

PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ  
CHIMIE-ENVIRONNEMENT  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

# MEET'IN

2023

# ONLINE

CATALOGUE  
DES PRODUITS,  
TECHNOLOGIES  
& SERVICES  
DES ADHÉRENTS  
AXELERA

*Catalog of products,  
technologies & services  
offered by Axelera members*



 axelera

# AIMER LE FUTUR

“C’est l’inventer et le construire avec de belles énergies”

*Audrey Apoteker*

Ingénieure en mobilité hydrogène

 GRENOBLE ALPES  
Air Liquide Campus Technologies  
Grenoble

#pionnier



*Et vous, comment aimez-vous le futur ?*

Partagez votre vision avec

#aimerlefutur    

[grenoblealpes.fr](http://grenoblealpes.fr)



# LA MÉTROPOLE DE LYON ACCOMPAGNE LES ENTREPRISES DANS LEUR TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Avec 2 outils dédiés



## Le guide pratique



des dispositifs d'accompagnement  
à la transition écologique pour  
les TPE/PME industrielles



Envie d'en savoir plus ?

Contact : Guillaume Eynard  
geynard@grandlyon.com

[kelimpact.grandlyon.com](https://kelimpact.grandlyon.com)

MÉTROPOLE

GRAND LYON

# Les avantages du catalogue numérique

The advantages of the digital catalogue

1.

Il bénéficie d'une **mise à jour en temps réel**

*It is updated in real time*



2.

Il est **disponible en permanence**, du moment que l'on a une **connexion internet**

*It is available all the time, as long as you have an internet connection*

3.

Il dispose d'un **moteur de recherche par mots-clés**

*It has a keyword search engine*



≤ 3 min.

4.

Pour vos recherches simples, n'excédant pas **3 minutes**, il est **plus écologique** que la version papier

*For your simple searches, not exceeding 3 minutes, it is more ecological than the paper version*

# ARKEMA

## POUR QUE LE MONDE CHANGE, IL FAUT CHANGER LES MATÉRIAUX.

Pour prendre la route d'un monde plus durable, il faut aussi faire le plein de matériaux innovants. Chez Arkema, nous proposons une large gamme de matériaux pour l'écosystème des batteries et des solutions qui participent au développement de l'hydrogène. Ainsi, dans la mobilité comme dans bien d'autres domaines, Arkema allie innovation et contribution positive.

**Arkema. Matériaux innovants pour un monde durable.**

[arkema.com](https://arkema.com)

# Édito

*Edito*



## Le mot du directeur

*A note from the director*

Le catalogue MEET'In est un incontournable des éditions AXELERA depuis 2017 et, pour la deuxième année consécutive, nous sommes fiers de vous le présenter sous un format numérique. Cette nouvelle version digitale vous permet d'avoir accès en temps réel à une information à jour. Elle est également équipée d'outils pour faciliter votre navigation (moteur de recherche, index alphabétique ou par marché, etc.) Plus que jamais, MEET'In Online est le catalogue des produits, technologies et services du réseau AXELERA, le pôle de compétitivité des filières chimie-environnement en Auvergne-Rhône-Alpes.

Cette édition Online rassemble 100% des adhérents du réseau AXELERA, qu'il s'agisse d'entreprises ou d'académiques.

MEET'In Online constitue un outil ergonomique et valorisant, permettant d'accéder simplement et rapidement aux compétences et expertises des adhérents du pôle AXELERA et d'entrer en interaction avec eux.

Cette année encore, nous tenons à remercier chaleureusement l'ensemble des annonceurs qui nous ont fait confiance pour le renouvellement de cette édition dématérialisée ainsi que l'agence AWAM, notre prestataire et partenaire pour la réalisation de ce catalogue et ce, depuis ses débuts.

Nous vous en souhaitons une excellente utilisation digitale !

*Meet'In catalog has become a must for Axelera editions since 2017. We are proud to present its new fully digital edition which we hope will meet your needs and expectations. More than ever, Meet'In Online is the catalog of products, technologies, and services for Axelera's members, the cluster in the Auvergne-Rhône-Alpes region of France, at the crossroad of chemistry and environment sectors.*

*This online edition brings together 100% of the Axelera network, with business or academics members.*

*Meet'In Online is an ergonomic and rewarding tool, allowing simple and rapid access to the skills, solutions, and expertises provided by the members of the Axelera cluster.*

*We would like to thank all the advertisers who have placed their truth in us for this dematerialized edition, as well as the AWAM agency, our loyal service provider and partner for the production of this catalog since its inception.*

*We wish you an excellent digital use!*

**Frédéric Laroche**

Directeur du pôle AXELERA

*Director, Axelera*

# Décarboner... comment ?

De la stratégie à la mise en œuvre, le CETIAT vous accompagne dans l'optimisation de vos sites industriels.

## Les leviers de décarbonation



Efficacité énergétique



Récupération de chaleur et énergies renouvelables



Electrification

## La méthode



Feuille de route décarbonation personnalisée



Plan d'actions sur-mesure



Mise en œuvre

## Les échelles



Procédés



Usine



Territoire

## Les étapes



Audit & Diagnostic



Etude de faisabilité



Assistance à la maîtrise d'ouvrage



Sensibilisation & Formation



Choix des partenaires AMO & financiers



[www.cetiat.fr](http://www.cetiat.fr)



## L'INNOVATION AU CNRS

Vos prochaines innovations sont dans nos équipes aujourd'hui

### Grands groupes, PME et ETI nous font déjà confiance :

+ de

**200**

laboratoires  
communs  
CNRS/entreprises

**100**

start-up  
créées par an

**21**

accords-cadres  
avec de grands  
groupes

**55 000**

publications  
scientifiques

8<sup>e</sup> organisme public le plus innovant au monde (Thomson Reuters 2017)

Dans le TOP 100 toute structure confondue (Thomson Reuters 2017)

Dans le Top 10 des déposants de brevets français (INPI 2021)

#CNRSInnovation

[www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)



# A propos

## About us

---

### **Un réseau puissant, des compétences multiples**

*A powerful network, a broad range of know-how*

---

Le pôle AXELERA est un réseau de 417 adhérents (au 31 décembre 2022) associant des entreprises (start-up, TPE, PME, ETI, groupes), des laboratoires de recherche et des organismes de formation de la filière chimie-environnement.

AXELERA rassemble de multiples compétences :

- Production de matières premières et d'énergie
- Production de produits chimiques, matériaux et matières recyclées
- Manufacturiers
- Collecte, traitement et valorisation des effluents et déchets
- Equipementiers, instrumentalistes, fournisseurs de consommables
- Ingénieries, assembleurs, intégrateurs
- Services à l'industrie : conception et optimisation des procédés, efficacité énergétique, réglementaire
- Services en environnement : eau, air, sol, déchets
- Laboratoires, centres techniques et sociétés de R&D en chimie et environnement et biotechnologie
- Financements privés

*Axelera's 417 members (on December 31<sup>st</sup>) include businesses of all sizes, research labs and institutes, and providers of secondary and professional training in the chemical and environmental sectors.*

*Axelera's members possess a broad range of know-how:*

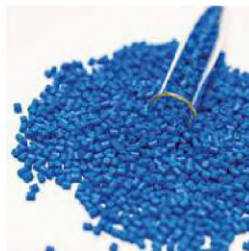
- *Production of chemicals as well as primary and recycled materials*
- *Energy production and services*
- *Manufacturing of consumer goods*
- *Collection, treatment and recovery of industrial effluents and post-consumer wastes*
- *Equipment manufacturing, instrumentation, supplying consumables*
- *Engineering, contracting, integration*
- *Industry services: process design and optimization, energy efficiency, regulatory compliance*
- *Environmental services related to water, air, soil and wastes*
- *Laboratories, technical centers and R&D companies in chemistry, environment and biotechnology*
- *Private funding and investments*



# CLEXTRAL

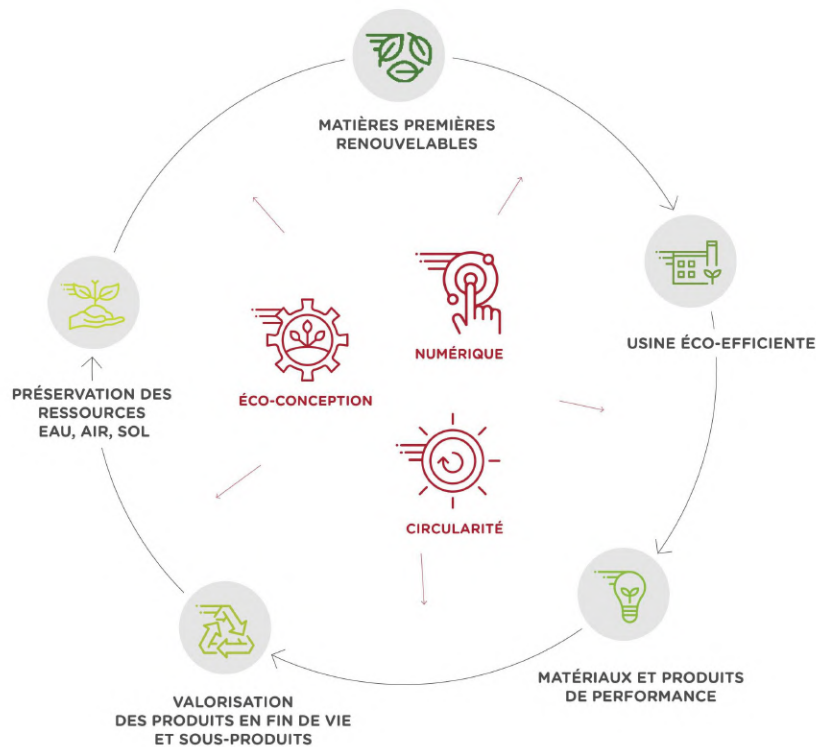
## EVOLUM 32

Extrudeuse bivis  
installée sur la plateforme  
*matériaux innovants Axel'One*  
depuis 2014



# 5 axes stratégiques & 3 dimensions transversales

5 strategic research areas  
& 3 cross-cutting issues



### 3 dimensions transversales irriguent ces 5 axes stratégiques : le numérique, l'éco-conception et la circularité.

*3 transversal aspects fortify these 5 strategic axes: digital, eco-design and circularity.*

Concernant le numérique, le pôle est actif sur plusieurs enjeux en lien également avec le potentiel de l'intelligence artificielle. Ces dimensions permettent :

- D'accélérer les cycles de développement de nouveaux matériaux et produits
- Développer l'éco-efficacité des sites

- Digitaliser les usines de recyclage et développer des technologies de tri
- Développer des outils d'aide à la décision pour la gestion environnementale.

*3 transversal aspects fortify these 5 strategic focus areas: digital, eco-design and circularity. Concerning digital tools, the cluster is actively pursuing several opportunities to deploy the potential of artificial intelligence to:*

- Accelerate the development cycles of new materials and products
- Improve the eco-efficiency of industrial sites
- Digitalise recycling plants and develop sorting technologies
- Develop decision support tools for environmental management.



CRISALID

**REFERENCE EN  
REQUALIFICATION  
DURABLE DES FRICHES**

Réseau de professionnels experts,  
Analyse des enjeux  
sanitaires et environnementaux  
Expertises d'innovation pour les friches  
à destination des collectivités

Innover pour une  
requalification durable  
des friches

**LIVING LAB**

Pour l'Innovation en requalification  
durable des friches :

Projets de R&D,  
Réponses aux appels à projets,  
Incubation de start-ups,  
Laboratoire mutualisé,  
Recherche de sites expérimentaux  
pour des essais pilotes



**VALORISATION  
DIFFUSION DES INNOVATIONS ET  
SENSIBILISATION DES  
PUBLICS**

Démonstration de  
solutions innovantes et  
opérationnelles  
Formation des  
professionnels, étudiants,  
scolaires  
Sciences et chantiers  
participatifs



[contact@frichescrisalid.fr](mailto:contact@frichescrisalid.fr)



# 1. Les matières premières renouvelables

*Renewable raw materials*

L'axe stratégique « Matières premières renouvelables » englobe l'ensemble des activités liées à l'utilisation et à la transformation des matières premières d'origines renouvelables, afin de répondre, de façon durable, à une partie des besoins en matériaux et substances innovants de notre société.

*The «Renewable raw materials» strategic axis encompasses all activities related to the use and transformation of raw materials of renewable origin, in order to meet, in a sustainable way, part of our society's needs for innovative materials and substances.*

# 3. Usine éco-efficace

*Eco-efficient factory*

L'axe stratégique « Usine éco-efficace » recouvre l'ensemble des activités qui visent à améliorer la compétitivité et la performance environnementale des systèmes de production.

*The «eco-efficient factory» strategic axis covers all activities aimed at improving the competitiveness and environmental performance of production systems.*

# 5. Préservation des ressources eau, air, sol

*Preservation of water, air and soil resources*

L'axe stratégique « Préservation et restauration des ressources Eau, Air, Sol » désigne l'ensemble des activités qui visent à évaluer la qualité des milieux, traiter les effluents industriels et urbains et dépolluer les sols. L'objectif est de développer des méthodes, produits, technologies et services concourant à une gestion durable des ressources.

*The «Preservation and restoration of water, air and soil resources» strategic area covers all activities aimed at assessing the quality of the environment, treating industrial and urban effluents and cleaning up soil. The objective is to develop methods, products, technologies and services that contribute to the sustainable management of resources.*

# 2. Matériaux et produits de performance

*Performance materials and products*

L'axe stratégique « Matériaux et Produits de Performance » désigne l'ensemble des activités qui visent au développement de matériaux et produits innovants répondant aux enjeux de l'économie circulaire et de la transition écologique en termes de besoin marché (mobilité décarbonée, énergies renouvelables, efficacité énergétique des bâtiments...) et/ou vertueux dans leur conception (innocuité pour l'homme et son environnement, basse empreinte carbone, recyclabilité, durabilité...).


*The «Performance Materials and Products» strategic area covers all activities aimed at developing innovative materials and products that meet the challenges of the circular economy and the ecological transition in terms of market needs (low-carbon mobility, renewable energies, energy efficiency in buildings, etc.) and/or are virtuous in their design (harmlessness for humans and the environment, low carbon footprint, recyclability, durability, etc.)*

# 4. Valorisation des produits en fin de vie et sous-produits

*Valorization of end-of-life products and by-products*

L'axe « Valorisation des produits en fin de vie et sous-produits » désigne l'ensemble des activités visant à valoriser les produits et sous-produits issus des activités industrielles et de consommation à travers la mise en place de nouvelles filières de recyclage et le développement de technologies adaptées dans une logique d'économie circulaire.

*The «Recovery of end-of-life products and by-products» axis refers to all activities aimed at recovering products and by-products from industrial and consumer activities through the implementation of new recycling channels and the development of adapted technologies in a circular economy logic.*



Nous savons que vous avez besoin d'informations pertinentes sur les process pour vous aider à gérer votre usine efficacement.

# VALEUR MESURÉE + VALEUR AJOUTÉE

Vous prenez des décisions en toute confiance, appuyées par des données de process et une gamme complète de solutions et de services pour vous assister.

Dans le monde entier, vous nous faites confiance pour l'automatisation de vos process. Nos objectifs communs sont la sécurité, la disponibilité et l'efficacité des installations. Nous sommes avec vous, jour après jour, où que vous soyez.

**People for Process Automation**

Vous voulez en savoir plus ?  
[www.fr.endress.com](http://www.fr.endress.com)

Endress+Hauser 



# Chiffres clés

## Key-figures



### Innovation

*Innovation*

- **500 projets de R&D** labellisés par le pôle depuis sa création et financés, représentant **1,8 milliard d'€** de budget projets (**50% privés, 50% publics**)
- **6 plateformes** technologiques labellisées, dont la plateforme chimie-environnement Axel'One
- **500 R&D projects** certified by Axelera since the cluster's inception for a total of **€1,8 Billion** in project budget (**50% private-sector, 50% government**)
- **6 technology platforms** certified, including the Axel'One platform for chemical and environmental sectors



### 417 Adhérents

*417 Members*

**75%**  
entreprises



**75%**  
*Businesses*

**25%**  
centres de  
recherches  
et R&D



**25%**  
*R&D centers*



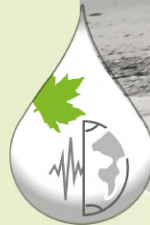
# ENVISOL

envisol.fr

INGENIERIE - CONSEIL EN SITES ET SOLS POLLUÉS

5 PÔLES D'EXPERTISES

AU SERVICE DES  
SITES ET SOLS POLLUÉS



## GÉOPHYSIQUE

Détection des réseaux,  
sécurisation pyrotechnique



## ÉCOSYSTÈMES

Transfert des contaminants  
vers les organismes  
Fonctions écosystémiques des  
sols



## Innovation :

mesures sur site  
valorisation des données



QUANTIFICATION DES  
HAP DANS LES SOLS



DIAGNOSTIC  
RAPIDE ET PRÉCIS



EVALUATION ET  
MAÎTRISE DES RISQUES  
SANITAIRES



Forage



Formation

8 IMPLANTATIONS  
EN FRANCE  
2 FILIALES À L'ÉTRANGER



Certifications volontaires Domaines A et B  
Certification réglementaire Domaine D  
suivant AM du 19/12/2018



DÉTECTION  
DES RÉSEAUX



# L'offre de services du pôle AXELERA

## Axelera's service offer

### AXELERA propose une offre de services complète pour accompagner le développement de ses adhérents.

*Axelera offers a full range of services developed to support its members' developments.*

## 1. Mettre en réseau

*Networking*

- **Mise en relation** qualifiée avec d'autres adhérents et avec des partenaires privilégiés
- **Événements** (journées techniques, networking thématiques, événements de réseau...)
- **Appels au réseau** (appels à partenaires, appels à solutions...)
- **Qualified relationship-building** with other members and with high-quality partners
- **Events** (technical conferences and workshops, thematic networking events, global networking events, etc.)
- **Networking calls** (calls for partners, calls for solutions, etc.)

## 2. Accélérer l'innovation

*Accelerating innovation*

- **Veille sur les opportunités de financement** de projets d'innovation
- **Accompagnement à l'émergence de projets** (diagnostic personnalisé, appel à manifestation d'intérêt, apport d'opportunités de projets)
- **Appui à l'ingénierie de projets** (recherche de partenaires, structuration de projet)
- **Accompagnement à l'obtention de subventions** (relecture experte, labellisation)
- **Valorisation de projets**
- **Providing targeted information about opportunities for the external funding** of innovative projects
- **Facilitation of the emergence of projects** (customized diagnoses, calls for expression of interest, invitations to join emerging consortia)
- **Support with project and proposal set-up** as well as partner searches
- **Constructive and critical reviews** and quality certification of proposals before submission
- **Promotion of project results**, facilitation of replication at large-scale
- **Technology watch**



## 3. Accompagner la croissance

*Supporting the growth of member companies*

- **Business** : salons, conventions d'affaires, grappes d'entreprises, rencontres entre donneurs d'ordres et apporteurs de solutions
- **Développement** : sensibilisations à la PI, au financement, au business, accompagnement à la levée de fonds, accès à des clubs industriels thématiques (dont Club Digital), promotion des offres d'emplois
- **Business development**: trade shows, business conventions, business clusters, calls for solutions, exploratory missions abroad ...
- **Fundraising**: training, coaching, relations with banks and investment funds ...

## 4. Promouvoir et représenter

*Promote and represent*

- **Promotion de l'écosystème chimie-environnement** via des outils print et digitaux, des relations presse, la mise en visibilité sur nos événements et des événements spécifiques filière
- **Représentation des enjeux d'innovation des filières chimie-environnement** et de la feuille de route technologique du pôle auprès des pouvoirs publics
- **Promotion of the chemical and environmental ecosystems** through print and digital tools, press relations, visibility via our global and thematic events
- **Pushing the innovation challenges of the chemical-environment** sectors and Axelera's technological roadmap to public funding authorities





## RECOVER

Circular Economy on Spent Catalysts



## PRETREAT

Lower CO<sub>2</sub> Footprint through Ready to Use Catalysts



## FIELD SERVICE

Plant Health & Safety



YOUR PARTNER FOR  
INNOVATIVE,  
SUSTAINABLE, VALUE  
ADDED SOLUTIONS FOR  
CATALYSTS

## Nous formons les futurs experts de l'économie verte !\*

BTS A | Bachelor | MSc  
Alternance et stage

- Environnement
- Énergies
- QHSE | RSO
- Économie circulaire
- Projet territorial
- Gestion et Protection de la Nature

Campus  
de Lyon



L'Institut des métiers  
de l'Environnement et  
de la Transition écologique

L'AVENTURE  
DU VIVANT  
LES MÉTIERS GRAND NATURE

[iet.fr](http://iet.fr)



# Membres fondateurs & partenaires financeurs

*Founding & Institutional Members*

Le pôle AXELERA a été créé en 2005 par six membres fondateurs.

*Axelera was created in 2005 by six founding members.*

ARKEMA



ENGIE



SUEZ



Le pôle AXELERA compte  
un membre premium.

*Axelera includes one premium  
member.*



Le pôle AXELERA est soutenu dans son action par des partenaires financeurs.

*The clusters benefits from the financial support of four Institutional partners.*





**THE CLOSER  
WE LOOK  
THE FURTHER  
WE GO.**



**WE ARE  
HERE  
TO CREATE A  
ZERO-EMISSION  
MOBILITY  
WORLD**



[www.solvay.com](http://www.solvay.com)

**160** YEARS  
FOR GENERATIONS TO COME



# Index alphabétique

Index by alphabetical order

---



## Start-up PME innovante



Développez votre innovation  
avec **IFP Energies nouvelles**



### Nos atouts



Notre savoir-faire  
en développement  
d'innovations  
industrielles



Les compétences  
pluridisciplinaires  
de nos 1600  
collaborateurs



Notre réseau  
international



Notre flexibilité  
et notre réactivité

### au service de votre projet...



Gagner du temps  
dans votre phase  
de développement



Donner de la valeur  
ajoutée à votre  
innovation



Réduire vos risques

**Pour en savoir plus :** <https://www.ifpennergiesnouvelles.fr/start-up-pme>

**Pour nous contacter :** [accelerer@ifpen.fr](mailto:accelerer@ifpen.fr)

### Partenariat R&D "Boost & Link"

Accédez à nos moyens et compétences  
pour développer votre innovation

### Partenariat R&D "Corporate"

Devenons partenaires stratégiques,  
innovons ensemble pour accélérer votre  
développement



# SAVE THE DATE

# AXELERA DAY 2023

# 22 juin

En région  
lyonnaise

# Index alphabétique

---

## 3

3WAYSTE 29

## A

ABLATOM 30

ACTIVATION 31

AD MAJORIS 32

ADDAIR 33

ADERLY 34

ADFINE 35

ADIONICS 36

ADISSEO 37

AFPA 38

AFYREN 39

AIR LIQUIDE 40

AIR PRODUCTS 41

AIRCOVERY 42

AIRXOM SASU 43

AKEOL 44

AKTID 45

ALGANELLE 46

ALIAPUR 47

AMETEN 48

AMPACING 49

AMPERE 50

AMVALOR 51

ANALYZAIR 52

ANTEA 53

APIX ANALYTICS 54

ARIA TECHNOLOGIES 55

ARISTOT 56

ARKEMA 57

ARMINES 58

ARTELIA 59

ARVEESIO 60

ARYBALLE TECHNOLOGIES 61

ATANOR 62

AURA DRONE 63

AXEL'ONE 64

AXENS 65

AXLR, SATT OCCITANIE MEDITERRANEE 66

## B

BAIKOWSKI 67

BANQUE POPULAIRE AUVERGNE RHONE ALPES 68

BATIRIM 69

BAYER 70

BGENE GENETICS 71

BIO-EX 72

BIOBASIC ENVIRONNEMENT 73

BIOENTECH 74

BIOINGÉNIERIE ET DYNAMIQUE MICROBIENNE AUX  
INTERFACES ALIMENTAIRES (BIODYMIA) 75

BIOINSPIR 76

BIOMECA 77

BIOTOPE 78

BLUE INDUSTRY AND SCIENCE 79

BNP PARIBAS 80

BRAINCUBE 81

BROCHIER TECHNOLOGIES 82

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES (BRGM) 83

BURGEAP GINGER 84

## C

CAPILLUM 85

CARBIOS 86

CARBONWORKS 87

CARESTER 88

CCB GREENTECH 89

CEA-LETI 90

CELSIUS 91

CENTER OF INNOVATION IN TELECOMMUNICATIONS AND  
INTEGRATION OF SERVICE (CITI) 92

CENTRE D'ENERGETIQUE ET DE THERMIQUE DE LYON (CETHIL)	93	CORETEC	125
CENTRE D'ENSEIGNEMENT, DE RECHERCHE ET D'INNOVATION ENERGIE ENVIRONNEMENT	94	CPE LYON	126
CENTRE DE MISE EN FORME DES MATERIAUX (CEMEF)	95	CRISALID	127
CENTRE DE RECHERCHE SUR LES MACROMOLECULES VEGETALES (CERMAV)	96	CT2MC	128
CENTRE DES MATÉRIAUX DES MINES D'ALÈS (C2MA)	97	CURIUM	129
CENTRE INTER-UNIVERSITAIRE DE RECHERCHE ET D'INGÉNIERIE DES MATÉRIAUX (CIRIMAT)	98	CXRDE	130
CENTRE JACQUES CARTIER	99	CYCL-ADD	131
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)	100	<b>D</b>	
CENTRE SPIN DE L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES DE SAINT ETIENNE (EMSE SPIN)	101	DELTALYS	132
CENTRE TECHNIQUE DU PAPIER (CTP)	102	DÉPARTEMENT DE CHIMIE MOLÉCULAIRE - UGA	133
CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIEL DE LA PLASTURGIE ET DES COMPOSITES (IPC)	103	DESCOTE	134
CETIAT (CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES AÉRAULIQUES ET THERMIQUES)	104	DG SKID	135
CETIM GRAND EST	105	DIATEX	136
CFD - NUMERICS	106	DISTRAN	137
CGP INDUSTRIES	107	DOMNEXX	138
CHEMINTELLIGENCE	108	DOMO POLYTECHNYL	139
CHEMLYS	109	<b>E</b>	
CHRYSO	110	E-FLOWERPOWER	140
CIVEA ENVIRONNEMENT	111	E-FLUENCE	141
CLEAIR	112	ECO'RING	142
CLEMEIS	113	ECOAT	143
CLERMONT AUVERGNE INNOVATION	114	ECOBIRD	144
CLIMALIFE - GROUPE DEHON	115	ECOFILAE	145
COATEX	116	ECOLE CENTRALE DE LYON (ECL)	146
COLAS ENVIRONNEMENT	117	ÉCOLE NATIONALE DES TRAVAUX PUBLICS DE L'ÉTAT (ENTPE)	147
COLOREY	118	ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES DE SAINT ETIENNE (EMSE)	148
COMGRAF ALPHA CHITIN	119	ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON (ENS LYON)	149
COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES - CEA LITEN	120	ECOMESURE	150
CONDAT	121	ECOMUNDO	151
CONDORCHEM ENVITECH	122	EDGE TECHNOLOGIES	152
CONIDIA	123	EDYTEM	153
CONSULTANCY FOR ENVIRONMENTAL AND HUMAN TOXICOLOGY AND RISK ASSESSMENT (CEHTRA)	124	EFINOR MÉCANIQUE & PROCESS	154
		EFM AIR PROCESS	155
		EFS	156

ELICHENS	157		
ELIT (ENTREPRISE LYONNAISE D'ISOLATIONS THERMIQUES)	158	<b>F</b>	
ELKEM SILICONES	159	FÉDÉRATION DES RECHERCHES EN ENVIRONNEMENT	189
ELLONA	160	FERTIL'INNOV ENVIRONNEMENT	190
EMDELEN	161	FIBRE EXCELLENCE R&D KRAFT	191
ENDRESS+ HAUSER FRANCE	162	FIDAL	192
ENERCAT GROUPE ALSYS	163	FIVES SOLIOS	193
ENERGO	164	FORVIA	194
ENERSENS	165	FUJI ELECTRIC	195
ENERSHIP	166	FUNCELL	196
ENGIE	167		
ENGIE LAB CYLERGIE	168	<b>G</b>	
ENGLOBE	169	GEOMAS	197
ENOSIS	170	GEORG FISCHER PIPING SYSTEMS	198
ENSIACET	171	GIVAUDAN LAVIROTTE	199
ENVIRONNEMENT VILLE SOCIETE (EVS)	172	GONE ENVIRONNEMENT	200
ENVISOL	173	GRAPHENE PRODUCTION	201
EQUANS TINEA	174	GREENCELL	202
EQUILABO	175	GREENFLEX	203
EQUITOX	176	GREENSEA	204
ERAS INGENIERIE	177	GREENTECH	205
ERG ENVIRONNEMENT	178	GRENOBLE INP - PAGORA	206
ERGOSUP	179	GROUPE SAINT-HILAIRE	207
ETHERA	180	GROUPE TERA	208
EURACLI	181	GRS VALTECH	209
EURECAT	182	GRT GAZ	210
EURO DORTHZ PRODUCTION	183		
EUROPEAN SYNCHROTRON RADIATION FACILITY	184	<b>H</b>	
EXCOFFIER RECYCLAGE	185	H2V	211
EXPLORAIR	186	HEMERA	212
EXTRACTHIVE	187	HEVATECH	213
EZEEPLANT	188	HUTISA	214
		HYDREKA	215
		HYMPULSION	216
		<b>I</b>	
		ICE WATER MANAGEMENT	217
		ID PARTNER	218
		IET	219
		IFP ENERGIES NOUVELLES (IFPEN)	220



IMERYS ALUMINATES	221	IONISOS	253
INEVO TECHNOLOGIES	222	IRIG INSTITUT DE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE DE GRENOBLE, CEA	254
INGENICA INGENIERIE INDUSTRIELLE	223	ISALTIS	255
INGENIERIE DES MATERIAUX POLYMERES (IMP)	224	ISTP	256
INGENIERIE@LYON	225	ITASCA CONSULTANTS	257
INNODURA TB	226	IUMTEK	258
INNOVATION FLUIDES SUPERCRITIQUES	227	IVA ESSEX	259
INNOVERDA	228		
INOVAYA	229		
INOVERTIS	230	<b>J</b>	
INSAVALOR (PLATEFORME PROVADEMSE)	231	JINWANG EUROPE	260
INSTITUT CARNOT CHIMIE BALARD	232	JMB SAS	261
INSTITUT CHARLES GERHARDT MONTPELLIER (ICGM)	233		
INSTITUT DE BIOSCIENCE ET BIOTECHNOLOGIE D'AIX EN PROVENCE	234	<b>K</b>	
INSTITUT DE CHIMIE DE CLERMONT FERRAND (ICCF)	235	KEM ONE	262
INSTITUT DE CHIMIE ET BIOCHIMIE MOLECULAIRES ET SUPRAMOLECULAIRES (ICBMS)	236	KEP TECHNOLOGIES EMEA	263
INSTITUT DE CHIMIE SEPARATIVE DE MARCOULE	237	KERSIA	264
INSTITUT DE LA CORROSION SAS	238	KREATIS	265
INSTITUT DE RECHERCHE SUR LA CATALYSE ET L'ENVIRONNEMENT DE LYON (IRCELYON)	239		
INSTITUT DES BIOMOLÉCULES MAX MOUSSERON	240	<b>L</b>	
INSTITUT DES GEOSCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT	241	LA DROME LABORATOIRE	266
INSTITUT DES NANOTECHNOLOGIES DE LYON (INL)	242	LA TANNERIE VEGETALE	267
INSTITUT DES SCIENCES ANALYTIQUES (ISA)	243	LABORATOIRE BIOLOGIE FONCTIONNELLE, INSECTES ET INTERACTIONS (BF2I)	268
INSTITUT EUROPEEN DES MEMBRANES (IEM)	244	LABORATOIRE D'AUTOMATIQUE, DE GENIE DES PROCEDES ET DE GENIE PHARMACEUTIQUE (LAGEPP)	269
INSTITUT LUMIERE MATIERE (ILM)	245	LABORATOIRE D'ECOLOGIE DES HYDROSYSTEMES NATURELS ET ANTHROPISES (LEHNA)	270
INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DES RISQUES (INERIS)	246	LABORATOIRE D'ECOLOGIE MICROBIENNE (LEM)	271
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE (INRAE)	247	LABORATOIRE D'ELECTROCHIMIE ET DE PHYSICOCHIMIE DES MATERIAUX ET DES INTERFACES (LEPMI)	272
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON (INSA LYON)	248	LABORATOIRE D'INFORMATIQUE EN IMAGE ET SYSTEMES D'INFORMATION (LIRIS)	273
INSTITUT PASCAL	249	LABORATOIRE DE CATALYSE, POLYMERISATION, PROCÉDÉS, MATÉRIAUX	274
INSTITUT TEXTILE ET CHIMIQUE DE LYON (ITECH)	250	LABORATOIRE DE CHIMIE AGRO-INDUSTRIELLE (LCA - ENSIACET)	275
INTERA	251	LABORATOIRE DE CHIMIE DE COORDINATION (LCC)	276
INTERFORA IFAIP	252	LABORATOIRE DE CHIMIE DE L'ENS LYON (LC-ENS)	277
		LABORATOIRE DE GENIE CHIMIQUE (LGC)	278
		LABORATOIRE DE GENIE CIVIL ET D'INGENIERIE ENVIRONNEMENTALE - DECHETS EAUX ENVIRONNEMENT POLLUTIONS (LGCIE DEEP)	279
		LABORATOIRE DE GENIE ELECTRIQUE ET FERROELECTRICITE (LGEF)	280
		LABORATOIRE DE MATHEMATIQUES BLAISE PASCAL (LMBP)	281
		LABORATOIRE DE MÉCANIQUE DES FLUIDES ET D'ACOUSTIQUE (LMFA)	282
		LABORATOIRE DE PHYSIQUE	283
		LABORATOIRE DES ECOULEMENTS GEOPHYSIQUES ET INDUSTRIELS (LEGI)	284

LABORATOIRE DES MULTIMATÉRIAUX ET INTERFACES (LMI)	285	MTB GROUP	317
LABORATOIRE DES SCIENCES POUR LA CONCEPTION, L'OPTIMISATION ET LA PRODUCTION DE GRENOBLE (LABORATOIRE G-SCOP)	286	MUNDAO	318
LABORATOIRE GENIE DES PROCEDES PAPETIERS (LGP2)	287	<b>N</b>	
LABORATOIRE HYDRAZINES ET COMPOSÉS ENERGÉTIQUES POLYAZOTES (LHCEP)	288	NANOCERAM	319
LABORATOIRE MATERIAUX INGÉNIERIE ET SCIENCES (MATEIS)	289	NANOTER	320
LABORATOIRE MECANIQUE DES CONTACTS ET DES STRUCTURES (LAMCOS)	290	NATURAMOLE	321
LABORATOIRE OPTIMISATION DE LA CONCEPTION ET INGENIERIE DE L'ENVIRONNEMENT (LOCIE)	291	NIRSIL	322
LABORATOIRE REACTIONS ET GENIE DES PROCEDES (LRGP)	292	NOVACIUM	323
LABORATOIRE RHEOLOGIE ET PROCEDES	293	NOVASEP	324
LABORATOIRE SOLS, SOLIDES, STRUCTURES - RISQUES	294	NOVATREAT	325
LABORATOIRE VIBRATIONS ACOUSTIQUES (LVA)	295	NOVITOM	326
LABORELEC	296	NUMTECH	327
LACTIPS	297	<b>O</b>	
LE CYD	298	OBERON SCIENCES	328
LEAD CHANNEL	299	OLISENSTECH	329
LHYFE SA	300	ON-LIGHT CONSULTING	330
LYOPHITECH	301	ONDALYS	331
		OPTIFLUIDES	332
<b>M</b>		OPTIMISTIK	333
MANUFACTURE FRANCAISE DES PNEUMATIQUES MICHELIN	302	ORAPI	334
MATHYM	303	ORELIS ENVIRONNEMENT	335
MECANIUM	304	ORTEC - SOLEO	336
MECAWARE	305	<b>P</b>	
MEPI	306	PARLYM	337
METHAPLANET	307	PIGNAT	338
METROHM FRANCE SAS	308	PILI	339
MICR'EAU SARL	309	POLYLOOP	340
MICROLIGHT3D	310	PROBAYES	341
MICROPULSE PLATING CONCEPTS	311	PROCESS INTELLIGENCE	342
MIOS BY SNEF LAB	312	PROCESSCONSULT	343
MIRSENSE	313	PROCESSION	344
MIXEL	314	PROSIM	345
MODAAL	315	PULSALYS (SATT)	346
MOLSID	316	<b>Q</b>	
		QONFLUENS	347
		<b>R</b>	
		RECORD	348

RECYC'ELIT	349	SIGMA	381
REMEA	350	SILEANE	382
RESICARE	351	SNCF - AGENCE D ESSAI FERROVIAIRE (AEF)	383
RESSOURSYS	352	SNF	384
REVCOO	353	SOCIETE D'EXPLOITATION DE PRODUITS POUR LES INDUSTRIES CHIMIQUES (SEPPIC)	385
REVTECH	354	SOCLEMA	386
RIEAU	355	SOFT & CO	387
RIO TINTO ALUMINIUM PECHINEY	356	SOLVALOR RHONE	388
RMIS	357	SOLVAY	389
RONG YI SOLUTIONS	358	SOLVIONIC	390
		SON - SAS	391
<b>S</b>		SPYGEN	392
SAFEGE (SUEZ CONSULTING)	359	SQUAIR TECH	393
SAINT GOBAIN	360	STD FRANCE	394
SAINT GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN (SAINT GOBAIN CREE) - CERAMICS	361	STNS	395
SAINT GOBAIN WEBER FRANCE	362	STORENGY	396
SAMSON REGULATION	363	SUEZ BIO ENERGIE	397
SARL DONAU CARBON FRANCE	364	SUEZ EAUX FRANCE	398
SARP INDUSTRIES RHÔNE-ALPES (SIRA)	365	SUEZ ENVIRONNEMENT	399
SARPI REMEDIATION	366	SUEZ GROUPE	400
SAS SBH EQUIPEMENTS (GHOLD)	367	SUEZ WTS	401
SAS VIREXPR	368	SYMBIO FRANCE	402
SATT GRAND EST- SAYENS	369	SYSTÈMES MOLÉCULAIRES ET NANOMATÉRIAUX POUR L'ENERGIE ET LA SANTÉ (SYMMES)	403
SATT LINKSIUM GRENOBLE ALPES	370		
SAYENS	371	<b>T</b>	
SCIENCE ET INGENIERIE DES MATERIAUX ET PROCEDES (SIMAP)	372	TANAGA ENERGIES	404
SCIRPE	373	TAUW FRANCE SAS	405
SECHE ENVIRONNEMENT	374	TECHNIC FRANCE	406
SEPARATIVE	375	TECHNIP ENERGIES	407
SERMA TECHNOLOGIES	376	TECLIS	408
SERPOL (SERFIM GROUPE)	377	TERBIS	409
SETUP PERFORMANCE	378	TERENVIE SAS	410
SFGP	379	TERRA INNOVA	411
SIBUET ENVIRONNEMENT	380	TESORA	412

THALES SERVICES NUMERIQUES	413
TOKAI COBEX	414
TOTAL ENERGIES	415
TREEWATER SAS	416
TRI VALLEES SCOP SA	417
TUV SUD SCHWEIZ AG	418

## U

UGITECH	419
UNITE DE CATALYSE ET CHIMIE DU SOLIDE LILLE (UCCS)	420
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (UCBL)	421
UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE	422
UNIVERSITE DE LYON	423
UNIVERSITE GRENOBLE ALPES (UGA)	424
UNIVERSITE JEAN MONNET DE SAINT ETIENNE	425
UVRER	426

## V

VALGO	427
VALTERRA DEPOLLUTION REHABILITATION	428
VENCOREX FRANCE	429
VICAT	430
VIEWPOINT	431
VIRHEALTH SAS	432
VIRPATH - CIRI	433
VOLCAN IWRS	434

## W

WESPRAN	435
WESSLING FRANCE	436

## Y

YPHEN	437
-------	-----

## Activité / Activity

Notre activité consiste en la conception, la construction et la mise en service industrielle de centres de tri et de valorisation des déchets ménagers « clé en main ». Notre activité comprend également la commercialisation et le promoteur de la technologie 3WAYSTE® qu'a été développée avec le but de :

- VALORISER les déchets ménagers,
- RÉDUIRE l'enfouissement.

Our activity consists of the design, construction and industrial commissioning of "turnkey" municipal solid waste sorting and valorizing centers. Our activity also involves the commercialization and promotion of 3WAYSTE® technology which was developed to:

- VALORIZE the solid waste,
- REDUCE landfilling.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- TRIER 100% des ordures ménagères,
- DIVERSIFIER 90% des déchets ménagers en évitant l'enfouissement de ces matières.
- SORT 100% of waste,
- DIVERSIFICATION 90% of municipal solid waste. Preventing massive landfilling of these materials.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

3WAYSTE® est un procédé industriel breveté constitué d'équipements et de machines propriétaires et d'un savoir-faire grâce auquel les sacs sont ouverts, les déchets sont séparés, triés et enfin revalorisés sous différentes formes :

- De la matière organique propre pour l'Agriculture & la Méthanisation (Biogaz)
- Du Combustible Solide de Récupération (CSR) pour produire de l'énergie
- Des emballages et matières recyclables brutes

3WAYSTE® is an industrial process made of proprietary equipment, machines and know-how whereby garbage bags are opened, waste is separated, sorted and finally recovered into various products such as :

- Pure Organics for Agriculture & Methanization (Biogas)
- Solid Recovered Fuel (SRF) to produce energy (Electricity, Heat, low-emissions WtE)
- Packaging and recyclable raw materials



## Adresse

### Address

ZA POLIGNAC 43000 Polignac

## Site web

### Website

[3wayste.com/fr/](https://3wayste.com/fr/)

## Activité / Activity

Ablatom, intégrateur de solutions d'analyse élémentaire est une société innovante experte en technologie LIBS. Cette technique d'analyse chimique par laser se distingue des autres techniques classiques de par ses caractéristiques singulières tels que sa sensibilité, sa rapidité, son adaptabilité à l'échantillon et son environnement lui conférant ainsi une capacité unique pour la caractérisation chimique de surface des matériaux et pour le contrôle chimique en ligne temps réel.

Du laboratoire à l'industrie, nos solutions sur-mesure permettent à nos clients d'augmenter leur productivité, d'accroître leur compétitivité tout en élargissant leur champ d'exploration et leurs capacités d'analyse chimique.

Notre équipe d'experts pluridisciplinaire intervient sur l'ensemble de la chaîne de besoin client : De l'étude de faisabilité technique en passant par la prestation d'analyse et d'imagerie chimique à l'élaboration et la conception d'instrument LIBS sur-mesure. Ils assurent entièrement le support technique, les formations et le SAV.

Ablatom, integrator of elemental analysis solutions is an innovative company expert in LIBS technology. This laser chemical analysis technique is distinguished from other conventional techniques by its unique characteristics such as sensitivity, its speed, adaptability to the sample and its environment thus giving it a unique capacity for chemical surface characterization of materials and for real-time online chemical control. From the laboratory to the industry, our tailor-made solutions enable our customers to increase their productivity, increase their competitiveness while expanding their field of exploration and their chemical analysis capabilities. Our team of multidisciplinary experts works on the entire customer need chain: from the technical feasibility study through the provision of chemical analysis and imaging to the development and design of tailor-made LIBS instruments. They provide full technical support, training and after-sales service.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Caractérisation chimique,
  - Optique,
  - Matériaux,
  - Instrumentation,
  - Traitement de données,
  - Savoir-faire unique en analyse & imagerie élémentaire par spectroscopie LIBS.
- Chemical characterization,
  - Optics,
  - Materials,
  - Instrumentation,
  - Data processing Unique know-how in elemental analysis & imaging by Laser-Induced,
  - Breakdown Spectroscopy.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Avec plus de 10 ans d'expérience dans le développement et l'application de sa technologie laser dans le monde industriel et dans le monde de la recherche scientifique, l'équipe ABLATOM a pour vocation d'offrir aux industriels, laboratoires d'analyses et laboratoires de recherche :

Étude de faisabilité technique.

Développement de méthodes d'analyses élémentaires.

Prestations d'analyses et d'expertise (catalyseurs-métaux-échantillons miniers-céramiques-verres-sédiments-tissus biologiques, ...).

Élaboration, conception, développement et fourniture d'instruments d'analyse et d'imagerie chimique par laser sur-mesure accompagnés de services de formation et de maintenance.

With over 10 years of experience in the development and application of its laser technology in industry and scientific research, the ABLATOM's team provides to industry, analytical laboratories and research laboratories: Technical feasibility study.

Development of elemental analysis methods.

Analysis and expertise services (catalysts-metals-mining samples-ceramics-glass samples-sediment-biological tissue,...).

Design and development of tailor-made chemical laser imaging and analysis instruments supported by training and maintenance services.



## Adresse Address

5 Rue de la Doua

BATIMENT DE L'INSTITUT DES  
SCIENCES ANALYTIQUES 69100  
Villeurbanne

## Site web Website

ablatom.com

## Activité / Activity

Activation est une PME indépendante, créée en 2003 et spécialisée dans la conception de nouvelles voies de synthèse et de technologies innovantes pour l'industrie chimique. Nous accompagnons nos clients du diagnostic initial jusqu'au transfert technique pour l'industrialisation. En 2022 un nouveau site de 1000m<sup>2</sup> (Meyrié 38) dédié à la production en continu permettra d'accompagner nos clients à l'échelle commerciale (10-100T/an).

Activation is an independent company, founded in 2003 and specialized in process research and design of innovative technologies for maximizing industrial process performances. We support our customers from initial diagnostic to industrialization. In 2022, a new industrial site dedicated to continuous flow production will be open at Meyrié (close to Lyon). This will allow us to produce for our customers at commercial scale (10-100T/y).

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Experte en chimie et catalyse (homogène, hétérogène, UV-LED), Activation conçoit et développe des démonstrateurs adaptés à la chimie en flux continu.
- Expertise en recyclage chimique des polymères (économie circulaire).
- Extrusion réactive.
- Expert in chemistry and catalysis (homogeneous, heterogeneous, UV-LED), Activation designs and develops demonstrators adapted to continuous flow chemistry.
- Expertise in chemical recycling of polymers (circular economy).
- Reactive extrusion.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Activation propose des services de conception de voies d'accès et de développement de procédés chimiques en particulier dans le domaine des procédés en continu et par catalyse. Plus récemment, Activation a développé des expertises en catalyse sous UV LED et dans le domaine du recyclage des polymères. Nous concevons et réalisons des démonstrateurs en continu automatisés que nous opérons 24/7. Ces démonstrateurs permettent non seulement d'acquérir les données R&D mais aussi de produire à l'échelle de quelques tonnes. Apporter à nos clients une solution globale pour la chimie en flux : logiciel, équipement, catalyseur...

In 2017 Activation built a new site in Chassieu (69) dedicated to automated continuous flow processes (dehydration, oligomerization, hydrogenation, hydroformylation...). We now design and build fit-for-purpose demonstrators. We can either operate them 24/7 for R&D and production or sell the equipment for implementation on your site. You buy more than a reactor as we guarantee chemical performances in your demonstrator. To bring to our customers a global solution for continuous flow production : software, equipment, catalyst shaping...



## Adresse

### Address

10 Rue Jacquard  
69680 Chassieu

## Site web

### Website

[activation.fr/](http://activation.fr/)

### **Activité / Activity**

Mise au point et production de composés thermoplastiques formulés de spécialités.  
Development and production of specialty formulated thermoplastic compounds.

### **Compétences et savoir-faire / Skills**

Extrusion de thermoplastiques.  
Plastics extrusion.

### **Produits, technologies et services / Products, technologies and services**

Granulés de thermoplastiques formulés.  
Plastics pellets.



### **Adresse**

*Address*

21 Rue Saint-Jean  
69550 Cublize

### **Site web**

*Website*

admajoris.com



## Activité / Activity

Forte de l'expérience de ses fondateurs, la société ADDAIR est un spécialiste de la mesure de la qualité de l'air et de la métrologie des aérosols.

La société ADDAIR et ses collaborateurs accompagnent tout au long des démarches et conseillent sur les solutions techniques les plus adaptées à vos applications. Après une phase de conseil et d'expertise, la société ADDAIR vous forme, installe les équipements sur site et assure le service après-vente de votre instrumentation.

ADDAIR is a specialist in air quality monitoring and aerosol metrology. ADDAIR company and its collaborators accompany you throughout your steps and advise you on technical solutions most suited to your applications. After an advice and expertise phase, ADDAIR company trains you, installs equipment on site and provides after-sales service for your instrumentation. ADDAIR also offers specific studies and characterization services on site or at its laboratories.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Environnement
- Physique des aérosols
- Emission automobile/aéronautique
- Emission industrielle
- Hygiène industrielle
- Expertise et formation
- Bancs d'essais
- Études et conceptions spécifiques
- Environment
- Aerosol physics
- Automotive / aeronautical emissions
- Industrial / stack emissions
- Workplace
- Expertise and training
- Test benches
- R & D

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Capteurs / Analyseurs de référence gaz et poussières dans l'air ambiant
- Analyseurs temps réel de la composition chimique des gaz et des aérosols
- Préleveurs de poussières
- Générateurs de gaz et d'aérosols solides ou liquides
- Systèmes de dilution gaz et aérosols
- Conditionnement et traitement des fumées
- Conception de moyens d'essais sur-mesure
- Études de caractérisation sur site ou en laboratoire
- Sensors / reference analyzers for gas and dust in the ambient air
- Real-time analyzers of the chemical composition of gases and aerosols
- Dust samplers
- Gas and solid / liquid aerosols generators
- Gas and aerosol dilution system
- Conditioning and treatment of fumes
- Design of customized test benches
- On-site or laboratory characterization studies



### Adresse *Address*

189 Rue Audemars  
78530 Buc

### Site web *Website*

[addair.fr](http://addair.fr)

## Activité / Activity

L'Aderly (Agence de développement économique du territoire lyonnais) est l'une des premières agences de développement économique créées en France. L'Aderly vous accompagne et vous conseille tout au long de vos projets d'implantation ou de développement de votre entreprise à Lyon ou sa région.

Aderly (The Lyon Area Economic Development Agency) is one of the first economic development agencies created in France. Aderly will accompany and advise you throughout your projects to set up or expand your business in Lyon or its surrounding area.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

L'Aderly couvre toutes les étapes d'un projet de développement ou d'implantation d'entreprise en région lyonnaise. Elle accompagne tous types d'entreprises, des PME aux grands groupes, et dans des secteurs d'activité qui font le paysage économique de la région lyonnaise. L'Agence propose une offre de services financés par ses membres et adaptés aux besoins des entreprises.

Aderly covers all stages of a business development or establishment project in the Lyon region. It supports all types of companies, from SMEs to large groups, and in sectors of activity that make up the economic landscape of the Lyon region. The Agency offers a range of services financed by its members and adapted to the needs of companies.



## Adresse Address

20 Rue de la Bourse  
69002 Lyon

## Site web Website

[aderly.com/](http://aderly.com/)

## Activité / Activity

AD FINE est un bureau d'études, de conseil et de formation qui accompagne entreprises et territoires dans la transition écologique, pour en faire des acteurs économes en ressources.

Ses domaines d'expertise s'exercent sur les questions de la performance environnementale, l'efficacité énergétique et l'économie circulaire. AD FINE contribue ainsi à la transition vers une société sobre et désirable pour répondre aux enjeux climatiques, énergétiques et de biodiversité.

Plus d'informations sur notre site internet : [www.adfine.fr](http://www.adfine.fr) ou sur notre profil LinkedIn.

AD FINE is a research, consultancy and training company that supports companies and territories in the ecological transition, to make them resource-efficient players.

Its fields of expertise are environmental performance, energy efficiency and the circular economy. AD FINE contributes to the transition towards a sober and desirable society in order to meet the challenges of climate, energy and biodiversity.

More information on our website: [www.adfine.fr](http://www.adfine.fr) or on our LinkedIn profile.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Audits réglementaires, études techniques, conseil et accompagnement opérationnel, systèmes de management ISO 50001 et 14001, Formations inter et intra entreprise, certifiées Qualiopi.

Regulatory audits, technical studies, consulting and operational support, ISO 50001 and 14001 management systems.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Environnement :
  - ISO 14001 • ACV et écoconception
  - Evaluation GES (Bilan Carbone)
  - Management de l'eau industrielle.
- Energie :
  - Diagnostic et audit énergétiques des procédés industriels EN 16247-3 • ISO 50001 (conseil et audit interne)
  - Système d'Information de Management de l'Energie (logiciel de suivi de performance)
  - Externalisation de la fonction de responsable Energie.
- Economie Circulaire / Ecologie Industrielle et Territoriale :
  - Etudes de flux
  - Animation territoriale.
- Formation : performance environnementale, efficacité énergétique, économie circulaire et écologie industrielle et territoriale
  - Environment :
    - ISO 14001 EMS • LCA & ecodesign
    - Greenhouse gas evaluation (Bilan Carbone tool)
    - Industrial water management.
  - Energy :
    - Energy audit of industrial processes and transport EN 16247-3 • and EN 16247 • 4
    - Energy Management System ISO 50001 (consultancy & internal audit)
    - IT for Energy Management (software tools).
  - Circular Economy and Territorial Industrial Ecology :
    - Flow analysis
    - Territorial animation.



## Adresse

### Address

180 Rue du Genevois

73000 Chambéry

## Site web

### Website

[adfine.fr/](http://adfine.fr/)

## Activité / Activity

Développement et commercialisation d'une nouvelle solution en traitement des effluents salins par extraction liquide-liquide.

Basse énergie et bas coûts sont escomptés.

Possibilité de valoriser / réutiliser certains sels.

Development and sales of a new smart desalination technology for any saline effluents based on liquid-liquid extraction.

Low energy consumption and costs savings expected.

Possibility to reuse / valorise some species.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie organique, chimie supramoléculaire
- Génie chimique, dessalement
- Gestion de projets, résolution de problème par innovation technique
- Organic chemistry, supramolecular chemistry
- Chemical engineering, desalination
- Project management, problem solving through technical innovation

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Adionics développe une technologie de dessalement à façon qui permet d'extraire massivement et/ou sélectivement des sels de tout type d'effluents y compris chargés en matière organique. Cette technologie permet de répondre à des enjeux réglementaires et/ou à améliorer l'efficacité technico-économique d'une filière de production et/ou à alimenter l'économie circulaire en valorisant des sels.

Adionics invents the first smart desalination technology, which can extract massively and/or selectively salts from any kind of saline effluents, even with COD. This technology presents various benefits for industrial players like complying with regulation constraints, improve the production process efficiency/costs and/or feed the circular economy by valorising some salts.



## Adresse

*Address*

6 Rue de la Terre de Feu

91940 Les Ulis

## Site web

*Website*

adionics.com

## Activité / Activity

Adisseo est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des additifs pour l'alimentation animale. Le groupe s'appuie sur ses 7 centres de recherche et ses sites de production basés en Europe et en Chine pour concevoir, produire et commercialiser des solutions nutritionnelles pour une alimentation animale durable. Il emploie 1 990 collaborateurs et sert, grâce à son réseau mondial de distribution, plus de 2 500 clients dans plus de 100 pays. Adisseo est l'une des principales filiales de China National BLUESTAR, acteur majeur de l'industrie chimique chinoise avec près de 25 000 collaborateurs et un chiffre d'affaires de 6,4 milliards d'euros. Adisseo est coté à la bourse de Shanghai.

La maîtrise de la qualité de nos produits et de nos procédés industriels fait d'Adisseo un acteur majeur de l'amélioration de la chaîne alimentaire tout en préservant l'animal, l'homme et l'environnement.

Adisseo is one of the world's leading experts in feed additives. The group relies on its 7 research centers and its production sites based in Europe and China to design, produce and market nutritional solutions for sustainable animal feed.

With 1,990 employees, it serves more than 2,600 customers in over 100 different countries through its global distribution network.

Adisseo is listed on the Shanghai Stock Exchange and is one of the main subsidiaries of China National BlueStar, leader in the Chinese chemical industry with nearly 25,000 employees and a turnover of 6.4 billion euros.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Adisseo offre à ses clients 4 formes d'un acide aminé essentiel :

- la méthionine (Rhodimet® AT88 et Rhodimet® NP99) pour les volailles et les porcs
- la méthionine protégée (Smartamine® M et MetaSmart®) pour les ruminants
- une gamme complète de vitamines (Microvit®), des enzymes (Rovabio®), des anti-oxydants (Selisseo®) et des probiotiques (Alterion).

Adisseo accompagne le développement de ses clients par une offre de services créateurs de valeur, à l'instar de PNE - Precise Nutrition Evaluation.

Adisseo offers its customers 4 forms of an essential amino acid, methionine for poultry and swine (Rhodimet® AT88 and Rhodimet® NP99) and protected methionine for ruminants (Smartamine® M and MetaSmart®), a complete range of vitamins (Microvit®), multi-activities enzymes (Rovabio®) and the specialty Selisseo®.

Adisseo supports the development of its customers by providing valuable and innovative services such as PNE - Precise Nutrition Evaluation.



## Adresse Address

10 Place du Général de Gaulle  
92160 Antony

## Site web Website

[adisseo.com](http://adisseo.com)

## Activité / Activity

Formations qualifiantes pour salariés et demandeurs d'emploi dans le domaine de la Chimie-environnement. Missions nationales de service public : ingénierie de formation pour les titres professionnels du ministère chargé de l'emploi, création de formations et de certifications dans des secteurs innovants (exemple : hydrogène, batteries, fabrication additive...)

Qualifying training for employees and jobseekers in the field of chemistry-environment. National public service missions: training engineering for the professional titles of the Ministry of Employment, creation of training and certifications in innovative sectors (example: hydrogen, batteries, additive manufacturing, etc.).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recrutement des stagiaires, reconversion des actifs vers les métiers de la fabrication chimique, ingénierie de certification, ingénierie de formation, études prospectives sectorielles.

Sourcing, reconversion of assets to chemical manufacturing professions, certification engineering, training engineering, sector prospective studies

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Formations sur mesure pour entreprises. Analyse du travail. Possible mise à disposition de pilotes de chimie : distillation, réaction, pétrochimie, régulation... pour entrepreneurs, startups, etc.

Tailor-made training for companies. Work analysis on site. Possible provision of chemistry pilots: distillation, reaction, petrochemistry, regulation... for entrepreneurs, startups, etc.



## Adresse

### Address

35 Boulevard de Jodino

69200 Vénissieux

## Site web

### Website

afpa.fr

## Activité / Activity

AFYREN permet la transformation de la biomasse non alimentaire en produits 100% biosourcés, habituellement issus du pétrole. Ces acides organiques naturels et leurs dérivés sont des solutions innovantes et performantes pour les secteurs de la cosmétique, des arômes et parfums, de la nutrition humaine et animale et de la chimie fine.

AFYREN industrialises innovative processes worldwide, with the aim of producing without waste, natural molecules usually petro-sourced, used to manufacture everyday products (food, cosmetics, agronomy), while respecting the environment

## Compétences et savoir-faire / Skills

Production de biomolécules (acides organiques), bioprocédés, fermentation anaérobie.

Biomolecule production (organic acids), Bioprocesses, Anaerobic fermentation.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Fabrication d'ingrédients biosourcés et naturels, chimie, biotechnologie.

Manufacture of biosourced and natural ingredients, chemistry, biotechnology.



### Adresse

*Address*

9 Rue Gutenberg

63100 Clermont-ferrand

### Site web

*Website*

afyren.com

## Activité / Activity

- Fabricant et fournisseur de gaz industriels et médicaux,
- Fournisseur des technologies de production et de mise en oeuvre associées,
- Fabricant et fournisseur de carburants "verts" : hydrogène, biométhane, gaz naturel comprimés , ou liquéfiés,
- Fournisseur des technologies de production et mise en oeuvre associées (électrolyseurs, purification du biogaz, stations services,...)
- Manufacturer and supplier of industrial and medical gases,
- Supplier of associated production and implementation technologies,
- Manufacturer and supplier of "green" fuels: hydrogen, biomethane natural gas, compressed or liquefied,
- Supplier of corresponding production and implementation technologies (electrolysers, biogas purification, Recharging stations for vehicles, ...)

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénierie, analyse des gaz, analyse des matériaux

Engineering, gas analysis, materials analysis

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Gaz Industriels et médicaux,
- Principales molécules : hydrogène, oxygène, azote, dioxyde de carbone, Monoxyde de carbone, acétylène, Argon, Helium, Krypton, Xenon, Protoxyde d'azote,
- Mélanges de gaz : par exemple gaz de calibration pour analyseurs,
- Energie: calories (vapeur) et frigories,
- Toutes technologies de production et de mise en oeuvre des gaz médicaux et industriels,
- Industrial and medical gases,
- Main molecules: hydrogen, oxygen, nitrogen, carbon dioxide, carbon monoxide, acetylene, argon, helium, krypton, xenon, nitrous oxide,
- Gas mixtures: for example calibration gas for analyzers,
- Energy: calories (steam) and refrigeration,
- All technologies for the production and implementation of medical and industrial gases.



## Adresse Address

Les Loges en Josas 20237 La Porta

## Site web Website

[airliquide.com/](http://airliquide.com/)



## Activité / Activity

Air Products est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de gaz industriels.

Son cœur de métier : servir les marchés de l'énergie, de l'environnement et les secteurs émergents.

Air Products approvisionne ainsi en gaz industriels, gaz de l'air et de procédé ainsi qu'en équipements connexes et expertises des douzaines d'industries, dont le raffinage, la chimie, les métaux, l'électronique, l'alimentation et les boissons. Air Products est également le plus grand fournisseur au monde de technologies et d'équipements pour le gaz naturel liquéfié. Le Groupe imagine, conçoit, construit, possède et exploite quelques-uns des plus importants projets gaziers du monde, y compris des programmes de gazéification qui permettent de convertir de façon durable des ressources naturelles abondantes en syngaz pour la production d'énergie, de carburants et de produits chimiques à haute valeur ajoutée ; des projets de captation du carbone et des projets d'envergure mondiale de production d'hydrogène décarboné soutenant la transition énergétique et le transport mondial.

Au cours de l'exercice 2020, les ventes d'Air Products ont atteint 8,9 milliards de dollars issus des activités menées dans 50 pays et la capitalisation boursière actuelle de la société avoisine les 60 milliards de dollars.

Ses 19 000 collaborateurs passionnés, talentueux et impliqués, issus de tous horizons et profils, sont tous animés de la même volonté d'imaginer des solutions innovantes à même de servir la cause environnementale tout en relevant les défis auxquels leurs clients, leurs concitoyens et le monde doivent faire face.

Air Products is one of the world's leading suppliers of industrial gases.

Its core business is to serve the energy, environment and emerging sectors.

Air Products supplies industrial gases, air gases, process gases and related equipment and expertise to dozens of industries, including refining, chemicals, metals, electronics, food and beverages. Air Products is also the world's largest supplier of liquefied natural gas technology and equipment. The Group imagines, designs, owns and operates some of the world's largest gas projects, including gasification programs that sustainably convert abundant natural resources into syngas for the production of energy, fuels, and high value-added chemicals ; carbon capture projects ; and world-scale decarbonized hydrogen production projects supporting the global energy transition and transportation.

In fiscal year 2020, Air Products's sales reached \$8.9 billion from operations in 50 countries and the company's current market capitalization is nearly \$60 billion. The company's 19,000 passionate, talented, and committed employees come from all backgrounds and walks of life and are driven by the same desire to create innovative solutions that serve the environmental cause while addressing the challenges facing their customers, their fellow citizens, and the world.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Le Groupe imagine, conçoit, construit, possède et exploite quelques-uns des plus importants projets gaziers du monde, y compris des programmes de gazéification qui permettent de convertir de façon durable des ressources naturelles abondantes en syngaz pour la production d'énergie, de carburants et de produits chimiques à haute valeur ajoutée ; des projets de captation du carbone et des projets d'envergure mondiale de production d'hydrogène décarboné soutenant la transition énergétique et le transport mondial.

The Group imagines, designs, owns and operates some of the world's largest gas projects, including gasification programs that sustainably convert abundant natural resources into syngas for the production of energy, fuels, and high value-added chemicals ; carbon capture projects ; and world-scale decarbonized hydrogen production projects supporting the global energy transition and transportation.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Air Products propose pour l'hydrogène une présence sur l'ensemble de la chaîne de valeur:

- Etude de projets • EPC
- Installation, opération et maintenance des unités de productions et des stations de distribution d'hydrogène Air products
- Production d'hydrogène suivant tous les procédés par Vaporéformation, Electrolyse de l'eau,
- Distribution par cadres ou tubes trailers d'hydrogène mais également via ses stations de distribution d'hydrogène.
- Air Products est producteur et distributeur d'hydrogène • leader mondial

Dans le cadre de la décarbonation des industries Air products propose des solutions de capture de Co2 et plus encore.

Air Products offers a presence for hydrogen across the entire value chain:

- Project studies • EPC
- Installation, operation and maintenance of production units and hydrogen distribution stations Air products
- Production of hydrogen according to all processes by vaporization, electrolysis of water,
- Distribution by frames or trailer tubes of hydrogen but also via its hydrogen distribution stations.



## Adresse Address

45 Avenue Victor Hugo

93300 Aubervilliers

## Site web Website

airproducts.fr

### Activité / Activity

Traitement d'air pour l'industrie et la dépollution des sols

AIRCOVERY propose des prestations d'ingénierie et de traitement d'air et effluents gazeux pollués pour l'industrie et les entreprises de la dépollution des sols. L'offre se décline selon deux axes innovants et complémentaires :

Un axe à haute technicité avec de la prestation de service en traitement de gaz par condensation/régénération de charbon actif en unité mobile sur site, incluant l'ingénierie préalable (étude au cas par cas de la gestion des effluents), la location des équipements sous forme de modules interchangeables et leur exploitation.

Un axe « Low-tech », avec le négoce de filtres à charbon actif air minimalistes et éco-conçus

Air treatment for industry and soil remediation

AIRCOVERY activity deals with engineering, building and operating air treatment processes for industrial sites and for remediation of polluted soils using mobile devices including activated carbon on-site regeneration. We also sell « Low-tech » air activated-carbon filters which are minimalists and eco-designed

### Compétences et savoir-faire / Skills

Conception, dimensionnement, fabrication et exploitation de process de traitement d'air pour l'industrie. Aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes

Design, sizing, manufacture and operation of air treatment processes for industry. Ability to handle refrigerants

### Produits, technologies et services

#### / Products, technologies and services

- Prestation de traitement d'air et effluents gazeux pollués avant rejet atmosphérique.
- Filtration, condensation, régénération de charbon actif sur site.
- Négoce de filtres à charbon actif low-tech.

- Air and industrial waste gases cleaning
- Filtration, condensation and on-site activated carbon regeneration
- Low-tech activated carbon filters trading



### Adresse

#### Address

1 Route de Trévoux

69250 Neuville-sur-saône

### Site web

#### Website

aircovery.fr

## Activité / Activity

AIRXOM est une start-up qui a conceptualisé et développé le premier masque respiratoire basé sur la photocatalyse qui neutralise les virus et les bactéries à plus de 99%.

AIRXOM is a start-up that has conceptualized and developed the first respiratory mask based on photocatalysis, which neutralizes viruses and bacteria by more than 99 %.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Masque Airxom basé sur la photocatalyse

Masque Airxom based of catalysis



## Adresse

*Address*

58 Boulevard Niels Bohr

69100 Villeurbanne

## Site web

*Website*

[airxom-mask.com](http://airxom-mask.com)

## Activité / Activity

Exclusivement dédié aux industriels de la chimie, AKEOL est un cabinet de conseil qui apporte son expertise sur l'ensemble des enjeux logistiques :

- Achats de transports : rédaction de cahiers des charges, sourcing, négociation des contrats et suivi des relations et de la performance des fournisseurs.
- Responsable Logistique : Audits-diagnostics, création et suivi de plans d'amélioration des processus ou d'organisations logistiques, management de transition
- Conseiller Sécurité ADR, formations 1.3, et également accrédité IATA, habilité IMDG.

L'accompagnement peut s'effectuer soit dans le cadre d'un projet spécifique, ou en tant qu'expert à temps partagé.

Exclusively dedicated to industrials from the chemistry sector, AKEOL is a consulting firm that brings its expertise on all logistical issues.

- Purchases of transport : construction of requirements book, sourcing, contracts negotiation and monitoring of supplier relationships and performance.
- Logistics Manager : Audits, creation and improvement of logistics processes or warehouse layout.
- DG Safety Advisor, and also IATA and IMDG accredited

The support is carried out either as part of a specific project, or as a shared-time expert.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Rédaction de cahier des charges transports • Négociation de contrats de transports et de logistiques • Mise en place de contrats logistiques
- Audits logistiques • Management de transition • Conduite de plans de progrès organisationnels • Etude d'optimisations logistiques
- Conseiller Sécurité Transport Marchandises Dangereuses ADR (CSTMD) • Formations 1.3 de l'ADR
- Construction of transport requirements book • Negotiation for transport and logistic • Establishment of logistics contracts
- Logistics audits • Conduct of organizational progress plans • Logistics optimization study
- Dangerous Goods Security Advisor (DGSA) • ADR training 1.3 • Air transport support



### Adresse

#### Address

42 Rue de l'Oranger

69100 Villeurbanne

### Site web

#### Website

akeol.fr

## Activité / Activity

AKTID, conçoit et réalise des installations de tri et de valorisation des déchets clé en main pour tous les types de déchets solides : déchets ménagers, déchets industriels et déchets du BTP. Nous sommes également experts dans la fabrication d'unités de création de combustibles solides de récupération. AKTID développe de nouvelles lignes de traitement, des plus simples au plus complexes et optimise des unités de tri existantes. Nos solutions s'adressent aussi bien aux exploitants indépendants, qu'aux grands groupes et aux collectivités locales.

AKTID designs and builds turnkey waste sorting and recovery facilities for all types of solid waste: household waste, industrial waste and construction waste. We are also experts in the manufacture of units for the creation of solid recovered fuels.

AKTID develops new processing lines, from the simplest to the most complex, and optimizes existing sorting units. Our solutions are aimed at independent operators as well as large groups and local authorities.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Ligne de tri de déchets de collecte sélective, Déchets d'activité Economique, Déchets de chantier et de tri de plastiques pour le recyclage, fabrication de CSR. Equimentiers pour le tri des déchets.

Sorting line for waste from selective collection, waste from economic activity, construction waste and sorting of plastics for recycling, manufacture of CSR. Suppliers for waste sorting.



### Adresse *Address*

190 Route de l'Épine  
73000 Chambéry

### Site web *Website*

[aktid.fr](http://aktid.fr)

## Activité / Activity

Alganelle est une société innovante de biologie synthétique et ingénierie métabolique des microalgues pour des innovations bioinspirées et le développement durable de produits naturels à très haute valeur ajoutée, répondant aux enjeux sociétaux et environnementaux actuels et donc différenciants pour ses clients. Grâce à sa technologie de rupture et à son savoir-faire unique, Alganelle propose un modèle d'affaires basé sur deux piliers et focalisé sur les marchés cosmétiques, du biomédicale, thérapeutiques et des biomatériaux :

- Le design et développement de produits propriétaires à haute valeur ajoutée tels que des peptides bioactifs et protéines recombinants : conception et production de molécules propriétaires à haute valeur,
- Des activités de services de contrat de recherche (CRO) et de co-développement avec des leaders pour des bioproductions à façon (protéines et peptides recombinants, antioxydants, biomatériaux, polysaccharides,...) et/ou des optimisations de leur(s) microalgue(s).

Alganelle is an innovative biotech company in microalgae synthetic biology and metabolic engineering for bioinspired innovations and the sustainable development of high value proprietary products, answering to current societal and environmental key challenges and thus differentiating for our customers. Thanks to its disruptive technology and unique know-how, Alganelle proposes a business model built on two pillars and focused on cosmetic, biomedical, therapeutic and biomaterial markets:

- The design and production of high value proprietary products such as recombinant bioactive peptides and proteins,
- Activities of contract research organization (CRO) services and co-development with industry leaders for customized bioproductions (recombinant proteins and peptides, antioxydants, biomaterials, polysaccharides) and/or microalgae optimizations.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Plus de 20 ans d'expertises et de savoir-faire en ingénierie métabolique et biologie synthétique des microalgues, bactéries et plantes.

More than 20 years of expertise and knowhow in metabolic engineering and synthetic biology of microalgae, bacteria and plants.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Ingrédients pour les industries cosmétiques, biomédicales et pharmaceutiques
- Ingénierie métabolique et biologie synthétique des microalgues et cyanobactéries
- Etudes de faisabilité et/ou de co-développement pour la production à façon de molécules à haute valeur ajoutée.
- Ingredients for cosmetic, biomedical and pharmaceutical industries.
- Metabolic engineering and synthetic biology of microalgae and cyanobacteria.
- Feasibility and/or co-development studies for customized production of high added value molecules.



## Adresse

### Address

30 Allée du Lac d'Aiguebelette  
BP 277 73370 Le Bourget-du-lac

## Site web

### Website

[alganelle.com](http://alganelle.com)

## Activité / Activity

Collecte et traitement des déchets de pneumatiques. Connaissances et savoir-faire dans le domaine de la valorisation des pneus usagés et matériaux issus de pneumatiques usagés.

Collection and recovery of end of life tyres. Know-how in the field of the recycling of materials issued from end of life tyres.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Open innovation, incubation projet développement durable, recyclage, caractérisation produit.

Project management, end of life tyre, green economy.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

La société propose ses services aux producteurs de pneus, afin de les faire bénéficier des économies d'échelle nées de cette démarche fédératrice prévue par la réglementation. Ainsi, en charge de l'accomplissement des obligations environnementales de ses clients, la société Aliapur assure le devenir des pneus usagés en France, c'est-à-dire :

- La collecte auprès de 40 000 détenteurs et distributeurs sur tout le territoire (principalement des points de vente : garages et centres auto)
- Le tri sur les sites industriels de 27 collecteurs de pneus usagés
- Le regroupement et la préparation à la valorisation (broyage...) sur 12 sites de transformation
- La valorisation matière ou énergétique auprès de 26 valorisateurs industriels.

Aliapur is responsible for satisfying the environmental obligations of its customers by taking care of ensuring the appropriate processing of used tyres in France, that is:

- Collecting them from 40,000 owners and distributors from all over the country,
- Sorting them on the industrial sites of 27 collectors ,
- Regrouping and preparing them prior to recovering (shredding...)
- Material and energy recycling with 26 industrial recyclers.



## Adresse Address

71 Cours Albert Thomas

69003 Lyon

## Site web Website

aliapur.fr

## Activité / Activity

Bureau d'études en environnement :

- Environnement & dossiers réglementaires
- Eau & milieux aquatiques
- Sites et sols pollués
- Milieux naturels
- Suivi environnemental de chantier
- AMO, développement durable

Amétén is an environmental design office located in the French Alps (and region of Nouvelle Aquitaine) specialized in environmental management.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Prestations d'études en environnement

Environmental studies

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

La structure de notre société, à taille humaine, permet de répondre avec réactivité et transparence aux préoccupations de nos clients, en proposant un service de qualité, en respectant les délais et en optimisant les coûts. Notre équipe pluridisciplinaire met toute son expertise au service de nos clients et reste à leur écoute tout au long de la réalisation de nos projets.

We advise communities and industrials in their projects. Reactivity and flexibility, thanks to the human scale of the office are Ameten's main qualities. No believe in offering a high quality of service in response to our client specific needs and concerns.



### Adresse

*Address*

80 Avenue Jean Jaurès

38320 Eybens

### Site web

*Website*

ameten.fr



## Activité / Activity

S'appuyant sur une expertise technique approfondie et une longue expérience business dans le domaine des matériaux avancés, AMPACING propose des prestations de R&D et de services de conseil aux entreprises et institutions.

Based on in-depth technical expertise and long business experience in the field of advanced materials, AMPACING offers R&D and consulting services to companies and institutions.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Audit technique
- Industrialisation
- Le coaching mentorat
- Services de diligence raisonnable
- Stratégie
- Technical audit
- Industrialization
- Coaching & mentoring
- Due diligence services
- Strategy



## Adresse *Address*

62 Allée de la Bannière de  
Maupertuis

91190 Gif-sur-yvette

## Site web *Website*

[ampacing-sa.com](http://ampacing-sa.com)

## Activité / Activity

- Energie Electrique, Bio-Ingénierie et Méthodes pour l'Ingénierie des Systèmes;
- Matériaux du Génie électrique, Électronique de puissance, Haute-tension, Compatibilité électromagnétique, Modélisation électromagnétique, Systèmes de stockage de l'énergie électrique
- Contrôle-commande, Mécatronique, Fluid power, Robotique médicale, Diagnostic et sûreté de fonctionnement
- Transferts de gènes et adaptation bactérienne, Ingénierie écologique

Rational and optimal management of energy in multidisciplinary systems with respect to environment.  
Common topics: methods for engineering of energy and management of data. Electrical Engineering, Automatics, Bio-engineering.

## Compétences et savoir-faire / Skills

De l'automatique au génie électrique, en passant par l'électromagnétisme et la bio-ingénierie. Du composant au système. Du statique aux hautes fréquences (GHz).

From Control to electrical engineering, including electromagnetism and bio-engineering. From components to devices to systems. From static to high frequency (GHz).

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Le Laboratoire Ampère est structuré par disciplines scientifiques en 3 "Départements" pérennes auxquels sont rattachés les chercheurs :

- Energie Electrique • Direction : C. Joubert
- Bioingénierie • Direction : M. Frénéa • Robin,
- Méthodes pour l'Ingénierie des Systèmes • Direction : E. Bideaux.

Les priorités scientifiques sont actuellement les suivantes :

- Ingénierie pour l'environnement et la santé,
- Transport et conversion de l'énergie électrique,
- Systèmes et énergies sûrs,
- Convergence énergie-information,
- Conception intégrée des systèmes dynamiques,
- Technologies d'intégration pour l'énergie et la santé.

Ampere is organized in 3 departments:

- Electrical Energy • Direction : C. Joubert,
- Bioengineering • Direction : M. Frénéa-Robin,
- Methods of design of systems • Direction: E. Bideaux.

The main scientific topics are :

- Engineering for environment and health,
- Transmission and conversion of electrical energy,
- Reliable systems and energies,
- Convergence of energy and information,
- Integrated design for dynamic systems,
- Integration technologies for energy and health.



## Adresse Address

21 Avenue Jean Capelle Ouest

25 AVENUE JEAN CAPELLE 69100  
Villeurbanne

## Site web Website

[ampere-lab.fr](http://ampere-lab.fr)

## Activité / Activity

L'institut Arts et Métiers de Chambéry est spécialisé dans l'étude et l'intégration, sur l'ensemble du cycle de vie d'un produit, des différentes contraintes environnementales au développement et à l'industrialisation d'un bien/service industriel ou de consommation. Il est particulièrement spécialisé sur l'utilisation des outils d'analyse environnementale (type ACV), leur intégration dans les processus de conception et les procédés et filières de recyclage de produits en fin de vie.

AMValor is the subsidiary of Arts et Métiers for research valorisation. The focus at the institute in Chambéry is the evaluation of the environmental impacts through the whole life cycle of a product/service, BtoB or BtoC, and their integration in the design and industrialisation steps. Tools for environmental analysis (like LCA) are used to support eco-design and particularly the improvement of the processes and value chains for the treatment of end-of-life goods. Life cycle engineering of complex products containing plastics is a major area of work.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recherche et formation sur le cycle de vie des matières plastiques, ACV, écoconception, économie circulaire  
Gestion des produits en fin de vie (technologies de tri, retour sur conception).

Research and training on the life cycle of plastic materials, LCA, eco-design, circular economy, eco-innovation  
Management of the end-of-life of goods : treatment technologies, design for end-of-life.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Accompagnement d'entreprises en R&D sur nos domaines d'expertise via des contrats d'étude et/ou de recherche, des projets étudiants et de stages,
- Formations d'ingénieurs et de mastériens en innovation environnementale, économie circulaire et bâtiment durable,
- Formation d'ingénieurs en alternance en Environnement et Gestion et Prévention des Risques,
- Outils d'analyse environnementale,
- Prototypage,
- Démantèlement,
- Laboratoire d'analyse matières plastiques,
- Techniques de tri spectrométriques
- Supporting companies in R&D in our fields of expertise thanks to study and/or research contracts (EU contracts, PSpC, CIFRE, CIR, CII, ...), student projects and internships...
- Training of engineers and professional masters in environmental innovation, circular economy and sustainable construction.
- Block release training of engineers in Environment and Risk Management.
- Tools for environmental analysis (LCA) and eco-design.
- Prototyping (special machines...),
- Dismantling.
- Analytical lab for plastic materials.
- Techniques of spectroscopic sorting (NIR...).



## Adresse Address

151 Boulevard de l'Hôpital  
BP 50295 75013 Paris

## Site web Website

[ic-arts.eu/](http://ic-arts.eu/)



## Activité / Activity

Laboratoire spécialisé dans la qualité de l'air intérieur et dans l'étude des moisissures. Nous possédons une branche spécialisée dans le conditionnement, la stérilisation et l'apyrogène.

Laboratory specializing in indoor air quality and in the study molds. We have a branch specializing in packaging, sterilization and apyrogen.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Vente d'un produit Acaritest : Test de détection des allergènes d'acariens.

Sale of an Acaritest product: Detection test for dust mite allergens.



### Adresse *Address*

1382 Avenue des Pré Seigneurs  
01120 Dagneux

### Site web *Website*

[analyzair.fr](http://analyzair.fr)

## Activité / Activity

Antea group est une société internationale d'ingénierie et de conseil en environnement. Nos équipes pluridisciplinaires d'experts et de consultants qualifiés interviennent dans les domaines de l'environnement, de l'eau, des infrastructures, de l'aménagement du territoire et de la mesure.

Antea Group is an international engineering and environmental consulting firm. Drawing on multidisciplinary teams of certified specialists and consultants, we offer solutions in the fields of environment, water, infrastructure, urban planning and measurement.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Conseil et expertise
- Études, audit et diagnostic
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Gestion de projet de conception
- Gestion de projet de construction
- Consultancy and expertise
- Studies, audit and diagnosis
- Assistance to the client
- Design project management
- Construction project management

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Domaine de l'eau : eau ressource et géothermies, eau potable et assainissement, aménagements hydrauliques, traitement des eaux usées, schéma directeur eaux pluviales et eaux usées, continuité écologique, risques naturels,
- Domaine de l'environnement : due diligence et conseil stratégique, dossiers réglementaires, études d'impact yc modélisation, étude des dangers yc modélisation, sites et sols pollués, travaux de dépollution, traitement de l'air industriel, énergie
- Domaine de la mesure : rejets atmosphériques et aqueux, air intérieur, exposition professionnelle, air ambiant, pollution atmosphérique
- Domaine du Data management : modélisation, simulation numérique et spatialisation, systèmes d'information et data management, solutions pour le data management environnemental, observatoire de l'environnement
- Domaine des infrastructures : déconstruction et désamiantage, diagnostic PEMD, géotechnique, fondations et terrassements, ouvrages et structures, risques naturels
- Domaine des déchets : Centre de traitement des déchets, valorisation matière, valorisation énergie
- Domaine de l'aménagement du territoire : l'environnement au coeur des projets.
- Water field : integrated water resources management, drinking water and sanitation, hydraulic infrastructure, wastewater treatment, storm & waste water master plan, ecological continuity, natural hazards
- Environment field : due diligence and strategic consulting, environmental and social impact assessment, contaminated sites, remediation works, industrial air treatment, energy
- Measurement field : atmospheric and aqueous discharges, indoor air, occupational exposure, ambient air, air pollution
- Data management field : modelization, information systems and data management, environmental data management, environment observatory
- Infrastructure field : deconstruction and asbestos removal, geotechnics, foundations and earthworks, constructions and structures, natural hazards
- Solid waste management
- Urban planning field : environment as a core project component.



## Adresse Address

109 Rue des Mercières  
69140 Rillieux-la-pape

## Site web Website

[fr.anteagroup.com/](http://fr.anteagroup.com/)

## Activité / Activity

Apix Analytics conçoit, développe et fabrique de nouvelles générations d'analyseurs multi-gaz miniaturisés en rupture avec les technologies conventionnelles pour des applications industrielles ou environnementales. Au travers de la miniaturisation apportée, APIX vise à sortir les analyseurs des laboratoires pour les ramener au plus près les échantillons à analyser, directement sur les sites d'intérêt pour des mesures en ligne et en temps réel.

APIX Analytics develops and manufactures a new generation of multi-gas analyzers out with conventional technologies for industrial (measurement of gas quality, process monitoring...), or environmental applications.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Conception de systèmes d'analyse (électronique et logiciel) Chromatographie en phase gazeuse Analyseurs multi-gaz miniaturisés
- Certification metrologique LNE pour le comptage transactionnel du PCS
- Certification ATEX pour la gamme Chromex
- Conception of analytical systems (electronic and software), MicroGas chromatography.
- Certified unit for HHV calculation
- ATEX units available

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Apix Analytics est un acteur majeur de l'analyse dans les domaines de l'énergie, de l'environnement et de l'industrie. Son innovation majeure, le détecteur NGD (NanoGravimetric Detector), protégé par 25 brevets, permet notamment l'analyse des composés lourds sans utilisation d'Hydrogène. En combinant ses multiples solutions, et avec des appareils pouvant accueillir plusieurs modules, il est possible d'effectuer des mesures de différents produits, de l'hydrogène aux huiles lourdes, des liquides, des traces, que ce soit en laboratoire ou directement sur site y compris dans des zones ATEX.

With its miniaturized systems, based on the full integration of the key functions of gas chromatography technologies within a miniaturized analytical module designed for plug & play use, APIX is able to perform in situ and real-time measurements, with reduced investments and operational while improving the performances of conventional techniques. APIX has notably developed ChromPix2, a multi-module analysis system in a 19" rack which is compatible with industrial action bays, and Chromex, an ATEX analysis system compliant with potentially explosive environments and paving the way for industry analysis at the heart of the process. These systems integrate up to 4 analytical modules for such simultaneous analyzes of natural gas components, heavier hydrocarbons, VOCs and sulfur compounds in a single sample collection. Our Chromex is also certified for HHV measurement



## Adresse

### Address

60 Rue des Berges

MINIPARC POLYTECH IMMEUBLE  
TRAMONTANE 38000 Grenoble

## Site web

### Website

[apixanalytics.com/](http://apixanalytics.com/)

## Activité / Activity

Spécialiste en environnement atmosphérique, nos principaux axes de compétence sont le calcul de la dispersion de polluants, l'analyse météorologique, les études réglementaires, la modélisation de la qualité de l'air, l'environnement atmosphérique et les changements climatiques. Composée d'ingénieurs et de chercheurs, notre PME renforce son savoir-faire à travers des collaborations avec les plus grands laboratoires européens pour offrir les meilleurs services à l'industrie, à l'administration et aux bureaux d'études.

Specialist in atmospheric environment, our main competences are the dispersion of pollutants, the meteorological analyses, the regulatory studies, the air quality modeling, atmospheric environment and climate change. With a team of engineers and research scientists, our SME continually strengthens his competence through collaboration with european leading laboratories to offer the best services to companies, government administrations and engineering consultants.

## Compétences et savoir-faire / Skills

L'équipe d'ARIA est composée d'ingénieurs, de chercheurs et de spécialistes en environnement ainsi que des développeurs capables d'adapter les différents modèles et outils aux contextes particuliers.

The team of ARIA Technologies is composed of engineers, researchers and environmental experts as well as developers able to adapt the various models and tools to the particular contexts.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

ARIA Technologies propose à ses clients un vaste éventail de prestations, depuis la réalisation d'études, jusqu'à la formation en passant par le conseil et la tierce expertise. ARIA Technologies propose également une offre complète de logiciels et de systèmes pour répondre aux besoins de ses clients :

- ARIA City
- ARIA Impact
- ARIA Indoor
- ARIA Local
- ARIA Risk
- ARIA Regional
- ARIA View

Ces outils sont développés par nos ingénieurs, permettant ainsi de garantir stabilité et évolutivité en réponse aux besoins des utilisateurs et du marché. Les outils de simulation d'ARIA Technologies couvrent un vaste domaine d'applications de l'échelle continentale à l'échelle locale, pour étudier tous les cas de pollution depuis la pollution indoor aux pollutions accidentelles en passant par l'impact du trafic sur la pollution atmosphérique.

ARIA Technologies offers a wide array of services like conducting research studies, training, consulting and providing third-party expertise. ARIA Technologies also provides comprehensive software applications and systems catering to customer requirements:

- ARIA City
- ARIA Impact
- ARIA Indoor
- ARIA Local
- ARIA Risk
- ARIA Regional
- ARIA View

These tools are developed by our own engineers, and this enables us to guarantee stability along with innovation in response to user and market responses. Simulation tools developed by ARIA Technologies cover a large domain of applications. ranging from continental to local scale, to analyze all types of pollution from indoor pollution to accidental releases as well as the impact of vehicular traffic on air pollution.



## Adresse

### Address

8-10 Rue de la Ferme

92100 Boulogne-billancourt

## Site web

### Website

aria.fr

## Activité / Activity

Bureau d'ingénierie proposant des services de conseil et d'ingénierie avec pour objectif de créer des écosystèmes industriels et territoriaux résilients.

Les 4 axes d'interventions sont :

- Autonomie et gestion efficiente des ressources
- Coopération et symbiose territoriale
- Anticipation des risques et leur transformation en opportunités
- Inspiration et préservation du vivant.es mettent en œuvre des procédés écologiques a travers une approche méthodologique d'écologies industrielles et territoriale.

Engineering office offering consulting and engineering services with the aim of creating ecosystems resilient industrial and territorial. The 4 axes of intervention are:

- Autonomy and efficient management of resources
- Territorial cooperation and symbiosis
- Anticipation of risks and their transformation into opportunities
- Inspiration and preservation of living things.

The recommended and developed solutions implement ecological processes through a methodological approach to industrial and territorial ecologies.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Management de projets complexes par leurs exigences et leur intégration territoriale,

Ingénierie écologique des systèmes

Anticipation et gestion des risques majeurs et systémiques pour les entreprises et territoires (industriels, environnementaux, climatiques, ruptures de réseaux etc.)

Management of complex projects by their requirements and territorial integration,

Ecological engineering for territorial industrial systems

Prevention and management of major and systemic risks for industries and communities (industrial, environmental, network disruptions, etc.)

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

- Anticipation et gestion des risques majeurs et systémiques pour les entreprises et territoires (industriels, environnementaux, climatiques, ruptures de réseaux etc.)
- Transformation des infrastructures (eau, énergie, mobilité, déchets etc.) afin de les rendre robustes et efficientes
- Développement de projets innovants autour du cycle du carbone, de l'hydrogène, de l'eau...
- Mise en réseau des acteurs publics-privés et gouvernance territoriale innovante incluant les citoyens
- Accompagnement à la structuration et au pilotage de projets complexes avec système de management intégré High Level Structure (HLS) : ISO 37101, ISO 14001, ISO 50001...

Anticipation and management of major and systemic risks for industries and communities (industrial, environmental, network disruptions, etc.)

Transformation of infrastructures (water, energy, mobility, waste etc.) to make them robust and efficient

Development of complex and innovative cycle projects of carbon, hydrogen, water...



## Adresse

*Address*

321 Impasse Eugène Fromentin

13320 Bouc-bel-air

## Site web

*Website*

aristot.fr/



**Activité / Activity**

Acteur majeur de la chimie mondiale autour de trois pôles d'activités : produits vinyliques, chimie industrielle et produits de performance.

A major player in the global chemical industry with three areas of activity: vinyl products, industrial chemicals and performance products.

**Compétences et savoir-faire / Skills**

Production de polymères techniques, additifs, intermédiaires de spécialité. Connaissance des marchés aval et aide à la formulation et au traitement.

Production of technical polymers, additives, specialty intermediates. Expertise in downstream applications and support to formulation and processing.

**Produits, technologies et services**

**/ Products, technologies and services**

Designer de matériaux et de solutions innovantes, Arkema modèle la matière et accélère la performance de ses clients pour créer de nouveaux usages dans l'allègement et le design des matériaux, les produits bio sourcés, les énergies nouvelles, la gestion de l'eau, les solutions pour l'électronique et la performance et l'isolation de l'habitat.

Acteur majeur de la chimie de spécialités, avec 3 pôles d'activités :

- Matériaux Haute Performance,
- Spécialités Industrielles,
- Coating Solutions.

Designer of materials and innovative solutions, Arkema shapes matter and accelerates its customers' performance to create new uses in the lightweighting and design of materials, bio-sourced products, new energies, water management, solutions for electronics and performance and home insulation.

Major player in specialty chemicals, with 3 areas of activity:

- High Performance Materials,
- Industrial Specialties,
- Coating Solutions.



**Adresse**

*Address*

Chemin Henri Moissan

69310 Pierre-bénite

**Site web**

*Website*

arkema.fr



**Produit à la une / Flagship product**

Kynar®

Pour relever les défis de l'accès à l'eau potable, Arkema offre des solutions innovantes de filtration. Les membranes d'ultrafiltration élaborées à partir de notre polymère Kynar® permettent de diminuer les bactéries et virus, tout en augmentant les flux traités et la durée de vie des équipements. Notre revêtement Rilsan® ultra dur permet un transport durable et économique de l'eau.

To address the challenge of drinking water, Arkema offers innovative filtration and transportation solutions. Our Kynar® material for ultrafiltration membranes helps remove bacteria and viruses, while increasing treated flows and the service life of equipment. Our ultra tough Rilsan® coatings offer a durable and cost-effective alternative for the transportation of drinking water and industrial water.

## Activité / Activity

- Recherche
- Mise en forme des matériaux de la physico-chimie à la simulation numérique dont le développement d'outils expérimentaux scientifiques
- Research
- Shaping materials, from chemical physics to digital simulation, including the development of experimental scientific tools.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Des compétences scientifiques pérennes de haut niveau. Des plates-formes technologiques, métrologiques et logicielles de pointe au coeur des centres communs de recherche. Formation par la recherche.

Training through research, keeping up with industrial and economic issues. Permanent staff shared with partners schools within joint research centres. High-level scientific sustainable skills.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nos expertises scientifiques permettent de répondre aux enjeux stratégiques des entreprises partenaires d'Axelera :

- Les matières premières renouvelables
- L'usine éco-efficace
- Les matériaux et produits pour les filières industrielles
- Le recyclage et la recyclabilité
- La préservation et restauration des espaces naturels et urbains.

Plusieurs plateformes technologiques et numériques peuvent être mobilisées dans le cadre de partenariats de recherche, telles que :

- VALTHERA : plateforme technologique spécialisée dans le développement de procédés thermiques à haute efficacité énergétique pour la valorisation de résidus et sous-produits de transformation de la biomasse
- MIMAUSA : Mise en œuvre de matériaux aéronautiques et surveillance active
- PREVER et SAFEAIR : écotecnologies pour l'énergie et l'environnement
- AEROMINES : calcul intensif (HPC) en mécanique des fluides numérique

- Renewable raw materials
- The eco-efficient factory
- Materials and products for industrial sectors
- Recycling and recyclability
- The preservation and restoration of natural and urban spaces.

Several technology platforms can be mobilized through research partnerships, such as:

- VALTHERA (IMT Mines Albi): a technological platform specialized in the development of energy efficient thermal processes for the recovery of biomass processing residues and by-products
- MIMAUSA: Implementation of aeronautical materials and active surveillance
- PREVER and SAFEAIR platforms: eco-technologies for energy and the environment
- AEROMINES : Provide fast access to online high-performance computing (HPC) and digital fluid mechanics (CFD) in "cloud" and real-time mode.



## Adresse Address

60 Boulevard Saint-Michel  
75006 Paris

## Site web Website

armines.net

## Activité / Activity

ARTELIA intervient sur différents projets dans le monde, dans le secteur du Bâtiment, des Infrastructures, des Industries et de l'Eau, pour des clients public et privé, notamment sur des prestations de Conseil et d'ingénierie de l'environnement, en particulier :

- Etudes d'impact Environnementales et Sociétales,
- Etudes de Risques Industriels,
- Dépollution des sols et des nappes,
- Gestion de la ressource en eaux,
- Traitement des déchets,
- Conseil pour Adaptation au changement climatique.

ARTELIA works on various projects around the world, in the Building, Infrastructure, Industry and Water sector, for public and private clients, in particular on consulting and environmental engineering services :

- Environmental and Societal Impact Studies,
- Industrial Risk Studies,
- Soil and Water Remediation,
- Water Resource Management,
- Waste Treatment,
- Advice for Climate Change.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Géologie, hydrogéologie, hydraulique, chimie, génie civil, gestion des risques naturels et industriels.

Geology, hydrogeology, hydraulics, chemistry, civil engineering, management of natural and industrial risks.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

- Un accompagnement complet, de la conception à la réalisation.
- Ingénierie Etudes, plans directeurs
- Conception
- Supervision des travaux
- Maîtrise d'œuvre
- Management de projet
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Coordination générale
- Pilotage, planification
- Gestion des risques
- Conseil Ingénierie financière
- Due diligence
- Assistance technique
- Des offres globales pour garantir la réussite des projets
- Clé en main
- Ensemblier
- Partenariat Public-Privé

- Full support, from design to completion.
- Engineering Studies, master plans
- Design
- Supervision of works Subject mastery
- Project management
- General coordination
- Steering, planning
- Risk management
- Advice Financial engineering
- Due diligence Technical assistance
- Global offers to guarantee the success of projects.
- Turnkey
- Assembler
- Private public partnership



### Adresse

*Address*

6 Rue de Lorraine

38130 Échirolles

### Site web

*Website*

arteliagroup.com/

## Activité / Activity

Solution de maintenance industrielle assistée par réalité augmentée. La solution ARVeesio a été imaginée dans notre usine de conception et de fabrication de machines spéciales. Son développement continue est réalisé en étroites collaborations avec des techniciens itinérants, mais aussi des installateurs et des monteurs-ajusteurs. Ce sont ces interactions qui permettent à ARVeesio d'être une solution qui colle aux besoins de ses utilisateurs.

Industrial maintenance solution assisted by augmented reality. The ARVeesio solution was imagined in our special machine design and manufacturing plant. Its continuous development is carried out in close collaboration with itinerant technicians, but also installers and fitters. It is these interactions that allow ARVeesio to be a solution that meets the needs of its users.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Capitalisation du savoir
- Formation des techniciens
- Garantir une continuité de services
- Réduction du temps de maintenance
- Capitalization of knowledge
- Technician training
- Guarantee continuity of services
- Reduced maintenance time

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Vente de licences solution SaaS.

Sale of SaaS solution licenses.



## Adresse *Address*

19 Allée Louis Breguet

93420 Villepinte

## Site web *Website*

[arveesio.com/](https://arveesio.com/)

## Activité / Activity

Aryballe combine des capteurs biochimiques, une optique avancée et l'apprentissage automatique dans une seule solution objective pour collecter, afficher et analyser les données sur les odeurs afin que les entreprises puissent prendre de meilleures décisions.

Aryballe combines biochemical sensors, advanced optics, and machine learning in a single objective solution to collect, display and analyze odor data so companies can make better decisions.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Semblable à notre sens de l'odorat, l'olfaction numérique imite le processus utilisé par notre cerveau pour identifier et différencier les odeurs en capturant les signatures olfactives pour les afficher et les analyser via des solutions logicielles.

Les produits d'Aryballe sont basés sur des biocapteurs greffés à la photonique sur silicium, offrant une solution robuste et fiable pour capturer les données d'odeur. Notre suite logicielle fournit des outils de protocole et d'analyse faciles à utiliser qui permettent aux utilisateurs de la R&D, de la qualité et de la fabrication d'intégrer des données numériques sur les odeurs dans leur processus de prise de décision.

Similar to our sense of smell, digital olfaction mimics the process our brains use to identify and differentiate odors by capturing odor signatures for display and analysis via software solutions.

Aryballe's products are based on biosensors grafted to silicon photonics—offering a robust, reliable solution to capturing odor data. Our software suite provides easy-to-use protocol and analysis tools that enable users in R&D, quality and manufacturing to integrate digital odor data into their decision making process.



### Adresse *Address*

7 Rue des Arts et Métiers  
38000 Grenoble

### Site web *Website*

[aryballe.com/](http://aryballe.com/)

## Activité / Activity

Audit énergétique et/ou environnemental, valorisation des énergies fatales, dégoulotage d'unités, traitement des dysfonctionnements, ingénierie (de base et de détail), prestations de service en matière de calculs et d'essais (essais de combustion, de pyrolyse, de gazéification, de traitement thermique, etc.), fourniture d'équipements (brûleurs spéciaux, chaudières à sous-produits solides ou déchets, équipements DeNOx, chaudières à huiles usagées, ensemble de récupération d'énergies fatales, pyrolyseurs, gazéificateurs, torchères, etc.), formation des ingénieurs et opérateurs, prestations de R&D.

Energy and/or environmental audits, waste energy recovery, debottlenecking, trouble shooting, engineering (basic and detailed), numerical simulation and testing services (combustion, pyrolysis, gasification, thermal treatment, etc.), equipment (special burners, waste and solid byproduct boilers, DeNOx equipment, waste cooking-oil boilers, all waste-energy recovery equipment, pyrolyzers, gasifiers, flares, etc.), engineer and operator training, R&D services.

## Compétences et savoir-faire / Skills

La combustion, la pyrolyse, la gazéification, etc., de tous combustibles constituent le cœur de métier de l'entreprise, qui possède aussi de larges compétences dans le domaine de l'épuration des fumés

Combustion and thermoconversions (pyrolysis, gasification, roasting, etc.) are the company's core businesses the company also possesses know-how in gas treatment

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Audits énergétiques et environnementaux,
- Ingénierie de procédés thermiques et de procédés spéciaux,
- Fourniture "clé en main" de pilotes et démonstrateurs,
- Solutions pour valoriser les gaz combustibles fatals et les huiles alimentaires usagées,
- Chaudières pour déchets solides,
- Solutions pour l'épuration des fumées,
- Services en R&D,
- Calculs scientifiques et tests de performance sur unités pilotes
- Energy and environmental audits,
- Thermal and special process engineering,
- Turnkey pilot and demonstrator units,
- Solutions for recovering waste combustible gases and waste cooking oils,
- Boilers for solid wastes,
- Solutions for flue gas treatment,
- R&D services,
- Scientific calculations and performance testing on pilot units



## Adresse Address

22 Chemin des Ronzières  
69390 Vourles

## Site web Website

atanor-sa.com



## Activité / Activity

Société spécialisée dans les prestations techniques par drones aériens, terrestres, aquatiques et subaquatiques, ainsi que dans le traitement de la donnée.

- TELECOMMUNICATION (panoramique, visée FH, rapport Pathloss, mis à jour de plan...)
- TOPOGRAPHIE (Lidar, photogrammétrie RTK, réseau, plan,...)
- INSPECTION (canalisation, ouvrage d'art, modélisation 3D...)
- AGRICULTURE (géo-détection, multispectral, trichogramme,...)
- PRELEVEMENT (eau, pollution, détection des gaz, sédiments,...)
- FORMATION AUX PROFESSIONNELS

Company specialised in technical services using aerial, terrestrial, aquatic and underwater drones, as well as in data processing.

- TELECOMMUNICATION (panoramic, FH sighting, Pathloss report, map update...)
- TOPOGRAPHY (Lidar, RTK photogrammetry, network, plan,...)
- INSPECTION (pipes, structures, 3D modelling, etc.)
- AGRICULTURE (geo-detection, multispectral, trichogram,...)
- SAMPLING (water, pollution, gas detection, sediments,...)
- TRAINING FOR PROFESSIONALS

Translated with [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (free version)

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nous utilisons les nouvelles technologies de capteurs afin de répondre aux divers besoins de nos clients. La miniaturisation de ces derniers permet de les adapter à nos divers drones.

We use new sensor technologies to meet the various needs of our customers.

The miniaturisation of these sensors allows them to be adapted to our various drones.



## Adresse

### Address

92C Rue Marcel Mérieux

69280 Sainte-consorce

## Site web

### Website

[instadrone.fr](http://instadrone.fr)

## Activité / Activity

Dédié au secteur chimie-environnement, Axel'One est une plateforme d'innovation collaborative. Spécialisée dans le domaine des matériaux et procédés innovants, Axel'One est une plateforme de mutualisation de moyens, de services et de compétences. La plateforme accompagne les projets collaboratifs d'innovation entre start-up, TPE, PME, industriels et laboratoires académiques. Association loi 1901, Axel'One compte parmi ses huit membres fondateurs des acteurs académiques, des établissements publics de recherche et des partenaires industriels.

Dedicated to chemistry and environment, Axel'One is a collaborative innovation platform. Focused on innovative materials and clean processes, Axel'One is a platform that enables tools, services and skills sharing. The platform helps innovative and collaborative projects between startups, VSE, SME, industrial enterprises and academic laboratories. Axel'One is a registered non-profit association under the French law of 1901. Its eight founding members include academic actors, public research institutions and industrial partners.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Outils et compétences mutualisés
- Prestations de R&D
- Soutien au montage de projets collaboratifs
- Hébergement d'entreprises innovantes
- Shared tools and skills
- R&D offerings
- Support for setting up collaborative projects
- Hosting innovative companies

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

1/ Des prestations adaptées à la filière chimie-environnement : location de laboratoires et de halles d'expérimentation, accès à des outils mutualisés, environnement de travail pensé pour promouvoir l'innovation collaborative, prestations de R&D avec du personnel dédié opérant sur différentes technologies.

2/ Des services d'accompagnement au quotidien : management hygiène & sécurité, logistique, entretien & maintenance, assistance à maîtrise d'œuvre pour l'implantation sur la plateforme, systèmes d'informations.

3/ Un réseau de partenaires pour donner aux projets de R&D les moyens de réussir : 3 pôles de compétitivité pour l'appui au montage et à la structuration des projets collaboratifs, 22 membres actifs pour apporter leurs réseaux et compétences et un réseau puissant d'acteurs du développement économique régional.

1/ Offerings tailored to the chemistry and environment sector: renting of laboratories and technology halls, shared tools, work environment designed to promote collaborative innovation, R&D offerings with dedicated people working on the different technologies.

2/ General support services: health and safety management, logistics and maintenance, project management support for setting up on the platform, information systems.

3/ A network of partners to give R&D projects the means to succeed: 3 competitiveness clusters provide support for the setting up and structuring of collaborative projects, 22 active members contribute their networks and expertise and a network of regional economic development stakeholders.



## Adresse

### Address

BP 3 69360 Solaize

## Site web

### Website

[axel-one.com/](http://axel-one.com/)



## Activité / Activity

Créée par IFPEN en 2001, Axens est devenue un acteur important dans la fourniture de technologies et de catalyseurs de raffinage, en particulier pour la production de carburants propres. La société commercialise notamment des procédés de désulfuration des essences de craquage catalytique (Prime-G+™) et de production d'aromatiques (Paramax™).

En 2012, de nouvelles offres ont été mises sur le marché, parmi lesquelles Commercial Excellence, une offre d'aide à l'amélioration des marges de raffinage ; olyFuel™, un procédé innovant pour augmenter la flexibilité essence-distillats moyens des raffineries ; et enfin Impulse™, une nouvelle série de catalyseurs d'hydrotraitement et de prétraitement d'hydrocracking, qui permet aux clients de tirer le meilleur parti des cycles d'opération de leurs unités.

Founded by IFPEN in 2001, Axens has become a major player in the supply of refining technologies and catalysts, in particular for the production of clean fuels. The company notably markets processes for the desulphurization of gasolines for catalytic cracking (Prime-G +™) and for the production of aromatics (Paramax™).

In 2012, new offers were put on the market, including Commercial Excellence, an offer to help improve refining margins; olyFuel™, an innovative process to increase the flexibility of gasoline-middle distillates in refineries; and finally Impulse™, a new series of hydrotreatment and hydrocracking pretreatment catalysts, which allows customers to get the most out of their units' operating cycles.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Axens est actuellement présent sur les 5 marchés suivants :

- Raffinage
- Pétrochimie/Chimie
- Gaz Renouvelables & Alternatifs
- Eau

Axens is currently present in the following 5 markets:

- Refining
- Petrochemicals / Chemistry
- Gas Renewables & Alternatives
- Water



### Adresse

#### Address

89 Boulevard Franklin Roosevelt  
BP 50802 92500 Rueil-malmaison

### Site web

#### Website

[france.axens.net/fr/france-fr/about-us/axens-france.html](http://france.axens.net/fr/france-fr/about-us/axens-france.html)

## Activité / Activity

La SATT AxLR valorise les résultats et les expertises des laboratoires académique en Occitanie Est. Elle contribue à transformer des inventions en innovations pour élaborer des produits ou des services en adéquation avec des besoins industriels et commerciaux. Elle offre un portefeuille d'opportunités technologiques aux entreprises et apporte l'excellence des laboratoires de son périmètre pour lever certains verrous technologiques et faciliter leur croissance.

La SATT AxLR est aux côtés des chercheurs académiques ; nous aidons à la construction, finançons et accompagnons le développement des inventions • phase dite de "maturation" • en étroite interaction avec les industriels et investisseurs.

Avec son incubateur intégré, la SATT AxLR accompagne les start-up durant toutes les étapes de leur projet.

SATT AxLR promotes the expertise and results of academic laboratories in the Mediterranean area of France's Occitanie region. The company works alongside academic researchers, helping to build, fund and drive the development of inventions in their "maturation" phase. We collaborate extensively with industry companies and investors.

AxLR helps turn inventions into innovations to create products and services that meet industry and commercial needs.

With its portfolio of technology opportunities for companies, SATT AxLR brings you excellence right from its laboratories to overcome technology barriers and facilitate business growth.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Diversifié autant que l'étendue des équipes de recherche avec qui nous travaillons.

Missions are focused on detection of academic inventions and their intellectual protection then investments in development to speed up the valorization through R&D partnerships, licensing or start-up creation.



### Adresse

#### Address

147 Avenue Paul Bringuier

34080 Montpellier

### Site web

#### Website

[axlr.com](http://axlr.com)

## Activité / Activity

Depuis plus de 100 ans, Baikowski® est leader industriel dans la chimie de spécialité. À travers nos trois sites de production (France, USA et Japon) ainsi que notre force commerciale à l'international, nous apportons des solutions innovantes, en étroite collaboration avec nos clients, pour répondre aux exigences grandissantes des marchés de haute technologie.

For over a hundred years, Baikowski® has been a leading industrial manufacturer of fine minerals. Through its 3 production sites (France, US, Japan) & its global sales network, Baikowski brings innovating turnkey solutions & close collaboration to demanding industrial customers.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Des équipes R&D dédiées développent des produits allant au plus près des besoins de nos clients (taille de particule, surface spécifique...). Customisation et adaptabilité sont nos leitmotivs.

Baikowski's R&D dedicated teams are developing products that will fit the most closely to our customers' need (particle size, specific surface area...). We value customization and process adaptability.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Baikowski produit de l'alumine ultra• pure, luminophores, spinel, zircone et oxide de cerium. Ces produits et formulations, commercialisés sous formes de poudres et suspensions, se destinent aux applications de céramiques techniques, polissage de précision, éclairage, cristaux, additifs et revêtements.

The company focuses on tailoring high purity alumina powders & formulations, as well as other fine oxides & composites such as spinel, ZTA, YAG & ceria for technical ceramics, precision polishing, lighting, crystals, additives & coatings applications.



### Adresse

#### Address

1046 Route de Chaumontet

BP 501 74330 Poisy

### Site web

#### Website

[baikowski.com/](http://baikowski.com/)

## Activité / Activity

Créée par des entrepreneurs, la Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes reste fidèle à l'esprit d'entreprendre et demeure une vraie référence dans le monde bancaire et financier pour les artisans, les commerçants, les professions libérales et les entreprises de son territoire.

Elle s'est spécifiquement organisée pour répondre à l'ensemble de ses clients TPE/PME et ETI et apporter, en complément de l'accompagnement stratégique et bancaire au quotidien, de nombreuses expertises et compétences complémentaires : Financements Structurés, Banque Privée, Promotion Immobilière, ingénierie sociale, international.

La Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes est au cœur de l'innovation avec sa filière Innovation : NEXT INNOV. Composée d'une équipe de 10 collaborateurs dont deux Ingénieurs Innovation, NEXT'INNOV est un dispositif unique et inédit et propose aux start-up et aux entreprises établies innovantes un accompagnement spécifique couplé des solutions de financement de l'innovation exclusif.



## Adresse

### Address

4 Boulevard Eugène Deruelle  
69003 Lyon

## Site web

### Website

[bpaura.banquepopulaire.fr/](http://bpaura.banquepopulaire.fr/)

## Activité / Activity

BATIRIM s'appuie sur une démarche d'anticipation et de conseils pour répondre aux enjeux EC de ses clients en digitalisant les processus métiers liés à la déconstructions et rénovation de leurs actifs (bâtiment, avion, train,...) ceci dans le respect de la réglementation.

BATIRIM relies on an approach of anticipation and advice to meet the EC challenges of its customers by digitizing the business processes related to the deconstruction and renovation of their assets (building, plane, train, etc.) this in respect of regulation.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Service de conseils et accompagnement à la maîtrise d'ouvrage en terme de stratégie économie circulaire, mise à disposition d'un outil de suivi de chantier sur l'item tri, réemploi, économie circulaire du chantier.

Advice and support service for project management in terms of circular economy strategy, provision of a site monitoring tool on the item sorting, reuse, circular economy of the site.



### Adresse

*Address*

16 Place de l'Iris

92400 Courbevoie

### Site web

*Website*



## Activité / Activity

Bayer est une entreprise mondiale avec des compétences clés dans les domaines de la santé, de la nutrition et des matériaux de haute technologie. Bayer CropScience, un sous-groupe de Bayer AG avec un chiffre d'affaires annuel de 8,820 milliards d'euros (2013), est l'une des principales entreprises innovantes au monde dans le domaine de la science des cultures dans les domaines de la protection des cultures, de la lutte antiparasitaire non agricole, des semences et des caractères.

L'entreprise propose une gamme de produits exceptionnelle et un support de service étendu pour une agriculture moderne et durable et pour des applications non agricoles. Bayer CropScience emploie 22 400 personnes dans le monde et est représentée dans plus de 120 pays.

Bayer is a global enterprise with core competencies in the fields of health care, nutrition and high-tech materials. Bayer CropScience, a subgroup of Bayer AG with annual sales of EUR 8.820 billion (2013), is one of the world's leading innovative crop science companies in the areas of crop protection, non-agricultural pest control, seeds and traits.

The company offers an outstanding range of products and extensive service backup for modern, sustainable agriculture and for non-agricultural applications. Bayer CropScience has a global workforce of 22,400 and is represented in more than 120 countries.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie, Analyse, Biologie, Biochimie, Automatisation, Data science et numérique, Gestion de projet.

Chemistry, Analytics, Biology, Biochemistry, Automation, Data science and digital, Project management.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Production et distributions de produits phytosanitaires et solution pour l'agriculture.

Identification and development of crop protection solutions for farmers.



### Adresse

*Address*

16 Rue Jean-Marie Leclair

CS 90106 69009 Lyon

### Site web

*Website*

bayer.fr



## Activité / Activity

Spécialisé en biologie synthétique, c'est-à-dire l'ensemble des technologies qui permettent de produire des molécules par des micro-organismes à partir de ressources renouvelables. La technologie et le savoir-faire sont proposés aux laboratoires des micro-organismes nécessaires à la transformation de matières premières en produits à haute valeur ajoutée.

BGene is an innovative company involved in the development of more sustainable and environmentally friendly production ways. Our mission is to enable our partners to develop sustainable production of molecules from abundant, renewable and non-food raw materials using the synthetic biology and the microbial biodiversity.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Une expertise "tout intégrée", du design in silico jusqu'à la construction des souches et la production des premiers lots de molécules.

An "all integrated" expertise, from in silico design to the construction of the strains and the production of the first batches of molecules.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Services de design bioinformatique : Identification des différentes voies métaboliques de synthèse d'une molécule ou de ses précurseurs, à partir d'une matière première donnée.

Services de biologie moléculaire et microbiologie pour la mise au point de chassis bactérien (ou levure) de production (construction de souche).

BGene has expertise in: computer science, bioinformatics, molecular biology, genetic engineering, bioprocessing. We can consider the metabolic design, construction and optimisation of bacteria and/or yeast from microbial diversity for the efficient production of molecules of interest, the intellectual property of which belongs to BGene.

BGene also assists cosmetics manufacturers by building R&D partnerships to co-develop sustainable biotechnological processes to replace petrochemicals and/or intensive monoculture.

We support your innovation teams in their search for naturalness, from the in silico design of new production routes for a target molecule from a renewable and sustainable raw material that respects the environment, to the construction of the bioproduction strain and its validation in a bioreactor.

For each new R&D contract, we set up a plan of several short-term steps with our partner. This facilitates project management and secures the financ



## Adresse *Address*

7 Rue des Arts et Métiers  
38000 Grenoble

## Site web *Website*

[bgene-genetics.com](http://bgene-genetics.com)

## Activité / Activity

Formulation, production et commercialisation d'émulseurs destinés à la lutte contre les incendies de tous types.

Design, production and sales of foam concentrates for fighting all types of fire.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Depuis 2002, BIOex s'engage pour la préservation de l'environnement en lançant ECOPOL, le premier émulseur sans fluor. Une gamme de mousses écologiques ou classiques :

- Emulseurs anti-incendie pour feux pétroliers
- Emulseurs polyvalents pour les risques chimiques
- Emulseurs Haut Foisonnement pour noyage d'entrepôts de stockage
- Emulseur de dopage pour protection sprinkler
- Additifs pour les feux de forêts
- Additifs pour les feux urbains et industriels
- Mousse pour neutraliser les émanations gazeuses toxiques

Pour les applications suivantes :

- Feux de solides classe A
- Feux de liquides classe B Hydrocarbures
- Feux de liquides classe B Solvants Polaires
- Émanations vapeurs toxiques
- Formation et entraînement terrain

Since 2002, BIOex is committed to preserving the environment by launching ECOPOL, the first fluorine-free foam concentrate. A range of ecological or classic firefighting foam concentrates :

- Foam concentrate for hydrocarbon fires
- Multipurpose foam concentrate for chemical risks
- High expansion foam concentrate for warehouse
- Foam concentrate for sprinkler protection
- Additives for forest fires
- Additives for urban and industrial fire
- Toxic vapors suppression agent

For the following applications :

- Class A solid fires
- Class B Hydrocarbon fires
- Class B Polar Solvents fires
- Toxic vapors
- Training



## Adresse

*Address*

5 Chemin de Clapeloup

69280 Sainte-consorce

## Site web

*Website*

bio-ex.fr



## Activité / Activity

Biobasic Environnement est une entreprise d'ingénierie indépendante spécialisée dans le domaine de l'environnement industriel (ICPE) et de la gestion et de la réhabilitation des sites et sols pollués (SSP). Elle intervient depuis 20 ans sur ce secteur d'activité pour le compte de donneurs d'ordre publics et privés. Pionnière en matière de traitement biologique, elle développe des solutions innovantes pour le traitement des pollutions sur site (in-situ ou ex-situ).

Biobasic Environnement is an independent engineering & consulting company focusing in the fields of Industrial environment and of Management and rehabilitation of contaminated sites. The company has been involved in this field of activity for 20 years on behalf of public and private sectors. Pioneer in biological treatment processes, the company develops innovative solutions for on site (in-situ or ex-situ) remediation.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénierie de projet, Ingénierie de l'environnement, Ingénierie des procédés de dépollution, Conduite de travaux, Maîtrise d'œuvre, AMO, Géologie, Hydrogéologie, Hydrologie, Chimie, Biotechnologies...

Project Engineering, Environmental Engineering, Cleanup Process Engineering, Project Management, Geology, Hydrogeology, Hydrology, Chemistry, Biotechnology...

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Diagnostic de pollution, plan de gestion, études réglementaires : Réalisation de missions de diagnostic de pollution selon le référentiel NF X31-620
- Essais de traitabilité : Réalisation d'essais de traitement (biodégradation, oxydation-réduction chimique, stabilisation, lavage, etc...) en laboratoire
- Bioremédiation : Des essais de laboratoire à la mise en œuvre in-situ ou ex-situ sur site, Biobasic Environnement vous apporte son expertise à toutes les étapes du projet pour en assurer sa réussite.
- Gestion des déblais et/ou terres polluées : Optimisation du bilan déblais/ remblais, sélection des filières les plus adaptées et sécurisation de la conformité réglementaire des filières d'élimination / valorisation.
- Pollution diagnosis, management plan, regulatory studies: Realization pollution diagnosis missions according to the NF X31-620 standard
- Treatability tests: Conducting treatment tests (biodegradation, chemical oxidation-reduction, stabilization, washing, etc.) in the laboratory
- Bioremediation: From laboratory tests to in-situ or ex-situ on-site implementation, Biobasic Environnement brings you its expertise at all stages of the project to ensure its success.
- Management of cuttings and/or polluted soil: Optimization of the cuttings/filling balance, selection of the most suitable channels and securing regulatory compliance of the disposal/recovery channels.



## Adresse Address

2 Rue Michel Renaud

BIOPÔLE CLERMONT LIMAGNE  
63360 Lussat

## Site web Website

[biobasicenvironnement.com](http://biobasicenvironnement.com)

## Activité / Activity

BioEnTech met l'analyse des données et la modélisation au cœur de ses solutions innovantes pour le contrôle avancé des bioprocédés environnementaux (méthanisation et traitement de l'eau).

Nous proposons des solutions novatrices et intégrées pour optimiser vos unités en temps réel. Cette expertise repose sur un savoir-faire unique pour le suivi et l'optimisation des unités.

BioEnTech offre également un service d'expertise et de soutien à l'exploitant pour le suivi régulier du procédé et l'analyse approfondie de son fonctionnement.

BioEnTech works with digitizing data science and bioprocess modeling (biogas plant, waste water treatment). We provide innovative and integrated solutions to optimize your units in real time. This expertise is based on specific skills allowing us to monitor and enhance your units. BioEnTech also provides a monitoring service and a support expertise to the operator for a regular monitoring of the process and in-depth analyzes of its operation.

BioEnTech provides you with prompt and personalized advice that fits your process.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Bioprocédés, analyse des données, modélisation, sécurisation biologique, amélioration de la productivité, analyses des intrants, analyses biologique...

Bioprocessing, data analysis, data engineering, modeling, biological safety, productivity improvement, biowaste and all kind of organic waste analysis, biological analysis, instrumentation...

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

BioEnTech est une entreprise innovante spécialisée dans le système de contrôle avancé d'aide à la décision et de la sécurisation des unités (MeMo).

Nous proposons non seulement toute la gamme des analyses biologiques classiques mais nous concevons également un appareil de titration intelligent (SNAC) pour que les opérateurs soient autonomes dans leurs analyses biologiques.

Enfin, nous avons développé la technologie IR-SCAN qui permet une caractérisation rapide et complète des substrats en proche infra-rouge (BMP, DCO, cinétique de la production de CH<sub>4</sub>, pourcentages de lipides, de protéines et de sucres).

BioEnTech a développé 3 gammes de produits et des services associés:

- MeMo : logiciel de supervision et aide à la décision
- SNAC : capteur titrateur pour rendre autonome les opérateurs dans le suivi biologique
- IR-SCAN : caractérisation Proche Infra Rouge de tous types de matière organique.

BioEnTech is an innovative company specialized in advanced decision control system to better secure, stabilize and optimize significantly your plant (MeMo).

We not only provide all the range of classical analyzes for biological monitoring but we also design smart titration sensors (SNAC) to make biological monitoring easier and to provide a fast and comprehensive biochemical characterization of substrates in near infrared (IR-SCAN: BMP, COD, kinetics of CH<sub>4</sub> production, percentages of lipids, proteins and sugars).

BioEnTech did develop 3 range of products with associated services:

- Digital Solution MeMo: monitoring and decision helping system
- SNAC: Easy Titrator Analyser that ensure autonomous biological monitoring on site
- IR-SCAN: Fast solution for the characterization of all kind of organic matters



## Adresse

### Address

1a Allée Métis

BATIMENT ELYTIS, PARC  
ATALANTE 35400 Saint-malo

## Site web

### Website

bioentech.eu



# BIOINGÉNIERIE ET DYNAMIQUE MICROBIENNE AUX INTERFACES ALIMENTAIRES (BIODYMIA)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

Les recherches de BioDyMIA concernent la maîtrise de la qualité microbiologique des aliments et de leur environnement de production (hygiène des surfaces notamment) avec une expertise concernant le développement d'approches innovantes pour la biopréservation des aliments reposant sur l'association de biomolécule antimicrobiennes ou de microorganismes à des biopolymères. Le laboratoire rassemble donc un ensemble de compétences et d'équipements en microbiologie, physico-chimie et biochimie des systèmes alimentaires.

BioDyMIA's research concerns the control of the microbiological quality of foods and their production environment (surface hygiene in particular) with expertise in the development of innovative approaches for the biopreservation of foods based on the combination of antimicrobial biomolecules or microorganisms to biopolymers. The laboratory therefore brings together a set of skills and equipment in microbiology, physico-chemistry and biochemistry of food systems.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Étude des interactions microbiennes aux interfaces avec pour objectif la maîtrise des contaminations des aliments
- Étude des mécanismes de biopréservation d'aliments traditionnels
- Développement d'approches innovantes pour améliorer la qualité hygiénique des productions alimentaires (films d'emballage incluant des molécules antimicrobienne par exemple)
- Study of microbial interactions at interfaces with the aim of controlling food contamination
- Study of the mechanisms of biopreservation of traditional foods
- Development of innovative approaches to improve the hygienic quality of food production (packaging films including antimicrobial molecules for example)



## Adresse *Address*

Rue Henri de Boissieu

Technopole Alimentec 01000 Bourg-en-bresse

## Site web *Website*

[biodymia.univ-lyon1.fr/](http://biodymia.univ-lyon1.fr/)

## Activité / Activity

Après 15 années de recherche en chimie écologique au sein du laboratoire ChimEco, la Pr. Claude Grison s'associe à Technofounders afin de créer BioInspir en 2020, avec comme objectif de commercialiser la production de molécules biosourcées et naturelles à façon pour les secteurs de la cosmétique et de la chimie fine.

BioInspir sélectionne certaines espèces de plantes capables de biosorber des métaux contenus dans des effluents naturels ou industriels. L'utilisation de ces plantes permet de créer des filtres pour capter les métaux, et à partir de ces derniers, de concevoir des écocatalyseurs utilisés pour la synthèse douce de produits à haute valeur ajoutée.

Aujourd'hui, l'entreprise dispose d'une librairie de molécules qui évolue jour après jour. De nouvelles molécules sont développées chaque semaine, soit à façon pour des clients, soit sur des molécules à enjeu pour de nombreuses entreprises.

After 15 years of research in ecological chemistry into the ChimEco laboratory, Pr. Claude Grison joined forces with Technofounders to create BioInspir in early 2020, with the objective of commercializing the production of biosourced and natural molecules on a contract basis for the sectors of the cosmetics and fine chemistry.

BioInspir selects certain plant species capable of biosorbing metals contained in natural or industrial effluents. The use of these plants makes possible the creation of filters to capture metals, and from them, to design ecocatalysts used for the synthesis of products with high added value.

Today, the company has a library of molecules that evolves day by day. New molecules are developed every week, either on a contract basis for clients, or on complex molecules for many companies.

## Compétences et savoir-faire / Skills

BioInspir est créateur d'une nouvelle filière de la catalyse écologique et synthétise des produits bio-sourcés et bio-inspirés pour les secteurs de la cosmétique et de la chimie fine.

BioInspir creates a new sector of ecological catalysis and synthesizes bio-sourced and bio-inspired products for the cosmetics and fine chemicals industries.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

La technologie exploitée par BioInspir repose sur deux concepts innovants : Le premier est la capacité de « Biosorption » de certaines espèces végétales pour la dépollution des métaux présents dans les effluents industriels. Le procédé de dépollution s'appuie pour la première fois sur l'utilisation de plantes aquatiques mortes, réduites à l'état de poudre et abondantes.

Le second est le concept de l'écocatalyse, qui a permis de se libérer de l'intégralité des limitations propres aux méthodes existantes via une nouvelle génération de matériaux fonctionnels écologiques stables et recyclables : les écocatalyseurs. Ils présentent plusieurs interfaces réactives dont les propriétés peuvent être contrôlées à partir de l'intensité et de la nature de l'interaction métal/substrat recherchée. Celles-ci sont liées à la biodiversité des espèces végétales utilisées en biosorption.

The technology operated by BioInspir is based on two innovative concepts:

The first is the "Biosorption" capacity of certain plant species for the decontamination of metals present in industrial effluents. The decontamination process relies for the first time on the use of dead, powdered and abundant aquatic plants.

The second is the concept of ecocatalysis, which has freed all of the limitations specific to existing methods via a new generation of stable and recyclable ecological functional materials: ecocatalysts. They have several reactive interfaces whose properties can be controlled from the intensity and nature of the metal / substrate interaction sought. These are linked to the biodiversity of plant species used in biosorption.



## Adresse Address

20 Rue Barthelemy Danjou  
92100 Boulogne-billancourt

## Site web Website

[bioinspir.com](http://bioinspir.com)

## Activité / Activity

BIOMECA is a French Biotech company specialized in nano-structural details and physical properties of biological samples, from large structures, such as hair and skin cells, down to individual molecules of DNA and proteins with sub-molecular resolution.

BIOMECA believes it is necessary to understand structural and mechanical properties of biological samples to have a better understanding of the behaviour of complex biological processes and pathologies. We chose the Atomic Force Microscopy (AFM) as a tool because it enables us to study biological samples directly in their natural environment. However it is always tricky to be able to obtain images or mechanical characteristics of living and growing biological tissues in their physiological environments. In order to overcome these technical limitations, BIOMECA develops powerful methodologies suitable for in vitro, in situ and in vivo studies. BIOMECA, your partner to further your Research and Development !

BIOMECA is a French Biotech company specialized in nano-structural details and physical properties of biological samples, from large structures, such as hair and skin cells, down to individual molecules of DNA and proteins with sub-molecular resolution.

BIOMECA believes it is necessary to understand structural and mechanical properties of biological samples to have a better understanding of the behaviour of complex biological processes and pathologies. We chose the Atomic Force Microscopy (AFM) as a tool because it enables us to study biological samples directly in their natural environment. However it is always tricky to be able to obtain images or mechanical characteristics of living and growing biological tissues in their physiological environments. In order to overcome these technical limitations, BIOMECA develops powerful methodologies suitable for in vitro, in situ and in vivo studies. BIOMECA, your partner to further your Research and Development !

## Compétences et savoir-faire / Skills

Mesures de force par nano-indentation,  
Services,  
Microscopie à force atomique,  
Biologie,  
Déploiement des protéines,  
Microscopie,  
Optimisation de la préparation des échantillons,  
Imagerie vivante à haute résolution,  
Analyse computationnelle.

Nano-indentation force measurements, Services, Atomic Force Microscopy, Biology, Protein unfolding, Microscopy, Optimization of sample preparation, High-resolution live imaging, Computational analysis

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Parce que chaque client est unique, nous répondons à vos demandes par des solutions sur-mesure et adaptées à vos besoins.

NOTRE EXPERTISE : LA BIOMÉCANIQUE ET L'IMAGERIE DE HAUTE RÉOLUTION EN BIOLOGIE

Des compétences scientifiques diversifiées et complémentaires dans la caractérisation mécanique et structurelle d'échantillons biologiques :

- Développement de nouvelles approches d'imagerie et de caractérisation en biophysique
- Expertise en biologie cellulaire et moléculaire, biologie cutanée, immunologie
- Optimisation des conditions de mesure, analyses statistiques et reconstruction 3D
- Conception 3D

Un parc d'équipements de haute technologie à la hauteur de vos enjeux

- MICROSCOPIE DE FORCE ATOMIQUE (AFM)
- MICROSCOPIE D'ÉPIFLUORESCENCE
- MICROSCOPIE CONFOCALE
- MICROSCOPIE PAR SECONDE HARMONIQUE
- MICROSCOPIE À FEUILLE DE LUMIÈRE

Every client, every projects being unique, we tailor our solutions to fit your needs.

OUR EXPERTISE : BIOMECHANICS AND HIGH RESOLUTION IMAGING IN BIOLOGY

All-inclusive skills in cellular biology, skin biology, physics, 3D modelisation of biological systems :

- Development of new imaging approaches and biophysics characterization
- Expertise in cellular and molecular biology, skin biology, immunology
- Statistics analyses and 3D reconstruction
- 3D design systems for maintaining biological samples

Our Open Lab and equipment dedicated to your challenges

- ATOMIC FORCE MICROSCOPY (AFM)
- EPIFLUORESCENCE MICROSCOPY
- CONFOCAL MICROSCOPY
- SECOND GENERATION MICROSCOPY (SHG)
- LIGHT SHEET FLUORESCENCE MICROSCOPY



## Adresse Address

46 Allée d'Italie

ENS LYON- SITE JACQUES  
MONOD - BAT LR6 69007 Lyon

## Site web Website

bio-meca.com/

## Activité / Activity

Biotope, l'entreprise de l'écologie !

La préservation de l'environnement est devenue une urgence. Elle nécessite la mise en oeuvre de solutions concrètes et efficaces. C'est le sens de notre métier.

Pour cela Biotope réunit la plus grande équipe d'écologues au niveau européen.

Nos services sont destinés aux entreprises, aux collectivités, aux services de l'Etat, et aux ONG. Ils se déclinent à travers des actions de conseils, d'études réglementaires, de formation et de communication.

Les enjeux environnementaux n'ont pas de frontières, Biotope réalise et soutient des projets et des actions sur les 6 continents et 5 océans.

Parallèlement à son activité de bureau d'études, Biotope développe sa propre agence de communication et d'édition, afin d'associer l'expertise écologique au partage des connaissances.

L'entreprise mobilise également d'importants moyens de R&D pour anticiper au mieux les évolutions de nos sociétés.

Biotope, biodiversity and ecosystem specialists

The need to protect the environment is becoming urgent and requires concrete and efficient solutions. That's what we're all about. Biotope brings together the largest team of ecologists at the European level. Our services are designed for businesses, communities, government services and NGOs. We provide consulting, regulatory studies, training and communication. Because environmental issues have no borders, Biotope conducts and supports projects and actions on all six continents and all five oceans.



## Adresse

*Address*

26 Rue Emile Decors

Pôle PIXEL - Batiment A 69100  
Villeurbanne

## Site web

*Website*

[biotope.fr/](http://biotope.fr/)

## Activité / Activity

Blue conçoit, développe, produit et commercialise des analyseurs de gaz à hautes performances à base d'une source optique de pointe développée à l'Onera sous licence exclusive Blue. Nos analyseurs sont taillés pour le monitoring en continu de multiples espèces gazeuses jusqu'à l'état de traces. Ces caractéristiques nous donnent des avantages uniques dans trois familles d'applications : HSE (mesure de polluants en temps réel), contrôle de process (mesure d'impuretés dans les process industriels), santé (mesure de biomarqueurs dans l'haleine des patients). Nous proposons aussi des prestations de R&D.

Blue designs, develops, produces and markets gas analyzers with high performance based on an advanced optical source developed at Onera under exclusive Blue license. Our analyzers are designed for the continuous monitoring of multiple gaseous species up to trace levels. These characteristics give us unique advantages in three families of applications: HSE (measurement of pollutants in real time), process control (measurement of impurities in industrial processes), health (measurement of biomarkers in the breath of patients) . We also offer R&D services.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Analyse de gaz en continu,
- Développement de solutions optiques de pointe, intégration optique,
- Mécanique, électronique, logicielle,
- Développement de solutions d'échantillonnage,
- Développement de méthodes de mesure.
- Continuous gas analysis,
- Development of advanced optical solutions, optical, mechanical, electronic and software integration,
- Development of sampling solutions,
- Development of measurement methods.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Les analyseurs de gaz Blue X-FLR9 sont conçus pour la mesure en temps réel de molécules critiques, que ce soit pour la conformité environnementale ou pour le contrôle de processus industriels. Les analyseurs sont basés sur la technologie laser largement accordable de Blue. Ils offrent des caractéristiques grandement améliorées par rapport aux spectromètres laser standard :

- mesure directe en temps réel de traces de multiples composés multiples (des centaines de molécules peuvent être quantifiées sous les 100 ppbv),
- Ajustement automatique à des conditions changeantes, garantissant la spécificité au fil du temps.

Blue X-FLR9 gas analyzers are designed for real-time measurement of critical molecules, whether for environmental compliance or industrial process control. The analyzers are based on Blue's widely tunable laser technology. They offer greatly improved characteristics compared to standard laser spectrometers:

- direct measurement in real time of traces of multiple multiple compounds (hundreds of molecules can be quantified under 100 ppbv),
- Automatic adjustment to changing conditions, ensuring specificity over time.



### Adresse Address

208 Bis Rue La Fayette  
75010 Paris

### Site web Website

[blueindustryandscience.com](http://blueindustryandscience.com)

## Activité / Activity

BNP Paribas est un groupe bancaire français

French Bank with an international network to support the development of the companies according to their needs.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Financements classiques structurés
- Pôle Innovation
- Classic and structured Financing
- Innovation Pole,
- Real estate



## Adresse

*Address*

15 Rue des Cuirassiers

CENTRE D'AFFAIRES LYON  
MÉTROPOLE ENTREPRISES 69003  
Lyon

## Site web

*Website*

[bnpparibas.com](http://bnpparibas.com)



## Activité / Activity

Editeur du cloud Braincube, solution logicielle Big Data pour l'amélioration des performances de processus industriels. Leader mondial, présent dans 20 pays sur 3 continents.

Publisher of the Braincube cloud, Big Data software solution for improving the performance of industrial processes. World leader, present in 20 countries on 3 continents.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Expertise Connectivité
- Cloud et Edge computing
- Solutions numériques

- Connectivity expertise
- Cloud and Edge computing
- Digital solutions

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- IIoT plateforme
- Apps pour la performance industrielle (en Edge et en Cloud)
- Data analytics
- IIoT platform
- Apps for industrial performance (Edge and Cloud)
- Data analytics



## Adresse

*Address*

77 Route de Saint Germain  
63500 Issoire

## Site web

*Website*

[braincube.com](http://braincube.com)

## Activité / Activity

Depuis 1999, Brochier Technologies développe des solutions de tissage de fibres optiques pour des applications lumière dans les secteurs médicaux, automobile, sécurité, environnement, communication et architecture.

Since 1999, Brochier Technologies develops lighting solutions based on the weaving of optical fibers. The technology provides solutions for different fields such as medical applications, automotive, security, environment, communication and architecture.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise pluridisciplinaire : Electronique, Optique, Textile et Matériaux, Chimie, Environnement, Mécanique.

Expertises in : Electronics, Optics, Textiles and materials, Chemistry, Environment, Mechanics.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Textile lumineux fonctionnalisé.

Functionalized luminous textile.



## Adresse

### Address

90 Rue Frédéric Fays

69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[brochiertechnologies.com](http://brochiertechnologies.com)

## Activité / Activity

Service géologique national, le BRGM est l'établissement public de référence dans les applications des sciences de la Terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Le BRGM est composé, outre de son implantation scientifique et technique principale à Orléans, d'un réseau maillé d'implantations régionales, comme en Auvergne • Rhône -Alpes avec une direction régionale implantée à proximité de Lyon et de Clermont• Ferrand, dont l'ambition stratégique est d'y développer les activités dans le domaine de la géothermie, des risques naturels, de l'eau et des sites et sols pollués (en lien avec la filière de requalification des friches).

Parmi les priorités du BRGM : la surveillance et la réhabilitation des sites, sols et sédiments pollués, et la gestion des déchets ménagers, industriels et miniers. Dans ces domaines, le développement d'éco-technologies permettant de mettre en œuvre des procédés propres constitue un axe de développement majeur.

BRGM is France's reference public institution for Earth Science applications in the management of surface and subsurface resources and risks. BRGM is the french geological survey. Scientific research at the BRGM is focused on furthering geological knowledge and understanding surface and sub• surface phenomena. BRGM applies an integrated approach to the management and prevention of environmental damage.

Our priority areas are site surveillance and rehabilitation, polluted soils and sediments and management of household, industrial and mining waste.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Nos 6 grands enjeux :

- géologie
- ressources minérales,
- énergie géothermique
- stockage géologique du CO2
- risques
- après-mine, eau, sites et sols pollués.

Geology, mineral resources, geothermal energy, geological storage of CO2, risks, post mining, water, polluted sites and soils, waste, metrology and laboratories, information systems.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Le BRGM a pour ambition de répondre à des enjeux majeurs pour notre société, dont ceux liés au changement climatique, à la transition énergétique et au développement de l'économie circulaire. Autour des géosciences, le BRGM développe une expertise pour contribuer à une gestion harmonisée et un usage maîtrisé du sol et du sous-sol des villes et des territoires.

Nos MISSIONS : Recherche scientifique, Appui aux politiques publiques, Coopération internationale et aide au développement, expertise et innovation avec les entreprises, Prévention et sécurité minière

Notre ACTIVITE : comprendre les phénomènes géologiques, développer des méthodologies et des outils nécessaires aux politiques publiques de gestion du sol et du sous-sol et des ressources, de prévention des risques naturels et des pollutions, d'aménagement du territoire.

BRGM runs different agencies in mainland and overseas France to meet the needs of its regional partners (central and local government, agencies, etc.), as in Auvergne -Rhône Alpes region. These agencies are working closely on issues of concern to its clients and partners across mainland and overseas France. BRGM applies an integrated approach to the management and prevention of environmental damage.

Our priority areas are site surveillance and rehabilitation, polluted soils and sediments and management of household, industrial and mining waste. R&D on ecotechnologies to support clean treatment processes is a key area of development.



## Adresse

### Address

58 Boulevard Niels Bohr

Campus LyonTech-la Doua - Bât CEI-4  
69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[brgm.fr/](http://brgm.fr/)

## Activité / Activity

Ingénierie de l'environnement :

- Environnement industriel : diagnostic eau, sols, air, réseaux déchets, dossiers réglementaires, audits, surveillance environnementale, ingénierie de la gestion des déchets, travaux de dépollution, démantèlement, déconstruction, désamiantage, procédés de l'énergie et de l'environnement, maîtrise d'œuvre d'installations en énergie, assainissement et démantèlement nucléaire.
- Ville durable : écoconstruction, études d'impact, gestion et dépollution de sites, eau, géothermie, déconstruction et désamiantage, efficacité énergétique et énergie renouvelable.

Environmental engineers

Industrial Environment : environmental diagnoses, regulatory formalities, audits, environmental monitoring, waste management engineering solid and liquid, remediation, dismantling, decommissioning, asbestos removal works, energy and environmental processes, technical programme manager for energy installations, nuclear sanitation and decommissioning.

Urban and Local Environment : Eco-construction, environmental impact studies of development and infrastructure projects, clean-up and management of polluted sites and soil, water, geothermal energy, hydrogeology for buildings and civil engineering, demolition and asbestos removal : consulting engineers and programme management, energy governance and energy strategies, energy efficiency and renewable energy.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Etudes
- Audits et diagnostics
- Conseil
- Assistance à maîtrise d'ouvrage
- Maîtrise d'œuvre
- Pilotage d'opérations
- Formation
- Recherche & Développement

Studies Audits and diagnoses Consulting Engineer Works supervision Project management Training Research and development

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Méthodologies innovantes dans le domaine de l'environnement
- Outils de mesure (matrices eau souterraine et air)
- Logiciels dans les domaines de la gestion des sols pollués (OREOS) et climat-énergie (OPPORTUNITEE)
- Innovative methodologies in the field of the environment
- Measurement tools (groundwater and air quality)
- Softwares in the fields of polluted soil management (OREOS) and climate-energy (OPPORTUNITEE)



### Adresse

*Address*

143 Avenue de Verdun

92130 Issy-les-moulineaux

### Site web

*Website*

burgeap.fr

## Activité / Activity

Première filière de valorisation des cheveux. CAPILLUM, collecte et valorise les cheveux coupés des salons de coiffure. L'activité principale étant l'utilisation de la kératine pour des applications médicales.

First business to valorize human hair waste. CAPILLUM, collect and valorize human hair waste from hairdressing salons. The main activity of our enterprise is the use of human keratin for medical applications.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Collecte des cheveux,
- Développement réseau coiffeur,
- Création de produits/ développement innovations.

- Hair collection,
- Hairdresser network development,
- Product creation/ innovation development.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Extraction de kératine

- Produits d'assainissement (absorbants d'hydrocarbures) sur sites et sols pollués sous diverses formes
- Produit de paillage : il permet de limiter les arrosages et le désherbage.

Keratin extraction

- Remediation products (hydrocarbon absorbents) on polluted sites and soils in various forms
- Mulching product: it allows to limit watering and weeding.



## Adresse

### Address

22 Allée Alan Turing

TURING 22 63000 Clermont-ferrand

## Site web

### Website

capillum.fr

## Activité / Activity

Carbios est une société de R&D en chimie verte qui développe des procédés enzymatiques dédiés à la biodégradation et au biorecyclage des polymères plastiques et textiles. Le modèle de développement économique de Carbios repose sur l'industrialisation et la commercialisation de ses produits, enzymes et bioprocédés via l'octroi de licences, directement ou via des joint-ventures à des acteurs industriels majeurs.

Carbios is a green chemistry R&D company who develops enzymatic processes dedicated to the biodegradation and the biorecycling of plastic and textile polymers. Carbios' economic development model is based on the industrialization and commercialization of its products, enzymes, and bioprocesses via the concession of licenses, directly or via joint ventures to major industrial players.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise en enzymologie et plasturgie

Enzymology and plasturgy expertise

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Incorporation d'enzymes à l'intérieur d'un plastique pour le rendre biodégradable (industrialisation sur PLA)  
Recyclage enzymatique de déchets plastiques et textiles (étape pilote sur PET)

Enzyme incorporation inside a plastic to make it biodegradable (industrialization on PLA)  
Enzymatic recycling of plastic and textile waste (pilot step on PET)



## Adresse Address

3 Rue Emile Duclaux

Biopole Clermont Limagne 63360  
Saint-beauzire

## Site web Website

carbios.fr

## Activité / Activity

Nous développons une plateforme industrielle de captation de CO2 par photosynthèse microalgale : nous valorisons le CO2 en matières premières naturelles à grande échelle.

We are developing an industrial platform for CO2 capture by microalgal photosynthesis: we convert CO2 into natural raw materials on a large scale.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Technologie de culture intensives de microalgues.

Technology for intensive cultivation of microalgae.



### Adresse

*Address*

6 Rue Rivière

33500 Libourne

### Site web

*Website*

[carbonworks.bio/](https://carbonworks.bio/)

## Activité / Activity

CARESTER se présente aujourd'hui comme le partenaire de référence des sociétés exploitant des terres rares. Qualifié pour l'étude et la conception de chaînes de production de terres rares, son écosystème d'experts unique a pour mission d'accompagner et conseiller ces entreprises, dans une démarche responsable et sur mesure, adaptée à leur problématiques et à leurs objectifs.

CARESTER presents itself today as the reference partner for companies exploiting rare earths. Qualified for the study and design of rare earth production chains, its unique ecosystem of experts has the mission of supporting and advising these companies, in a responsible and tailor-made approach, adapted to their problems and their objectives.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Expertise / service auprès des clients  
Conception d'un logiciel

Expertise / customer service  
Software design



### Adresse

*Address*

129 Rue Servient

TOUR PART-DIEU 69003 Lyon

### Site web

*Website*

carester.fr



## Activité / Activity

Après 14 ans de R&D, Constructions Composites Bois a mis au point la technologie Lignoroc. Lignoroc, c'est un nouveau matériau de construction biosourcé innovant, un béton de bois, adapté dans des principes constructifs qualitatifs et rapides en préfabrication. Nos systèmes constructifs permettent de construire tous types de bâtiments dans un bilan carbone global négatif. De plus le béton de bois Lignoroc possède des propriétés techniques remarquables qui en font un matériau sans compromis aussi bien pour le constructeur que pour le consommateur final.

After 14 years of R&D, Constructions Composites Bois has developed Lignoroc technology. Lignoroc is a new innovative biobased construction material, wood concrete, adapted in qualitative and rapid construction principles in prefabrication. Our construction systems allow all types of buildings to be constructed with an overall negative carbon footprint. In addition, Lignoroc wood concrete has remarkable technical properties which make it an uncompromising material for both the builder and the end consumer.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Sourcing du bois, production du granulat de bois servant de matière première à la formulation du béton de bois Lignoroc, maîtrise de la mise en œuvre des système constructifs Lignoroc.

Sourcing of wood, production of wood aggregate used as raw material for the formulation of Lignoroc wood concrete, mastery of the implementation of Lignoroc construction systems.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nous commercialisons la licence technologique Lignoroc auprès des acteurs de la préfabrication qui leur permet de produire murs et planchers en béton de bois. En parallèle nous fournissons à nos licenciés notre granulats de bois entrant dans la composition du béton bois Lignoroc.

We market the Lignoroc technological license to prefabrication players, which allows them to produce wooden concrete walls and floors. At the same time, we provide our licensees with our wood aggregates used in the composition of Lignoroc wood concrete.



### Adresse *Address*

515 Route de Marcollin  
38270 Beaurepaire

### Site web *Website*

[lignoroc.com](http://lignoroc.com)

## Activité / Activity

Pionnier dans les domaines des micro et nano-technologies, le CEA-Leti est un institut de recherche technologique de CEA Tech situé en région AURA. L'institut développe des solutions applicatives innovantes, facteurs de compétitivité, et répond aux défis mondiaux actuels, notamment les énergies propres et sûres, la santé et le bien-être, le transport durable et les technologies de l'information. S'appuyant sur des infrastructures préindustrielles, ses équipes multidisciplinaires proposent leur expertise à travers des applications variées, des capteurs au calcul intensif, en passant par le traitement des données. L'institut développe des relations à long terme avec ses partenaires industriels (multinationales, PME et startups) et soutient activement le lancement de startups technologiques. Le CEA-Leti est un membre du réseau des Instituts Carnot.

CEA-Leti, a technology research institute at CEA Tech, pioneers micro and nanotechnologies, tailoring differentiating applicative solutions that ensure competitiveness in a wide range of markets. The institute tackles critical challenges such as healthcare, energy, transport and ICTs. Its multidisciplinary teams deliver solid expertise for applications ranging from sensors to data processing and computing solutions, leveraging world-class pre-industrialization facilities. CEA-Leti builds long-term relationships with its industrial partners • global companies, SMEs and startups - and actively supports the launch of technology startups. CEA-Leti is a member of the Carnot Institutes network

## Compétences et savoir-faire / Skills

fabrication de circuit intégrés couvrant le développement de procédés et de matériaux pour les application microélectroniques, optroniques et microtechnologies pour la biotechno  
exemples d'applications : Microfluidique. Microréacteurs pour la chimie et la formulation. Fonctionnalisation biochimiques de surfaces. Développement de capteurs optiques, électrochimiques et biologiques. Biomatériaux

integrated circuit manufacturing covering the development of processes and materials for microelectronics, optronics and microtechnology applications for biotechnology  
examples of applications: Microfluidics. Microreactors for chemistry and formulation. Biochemical functionalization of surfaces. Development of optical, electrochemical and biological sensors. Biomaterials

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Capteurs électrochimiques, optiques et biologiques pour le monitoring de procédés et de l'environnement. Détection d'espèces chimiques (COV, HAP) et d'objets biologiques (pathogènes (bactéries, virus), nanoparticules)
- Micro capteurs gaz (microTCD, microGC, analyseur multigaz, NDIR, détection micro photoacoustic
- MEMS (Micro Electro Mechanical Sensors)
- NEMS (Nano Electro Mechanical Sensors)
- Micro actuateurs ( haptique, composants ultrason pMUT/cMUT)
- Cartouches microfluidiques pour optimisation de synthèses chimiques et formulation
- Plateforme chimie pour fonctionnalisation de substrats divers
- Développement de nouveaux biomatériaux
- procédés de fabrication de circuits intégrés : lithographie, dépôt matériaux, implantation, collage, grinding, gravure, métrologie et caractérisation physico-chimique
- Electrochemical, optical and biological sensors for process and environmental monitoring. Detection of chemical species (VOC, PAH) and biological objects (pathogen (bacterias, viruses), nanoparticles)
- Micro gas sensors (microTCD, microGC, multigas analyzer, NDIR, micro photoacoustic detection)
- MEMS (Micro Electro Mechanical Sensors)
- NEMS (Nano Electro Mechanical Sensors)
- Micro actuators ( haptics, ultrasound component pMUT/cMUT)
- Microfluidic cartridges for optimization of chemical synthesis and formulation
- Chemistry platform for functionalization of various substrates
- Sevelopment of new biomaterials generation.
- Integrated circuit manufacturing processes: lithography, material deposition, implantation, bonding, grinding, etching, metrology and physico-chemical characterization



## Adresse Address

17 rue des Martyrs 38054 Grenoble

## Site web Website

[leti-cea.fr/cea-tech/leti/Pages/Accueil.aspx](http://leti-cea.fr/cea-tech/leti/Pages/Accueil.aspx)

## Activité / Activity

Constructeur de biens d'équipement pour les industries de procédés. Machines spéciales. Chimie fine de synthèse et extraction végétale. Les équipements de CELSIUS sont des ensembles fonctionnels construits à l'unité pour répondre à des besoins spécifiques.

Les équipements CELSIUS sont conçus et construits dans ses propres ateliers sous forme de skids prêts à raccorder. Ils sont réceptionnés en conformité avec la DESP 2014/68/UE et au besoin ATEX 2014/34/UE, livrés avec une plaque de firme CE et un certificat de conformité CE.

Equipment manufacturer for process industries. Special machines for fine chemicals and vegetable extraction. All CELSIUS equipment are functional assemblies delivered with CE firm plate and CE conformity certificate according to PED 2014/68/EU and if any ATEX 2014/34/UE. These are tailor made, designed one by one for specific process needs, using experience of similar equipment manufacture.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Génie chimique,  
Génie thermique,  
Génie des procédés,  
Ingénierie,  
Ensembles sous pression en zone ATEX  
Contrôle commande

Chemical,  
Thermal and Process expertise,  
Engineering,  
Assemblies according to PED and ATEX,  
Automatism

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Modules d'énergies pour la régulation de température de réacteurs de synthèse en chimie fine. Le procédé monofluide apporte une grande précision de température, évite la surchauffe du produit, évite le mélange entre les utilités, évite la corrosion des double enveloppes et assure la maîtrise des réactions exothermiques.
- Unités d'extraction de molécules d'origine naturelle pour la pharmacie, la cosmétique, les arômes, les parfums, les compléments alimentaires. Le procédé NECTACEL d'extraction solide-liquide utilise un gaz liquéfié comme solvant. L'extraction solide-liquide sous pression (jusqu'à 10 bar) et à température ambiante sauvegarde la qualité des molécules thermosensibles. Le procédé isobare et isotherme sans compresseur est extrapolable sans limite d'échelle. Des équipements NECTACEL pilote sont disponibles pour essais et démonstrations.

Energy Control Unit for fine chemistry reactors. The monofluid process is for accurate temperature, prevents product overheating, prevents utilities mixing, prevents double jacket corrosion, and manages exothermal reactions.

NECTACEL process for vegetable solid-liquid extraction using liquefied gas as solvent. NECTACEL process under pressure (up to 10 barg) and at ambient temperature save the quality of extracted molecules. Solvent is quite totally recycled to be reused. Scale-up is possible without any capacity limit up to industrial scale. NECTACEL 1 litre useful capacity pilot is available for tests and demonstrations.



### Adresse Address

184 Chemin de Bouray  
38200 Villette-de-vienne

### Site web Website

[celsius-process.com/](http://celsius-process.com/)

## Activité / Activity

Recherche en : ville intelligente, internet des objets, communications machine à machine, objets et systèmes embarqués, logiciels et systèmes distribués dynamiques, radio logicielle et cognitive, robotique coopérative et communicante pour les environnements dynamiques, modèles et outils pour la vie privée dans la société de l'information.

Research in: smart city, mobility in networks, internet of things, machine-to-machine communication protocols, embedded systems and objects, dynamic software and distributed systems, software defined and cognitive radio, cooperative and humanaware robot navigation in dynamic environments, models and tools for privacy in the information society.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Modélisation réseau, intergiciels, OS, systèmes embarqués, mémoires non volatiles, navigation et planification de robots, théorie de l'information, traitement du signal, calcul reconfigurable.

Network modeling, middleware, OS, embedded systems, non-volatile memories, robot navigation and planning, information theory, signal processing, reconfigurable computing.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nous collaborons avec de nombreuses entreprises, de la PME au grand groupe, autour de sujets de recherche fondamentale ou appliquée.

Le CITI héberge aussi un grand équipement ouvert pour la recherche en radio cognitive : CorteXLab, [www.cortexlab.fr/](http://www.cortexlab.fr/)

We collaborate with small and large companies on subjects that cover fundamental as well as applied research. CITILab also hosts the CorteXLab open testbed for cognitive radio : [www.cortexlab.fr/](http://www.cortexlab.fr/)



## Adresse

### Address

6 Avenue des Arts

BAT CLAUDE CHAPPE 69100  
Villeurbanne

## Site web

### Website

[citi-lab.fr/](http://citi-lab.fr/)

## Activité / Activity

Les recherches du laboratoire couvrent des domaines très variés de la thermique et de son application à divers systèmes énergétiques. C'est l'un des seuls laboratoires au niveau national et international qui traite en continu une gamme aussi étendue d'échelles de longueurs et de températures : de la nanostructure au bâtiment, de l'hélium liquide à la combustion.

The activities of our research center cover many fields in the domain of thermal engineering and energy engineering. One unique specificity at the national level lies in its ability to handle such huge scales of both lengths and temperature: from nanoscale heat transfer to energy efficiency in buildings from liquid helium up to combustion.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Caractériser / évaluer / optimiser les performances de prototypes de systèmes énergétiques
- Développer des moyens ou systèmes de mesures en thermique et énergétique
- Characterize / evaluate / optimize the performance of prototypes
- Develop measuring instruments or measurement systems for the field of thermal or energy engineering

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Appuyer, accompagner, soutenir les développements en R&D des entreprises dans le domaine des transferts de chaleur, du management thermique, de l'énergie. Apporter une expertise pour l'optimisation des systèmes thermiques et énergétiques. Les recherches menées par les équipes de recherche trouvent leurs applications dans des secteurs variés tels que l'électronique, le nucléaire, l'aéronautique et le spatial, l'automobile, l'habitat, et les énergies renouvelables.



## Adresse

### Address

9 rue de la Physique 69100  
Villeurbanne

## Site web

### Website

[cethyl.insa-lyon.fr/](http://cethyl.insa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

L'énergie et l'environnement apparaissent comme des enjeux majeurs du XXI<sup>e</sup> siècle et s'inscrivent dans les politiques nationales et européennes des transitions énergétique et écologique. Les thématiques scientifiques explorées par le CERI EE se concentrent sur les sciences de l'atmosphère et l'efficacité énergétique. Il s'agit de comprendre l'impact de l'activité humaine sur l'atmosphère et ses conséquences sur la qualité de l'air et de développer des méthodologies d'analyse et de caractérisation des phénomènes physiques de transfert énergétique associée à la rationalisation de l'utilisation des matières premières. Le CERI EE forme des ingénieurs à même d'assurer la transition énergétique et capable d'analyser les performances environnementales dans une démarche d'amélioration continue.

Energy and the environment are major issues for the 21st century and are part of national and European policies for energy and ecological transition. The scientific themes explored by CERI EE focus on atmospheric sciences and energy efficiency. The aim is to understand the impact of human activity on the atmosphere and its consequences on air quality and to develop methodologies for analysing and characterizing the physical phenomena of energy transfer associated with the rationalisation of the use of raw materials. CERI EE trains engineers capable of ensuring the energy transition and analysing environmental performance in a continuous improvement process.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Outre les formations d'ingénieurs et professionnalisante, les compétences concernent les sciences de l'atmosphère et l'efficacité énergétique des composants.

In addition to the engineering and professional training, the competences concern the atmospheric sciences and the energy efficiency of components, systems and processes.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Bilan des émissions issues de tout matériaux,
- Développement et qualification de capteurs de polluants gazeux et particulaires,
- Études des mécanismes chimiques à la surface de matériaux ou dans l'air ambiant extérieur ou intérieur,
- Diagnostic et analyse des sources polluantes,
- Amélioration des performances énergétiques de tout système industriel.
- Assessment of material emissions
- Development and qualification of sensors for gaseous and particulate pollutants,
- Studies of chemical mechanisms on the surface of materials or in the ambient air, both indoors and outdoors,
- Diagnosis and analysis of pollutant sources,
- Improvement of the energy performance of any industrial system.



## Adresse Address

941 Rue Charles Bourseul

CS 10838 59500 Douai

## Site web Website

[imt-nord-europe.fr/](http://imt-nord-europe.fr/)

## Activité / Activity

Le CEMEF est un centre de recherche de Mines Paris I PSL Université associé au CNRS (Unité Mixte de Recherche CNRS, UMR7635).

Globalement, nos missions sont la recherche et la formation en collaboration avec l'industrie.

Nos recherches s'intéressent aux matériaux et leurs procédés de transformation au sens large. Elles s'étendent à d'autres domaines tels que la mécanique des fluides et la mécanique du vivant. Nos formations proposent des parcours post-gradués en lien avec nos domaines scientifiques d'expertise. Nous sommes à l'écoute des besoins de l'industrie et nous conduisons avec elle des projets de recherche.

CEMEF is a research center of Mines Paris I PSL University associated with the CNRS (Unité Mixte de Recherche CNRS, UMR7635).

Overall, our missions are research and training in collaboration with industry.

Our research focuses on materials and their transformation processes in the broad sense. They extend to other fields such as fluid mechanics and living mechanics. Our courses offer post-graduate courses related to our scientific areas of expertise. We listen to the needs of industry and we conduct research projects with it.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Étude et modélisation des phénomènes suivants :

- l'écoulement de la matière en relation avec les outils de formage (à froid ou à chaud) • à l'état liquide ou solide
- les transformations structurales lors de l'écoulement
- les interactions produit / outil et leurs conséquences sur la conduite du procédé et sur la qualité du produit.

Study and modeling of the following phenomena:

- the flow of the material in relation to the forming tools (cold or hot) • in the liquid or solid state
- structural transformations during flow
- the product / tool interactions and their consequences on the conduct of the process and on the quality of the product.



## Adresse

### Address

1 Rue Claude Daunesse

CS 10207 06560 Valbonne

## Site web

### Website

[cemef.mines-paristech.fr/sections/cemef/chiffres-cle](http://cemef.mines-paristech.fr/sections/cemef/chiffres-cle)

## Activité / Activity

Le CERMAV est un centre de recherche fondamentale CNRS dédié aux Glycosciences, avec un fort accent et des études sur les oligosaccharides et la santé, les glyco-nano-objets et les auto-assemblages, la transformation de la biomasse à des fins techniques et les parois cellulaires végétales. Il entretient des relations étroites avec les universités et les industries pour développer des applications innovantes valorisant la biomasse à l'échelle nanométrique en utilisant des techniques de pointe.

CERMAV is a CNRS fundamental research centre devoted to Glycosciences, with strong emphasis and studies on oligosaccharides and health, glyco-nano-objects and self-assemblies, biomass transformation with technical purposes and plant cell walls. It has strong relations with academia and industries to develop innovative applications that valorise biomass on a nanoscale using state-of-the-art techniques.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie et biotechnologie des oligosaccharides Glycobiologie moléculaire et structurale Physico-chimie et Autoassemblage des Glycopolymère Structure et modifications des polysaccharides

Chemistry and biotechnology of oligosaccharides Physico-Chemistry and Self-Assembly of Glycopolymers Structural and molecular glycobiology Structure and modification of polysaccharides

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les services offerts par les plateaux techniques sont accessibles par cette page :  
<https://www.cermav.cnrs.fr/equipements/>

Technical platform offer services for preparation and characterization of glycomaterials:  
<https://www.cermav.cnrs.fr/language/en/technical-trays/>



## Adresse Address

601 Rue de la Chimie  
38400 Gières

## Site web Website

[cermav.cnrs.fr/fr](http://cermav.cnrs.fr/fr)



## Activité / Activity

Les activités du Centre des Matériaux des Mines d'Alès concernent le développement et l'étude de matériaux innovants dans le domaine des matériaux polymères et de matériaux pour le génie civil. Les problématiques environnementales des matériaux sont un thème majeur du Centre.

The activities of the Centre des Matériaux des Mines d'Alès concern the development and the study of innovating materials in the field of polymer materials, matériaux pour le génie civil. Environmental issues related to materials are a major topic for the Centre.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Les thèmes de recherche concernant :

- matériaux polymères avancés
- matériaux et structures du génie civil
- interactions des matériaux avec leur environnement.

The topics are the following:

- advanced polymer materials
- structures and materials for civil engineering
- interactions of materials and their environment.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

C2MA est un Centre de recherches et enseignement spécialisé dans les domaines suivants :

- matériaux polymères avancés composites fibres naturelles, nanocomposites, alliages de polymères, tenue mécanique en service, réaction au feu des matériaux polymères, recyclage des polymères et composites, analyse du cycle de vie
- matériaux et structures du génie civil stabilité des suspensions, bétons allégés et recyclés, durabilité des mortiers et bétons
- interactions des matériaux et environnement propriétés psychosensorielles, contamination de l'air intérieur par les composés organiques volatils et semi volatils présents dans les matériaux. Le C2MA mène des actions de recherche partenariale avec les industriels et partenaires institutionnels.

C2MA is a research and high education centreworking in the following areas :

- advanced polymer materials composites with natural fibres, nanocomposites, polymer blends, mechanical behaviour during lifetime, fire reaction, recycling of polymer and composites, life cycle analysis
- materials and structures of civil engineering stability of suspensions, light concretes and recycled , durabilité of mortars and concretes
- interactions of materials and environment • psychosensorial properties, contamination of indoor air by volatile and semivolatle compounds present in materials. C2MA carries out research in partnership with companies and public institutions.



## Adresse

### Address

6 Avenue de Clavières

30100 Alès

## Site web

### Website

[c2ma.mines-ales.fr/pages/le-centre](http://c2ma.mines-ales.fr/pages/le-centre)

## Activité / Activity

La stratégie scientifique est basée sur le continuum et l'équilibre entre une recherche académique du meilleur niveau international et une recherche partenariale forte tournée vers l'innovation.

Pour cela, le CIRIMAT développe 4 Axes Scientifiques pérennes :

- Science et ingénierie des matériaux,
- Nanomatériaux, matériaux nanostructurés,
- Revêtements et procédés de dépôt,
- Vieillessement et durabilité des matériaux.

The scientific strategy is based on the continuum and the balance between academic research of the highest international standard and strong partnership research geared towards innovation.

For this, CIRIMAT develops 4 perennial Scientific Axes:

- Materials science and engineering,
- Nanomaterials, nanostructured materials,
- Coatings and deposition processes,
- Aging and durability of materials.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Le CIRIMAT mène des recherches pluridisciplinaires sur les grandes familles de matériaux (métaux, alliages, céramiques, polymères, composites, multimatériaux) sous forme de poudres, films minces, revêtements, pièces massives, depuis leur conception jusqu'à leur comportement en service.

Ces recherches, fondamentales et appliquées, s'inscrivent dans le cadre de problématiques à fort impact industriel et sociétal : Aéronautique (avions et moteurs), Spatial, Énergie (production et stockage), Electronique, Santé, Environnement, Bâtiment.

CIRIMAT conducts multidisciplinary research on the major families of materials (metals, alloys, ceramics, polymers, composites, multi-materials) in the form of powders, thin films, coatings, solid parts, from their design to their behavior in service.

This research, fundamental and applied, falls within the framework of issues with a strong industrial and societal impact: Aeronautics (aircraft and engines), Space, Energy (production and storage), Electronics, Health, Environment, Building.



## Adresse Address

151 Route de Narbonne

31400 Toulouse

## Site web Website

## Activité / Activity

Le Centre Jacques Cartier est avant tout l'animateur d'un réseau de plus de 60 partenaires publics et privés. Il rassemble les acteurs et décideurs des territoires : d'Auvergne-Rhône-Alpes (France), du Québec et de la francophonie canadienne.

Le Centre Jacques Cartier favorise les collaborations entre les secteurs académiques, scientifiques, culturels, économiques et institutionnels. Il est également un vecteur de la francophonie, à travers son réseau et ses événements.

renforce les retombées socio-économiques franco-québécoises-canadiennes.

The Center Jacques Cartier is above all the facilitator of a network of more than 60 public and private partners.

It brings together actors and decision-makers from the territories: Auvergne-Rhône-Alpes (France), Quebec and the Canadian Francophonie.

The Center Jacques Cartier promotes collaboration between the academic, scientific, cultural, economic and institutional sectors. It is also a vector of the French-speaking world, through its network and its events. strengthens the Franco-Quebec-Canadian socio-economic benefits.

## Compétences et savoir-faire / Skills

5 comités pour une offre complète :

- Comité de programmation et de prospective
- Comité des territoires
- Comité académique
- Comité des partenaires
- Comité du monde des affaires

5 committees for a complete offer:

- Programming and Foresight Committee
- Territories Committee
- Academic Committee
- Partners Committee
- Business Community Committee



### Adresse *Address*

26 Place Bellecour

69002 Lyon

### Site web *Website*

[centrejacquescartier.com/](http://centrejacquescartier.com/)

## Activité / Activity

Le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation avec près de 33000 personnes, un budget de 3,3 milliards d'euros, une implantation sur l'ensemble du territoire national. Principal organisme de recherche à caractère pluri-disciplinaire en France, il s'appuie sur plus de 1100 unités de recherche et de service. Il mène notamment des recherches de pointe dans les différents domaines de la chimie, à travers l'Institut de chimie ([www.cnrs.fr/inc](http://www.cnrs.fr/inc)).

The CNRS is a publicly-funded science and technology research institute operating under the aegis of the French Ministry of Higher Education Research and Innovation with a staff of nearly 33,000, a operating budget of €3.3 bn (€769 million self-funded), and more than 1,100 research and service units across France, the CNRS is France's primary multidisciplinary research organization the CNRS Chemistry Institute conducts state-of-the-art research in various chemistry fields ([www.cnrs.fr/inc](http://www.cnrs.fr/inc)).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie organique, chimie appliquée au vivant et à la santé, matériaux et nanomatériaux, métallurgie, polymères et matière molle, catalyse et réactivité, chimie physique et analytique.

Organic chemistry, applied chemistry for life sciences and healthcare, materials and nanomaterials, metallurgy, polymers and soft matter, catalysis and chemical reactivity.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'Institut de Chimie du CNRS, via ses laboratoires, peut conduire des études et contrats de recherche avec des partenaires extérieurs, dont des industriels.

Recherches menées notamment sur :

- L'énergie, le stockage et la conversion d'énergie : batteries, supercondensateurs, photovoltaïque, bioénergie, production et stockage d'hydrogène, conversion de la biomasse
- Le développement durable : biomasse, valorisation du CO<sub>2</sub>, procédés biosourcés, catalyse
- Les procédés éco-responsables : chimie verte, chimie bio-inspirée, remédiation, recyclage, produits naturels, dispositifs microfluidiques et miniaturisés
- L'électronique et électronique organique : polymères conducteurs, colorants, détecteurs, leds organiques, dispositifs pour l'électronique flexible...
- La santé et la chimie biologique : découverte de médicaments, imagerie médicale et agents de contrastes, produits nature.

The CNRS Institute of Chemistry, via its laboratories, can conduct studies and research contracts with external partners, including industrialists.

Research carried out in particular on:

- Energy, energy storage and conversion: batteries, supercapacitors, photovoltaics, bioenergy, hydrogen production and storage, biomass conversion
- Sustainable development: biomass, CO<sub>2</sub> recovery, biosourced processes, catalysis
- Eco-responsible processes: green chemistry, bio-inspired chemistry, remediation, recycling, natural products, microfluidic and miniaturized devices
- Electronics and organic electronics: conductive polymers, dyes, detectors, organic LEDs, devices for flexible electronics...
- Health and biological chemistry: drug discovery, medical imaging and contrast agents, natural products.



## Adresse

### Address

2 Avenue Albert Einstein

BP 61335 69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[cnrs.fr/](http://cnrs.fr/)

## Produit à la une / Flagship product



Plateforme IRICE de RMN pour les entreprises

La RMN à très hauts champs a prouvé sa puissance d'analyse à l'échelle atomique pour la chimie, la science des matériaux, la biologie et la santé. Elle plonge dans la structure 3D de la matière, suit les étapes d'une réaction chimique, élucide la composition d'un mélange complexe, localise les interactions entre les médicaments et leurs cibles. Le CRMN (laboratoire CNRS/Lyon1/ENS de Lyon) dispose d'instrumentations de pointe en RMN et d'expertises de renommée internationale : un creuset maintenant pleinement accessible aux entreprises grâce à la plateforme IRICE de RMN co-financée par la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Ultra-high field NMR has proven its analytical power at the atomic scale for chemistry, materials science, biology and health. It plunges into the 3D structure of matter, follows the stages of a chemical reaction, elucidates the composition of a complex mixture, and locates the interactions between drugs and their targets. The CRMN (CNRS/Lyon1/ENS Lyon) has cutting-edge NMR instrumentation and expertise of international renown: a crucible now fully accessible to companies thanks to the IRICE NMR platform co-financed by the Auvergne-Rhône-Alpes Region.

## Activité / Activity

Notre mission d'école d'ingénieurs généralistes dépendant du ministère chargé de l'industrie :

- former des cadres de haut niveau pour l'industrie, aptes à travailler en milieu international,
- mettre en œuvre une recherche adaptée à l'entreprise.

Our mission is to support the economy by:

- educating highly qualified managers with strong technical and scientific skills,
- developing applied research to meet the needs of the industry.

Contributing to companies' innovation, creation and competitiveness worldwide is our major asset.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Formation de haut niveau / Recherche partenariale / Recherche appliquée / Innovation / Entrepreneuriat / Dynamique des territoires

High-level academics / Research partnership / Applied research / Innovation / Industrial / Territorial dynamics

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Organisme de formation : merci de consulter nos activités et compétences ci-dessus

Institute dedicated to academics and research : please see above our activities and skills



## Adresse

*Address*

158 Cours Fauriel

42100 Saint-Étienne

## Site web

*Website*

[emse.fr](http://emse.fr)

## Activité / Activity

Recherche & Innovation, Conseil, Expertise, Prestations laboratoires et pilotes pour l'Industrie des Pâtes, Papier, Cartons et Industries connexes (Transformateurs-Imprimeurs).

Research & Innovation, Consulting, Expertise, Laboratory services and pilots for the Pulp, Paper, Cardboard and Allied Industries (Printers-Converters).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie du végétal Recyclage Désencrage Eau Energie Environnement Structuration des Matériaux Surfaces & Produits Fonctionnels Impressions Interactives Contact Alimentaire Performances Mat Electronique.

Plant Chemistry Recycling Deinking Water Energy Environment Structuring of Materials Functional Products & Surfaces Interactive Graphic Printing Hygiene Food Contact Materials Performance Electronic.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- R&D appliquée pour industries de production des pâtes, papiers et cartons, impression et transformation
- Conseil & Expertise
- Prestations et Etudes
- Services et Audits
- Formation continue.
- Applied R & D for pulp, paper and paperboard manufacturing, printing and converting industries
- Diagnoses & Expertise
- Services & Analyses
- Training.



## Adresse

### Address

CS 902551 38400 Saint-martin-d'hères

## Site web

### Website

[webctp.com/](http://webctp.com/)



# CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIEL DE LA PLASTURGIE ET DES COMPOSITES (IPC)

Centre de R&D

## Activité / Activity

IPC est le Centre Technique Industriel dont l'expertise est dédiée à l'innovation plastique et composite en France. Depuis 2016, la profession a ainsi de nouveaux moyens pour accompagner toutes les entreprises dans l'innovation et le transfert de compétences, notamment les TPE et les PME. IPC a une dimension nationale et est représenté sur l'ensemble du territoire. IPC développe des partenariats avec tous les acteurs techniques et scientifiques : pôles de compétitivité, centres techniques, universités et écoles d'ingénieurs.

IPC is the Industrial Technical Center whose expertise is dedicated to plastic and composite innovation in France. Since 2016, the profession has new means to support all companies in innovation and the transfer of skills, particularly small and medium-sized enterprises. IPC has a national dimension and is represented throughout the country. IPC develops partnerships with all technical and scientific stakeholders.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

L'expertise d'IPC s'articule autour des domaines suivant :

- Conception, simulation et calcul,
- Expertise sur procédés : Injection, thermocompression, estampage, surmoulage,
- Optimisation design et thermique moule,
- Plastronique,
- Composites et matériaux hybrides intelligents,
- Analyse et caractérisation des polymères et composites (COFRAC Essai sur le Laboratoire Composites,
- Formation Matériaux Composites.

IPC's expertise revolves around the following areas:

- Design, simulation and calculation,
- Expertise on processes: Injection, thermocompression, stamping, overmoulding,
- Mold design and thermal optimization,
- Plastronic,
- Composites and intelligent hybrid materials,
- Analysis and characterization of polymers and composites (COFRAC Test on the Composites Laboratory,
- Training in Composite Materials.



## Adresse Address

2 Rue Pierre et Marie Curie  
BP 1204 01100 Bellignat

## Site web Website

[ct-ipc.com](http://ct-ipc.com)

## Activité / Activity

Expert de l'optimisation des procédés industriels et de l'efficacité énergétique depuis 1960, le CETIAT est un centre technique industriel indépendant, partenaire de référence pour décarboner vos sites. Il vous accompagne dans la définition puis la mise en œuvre de votre feuille de route décarbonation, quels que soient votre consommation, votre niveau d'avancement et votre secteur : audit, identification des leviers d'action, étude de faisabilité, assistance à maîtrise d'ouvrage, formation, conseil au choix des partenaires et des financements existants.

Ses compétences techniques couvrent tous les leviers de décarbonation : efficacité des systèmes, intégration d'énergies renouvelables, électrification, récupération et stockage de chaleur, mesure et pilotage de vos consommations...

Avec des centaines d'audits réalisés et une implication dans des travaux de R&D, notamment avec sa filiale l'Alliance ALLICE, le CETIAT est en veille continue sur les évolutions technologiques et les enjeux des industriels.

Expert in the optimization of industrial processes and energy efficiency since 1960, CETIAT is an independent industrial technical center, a reference partner for decarbonizing your sites.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Transition énergétique industrielle
- Décarbonation des procédés
- Chaleur fatale et énergies renouvelables
- Electrification
- Efficacité des systèmes
- Micro-ondes
- Thermique et aéronautique industrielle...

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Feuille de route décarbonation : cadrage du besoin, définition d'une trajectoire
- Audit énergétique et de décarbonation : état des lieux à partir de visites et de mesures sur site, proposition d'axes de réduction de la consommation, priorisation des actions, recommandation d'un plan d'actions
- Etude de faisabilité : vérification de la faisabilité technique et économique d'une installation de récupération de chaleur ou d'un changement de mix énergétique, identification des scénarios, proposition de solutions techniques, orientation vers des solutions de montage financier
- Formation : analyse des besoins, proposition de programmes sur-mesure
- Intégration d'énergies radiantes dans le procédé (micro-ondes, hautes fréquences, infrarouges) : étude de faisabilité sur notre plateforme d'essais, assistance à la conception, modélisation
- Modélisation aéronautique et thermique : étude d'optimisation CFD (Star CCM+, Fluent)
- Modélisation des systèmes sous Dymola



## Adresse

### Address

25 Avenue des Arts

Domaine Scientifique de la Doua  
69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

cetiat.fr

## Produit à la une / Flagship product

### Les leviers de décarbonation



Récupération de chaleur et énergies renouvelables

### LA DÉMARCHÉ

Une fois l'efficacité énergétique de vos systèmes optimisée, pour poursuivre votre démarche vers la neutralité carbone, il est nécessaire d'étudier les solutions apportées par

- l'électrification renouvelable
- les combustibles renouvelables (biomasse, solaire thermique), ou non carbonés (gaz verts)
- les déchets (CSR : combustibles solides de récupération) produits ou non par le procédé
- la chaleur perdue.

### NOTRE ACCOMPAGNEMENT

Le CETIAT identifie les formes de valorisation de chaleur possibles pour votre site : vers les procédés eux-mêmes, vers d'autres usages thermiques en interne ou à l'extérieur dans le cadre d'un réseau de chaleur avec la collectivité.

Il vérifie la faisabilité technique et économique de votre projet et vous oriente vers les solutions techniques et les dispositifs de financement adaptés. (aides ADEME, Fonds Chaleur, CEE, etc.).

Nous sommes également à même de réaliser les études de faisabilité en énergies renouvelables et chaleur renouvelable pour votre site.

### The approach

Once the energy efficiency of your systems has been optimized, to continue your approach towards carbon neutrality, it is necessary to study the solutions provided by renewable electrification and by the use of renewable fuels (biomass, solar thermal), non-carbon fuels (green gas), waste (SRF: solid recovered fuels) produced or not by the process or even the waste of heat.

### Our support :

CETIAT identifies the possible forms of heat recovery for your site: towards the processes themselves, towards other thermal uses internally or externally within the framework of a heat network with the collectivity. It verifies the technical and economical feasibility of your project and guides you towards the technical solutions and financing mechanisms that are best suited to your needs. (ADEME aid, Heat Fund, energy saving certificate, etc.).

We are also able to carry out feasibility studies in renewable energy and renewable heat for your site.



## Activité / Activity

Cetim Grand Est est un Centre de Ressources Technologiques membre de l'Institut Carnot MICA, reconnu Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie. Le centre est associé au Cetim (Centre Technique des Industries Mécaniques) présent sur l'ensemble du territoire français et à l'international avec plus de 1 000 collaborateurs.

Au service de 650 clients dans le monde, Cetim Grand Est réalise un chiffre d'affaires de 8 M€. Avec ses 3 sites basés dans la Région Grand Est (Mulhouse, Strasbourg et Metz) et ses 85 experts, ingénieurs et techniciens, il vous accompagne tout au long du cycle de vie de vos produits.

Cetim Grand Est is a Regional Centre For Innovation and Technology Transfer, member of the Carnot MICA Institute. The center is associated with Cetim (Technical Centre for Mechanical Industries).

Cetim Grand Est supports each year 650 customers around the world, by providing cutting-edge services to help them make their development more reliable and optimize the sustainability of their products. To answer the digital revolution and environmental challenges, Cetim Grand Est has become a regional leading player to help SMEs in their transformation.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Accompagnateur d'entreprises pour :

- Essais à instrumentation avancée
- Contrôle 4.0 des productions
- Valorisation des déchets thermoplastiques

Business coach for:

- Advanced instrumentation testing
- Production control 4.0
- Recovery of thermoplastic waste

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Expertise et analyse de défaillances sur tous types de matériaux (ruptures, fissures, corrosion,...)
- Analyse chimique des matériaux (métaux, plastiques, élastomères, verres,...)
- Essais mécaniques (traction, compression, flexion, duretés,...)
- Examens et essais non destructifs • Laboratoire mobile pour interventions et expertises sur site
- Essais de qualification de composants automobiles (vibration, climatique, pression cyclée, essais spécifiques intérieur habitacle, PVT, tests à l'urée,...)
- Autres qualifications de composants
- Essais sur mesure
- Formations techniques inter et intra entreprises
- R&D sur matériaux composites
- Accompagnement R&D avec mise à disposition de chefs de projets
- Expert appraisal and analysis of failures on all types of materials (fractures, cracks, corrosion, etc.)
- Chemical analysis of materials (metals, plastics, elastomers, glass, etc.)
- Mechanical tests (tensile tests, compression tests, bending tests, hardness tests, etc.)
- Non-destructive examinations and tests
- Mobile laboratory allowing work and expert appraisals to be carried out on-site
- Vehicle component qualification tests (vibration tests, climatic tests, cycled pressure tests, specific tests in passenger compartment, PVT, urea tests, etc.)
- Other component qualification procedures • Customised tests
- Inter and intra company technical training • R&D of composite materials
- R&D assistance with supply of project managers



## Adresse

### Address

21 Rue de Chemnitz

BP 2278 68200 Mulhouse

## Site web

### Website

[cetimgrandest.fr/](http://cetimgrandest.fr/)

## Activité / Activity

CFD-Numerics est un bureau d'ingénierie spécialisé en simulation numérique en mécanique des fluides, transferts thermiques et combustion.

CFD-Numerics is an engineering company specializing in numerical simulation in fluid mechanics, heat transfer and combustion.

## Compétences et savoir-faire / Skills

CFD-Numerics met au service de ses clients plus de 15 ans d'expérience en CFD, des ressources informatiques de dernière génération et la maîtrise des logiciels.

CFD-Numerics has more than 15 years of experience in CFD, the latest generation of computing resources and knowledge in the market-leading software.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

CFD-Numerics investit annuellement jusqu'à 20% de son CA en R&D avec pour résultat la solution innovante SmartOptim® pour l'aide à la conception dans le domaine de la mécanique des fluides.

On top of its general engineering services activities, CFD-Numerics invests in internal R&D projects. One result is the innovative SmartOptim® solution that helps designers to create the best fluid components (manifold, distributor...) with limited pressure drop. Another activity concerns digital twin generation for process management. This solution gives the opportunity to the operator to get in a real-time manner the answer of the system for new operating conditions based on 3D CFD simulations. This solution can be applied for process definition (components selections, actions selection...) or for its maintenance.



## Adresse

### Address

Les Levées

69360 Solaize

## Site web

### Website

[cfd-numerics.com/](http://cfd-numerics.com/)

## Activité / Activity

CGP INDUSTRIES fait partie d'un groupement d'entreprises qui conçoit, développe et produit une gamme complète de solutions dans les domaines de la stabilisation logistique, de l'emballage et des couchages spéciaux. Il assure une présence internationale au plus près de ses clients et sur tous les continents et dispose d'un parc industriel à la pointe de la technologie : coucheuses, onduleuse, contrecolleuse, bobineuses, coupeuses, extrudeuses, imprimeuses Héliot et Flexo, crêpeuse, gaufreuse ... Il dispose de capacités de stockage et de distribution importantes en Europe et sur le continent Américain.

CGP INDUSTRIES is part of a business group that design, develop and produce a full line of solutions in the areas of shipping stabilization, packaging and special coatings. It ensures international presence in close collaboration with its customers in all continents and it has state-of-the-art technical facilities : coating, corrugating, laminating, rewinding, cutting machines, Helio and Flexo printers, creping machine, embossing machine ... It has wide storage and distribution capacities in Europe and America.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Fabrication, transformation et façonnage de matériaux d'emballage essentiellement composés de papier, carton ou films PE et PET.

Manufacture, transformation and shaping of packaging materials mainly composed of paper, cardboard or PE and PET films.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Gamme logistique avec STABULON (intercalaires de palettisation antiglisse),
- STABUMAX (tapis d'arrimage antiglisse),
- ECOLOGISTIK (slipsheet, alternative à la palette),
- Gamme Flexible, films techniques imprimés ou non,
- Gamme Packaging avec papiers de masquage, papier paraffiné, papier bitumé, papier crêpé, boîtes, coffrets et étuis,
- Gamme SPECIAL COATING avec des enductions barrières, anti-adhérentes, scellantes,
- Gamme CORROSAFE anticorrosion VCI avec des films, papiers et émetteurs,
- Prestations de support technique avec EXCALIBUR, coupeuse automatique d'intercalaires intégrable sur ligne de palettisation.
- LOGISTIC range with STABULON (anti-slip pallet sheets),
- STABUMAX (anti-slip mats for load securing),
- ECOLOGISTIK (alternative to pallet slipsheet),
- FLEXIBLE range, technical films, printed or not,
- PACKAGING range with masking paper, wax paper & bituminous paper, crepe paper, boxes, packs and sleeves,
- SPECIAL COATING range with barrier coatings, release, adhesive,
- CORROSAFE VCI corrosion-proof range with films, papers and emitters,
- Technical support with EXCALIBUR, automatic insert sheet cutting machine to be integrated into palletizing lines.



## Adresse Address

6 Rue Verte

ZI LADOUX 63118 Cébazat

## Site web Website

[cgp-coating.com/index.html](http://cgp-coating.com/index.html)

## Activité / Activity

ChemIntelligence développe des logiciels basés sur l'Intelligence Artificielle qui accélèrent le développement de molécules, matériaux et formulations.

ChemIntelligence develops artificial intelligence-based software that accelerates the development of molecules, materials and formulations.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Intelligence artificielle, machine learning, data science et data engineering appliqués à la R&D en chimie/matériaux/formulation.

Artificial intelligence, machine learning, data science and data engineering applied to chemistry/materials/formulation R&D.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Notre plateforme logicielle basée sur l'intelligence artificielle permet de développer plus rapidement des molécules, matériaux et formulations.

Pour vos besoins spécifiques en intelligence artificielle, nous pouvons également développer pour vous des solutions logicielles sur-mesure.

Our artificial intelligence-based software platform allows you to develop molecules, materials and formulations faster.

For your specific needs in artificial intelligence, we can also develop tailored software solutions for you.



## Adresse

### Address

33 Rue de la République

Allée B 69002 Lyon

## Site web

### Website

chemintelligence.com

## Activité / Activity

Chemlys, c'est une équipe de spécialistes de l'analyse physico-chimique.

Implantée au cœur de la vallée de la chimie près de Lyon, l'entreprise propose des produits et services principalement basés sur la chromatographie pour les industriels et les laboratoires.

Ainsi, selon le besoin des clients, plusieurs solutions de mesure de gaz ou liquides peuvent être mises en œuvre.

Chemlys is a team of specialists in physico-chemical analysis.

Located in the heart of the chemical valley near Lyon, the company offers products and services mainly based on chromatography for industry and laboratories.

Thus, depending on the customer's needs, several solutions for gas or liquid measurement can be implemented.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Vente de Micro GC / GC / PTR-TOF
- Service application, SAV, réparation, formation, location d'analyseurs
- Conception et vente d'échantillonnage sur mesure
- Sale of Micro GC / GC / PTR-TOF
- Application service, after sales service, repair, training, rental of analysers
- Design and sale of customised samples



## Adresse

### Address

4 Rue Roger Planchon

PARC ILIADE; LOT B1 69200  
Vénissieux

## Site web

### Website



## Activité / Activity

Entreprise française créée en 1942, CHRYSO est leader des adjuvants pour matériaux de construction en France.

Nous apportons à nos clients - cimentiers, industriels du BPE et de la préfabrication, applicateurs ou entreprises de construction - notre expertise de la chimie, de la formulation, et notre connaissance des matériaux.

A French company founded in 1942, CHRYSO is the leader in additives for building materials in France. We provide our customers - cement manufacturers, ready-mixed concrete and prefabrication manufacturers, applicators or construction companies - with our expertise in chemistry, formulation, and our knowledge of materials.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Système intégré de surveillance de la qualité d'air intérieur en temps réel,
- Analyse et valorisation des données Service Cloud, Big Data,
- Conseils et propositions pour une amélioration de la qualité d'air.
- Integrated real-time indoor air quality monitoring system,
- Analysis and valuation of Service Cloud data, Big Data,
- Advice and suggestions for improving air quality.



### Adresse *Address*

19 Place de la Résistance  
92130 Issy-les-moulineaux

### Site web *Website*

[chryso.com](http://chryso.com)

### Activité / Activity

Accompagnement et conseil aux entreprises dans le domaine de la protection de l'Environnement et de la maîtrise des risques industriels : réalisation de dossiers réglementaires ICPE (Autorisation Environnementale, examen au cas par cas, Enregistrement, Déclaration, porter à connaissance ICPE), diagnostics et analyses de conformité environnementales, études de dangers, conseil dans le domaine des émissions de gaz à effet de serre, missions en lien avec la réglementation ATEX (détermination des zones à risque d'explosion, adéquation des matériels en zones, analyse de la criticité du risque ATEX pour le personnel et rédaction du Document Relatif à la Protection Contre les Explosions (DRPCE))

### Produits, technologies et services

#### / Products, technologies and services

Accompagnement technique et conseil/expertise dans la rédaction de dossiers réglementaires Environnement ICPE et ATEX



### Adresse

#### Address

4 Impasse du Foirail

63210 Rochefort-montagne

### Site web

#### Website

[axelera.org/fr/adherent/civea-environnement](http://axelera.org/fr/adherent/civea-environnement)

## Activité / Activity

CLEAIR développe la mise en place de solutions d'acquisitions et de suivis des paramètres pertinents concernant la qualité de l'air et l'environnement atmosphérique. L'association entre le laboratoire d'analyse, partie prenante de notre savoir-faire, et l'expertise sur site, permet la meilleure approche pour apporter la « connaissance » concernant la protection de la santé humaine. Le Pôle Expertise a pour mission la définition des compositions gazeuses à traiter afin de permettre, le cas échéant, la mise en place de la meilleure technologie adaptée à une situation spécifique.

CLEAIR develops the solutions for the acquisition and monitoring of relevant parameters concerning air quality and atmospheric environment. The association between the analytical laboratory, a stakeholder of our know-how, and the onsite expertise, allows the best approach to bring the "knowledge" concerning the protection of human health. The mission is to define the gas compositions to be treated in order to allow, if necessary, the implementation of the best technology adapted to a specific situation. In permanent exchange with the laboratory, the equipment used in the field is validated and calibrated, either at the manufacturer's (specific case of innovative technologies) or at the laboratory located in Grenoble (Grenoble Alpes University). It has test benches and high-performance air analysis equipment for the development and qualification of the solutions developed.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Analyse de la qualité d'air, diagnostic
- Service Cloud et Big Data de la QEI
- Conseils d'amélioration de la qualité d'air
- Diagnostic and analyzing for air quality,
- Cloud Computing and Big Data services,
- Expertise in indoor and outdoor air health analysis.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Système intégré de surveillance de la qualité d'air intérieur en temps réel,
- Analyse et valorisation des données Service Cloud,
- Big Data,
- Conseils et propositions pour une amélioration de la qualité d'air,
- Prestation à l'analyse et le
- Integrated System of Real-Time Indoor Air Quality Monitoring,
- Data analyzing and diagnostics,
- Cloud Computing and Big Data services
- Providing solutions to improve indoor air quality
- Numerical simulations,
- Service related to on-site analysis and diagnosis of air quality.



## Adresse

### Address

27 Avenue Albert 1er de Belgique

Domaine Universitaire 38000  
Grenoble

## Site web

### Website

encanwell.com



# CLEMEIS

## Start-Up

---

### Activité / Activity

Je réalise des prestations de conseils en R&D des procédés, ingénierie, organisation, management et maintenance.

L'objectif de mon entreprise est d'accompagner mes clients dans la conception/création, le développement de procédés innovants, l'agrandissement ou l'aménagement d'unités de production, l'amélioration de la performance industrielle.

Actuellement sur les sujets du recyclage des films plastiques et les farines protéines à base d'insectes.

I provide advices in R&D of process, engineering, organization, management and maintenance.

The goal of my company is to support my customers in the design / creation, the development of innovative processes, the expansion or product development.

Currently on recycling technologies for plastic films and also on flour of protein-based insects.

### Compétences et savoir-faire / Skills

Je dispose d'un agrément d'expert Crédit Impôt Recherche sur les sujets liés aux procédés et j'ai une expérience professionnelle en ingénierie, projets, réaménagement et création d'unités.

I have an accreditation as French C.I.R. expert, on subjects related to processes and I have professional experience in engineering, projects, redevelopment and creation of units.



### Adresse

*Address*

16 Rue Paul Gauguin

42230 Roche-la-molière

### Site web

*Website*

## Activité / Activity

Clermont Auvergne Innovation, filiale de valorisation et de transfert de technologie de l'Université Clermont Auvergne et Associés a pour mission principale d'assurer l'interface entre les laboratoires de recherche de l'université et le monde économique en simplifiant et en accélérant les processus de collaboration afin d'accroître le nombre de ces interactions et leur valeur ajoutée. L'objectif est de permettre l'accès fluide et agile des entreprises à l'ensemble des actifs et compétences de la communauté scientifique jusqu'à la création de start-up Deeptech issus de travaux de recherche académique.

Clermont Auvergne Innovation, a technology valuation and transfer subsidiary of the University Clermont Auvergne et Associés, has for main mission to ensure the interface between the research laboratories of the university and the economic world by simplifying and accelerating the processes collaboration to increase the number of these interactions and their added value. The objective is to allow companies to have fluid and agile access to all the assets and skills of the scientific community until the creation of Deeptech start-ups resulting from academic research.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Maturation technologique, propriété intellectuelle, collaborations de recherches, licencing, accompagnement à la création d'entreprises d'innovation de rupture.

Technological maturation, intellectual property, research collaborations, licensing, support for the creation of breakthrough innovation companies.



## Adresse *Address*

28 Place Henri Dunant

UFR de Médecine et des Professions  
Paramédicales 63000 Clermont-  
ferrand

## Site web *Website*

[clermontauvergneinnovation.com](http://clermontauvergneinnovation.com)

## Activité / Activity

Le groupe DEHON est un acteur de référence depuis plusieurs décennies dans les fluides frigorigènes. De ce fait, il a été et demeure au 1er rang des acteurs impliqués dans le processus de substitution des gaz à effet de serre chloré puis fluorés avec la mise en oeuvre des protocoles de Montréal et Kyoto. Notre société a toujours joué un rôle proactif dans les différentes phases de substitution en veillant à promouvoir les actions les plus efficaces en vue de réduire les émissions tout en ayant toujours comme préoccupation concomitante la sécurité des opérateurs et des utilisateurs.

Nous avons été précurseurs dans la mise en oeuvre de la récupération et du retraitement des déchets de gaz à effet de serre fluorés en assurant le suivi complet des produits jusqu'à leur fin de vie entraînant par la suite la mise en oeuvre de la réglementation sur le sujet.

The DEHON group has been a benchmark player for several decades in refrigerants. As a result, it was and remains at the forefront of the players involved in the process of replacing chlorinated and then fluorinated greenhouse gases with the implementation of the Montreal and Kyoto protocols. Our company has always played a proactive role in the various phases of substitution by ensuring to promote the most effective actions in order to reduce emissions while always having as concomitant concern the safety of operators and users.

We were pioneers in the implementation of the recovery and reprocessing of fluorinated greenhouse gas waste by ensuring the complete monitoring of products until their end of life, subsequently resulting in the implementation of the regulations on the subject.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Réfrigération,
- Climatisation,
- Chauffage.
- Refrigeration,
- Air conditioner,
- Heater.



### Adresse *Address*

4 Rue de la Croix Faubin  
75011 Paris

### Site web *Website*

[climalife.dehon.com](http://climalife.dehon.com)

## Activité / Activity

Premier producteur mondial d'additifs rhéologiques pour formulations en phase aqueuse. Expert en rhéologie, Coatex joue un rôle majeur dans l'élaboration de polymères performants et respectueux de l'environnement.

World's main producer of rheological additives for aqueous phase formulations. As an expert in rheology, Coatex plays a major role in the elaboration of high-performance, environmentally-friendly polymers.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Conception et production de polymères polycarboxyliques et polyuréthanes solubles dans l'eau.

Design and production of watersoluble polycarboxilic and polyurethanes polymers.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Modificateurs de rhéologie, dispersants, épaississants, émulsifiants pour peintures, adhésifs à l'eau, pour le couchage du papier et carton, pour la formulation de cosmétiques, de produits de détergence, de superplastifiants pour béton, pour les industries de la céramique et du traitement des minéraux.

Rheology modifiers, dispersants, thickeners, emulsifiers for water-based paints, adhesives, for paper and cardboard coating, for the formulation of cosmetics, detergents, superplasticizers for concrete, for the ceramic and mineral processing industries.



### Adresse

*Address*

35 Rue Ampère

Z.I. LYON NORD 69730 Genay

### Site web

*Website*

[coatex.com/](https://coatex.com/)

## Activité / Activity

Spécialiste de la dépollution des sols et des nappes, Colas Environnement réhabilite les sites et sols pollués depuis plus de 35 ans. Notre équipe d'ingénieurs pluridisciplinaires vous apporte un ensemble de solutions innovantes et sur mesure capable de répondre au trois domaines de la dépollution : • Traitements in-situ, • Traitements on-site, • Traitements hors site.

As pollution treatment is its core business for the past 35 years, Colas Environnement has developed numerous techniques and solutions for treating soil, water tables and air. Colas Environnement multidisciplinary technical team allows our company to propose innovative solutions dealing with the 3 remediation domains: • In-Situ treatment, • On-Site treatment, • Dig and Dump treatment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Dimensionnement, fabrication et exploitation d'unité de traitement de nappes phréatiques et/ou air,
- Réalisation de projets complexes et multi technique.
- Design, Produce and Operate In Situ remediation units,
- A strong experiences related to heavy added values multidisciplinary remediation processes,

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Dimensionnement, fabrication et exploitation d'unité de traitement des nappes, du sol et de l'air pollués,
- Moyens TP du groupe COLAS.
- Design, Produce and Operate In Situ remediation units treating soils, water and air,
- Technical and human capacities of the COLAS group.



### Adresse *Address*

91 Rue de Follieuse

ZAE DE FOLLIOUSE 01700 Miribel

### Site web *Website*

[colas-environnement.com](http://colas-environnement.com)

## Activité / Activity

COLOREY commercialise et transforme des colorants et pigments. Les gammes s'étendent des colorants et pigments alimentaires aux colorants et pigments pour l'industrie.

Colorey deals dyes and pigments and transforms them. Food dyes and pigments as well as industrial dyes and pigments are part of our product range.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Solubilisation de colorants alimentaires, émulsions. Mélange de colorants et pigments en poudre. Dispersion de pigments sur eau ou huile. Conditionnement des pigments et colorants.

Solubilisation food dyes, emulsions. Blend dyes and pigments powder. Dispersion pigments on water or oil. Conditioning of pigments and dyes.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Pigments, pâtes pigmentaires et colorants (350 références) naturelles, organiques, inorganiques sous forme de poudres ou de liquides.

Pigments, pigment pastes and dyes (350 references natural, organic, inorganic in the form of powders or liquids). Patent on a natural cationic polymer for fixing anionic dyes on natural fibers.



## Adresse

### Address

777 Rue Louis Arnal

69380 Lozanne

## Site web

### Website

[colorey.com/france/](http://colorey.com/france/)

## Activité / Activity

ALPHA CHITIN développe des produits normés à base de larves d'*Hermetia illucens*, de krill et de champignons et propose une alternative durable et entièrement traçable à la production de chitine/chitosan produite actuellement à base de carapace de crevette. Produits à forte valeur ajoutée pouvant être utilisés en cosmétique, dans le médical, l'environnement et l'industrie. La demande mondiale pour ce matériau est aujourd'hui 3 x plus forte que les capacités de production, alors que tous les marchés potentiels ne sont pas connus.

ALPHA CHITIN develops standardized products based on *Hermetia illucens* larvae, krill and mushrooms and offers a sustainable and fully traceable alternative to the production of chitin/chitosan currently produced from shrimp shell. Products with high added value that can be used in cosmetics, medical, environment and industry. Global demand for this material is now 3x greater than production capacity, while all the potential markets are not known.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Production normée de chitine et chitosans de grade cosmétique et pharmaceutique. Production de biopolymère / polysaccharide en temps que coproduit animal et végétal.

Production of fully traced chitin and chitosan, cosmetic and pharmaceutical grade. Production of a biopolymer / polysaccharide as an animal or vegetal coproduct.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Chitine et chitosane produits à partir de larves HI :

- majoritairement amorphes, taux de désacétylation entre 25 et 98 %
- poids moléculaires très élevés (> 1200 kDa)

Chitine et chitosane issus de krill :

- indice de cristallinité très élevé (> 92 %), taux de désacétylation entre 15 à 95 %
- poids moléculaires faibles à moyens (100 à 600 kDa)
- nanocristaux et nanofibrilles

Chitine et chitosan d'origine fongique :

- majoritairement cristallin, taux de désacétylation entre 35 et 95 %
- poids moléculaires faibles (< 200 kDa) Analyse et validation services sur divers types de chitine et de chitosane.

Chitin and chitosan produced from HI larvae:

- mostly amorphous, deacetylation rate between 25 and 98%
- very high molecular weights (> 1200 kDa)

Chitin and chitosan from krill source:

- very high crystallinity index (> 92%), deacetylation rate between 15 to 95%
- low to medium molecular weights (100 to 600 kDa)
- nanocrystals and nanofibrils

Chitin and chitosan from fungi source:

- mostly crystalline, deacetylation rate between 35 to 95%
- low molecular weights (< 200 kDa) Analytical and validation services on various types of chitin and chitosan.



## Adresse Address

Route Départementale 817

64170 Lacq

## Site web Website

[sflyproteins.fr](http://sflyproteins.fr)



# COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES - CEA LITEN

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

Le CEA-Liten, membre de l'Institut Carnot Énergies du futur, implanté sur les centres du CEA-Grenoble et d'INES (Chambéry), est dédié à la transition énergétique. Ses activités se concentrent sur plusieurs domaines clés : l'énergie solaire, le pilotage des réseaux, le stockage dont les batteries et l'hydrogène dans une logique d'efficacité énergétique et d'économie circulaire. Il adresse de nombreuses applications dans les marchés de la production et la distribution d'énergie, des transports, des procédés industriels, et de l'environnement.

CEA-Liten is a member of «Institut Carnot Énergies du Futur ». Located at CEA Grenoble and INES (Chambéry) centers, It is dedicated to the energy transition. Its activities focus on several key areas: solar energy, network management, batteries storage and hydrogen in order to improve energy efficiency and circular economy approach. CEA-Liten covers a wide range of applications in energy production and distribution, transportation, industrial processes, and environment markets.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recherche, Expertise, Développement de prototypes, Démonstration, Lignes pilotes, Formation (stages, doctorats et post-doctorats).

Research, Expertise, Development of prototypes, Demonstration, Pilot lines, Training (internships, doctorates and post-doctorates).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Le CEA-Liten mène des programmes de recherche dans les domaines de l'énergie solaire, de l'hydrogène, du stockage de l'énergie et de l'efficacité énergétique pour les bâtiments, l'industrie, les réseaux énergétiques et les transports. Avec 12 plateformes technologiques, un portefeuille de plus de 1865 brevets et le savoir-faire d'un millier de chercheurs, techniciens et équipes support, le CEA-Liten constitue un puissant outil de R&D capable de relever des défis technologiques complexes et d'élaborer les produits, composants et procédés industriels du futur.

CEA-Liten conducts research programs in the fields of solar energy, hydrogen, energy storage and energy efficiency for buildings, industry, energy networks and transport. With 12 technology platforms, a portfolio of more than 1865 patents, and the know-how of a thousand researchers and support staff, CEA-Liten is a powerful R&D center to overcome complex technological challenges with its partners.



## Adresse

### Address

17 Avenue des Martyrs

38054 Grenoble

## Site web

### Website

[liten.cea.fr/cea-tech/liten](http://liten.cea.fr/cea-tech/liten)



## Activité / Activity

Condat, groupe international indépendant d'origine française, formule et fabrique une très large palette de lubrifiants et des produits chimiques de spécialités, à destination du monde industriel. Fort d'une expertise technique et commerciale éprouvée depuis plus de 160 ans, le groupe CONDAT propose l'une des plus larges gammes du marché, et sait satisfaire les exigences de nombreux domaines d'application. Spécialiste de la chimie de contact, CONDAT préconise à ses clients la meilleure solution de lubrification sur le plan technique et économique, tout en prenant en compte les enjeux environnementaux et sécuritaires.

Condat, an independent group of French origin, formulates and produces a very wide range of lubricants for the world of industry. With over 160 years of technical and commercial expertise, Condat Group offers one of the widest range of lubricants and is able to satisfy the requirements of many fields of application. A specialist in contact chemistry, CONDAT recommends to its customers the best technical and economic lubrication solution, while taking into account environmental and safety issues.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie de formulation, chimie des surfaces, spécialiste des corps gras et des tensio-actifs, développement de solutions originales et innovantes au service de la performance durable.

Formulation chemistry, surface chemistry, specialist in oils and surfactants, development of original and innovative solutions for sustainable performance.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Notre expertise et savoir-faire nous permettent de développer des lubrifiants et autres produits à forte valeur ajoutée technique pour une multitude d'applications : tréfilage, tunnelier, forge, verre, usinage, maintenance industrielle... L'étendue de notre portefeuille produits englobe entre autre : lubrifiants de déformation, graisses techniques, huiles hydrauliques, fluides de coupe, savons, traitements de surface, mastics d'étanchéité pour tunneliers, agents moussants etc...

Our expertise and know-how allow us to develop lubricants and other products with high added technical value for a multitude of applications: wire drawing, tunnel boring, forging, glass, machining, industrial maintenance... The breadth of our product portfolio includes, among others: metal-forming lubricants, technical greases, hydraulic oils, cutting fluids, soaps, surface treatments, tail seal greases for TBMs, foaming agents, and many others besides.



## Adresse

### Address

Avenue Frédéric Mistral  
BP 16 38670 Chasse-sur-rhône

## Site web

### Website

condat.fr

## Activité / Activity

Condorchem Envitech est une société d'ingénierie environnementale. Forte de ses 25 ans d'expérience, elle est spécialisée dans le traitement de l'eau, de l'air et sur la valorisation des déchets. La société est initialement basée à Barcelone et emploie 55 personnes à travers le monde. Jusqu'à aujourd'hui Condorchem Envitech a accompagné des projets « clé en main » dans 30 pays et confirme une réelle capacité d'intervention à l'international. En ouvrant un bureau sur Lyon, la société souhaite développer son activité par des projets de développement industriels et R&D en France.

Condorchem Envitech is an environmental engineering company. With 25 years of experience, it specializes in the treatment of water, air and waste recovery. The company is initially based in Barcelona and employs 55 people around the world. Until today Condorchem Envitech has supported turnkey projects in 30 countries and confirms a real ability to make world wide projects. By opening an office in Lyon, the company wants to develop its business through industrial development and R&D projects in France.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Traitement et recyclage des eaux usées,
- Zero Rejet Liquide,
- Traitement des émissions gazeuses industriels,
- Valorisation des déchets.
- Waste water treatment and recycling,
- ZLD,
- Treatment of industrial gaseous emissions,
- Waste recovery.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Traitement de l'eau : optimisation de l'usage de l'eau aux moyens de technologies zéro rejet liquide. Traitement de l'eau pour la rendre apte au rejet conformément à la législation en vigueur. Utilisation de technologies de séparation thermique, de membrane ou encore de traitement biologique,
- Traitement de l'air : contrôle des émissions atmosphériques avec les technologies nécessaires pour la purification des composés organiques volatils (COV), des composés inorganiques, des oxydes d'azote (NOx), des odeurs ainsi que des émissions de poussières et/ou aérosols. Mise en place de technologies d'oxydation, d'absorption, laveurs ou encore de réduction catalytique sélective,
- Valorisation des déchets : récupération des ressources à partir des déchets liquides permettant de produire de l'énergie et du fertilisant naturel, de récupérer du sel, de l'encre ou encore des protéines et solvants.
- Water treatment: optimization of the use of water using zero liquid discharge technologies. Water treatment to make it suitable for discharge in accordance with the local legislation. Thermal separation, membrane or biological treatment technologies,
- Treatment of air: control of atmospheric emissions with technologies for the purification of volatile organic compounds (VOCs), inorganic compounds, nitrogen oxides (NOx), odors as well as dust emissions and / or aerosols. Advance Oxidation units, Absorption, Scrubber and Se-lective Catalytic Reduction technologies,
- Valorization of waste: recovery of resources from liquid waste to produce energy and natural fertilizer, to recover salts, ink, proteins and solvents.



## Adresse

Address

32 Carrer de Suissa

CARRER DE SUISSA, 32 08338  
Premià De Dalt

## Site web

Website

condorchem.com

## Activité / Activity

CONIDIA est un laboratoire spécialisé dans l'étude des interactions des micro-organismes avec leur environnement. Parmi les thématiques abordées, nous pouvons citer l'aide au développement de matériaux résistants aux moisissures, les travaux sur la qualité microbiologique de l'air et sur les sites et sols pollués. Exemple de travaux : Travaux en R&D sur la dépollution biologique des sols et sur le développement de matériaux protégés contre les micro-organismes. Développement de bancs d'essai pour tester l'efficacité de filtres vis à vis de micro-organismes. Travaux sur la colonisation de matériaux par les algues microscopiques.

CONIDIA is a laboratory specialized in the study of the interactions of microorganisms with their environment. Some of the topics covered include assistance with the development of mold resistant materials, works on the microbiological quality of the air and on polluted sites and soils. Example of work: R&D work on the biological depollution of soils and the development of materials protected against microorganisms. Development of test benches to test the effectiveness of filters against microorganisms. Works on the colonization of materials by microscopic algae.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Microbiologie
- Biologie moléculaire
- Analyse d'images
- Développement de méthodes R&D
- Sites et sols pollués
- Environnement
- Moisissures, bactéries, algues
- Qualité microbiologique de l'air
- Microbiology
- Molecular biology
- Image analysis
- Development of methods R&D
- Polluted sites and soils
- Environment

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Plus spécifiquement, nous travaillons sur les relations entre matériaux-biocides-micro-organismes afin de favoriser les développements de micro-organismes ou au contraire les prévenir. Parmi nos récents travaux, nous pouvons citer l'aide au développement de silicones résistants aux moisissures ou le développement de méthodes de suivi de la pollution aux COHVs dans les effluents. Nous travaillons aussi la thématique de la qualité microbiologique de l'air en développant un banc d'essais pour tester l'efficacité de filtres dans les habitacles de voiture. Nous utilisons des outils de pointe dans le domaine de la microbiologie avec la biologie moléculaire ou l'analyse d'images.

CONIDIA is a laboratory specialized in the study of the interactions of microorganisms with their environment. More specifically, we work on the relations between materials• biocides-micro-organisms in order to favor the development of micro-organisms or on the contrary to prevent them. Our recent work includes the development of silicone resistant molds or the development of pollution monitoring methods for COHVs in effluents. We are also working on the theme of microbiological air quality by developing a test bench to test the efficiency of filters in car compartments. We use state-of-the-art tools in the field of micro• biology with molecular biology or image analysis.



### Adresse Address

Route de Chasselay

Parc d'activités en Chuel 69650  
Quincieux

### Site web Website

conidia.fr



# CONSULTANCY FOR ENVIRONMENTAL AND HUMAN TOXICOLOGY AND RISK ASSESSMENT (CEHTRA)

PME / TPE

## Activité / Activity

- Assurer la conformité des produits chimiques présents sur le marché (substances chimiques, pesticides, biocides, cosmétiques, etc),
- Expertises sur l'ensemble des domaines réglementés nécessitant l'évaluation des dangers et l'évaluation des risques incluant l'hygiène industrielle,
- Réglementations liées à REACH, biocides, phytopharmaceutiques, cosmétiques, dispositifs médicaux, food contact, etc.
- Formations "catalogue" et "à façon" possibles.
- Ensure the compliance of chemical products on the market (chemical substances, pesticides, biocides, cosmetics, etc.),
- Expertise in all regulated areas requiring hazard assessment and risk assessment, including industrial hygiene,
- Regulations related to REACH, biocides, phytopharmaceuticals, cosmetics, medical devices, food contact, etc.
- "Catalog" and "custom" training possible.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Domaine de la physicochimie, toxicologie et écotoxicologie : évaluation de données/études ; élaboration de stratégie de tests ; monitoring d'études ; évaluations de risques pour la santé humaine...

Field of physicochemistry, toxicology and ecotoxicology: evaluation of data/studies; test strategy development; study monitoring; human health risk assessments...



## Adresse *Address*

23 Rue du Creuzat  
38080 L'isle-d'abeau

## Site web *Website*

[cehtra.fr/](http://cehtra.fr/)

## Activité / Activity

CORETEC est le spécialiste indépendant en énergies et utilités industrielles au service de la performance énergétique et des sites industriels de production. Nous intervenons en expertise, ingénierie projet et/ou travaux clef en main. Nous participons à l'émergence des projets sur les phases d'audit et/ou accompagnement ISO 50001 jusqu'à la réalisation d'installation avec engagement de performance.

CORETEC is the independent specialist in energy and industrial utilities serving industrial production sites energy performance. Our scope of supply is expertise, project engineering and / or turnkey projects. We participate in the emergence of projects on the phases of audit and / or energy management. ISO 50001 up to installation with performance commitment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

CORETEC possède en interne l'ensemble des compétences pour étudier, réaliser et mettre en service les projets traités pour nos clients industriels :

- Thermique industrielle,
- Génie énergétique / procédés,
- EIA.

CORETEC has the internal skills to study, realize and commission the projects for industrial customers :

- Thermic and Energy engineering / processes.
- Industrial piping,
- EIA.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Thermique industrielle,
- Performance énergétique,
- Utilités industrielles,
- Audit énergétique,
- ISO 50001,
- Ingénierie avant projet,
- Ingénierie de conception,
- Tuyauteries industrielles,
- Automatismes,
- Contrôle commande,
- Électricité basse tension,
- Mise en service,
- Engagement de performance.

- Industrial thermal,
- Energy performance,
- Industrial utilities,
- Energy audit,
- ISO 50001,
- Preliminary engineering design,
- Design engineering,
- Industrial piping,
- Automation,
- Control command,
- Low voltage electricity,
- Commissioning,
- Performance commitment.



## Adresse Address

64 Avenue des Bruyères  
69150 Décines-charpieu

## Site web Website

coretec.fr

## Activité / Activity

CPE Lyon Formation Continue est le partenaire privilégié du développement des compétences des entreprises. Nous vous proposons une offre complète de formation dans les domaines du Génie des procédés, Sciences analytiques, Chimie organique, Polymères, Physicochimie, Formulation, Biotechnologies, Environnement, Sécurité, Qualité, Mathématiques appliquées, Sciences du numérique, Management de projet. Nous vous accompagnons aussi dans vos projet de R&D et Innovation avec des prestations de services et conseil.

CPE Lyon Formation continue et Recherche is an expert training center for Chemistry, pharmaceutical, food and biotechnology industries. We have worked with industry to design and develop a number of training programs that enhance the knowledge and skills in the fields of Chemistry, engineering process and Biotechnology/Bioprocesses.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Formations des salariés : docteurs, ingénieurs, pharmaciens, techniciens et opérateurs de l'industrie,
- Expertise et conseil en R&D, innovation.
- Training for employees: doctors, engineers, pharmacists, technicians and operators of the industry,
- Expertise and consulting in R&D and Innovation.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Formation Inter-entreprise pour se former hors de son lieu de travail,
- Formation intra-entreprise sur mesure pour se former dans son environnement de travail,
- 300 programmes de formation,
- Organisation et animation de journées thématiques spécifiques,
- Conseil, suivi et accompagnement sur des projets de parcours de formation,
- Formations diplômantes, VAE,
- Prestations services et conseils : Optimisation et développement de procédés, preuve de concept, mise au point / essais de faisabilité dans les secteurs de la chimie, du génie des procédés et des Bioprocédés.
- Inter-company training or In-company professional training,
- Organization of congress, workshop...
- Diploma, VAE,
- Services delivery and consulting: Process Optimization and development, proof of concept in the field of chemistry, process engineering and bio-processes.



## Adresse Address

43 Boulevard du 11 Novembre 1918

CAMPUS LYONTECH - LA DOUA  
69100 Villeurbanne

## Site web Website

[cpe.fr/](http://cpe.fr/)

## Activité / Activity

La SCIC CRISALID est une société coopérative d'intérêt public qui vise à développer des innovations pour la réhabilitation des friches en considérant des concepts d'économie circulaire, des solutions basées sur la nature et le concept One Health.

The SCIC CRISALID is a public interest cooperative company that aims to develop innovations for the rehabilitation of brownfields by considering circular economy concepts, nature-based solutions and the One Health concept.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Expertise, formations, prestations analytiques (bio essais, essais in situ, essais pilotes...)  
Mise à disposition de plateforme, d'équipements mutualisés, de zones pilotes.  
Incubation de start-ups, science participative, vulgarisation, accélérateur d'innovation.

Expertise, training, analytical services (bioassays, in situ tests, pilot tests, etc.).  
Provision of platforms, shared equipment, pilot areas.  
Incubation of start-ups, participatory science, popularisation, innovation accelerator.



## Adresse *Address*

44 Avenue Marcelin Berthelot  
38100 Grenoble

## Site web *Website*

[crisalid-idfriches.fr/](https://crisalid-idfriches.fr/)

## Activité / Activity

Société indépendante d'ingénierie spécialisée dans le développement de produits d'innovation, CT2MC a pour vocation, depuis sa création en 2012, le développement et la fabrication de produits industriels alliant l'innovation, les matériaux composites, l'automatisme et la robotique. Les valeurs fondatrices de CT2MC sont l'innovation, le dynamisme, l'excellence, la confidentialité et la déontologie. Notre société est certifiée ISO 9001 v2015 depuis le 27 juillet 2016, par l'organisme LRQA.

CT2MC is an independent engineering company specialized in the development of innovative products. Since the beginning in 2012, CT2MC focuses on developing and manufacturing industrial products combining innovation, composite materials, automatism and robotics. CT2MC founding principles are innovation, dynamism, excellence, privacy and deontology. Our company has ISO 9001 v 2015 accreditation since 27 July 2016 from LRQA.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Développement de produits,
- Innovation,
- Matériaux composites,
- Robotique,
- CAO,
- Dimensionnement éléments finis,
- Drones aquatiques.
- Product development,
- Innovation,
- Composite Materials,
- Robotics,
- CAD,
- FEM,
- Aquatic drone,
- Inspections,
- Bathymetry,
- Sampling.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

CT2MC a pour ambition de faire progresser l'état de la technique et de réduire l'impact environnemental des produits ainsi conçus. Cette vocation passe par le développement, l'industrialisation et l'assemblage de technologies innovantes.

Le premier développement de ce type est le projet SPYBOAT® : une gamme de drones aquatiques à propulsion aérienne assurant des missions de surveillance et d'analyses environnementales. Nous proposons maintenant également une gamme INN'EAU (propulsion aquatique) et une gamme CAN'EAU (pour l'inspection et la reconstruction 3D de canalisations). Ces produits sont disponibles à la vente ou à la location. Nous proposons également des prestations de service pour des missions ponctuelles d'inspections.

CT2MC's aim is to improve technological research and reduce the environmental impact of its products. All this involves the development, the industrialization and the assembling of innovative technologies.

The first development is the SPYBOAT® project, an aquatic drone with air propulsion for inspection and water sampling. We now also offer aquatic drones with electric propulsion (INN'EAU range) and high-tech drones (CAN'EAU) dedicated to pipelines inspection and 3D reconstruction. These products are available for sale or for lease. We can also provide inspection services on demand.



### Adresse Address

17 Rue du Lac Saint-André  
BP 20367 73370 Le Bourget-du-lac

### Site web Website

[ct2mc.com](http://ct2mc.com)



## Activité / Activity

Depuis 1994, CURIUM se consacre à la gestion des risques environnementaux et des matières dangereuses, des études techniques aux travaux in situ. Son équipe de chimistes et ingénieurs expérimentés développe des solutions pour tous les secteurs confrontés à des risques chimiques, radiologiques et biologiques, notamment combinés.

Forte de son équipe multiculturelle et de sa maîtrise de la législation internationale environnementale et sur les déchets dangereux, CURIUM exporte son savoir-faire en Europe, en Asie et en Afrique.  
Nos certifications : MASE, ASN, CEFRI, VCA.

Since 1994, CURIUM has been dedicated to the management of environmental risks and of hazardous substances, from technical studies to in situ works. CURIUM's experienced chemists and engineers develop solutions for all sectors facing chemical, radiological and biological risks, including combined risks.

With its multicultural team and its in-depth knowledge of international environmental and hazardous waste legislation, CURIUM exports its know-how to Europe, Asia and Africa.  
Our certificates : MASE, ASN, CEFRI, VCA.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Les experts CURIUM interviennent pour la gestion des risques chimiques, radioactifs et biologiques, ainsi que les risques combinés, liés à des produits dangereux, qu'ils soient sous forme solide, liquide, gazeuse, etc.

CURIUM's experts develop solutions for the management of chemical, radioactive and biological risks, as well as combined risks, related to dangerous products, whether in solid, liquid, gaz

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Diagnostic de contamination  
Caractérisation des produits inconnus  
Travaux de décontamination et de dépollution  
Études techniques  
Intervention d'urgence  
Reconditionnement de déchets dangereux  
Gestion des gaz dangereux  
Assistance à la maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Contamination diagnostics  
Characterisation of unknown products  
Decontamination and remediation works  
Technical studies  
Emergency response  
Repackaging of hazardous waste  
Hazardous gas management  
Project management



### Adresse Address

246 Allée des Frênes  
69700 Montagny

### Site web Website

curium.world



## Activité / Activity

Recherche développement et commercialisation de système et/ou produit dépolluant/décontaminant et/ou de nettoyage dans le domaine de l'hygiène et propreté.

Research, development and marketing of a depolluting / decontaminating and / or cleaning system and / or product in the field of hygiene and cleanliness.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Science du vivant,
- Electronique,
- Mécatronique,
- Flux dysphasique,
- Thermique,
- Cueillette,
- Physique quantique.

- Life science,
- Electronics,
- Mechatronics,
- Dysphasic flow,
- Thermal,
- Gathering,
- Quantum physics.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nepsys est un système décontaminant • dépolluant « air ET surfaces » élaborés selon les sciences du vivant • conjugué à l'électronique + l'IOT + l'IA. C'est un mix 100 % aqueux de « flore & minéraux » présents dans le monde entier, sans transformation chimique, ni industrielle.

Nepsys traite les symbioses entre « air & solides », sans perturbateur endocriniens, avec innocuité totale sur le vivant et rémanence de 24 h.

De nombreux tests en milieu occupé (bureaux - salle de sports - hôpital) apportent la preuve de l'efficacité "EN VRAI - 24/24 ; 7/7", avec des abattements sur les contaminants • polluants variant de 54 à 92 %. Nepsys traite TOUS les pathogènes et respecte les constituants nécessaires à un volume équilibré & respirable.

Nepsys est une vraie gamme, chaque volume caractéristique est traité en tenant compte de ses propriétés spécifiques globale, occupation, fréquentation, environnement...

Contrat 5 ans « mise à disposition + fourniture des consommables + maintenance 24/24 - 7/7 »

Nepsys is a decontaminating system • decontaminating "air AND surfaces" developed according to life sciences • combined with electronics + IOT + AI. It is a 100% aqueous mix of "flora & minerals" present throughout the world, without chemical or industrial transformation.

Nepsys treats the symbioses between "air & solids", without endocrine disruptors, with total harmlessness on living organisms and 24-hour persistence.

Numerous tests in occupied environments (offices - sports hall - hospital) provide proof of the effectiveness "IN REAL - 24/24; 7/7", with reductions in contaminants • pollutants varying from 54 to 92%. Nepsys treats ALL pathogens and respects the constituents necessary for a balanced & breathable volume.

Nepsys is a real range, each characteristic volume is treated taking into account its specific global properties, occupation, frequentation, environment...

5-year contract "provision + supply of consumables + maintenance 24/24 - 7/7"



## Adresse Address

Le Vernay

69590 La Chapelle Sur Coise

## Site web Website

cx-rde.com

## Activité / Activity

Cycl-add est une start-up en plein essor qui a inventée une nouvelle technologie de recyclage des plastiques. Nous utilisons des déchets industriels, actuellement non recyclés, ainsi que des déchets plastiques eux aussi non recyclables. A partir de ces deux sources, nous créons une nouvelle chimie du déchet. Nous obtenons des matières plastiques hautes performances, 100% recyclées (additifs et colorants compris), avec des impacts écologiques très faibles, des avantages économiques et des avantages techniques.

Cycl-add is a fast-growing start-up that has invented a new technology for recycling plastics. We use industrial waste, which is currently not recycled, and plastic waste, which is also not recyclable. From these two sources, we create a new waste chemistry. We obtain high performance plastics, 100% recycled (including additives and colorants), with very low ecological impacts, economic advantages and technical benefits.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Cycl-add, par son expertise, permet à ses clients d'utiliser leurs déchets plastiques non recyclés comme matière première pour leurs produits.

Nous pouvons aussi faire du conseil, de la R&D, des Analyses de Cycle de Vie, et de l'étude de produits.

Cycl-add, through its expertise, enables its clients to use their non-recycled plastic waste as raw material for their products.

We can also provide advice, R&D, Life Cycle Analyses and product design.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Grace à notre savoir faire et notre technologie, nous sommes capables de traiter par exemple : des pots de peinture souillés, des plastiques en mélange, comme des vêtements en polyamide élasthanne. Nous pouvons créer des matières permettant de passer des normes.

Thanks to our know-how and technology, we are able to process, for example, dirty paint cans, mixed plastics, such as polyamide elastane clothing. We are able to create materials that can pass standards normalisation.



## Adresse Address

54 Route de Peyriat

01430 Maillat

## Site web Website

[cycl-add.com](http://cycl-add.com)

## Activité / Activity

Deltalys conçoit, produit et opère des solutions clés en main de filtration d'effluents gazeux. Pour la filière de gaz renouvelables (biogaz, gaz de synthèse), Deltalys offre des solutions fiables, économiques et écologiques permettant d'optimiser la rentabilité des unités de production et de valorisation de ces gaz tout en protégeant l'environnement et en favorisant l'emploi local.

Deltalys designs, delivers and operates turnkey solutions for gaseous effluents filtration. For renewable gas market (biogas, syngas), Deltalys offers solutions leading to an enhanced profitability of renewable gas production and valorization units while protecting our the environment and securing local jobs.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Sourcing de sous-produits
- Production d'éco-matériaux innovants pour l'environnement
- Gestion de procédés liés aux gaz renouvelables
- Sourcing of by-products
- Production of innovative eco-materials for environmental applications
- Operation of processes for renewable gases

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Deltalys développe des procédés de filtration innovants basés sur l'utilisation d'éco-matériaux qu'elle produit en France avec une approche basée sur l'économie circulaire.

En s'appuyant sur son expertise qualité gaz et en gestion des procédés, Deltalys définit et met en œuvre pour chacun de ses Clients la solution optimale de filtration à partir de ses procédés innovants ou de solutions conventionnelles.

Deltalys accompagne ses Clients dans la durée et leur permet une optimisation rapide et durable de la rentabilité de leurs unités tout en contribuant à leurs démarches environnementale et sociétale.

Deltalys develops innovative processes relying on eco-materials that are produced in France with a circular economy approach. Supported by its strong gas quality and gas processes expertise, Deltalys defines and offers for each Client the optimum solution based on its innovative filtration processes or more conventional ones.

Deltalys solutions allows a quick and lasting enhanced profitability of gas production and valorization units while contributing to Client's environmental and social commitments.



## Adresse Address

66 Boulevard Niels Bohr  
CS 52132 69100 Villeurbanne

## Site web Website

deltalys.com

## Activité / Activity

Chimie pour la santé et pour les nouvelles énergies, développée dans 6 grandes thématiques scientifiques :

- SERCO (SynthEse et Réactivité en Chimie Organique)
- CIRE (Chimie Inorganique Redox)
- EMPRe (Electrochimie Moléculaire et Photochimie Redox)
- I2BM (Ingénierie et Interaction BioMoléculaires)
- BioCEN (Bioélectrochimie pour les Capteurs, l'Energie et les Nanomatériaux)
- SITH (Spectrométrie, Interactions, chimie Théorique).

Chemistry for health and new energies, developed in 6 major scientific thematic:

- SERCO (SynthEsis and Reactivity in Organic Chemistry)
- CIRE (Redox Inorganic Chemistry)
- EMPRe (Molecular Electrochemistry and Redox Photochemistry)
- I2BM (BioMolecular Engineering and Interaction)
- BioCEN (Bioelectrochemistry for Sensors, Energy and Nanomaterials)
- SITH (Spectrometry, Interactions, Theoretical Chemistry).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Le DCM bénéficie de personnel, d'équipements et de technologies du meilleur niveau en soutien des recherches.

The DCM benefits from the best personnel, equipment and technology in support of research.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'unité est impliquée dans de nombreux programmes régionaux, nationaux et internationaux. Plus particulièrement, l'unité est partenaire du réseau ARCANE de l'EUR Chemistry, Biology and Health de l'Université Grenoble Alpes et dont l'objectif scientifique commun est la chimie biomotivée. Elle est également étroitement associée à des actions tournées vers des applications thérapeutiques, diagnostiques et technologiques en partenariat avec des laboratoires universitaires et industriels.

The unit is involved in many regional, national and international programs. More particularly, DCM is a partner in the ARCANE network of the EUR Chemistry, Biology and Health of the University of Grenoble Alpes, whose common scientific objective is biomotive chemistry. It is also closely associated with actions oriented towards therapeutic, diagnostic and technological applications in partnership with academic laboratories and industrial.



## Adresse

### Address

570 Rue de la Chimie

Domaine universitaire de Saint-Martin-d'Hères 38610 Gières

## Site web

### Website

[dcm.univ-grenoble-alpes.fr](http://dcm.univ-grenoble-alpes.fr)

## Activité / Activity

Conception, fabrication et commercialisation de robinets à soupape à soufflet pour application sur les fluides dangereux de l'industrie chimique, pétrochimique et nucléaire.

Design, manufacturing & sales of bellows sealed globe valves for hazardous applications of the chemical, petrochemical and nuclear industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

En terme de robinetterie industrielle pour fluides dangereux, nos services sont capables de répondre à tous types de cahiers des charges et peuvent gérer le développement de nouveaux produits.

In terms of valves for hazardous applications, our services can answer any type of specifications and manage the development of new products.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Robinets à soupape à soufflet manuel, automatique ou de régulation,
- Robinets de stockage pour gaz liquéfiés dangereux,
- Robinets d'instrumentation, prise d'échantillon,
- Clapets de non retour,
- Robinets d'angle, 3 voies,
- Robinets de confinement ou de réchauffage,
- Robinet de fond de cuve,
- Conception sur-mesure.
- Bellows sealed globe valves, manual, actuated on-off, control,
- Hazardous liquefied storage tank valves,
- Instrumentation valves,
- Check valves,
- Angle or 3-way change-over valves,
- Jacketed valves,
- Ram valves,
- Custom design valves.



### Adresse

*Address*

9 Avenue Jean Jaurès

69320 Feyzin

### Site web

*Website*

descote.com

## Activité / Activity

DG SKID est intégrateur de système et équipement Process pour les métiers du Process, de l'Automation et le Piping. Nous intervenons depuis les phases d'ingénierie, jusqu'à la mise en service en passant par la construction en nos ateliers, l'installation sur site, les phases d'essais et de qualification.

DG SKID se concentre sur des applicatifs fluides : liquides, gaz, poudres faisant apparaître des contraintes liées aux caractères Explosif, Pression, Cryogénique, Règlementaire de manière générale et besoin en régulation pour maintien et supervision des équilibres physiques.  
Nos principaux marchés : Energie, Nucléaire, Oil & Gas, Chimie.

DG SKID, focus on fluid applications (gas, liquid and powders) within process industries for the fields of : Process Engineering, Automation, instrumentation and control • Piping Engineering, Piping and Instrumentation systems. We position ourselves on turnkey projects requiring following skills :

- Process Engineering incl. design and equipment sizing
- Automation engineering and construction
- Piping Engineering and project lead

DG SKID is serving following markets : Energy, Nuclear, Oil & Gas, Chemical

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise process, Ingénierie et construction sur les applicatifs fluides à fortes contraintes aux industries pour les métiers du Process, de l'Automation & Piping.

Process Expertise on fluid applications with high constrains to process industries for the fields of Process Engineering, Automation & Piping.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Études et Construction :

- Process
  - Automation
  - Piping
  - Régulation et métiers connexes
  - De la rédaction du CDC à la mise en service
  - L'intelligence du SKID : études, supervision, mise en sécurité, intégration des appareillages d'instrumentation
  - Maîtrise d'œuvre d'ensembles tuyautés-chaudronnés intégrant l'automation pour tout type d'applications : mélange, refroidissement, pompage, dépotage, filtration, mise au vide...
  - Équipement en instrumentation de tous types de tuyauterie & chaudronnerie et respect des réglementations associées (DESP & code de construction ASME, CODETI, CODAP).
- Maintenance et mise en service :
- Le démarrage et le suivi dans le temps des équipements en France comme à l'international.

Engineering and construction:

Our support and know how in Automation,

Control, Monitoring and related fields : from the technical spec writing, solution design till the commissioning



## Adresse

### Address

278 Rue de Montepy

69210 Fleurieux-sur-l'arbresle

## Site web

### Website

[dg-skid.com/](http://dg-skid.com/)



## Activité / Activity

Fondé en 1986, DIATEX est basé près de Lyon et est concepteur et fabricant de tissus techniques. Notre expérience ainsi que notre étroite collaboration avec nos filiales de tissage, teinture/ennoblissement et découpe, nous permet de développer et produire une gamme de supports techniques de qualité grâce à un outil industriel performant, une connaissance approfondie du marché et une très forte réactivité. Notre force : la diversification.

DIATEX possède 4 divisions :

- Composites : textiles, consommables et matériel pour le moulage sous vide des matériaux composites
- Aéronautique : tissus d'entoilage, enduits et matériel pour l'aviation légère
- Agrotextiles : toiles et filets pour la protection des cultures, confection sur mesure pour la recherche agronomique
- Tissu à Usage Technique : textiles pour les domaines de la filtration, de l'enduction, EPI, industrie et événementiel.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Développement de tissus techniques sur mesure selon CDC.



### Adresse *Address*

49 Rue Jules Guesde

ZI LA MOUCHE 69230 Saint-genis-laval

### Site web *Website*

[diatex.com](http://diatex.com)



## Activité / Activity

Commercialisation d'un modèle unique de caméra à ultrasons, conçu et développé par le service R&D de Distran en Suisse. Ultra Pro est capable de détecter et rendre visible les fuites de n'importe quel gaz sous pression ou d'air comprimé, les entrées d'air et les décharges électriques partielles. Matériel permettant la détection sur des installations en fonctionnement et à distance des zones de danger. Déjà utilisé dans plus de 20 pays au monde par les acteurs majeurs de l'Énergie et de la maintenance industrielle. Ultra Pro est un matériel portable d'imagerie acoustique pour la détection des fuites de gaz sous pression et des décharges électriques partielles. Fonctionne avec tout type de gaz, l'air comprimé, la vapeur et le « vide ». Ultra Pro est aussi disponible en version certifiée ATEX zone 2 incluant l'hydrogène.

Marketing of a unique model of ultrasonic camera, designed and developed by Distran R&D. Ultra Pro is able to detect and make visible leaks of any pressurized gas or compressed air, air inlets (vacuum leaks) and electrical partial discharges. Allowing the search of leaks on running equipment and from a secure distance of areas of risk, the camera is already used in more than 20 countries worldwide by major players in maintenance activities of the Energy sector. Ultra Pro is a hand-held acoustic imaging device for the detection of pressurized gas leaks and electrical partial discharges. Works with any type of gas, air, steam, and vacuum. Ultra Pro is also available in an ATEX-certified version (zone 2, incl. Hydrogen)

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Maintenance préventive, maintenance des systèmes sous pression, analyse acoustique,
- Imagerie par ultrasons,
- Développement software (systèmes embarqués, développement web),
- Développement hardware.
- Predictive maintenance, maintenance of pressure systems, acoustic analysis;
- Ultrasound imaging,
- Software development (embedded systems, web development)
- Hardware development.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Ultra Pro est le résultat de 6 ans de développements internes et de tests sur le terrain avec des acteurs majeurs du marché de l'énergie. La caméra est un détecteur d'ultrasons convertissant le signal acoustique en une image optique. La face avant de l'appareil est composé de 124 micros détectant les ultrasons et d'une caméra haute résolution au centre pour la prise de photos et de vidéos de la position exacte des fuites. L'arrière de l'appareil comporte un écran tactile sur lequel les fuites apparaissent en temps réel, ainsi qu'une estimation réaliste du taux de fuite. L'information acoustique capturée est superposée à l'image optique offrant une visualisation claire et compréhensible. Deux micros sont également présents afin d'enregistrer des notes vocales dans le cadre de l'inspection. Ultra Pro dispose également d'un système de rapport intégré, permettant de visualiser et d'exporter les données d'inspections vers un support digital prêt à être partagé en quelques clics.

Ultra Pro is the result of 6 years of internal development and on-the-fields tests with energy market major global players. The camera is an ultrasound sensor able to convert acoustic signals into an optical image. The front of the device is covered with 124 microphones to detect ultrasounds, with a high-resolution optical camera in the center to take pictures and videos of leaks exact location. The rear panel has a digital touch-display on which all leaks are showed in real-time, as well as a realistic estimation of the leak rate. The acoustic information captured is overlaid on the optical image for a clear understanding. Two microphones are also embedded to record voice notes ensuring a good inspection reporting. Ultra Pro also features a built-in reporting system, to visualize and export inspection data towards digital reports, ready to be shared in few clicks. Related services: On-site inspection, rental and sale of equipment.



### Adresse

#### Address

35 Rue de Marseille

69007 Lyon

### Site web

#### Website

[distran.fr](http://distran.fr)

## Activité / Activity

Domnexx propose une solution connectée, complète et sans fil, pour la surveillance en continu des bâtiments dans les secteurs publics, industriel et tertiaire. La plateforme clé en main permet le suivi des paramètres environnementaux (qualité de l'air, température, humidité, ...), la supervision énergétique (électricité, gaz) ou de fluide (eau). Les solutions Domnexx associent des capteurs sans fils et une application web de visualisation temps réel ergonomique et intuitive.

Domnexx offers a complete wireless connected solution for continuous monitoring of buildings in the public, industrial and tertiary sectors. The turnkey platform allows the monitoring of environmental parameters (indoor air quality, temperature, humidity, ...), energy supervision (electricity, gas) or fluid (water). Domnexx solutions combine wireless sensors and an ergonomic and intuitive real-time web application.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Capteurs IoT, appareil de mesure;
- Logiciel embarqué, logiciel Applicatif, SaaS, cloud;
- Qualité de l'Air Intérieur.
- IoT sensor, measurement system;
- Embedded software, application software, SaaS, cloud;
- Indoor Air Quality.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Une plateforme connectée et complète pour une réponse simple aux besoins de surveillance en continue de la qualité de l'air intérieur des bâtiments mais aussi de tout autre paramètre (énergie, thermique, fluide...). Mesurer, informer, agir pour une meilleure santé des occupants et une meilleure utilisation des bâtiments. Les paramètres mesurés pour la qualité de l'air sont les polluants (CO2 et COV) ainsi que les paramètres de confort (température et humidité).

A connected and complete platform for a simple answer to the needs of continuous monitoring of the indoor air quality of buildings but also of any other parameter (energy, thermal, fluid...). Measure, inform, act for a better use of the buildings and a better health of the occupants. For indoor air quality, we measure the main pollutants (CO2 and VOCs) as well as comfort parameters (temperature and humidity).



### Adresse *Address*

29 Chemin du Vieux Chêne  
38240 Meylan

### Site web *Website*

domnexx.com

## Activité / Activity

DOMO Chemicals est un leader de la production de polyamides techniques de haute qualité pour une grande diversité de marchés, y compris les industries de l'automobile, alimentaire, médicale, pharmaceutique, chimique et électronique. L'entreprise propose un portefeuille complet de produits en nylon-6 et 66, y compris des produits intermédiaires, des résines, des plastiques techniques, fibres polyamide et films d'emballage, et la distribution de produits pétrochimiques.

DOMO Chemicals est une entreprise familiale, dont le siège social se trouve en Allemagne, qui met à profit sa technologie avancée et sa connaissance des consommateurs pour fournir des solutions durables et innovantes. DOMO avait un chiffre d'affaires de plus de 900 millions d'euros en 2019 et emploie en 2020 environ 2 200 personnes dans le monde.

DOMO Chemicals is a leader in the production of high quality technical polyamides for a wide variety of markets, including the automotive, food, medical, pharmaceutical, chemical and electronics industries. The company offers a comprehensive portfolio of nylon-6 and 66 products, including intermediates, resins, engineering plastics, polyamide fibers and packaging films, and petrochemical distribution. DOMO Chemicals is a family business based in Germany that uses its advanced technology and consumer insight to deliver sustainable and innovative solutions. DOMO had a turnover of more than 900 million euros in 2019 and in 2020 employs around 2,200 people worldwide.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Polymères et intermédiaires,
- Matériaux d'ingénierie,
- Solutions de films,
- Fibres de performance,
- Négociation et distribution.
- Polymers & Intermediates,
- Engineered materials,
- Film Solutions,
- Performance Fibres,
- Trading & Distribution.



### Adresse *Address*

Avenue Albert Ramboz

PLATEFORME DE BELLE ETOILE  
69190 Saint-fons

### Site web *Website*

[domochemicals.com](http://domochemicals.com)



## Activité / Activity

eFlower accompagne des entreprises dans la recherche de réduction et de flexibilisation de la consommation d'électricité en y donnant un sens environnemental:

- Prévisions des émissions marginales de CO2 du système électrique dans 13 pays de l'EU pour valoriser les efforts de réductions et de déplacement de consommation dans un reporting carbone avantageux.
- Mise à disposition d'outils digitaux pour embarquer les salariés dans une recherche créative de solutions pour consommer moins et mieux derrière un objectif environnemental commun.

eFlower supports companies in the search for power consumption reduction and flexibility by giving it an environmental purpose:

- Forecast of marginal CO2 emissions from the power system in 13 EU countries to valorize efforts to reduce and shift consumption in an advantageous carbon reporting.
- Provision of digital tools to engage employees in a creative search for solutions to consume less and better behind a common environmental objective.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Une API qui présente nos prévisions d'émissions marginales de CO2 dans 13 pays de l'EU pour l'industrie et les fournisseurs d'électricité.

Une application mobile, configurable aux spécificités de l'entreprise, pour embarquer les employés dans une recherche de solutions créatives de réduction et de déplacement de consommation derrière un objectif environnemental commun.

Une API qui présente nos estimations de valeurs seuil d'offre sur le marché de l'électricité de plus de 500 centrales thermiques en Europe à destination des traders en électricité.

An API that presents our forecasts of marginal CO2 emissions in 13 EU countries for industry and electricity suppliers. A mobile application, configurable to the specifics of the company, to engage employees in a search for creative solutions to reduce and shift consumption behind a common environmental objective. An API that presents our estimates of supply threshold values on the electricity market of more than 500 thermal power plants in Europe for electricity traders



## Adresse

*Address*

2 Rue de Poissy

78810 Feucherolles

## Site web

*Website*

http

## Activité / Activity

La société E-Fluence dimensionne, construit, optimise et exploite des unités de traitement de l'eau pour les industriels. E-Fluence accompagne ses clients industriels dans leurs démarches de protection de la ressource en eau (recyclage des effluents) et de diminution des nuisances pour les riverains.

E-Fluence designs, builds, upgrades and operates water treatment units dedicated to the industrial activities. E-Fluence helps its industrial customers to protect water ressource (recycling effluents) and decrease nuisance for the neighborhood.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Du skid pilote plug and play à l'usine conçue sur mesure, E-Fluence s'adapte aux choix technologiques de ses clients et si besoin les conseille pour atteindre un objectif de traitement.



### Adresse

#### Address

8 Avenue Jean Moos

ZA LA GAITE 69550 Amplepuis

### Site web

#### Website

[e-fluence.eu](http://e-fluence.eu)

## Activité / Activity

Ingénierie de filières de valorisation des déchets contenant des métaux et des minéraux.  
Engineering for the recovery of metals and minerals contained in industrial waste.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Plus de 25 ans d'expérience en métallurgie et sidérurgie, aussi bien en France qu'à l'étranger. Nouveau site ICPE de transit/regroupement de déchets dangereux et non dangereux mis en service en 2020.

More than 25 years of experience in metal and steel industries, either in France or overseas. New members and skills within the team (engineers, commercial).

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Développer des solutions innovantes permettant de donner une seconde vie aux métaux contenus dans les déchets issus de l'industrie.  
Travailler sur des déchets type boues, fines, huiles ou encore des déchets ménagers comme des piles.  
Mettre en place des installations nécessitant des compétences en R&D jusqu'à la maîtrise d'œuvre, en passant par l'assistance technique.

Developing innovative solutions to give a second life to metals contained in industrial wastes.  
Work on waste such as sludges, fines, oils even or primary batteries as domestic wastes.  
Set up installations requiring engineering and R&D skills.  
Provide technical assistance and exploitation when necessary.



## Adresse Address

3 Chemin du Canal  
42110 Chambéon

## Site web Website

[eco-ring.eu](http://eco-ring.eu)

## Activité / Activity

Développement et fabrication de polymères biosourcés pour les peintures, vernis et adhésifs.

We develop biobased polymers for the Coatings and adhesives industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Polymérisation, émulsion.
- Biobased Polymers alkyd emulsion,
- Research and manufacturing.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Résines et émulsions : Un portefeuille de 40 produits. Résine alkyde à 97% qui a la faculté de présenter des propriétés supérieures aux alkydes pétrosourcés à un coût compétitif, tout en apportant un gain écologique. Préconisée pour les peintures mates, cette référence permet en effet de s'affranchir de l'usage de siccatif et d'abaisser l'utilisation d'épaississant. Les produits de la gamme Secoia sont fabriqués à partir d'oléagineux comme le soja ou le tournesol Emulsions conventionnelles PU et/ou alkydes : Le polymère est partiellement biosourcés dans ce cas base aqueuse, peintures solvants ou huiles chaudés.

Biobased Polymers alkyd emulsion.



## Adresse

### Address

1 Avenue Louison Bobet

06130 Grasse

## Site web

### Website

ecoat.fr

## Activité / Activity

La société ECOBIRD propose des solutions de traitement et d'épuration adaptées et respectueuses de l'environnement. L'objectif est de proposer des prestations d'ingénierie de conception et d'appui technique pour des entreprises non spécialisées en France et à l'étranger. Les technologies développées et services proposés répondent aux problématiques de secteurs d'activité très variés et notamment aux contraintes environnementales des collectivités, des structures privées et des industries.

Avec plus de 10 ans de collaboration avec EPURNATURE, la gouvernance d'ECOBIRD oeuvre à la mutualisation des connaissances et du savoir-faire d'une équipe d'ingénieurs et de chercheurs aux compétences pluridisciplinaires en ingénierie écologique appliquée au domaine de l'eau et offre à leurs clients des conceptions fiables et durables pour le respect de notre environnement dans les domaines suivants :

- eaux usées domestiques,
- effluents industriels,
- traitement des boues.

ECOBIRD is a French leader in the development and deployment of Nature-Based Solutions (SFN) for water treatment. Our technical expertise associated with an intense research and development activity constantly leads us to design, validate and offer innovative solutions adapted to each site and each context. Our team of engineers, researchers and technicians in water treatment processes, in ecological and biological engineering as well as in automation has built up transdisciplinary expertise in the evaluation and development of cost-effective, high-performance, robust, reliable and durable, based where not on ecological engineering.

His main areas of expertise are:

- Treatment and reuse of domestic wastewater
- Treatment and reuse of industrial and specific effluents
- Rainwater management and treatment
- Treatment of sludge and fecal matter
- Treatment of contaminated aquifers
- Ecological swimming and ornamental ponds

## Compétences et savoir-faire / Skills

25 ans d'expérience et plus de 2000 références en France et à l'étranger nous donnent une connaissance fine de nos solutions nous permettant de proposer une offre de services complète, adaptée aux besoins spécifiques de nos partenaires et clients.

25 years of experience and more than 2000 references in France and abroad give us a detailed knowledge of our solutions allowing us to offer a complete range of services, adapted to the specific needs of our partners and customers.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

ECOBIRD propose des filières d'épuration permettant de traiter de nombreux effluents : eaux usées domestiques, effluents agroalimentaires, effluents industriels, effluents viti-vinicoles, boues des stations d'épuration, boues de vidanges de l'assainissement non collectifs, eaux pluviales...

The skills acquired in innovation and project management allow us to offer support and consulting missions in the following areas:

- Diagnostics and feasibility studies
- Effluent characterization and treatability studies
- Process validation in pilot and demonstrator phases and preparation for industrial scale-up
- Sizing of sectors and process improvement
- CAPEX/OPEX economic analyzes
- Execution of work
- Operating assistance and optimization of operating costs
- Training and advice.



## Adresse

### Address

3 Route du Dôme  
69630 Chaponost

## Site web

### Website

[ecobird.fr](http://ecobird.fr)



## Activité / Activity

ECOFILAE est une société indépendante et innovante disposant d'une expertise reconnue en France et à l'international dans le domaine de l'Economie Circulaire de l'Eau (ECE) et en particulier sur celui de la réutilisation des eaux traitées (REUT) de toutes origines, ainsi que sur la gestion des eaux et sols salés.

ECOFILAE is a French independent consulting and training company resolutely committed to developing solutions that will help unconventional water reuse projects. ECOFILAE is involved in different projects over the world dealing with different types of unconventional waters: domestic treated wastewater, food industry's generated organic water or salty oil produced water.

## Compétences et savoir-faire / Skills

ECOFILAE dispose de plus de 60 références en France et dans le monde sur la thématique de l'économie circulaire et de la réutilisation des eaux épurées.

ECOFILAE has more than 60 specific references in France and internationally. Its founder, Nicolas CONDOM, has more than 20 years of experience on unconventional water and sludge management.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nos services :

- Ingénierie (études d'opportunités de faisabilité, dossier réglementaire,
- Formation (inter, intra, webinair),
- R&D (démonstrateur),
- Digital.

Our services :

- Engineering (studies of opportunities, feasibility, regulatory file, AMO),
- Training (inter, intra, webinair),
- R & D (demonstrator),
- Digital.



### Adresse Address

650 Rue Louis Lépine  
34000 Montpellier

### Site web Website

ecofilae.fr



# ÉCOLE CENTRALE DE LYON (ECL)

Centre de R&D et Formation

146

## Activité / Activity

Ecole fondée en 1857 et située à Ecully. Recherche fondamentale et technologique / Etablissement d'enseignement. Délivre des doctorats en sciences de l'ingénieur, mathématiques et informatique.

Engineering School, founded in 1857. Located in Ecully, a residential suburb of Lyon. Develops fundamental and applied research. Delivers PhDs in Engineering Sciences, Mathematics and Computer Sciences.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Formation dans le domaine de l'ingénierie,
- Recherche dans les domaines de la simulation numérique, mécanique des fluides, environnement, procédés, matériaux, bioremédiation des sols.
- Training in the field of engineering,
- Research in the fields of numerical simulation, fluid mechanics, environment, processes, materials, bioremediation of grounds.



### Adresse *Address*

36 Avenue Guy de Collongue  
BÂTIMENT Z2 69130 Écully

### Site web *Website*

[ec-lyon.fr/en](http://ec-lyon.fr/en)

## Activité / Activity

Etablissement d'enseignement supérieur et de recherche délivrant le diplôme d'ingénieurs et de docteurs en aménagement durable des territoires, sous tutelle du ministère en charge de l'écologie, de l'énergie, de l'aménagement durable des territoires et de l'environnement. L'ENTPE est membre de l'université de LYON. L'ENTPE propose des formations complémentaires (masters, mastères spécialisés, formation continue) dans tous les champs de l'aménagement durable des territoires : urbanisme, bâtiments, travaux publics, génie civil, transports, environnement.

ENTPE is a reputed French Graduate, post-graduate and Research Institute. It is a state funded engineering school within the ministry in charge of ecology, energy, sustainable and spacial development. ENTPE is a member of Lyon University. ENTPE provides programs in the fields of Territorial and Urban Planning and Governance, Natural and Industrial Risk management, Building Sciences and infrastructures, Transport Policy and environment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

L'ENTPE est co-accréditée/associée à 3 écoles doctorales (MEGA, CHIMIE et Science sociales), partenaire de nombreux clusters : CARA, AXELERA, Cluster Lumière

ENTPE also delivers a Phd degree. ENTPE, through its researchers, is member of a certain number of industrial clusters: CARA, Axelera, Cluster Lumière, INDURA, PIC, GRAIE... and to over 50 c

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'ENTPE dispose de 6 unités communes de recherche dans les domaines suivants :

- Sciences de l'environnement (laboratoire LEHNA). Les champs couvrent l'écotoxicologie et l'évaluation de la sécurité environnementale, les transferts de polluants dans les médias poreux et les effets des polluants sur les écosystèmes (faune et flore).
- Infrastructures et sciences du bâtiment (laboratoire LGCB et LTDS) mécanique du sol, construction, dynamique des structures, matériaux biosourcés, confort des logements (éclairage, isolation thermique...).
- Politique des transports et économie (laboratoire LAET) et modélisation du trafic (laboratoire LICIT).
- Gouvernance urbaine, planification et politiques publiques (laboratoire EVS-RIVES). Approche interdisciplinaire associant la géographie, la politique, la sociologie, l'anthropologie sociale et l'histoire.

ENTPE boasts 6 joint reserch units carying out quality research activities :

- Environmental Sciences (LEHNA laboratory). Fields cover ecotoxicology and environmental safety assessment, pollutant transfers in porous media and pollutant effects on ecosystems (fauna and flora).
- Infrastructures and building sciences (LGCB and LTDS laboratories). Fields cover soil mechanics, construction, structure dynamics, materials, physical analysis of housing including end-user comfort.
- Transport policy and mobility (LAET laboratory) and traffic modelling (LICIT laboratory)
- Urban governance, planning and public policy (EVS-RIVES laboratory). Interdisciplinary approach cover geography, policy, sociology, social anthropology and history.



## Adresse

### Address

3 Rue Maurice Audin  
69120 Vaulx-en-velin

## Site web

### Website

[entpe.fr/](http://entpe.fr/)

## Activité / Activity

Ecole d'ingénieurs généralistes de l'Institut Mines Telecom (IMT)

- Formation initiale et tout au long de la vie au niveau Ingénieur (6 diplômes), Master of Science (14 parcours), Master Spécialisés (3 parcours), Doctorat (10 spécialités), formations continues,
- Recherche, développement et transfert de technologie vers l'Industrie (5 centres de formation et de recherche),
- Culture scientifique Technique et Industrielle (1 CCSTI : La Rotonde).

Grande Ecole of engineering science, part of Institut Mines Telecom (IMT)

- Initial and vocational training in engineering and management (6 graduate degrees), at MSc (14 tracks) and doctorate (10 specialities) level,
- Industry-oriented R&D and technology transfert (5 research and training centers),
- Science, technology and Industry outreach for the general public (1 science center: «La Rotonde»).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recherche, démonstration, formations, upscaling TRL 1 à 6, expérimentations, validation et numérisation jusqu'au cloud computing, IA et datasciences.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

5 Centres de recherche en (Energie, environnement, génie des procédés), (matériaux, métallurgie, mécanique), (science des données, logistique, usine intelligente, RSE), (bioingénierie, ingénierie des services de santé), (IoT, électronique flexible, bioélectronique).

Energy, environment, process engineering, materials, mechanical engineering, data science, logistics, smart factory, logistics, corporate responsibility, medical devices, bio-engineering, health services, IoT, flexible electronics, bioelectronics.



## Adresse

*Address*

158 Cours Fauriel

42100 Saint-Étienne

## Site web

*Website*

[emse.fr/](http://emse.fr/)

## Activité / Activity

L'Ecole Normale Supérieure de Lyon associe étroitement recherche et formation. L'ENS de Lyon est résolument engagée dans la recherche et l'innovation en sciences exactes, en sciences humaines et sociales et en interdisciplinarité.

23 laboratoires de recherche représentent un large éventail de disciplines scientifiques : chimie, physique, biologie, informatique, mathématiques, sciences de la Terre, sciences humaines et sociales.  
15 laboratoires juniors créés par des étudiants chercheurs.

The Ecole Normale Supérieure de Lyon closely associate research and training. ENS de Lyon is resolutely engaged in research and innovation in the exact sciences, social and human sciences and interdisciplinarity. 23 research laboratories represent a wide range of scientific subjects: chemistry, physics, biology, computing, mathematics, Earth sciences, the humanities and social sciences.  
15 junior laboratories created by research student.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Etablissement d'enseignement supérieur.

Higher Education Institution.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Formation d'enseignants et de chercheurs dans le domaine scientifiques et mathématiques.

Training of teachers and researchers in the field of science and mathematics



## Adresse

*Address*

46 Allée d'Italie

69007 Lyon

## Site web

*Website*

[ens-lyon.eu/](https://ens-lyon.eu/)

## Activité / Activity

Ecomesure fournit des solutions innovantes de surveillance de la qualité de l'air et autres paramètres environnementaux, pour préserver notre santé et notre planète.

L'activité s'articule autour de 2 business units :

- Le développement et la fourniture de solutions connectées et services de gestion de données en mode SaaS partout dans le monde ;
- La distribution et la maintenance d'instruments scientifiques de référence en France.

La société est implantée dans les pôles de recherche scientifique parmi les plus importants au monde avec son siège à Paris-Saclay en France et une filiale à Boston aux USA.

Ecomesure a déployé plus de 300 projets dans plus de 40 pays à travers le monde. Nos références s'étendent dans des secteurs variés tels que l'industrie, la recherche, les prestataires de services de contrôle qualité et environnement, les services publics et les collectivités.

We deliver smart solutions for monitoring air quality and other environmental parameters, to support healthy people and a prospering planet.

The company is organized into two business units. In the first, we develop and provide connected systems and SaaS (software as a service) data management solutions worldwide. In the second, we distribute scientific instruments and offer maintenance all throughout France.

Ecomesure operates from its offices in the largest scientific research-intensive clusters in the world. Its headquarters are located in the Paris-Saclay R&D hub in France, and its American subsidiary is based in Boston.

Ecomesure has carried out over 300 projects in more than 40 countries worldwide. Our references vary widely from industry, research, quality control and environment service providers, to the public sector, city and regional governments.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Savoir-faire acquis depuis 30 ans et reconnue par la communauté scientifique,
- Maîtrise des technologies de pointe et des big data,
- Certifiée ISO 9001, CSQ, FCC, OBJENIOUS.
- Know-How for 30 years and recognized by the scientific community,
- Strong expertise in cutting-edge technology big data management,
- Certified ISO 9001, CSQ, FCC, OBJENIOUS.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les solutions Ecomesure sont complètement intégrés, depuis la mesure des polluants jusqu'au traitement des données sur plateforme web :

- EcomSmart, EcomZen : stations connectées de mesure de la qualité de l'air, intérieur et extérieur ;
- EcomTrek : station de mesure extérieure en mobilité
- EcomSaaS : Services sur plateforme web pour la visualisation des données, cartographie, stockage, téléchargement, contrôle à distance, alarmes/alertes, post-traitement de données, rapports, lien API avec autres plateformes

ECOMESURE's connected systems are fully integrated from the measurement of pollutants to data management on the web platform :

- EcomZen and EcomSmart: connected systems for indoor and outdoor air quality monitoring
- EcomTrek for mobile outdoor air quality monitoring
- EcomSaaS: web platform makes remotely controlling the monitors and processing their data extremely easy • data display, mapping, alerts/alerts, reports.



## Adresse Address

4 Rue René Razel

Immeuble Hermes 91400 Saclay

## Site web Website

[ecomasure.com](https://ecomasure.com)

## Activité / Activity

Vous cherchez un partenaire réglementaire de confiance pour mettre vos substances / produits chimiques sur le marché européen en toute sécurité ? EcoMundo est une entreprise de référence pour la mise en conformité aux réglementations chimiques européennes telles que REACH, CLP et Biocides.

Depuis 15 ans, nos équipes d'ingénieurs et de docteurs facilitent vos démarches réglementaires grâce à un ensemble de services et de logiciels experts. EcoMundo sécurise ainsi la mise sur le marché de vos produits, quelle que soit la taille de votre structure.

Are you looking for a trustable regulatory partner to place your substances/products on the EU market? EcoMundo is a reference company for compliance with European chemical regulations such as REACH, CLP and Biocides. For 15 years, our team of PhD experts has been providing compliance services and software in order to bring all companies into compliance without putting pressure on your business.

## Compétences et savoir-faire / Skills

La spécificité d'EcoMundo, c'est la conjugaison de quatre domaines d'expertise complémentaires :

- Chimie,
- Toxicologie,
- Réglementation,
- Édition de logiciels.

EcoMundo's specificity is four complementary fields of expertise :

- Chemistry,
- Toxicology,
- Regulations (REACH, CLP & Biocides)
- Software development.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

EcoMundo vous accompagne dans les démarches suivantes :

- Dossier d'enregistrement REACH (dossier LR ou membre)
- Service d'Only Representative (OR) pour les entreprises hors-Europe
- Dossier d'Autorisation REACH
- Élaboration, gestion, diffusion et traduction de FDS et FDS étendus
- Classification et étiquetage CLP
- Traçabilité SVHC dans votre chaîne d'approvisionnement
- Dossiers Biocides Pour des projets à plus grande échelle, EcoMundo a développé le logiciel REACH Factory : solution tout en un pour votre conformité REACH.

EcoMundo helps you with :

- REACH Registration dossier (lead & joint)
- Only Representative (OR) Services for non-EU companies
- REACH Authorisation dossier
- SDS and eSDS authoring, management and translation
- Classification & Labelling
- SVHC Traceability in your supply chain
- Biocide dossiers For larger scale projects, EcoMundo has developed the REACH Factory software: an all-in-one solution for your REACH compliance.



## Adresse

### Address

195 Rue Jean Jacques Rousseau

92130 Issy-les-moulineaux

## Site web

### Website

ecomundo.eu/fr

## Produit à la une / Flagship product

### SDS Factory

SDS Factory est un logiciel SaaS dédié aux Fiches de Données de Sécurité permettant l'édition, la traduction, la diffusion et l'exploitation mondiale de vos FDS en seulement quelques clics. Composé de 8 modules, SDS Factory transforme la gestion de vos FDS :

- création de FDS
- réglementations internationales
- traduction de FDS
- gestion de FDS automatisée
- diffusion de FDS
- module PCN
- homologation des FDS
- gestion du risque chimique



SDS Factory is a SaaS software dedicated to Safety Data Sheets allowing the edition, translation, distribution and worldwide exploitation of your SDS in only a few clicks. Composed of 8 modules, SDS Factory transforms the management of your SDS:

- SDS creation
- international regulations
- SDS translation
- automated SDS management
- SDS distribution
- PCN module
- SDS approval
- chemical risk management

## Activité / Activity

Edge Technologies a mis au point une solution complète de capteurs intelligents dotés d'une puissante intelligence artificielle qui transforme les équipements industriels situés dans des zones dangereuses et éloignées en dispositifs connectés intelligents, sans qu'il soit nécessaire de déployer une infrastructure de réseau complexe, des capacités informatiques lourdes et des solutions qui consomment beaucoup d'énergie.

Edge Technologies has developed a complete smart sensor solution with powerful artificial intelligence that transforms industrial equipment located in hazardous and remote areas into intelligent connected devices, without the need to deploy complex network infrastructure, heavy computing capabilities and solutions that consume a lot of energy.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Les applications de la technologie Edge comprennent l'intégrité des actifs, le positionnement des vannes et la détection des fuites/gaz parmi d'autres fonctions de sécurité IoT requises pour les appareils industriels situés dans des zones éloignées et dangereuses. Les avantages des capteurs Edge Technologies comprennent :

- Détection des défauts in-situ par l'IA embarquée ;
- Fonctions de sécurité IoT spécialement conçues pour les emplacements dangereux
- L'analyse par capteurs intégrés réduit les besoins en énergie "en permanence".

Edge technology applications include asset integrity, valve positioning, and leak/gas detection among other IoT security functions required for industrial devices located in remote and hazardous areas. Benefits of Edge Technologies sensors include:

- Detection of in-situ faults by the on-board AI;
- IoT security features specifically designed for hazardous locations
- Analysis by integrated sensors reduces energy requirements "permanently".



## Adresse *Address*

735 Rue du Lieutenant Parayre

ESPACE VALETTE 13290 Aix-en-provence

## Site web *Website*

[edgetech.fr](http://edgetech.fr)



## Activité / Activity

Edytem occupe une place originale en abordant les problématiques liées à l'environnement dans une approche intégrant fortement :

- Une dimension spatiale notamment via l'étude des territoires, des structures géologiques, des emboitements de formes, des notions d'échelles
- Une dimension temporelle par la reconstruction des évolutions passées au travers des formes, des remplissages, des archives naturelles et textuelles, des sites archéologiques.
- Une dimension sociale en interrogeant les liens entre culture et nature notamment en matière de relation aux patrimoines naturels et à leur mise en valeur ou préservation.
- Une dimension "processus" en interrogeant dans bien des cas les processus physiques, biologiques et sociaux qui marquent notre environnement et transforment les matières.

Interroger les relations entre les sociétés et les milieux nécessite de fait une approche interdisciplinaire qui se décline à différentes échelles du laboratoire.

Edytem occupies an original place by addressing issues related to the environment in an approach that strongly integrates:

- A spatial dimension, in particular via the study of territories, geological structures, interlocking shapes, notions of scale
- A temporal dimension by reconstructing past evolutions through forms, fillings, natural and textual archives, archaeological sites.
- A social dimension by questioning the links between culture and nature, particularly in terms of the relationship to natural heritage and its enhancement or preservation.
- A "process" dimension by questioning in many cases the physical, biological and social processes that mark our environment and transform materials.

Questioning the relationships between societies and environments requires an interdisciplinary approach that is available at different laboratory scales.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise en chimie environnemental et analyses des polluants dans les compartiments air, eau, sol, neige, etc. Etude des sources et devenir ; Compréhension des transferts entre compartiments.

Synthèse et chimie verte ; Chimie organique, chimie inorganique et matériaux

Valorisation de la biomasse végétale et des déchets dans un contexte d'économie circulaire

Développement de méthodes d'activation non conventionnelle (sono-chimie, fluides supercritiques, électrocatalyse, etc).

Expertise in environmental chemistry and analysis of pollutants in air, water, soil, snow, etc.

Study of sources and becoming; Understanding of transfers between compartments.

Synthesis and green chemistry; Organic chemistry, inorganic chemistry and materials

Valorization of plant biomass and waste in a circular economy context

Development of unconventional activation methods (sonochemistry, supercritical fluids, electrocatalysis, etc.).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Plateforme analytique de laboratoire pour la caractérisation des molécules organiques dans différentes matrices (eau, air, sols, sédiments, végétaux, etc).
- Dispositifs de prélèvements de polluants sur terrain
- Dispositifs d'extraction de molécule d'intérêt
- Réacteurs et sondes à ultrasons, fluides supercritiques
- Caractérisation de solide et de surfaces

• Laboratory analytical platform for the characterization of organic molecules in different matrices (water, air, soils, sediments, plants, etc).

• Devices for sampling pollutants in the field

• Molecule of interest extraction devices

• Ultrasonic reactors and probes, supercritical fluids

• Characterization of solids and surfaces



## Adresse

### Address

5 Boulevard de la Mer Caspienne

Bâtiment « Pôle Montagne » 5, bd de la mer Caspienne 73370 Le Bourget-du-lac

## Site web

### Website

[edytem.osug.fr/](http://edytem.osug.fr/)

## Activité / Activity

Constructeur ensemblier de biens d'équipements mécaniques, chaudronnés, asservis ou non, fonctionnant en milieux sensibles et sous contraintes particulières : usinage de grande dimension, la mécano-soudure et rechargement (métaux spéciaux) et l'intégration / Assemblage Machines spéciales.

Manufacturer of mechanical equipment, metal work, servo-controlled or not, operating in sensitive environments and under specific constraint: large-scale machining, mechanical welding / cladding (special metals), Assembly and automation.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Management en mode projet

Project Management

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Produits Unique ou en petite série. Exemples de dernières réalisations : Puisards et toits de piscine nucléaires, cuves, accélérateurs de proton thérapie, joints tournants pour Oli&Gas, broyeurs, charriot de manutentions dans environnement sensible, rénovation de vannes hydroélectriques.....

Unique products or in small series. Examples of recent achievements: Sumps and nuclear pool liners, tanks, proton therapy accelerators, rotating joints for Oli&Gas, grinders, handling cart in sensitive environment, renovation of hydroelectric valves.....



### Adresse

*Address*

888 Rue de la Liberté

01480 Jassans-riottier

### Site web

*Website*

[framatome.com/fr/](http://framatome.com/fr/)

## Activité / Activity

EFM-airprocess, filiale du groupe Climater, propose, depuis plus de 50 ans, une conception sur mesure et une réalisation clé en main de vos systèmes de traitement d'air industriel et de vos salles blanches.

EFM-airprocess designs and delivers turnkey industrial air treatment systems including clean• rooms).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Audits d'installations ; Conception d'installation : dimensionnements et plans 3D ; Réalisation et pose des réseaux aérauliques (y compris flux laminaires) ; Tuyauterie & calorifuge ; Électricité...

Existing systems audits ; Complet systems desgin (including 3D drawings) ; Airflow ductwork manufacturing & installation ; Piping & insulation ; Electricity...

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

EFM-airprocess réalise des installations sur-mesure répondant aux exigences techniques, économiques et réglementaires de ses clients dans toutes les applications du traitement d'air :

- Salles propres
- HVAC-CVC (chauffage, filtration, refroidissement, ...)
- Captation / Dépoussiérage
- Traitement des COV
- Laboratoires de recherches (sorbonnes, hottes, ...)

EFM-airprocess has more than 50 years of experience designing and building custom HVAC systems to meet its customers' technical, economic, and regulatory requirements :

- Cleanrooms
- HVAC (heating, cooling, filtration, etc.)
- Dust capture and removal
- VOC treatment
- Research lab complet installation (fume cabinets, fume extractor hoods)



## Adresse

### Address

7 Chemin des Joncs

69570 Dardilly

## Site web

### Website

[efm-sallespropres.fr/](http://efm-sallespropres.fr/)

## Activité / Activity

Conception et fabrication d'appareil de mesure et produits mécatronique pour l'industrie et l'environnement. A titre d'exemple, EFS développe une gamme complète de sondes de mesure de la qualité de l'eau. Ces sondes sont autonomes et communicantes.

Research, development and production of mecatronic equipments and instrumentation for industrial & environmental application.

For example, EFS develops a full range of probes for water quality monitoring. These probes are autonomous IOT.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétences en électronique, mécanique, hydraulique, optique, logiciel (embarqué ou IHM). Centre de R&D et équipe complète pour la production d'équipements mécatroniques.

Knowledge in electronic, mechanics, hydraulic, optics, software (embedded or MMI) R&D team and full production team for mecatronic equipments.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Gammes de capteurs autonomes pour l'analyse de la qualité de l'eau, développement et fabrication de produits sur mesure à base d'électronique, de mécanique, d'hydraulique, d'optique et de logiciels. Développement de systèmes d'injection pulsé jusqu'à 3000 bars.

Full range of autonomous sensors in the in-line water quality monitoring. Research, development and production of measuring devices composed of electronic, mechanic, hydraulic, optic and embedded software. Development and production of ultra high pressure systems (up to 3000 bars) to inject fluids.



## Adresse

### Address

192 Allée des Chênes

69700 Montagny

## Site web

### Website

[efs.fr/](http://efs.fr/)

## Activité / Activity

eLichens est une startup spécialisée dans des solutions d'analyse de la qualité de l'air. La société développe des capteurs de gaz (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>,...), des modules connectés et des solutions pour le suivi et la régulation de la qualité de l'air intérieur, et des cartes de pollution des villes résolues temporellement et géographiquement.

eLichens is a tech startup dedicated to air quality analysis. The company develops and produces NDIR gas sensor, connected modules to track and regulate indoor air quality and pollution map with high temporal and geographic resolution.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Les compétences d'eLichens sont la conception, le développement et la fabrication de capteurs. eLichens a également des compétences en intégration électronique, et intelligence artificielle.

eLichens competencies are conception, development and production of gas sensors. eLichens has also competencies in integration (electronics) and artificial intelligence.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Capteurs NDIR très basse consommation et durable dans le temps (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>,...). Modules d'analyse et de régulation de la qualité de l'air intérieur. Cartes de pollution extérieure haute définition temporelle et géographique.

Ultra low power and driftless optical gas sensor (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>,...). Connected devices for monitoring and regulation of indoor air quality. High temporal & geographical resolved pollution maps.



## Adresse

### Address

17 Rue Félix Esclangon

BHT-2 38000 Grenoble

## Site web

### Website

[elichens.com/](http://elichens.com/)

## Activité / Activity

Spécialiste de l'isolation thermique industrielle, notre société s'organise autour de trois départements :

- Services & Solutions sur site pour le calorifugeage, le traçage électrique, la protection incendie passive, l'isolation phonique d'équipements sur sites industriels de -160°C à +900°C.
- Solutions Rigides pour l'usinage CN de pièces en matériaux isolants thermiques, diélectriques et coupe-feu, de -260°C à +1760°C.
- Solutions Souples pour la confection de matelas isolants destinés à l'isolation thermique, le réchauffage et le maintien en température, l'isolation phonique, la protection incendie passive d'accessoires de tuyauteries, d'équipements industriels en température de 20°C à +1370°C.

Specialist of industrial thermal insulation, our company is organized around three departments :

- On Site Work for thermal insulation, electrical tracing facilities, passive fire protection, soundproofing of installations in temperature from -160°C up to +1000°C.
- Machined Parts, CNC machining of thermal insulating materials, dielectric, protective fire materials, from -260°C up to +1760°C.
- Flexible Solutions, tailor-made jackets for thermal protection, electric heating, passive fire protection, soundproofing, for temperatures from 20°C up to 1370°C.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Etudes thermiques, calculs de déperditions, audits thermiques d'installations.  
Conseils pour l'isolation thermiques, phonique, diélectrique, la protection incendie passive.

Thermal studies, calculations of losses, thermal audits of installations.  
Advice on thermal, sound and dielectric insulation, passive fire protection.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

• Collettertes SANPON pour l'isolation des supports de tuyauteries, céramiques usinables. • STUMATITE pour l'isolation thermo-diélectrique, applications sous vide, fusion des métaux, du verre... • Solutions et matériaux isolants pour la fusion des métaux non-ferreux, l'isolation des fours industriels, le supportage de résistances, d'inducteurs, l'isolation des presses à injecter le plastique, pour la vulcanisation des élastomères, de composites... • L'isolation des tuyauteries, réservoirs, gaines, de ventilateurs... sur sites industriels. • Matelas isolants / chauffants INSULFLEX éligibles aux CEE. • Matelas pour l'isolation phonique, la protection incendie passive. Notre entreprise est certifiée MASE depuis 2001.

• SANPON collars for pipe supports insulation, machinable ceramics. • STUMATITE for thermo-dielectric insulation, vacuum applications, melting of metals, glass... • Solutions and insulating materials for melting of non-ferrous metals, insulation of industrial furnaces, electrical coil supports, resistances, inductors, insulation of plastic injection presses, for vulcanization of elastomers, composites... • Insulation of pipes, tanks, ducts, fans... on industrial sites. • INSULFLEX insulating / heating flexible jackets. • Sound proofing insulation, passive fire protection. Our company is MASE certified since 2001.



### Adresse

#### Address

10 Rue Pré Magné

ZA DES ANDRÉS 69126 Brindas

### Site web

#### Website

sa-ELIT.fr

## Activité / Activity

Chimie et formulations des silicones dans les domaines des "performancescoatings" (release & textile), des "performances additives" (hydrofugeants, additifs peintures, antimousses...) et des "engineered elastomers" (health care, moulage, automobile & aérospatiale..)".

Silicones chemistry & formulations for "performance coatings" (release & textile), "performances additives" (hydrofugeants, paints additives, antifoams...) and "engineered elastomers" (health care, molmaking, automotive & aerospace..)"

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie et catalyse,
- Formulations,
- Procédés,
- Analyse en ligne et pilotes.
- Chemistry and catalysis,
- Formulations,
- Processes,
- On-line analysis and pilot.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Chemistry & catalysis,
- Formulations,
- Solides & liquides
- Tests d'applications pour performance coatings, performance additives & engineered elastomers,
- Procédés durables,
- Methodologies d'Innovation.
- Chemistry & catalysis,
- Formulations,
- Solids & liquids,
- Applications tests for performance coatings, performance additives & engineered elastomers,
- Sustainable Processes,
- Innovation methodologies.



## Adresse Address

21 Avenue Georges Pompidou  
69003 Lyon

## Site web Website

[elkem.com/elkem-silicones](http://elkem.com/elkem-silicones)

## Activité / Activity

Les prestations de tous services, études, formations, assistances techniques, expertises et conseils dans les domaines scientifiques, la conception, la fabrication et la vente de matériel de métrologie et d'analyse.

ELLONA (Senses & Instrumentation) is specialized in developing and selling connected devices that allow real-time measurement and monitoring of pollutants and nuisances of the atmosphere, both outdoor and indoor. This is due to ELLONA unique know how in associating miniaturized sensors, with proprietary and innovative data processing algorithms. Additionally, thanks to ELLONA existing data banks or data banks specifically developed for customers, these devices help identify the sources of nuisances (odors, particles, noises), and contribute to a more efficient remediation.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compréhension des besoins marchés  
Fusions des données capteurs  
Traitement données Etablissement et Reconnaissance d'empreintes  
Data mining

Understanding of market needs Sensor fusion  
Data processing  
Data fingerprinting and matching  
Data mining

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Le ELLONA WATCHTOWER 1 (WT1) est dédié à la mesure et surveillance des nuisances et toxiques en environnement extérieur. Cette solution est conçue pour surveiller entre autres les sites industriels, les usines de traitement des eaux usées, les sites portuaires ou les communautés urbaines. Couplé à un logiciel de dispersion, il permet également un suivi de la dispersion et de l'impact des nuisances sur le voisinage.

Le ELLONA POD est dédié à la mesure et surveillance des nuisances et toxiques physiques et chimiques en environnement intérieur (gaz, odeurs, particules, bruit, lumière, température, humidité, vibration, pression, etc.). Cette solution est conçue pour surveiller plus particulièrement les environnements de bureaux, les centres commerciaux et les établissements accueillant du public. Ces systèmes permettent également une remontée en temps réel du ressenti subjectif (QR code).

RUBIX WATCHTOWER 1 (WT1) is specially designed to measure and monitor nuisances and toxics in outdoor environment. This solution is mainly used to monitor industrial sites, sewage plants, airports or smart cities. Together with a dispersion modelization software, it also allows to monitor dispersion and the potential impact of nuisances on the neighbourhood.

• RUBIX POD is designed to measure and monitor the main physical and chemical nuisances and toxics of indoor environments (gas, odors, particles, noise, light, temperature, humidity, vibration, pression, etc.). This solution is mainly dedicated to monitor large offices, shopping malls, and public buildings. These devices also allow a reading and a correlation with employees, visitors or customers perceptions, thanks to unique QR code per device and a specific application.



### Adresse Address

3 Avenue Didier Daurat  
31400 Toulouse

### Site web Website

ellona.io



## Activité / Activity

Emdelen est une ingénierie industrielle spécialisée sur l'accompagnement des industries de process portant 2 cœurs de compétences :

1 - En tant qu'ingénierie industrielle, notre activité est centrée sur l'accompagnement des industriels lors des projets d'installions neuves, d'augmentation de capacité, d'amélioration de procédés, de remise en service d'ateliers ou de déménagement. Nos missions peuvent se dérouler séquentiellement :

- Avant-Projet Sommaire
- Avant-Projet Détaillé (études, cahiers des charges)
- Réalisation (assistance aux commandes, suivi d'études, synthèse, suivi de chantier, vérifications pré opérationnelles, vérification finale des performances).

2 - Nous portons également une spécialité en traitement des effluents industriels. Caractériser un effluent, définir une filière, analyse et critique d'un traitement existant, définition des adaptations nécessaires, choix et dimensionnements des ouvrages, maîtrise d'œuvre sur une installation neuve ou existante.

Established in 2008, EMDELEN is an Engineering company dedicated to industrial process integration and industrialization, able to link research laboratories with industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Conception et réalisation de projets industriels complexes : • Existant : Rétrofit / Dégoulotage / Revamping, • Neuf : Ateliers neufs / Nouvelles lignes / Green Field.

From the feasibility study of the project to the construction and commissioning of installations (greenfield or brownfield).

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Génie des Procédés,
- Electricité,
- Automatismes,
- Instrumentation,
- GC / Structure / Charpentes,
- Tuyauterie,
- Chaudronnerie,
- IG.
  
- Process Engineering,
- Electricity,
- Automation,
- Instrumentation,
- Structure,
- Piping,
- Civil Engineering.



### Adresse *Address*

18 Rue Félix Mangini  
69009 Lyon

### Site web *Website*

emdelen.fr



## Activité / Activity

Fabricant d instrumentation pour les usines.  
Mesure de débit, pression, température, niveau, analyse liquide, analyse gaz.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétences dans les procédés industriels et l'instrumentation de mesure adaptée.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Production et commercialisation de débitmètres, mesure et détection de niveau, analyse physico-chimique (pH, conductivité, oxygène, turbidité etc...), capteur de pression et de température.



### Adresse *Address*

3 RUE DU RHIN  
68330 Huningue

### Site web *Website*

[fr.endress.com/fr](http://fr.endress.com/fr)

## Produit à la une / Flagship product



Promass Q 300

Débitmètre massique Coriolis, le spécialiste des applications difficiles avec un transmetteur compact facilement accessible. Le Promass Q 300 offre la précision de mesure la plus élevée pour le débit massique, le débit volumique et la masse volumique. Il est le choix privilégié pour les applications de transactions commerciales, et a également été optimisé pour les applications sur liquides avec présence de gaz entraîné. La fonctionnalité de diagnostics avancés Heartbeat Technology garantit à tout moment la conformité et la sécurité du process. Elle permet aussi de mettre en place une maintenance prédictive par suivi de l'encrassement ou de la corrosion du tube de mesure.

Coriolis mass flowmeter, the specialist for difficult applications with an easily accessible compact transmitter. The Promass Q 300 offers the highest measuring accuracy for mass flow, volume flow and density. It is the preferred choice for commercial transaction applications, and has also been optimised for applications on liquids with entrained gas. Heartbeat Technology's advanced diagnostic functionality ensures process compliance and safety at all times. It also enables predictive maintenance by monitoring the fouling or corrosion of the measuring tube.

## Activité / Activity

Développement, production et commercialisation de produits et procédés pour le traitement des émissions industrielles gazeuses (COV et NOx), de l'énergie et de l'environnement. Développement de matériaux inorganiques ayant des propriétés antibactériennes et antivirales.

Assistance et expertise dans l'évaluation de catalyseurs environnementaux (applications mobile et stationnaire).

Design, manufacturing and sales of catalytic solutions for gas treatment from stationary and mobile sources. Development of inorganic biocide solutions.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Développement, évaluation et production de catalyseurs solides ; Diag et fourniture de catalyseurs pour l'abattement des NOx ; Conception de matériaux inorganiques ayant une fonction antibactérienne

Design, testing and manufacturing of solid catalysts Shaping of catalysts ; Diagnostic and supply of industrial DeNOx catalysts ; Design of advanced inorganic materials with anti-bacterial prope

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Catalyseurs DeNOx / DeN2O diagnostic de catalyseurs industriels, fourniture (unités neuves et revamping d'unités) et support procédé au design d'unités industrielles
- Catalyseurs COV
- Catalyseurs pour la production d'hydrogène (shift, vaporeformation, ATR, ...)
- Recombineurs à hydrogène
- Catalyseurs de De-ozonation
- Additifs minéraux anti-bactériens
- Prestations de recherches, développement et up-scaling de catalyseurs

DeNOx and DeN2O catalysts for stationary applications : diagnostic, supply for new units and revamped units, process design for industrial units VOC catalysts

- H2 production catalysts (via water gas shift, steam reforming reactions, ...)
- H2 recombineurs
- De-ozonation catalysts
- Anti-bacterians solutions based on minerals Industrial Partner for R&D and up-scaling of catalysts



## Adresse Address

9 Rue Galilée

56270 Ploemeur

## Site web Website

enercat.fr

## Activité / Activity

ENERGO développe une technologie de réacteurs chimiques répondant au besoin de décarbonation actuel.

ENERGO is a technology development company, which designs and builds a new generation of chemical reactors to produce green chemistry and meet future demand for zero carbon.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie
- Catalyse
- Plasma DBD
- Chemistry
- Catalysis
- DBD Plasma

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

La technologie brevetée par ENERGO consiste à combiner un plasma non-thermique DBD froid et la catalyse hétérogène. La technologie a de nombreuses applications (Méthanation, Reformage à sec du méthane, Water Gas Shift, Reverse Water Gas Shift, Dissociation de l'ammoniac...) et peut produire différentes molécules d'intérêt : hydrogène, méthane, méthanol, ammoniac, fuels liquide ainsi que des produits de chimie fine (oléfines, oxygénés, alcools, cétones, acides...). Elle permet une amélioration des performances catalytiques et énergétiques, mais également de répondre au défi actuel de décarbonation en réduisant l'impact environnemental, les coûts (CAPEX et OPEX) et les risques des unités industrielles.

ENERGO patented technology involves the combination of a non-thermal DBD cold plasma and a heterogeneous catalyst, providing plasma-catalysis conversion of molecular products with high added value. This innovative technology has a wide range of applications (Methanation, Dry Reforming of Methane, Water Gas Shift, Reverse Water Gas Shift, Ammonia cracking...) and can produce several molecules of interest: hydrogen, methane, methanol, ammonia, liquid fuels, and fine chemicals (olefins, oxygenates, alcohols, ketones, acids...). It not only increases the catalytic and energy performance of each application, but also meets the current challenges of decarbonization by reducing the environmental impact, costs (CAPEX and OPEX) and risks of industrial units.



## Adresse

### Address

121 Rue Chanzy

Ruche d'entreprise de Lille  
Hellemmes 59800 Lille

## Site web

### Website

[energo.green](http://energo.green)

## Activité / Activity

Enersens est une entreprise française créée en 2010 axée sur le développement et la production de produits à base d'aérogel de silice.

Depuis plus de 10 ans, l'entreprise travaille en permanence au développement de ses produits composés d'aérogel de silice et à l'efficacité de ses procédés.

Son objectif est de démocratiser la super-isolation.

L'aérogel de silice : le meilleur matériau isolant. Nos produits à base d'aérogel de silice sont les meilleurs du marché. Ils offrent la meilleure isolation thermique, une grande résistance au feu, sont légers et durables.

Enersens is a French company created in 2010 focused on the development and production of silica aerogel-based products. For more than 10 years, the company has continuously worked on the development of its products composed of silica aerogel and the efficiency of its processes. Its objective is to democratize the super-isolation. Silica aerogel: the best insulating material. Our silica aerogel products are the best on the market. They offer the best thermal insulation, high fire resistance, are light and durable.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Enersens a acquis et consolidé des compétences dans la fabrication d'aérogels de silice, depuis la conception et la synthèse du matériau jusqu'à leur production à l'échelle industrielle.

Enersens has acquired and consolidated skills in the manufacture of silica aerogels, from the design and synthesis of the material to their production on an industrial scale.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Enersens commercialise actuellement des aérogels de silice sous forme de poudres et de granules. Ce produit nommé «Kwark» peut être incorporé dans des formulations et des matériaux afin d'apporter à ces derniers leurs exceptionnelles propriétés d'isolation thermique. Cette additif permet ainsi d'améliorer les caractéristiques thermiques de produits existants et ainsi de réaliser des systèmes d'isolation mince et de très haute performance.

En parallèle, Enersens développe de nouveaux produits super-isolants sous forme de matelassés fibreux nommés «Skogar». Ce produit sera idéal pour l'isolation thermique de systèmes comme des packs batteries de véhicules électriques, d'écrans plats ou aussi pour la suppression de ponts thermiques pour application bâtiment.»

Enersens markets silica aerogels in the form of powders and granules. This product, called Kwark®, can be incorporated into formulations and materials to provide them with their exceptional thermal insulation properties. This additive thus makes it possible to improve the thermal characteristics of existing products and thus to produce thin and very high performance insulation systems, such as plasters, renders, mortars, paints and coatings.

At the same time, Enersens is developing new super-insulating products in the form of fibrous sheets called "Skogar". This product is ideal for improving the safety and autonomy of electric vehicle battery packs, thanks to unique insulation properties (3 to 4 times more insulating) and high fire stability (stable up to at 1100 ° C). It prevents any thermal runaway of the cells while saving space in the battery pack which results in an increase in the number of cells. Likewise, the Skogars effectively protect any electronic device (flat screens, smartphones, measurement probes, electronic boxes, etc.) from heat or cold sources, and significantly improve their lifespan.



### Adresse Address

46 RUE JOSEPH JACQUARD  
CS 52009 38110 Rochetoirin

### Site web Website

[enersens.fr](http://enersens.fr)

## Activité / Activity

Enership est un cabinet de conseil opérationnel spécialisé en compétitivité énergétique pour l'industrie. Nous accompagnons les industriels dans la mise en place, le suivi et l'optimisation de projets de compétitivité énergétique.

Notre équipe s'appuie sur une veille réglementaire poussée et un échange régulier avec les industriels et les fédérations pour identifier et anticiper les sujets à fort enjeux.

Enership is an operational consultancy specialising in energy competitiveness for industry. We assist manufacturers in the implementation, monitoring and optimisation of energy competitiveness projects. Our team relies on a thorough regulatory watch and regular exchanges with manufacturers and federations to identify and anticipate high-stakes issues.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Optimisation des coûts de l'énergie liés à : la fiscalité énergétique (TICFE, TICGN), l'aide de compensation des coûts indirects du CO<sub>2</sub>, le système d'échanges de quotas EU-ETS, l'abattement TURPE. Coordination et exploitation centralisées des gisements de CEE, détection de gisements par visite technique et interview téléphonique, encadrement des dossiers spécifiques.

Optimisation of energy costs linked to: energy taxation (TICFE, TICGN), aid to compensate for the indirect costs of CO<sub>2</sub>, the EU-ETS quota trading system, the TURPE rebate. Centralized coordination and exploitation of CEE deposits, detection of deposits by technical visit and telephone interview, supervision of specific files.



### Adresse *Address*

46 Quai Perrache  
69002 Lyon

### Site web *Website*

[enership.eu/](https://enership.eu/)

## Activité / Activity

ENGIE inscrit la croissance responsable au cœur de ses métiers (électricité, gaz naturel, services à l'énergie) pour relever les grands enjeux de la transition énergétique vers une économie sobre en carbone : l'accès à une énergie durable, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique et l'utilisation raisonnée des ressources.

Le groupe développe des solutions performantes et innovantes pour les particuliers, les villes et les entreprises en s'appuyant notamment sur son expertise dans quatre secteurs clés : les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, le GNL et le numérique.

Engie is committed to responsible growth across all of its business lines (electricity, natural gas, and services for the energy industry) to overcome the challenges of the energy transition and drive advances toward a low-carbon economy through access to sustainable energy, the responsible use of resources, and solutions to limit and adapt to climate change.

The company draws on broad, deep know-how in four key areas (renewable energy, energy efficiency, liquefied natural gas, and digital technology) to deliver powerful, innovative solutions to individuals, companies, and cities.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Le groupe développe des solutions performantes et innovantes pour les particuliers, les villes et les entreprises en s'appuyant notamment sur son expertise.

The company draws on broad to deliver powerful, innovative solutions to individuals, companies, and cities.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

ENGIE relève le défi de la transition énergétique à travers ses trois métiers :

- électricité,
- gaz naturel,
- services à l'énergie.

ENGIE takes up the challenge of energy transition through its 3 businesses: • electricity, • natural gas, • energy services.



### Adresse *Address*

59 Rue Denuzière

CS 30018 69002 Lyon

### Site web *Website*

[engie.com/fr/](https://engie.com/fr/)

## Activité / Activity

ENGIE Lab Cylergie est le centre de recherche du Groupe ENGIE dédié aux services à l'énergie. Groupement d'Intérêt Economique, ses adhérents partagent les investissements et les gains d'une recherche appliquée à la transition énergétique et environnementale.

ENGIE Lab Cylergie is the ENGIE group research center dedicated to energy efficiency services and energy smart management. "Groupement d'Intérêt Economique", its members shared investments and gains on a research applied to energy and environment transition.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Qualité d'air, Réseaux de chaleur, Combustion biomasse, Production et distribution de froid, IoT et Data, BIM, Piscines, Efficacité énergétique des bâtiments

Air quality, District heating and cooling networks, Biomass boiler, Cooling production and distribution, IoT and Data, BIM, Swimming pool, Building energy efficiency



## Adresse *Address*

18 Avenue Tony Garnier  
69007 Lyon

## Site web *Website*

[engie-cofely.fr/publications/lenergie-dinnov/](https://engie-cofely.fr/publications/lenergie-dinnov/)



## Activité / Activity

Leader mondial dans le domaine de la dépollution de sites, BIOGENIE a développé et perfectionné depuis plus de 15 ans plusieurs procédés de traitement ex-situ et in-situ pour la réhabilitation de terres, nappes et boues polluées. Les procédés de BIOGENIE ont été éprouvés sur une large gamme de polluants.

World leader in the field of site depollution, BIOGENIE has developed and perfected for more than 15 years several ex-situ and in-situ treatment processes for the rehabilitation of polluted soil, groundwater and sludge. BIOGENIE's processes have been tested on a wide range of pollutants.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Traitement des sites et sols pollués sur site In situ ou hors site

Treatment of polluted sites and soils on site In situ or off site



## Adresse *Address*

Chemin de Braseux  
91810 Vert-le-grand

## Site web *Website*

[biogenie-europe.fr](http://biogenie-europe.fr)

## Activité / Activity

Équipementier, ENOSIS conçoit et commercialise des équipements qui recyclent le CO<sub>2</sub>, évitent ses émissions, et contribuent à convertir les déchets non réutilisables en gaz durables (méthane de synthèse, hydrogène), substitués au gaz naturel fossile. Couplées à l'électrolyse, les solutions développées par ENOSIS constituent par ailleurs une passerelle entre le réseau électrique et le réseau de gaz, permettant de stocker les surplus d'électricité renouvelable.

"Start-up à impact", ENOSIS participe à la construction des infrastructures nécessaires au verdissement du mix gazier dans une démarche d'économie circulaire, répondant aux enjeux d'autonomie énergétique. Les solutions d'ENOSIS s'appuient sur une technologie biologique innovante, la méthanation biologique, que la société a développée en partenariat exclusif avec des laboratoires français.

Promoting carbon neutrality and circular economy, ENOSIS designs and sells equipment recycling CO<sub>2</sub> into sustainable methane, a substitute to natural gas. ENOSIS focuses on non-reusable waste markets, with the processing of gas such as biogas, syngas from pyrolysis or gasification, and CO<sub>2</sub> effluents. Combined with H<sub>2</sub> electrolysis, ENOSIS solutions also provide electricity storage capabilities. ENOSIS systems are based on an in-house patented biological technology.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Technologie : méthanation (biologique); traitement des gaz
- Produits : unités de méthanation biologique.
- Service : intégration et exploitation d'installations de méthanation et/ou Power-to-Gas
- Technology: methanation (biological); gas treatment
- Products: biological methanation units.
- Service: integration and operation of methanation and/or Power-to-Gas plants



### Adresse *Address*

12 Rue Louis Courtois de Viçose

PORTE SUD - BATIMENT 3 31100  
Toulouse

### Site web *Website*

[enosis-energies.com/](https://enosis-energies.com/)

## Activité / Activity

La spécificité de l'ENSIACET est de couvrir l'intégralité de la chaîne industrielle, allant de la connaissance de la matière à la mise en place des produits et procédés.

La pédagogie innovante de l'école s'appuie sur la recherche, les entreprises et l'international pour former des ingénieurs polyvalents, agiles, citoyens à fort potentiel technologique, capables d'innovation, d'esprit critique, aptes à maîtriser des systèmes complexes, prêts à s'adapter pour relever les défis scientifiques et techniques dans un contexte international fortement concurrentiel.

The specificity of ENSIACET is to cover the entire industrial chain, from the knowledge of the material to the implementation of products and processes.

The school's innovative pedagogy is based on research, companies and the international scene to train versatile, agile engineers, citizens with a high technological potential, capable of innovation, critical thinking, able to master complex systems, ready to adapt to take up scientific and technical challenges in a highly competitive international context.



### Adresse

*Address*

4 Allée Emile Monso

31400 Toulouse

### Site web

*Website*

[ensiacet.fr](http://ensiacet.fr)

## Activité / Activity

EVS traite des modalités par lesquelles les sociétés contemporaines et passées aménagent et ménagent leurs environnements, modalités observées sous l'angle du changement, de l'action, de la transformation, de l'évolution, du devenir.

EVS deals with the ways in which contemporary and past societies adapt and manage their environments, modalities observed in terms of change, action, transformation, evolution, becoming.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Sciences sociales et environnementales
- Aménagement du territoire, urbanisme
- Gestion des ressources en eau et remédiation des sites et sols pollués
- Évaluation des impacts environnementaux
- SI
- Urban Logistics and Land Use Planning
- Hydrology, water resources management
- Remediation of polluted sites and soils (brownfields)
- Assessment of environmental impacts

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Plateforme technologique pour l'observation et la mesure environnementale (OMEAA) • paramètres physicochimiques et microbiologiques (eau, sols, air)
- Guide méthodologiques pour la gestion des ressources en eau
- Pilote de valorisation des déchets industriels
- Logiciels d'optimisation en supply chain management (logistique urbaine)
- Évaluation des impacts environnementaux (ACV)
- Ergonomie
- Sociologie des organisations
- Technological platform for environmental observation and measurement Physicochemical and microbiological parameters (water, soils, air)
- Methodological guidebook in water resources management
- Industrial waste recovery pilots
- Optimization softwares in supply chain management (urban logistics)
- Environmental impacts assessment (LCA)



## Adresse

### Address

34 Avenue des Arts

69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[umr5600.cnrs.fr/fr/accueil/](http://umr5600.cnrs.fr/fr/accueil/)

## Activité / Activity

ENVISOL est une entreprise spécialisée dans le conseil et l'ingénierie offrant des prestations dans le domaine des sites et sols pollués. Son activité concerne plus particulièrement le diagnostic de pollution des sols et des nappes phréatiques et se compose de différents métiers : étude et ingénierie, assistance technique, audits, conseil. L'objectif de l'entreprise est d'accompagner ses clients dans leurs démarches liées à la gestion de leur passif environnemental au droit de leurs sites, et à l'application de la réglementation.

ENVISOL is a consulting and engineering company offering services in the field of polluted sites and soils. Its activity concerns more particularly the diagnosis of soil and groundwater pollution and is made up of different activities: studies and engineering, technical assistance, audits, consulting. The company's objective is to support its clients in their efforts to manage their environmental impact directly below their sites and the application of regulations.

## Compétences et savoir-faire / Skills

DIAGNOSTIC & ETUDES CONSEIL & ASSISTANCE TECHNIQUE • NOS EXPERTISES : gestion de sites et sols pollués, géostatistique, hydrogéologie, dossiers réglementaires.

DIAGNOSIS & STUDIES ADVICE & TECHNICAL ASSISTANCE OUR EXPERTISE: management of polluted sites and soils, geostatistics, hydrogeology, regulatory affairs, etc.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Le pôle R&D d'ENVISOL met en œuvre une recherche appliquée aux problématiques environnementales. Les produits, procédés et méthodologies élaborés sont conçus pour répondre aux contraintes liées aux sites et sols pollués. ENVISOL propose donc des réponses adaptées à la demande d'industriels en termes de moyens, d'organisation et de gestion du temps. Envisol est, notamment, un outil d'aide à la décision incontournable : géostatistique appliquée aux sites et sols pollués, caractérisation des gaz du sol, approche statistique dans l'élaboration des plans d'échantillonnage, analyses in situ, formation, audit...

ENVISOL's R&D department carries out applied research projects on environmental issues. The products, processes and methods developed are designed to meet the constraints of polluted sites and soils. ENVISOL therefore offers responses adapted to the demands of industrialists in terms of resources, organisation and time management. Envisol is, in particular, an essential decision-making tool: geostatistics applied to polluted sites and soils, characterisation of soil gases, statistical approach in the development of sampling plans, in situ analyses, training, audit...



### Adresse Address

2 - 4 Rue Hector Berlioz  
38110 La Tour-du-pin

### Site web Website

envisol.fr

## Produit à la une / Flagship product

L'imagerie géophysique pour ausculter les sols

La géophysique détecte la distribution spatiale des propriétés physiques du sous-sol. Ainsi, elle donne des éléments de réponse sur la présence de pollution dans le sol et l'eau et ses mécanismes de transfert, de manière non destructive, rapide et à moindre coût. De plus, contrairement à d'autres méthodes qui n'apportent qu'une information localisée, la géophysique fournit des images en 2 ou 3D.

Geophysical surveys detect the spatial distribution of the physical properties of the subsoil. Thus, they provide information about the presence of contamination in the soil and groundwater as well as its diffusion. The method is non-destructive, rapid and low-cost. Moreover, unlike other methods that only provide localised information, geophysics produce 2 or 3D images.

## Activité / Activity

"EQUANS Digital Solutions" est une entité qui compte 500 experts et réalise un chiffre d'affaires de 50 millions d'euros.

Elle se concentre sur trois domaines principaux :

- L'automatisation,
- Le BIM (à travers la BIM factory) et
- Les données (sécurité des données et création de valeur à partir des données).

Nous accompagnons les plus grands groupes industriels dans le développement de projets digitaux innovants aux enjeux stratégiques majeurs. Au sein d'EQUANS Digital Solutions, EQUANS TINEA intervient sur une chaîne de valeur complète pour la mise en œuvre de solutions personnalisées clés en main, couvrant la chaîne capteurs, le contrôle-commande, les solutions Scada&MES, le transport et le stockage sécurisé des données, et leur exploitation au travers le développement d'applications " métier " incluant la Business Intelligence et la Data Science.

Nous apportons de la valeur ajoutée à nos clients grâce à l'expertise métier d'EQUANS et à notre pôle de compétences qui couvre de nombreuses disciplines et opère principalement dans les domaines de l'industrie, de l'énergie, du transport et de la défense.

Nous nous positionnons comme un partenaire stratégique de long terme et sur une chaîne de valeur étendue pour apporter des leviers de compétitivité et de différenciation à travers des solutions Data industrialisées et opérationnelles, à forte valeur ajoutée incluant des modèles algorithmiques d'IA.

"EQUANS Digital Solutions" is an entity with 500 experts and a turnover of 50 million euros. It focuses on three main areas:

- automation,
- BIM (through the BIM factory) and
- data (data security and value creation from data).

We supports major industrial groups in the development of innovative digital projects with major strategic challenges. Within Equans Digital Solutions, EQUANS TINEA is involved in a complete value chain for the implementation of customized turnkey solutions, covering the sensor chain, command and control, Scada & MES solutions, data transport and secure storage, and their exploitation through the development of "business" applications including Business Intelligence and Data Science.

We bring added value to our clients through EQUANS' business expertise and our multi-disciplinary skills set, which operates mainly in the industrial, energy, transportation and defense sectors.

We position ourselves as a long term strategic partner and on an extended value chain to bring levers of competitiveness and differentiation through industrialized and operational Data solutions, with high added value including AI algorithmic models.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ensemble de la chaîne de valeur DATA : Capture de la données, Transport, Stockage, Management, Exploitation, Cyber, Analytics, Intelligence Artificielle/Data Science.

The entire DATA value chain: Capture, Transport, Storage, Management, Exploitation, Cyber, Analytics, Artificial Intelligence/Data Science.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Mise en place de systèmes d'information en continuité numérique. Conseil, Etude, Mise en oeuvre et Maintien en conditions opérationnelles de Solutions Digitales centrées sur les données.

Implementation of information systems in digital continuity. Consulting, Study, Implementation and Maintenance in operational conditions of Digital Solutions centered on data.



## Adresse Address

6 Rue Alexander Fleming

69007 Lyon

## Site web Website

[equans.fr/nos-metiers/equans-solutions-digitales](https://equans.fr/nos-metiers/equans-solutions-digitales)

## Activité / Activity

Equilabo propose des équipements personnalisés ou standards pour les laboratoires de R&D et jusqu'au niveau pilote.

- Cuves et réacteurs sous pression, contrôles et automatismes associés,
- Réacteurs tubulaires continus sous pression,
- Calorimètres de combustion,
- Équipement pour l'optimisation des processus et l'évaluation des risques,
- Équipements micro-ondes pour la synthèse et l'extraction,
- Cuves hyperbares, réacteurs à grand volume,
- Générateurs d'hydrogène à haute pression,
- Formation pour les opérations sous pression,
- Requalification réglementaire.

Equilabo offers and customizes equipment for R&D laboratories and pilot scale-up.

- Pressure vessels and reactors, linked controls and automation,
- Laboratory continuous flow reactors,
- Combustion calorimeters,
- Equipment for process optimization and risk assessment,
- Microwaves for synthesis and extraction,
- Hyperbaric vessels, high volume batch reactors,
- High pressure hydrogen generators,
- Training for operations under pressure,
- Regulatory recertification.

## Compétences et savoir-faire / Skills

7 ingénieurs d'affaires et techniciens accompagnent le client pour la définition de son besoin, la personnalisation des équipements et la mise en service et le suivi SAV.

7 sales engineers and technicians assist the customer in defining his needs, customising equipment and commissioning and after-sales service.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Pour répondre aux besoins de nos clients, nous nous appuyons sur des partenariats avec de grandes marques internationales dont nous distribuons et adaptons les produits aux spécificités des applications.

- Parr Instrument Company (réacteurs, autoclaves, calorimètres de combustion),
- Milestone (Micro-ondes de synthèse et extraction de produits naturels sans solvant),
- H.E.L. (réacteurs parallèles pour screening, calorimètres de réaction pour évaluation des risques),
- KW Designed Solutions (Enceintes et réacteurs gros volumes et caissons hyperbare),
- Thales Nano Energy (Générateurs d'hydrogène 100 bar pour le laboratoire).

To meet our customers' needs, we rely on partnerships with major international brands:

- Parr Instrument Company (reactors, autoclaves, combustion calorimeters),
- Milestone (Microwave synthesis and extraction of natural products without solvents),
- H.E.L. Parallel reactors for screening, reaction calorimeters for risk assessment,
- KW Designed Solutions (Large volume reactors and hyperbaric vessels),
- Thales Nano Energy (100 bar hydrogen generators for the laboratory).



## Adresse

### Address

170 Rue des Terres Bourdin

69140 Rillieux-la-pape

## Site web

### Website

## Activité / Activity

Cabinet d'expertise en matière de réglementations chimiques européennes.

Consultancy and Expertise in European chemical regulations and in toxicology and ecotoxicology.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Réglementations : REACH, Biocide, CLP, Cosmétique, Dispositif médical, Fertilisants, FDS Toxicologie, écotoxicologie, dossiers réglementaires, tests, sécurité travailleurs/consommateurs/environnement, formation...

Regulations: REACH, Biocide, CLP, Cosmetics, Medical Devices, Fertilizers, SDS Toxicology, ecotoxicology, regulatory files, tests and analyses, risk assessment, exposure scenarios, product defense, training...

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Quelques exemples: préparation de dossiers réglementaires, stratégie de tests, relations avec les Autorités, dossiers d'Autorisation, accompagnement et audits, évaluation des risques, évaluation des Perturbateurs Endocriniens, support R&D, formations techniques et réglementaires.

Some examples: preparation of regulatory files, testing strategy, communication with the Authorities, Authorisation dossiers, support and audits, risk assessment, evaluation of Endocrine Disruptors, R&D support, technical and regulatory training.



## Adresse

*Address*

63 Rue André Bollier

69007 Lyon

## Site web

*Website*

[equitox.eu/](http://equitox.eu/)



## Activité / Activity

Société d'ingénierie multispécialiste dédiés aux industries des procédés intervenants dans les secteurs de la chimie, pétrole et gaz, agroalimentaire, pharmacie et cosmétique, nucléaire, énergie et environnement.

Nous proposons à nos clients des prestations tournées vers l'amélioration de la performance de leurs sites de production et le management de leurs investissements industriels, de la faisabilité du projet jusqu'à la mise en service des installations.

ERAS is a multispecialty engineering company dedicated to process industries in chemical, oil and gas, food, pharmacy and cosmetic, nuclear and environment sectors. We offer to our clients in France and abroad high added value services which are adapted to medium scale projects.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénierie Industrielle.



### Adresse

*Address*

20 Rue Lortet

69007 Lyon

### Site web

*Website*

[eras.fr/](http://eras.fr/)

## Activité / Activity

Fort d'une expérience de 20 ans en Sites et Sols Pollués (SSP), ERG place le partenariat au centre de ses valeurs et accompagne les Maîtres d'Ouvrage dans la gestion des problématiques de pollution. Notre accompagnement s'attache à garantir les enjeux économiques, réglementaires, environnementaux et sociétaux de vos projets, de vos fonciers à passif industriel et de vos sites en activités (industrie). ERG intervient à l'échelle du territoire, auprès d'acteurs publics et privés, dans les secteurs de l'aménagement urbain, la promotion immobilière, la construction, le transport et l'industrie.

With 20 years of proven experience in polluted sites and soils, ERG highlights partnership as its main value and takes the contracting authorities through pollution issues management. ERG provides skills to guarantee economical, legal, environmental and social stakes for projects, and either old or active industrial areas. ERG works on the french territory, for public and private stakeholders for civil engineering activities, transport, and industrial activities.

## Compétences et savoir-faire / Skills

ERG propose un accompagnement global sur les problématiques SSP, avec l'appui de nos confrères géotechniciens et hydrauliciens, qui permet une vision transverse des contraintes.

Supported by geotechnical and hydrological engineers, ERG provides a global approach concerning polluted sites and soils issues, crossing visions and skills in order to define adapted recommendations.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nos équipes pluridisciplinaires, composées d'ingénieurs expérimentés, présentes à vos côtés sur l'ensemble du territoire, nos certifications métier (LNE • norme NF X 31-620), Sécurité (MASE) et Structure (ISO 9001), ainsi que nos approches de diagnostic et de gestion innovantes, permettent d'atteindre vos principaux objectifs :

- Solution globale pour évaluer et sécuriser les risques liés au sol, dans le respect de vos obligations réglementaires,
- Garantir vos intérêts dans le cadre de transactions immobilières,
- Assurer la compatibilité sanitaire des sites avec leurs usages,
- Vous accompagner dans les échanges techniques et réglementaires avec l'Administration
- AMO réactive dans le cas d'accident sur vos sites en activité. Enfin, nous participons à plusieurs programmes nationaux de R&D afin d'offrir une réponse technique, sans cesse renouvelée et soucieuse des Règles de l'Art à venir.

With pluridisciplinary teams made up of skilled engineers located on the whole french territory, working (LNE • norme NF X 31-620), safety (MASE), management (ISO 9001) certifications, and diagnosis approach and innovating management methods, enables ERG to fulfill the following goals: • Propose a global solution to evaluate and secure the risks related to soils, respecting the legal context, • Guarantee our customers interests concerning real estate transactions, • Ensure the compatibility between a site's sanitary level and its purpose, • Take customers through technical and legal meetings with administrative authority, • Reactivity in case of an issue happening on a working site. Finally, ERG takes part in different national research projects, in order to provide a technical solution, which fits the current and future recommendations.



## Adresse Address

243 Avenue de Bruxelles  
83500 La Seyne-sur-mer

## Site web Website

[erg-sa.fr](http://erg-sa.fr)

## Activité / Activity

Chez ERGOSUP, nous développons et commercialisons des solutions de fourniture décentralisées d'hydrogène vert. Basés sur notre technologie brevetée ("l'électrolyse fractionnée"), nos électrolyseurs permettent de produire massivement de l'hydrogène et de le stocker en toute sécurité. Stockage saisonnier ou stockage courte durée, l'hydrogène est restitué sur demande sans consommation d'électricité au plus proche des besoins.

La flexibilité de notre technologie permet également de proposer des stations de production et de distribution d'hydrogène haute pression, notamment pour les marchés de la mobilité décarbonée.

At ERGOSUP, we develop and market solutions for the decentralised supply of green hydrogen. Based on our patented technology ("fractional electrolysis"), our electrolyzers enable the massive production of hydrogen and its safe storage. Whether seasonal or short-term storage, the hydrogen is released on demand without the need for electricity.

The flexibility of our technology also allows us to offer high-pressure hydrogen production and distribution stations, particularly for the low-carbon mobility markets.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

ERGOSUP développe et commercialise des solutions correspondant à des besoins de fourniture décentralisée et décarbonée d'hydrogène pour deux grands domaines d'application :

- Les véhicules et engins fonctionnant avec des piles à hydrogène : remplissage de cylindres hydrogènes "Plug & Play" pour alimentation de piles à combustible dans des usages d'autonomie électrique et de mobilité légère
- Les drones à hydrogène, groupes électrogènes zéro émission à hydrogène, remplissage de réservoirs à bord de véhicules (van, vélos...) ou d'équipements de manutention à hydrogène.

ERGOSUP develops and markets solutions corresponding to the needs of decentralised and decarbonised hydrogen supply for two main fields of application:

- Vehicles and machines running on hydrogen fuel cells: filling of "Plug & Play" hydrogen cylinders to supply fuel cells for electric autonomy and light mobility applications
- Hydrogen-powered drones, zero-emission hydrogen-powered generators, filling of tanks on board vehicles (van, bicycles, etc.) or hydrogen-powered handling equipment.



### Adresse Address

145 Chemin de la Roche du Guide

RN7 ESPACE COMBELLIERE SUD  
26780 Malataverne

### Site web Website

[ergosup.com](http://ergosup.com)

## Activité / Activity

Développement, fabrication et commercialisation de solutions pour la qualité de l'air : équipements de diagnostic de la pollution chimique de l'air intérieur, de l'air des piscines couvertes. Matériaux de dépollution de l'air.

Ethera develops and markets measurement and purification solutions which are simplifying diagnosis, monitoring and elimination of chemical pollution of the air inside public and private buildings.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Développement de matériaux
- Développement de capteurs et stations de mesure communicantes (IoT)
- Purification media development
- Gas sensors and Air quality stations (IoT)

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Appareils de mesure de la QAI :

- Nemo : le premier appareil complet, simple d'utilisation
- Puretech : le matériau de capture du formaldéhyde le plus performant

QAI measuring devices:

- Nemo: the first complete, easy-to-use device, that monitors on a continuous base the formaldehyde and/or trichloramine
- Puretech: the most efficient formaldehyde capture material (that doesn't release the trapped chemical)



## Adresse Address

628 Rue Charles de Gaulle  
38920 Crolles

## Site web Website

[ethera-labs.fr/](http://ethera-labs.fr/)

## Activité / Activity

Il développe des procédés de microencapsulation et produit des microcapsules pour des domaines variés tels que imprimerie, thermochromie, textile, cosmétique, biocides et détergence.

Specialist in microencapsulation for more than 30 years, EURACLI has developed an innovative know-how for the encapsulation of perfumes, oils, cosmetic actives, thermochromic, but also biocides and other assets intended for industrial application.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Euracli a acquis une expertise unique en utilisant différentes technologies (coacervation, polymérisation...): plus de 1000 substances encapsulées avec des matériaux d&r

Euracli has acquired a unique expertise using different technologies (conservation, polymerisation,...) : more than 1000 substances encapsulated with synthetic or natural coating materials.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les solutions d'Euracli répondent aux besoins de nombreux secteurs :

- Encre et vernis olfactifs pour l'impression,
- Thermochromes et photochromes,
- Applications cosmétiques,
- Textiles fonctionnalisés (dont cosmétotextiles),
- Hygiène (détergence, adoucissants),
- Biocides (insecticides encapsulés), anti-odeur
- Applications spécifiques pour l'industrie, encapsulation à façon. Le laboratoire intégré de développement effectue des prestations de développement et d'analyse.

Euracli solutions meet the needs of many sectors:

- Perfumed inks and varnishes for printing,
- Thermo-chromic and photochromic inks,
- Cosmetics applications,
- Functionalized textiles (including cosmetotextiles),
- Hygiene (detergency, softeners),
- Biocides (encapsulated insecticides), anti-odor,
- Specific applications for industry, encapsulation under contract. The integrated development laboratory performs development and analysis services.



## Adresse

### Address

284 Chemin des Roues

38670 Chasse-sur-rhône

## Site web

### Website

euracli.fr/

## Activité / Activity

Services et produits pour l'industrie du raffinage/pétrochimie/chimie.  
Leader mondial de l'économie circulaire sur les catalyseurs (régénération et recyclage), des prétraitements de catalyseurs neufs et services sur site de chargements/supervision/déchargements.

Service and product company for oil refining / petrochemical / chemical industries.  
World leader for circular economy on catalysts (regeneration and recycling), pretreatment of fresh catalysts as well as on-site loading/supervision/unloading services.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie minérale et traitement de solides à base de silice, alumine et métaux.  
La société a aussi développé des traitements d'activation hors site de catalyseurs neufs permettant de les manipuler de manière sûre et de les mettre en œuvre dans des conditions optimales. Enfin la société dispose de technologies d'avant-garde pour charger, décharger et manipuler des catalyseurs sur des sites industriels. Les technologies ou procédés d'EURECAT tournent autour d'une grande palette de traitements thermiques physico-chimiques de solides d'origine minérale..

Mineral chemistry and solids treatment based on silica, alumina and metals.  
Eurecat has pioneered circular economy on spent catalysts by developing regeneration / rejuvenation treatments allowing their reuse in closed loop or by recycling entirely their components into other applications (including aluminas and transition metals such as Nickel, Cobalt, Molybdenum and Tungsten).

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Les catalyseurs, matériaux solides souvent multi métalliques (nobles ou transition), sont essentiels pour réduire les consommations énergétiques des procédés ou les intensifier. EURECAT est le pionnier de l'économie circulaire sur les catalyseurs usés en développant des traitements de régénération / réjuvenation pour réutilisation en boucle fermée ou en recyclant dans d'autres marchés ou applications l'intégralité de leurs constituants.

La société a aussi développé des traitements d'activation hors site de catalyseurs neufs permettant de les manipuler de manière sûre et de les mettre en œuvre dans des conditions optimales. Enfin la société dispose de technologies d'avant-garde pour charger, décharger et manipuler des catalyseurs sur des sites industriels. Les technologies ou procédés d'EURECAT tournent autour d'une grande palette de traitements thermiques physico-chimiques de solides d'origine minérale..

Catalysts which are solid materials often composed of multiple metals (transition or noble) are essential to reduce energy consumption of processes or intensify them.



## Adresse Address

121 Avenue Marie Curie

Z.I. Jean Jaurès 07800 La Voult-sur-rhône

## Site web Website

eurecat.com/

## Produit à la une / Flagship product

EZload et Ulticat

EZload est une technologie d'enrobage de granulés millimétriques qui consiste à établir une barrière chimique et étancher les grains vis-à-vis de l'oxygène pour supprimer le caractère autoéchauffant du matériau. Ulticat est une technologie robotique permettant les déchargements en toute sécurité de réacteurs industriels sans présence humaine dans les équipements sous atmosphère inerte (azote).

EZload is an encapsulation technology of millimetric particles which establishes a chemical barrier tightening particles from oxygen and thus suppressing the self-heating behavior of the material. Ulticat is a safety enhancing robot type technology allowing industrial reactors unloading without human entry into vessels under inert atmosphere (nitrogen).



## Activité / Activity

Fabrication de produits chimiques à destination du bâtiment et de l'industrie.

DORTHZ The brand of the building industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Fabrication de produits bâtiment et industrie,
- Fabrication de formulation à façon,
- Conditionnement de produits à façon.
- Manufacturing of building and industrial products,
- Contract formulation manufacturing,
- Customized product packaging.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Adjuvants bétons et mortiers,
- Colles, résines et fixateurs,
- Produits pour le nettoyage des surfaces,
- Produits pour la protection des surfaces,
- Produits pour l'étanchéité.
- Concrete and mortar admixtures,
- Glues, resins and fixers,
- Products for cleaning surfaces,
- Products for surface protection,
- Products for waterproofing.



## Adresse

### Address

44 Rue Georges Besse

ZI du Brezet 63100 Clermont-  
ferrand

## Site web

### Website

dorthz.com

## Activité / Activity

L'ESRF est la source de rayons X la plus intense au monde et un centre d'excellence pour la recherche fondamentale. Les installations à rayon X de l'ESRF permettent une analyse et une caractérisation unique des matériaux, allant bien au-delà des techniques de laboratoires traditionnelles.

L'ESRF propose un accès à ses équipements de pointe ainsi qu'à ses équipes d'experts scientifiques et technologiques pour la R&D industrielle.

The ESRF is the world's most intense X-ray source and a centre of excellence for fundamental research. The ESRF's X-ray facilities provide unique material analysis and characterisation, going far beyond traditional laboratory techniques. The ESRF offers access to its state-of-the-art equipment and teams of scientific and technological experts for industrial R&D. Our industrial services offer you privileged and convenient access to our 43 X-ray beamlines and expertise, allowing us to help you solve your process problems, reduce your time-to-market and improve your R&D programmes. For industrial customers, there are three modes of access: on-site, mail-in or remote-access.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Nos applications couvrent de nombreux domaines de la pharmacie et les biotechnologies, à la chimie et la catalyse, les produits de consommation, l'ingénierie de la construction et du transport, les nanotechnologies, l'énergie, l'environnement, la métallurgie et les matériaux avancés.

Our applications cover many fields, including pharmaceuticals and biotechnology, chemistry and catalysis, consumer products, construction and transport engineering, nanotechnologies, energy, environment, metallurgy and advanced materials.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'ESRF fonctionne comme un « supermicroscope » grâce à la brillance et aux qualités exceptionnelles de ses rayons X (100 milliards de fois plus brillants que ceux des sources conventionnelles). Ces rayons X permettent une caractérisation avancée des matériaux pour l'industrie, jusqu'aux échelles micro, nano et atomique, souvent en temps réel et dans des conditions véritables de production ou d'exploitation.

The ESRF functions like a 'super-microscope', due to the brilliance and exceptional qualities of its synchrotron X-rays (100 billion times brighter than X-rays from conventional sources). These X-rays allow advanced characterisation of materials for a huge range of industrial sectors, down to the micro, nano and atomic scales • often in real time and under real manufacturing or operating conditions.



## Adresse

### Address

71 Avenue des Martyrs

38000 Grenoble

## Site web

### Website

[esrf.eu/](http://esrf.eu/)



## Activité / Activity

EXCOFFIER RECYCLAGE propose un service global de gestion des déchets.

### 1 • SERVICE AUX COLLECTIVITES

- Collecte des déchets
- Tri de la collecte sélective
- Gestion en bas de quais et/ou en haut de quai de déchetterie (contrat avec les éco-organismes, EcoMobilier, Ecosystem, Corepile, EcoDDS)
- Gestion de la performance de traçabilité

### 2 • COLLECTE ET/OU REGROUPEMENT DE DECHETS

- Collecte sur site ou chantier
- Réception sur site ou en déchèteries professionnelles

### 3 • TRAITEMENT DES DECHETS

- Tri des déchets non dangereux
- Tri et regroupement des déchets dangereux
- Tri, préparation et sortie du statut de déchet du Bois
- Traitement des DEEE (GEM hors-froid)
- Préparation conditionnement des déchets
- Dépollution des VHU (véhicules hors d'usage)
- Recherche et Développement sur les procédés de valorisation

### 4 • CONSEIL ET ACCOMPAGNEMENT DES CLIENTS

- Audit et caractérisation des déchets produits
- Démarche éco-chantiers
- Exconet : espace client dématérialisé (accès commandes, statistiques, bordaux)
- Bilans réguliers des déchets pris en charge et de la valorisation réalisée
- Gestion de mini déchèteries chez le client

### 5 • ACTIVITE DE DEMOLITION INDUSTRIELLE

### 6 • NEGOCE DE MATIERES AVEC LES FILIERES DE VALORISATION

EXCOFFIER RECYCLAGE is a waste management company with a wide scope (Municipal wastes, Industrial wastes, Construction and demolition wastes, wastes managed by an ERP scheme). We provide our clients a global service for all kind of solid wastes from collect, to treatment and trade. Our expertise stands in sorting materials in order to aim secondary raw material specifications set by industrials.

We can manage non-hazardous wastes (ferrous, non-ferrous, wood, plastics, gypsum, minerals, paper, etc...), and small amounts of wastes of wastes classified as hazardous (phytosanitary products, paint products, solvent, oil, fluids from vehicules depollution, etc...)

We provide our clients support and advice regarding the typology of their waste.

Together we define the best way to collect them efficiently in order to send them in the best recycling and recovery schemes.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Chaîne de tri automatisée de déchets industriels banaux en mélange.

Collecte et gestion de tous type de contenants.



## Adresse

### Address

70 Route du Stade

74350 Villy-le-pelloux

## Site web

### Website

[excoffier-recyclage.fr/](http://excoffier-recyclage.fr/)

## Activité / Activity

EXPLORAIR est le premier laboratoire proposant l'analyse de gaz et COV au plus proche des sources. Notre camion laboratoire permet la réalisation d'analyses de gaz sur site et en temps réel : Gaz industriel, COV, Biogaz, Biométhane, Syngaz, Gaz du sol, Composés soufrés, Mercaptans, ... par GC/MS embarquée.

Les applications des analyses sur site sont variées : aide à la compréhension d'un process industriel, caractérisation d'un biogaz, recherche d'une source de pollution sur un site pollué...

Les analyses sur site sont idéales en cas de variations importantes dans le temps de la composition d'un gaz, et permettent aux industriels d'évaluer l'impact de certains réglages sur la qualité du gaz de process, ou du Biogaz. Nous proposons également des analyses de gaz en laboratoire de paillasse. Dans ce cadre-là, nous fournissons les supports de prélèvements spécifiques (sac Tedlar, adsorbants et canister).

EXPLORAIR is the first laboratory to offer the analysis of gas and COV, close to the sources. Our truck laboratory allows on-site and real time gas analysis for various applications: industrial gas, COV, Biogas, Biomethane, Syngaz, Polluted ground gases, Sulfur compounds, Mercaptans, by embarked GC/MS.

The applications of the on-site analyses are varied: help to the understanding of an industrial process, Biogas characterization, the research of a pollution source on a polluted site...

The on-site analyses are ideal in case of important variations in the time of the composition of a gas, and allow the industrialists to estimate the impact of certain regulations on the quality of the gas of process, or the Biogas. We also provide analyses of gas in our bench laboratory.

For these analyses, we supply the specific sampling supports (Tedlar bag, adsorbants and canister).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénieurs et techniciens confirmés au service de l'analyse d'air et de gaz en ligne et sur site.

A team of confirmed engineers and technicians is available to provide air and gas analysis and on-line and on-site gas measurement.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nous avons définis 5 domaines d'activité différents :

- Le gaz industriel : prestations d'analyse sur site (ou plus rarement en laboratoire), avec GC/MS de terrain, pour la réalisation de mesure de gaz en continu.
- Le Biogaz et le Biométhane : les producteurs doivent garantir à leur client que le gaz fourni respecte un certain nombre de critères (teneur minimum en CH<sub>4</sub>, teneur maximum en COV...). Nous proposons la fourniture de sac Tedlar puis l'analyse de ce gaz en laboratoire.
- Le dégazage de matériaux : évaluation des gaz émis par tout type de matériaux porté à la température choisie par le client, à l'aide de chambre.
- Les gaz du sol : suivi de la qualité des gaz du sol au droit d'un site pollué, analyses des paramètres BTEXN, COHV et hydrocarbures (TPH) à partir de prélèvements effectués par un bureau d'étude sur sac Tedlar.
- L'Air ambiant : analyse de la qualité de l'air intérieur et extérieur, principalement à l'aide de supports adsorbants passifs.

We defined 5 different fields in our activity:

- Industrial gas: services of on-site analysis (or more rarely in laboratory), with GC/MS, for the realization of continuous measurement of gas.
- Biogas, Biomethane and Syngaz: the producers have to guarantee to their customer that the supplied gas respects a number of criteria (minimum content in CH<sub>4</sub>, maximum content in COV). We propose the supply of Tedlar bag, and analyze this gas in our laboratory,
- Material emission measurement: evaluation of emitted gases from every type of materials, carried in a temperature chosen by the customer, by means of a chamber.
- Polluted ground gases: quality monitoring of gases of the ground in the right of a polluted site, by the analyze of parameters such as BTEXN, COHV and hydrocarbons (TPH) from sampling made by an engineering consulting firm on Tedlar bag.
- Ambient air: analysis of indoor and outdoor air quality, mainly using passive adsorbent media.



## Adresse

### Address

608 Chemin de l'Ision

ZI de l'Ision 38670 Chasse-sur-rhône

## Site web

### Website

explorair.com

## Activité / Activity

EXTRACTHIVE est une PME au service de l'économie circulaire. Nous produisons des matières premières secondaires en recyclant des déchets industriels. Nous sommes actifs dans le secteurs des minéraux industriels et des matériaux de spécialité.

Les sociétés qui utilisent nos produits ont ainsi la possibilité:

- D'accéder à des matières premières de qualité,
- De réduire leur empreinte environnementale,
- De préserver les ressources primaires,
- De diversifier leur chaîne d'approvisionnement grâce à un sourcing local, • La force d'Extracthive réside dans son équipe et sa capacité à trouver la ressource nécessaire et à la transformer pour générer les produits intermédiaires qui seront la clef de votre succès

Extracthive is an SME dedicated to circular economy. Our business is to produce secondary raw materials by recycling industrial waste.

Customers incorporating our products into their processes are able to:

- Access high quality feed stock material at acceptable prices,
- Reduce the energy and CO2 footprint of their production,
- Preserve primary resources,
- Diversify their supply chain by regional sourcing,
- To reach this goal, Extracthive relies on a skilled and motivated team. We are proud of their work and we want them to be proud of their contribution to a more sustainable future.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- hydrométallurgie
- chimie (dissolution, extraction, lixiviation)
- photo-chimie
- broyage
- criblage
- tamisage
- s&e
- Hydrometalurgy
- Chemistry for recycling (extraction, leaching, solvolysis, etc.)
- Milling / grinding
- Screening
- Drying

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Recyclage de céramiques industrielles (matériaux réfractaires, réfractaires chromés, chamottes, etc.), recyclage d'abrasifs, recyclage de composites, traitement d'effluents (basiques / acides), traitement de boues industrielles, traitement de déchets solides ou liquides contenant des métaux lourds.

Recycling and secondary raw material recovery from industrial ceramics (refractories, chromium based refractories, etc.) abrasive materials, composites (patented technology for recycling of carbon fibers), industrial sludges, industrial liquid or solid waste containing heavy metals.



### Adresse Address

28 Chemin de Montfaucon  
30150 Saint-geniès-de-comolas

### Site web Website

[extracthive-industry.com/](http://extracthive-industry.com/)

## Activité / Activity

Développement de produits et d'équipements de bio épuration de l'air intérieur, utilisant son procédé breveté, qui met en œuvre des micro-organismes, des plantes dans les secteurs du bâtiment tertiaire neuf ou pour la rénovation.

Development of products and equipment for bio-purification of indoor air, using its patented process, which implements micro-organisms and plants in the sectors of new tertiary buildings or for renovation.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Dispositifs modulaires, adaptés aux bâtiments neufs ou à rénover, soit intégrés aux réseaux CVC et GTB soit autonomes pour un installation localisée, dotés de systèmes de mesures connectés et vendus dans le cadre d'un contrat de maintenance MCO, opéré par un réseau de partenaires proches.

Modular devices, adapted to new buildings or to be renovated, either integrated to the HVAC and BMS networks or autonomous for a localised installation, equipped with connected measurement systems and sold within the framework of an MCO maintenance contract, operated by a network of close partners.



## Adresse

### Address

Rue des Tanneurs  
63120 Vollore-ville

## Site web

### Website

[ezeeplant.com/](http://ezeeplant.com/)



## Activité / Activity

Les activités de recherche de la Fédération se situent dans le cadre du concept général du développement durable. Dans ce contexte, la préservation et la gestion des ressources naturelles font partie des préoccupations majeures de la problématique environnement du développement durable. Ces activités de préservation et de gestion nécessitent d'avoir une connaissance approfondie des processus fondamentaux qui gouvernent le fonctionnement des écosystèmes naturels et des agroécosystèmes mais aussi d'évaluer les réponses de ces systèmes face aux changements globaux et aux modifications anthropiques.

The research activities of FRE are all in connection with the general concept of sustainable development. In this context, the preservation and management of natural resources are the main concerns of environmental problematic of sustainable development. These preservation and management activities need a deep knowledge of fundamental processes which govern natural ecosystems and the agroecosystems functioning but also to estimate the answers of these systems in front of global changes and anthropic pressure.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recherche, observation, mesures, analyses, échantillonnage, remédiation dans les différents compartiments de l'environnement.

Research, observation, measures, analysis, sampling, remediation of the different environmental compartments.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Le projet de recherche est structuré autour de trois thématiques dans lesquelles ont été identifiées des actions de recherche pluridisciplinaires faisant intervenir plusieurs équipes. Les différents systèmes étudiés sont déclinés dans deux thématiques ayant des finalités différentes mais complémentaires :

- les milieux (aquatiques, atmosphérique) et les écosystèmes naturels avec une finalité plus spécifiquement de gestion et de protection,
- les agro-écosystèmes avec une finalité centrée sur la production durable.

Ces deux thématiques prendront en compte la production de services écosystémiques. La troisième thématique repose sur la modélisation de l'évolution de ces systèmes jusqu'à la production de scénarii intégrant les résultats obtenus dans les deux premières.

The research project is structured around three themes in which multidisciplinary research actions involving several teams have been identified. The different systems studied are divided into two themes with different but complementary purposes:

- environments (aquatic, atmospheric) and natural ecosystems with a more specific purpose of management and protection,
- agro-ecosystems with a purpose centered on sustainable production.

These two themes will take into account the production of ecosystem services. The third theme is based on the modeling of the evolution of these systems up to the production of scenarios integrating the results obtained in the first two



## Adresse

### Address

4 Rue Ledru

4 RUE LEDRU 63000 Clermont-ferrand

## Site web

### Website

## Activité / Activity

Fertil'Innov Environnement is a Young Innovative Company (JEI French Label) implementing ecological engineering strategies to the sustainable development of soil microorganisms. Our approaches for the rehabilitation are based on the potential of microorganisms promoting plant growth. Fertil'Innov is also developing soil analysis solutions based on microbial flora analysis to provide solutions and improve fertilization agriculture.

Fertil'Innov Environnement is a Young Innovative Company (JEI French Label) implementing ecological engineering strategies to the sustainable development of soil microorganisms. Our approaches for the rehabilitation are based on the potential of microorganisms promoting plant growth. Fertil'Innov is also developing soil analysis solutions based on microbial flora analysis to provide solutions and improve fertilization agriculture.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Physiologie végétale  
Ingénierie écologique  
Microbiologie  
Biologie moléculaire

Plant physiology  
Ecological engineering  
Microbiology  
Molecular biology

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Identification des microorganismes  
Essais en laboratoires pour la mise en place de technosols  
Suivi de l'évolution des microorganismes dans le sol  
Interaction plantes microorganismes

Identification of microorganisms  
Laboratory tests for the installation of technosols  
Monitoring the evolution of microorganisms in the soil  
Interaction between plants and microorganisms



## Adresse Address

460 Rue Louis Pasteur  
CS 60100 34790 Grabels

## Site web Website

[fertilinnov-environnement.com/](http://fertilinnov-environnement.com/)

## Activité / Activity

Amélioration des procédés/produits existants industrie pâte à papier et R&D chimie et bio-raffinerie du bois.  
Improve existing pulp industry processes/products and R&D in chemistry and wood biorefinery.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie et bio
  - Raffinerie du bois.
- Chemistry & wood biorefinery.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Pâte à papier Kraft blanchie de feuillus et de résineux destinée au marché des papiers (graphiques, hygiène, emballage et industriels et spéciaux). Terpènes, tall-oil et énergie verte.

Hardwood and softwood bleached Kraft pulps for paper market (printing& writing, hygiene, packaging and industrial & special). Terpenes, tall-oil and green power.



## Adresse *Address*

Rue du Président Sarragat  
31800 Saint-gaudens

## Site web *Website*

[fibre-excellence.fr/](http://fibre-excellence.fr/)

## Activité / Activity

Fidal conseille et accompagne ses clients dans la réalisation de leurs projets, des premières études de faisabilité (faisabilité juridique, protection des droits, étude réglementaire) à la mise en œuvre du projet (levée des freins réglementaires, rédaction des contrats, etc.) et passant par la levée de fonds.

Fidal advises and supports its clients in the realization of their projects, from the first feasibility studies (legal feasibility, protection of rights, regulatory study) to the implementation of the project (removal of regulatory obstacles, drafting of contracts, etc.) and through fundraising.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétence dans toutes les matières du droit relevant du domaine de l'entreprise, avec une approche multi-sectorielle (chimie, agro, transport de matières dangereuses, etc.).

Competence in all matters of law relating to the field of business, with a multi-sector approach (chemicals, agro, transport of hazardous materials, etc.).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Assistance accompagnement à chaque étape de la réalisation d'un projet : sécurisation juridique, mise en relation avec nos partenaires, représentation auprès de diverses administrations, etc.

Support assistance at each stage of the realization of a project: legal security, connection with our partners, representation with various administrations, etc.



## Adresse

### Address

5 Allée Evariste Galois

63000 Clermont-ferrand

## Site web

### Website



## Activité / Activity

Fives Solios est spécialisée dans la conception et la fourniture d'équipements clés de procédés et dans la gestion d'installations complètes pour l'industrie de l'aluminium primaire. Fournisseur d'usine de production d'anodes pour l'électrolyse de l'alumine en aluminium + fournisseur de Centre de Traitement des Gaz pour les cuves d'électrolyse et les fours de cuisson d'anode.

Fives Solios is specialized in the design and supply of key process equipment and in the management of complete installations for the primary aluminium industry. Supplier of Green Anode Plants for the electrolysis of alumina + supplier of Gas Treatment Centre for reduction pots and anode baking furnaces.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Solutions sur mesure dans le respect des normes environnementales les plus strictes, et grâce aux technologies du numérique, solutions intelligentes pour améliorer l'efficacité opérationnelle.

Tailor-made solutions that comply with the strictest environmental standards, and thanks to digital technologies, intelligent solutions to improve overall operational efficiency.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Terminal portuaire de brai liquide  
Atelier de production d'anodes  
Système de traitement des vapeurs de brai  
Centre de traitement des fumées  
Systèmes de chauffe et de régulation de la cuisson des anodes  
Atelier de recyclage des mégots de carbone  
Atelier de déchets de bain  
Centre de traitement des Gaz Solutions digitales : Amelios Suite, SMART GTC

Liquid Pitch Port Terminal  
Anode production workshop  
Pitch fume treatment system  
Smoke treatment center  
Heating and anode baking regulation systems  
Carbon butt recycling workshop  
Bath waste workshop  
Gas treatment center Digital solutions: Amelios Suite, SMART GTC



## Adresse Address

32 Rue Fleury Neuvesel  
69700 Givors

## Site web Website

## Activité / Activity

FORVIA regroupe la complémentarité technologique et industrielle de Faurecia et HELLA. Avec plus de 300 sites industriels et 77 centres de R&D, 150 000 personnes, dont plus de 35 000 ingénieurs dans plus de 40 pays, FORVIA propose une approche unique et globale des défis automobiles d'aujourd'hui et de demain. Composé de 6 groupes d'activités avec 24 lignes de produits et un solide portefeuille de propriété intellectuelle de plus de 14 000 brevets.

La division des matériaux durables de FORVIA a été créée pour soutenir les équipementiers dans leurs objectifs de durabilité en fournissant des cockpits de pointe et des matériaux négatifs en CO2. La division se concentre sur 3 familles de matériaux : Compounds, Foils/Skins et Fibres de carbone.

FORVIA comprises the complementary technology and industrial strengths of Faurecia and HELLA. With over 300 industrial sites and 77 R&D centers, 150,000 people, including more than 35,000 engineers across 40+ countries, FORVIA provides a unique and comprehensive approach to the automotive challenges of today and tomorrow. Composed of 6 business groups with 24 product lines, and a strong IP portfolio of over 14,000 patents.

FORVIA's Sustainable Materials Division was created to support OEMs with their sustainability objectives by providing cutting-edge cockpits & and CO2 negative materials. The division's focus is on 3 material families: Compounds, Foils/Skins, & Carbon Fibers.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

FORVIA est à la tête de l'innovation des matériaux biosourcés dans l'industrie automobile avec ses produits uniques tels que NAFILean (composé à base de fibres de chanvre et de matrice de polypropylène), NFPP (composite de fibres naturelles PP avec technologie de compression) et Ecorium (alternative biosourcée premium aux cuir). FORVIA accélérera encore la transition des matériaux vierges avec les meilleures innovations matérielles de leur catégorie grâce à cette division.

FORVIA has been leading the bio-based materials innovation in the automotive industry with its unique products like NAFILean (Compound based on Hemp fibres and Polypropylene matrix), NFPP (Natural fiber PP composite with Compression technology) and Ecorium (premium bio-based alternative to leather). FORVIA will further accelerate the transition from virgin materials with best-in-class material innovations through this division.



## Adresse

### Address

8 Rue Emile Zola

BP20449 60110 Méru

## Site web

### Website

[forvia.com](https://forvia.com)

## Activité / Activity

Spécialiste de l'instrumentation et de l'analyse de gaz. Fort de ses 25 années d'expérience dans la conception et la réalisation de transmetteurs de pression, de solutions d'instrumentation et d'analyse de gaz, Fuji Electric France est reconnu comme l'interlocuteur privilégié pour résoudre les problématiques complexes, présentes dans les applications spécifiques.

Notre savoir-faire repose sur une expertise technique, une coopération et une innovation développées avec et pour nos clients. Les activités de service et d'ingénierie garantissent des solutions optimisées et des prestations premium pour résoudre les problèmes environnementaux en créant des produits et des systèmes qui utilisent efficacement l'énergie. Enthousiastes, ambitieux et à l'écoute, nous contribuons à la création d'une société durable à travers nos métiers de l'énergie et de l'environnement.

Instrumentation and gas analysis specialist. With 25 years of experience in the design and manufacture of pressure, transmitters, instrumentation solutions and gas analysis, Fuji Electric, France is recognized as the premier contact for all your needs to solve complex problems, present in specific applications. Our know-how is based on technical expertise, cooperation and innovation, developed with and for our customers. The service and engineering activities guarantee optimized solutions and premium services to solve environmental problems by creating products and systems that use energy efficiently. Enthusiastic, ambitious and sensitive, we aim for designs that promote responsible and sustainable societies through our energy and environmental businesses.

## Compétences et savoir-faire / Skills

25 ans d'expérience dans la mesure de pression, débit et contrôle, analyse des gaz, audit énergétique, formation, étalonnage, mise en service, service.

25 years of measurement, flow and control, gas analysis, energy audit, training, calibration, commissioning, after sales service.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Pression : mesure de la pression, du débit, du niveau ou de la densité,
- Comptage d'énergie : mesure de la consommation et maîtrise d'énergie,
- Analyse de gaz : optimisation de la combustion et contrôle des rejets atmosphériques,
- Débitmétrie : mesure du débit des fluides,
- Contrôle & régulation : amélioration des procédés de fabrication,
- Radioprotection : garantie de sécurité et de l'intégrité physique des travailleurs,
- Service : assistance, mise en service maintenance, étalonnage sur site, conseil, ingénierie, expertise, réactivité, disponibilité, formation
- Pressure: pressure, flow, level or density measurement,
- Energy metering: consumption measurement, energy saving,
- Gas analysis: combustion optimization and gas emissions control,
- Flow meter: fluid flow rate measurement,
- Control & acquisition: manufacturing processes upgrade,
- Radiation monitoring: workers safety guarantee,
- Services: assistance, commissioning maintenance, on-site calibration, consultancy, engineering, expertise, reactivity, availability, training.



### Adresse

#### Address

46 Rue Georges Besse

46 RUE GEORGES BESSE - ZI DU  
BREZET 63100 Clermont-ferrand

### Site web

#### Website

[fujielectric.fr](http://fujielectric.fr)

## Activité / Activity

Nous concevons, produisons et commercialisons des additifs biosourcés pour l'industrie papetière. Avec nos additifs, le papier conserve des performances mécaniques élevées à l'état humide et est également plus résistant à l'état sec.

Nous pouvons également rendre le papier hydrophobe (remplacement du plastique).

We design, produce and sell biobased additives for the paper industry. With our additives, paper keeps high mechanical performance in wet state and is stronger also in dry state.

We can also make paper hydrophobic (plastic replacement).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- BioWet est un nouvel additif révolutionnaire pour les matériaux cellulosiques. BioWet est entièrement biosourcé, biodégradable et n'entrave pas la recyclabilité des boîtes en papier ou en carton. C'est un polymère naturel que nous traitons avec la chimie verte.
- BioGraft est un avantage supplémentaire pour le papier et les matériaux cellulosiques traités avec BioWet. Cette combinaison BioWet + BioGraft ouvre une nouvelle et vaste gamme d'applications pour l'industrie de l'emballage à base de cellulose.
- BioWet is a revolutionary new additive for cellulosic materials. BioWet is completely biobased, biodegradable and does not hinder the recyclability of paper or cardboard boxes. It is a natural polymer that we process with green chemistry.
- BioGraft is an added benefit for paper and cellulosic materials treated with BioWet. This BioWet + BioGraft combination opens up a new and wide range of applications for the cellulose-based packaging industry.



## Adresse

### Address

601 Rue de la Chimie

CAMPUS UNIVERSITAIRE 38400  
Gières

## Site web

### Website

funcell.fr

## Activité / Activity

L'objectif du laboratoire est de mener une recherche académique d'excellence, adossée à une recherche partenariale, qui vise à répondre aux besoins industriels et sociétaux dans les domaines de la construction au sens large (sols, matériaux et structures) et de l'environnement. Les problématiques de renforcement des sols et des ouvrages géotechniques, de (dé)pollution, de glissements de terrains et de ruptures d'ouvrage tout comme la vulnérabilité des ouvrages, leur tenue en service ou la conception de matériaux innovants sont au coeur de nos activités

SMS ID is a research laboratory that strives for excellence in its academic research while conducting joint research with partners. The laboratory's mission is to meet the needs of industry and society in the fields of construction and the environment, with areas of expertise encompassing soil, materials, and structures. The lab focuses on issues related to the reinforcement of soil and geotechnical engineering works, pollution and depollution, landslides and structural failures and vulnerabilities, structural robustness during operation, and the design of innovative materials.



### **Adresse** *Address*

17-34 Avenue des Arts  
69100 Villeurbanne

### **Site web** *Website*

[smsid.insa-lyon.fr/](https://smsid.insa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

Fabrication de systèmes de tuyauteries en matière plastique (tubes, raccords, vannes et capteurs) pour les transports de fluides liquides dans l'industrie. Matériaux PVC-U, PVC-C, PP-H, PE100 PVDF.

Manufacturer of plastic pipe systems (pipes, fittings, valves and sensors) for the transport of liquid fluid in the industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Solutions complète de Système de tuyauterie pour les applications, Process chimique, traitement des eaux, Microélectroniques, Gigafab Batterie, applications liées à l'hydrogène

Piping Systems for Industrial market segment Chemical process industry, Water treatment, Microelectronics, Gigafab Battery, H2 applications

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Systèmes soudés
- Double confinement
- Systèmes préisolés
- Systèmes collés
- Robinets
- Actionnement
- Régulation
- Mesure
- Raccord mécanique
- Systèmes publics de distribution
- Systèmes pour technique du bâtiment
- Technologie de collage et outils
- Welded Systems
- Double Containment
- Pre-insulated Systems
- Cemented Systems
- Valves • Actuation
- Control • Measurement
- Mechanical Jointing
- Utilities Systems
- Building Technology Systems
- Jointing Technology and Tools



## Adresse

### Address

22 Avenue des Nations

Bâtiment le Rabelais 95940 Roissy

## Site web

### Website

[gfps.com/](https://gfps.com/)

## Activité / Activity

Développement et fabrication de sels minéraux organiques de haute pureté certifiés GMP, à destination d'applications pharmaceutique, nutrition, cosmétique et vétérinaire.

Development and manufacturing of high purity organic mineral salts under GMP conditions, for pharma, cosmetic, nutrition and veterinary applications.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Réactions chimiques organiques et procédés de purification et de séchage pointus et variés (atomisation, cristallisation, filtration...).

Various types of organic chemical reactions, purification and drying processes (spray-drying, crystallization, filtration...).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Sels minéraux organiques de haute bio• disponibilité, sans effet secondaires et ayant des propriétés organoleptiques intéressantes. Les minéraux utilisés (calcium, magnésium, zinc, fer, cuivre, manganèse...) sont couplés à des anions organiques d'origine végétale (glycérophosphate, gluconate, aspartate...), ce qui leur permet une utilisation optimale par le métabolisme humain. Ils sont utilisés pour traiter les carences et ont parfois des propriétés particulières (synergie avec la metformine pour le diabète, traitement des cystites, amélioration du système cardiovasculaire, prévention des rhumes...). En cosmétique, ils aident à l'hydratation de la peau, luttent contre la formation de radicaux libres qui conduisent au vieillissement prématuré de la peau. Les sels de zinc ont aussi par exemple des propriétés anti-bactériennes et antifongiques, anti-acné et astringentes.

Mineral salts of high bioavailability, without side-effects and having good organoleptic properties. The minerals used (calcium, magnesium, zinc, iron, copper, manganese...) are coupled with organic vectors of vegetal origin (glycerophosphate, gluconate, aspartate...), allowing an optimized assimilation by the metabolism. They are used to treat mineral deficiencies, and also sometimes show unexpected properties (synergy with metformin for diabetes treatment, urinary tract disorders treatment, improvement of cardiovascular system, cold prevention and treatment, fertility improvement...). In cosmetics, they improve skin hydration, fight against free-radicals responsible for skin ageing. Zinc salts also have antibacterial and antifungal properties, helping to treat acne and providing skin astringence.



## Adresse

### Address

56 Rue Paul Cazeneuve

69008 Lyon

## Site web

### Website

isaltis.com

## Activité / Activity

Bureau d'études d'ingénierie des sites et sols pollués, accompagnement à la requalification foncière d'anciens sites industriels, démolition, désamiantage, gestion de projets, réalisation de diagnostics techniques réglementaires, assistance à maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre couvrant tous les stades de la réhabilitation en matière de sites et sols pollués. Gone Environnement vous accompagne dans toute la région Auvergne-Rhône-Alpes grâce à ses deux agences situées à Lyon et Chambéry.

Engineering studies office for polluted sites and soils, support for the land requalification of former industrial sites, demolition, asbestos removal, project management, carrying out regulatory technical diagnoses, assistance with project management and project management covering all stages of rehabilitation of polluted sites and soils. Gone Environnement supports you throughout the Auvergne-Rhône-Alpes region thanks to its two agencies located in Lyon and Chambéry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Etudes domaine A & B au titre de la norme NFX 31-620,
- Solution intégrée développant des essais de faisabilité au plan de gestion pour l'intégration potentielle de solutions innovantes en mixité.
- Field A & B studies under the NFX 31-620 standard,
- Integrated solution developing feasibility tests in the management plan for the potential integration of innovative mixed solutions.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Etudes réglementaires domaine A ou domaine B de la norme NFX 31-620. Etudes de traitabilité permettant la mixité des traitements et la prise de décision et d'orientation d'une démarche vers une solution innovante ou vers une économie d'échelle pour la bonne prise en charge d'une contamination ou d'une terre impactée par couplage des données statistiques, géographiques (SIG) et bilan de masse d'une contamination ou d'un impact.

Regulatory studies domain A or domain B of standard NFX 31-620. Treatability studies allowing the mix of treatments and the decision-making and orientation of an approach towards an innovative solution or towards an economy of scale for the proper management of contamination or soil impacted by coupling statistical, geographical (GIS) and mass balance data of a contamination or an impact.



## Adresse

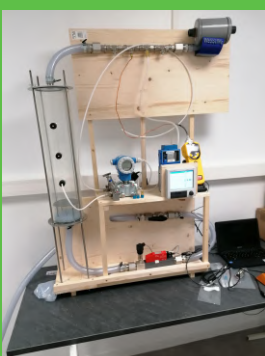
### Address

6 Rue Ampère  
69680 Chassieu

## Site web

### Website

[gone-environnement.com](http://gone-environnement.com)



## Produit à la une / Flagship product

### Gone'Air

Dernier né des solutions intégrées Gone Technologies, Gone'Air ouvre la voie vers la détermination de la caractéristique intrinsèque d'une contamination dès votre phase de diagnostic complémentaire. A la clé, un potentiel gain de temps et des économies pour un déploiement simple et rapide sur site. Fin 2022, le prototype a été appliqué dans le processus de gestion de sites et sols pollués sur 10 projets avec succès.

Last born of the Gone R Technologies integrated solutions, Gone'Air allows characterizing key features of a contamination as early as your complementary diagnosis phase. As a result, save time and money for a quick and easy deployment on site. Gone'Air was applied successfully up to 10 projects at the end of 2022.



## Activité / Activity

Société d'ingénierie spécialisée dans l'intégration du graphène. L'entreprise propose ses services à toutes les entreprises afin de résoudre leurs problématiques ou de leurs apporter un avantage concurrentiel décisif.

Engineering company specialising in the integration of graphene. The company offers its services to all companies in order to solve their problems or to give them a decisive competitive advantage.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Service d'ingénierie et de recherche : formuler des nouveaux matériaux pour les clients. Capacité de production de 30 tonnes de graphène par an.

3 gammes de produits disponibles :

- GraphCoat, vernis grand public (formulation)
- GraphSpray,
- GraphBox

Engineering and research service: formulating new materials for customers. Production capacity of 30 tonnes of graphene per year.

3 product ranges available:

- GraphCoat, consumer varnish (formulation)
- GraphSpray,
- GraphBox



### Adresse *Address*

38350 Susville

### Site web *Website*

[graphene-production.com/](http://graphene-production.com/)

## Activité / Activity

Développement, production et commercialisation de microorganismes pour les trois activités suivantes :

- Agronomie (gammes de fertilisants destinées aux grandes cultures et cultures maraîchères),
- Agroalimentaire (flore d'affinage),
- Environnement (traitements d'effluents d'élevage, industriels et urbains par voie fongique. Définition et application de mélanges microbiens spécifiques. Action bénéfique sur la qualité des rejets, de la masse des boues et des coûts d'exploitation (énergie et divers intrants).

Development & production of microorganisms for the following three activities:

- Agronomy (ranges of fertilizers intended for field crops and market gardening),
- Food industry (ripening flora),
- Environment (treatment of livestock, industrial and urban effluents by road fungal. Definition and application of specific microbial mixtures. Beneficial action on the quality of waste, sludge mass and operating costs (energy and various inputs).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Isolement et identification de souches Optimisation des conditions de production par fermentation liquide ou solide Production de produits à base de microorganismes ou de métabolites.

Isolation and identification of strains Optimization of production conditions by liquid or solid fermentation Production of products based on microorganisms or metabolites of interest.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

BIOVITIS est spécialisée dans la production de flores fongiques et bactériennes pour le traitement d'environnements pollués. Les champignons filamenteux sélectionnés, dans certains cas associés à des souches bactériennes sélectionnées, produisent des complexes enzymatiques particulièrement performants, capables de biodégrader une large gamme de molécules organiques complexes souvent hautement toxiques pour une population microbienne autochtone des systèmes épuratoires. Ils améliorent ainsi les performances des traitements biologiques soit en participant directement à l'élimination des composés polluants, soit en protégeant une flore microbienne active par dégradation de composés toxiques. Pour l'industrie, BIOVITIS conçoit des cocktails spécifiques et adaptés.

BIOVITIS specializes in the production of fungal and bacterial flora for the treatment of polluted environments. The selected filamentous fungi, in some cases associated with selected bacterial strains, produce particularly efficient enzyme complexes, capable of biodegrading a wide range of complex organic molecules that are often highly toxic to a microbial population indigenous to purification systems. They thus improve the performance of biological treatments either by participating directly in the elimination of polluting compounds, or by protecting an active microbial flora by degradation of toxic compounds. For industry, BIOVITIS designs specific and adapted cocktails.



### Adresse Address

Le Bourg

15400 Saint-Étienne-de-chomeil

### Site web Website

laboratoires-biovitis.fr

## Activité / Activity

Depuis 2009, GreenFlex est un partenaire clé de la transformation énergétique, environnementale et sociétale des organisations.

Grâce à un modèle multi-expertises alliant conseil, accompagnement humain, outils digitaux et financement, GreenFlex accélère la transformation de ses clients et les accompagne de la conception de leurs feuilles de route bas carbone à leur mise en œuvre opérationnelle et suivi dans le temps.

Les équipes de GreenFlex conjuguent leurs expertises pour répondre aux enjeux de développement durable, de décarbonation et d'efficacité énergétique de leurs clients.

Since 2009, GreenFlex has been a key partner in the energy, environmental and societal transformation of organizations.

Thanks to a multi-expertise model combining consulting, human support, digital tools and financing, GreenFlex accelerates the transformation of its 750 clients and supports them from the design of their roadmaps to their operational implementation and monitoring over time. GreenFlex teams combine their expertise to meet the challenges of sustainable development, decarbonization and energy efficiency of their clients.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénierie énergétique de projets  
Feuilles de routes et stratégies bas-carbone  
Valorisation de chaleur fatale

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

AMO et conseil stratégique  
Etudes d'ingénieries énergétiques (captation de chaleur, froid, chaleur, vapeur, air comprimé, solaire photovoltaïque)  
Réalisation de projets clés en main sur les utilités et récupération de chaleur  
Structuration du financement et financement des actions et investissements liés à l'efficacité énergétique et la décarbonation



### Adresse *Address*

288 Rue Duguesclin

69003 Lyon

### Site web *Website*

[greenflex.com](https://greenflex.com)

## Activité / Activity

GREENSEA est une société de biotechnologie marine spécialisée dans la culture à grande échelle du phyto et du zooplancton et de l'extraction de microalgues marines et d'eau douce ainsi que dans la valorisation de composés d'origine végétale (algues et plantes marines). Grâce à 25 ans de savoir-faire, une diversité de compétences, une capacité de production et une forte activité d'innovation, GREENSEA est en mesure de proposer une large gamme de produits pour différents marchés :

- biomasse vivante (microalgues et zooplancton) destinée au marché de l'aquaculture
- extraits et principes actifs naturels d'origine marine et d'eau douce pour la cosmétique
- Pigments fluorescents pour le diagnostic médical
- Extraits de micro et macroalgues pour les marchés de la nutraceutique, de l'alimentation humaine et animale

Pioneer in biotechnology, GREENTECH GROUP creates high-tech active ingredients from natural sources from plant, marine and microbial worlds. Addressed to major markets (cosmetic, healthcare, feed & food, agronomy and environment), the GREENTECH GROUP's innovations represent proven and sustainable alternatives, based on balanced relationships with local producers around the world, in the service of future generations. We source nature to resource the future.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Biomasses microalgales diversifiées / zooplancton / extraits bruts et purifiés de microalgues, macroalgues et plantes halophytes / molécules pures extraites de biomasses : polysaccharides, pigments, protéines / production à façon de microalgues / développement à façon d'extraits pour divers marchés.



## Adresse

### Address

Promenade Sergent Jean Louis  
Navarro

34140 Mèze

## Site web

### Website

[greensea.fr/](http://greensea.fr/)

## Activité / Activity

Pionnier des biotechnologies, le Groupe Greentech crée des ingrédients actifs de haute technologie depuis des sources naturelles issues des mondes végétaux, marins et microbiens. Adressées à de grands marchés (cosmétique, santé, nutrition humaine et animale, agronomie et environnement), les innovations du Groupe Greentech représentent des solutions naturelles performantes, à la pointe de la recherche et s'appuyant sur des filières durables fondées sur la protection de la biodiversité et des liens humains. Des innovations au service des générations futures. C'est en sourçant la nature que nous ressourçons le futur.

Pioneer in biotechnology, GREENTECH GROUP creates high-tech active ingredients from natural sources from plant, marine and microbial worlds. Addressed to major markets (cosmetic, healthcare, feed & food, agronomy and environment), the GREENTECH GROUP's innovations represent proven and sustainable alternatives, based on balanced relationships with local producers around the world, in the service of future generations. We source nature to resource the future.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Extraction végétale, fractionnement chimique, fermentation, enzymologie, microbiologie, développement d'ingrédients actifs.

Plant extraction, fractioning and purification, fermentation, enzymology, microbiology, active ingredients development.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Extraits végétaux ingrédients actifs, cocktails microbiens micro-algues ferments probiotiques bio-fertilisants bio-contrôle traitement d'effluents microbiote psychobiologie.

Plant extracts active ingrédients cocktails of micro-organisms micro-algae ferments probiotics bio-fertilizers bio-contrôle waste water treatment microbiota psychobiology.



### Adresse

*Address*

2 Rue Michel Renaud

63360 Saint-beauzire

### Site web

*Website*

[greentech-group.com](http://greentech-group.com)

## Activité / Activity

Spécialisée dans les domaines de la fibre, des matériaux biosourcés, du papier et de la communication imprimée, Grenoble INP - Pagora, UGA, école publique d'ingénieurs, propose des formations ingénieurs et master, en cycle initial ou en apprentissage, bénéficiant de l'appui d'acteurs majeurs de l'industrie et de la recherche en France et à l'international.

Une des 8 écoles d'ingénieurs et de management de Grenoble INP, Institut d'ingénierie et de management, Université Grenoble Alpes, Grenoble INP - Pagora est engagée depuis sa création sur les thématiques de la bioéconomie circulaire et de la chimie du végétal. L'école forme les futurs professionnels des secteurs liés à la fibre, au papier, à l'impression, à l'emballage et aux matériaux biosourcés pour devenir les acteurs de demain en mesure de relever les défis environnementaux de notre société.

Partenaire de nombreux établissements dans le monde et membre de UNITE !, Grenoble INP - Pagora dispense ses enseignements de 2<sup>e</sup> année en anglais et encourage la mobilité internationale à travers des stages et semestres d'échanges permettant aux étudiants de développer leur capacité à travailler dans un contexte interculturel et à l'international.

L'école dispose également de son pôle de recherche, le Laboratoire de Génie des Procédés pour la Bioraffinerie, les Matériaux Biosourcés et l'Impression Fonctionnelle (LGP2), composé de chercheurs et doctorants français et internationaux, effectuant des recherches sur la Nanocellulose, la valorisation de la biomasse végétale ainsi que sur les procédés d'impression pour la fonctionnalisation des surfaces. Le laboratoire a pour tutelles le CNRS, Grenoble INP - UGA et l'Agefpi.



## Adresse

### Address

461 Rue de la Papeterie  
38610 Gières

## Site web

### Website

[pagora.grenoble-inp.fr](http://pagora.grenoble-inp.fr)

## Activité / Activity

Le Groupe Saint Hilaire valorise les ressources minérales en exploitant des carrières et en sélectionnant des charges minérales en provenance de tous pays.

Depuis 1947, le Groupe Saint Hilaire produit des carbonates et des chaux issus de la transformation de leurs calcaires. La souplesse de leur outil industriel permet de valoriser et préparer d'autres charges minérales.

The Saint Hilaire Group valorises mineral resources by exploiting quarries and selecting mineral fillers from all countries.

Since 1947, the Saint Hilaire Group has been producing carbonates and limes from the transformation of their limestone. The flexibility of their industrial tool allows them to develop and prepare other mineral fillers.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Produits : Calcaire et chaux,

Technologies : Broyage, criblage, séchage, four à chaux, hydrateur,

Services : Analyses, conditionnement, transport, épandage, accompagnement technique.

Products: Limestone and lime,

Technologies: Crushing, screening, drying, lime kiln, hydrator,

Services: Analyses, conditioning, transport, spreading, technical support.



## Adresse

### Address

2745 Route du Bugey

38300 Saint-savin

## Site web

### Website

## Activité / Activity

Groupe TERA est une PME spécialisée dans la mesure de la qualité de l'air avec :

- Une activité de SERVICE portée par ses laboratoires établis et reconnus (TERA Environnement, TERA Contrôle et Toxilabo) dans l'analyse des polluants chimiques de l'air pour tous les environnements : intérieurs (atmosphère de travail, QAI), extérieurs (rejets industriels, pollution atmosphérique) et maîtrisés (salles blanches) mais également sur des surfaces et dans des matrices biologiques.

Cette activité est complétée par de la location de stations de mesure pour mesurer en temps réel des polluants ciblés.

- Une activité de VENTE en OEM à des intégrateurs des capteurs innovants « Made in France » pour la mesure en temps réel de la qualité de l'air (TERA Sensor),
- Enfin une activité DIGITALE pour l'instant centrée sur son capteur citoyen individuel et son application associée (Groupe TERA) déployés dans le cadre de projets « démonstrateurs »

Groupe TERA is an SME with activities dedicated to air quality:

- A SERVICE activity carried by its established and recognized laboratories (TERA Environnement, TERA Contrôle and Toxilabo) in the analysis of chemical air pollutants for all environments: indoor (work atmosphere, IAQ), outdoor (industrial discharges, atmospheric pollution ) and clean rooms but also on surfaces and in biological matrices.

This activity is supplemented by the rental of air quality measurement micro stations intended to measure target pollutants in real time.

- A SALE activity in OEM to integrators of innovative "Made in France" sensors for real-time measurement of air quality (TERA Sensor).
- Finally a DIGITAL activity for the moment centered on its individual citizen sensor and its associated application (TERA Group) deployed as part of "demonstrator" projects

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétences en mesures chimiques et particulaires au service de 3 secteurs d'activités :

- ENVIRONNEMENT
- MICROELECTRONIQUE ET SPATIAL
- SANTE

Chemical analysis for 3 customer fields:

- ENVIRONMENT
- HIGH TECHNOLOGIES
- MEDICAL AND HEALTH

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Groupe TERA avec sa filiale TERA Environnement vous accompagne pour vos mesures de qualité d'air en temps réel par la mise à disposition de capteurs permettant des mesures de l'air en continu mais également par la fourniture de matériel et supports de prélèvement pour des post-analyses en laboratoire.

Groupe TERA with TERA Environnement can assist you for AIR DIAGNOSIS by sensors renting useful for air quality monitoring but also by providing necessary material to realize air sampling (air sampling are analysed by our laboratory).



## Adresse Address

628 Rue Charles de Gaulle  
38920 Crolles

## Site web Website

groupe-tera.com



## Activité / Activity

GRS VALTECH est une filiale spécialisée de SARPI • Veolia (acteur leader en Europe pour le traitement et la valorisation des déchets dangereux) qui intervient en France et à l'international dans l'ingénierie et le traitement de la pollution en milieu souterrain, la gestion et le traitement des effluents liquides et la gestion, le traitement et la valorisation du biogaz. GRS VALTECH accompagne les industriels, aménageurs et collectivités depuis l'ingénierie des projets jusqu'à l'exploitation et la maintenance des installations de traitement mises en œuvre.

GRS VALTECH is a specialized subsidiary of SARPI • Veolia (leader in Europe for the treatment and recovery of hazardous waste). We operate in France and abroad in the management and treatment of soils (polluted sites and soils), liquid effluents (industrial effluents, groundwater, surface water) and gaseous effluents, including the energy recovery of biogas. GRS VALTECH assists industrialists, planners and territorial communities from project engineering to the operation of treatment facilities.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénierie, dimensionnement, conception, fabrication, installation, maintenance et exploitation d'unités de traitement et de valorisation des effluents, des sols et des biogaz.

Engineering, sizing, design, manufacture, building, installation, maintenance and operation of treatment and recovery units for effluents, soil and biogas.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Études, ingénieries et réalisations : de l'étude du cahier des charges à l'exploitation et à la maintenance d'unités de traitement. Notre boîte à outils complète, nos ateliers de fabrication intégrés, notre laboratoire d'essais et nos pilotes de traitement mobiles nous permettent de proposer des solutions prêtes à l'emploi, sur mesure ou standard.

Gestion et traitement des effluents liquides : traitement tous types d'effluents (effluents industriels, eaux de nappes, lixiviats, etc.) et tous types de pollutions quelque soit la problématique (ReUse, RSDE, bassins, etc.).

Ingénierie et traitement de la pollution en milieu souterrain : solutions de traitement des sols et des nappes engageantes et adaptées.

Gestion, traitement et valorisation des biogaz en énergie électrique, en chaleur ou en injection dans le réseau gaz. Nous intervenons de l'ingénierie à la conduite de maintenance sur sites industriels, STEP, installations de stockage de déchets et de méthanisation.

Design, engineering and building: we work from the study of specifications to the operation and maintenance of processing units. We offer ready-to-use solutions, tailored-made or standard solutions through our comprehensive toolkit, integrated fabrication shops, test lab and mobile process pilots. Management and treatment of liquid effluents: treatment of all types of effluents (industrial effluents, groundwater, leachate, etc.) and all types of pollution whatever the problem (water reuse, basins, etc.). Engineering and treatment of pollution in underground environments: solutions for treating soil and groundwater that are engaging and adapted. Management, treatment and recovery of biogas for electrical energy, heat or injection into the gas network. We work from engineering to carrying out maintenance on industrial sites, water treatment plant, waste storage and methanization facilities.



## Adresse

### Address

112 Chemin de Mûre

ZAC du Dauphiné 69780 Saint-pierre-de-chandieu

## Site web

### Website

## Activité / Activity

GRTgaz est l'un des leaders européens du transport de gaz et un expert mondial des systèmes gaziers. En France, l'entreprise exploite plus de 32000 km de canalisations enterrées pour transporter le gaz des fournisseurs vers les consommateurs raccordés à son réseau (gestionnaires des distributions publiques qui desservent les communes, centrales de production d'électricité et plus de 700 sites industriels). GRTgaz assure des missions de service public visant à garantir la continuité d'acheminement et propose à ses clients des prestations d'accès au réseau et d'amélioration de leur performance énergétique.

GRTgaz is one of the European leaders in gas transport and a world expert in gas systems. In France, the company operates more than 32,000 km of buried pipelines to transport gas from suppliers to consumers connected to its network (public distribution managers serving municipalities, electricity production plants and more than 700 industrial sites). GRTgaz carries out public service missions aimed at guaranteeing the continuity of transmission and offers its customers services for access to the network and improvement of their energy performance.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Avec ses filiales Elengy, leader des services de terminaux méthaniers en Europe, et GRTgaz Deutschland, opérateur du réseau de transport MEGAL en Allemagne, GRTgaz joue un rôle clé sur la scène européenne des infrastructures gazières et exporte ses savoirs-faire à l'international.

With its subsidiaries Elengy, the European leader in LNG terminal services, and GRTgaz Deutschland, the operator of the MEGAL transmission network in Germany, GRTgaz plays a key role in the European gas infrastructure scene.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Transport de gaz et équipements sous pression, comptage / mesurage, gaz naturel, gaz renouvelables dont hydrogène, gestion d'une place de marché énergie.

Transport of gas and pressure equipment, metering / metering, natural gas, renewable gas including hydrogen, management of an energy marketplace.



## Adresse

### Address

Avenue de l'Europe

6 RUE RAOUL NORDLING 92270  
Bois-colombes

## Site web

### Website

[grtgaz.com/](http://grtgaz.com/)



## Activité / Activity

H2V investit, développe et intègre des projets de production d'hydrogène renouvelable d'envergure (unités de 100MW), par électrolyse de l'eau pour des usages industriels et mobilité hydrogène. H2V fait partie du Samfi Invest présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène de la production d'électricité renouvelable avec SamSolar et SamWind, à l'usage avec les transports Malherbe (flotte de 1400 camions dont l'objectif est de les passer progressivement à l'hydrogène), en passant par la production d'hydrogène avec H2V et les stations de distribution d'hydrogène avec Distry.

Le projet H2V Normandy est l'une de nos références avec 200 MW de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse pour un usage industriel principalement, complété par des usages mobilité.

H2V invests, develops and integrates large-scale renewable hydrogen production projects (100 MW units), by electrolysis for industrial uses and hydrogen mobility. H2V is part of the Samfi Invest group present across the entire hydrogen value chain with SamSolar and SamWind for renewable electricity production, for use with Malherbe transport (fleet of 1,400 trucks whose objective is to gradually switch to hydrogen), through the production of hydrogen with H2V and the hydrogen distribution stations with Distry.

The H2V Normandy project is one of our references with 200 MW of renewable hydrogen production by electrolysis for mainly industrial, supplemented by mobility uses.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Usine de production massive d'hydrogène renouvelable et station-service hydrogène.



### Adresse Address

36 Avenue Hoche  
75008 Paris

### Site web Website

[h2vproduct.net/fr/h2v-industry-accueil/](https://h2vproduct.net/fr/h2v-industry-accueil/)

## Activité / Activity

Hemera est une société innovante qui conçoit, fabrique et commercialise des instruments pour l'analyse en ligne des liquides et des gaz. L'ambition d'Hemera est de pouvoir mesurer, de façon sélective, l'ensemble des polluants dans tous les milieux, tout en conservant un impact environnemental très faible. Tout en restant simple d'utilisation, nos instruments de grande qualité permettent d'obtenir des résultats en moins d'une minute.

Hemera designs, produces and sells online liquid and gas analyzers based on UV/VIS spectroscopy with a maintenance-free, a selective and accurate measurement, and able to cover more than 200 pollutants. Hemera is an innovative company that designs, manufactures and markets instruments for on-line analysis of liquids and gases. Hemera's ambition is to be able to selectively measure all pollutants in all environments, while maintaining a very low environmental impact. While still easy to use, our quality instruments deliver results in less than a minute.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Avec plus de 24 ans d'expérience dans le domaine de la météorologie et de solides connaissances en optique, chimie et électronique, Hemera est une équipe multiculturelle, polyvalente et versatile.

With more than 24 years of experience in the meteorological field and strong knowledge on the optics, chemistry and electronics, Hemera is a multicultural, polyvalent and versatile team.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

En utilisant la spectroscopie UV/VIS/ IR combinée à notre propre système fluidique, mécanique et optique et à un traitement mathématique propriétaire, nos produits sont capables de mesurer jusqu'à sept espèces de polluants dans une seule unité autonome. Unique sur le marché, la technologie que nous utilisons nous permet de traiter des échantillons plus complexes avec une relation qualité/bénéfice plus intéressante. Notre technologie de haut de gamme permet à notre client d'obtenir des résultats plus précis avec un outil intuitif et sans maintenance.

Our range of products is declined into two main fields: environmental monitoring (for air and water analysis) and process monitoring (for liquid and gas). By using UV/VIS/IR spectroscopy technology combined with our own fluidic, mechanical and optical design and mathematical treatment, our products are able to measure up to seven pollutant species in a single self-contained unit. Unlike the technology available in the market, the technology we use allow us to treat more complex samples with a more cost/effectif tool. Our high-end technology allows our client to obtain more accurate results with an intuitive tool that doesn't need as much maintenance as the traditional analysis methods and that can be adapted in case of a special request.



### Adresse Address

25 Avenue du Granier  
38240 Meylan

### Site web Website

hemera.fr

## Activité / Activity

HEVATECH est une jeune entreprise qui développe et commercialise des solutions de valorisation de la chaleur fatale. Elle est propriétaire de sa technologie innovante, TURBOSOL, qui permet de convertir les chaleurs perdues en électricité. En comparaison aux solutions concurrentes, le procédé TURBOSOL est une innovation disruptive sur le marché, avec une technologie robuste, respectueuse de l'environnement et dont le temps de retour sur investissement est réduit. HEVATECH propose d'accompagner ses clients depuis la phase d'étude jusqu'à la phase d'installation et les opérations de maintenance.

HEVATECH is a young startup created in 2010 whose purpose is to develop and commercialize waste heat valorization technologies and solutions. The proprietary technology called TURBOSOL aims to convert waste heat into electricity. In comparison with competing technologies, HEVATECH offers with TURBOSOL a robust and eco-friendly technology and a ground-breaking innovation on the market. Indeed, the payback investment period is shortened by half. HEVATECH supports its customers from study phase to installation phase and on maintenance operations.

## Compétences et savoir-faire / Skills

HEVATECH dispose de compétences pluridisciplinaires et associe des personnes expérimentées au dynamisme de jeunes ingénieurs. Ses domaines clés sont la thermodynamique, le système fluidique et l'électrotechnique.

HEVATECH team has multidisciplinary skills and brings together experienced people to enthusiastic young engineers. Field of expertise includes thermodynamics, fluidic system & electrotechnics.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

TURBOSOL est un produit robuste, sûr, respectueux de l'environnement et économiquement rentable. Du fait d'innovations majeures, le procédé TURBOSOL présente des avantages déterminants dont :

- Un prix bas, au regard de l'investissement et du coût opératoire en comparaison avec les technologies ORC concurrentes : d'où un temps de retour sur investissement divisé par 2,
- Une utilisation sûre et respectueuse de l'environnement : le système ne présente pas de danger pour les opérateurs (basse pression, faible vitesse de rotation), ou pour l'environnement (fluides naturels, boucles fermées). Ainsi, l'installation ne requiert pas d'autorisation particulière type ICPE.

TURBOSOL is a robust, secure, environmentally friendly and cost-effective innovation. Due to major technical improvements, TURBOSOL process has many advantages, such as:

- A low price regarding botch investment and operational costs in comparison with competing technologies
- Secure and safe for both operators (thanks to low pressure, low rotating speed) and the environment (natural fluids, closed loops). Then, the installation requires no specific authorization
- A robust system allowing only small maintenance (oil change periodically).



## Adresse

### Address

145 Chemin de la Roche du Guide

RN7 ESPACE COMBELIÈRE SUD  
26780 Malataverne

## Site web

### Website

hevatech.fr

## Activité / Activity

Société suivi et conseil auprès des entreprises, achats, process, supply chain, formation et accompagnement à projet. HUTISA apporte son savoir-faire aux entreprises de toutes tailles, de la PME-ETI au groupe international.

Hutisa intervient sur l'ensemble de la chaîne de valeur industrielle, pour définir une stratégie ou supporter les équipes opérationnelles.

Company monitoring and consulting for companies, purchasing, process, supply chain, training and project support. HUTISA brings its know-how to companies of all sizes, from SMEs to international groups.

Hutisa operates across the entire industrial value chain, to define a strategy or support operational teams.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'offre d'Hutisa se décompose en 4 piliers :

- Conseil stratégique, diagnostic achat ou supply chain,
- Conduite opérationnelle de projets,
- Optimisation des performances,
- Renfort par des ressources qualifiées.

Hutisa's offer is broken down into 4 pillars:

- Strategic advice, purchasing or supply chain diagnosis,
- Operational management of projects,
- Performance optimization,
- Reinforcement by qualified resources.



## Adresse

### Address

4 Rue de la Cornouaille

44300 Nantes

## Site web

### Website

hutisa.fr/

## Activité / Activity

Depuis 1988, Hydreka, expert en débitmétrie, a développé des solutions autonomes, communicantes et à protocoles ouverts pour les applications suivantes :

- Amélioration de vos rendements de réseaux d'eau potable,
- Autosurveillance de vos réseaux d'assainissements et industriels,
- Autosurveillance des eaux en milieu naturel.

Les chaînes de mesures Hydreka sont disponibles à la vente ou à la location selon votre besoin (ponctuel ou permanent) de 3 jours à plusieurs années et livrables dans le monde entier.

Since 1988, Hydreka, expert in flow measurement, has developed self-powered, open source and GPRS transmitter solutions for several applications:

- Improving your drinking water performance,
- Monitoring your wastewater and industrial water network,
- Monitoring your surface and groundwater

Hydreka' solutions are available for sales and rental according to your requirement (stationary or temporary metrology) during 3 days to several years, worldwide.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Logiciel WINFLUID est un outil performant interfacé avec la majorité de la gamme de produits Hydreka pour la programmation des appareils, la relève et le traitement des données,
- Hébergement de données Webfluid : votre solution d'accès sécurisé à vos données, via une simple connexion internet,
- Assistance sur site & formation : de la validation des points de mesures, au déploiement sur le terrain et au suivi de votre campagne, Hydreka et ses partenaires labélisés vous accompagne à chaque étape de votre projet,
- Hotline / assistance téléphonique.

- WINFLUID software is a powerful tool interfaced with the majority of the Hydreka product range for device programming, reading and data processing,
- Webfluid data hosting: Your solution for secure access to your data, via a simple internet connection,
- On-site assistance & training: From validation of measurement points, to field deployment and monitoring of your campaign, Hydreka and its labeled partners will support you at every stage of your project,
- Hotline / telephone assistance.



## Adresse

### Address

51 Avenue Rosa Parks

69009 Lyon

## Site web

### Website

hydreka.com/

## Activité / Activity

En 2017, dans le cadre de l'European Blending Call, la Région noue un partenariat avec deux industriels majeurs des secteurs de la mobilité et de l'énergie : Michelin et ENGIE. Ensemble, ils présentent Zero Emission Valley, un projet d'envergure sur le déploiement de la mobilité zéro émission en Auvergne-Rhône-Alpes. Grâce à sa gouvernance publique et privée, Zero Emission Valley embrasse toute la chaîne de valeur nécessaire à la création d'un marché de mobilité propre et économiquement viable à l'échelle du territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes. Le déploiement simultané des infrastructures de production, de stockage, de distribution d'hydrogène et des véhicules à hydrogène permettra d'offrir un système opérationnel, inspirateur d'un nouveau marché rentable et pérenne.

In 2017, under the European Blending Call, the Region is forming a partnership with two industrial majors in the mobility and energy sectors: Michelin and ENGIE. Together, they present Zero Emission Valley, a large-scale project on the deployment of zero-emission mobility in Auvergne-Rhône-Alpes. It responds to the ambition of a sustainable and decarbonised region, for better air quality. The partners have chosen to form a strategic alliance, going as far as the creation of a commercial structure: Hympulsion. The aim of this company is to install, operate the stations and sell hydrogen.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Production et distribution d'Hydrogène vert pour la mobilité légère, lourde, et industrielle.

Production and distribution of green hydrogen for light, heavy mobility and industrial activity.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Production et distribution d'Hydrogène vert pour la mobilité légère, lourde, et industrielle.

Production and distribution of green hydrogen for light, heavy mobility and industrial activity.



## Adresse Address

6 Rue Alexander Fleming

CS 30018 69007 Lyon

## Site web Website

[hympulsion.com/](http://hympulsion.com/)



## Activité / Activity

Acteur de référence dans le conseil, l'ingénierie et les équipements pour l'industrie de l'eau embouteillée et des boissons, ICE Water Management est une société reconnue sur le plan international pour ses innovations et la qualité de ses prestations. Nous concevons sur mesure, puis réalisons et mettons en service des systèmes de traitement d'eau pour les industriels de l'embouteillage de boissons (eaux embouteillées, sodas, ...). Nos projets clés en main peuvent aller du forage à l'entrée de la remplisseuse et au NEP, comprenant l'étude d'ingénierie, l'équipement, l'installation, les services et les audits. Nos technologies peuvent également être mises en œuvre pour le RE-USE, la réutilisation des eaux de process pour les utilités. Nous intervenons à l'export, en Asie, au Moyen-Orient, en Afrique et en Europe. ICE Water Management est partenaire des plus grandes marques de boissons à base d'eau et d'eau embouteillée dans le monde entier.

ICE Water Management is an engineering specialist of water management in the beverage industry and is recognized worldwide for its innovations and the quality of its services. It offers turnkey projects ranging from borehole to filler inlet and CIP, including engineering study, equipment, installation, services, and audits. Our technologies also apply to RE-USE projects, to recycle process water for utilities.

For the past 30 years, ICE Water Management has been designing hygienic water treatment systems for beverage industries worldwide (bottled water, soft drinks, etc...).

We operate in the export market, in Asia, the Middle East, Africa and Europe.

ICE Water Management is a partner of the biggest water and beverage brands and positions itself as an expert in quality and processes.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Ingénierie, conseil, équipements de traitement de l'eau, conception hygiénique, filtration, décontamination, NEP, installation des équipements, services, audit, conception et développement de recettes d'eau, laboratoire Drinkslab.

Engineering, consulting, water treatment equipment, filtration, CIP, hygienic design, contamination removal, equipment installation, services, audit, design and development of water recipes, Drinkslab laboratory.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Équipements de filtration de l'eau : filtration sur sable, sur média, sur charbon actif, ultrafiltration, nanofiltration ; osmose inverse, installations de NEP, reminéralisation, désinfection à l'ozone, aux UV, etc...
- CCRO : Osmose Inverse en Circuit Fermé
- Solutions d'économie d'eau : gamme complète de services et de procédés pour réduire l'empreinte hydrique et les coûts de fonctionnement associés, en réutilisant l'eau ou en la recyclant
- Drinkslab pour réinventer l'eau.
- Water filtration equipment: sand & media filtration, activated carbon filtration, ultrafiltration, nanofiltration, reverse osmosis, ozonation, CIP, mineralization units, UV disinfection;
- CCRO: Closed Circuit Reverse Osmosis
- Water saving solutions: full range of services and processes to reduce water footprint and associated operating costs by reusing or recycling water
- Drinkslab to reengineer water.



## Adresse Address

50 Rue Uranus

PARC ALTAIS 74650 Chavanod

## Site web Website

[ice-water-treatment.com](http://ice-water-treatment.com)

## Activité / Activity

ID Partner est un expert des systèmes de chauffage innovants basés sur la technologie à induction. Nous avons créé notre nouvelle marque IS Process à la suite de 20 ans de développement continu. IS Process est spécialisé dans la conception et la fabrication d'équipements de chauffage dédiés aux industries chimiques, cosmétiques, pharmaceutiques, pétrochimiques et agroalimentaires. IS Process est une solution pour décarboner vos processus. Cela signifie également plus d'efficacité, une utilisation rationnelle de l'énergie, moins de maintenance, une production plus flexible et un environnement de travail plus sûr et plus confortable.

ID Partner is an expert at innovative heating systems based on induction technology. We created our new brand IS Process as a result of 20 years of continuous development. IS Process specializes in design and manufacturing of heating equipment dedicated to chemical, cosmetic, pharmaceutical, petrochemical and food industries. IS Process is a solution to decarbonize your processes. It also means more efficiency, a rational use of energy, less maintenance, more flexible production and a safer and more comfortable working environment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Solutions clés en main
- Bureau d'études (électrotechnique, électromagnétisme, mécanique des fluides, thermique...)
- Intégration dans des installations existantes
- Installation et formation sur site.
- Turnkey solutions
- Design office (electrical engineering, electromagnetism, fluid mechanics, thermal ...)
- Integration into existing installations
- On-site installation and training

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

IS Process propose des solutions de chauffage pour tout type de process :

- en mouvement => rouleaux chauffants, agitateurs chauffants, cuves mobiles
- en continu => tubes chauffants, échangeurs tubulaires...
- en batch => réacteurs, cuves, fondoirs...

IS Le processus a une large gamme de solutions qui correspond à l'ensemble de la chaîne de production. Du traitement des matières premières au conditionnement en passant par la fabrication avec des équipements tels que chauffe-fûts (norme 200L), réacteurs, solutions de bouchage...  
Que vous soyez un industriel, un bureau d'études, un EPC (Engineering, Procurement, Commissioning), nous avons la solution à votre problème de chauffage !

IS Process offers heating solutions for any kind of process :

- in motion => heating rollers, heating stirrings, mobile vessels
- continuous => heating pipes, tubular exchangers...
- in batch => reactors, vessels, melters...

IS Process has large solutions range which matches with entire production line.  
From raw materials treatment to packaging, including manufacturing with equipment such as drum heaters (200L standard), reactors, cap-sealing solutions...  
Whether you are a manufacturer, a design office, an EPC (Engineering, Procurement, Commissioning), we have solution to your heating problematic!



## Adresse

### Address

20 Rue Olympe de Gouges  
38400 Saint-martin-d'hères

## Site web

### Website

[induction-partner.com/](http://induction-partner.com/)

## Activité / Activity

L'IET• Institut des métiers de l'Environnement et de la Transition écologique • est une école de l'enseignement supérieur spécialisée en environnement rassemblant près de 300 apprenants et un réseau de diplômés de 1600 professionnels. Créée en 1994, l'IET est membre du Réseau Compétences& Développement et comporte 3 campus : Lyon, Nantes et Auxerre..

## Compétences et savoir-faire / Skills

L'IET forme les futurs experts de l'économie verte, en alternance, en contrat d'apprentissage/contrat de professionnalisation/convention de stage (2 semaines à l'entreprise/1 semaine)

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Plus de 100 alternants par an disponibles sur les compétences de gestion de projets en environnement, RSE, QHSE ou technico-commerciaux chargés d'affaires en environnement et énergies.

L'IET en chiffres : + de 280 étudiants par an ; 6 programmes de formation de post-BAC à BAC+5 + ; de 1600 diplômés ; + de 80 entreprises mobilisées ; 3 campus à Lyon, Nantes et Auxerre ; 27 ans d'existence.

4 cursus de Bac+3 à Bac+5 en alternance 2 semaines en entreprise/1 semaine à l'école :

- Le BACHELOR 3 Chargé d'affaires environnement et énergies
- Le BACHELOR 3 Coordinateur de projets transition écologique et territoires
- Le MSc Stratégie environnementale RSO et économie circulaire (BAC+5)
- Le MSc Management de la QHSE (BAC+5)



### Adresse

*Address*

7 RUE JEAN-MARIE LECLAIR

69009 Lyon

### Site web

*Website*

iet.fr

## Activité / Activity

Organisme public de recherche et de formation, à l'expertise internationalement reconnue, dont la mission est de développer les technologies et matériaux du futur dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement.

Public research and training organization, with internationally recognized expertise, whose mission is to develop the technologies and materials of the future in the fields of energy, transport and the environment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Plus de 50 métiers et 1 620 professionnels pour vous accompagner. IFPEN partage également avec les PME son expérience en matière de propriété industrielle, de gestion de projet.

SMEs supported have access to its technical resources and its expertise in more than 50 professions. IFPEN also shares its expertise in the field of intellectual property and project management.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

L'accompagnement technologique des entreprises innovantes. Ce soutien prend le plus fréquemment la forme d'un partenariat de R&I. L'objectif d'IFPEN est de renforcer le transfert de technologies et de compétences vers ces PME, pour transformer plus rapidement le résultat des partenariats en produits et services, et les aider à se démarquer sur leur marché.

Les risques sont partagés tout au long du projet et la PME rémunère IFPEN sous forme de redevance calculée sur le chiffre d'affaires généré par l'innovation. IFPEN partage également avec les PME son expérience en matière de propriété industrielle, de conduite de projet, et plus largement de valorisation industrielle de la recherche.

Plus de 300 contacts sont ainsi noués chaque année avec des PME, donnant lieu à l'instruction d'une cinquantaine de projets et à la signature d'une vingtaine d'accords de partenariat.

Technological support for innovative companies. In most cases, IFPEN implements a policy of providing competitiveness support to SMEs and intermediate-sized companies, giving priority to the eco-industries sector. IFPEN's objective is to reinforce technology transfer towards these SMEs to ensure that the results of the partnerships are more rapidly transformed into products and services and to help them stand out on their markets.

The risks are shared throughout the project and the SME pays IFPEN in the form of royalties calculated on the basis of the revenues generated by the innovation. IFPEN also shares its expertise in the field of intellectual property, project management, and the industrial development of research, more broadly, with SMEs. Each year, more than 300 new contacts are made with SMEs.

As a result, some 50 projects are reviewed, leading to around 20 partnership agree.



## Adresse Address

BP 3 69360 Solaize

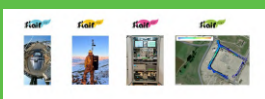
## Site web Website

[ifpenergiesnouvelles.fr/](http://ifpenergiesnouvelles.fr/)

## Produit à la une / Flagship product

### Flair

La surveillance environnementale des gaz dans l'air concerne des secteurs variés : les sites industriels au sens large, les sites de stockage de gaz (CO<sub>2</sub>, hydrogène, méthane), les sites de stockage de déchets (ménagers, radioactifs), les sites géothermiques ou les réseaux de distribution de gaz.



Elle répond à des problématiques diverses (sécurité, économiques, qualité de vie, environnementales) dans des cas de figures en ville (canalisations de gaz, station d'hydrogène), sur des sites industriels (captage, transport, stockage de CO<sub>2</sub>, stockage de gaz, puits de forage en mauvais état) et parfois en pleine nature (fonte du pergélisol, volcanisme, glissements de terrain).

The environmental monitoring of gases in the air concerns a variety of sectors: industrial sites in the broadest sense, gas storage sites (CO<sub>2</sub>, hydrogen, methane), waste storage sites (household, radioactive), geothermal sites and gas distribution networks.

Environmental gas monitoring addresses a variety of problems (safety, economic, quality of life, environmental) in scenarios in towns and cities (gas pipelines, hydrogen stations), on industrial sites (CO<sub>2</sub> capture, transport and storage, defective gas storage, drilling wells in poor condition) and sometimes in more remote regions (melting permafrost, volcanic activity, landslips).

## Activité / Activity

Imerys est une entreprise française qui opère dans l'extraction et la valorisation de minéraux. Imerys est leader mondial des spécialités minérales pour l'industrie, de la valorisation de ressources minérales au développement de minéraux de synthèse.

Imerys est organisé autour de 2 segments, créés autour de nos principaux marchés.

- Le segment Minéraux de Performance : il englobe les additifs fonctionnels qui confèrent des propriétés uniques aux produits qu'ils composent. Il sert les industries du plastique, du caoutchouc, de la peinture et des revêtements, de la filtration, des matériaux céramiques, des énergies renouvelables, du papier et du carton, de l'alimentation, de la santé et de la cosmétique.
- Le segment Solutions de Haute Température : il sert les marchés des réfractaires, de la fonderie, des métaux, des abrasifs et de la chimie du bâtiment.

Imerys is a French company that operates in the extraction and recovery of minerals. Imerys is the world leader in mineral specialties for industry, from the beneficiation of mineral resources to the development of synthetic minerals.

Imerys is organized around 2 segments, created around our main markets.

- The Performance Minerals segment: this includes functional additives that give unique properties to the products they make up. It serves the plastics, rubber, paint and coatings, filtration, ceramic materials, renewable energy, paper and cardboard, food, healthcare and cosmetics industries.
- The High Temperature Solutions segment: it serves the refractories, foundry, metals, abrasives and building chemicals markets.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Fabrication de ciments alumineux, chimie de spécialité pour le bâtiment. Compétences en matériaux, caractérisations et procédés.

Manufacturer of calcium aluminate cement, specialized chemistry for Building & Infrastructure. Materials, characterization and process skills.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Solutions minérales sur mesure : graphite et noir de carbone, moler (argile siliceuse), solutions à base de wollastonite ou de talc, carbonates de calcium, diatomite (roche siliceuse) et perlite, solutions à base de quartz, de feldspath, et de mica, halloysite...

Custom-made mineral solutions: graphite and black carbone, moler (silica clay), wollastonite or talc based solutions, calcium carbonates, diatomite and perlite, feldspath, mica...



### Adresse Address

1 Rue le Chatelier

ZAC-PARC TECHNOLOGIQUE  
38090 Vaulx-milieu

### Site web Website

[imerys.com](http://imerys.com)

### Activité / Activity

INEVO a été fondé en 2005 avec l'ambition de proposer aux industriels et start-up un accompagnement spécialisé en génie des procédés adapté aux enjeux des usines d'aujourd'hui et de demain. Nous utilisons nos compétences en génie des procédés autour de 4 piliers :

- L'industrialisation de nouveaux procédés : biosourcés, Hydrogène, recyclage...
- Les effluents : réduction à la source, recyclage, valorisation, traitement
- L'optimisation et la sécurité des procédés existants
- La digitalisation avec une solution SAAS de collecte multi sources, d'analyses de données de masse, et mise en œuvre de modèles prédictifs.

### Compétences et savoir-faire / Skills

- 15 ans d'existence
- 50 collaborateurs en CDI dont 45 docteurs et ingénieurs procédés
- Un réseau d'experts.

### Produits, technologies et services

#### / Products, technologies and services

- Définition des besoins, Audit et Diagnostic
- Industrialisation et scale-up des procédés
- Réalisation des études d'enjeu, de faisabilité et d'Avant-Projet Simplifiés
- AMO Process en études de détail et de réalisation.



### Adresse

#### Address

Les Levées

69360 Solaize

### Site web

#### Website

inevo.fr/

## Activité / Activity

INGENICA est une ingénierie globale pour les énergéticiens et les industriels de l'O&G, la Pétrochimie, la Chimie et Sciences de la Vie.

INGENICA accompagne ses clients dans leurs projets, depuis la R&D, la conception de démonstrateur ou de pilotes industriels, et jusqu'à la réalisation d'installations sur sites, en EPCm ou EPC. Nous intervenons en Europe, Amériques, Asie, Moyen-Orient et Afrique. Nous nous appuyons sur des savoir-faire internes et des outils intégrés maîtrisés par nos équipes comme la simulation numérique des procédés, le scanner 3D et le maquettage 3D de nos projets.

INGENICA, is a global engineering for energy and industrials of O&G, Petrochemistry, Chemistry and Life Sciences.

INGENICA accompanies its customers in their projects, from R&D, Proof of Concepts, industrial pilots, to EPC or EPCm turn-key projects. We operate in Europe, Americas, Asia, Middle East and Africa. We rely on internal know-how and integrated tools mastered internally by our teams such as digital process simulation, 3D scanner and 3D modeling (Computational Fluid Dynamics). We use Virtual Reality (VR) or Augmented Reality (AR).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Notre expertise des phénomènes de la combustion et nos capacités de conception et de modélisation numérique des procédés de combustion nous positionnent comme un intégrateur de solutions innovantes.

Our globally recognized expertise in combustion and our design and numerical modeling capabilities of combustion processes position us as an integrator of innovative solutions.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

SAF • Sécurité Industrielle, Environnement, Etudes Règlementaires  
 PCS • Process  
 CIV • Génie Civil  
 STR • Structure  
 EQP • Equipements & Packages (Machines Tournantes, Appareils sous Pression)  
 TIG • Tuyauterie & Installation Générale  
 EIA • Electricité / Instrumentation / Automatismes  
 HVAC • Climatisation  
 WELD • Soudage  
 MAT • Matériau  
 COR • Corrosion / Protection Cathodique

SAF • Safety & regulatory Studies  
 PCS • Process  
 CIV • Civil Works  
 STR • Structural  
 EQP • Equipment, Package & Pressure vessels  
 TIG • Lay-Out & piping  
 EIA • Electricity / Instrumentation / Automatism  
 HVAC • Heating Ventilation & Air Conditioning  
 WELD • Welding  
 MAT • Material  
 COR • Corrosion / Cathodic Protection



### Adresse Address

6 Rue de l'Ozon  
69360 Sérézin-du-rhône

### Site web Website

ingenica.fr

## Activité / Activity

Etudes sur les aspects fondamentaux et de compréhension, liés aux propriétés applicatives, de la synthèse de nouvelles macromolécules ou d'architectures macromoléculaires à la formulation des polymères, à leur élaboration et à leur caractérisation, à travers une forte collaboration avec le monde socio-économique autour de grands enjeux sociétaux.

The objective of the Polymer Materials Engineering (IMP) laboratory is to develop a global material approach through macromolecular chemistry strategies, coupled or not with physics and physico-chemistry approaches, materials development functions and system integration.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie des Polymères synthétiques et naturels Structure et Rhéologie des Polymères-Procédés & Simulation Propriétés Physiques et Matériels.

Chemistry of Synthetic and Natural Polymers Structure and Rheology of Polymers-Processes & Simulation Physical and Functional Properties of Polymer-based Materials.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Le Laboratoire IMP a une position singulière tant au niveau national qu'international dans la recherche en matériaux polymères. Le laboratoire intègre diverses compétences scientifiques liées à la science des polymères (chimie macromoléculaire, rhéologie, traitement et traitement réactif, physique...), mais aussi les capacités de recherche requises pour aborder l'interdisciplinarité avec d'autres domaines (catalyse, génie chimique ou biologie). L'IMP développe des activités allant de la recherche fondamentale à des objectifs applicatifs, de la synthèse de nouvelles architectures macromoléculaires et de la formulation de polymères à l'établissement de relations structure-propriétés. Le laboratoire IMP est le partenaire privilégié de nombreuses entreprises (grands groupes et PME) travaillant dans les différents domaines de l'industrie des polymères.

The IMP Laboratory has an original position at the national and international levels in polymer material science. The laboratory integrates various scientific skills related to polymer science (macromolecular chemistry, rheology, processing and reactive processing, physics ...) but also the research abilities required to address interfaces with other fields (catalysis, chemical engineering or biology). The IMP develops activities from basic research to applicative goals, from synthesis of new macromolecular architectures and formulation of polymers to the establishment of structure-properties relationships. The IMP laboratory is the privileged partner of a lot of companies (major groups and SME) working in the different areas of polymer industries.



### Adresse

#### Address

19 Avenue Jean Capelle Ouest

69100 Villeurbanne

### Site web

#### Website

[imp.cnrs.fr/](http://imp.cnrs.fr/)



## Activité / Activity

Expression de l'excellence en recherche partenariale, expert en matériaux et procédés innovants, machines intelligentes, de la conception à l'usage, unique en France, Ingénierie@Lyon est un centre de recherche universitaire regroupant près de 1800 chercheurs des établissements d'enseignement supérieur publics d'Auvergne Rhône-Alpes, associés à un réseau de transfert de technologie, spin-off de laboratoires, visant à renforcer une offre de maturité technologique élevée. Marchés Adressés : Transports, énergies vertes, bioingénierie, et matériaux et procédés innovants.

An expression of excellence in partnership research, expert in Innovative materials and processes, Intelligent machines, from designing an, object to its final use, unique in France, Ingenierie@Lyon is an academic research center gathering engineering, at least 1800 researchers belonging to public higher education establishments in Auvergne Rhône Alpes, and associated with a technology transfer network, laboratories spin-off to strengthen the offer to higher Technology Readiness Levels. Targeted markets: Transports, green energies, bio engineering and innovative materials & processes.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Sciences et techniques de l'ingénieur,
- Matériaux, de la molécule à l'objet,
- Génie énergétique, électrique et génie des procédés,
- Bioingénierie et technologies pour la santé.
- Engineering sciences and techniques,
- Materials, from the molecule to the object,
- Energy, electrical engineering and process engineering,
- Bio-engineering and technologies.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Plateformes numériques et expérimentales ouvertes aux entreprises :

- machines tournantes, tribologie
- surfaces et interfaces, matériaux et procédés, acoustique et vibration, intelligences numériques, énergie -environnement, bio-ingénierie.

Main numerical and experimental platforms for innovations:

- Rotating machines, Tribology, Material & processes, Acoustic-vibration, Robuste design
- Uncertainties-reliability, Energy
- Environnement, Bio engineering.



## Adresse Address

19 Avenue Jean Capelle Ouest  
69100 Villeurbanne

## Site web Website

[ingenierie-at-lyon.org/](http://ingenierie-at-lyon.org/)

## Activité / Activity

Développement de systèmes innovants de mesure et bancs de test dans les domaines de la vibro-acoustique, traitement du signal, vision industrielle et contrôle moteur.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Vision, Intelligence artificielle, Traitement du signal, Instrumentation, Métrologie, systèmes embarqués

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

INNO PICK : Système de guidage robot intelligent et de dévracage INNOSCAN : Dispositif de scan 3D pour le contrôle dimensionnel INNOSLAM: Logiciel de navigation et numérisation 3D d'environnement INNOVIA : Logiciel de détection par intelligence artificielle INNODRIVE: Logiciel de pilotage de banc d'essais



## Adresse

*Address*

62 BOULEVARD NIELS BOHR

CS 52132 69100 Villeurbanne

## Site web

*Website*



# INNOVATION FLUIDES SUPERCRIQUES

Association et plateforme

## Activité / Activity

L'IFS a pour vocation de faire connaître les technologies des fluides supercritiques et subcritiques, et d'accompagner les entreprises et les laboratoires dans la connaissance, l'acquisition, les essais et l'exploitation de ces technologies.

Centre de ressources techniques pour le développement des fluides supercritiques, IFS et son réseau d'expert possède un savoir faire de plus de 30 ans dans le domaine.

Elle agit auprès de différents publics : entreprises, laboratoires, étudiants, grand public.

## Compétences et savoir-faire / Skills

L'IFS possède différents équipements mettant en œuvre les fluides supercritiques au sein de son laboratoire R&D indépendant situé sur le site de INEED (Valence TGV en région Rhône-Alpes).

Ces outils permettent d'apporter un premier niveau de réponses techniques aux entreprises et aux laboratoires dans la phase d'exploration des potentialités de la technologie.

Nous possédons différents pilotes permettant de réaliser le scale-up du procédé pour des opérations telles que l'extraction, les réactions, le séchage, la stérilisation en milieu supercritique.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Basée en région Rhône-Alpes (Ecoparc industriel de Rovaltain, Gare Valence TGV), le centre de ressources techniques de l'IFS réalise par le biais d'une équipe technique dédiée des études de veilles, exploratoires, faisabilités (conduite d'essais) dans les domaines des fluides supercritiques et subcritiques.

Vous souhaitez explorer la voie des fluides supercritiques ou subcritiques ?

IFS étudie avec vous l'adéquation de votre projet avec l'utilisation possible des technologies fluides subcritiques et supercritiques (veille, état de l'art).

Vous avez un projet de développement de produit ou de procédé ?

IFS et son réseau d'expert vous accompagne dans le développement de votre projet, de l'étude exploratoire à la mise en œuvre industrielle (bibliographie, essais). En savoir plus sur notre laboratoire R&D

Vous souhaitez utiliser industriellement les fluides supercritiques et subcritiques ?

IFS vous oriente vers des sociétés privées en France et en Europe pour traiter à façon en toute confidentialité des lots de quelques kilos à plusieurs milliers de tonnes.

Vous souhaitez acquérir ou mettre à jour vos compétences dans le domaine des fluides supercritiques et subcritiques ?

IFS et son réseau d'experts vous forment à l'utilisation des fluides supercritiques et subcritiques, quel que soit le niveau de maturité de votre projet.



## Adresse

*Address*

1 Rue Marc Seguin

BATIMENT INEED 26300 Alixan

## Site web

*Website*

[portail-fluides-supercritiques.com/](http://portail-fluides-supercritiques.com/)

## Activité / Activity

INNOVERDA est une jeune entreprise innovante, spécialisée dans le secteur de la Chimie Verte, engagé dans la transition écologique et la décarbonisation de l'industrie.

Nous proposons deux nouvelles technologies de décarbonisation: l'électrosynthèse et l'électrodialyse.

Une électrification des procédés chimiques peut diminuer très significativement l'empreinte CO2 et améliorer l'impact environnementale de la Chimie. En parallèle on réduit des coûts de production et la génération des déchets.

Nous développons des nouveaux procédés de production basés sur ces nouvelles technologies et nous étudions leurs impacts et améliorations par rapport aux productions traditionnels.

INNOVERDA is a French start-up company dedicated to the implementation of Green Chemistry Solutions in the Bioeconomy as also Pharmaceutical and Chemical Industry. We design, develop and implement innovative processes using continuous flow electrocatalysis and biomimetic electrochemical processes for the synthesis and manufacturing of building blocks and final molecules. From applications in the research lab to industrial production, these clean technologies enable the substitution of corrosive or toxic agents and the streamlining of production processes using new reaction pathways.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Electrosynthèse en flux  
Electrodialyse  
Développement des procédés

Flow electrocatalysis  
Electrodialysis  
Process development

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nous développons deux nouvelles technologies de décarbonisation : l'électrosynthèse et l'électrodialyse.

Pour les deux technologies, nous proposons une approche en trois temps :

1. un screening rapide à petite échelle.
2. Augmentations d'échelle dans notre atelier pilote et transfert en flux
3. le transfert à l'échelle industrielle.

L'objectif : une réduction significative des coûts avec une amélioration de l'impact environnemental.

Electrocatalysis and electrocatalysis can be applied on various scales and may conveniently be scaled-up. We propose a three-phased approach to evaluate where electrochemistry-based innovations may have the highest impact, and how concretely cost savings can be achieved, due to improved process efficiency, selectivity, and reduced waste generation.

To develop new processes base on electrocatalysis and electrocatalysis, we propose

1. a screening on the lab scale
2. Up-scaling in our pilot
3. Transfer to industrial scale



### Adresse Address

1 Mail du Parv du Pr Georges Mathe

Biopark 94800 Villejuif

### Site web Website

innoverda.com

## Activité / Activity

Spécialisée dans le développement de nouvelles technologies visant à améliorer l'accès à l'eau potable des communautés dans le monde, et faciliter le traitement des effluents pour les industries de demain.

Specializes in developing new technologies to improve access to safe drinking water for communities around the world, and to facilitate effluent treatment for the industries of the future.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Traitement des eaux de surface et d'effluents industriels, abattements des MES sans prétraitement chimique, avec un Log 6. Spécialistes de la filtration membranaire.

Surface water and effluent treatment, eliminate Suspended mater without chemical treatment, with a log6. Specialized in membrane fitration and electro dialyses.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

INOVAYA se veut le Dyson du traitement de l'eau en repensant totalement la façon d'aborder la problématique avec quatre objectifs principaux dans le développement de nos solutions :

- Développer des solutions impactant le moins possible l'environnement et la santé.
- Proposer des solutions pérennes dans le temps.
- Favoriser l'autonomie des bénéficiaires en eau potable et réduire l'intervention des industriels sur leurs installations.
- Apporter des solutions peu coûteuses tant en OPEX qu'en CAPEX. SOLUTION CLÉ EN MAIN, MODULABLE ET ROBUSTE POUR DES COMMUNAUTÉS JUSQU'À 20 000 PERSONNES. Filtre toute source d'eau douce; Modulables pour tout type de polluants dissous. FILTRES GARANTIS 10 ANS.

INOVAYA wants to be the Dyson of water treatment by completely rethinking the way of approaching the problematic with four main objectives in the development of our solutions:

- Developing solutions that have the least impact on the environment and health.
- To propose lasting solutions over time.
- Promote beneficiaries' autonomy in drinking water and reduce industrial intervention on their facilities.
- Provide inexpensive solutions in both OPEX and CAPEX. TURN KEY SOLUTION, MODULAR AND ROBUST FOR COMMUNITIES UP TO 20,000 PEOPLE Filter any source of fresh water Modular for all types of dissolved pollutants. FILTERS GUARANTEED 10 YEARS.



## Adresse

### Address

201 Rue Vendôme

69003 Lyon

## Site web

### Website

[inovaya.eu/](http://inovaya.eu/)

## Activité / Activity

Inovertis fournit des prestations d'études et d'ingénierie, pour expertiser, concevoir ou réaliser des installations mettant en œuvre des opérations unitaires de génie chimique, des réseaux de fluides et des systèmes mécaniques dans un environnement soumis à fortes contraintes. Les secteurs de l'énergie et de la chimie, avec les activités de ventilation, de nucléarisation, de sûreté nucléaire, de procédés génie chimique et de fabrication de simulants constituent notre marché historique.

Sans délaisser ces marchés, nous nous impliquons de plus en plus dans le domaine des déchets et de l'environnement. Nos investissements R&D ont permis de nous doter d'une plateforme de démonstration permettant notamment de valoriser les déchets et la biomasse. Le pilote d'oxydation voie humide constitue l'installation dont nous sommes les plus fiers.

L'exploitation de ce démonstrateur a commencé à générer les premiers succès commerciaux.

Inovertis provides study and engineering services to appraise, design or build installations implementing unitary engineering operations, chemical, fluid networks and mechanical systems in a highly stressed environment. The energy and chemical sectors, with the ventilation, nuclearisation, nuclear safety, process chemical engineering and simulant manufacturing activities are our historical market.

Without, as we move away from these markets, we are becoming more and more involved in the field of waste and the environment. Our R&D investments have enabled us to a demonstration platform for the recovery of waste and biomass. The wet oxidation pilot plant is the installation of which, we are the proudest. The exploitation of this demonstrator has started to generate the first commercial successes.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Génie chimique, mécanique, fluide, conduite de projet, réalisation, haute pression, ACV.

Chemical engineering, mechanical engineering, fluid engineering, project management, implementation, high pressure, LCA.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Etude de principe
- Benchmark Avant-projet
- Dimensionnement
- Note de calcul
- OPEX CAPEX
- Maîtrise d'œuvre
- Essais laboratoire
- Essais sur démonstrateur
- Production de simulants pour industrie nucléaire
- Study of principle
- Benchmark Pre-project
- Sizing
- Calculation note
- OPEX CAPEX
- Subject mastery
- Laboratory tests
- Tests on demonstrator
- Production of simulants for the nuclear industry



## Adresse

### Address

255 Rue Gustave Eiffel

255 rue Gustave Eiffel 26290  
Donzère

## Site web

### Website

[inovertis.fr](http://inovertis.fr)

## Activité / Activity

PROVADEMSE est la plateforme d'innovation technologique d'INSAVALOR, filiale de valorisation de l'INSA de Lyon, dédiée au développement des écotecnologies. PROVADEMSE facilite l'émergence et le développement de solutions techniques innovantes, de scénarios de traitement ou de valorisation des déchets et des effluents en s'appuyant sur des compétences fortes en expérimentation et sur des moyens conséquents à l'échelle de laboratoire et de pilotes de démonstration. PROVADEMSE a été créée à l'initiative des GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique) EEDEMS et ENVIRHONALP pour développer et valoriser le savoir-faire de la communauté scientifique d'Auvergne-Rhône-Alpes et le savoir-faire de son tissu industriel. Labellisée par AXELERA depuis 2008, elle a été largement soutenue depuis son lancement par le Ministère de l'Industrie, la DRRT, La Région, Lyon Métropole et les fonds FEDER.

PROVADEMSE is the technological innovation platform of INSAVALOR, a valuation subsidiary of INSA Lyon, dedicated to the development of environmental technologies. PROVADEMSE facilitates the emergence and development of innovative technical solutions, scenarios for the treatment or recovery of waste and effluents by relying on strong skills in experimentation and on substantial means at the laboratory scale and pilot scale. demonstration. PROVADEMSE was created on the initiative of the GIS (Scientific Interest Group) EEDEMS and ENVIRHONALP to develop and promote the know-how of the scientific community of Auvergne-Rhône-Alpes and the know-how of its industrial fabric. Labeled by AXELERA since 2008, it has been widely supported since its launch by the Ministry of Industry, DRRT, La Région, Lyon Métropole and FEDER funds.



## Adresse

### Address

66 BOULEVARD NIELS BOHR

BP 2132 69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[provademse.com/](http://provademse.com/)

## Activité / Activity

L'Institut Carnot Chimie Balard Cirimat est une structure de recherche partenariale labélisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Chimie Balard CIRIMAT fédère l'ensemble des compétences et savoir-faire en chimie autour des axes : chimie et procédés durables, énergie, santé-cosmétique, matériaux pour les transport et matériaux Hautes Performances. Depuis l'analyse du besoin de recherche jusqu'à la mise en place d'une réponse R&D adaptée, l'institut construit un partenariat de confiance avec les industriels, sous la forme de prestations, contrats bilatéraux de Recherche, thèse CIFRE, formation professionnelle, contrats subventionnés (PSPC, Europe, Region, ADEME,...).

The Carnot Chimie Balard Cirimat Institute is a partnership research structure certified by the Ministry of Higher Education, Research and Innovation. Chimie Balard CIRIMAT brings together all the skills and know-how in chemistry around the following axes: chemistry and sustainable processes, energy, health-cosmetics, materials for transport and High Performance materials. From the analysis of the research need to the implementation of a suitable R&D response, the institute builds a partnership of trust with manufacturers, in the form of services, bilateral research contracts, CIFRE thesis, professional training, subsidized contracts (PSPC, Europe, Region, ADEME,...).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Les équipes de l'Institut ont une expertise reconnue dans les domaines de l'énergie, santé-cosmétique, matériaux haute performance et matériaux.

Our teams are well-known for their wide range of skills in the following industrial sectors: energy, health and cosmetics, high performance materials, materials for transportation, green chemistry.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Avec plus de 800 personnels de recherche dont 300 doctorants et des plateformes technologiques de pointe, l'Institut Carnot Chimie Balard Cirimat offre aux entreprises un cadre d'innovation idéal. Ils profiteront également de plateformes technologiques performantes pour la synthèse, la mise en forme, l'analyse et la caractérisation et de pilotes industriels. Plateforme Analyse et Caractérisation Balard, SynBio3, Chemlab ENSCM, Plateforme nationale de frittage Flash (PNF2-CNRS), Plateforme de fabrication additive, Outils de changement d'échelle pour l'élaboration de matériaux.

Thanks to its 800 collaborators, including 300 PhD students, and to its high-value technology platforms, the Institute Carnot Chimie Balard Cirimat offers to companies the perfect frame for innovation. They will also benefit from the technology platforms for synthesis, formatting, analysis, characterization and also from industrial pilots. Analysis and Characterization Balard Platform, SynBio3, ENSCM Chemlab, Flash Sintering National Platform (PNF2-CNRS), Additive manufacturing platform, Scale-changing tools for materials elaboration.



## Adresse Address

226-234 Avenue du Professeur  
Emile Jeanbrau

8 RUE DE L'ECOLE NORMALE  
34090 Montpellier

## Site web Website

[polechimie-balard.fr](http://polechimie-balard.fr)



## Activité / Activity

L'ICGM contribue au développement des recherches en chimie dans le but d'élaborer et de caractériser des matériaux complexes présentant des fonctionnalités à fort impact sociétal, tout particulièrement dans les domaines de la santé, de l'environnement et de l'énergie.

The ICGM contributes to the development of research in chemistry with the aim of developing and characterizing complex materials with functionalities with a strong societal impact, particularly in the fields of health, the environment and energy.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Sur le plan fondamental, la priorité de l'ICGM est d'assurer son identité au plus haut niveau international dans les thématiques d'excellence de ses départements de recherche dans les cinq domaines suivants :

- La chimie douce et l'auto-assemblage moléculaire pour la préparation et la structuration multi-échelle de matériaux organiques, inorganiques, hybrides et de matériaux biosourcés,
- La chimie macromoléculaire et les polymères avancés,
- La fonctionnalisation des surfaces, la chimie et la physicochimie interfaciales appliquées à l'électrochimie du solide, à l'adsorption et à la catalyse,
- La chimie quantique et la modélisation des propriétés des molécules jusqu'à celles des systèmes,
- La chimie du solide et la cristallographie.

On a fundamental level, the priority of the ICGM is to ensure its identity at the highest international level in the themes of excellence of its research departments in the following five areas:

- Soft chemistry and molecular self-assembly for the preparation and multi-scale structuring of organic, inorganic, hybrid materials and biosourced materials,
- Macromolecular chemistry and advanced polymers,
- Surface functionalization, interfacial chemistry and physicochemistry applied to solid state electrochemistry, adsorption and catalysis,
- Quantum chemistry and the modeling of the properties of molecules up to those of systems,
- Solid state chemistry and crystal chemistry.



## Adresse

### Address

1919 Route de Mende

Bâtiment Recherche Balard 34090  
Montpellier

## Site web

### Website

[icgm.fr](http://icgm.fr)



# INSTITUT DE BIOSCIENCE ET BIOTECHNOLOGIE D'AIX EN PROVENCE

Centre de R&D

## Activité / Activity

L'Institut de Biosciences et Biotechnologies d'Aix-Marseille (BIAM) s'intéresse aux réponses du vivant aux contraintes environnementales, ainsi qu'aux mécanismes de conversion de l'énergie solaire et du CO<sub>2</sub> atmosphérique en biomasse riche en énergie. Il développe des biotechnologies visant à préserver la qualité de l'environnement et la santé ou à produire des biocarburants.

The Institute of Biosciences and Biotechnologies of Aix-Marseille (BIAM) is interested in the responses of living organisms to environmental constraints, as well as in the mechanisms of conversion of solar energy and atmospheric CO<sub>2</sub> into energy-rich biomass. It develops biotechnologies aimed at preserving the quality of the environment and health or at producing biofuels.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Les thèmes de recherche du laboratoire :

- les « bioénergies » c'est-à-dire les formes d'énergies stockées dans la biomasse. Les recherches portent notamment sur les mécanismes biologiques de conversion à la lumière solaire du CO<sub>2</sub> atmosphérique en petites molécules organiques (photosynthèse), et sur les voies de transformation de ces dernières en molécules riches en énergie (lipides, amidon, biohydrocarbures).
- la « réponse et l'adaptation des organismes vivants aux contraintes environnementales » pour comprendre et exploiter ces mécanismes afin de développer des stratégies de dépollution des sols et des eaux contaminées. Plantes et bactéries peuvent ainsi être spécialisées à la conversion ou au stockage de polluants dans leur organisme. C'est le principe de la bio remédiation.

The research themes of the laboratory:

- "bioenergies", i.e. the forms of energy stored in biomass. Research focuses in particular on the biological mechanisms of conversion of atmospheric CO<sub>2</sub> in sunlight into small organic molecules (photosynthesis), and on the ways in which these molecules are transformed into energy-rich molecules (lipids, starch, biohydrocarbons).
- the "response and adaptation of living organisms to environmental constraints" to understand and exploit these mechanisms in order to develop strategies for depolluting contaminated soil and water. Plants and bacteria can thus be specialized in the conversion or storage of pollutants in their organism. This is the principle of bioremediation.



## Adresse Address

13108 Saint-paul-lez-durance

## Site web Website

[cite-des-energies.fr/biam/](http://cite-des-energies.fr/biam/)

## Activité / Activity

L'Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF), sous les tutelles de l'Université Clermont Auvergne, du CNRS et de Sigma Clermont, est constitué de six équipes de chimies disciplinaires représentatives de la chimie à Clermont-Ferrand, et de 4 plateformes techniques et scientifiques. Cette synergie pluridisciplinaire permet de concentrer toutes les forces de la recherche sur les questions urgentes que pose la société civile aux chimistes, dans les domaines de l'environnement et du développement durable, de l'énergie et des nouveaux matériaux éco-compatibles, de la chimie thérapeutique et de la santé.

The Institute of Chemistry of Clermont-Ferrand (ICCF), under the supervision of the Université Clermont Auvergne, CNRS and Sigma Clermont, is made up of six teams in chemistry and 4 Technical and scientific platforms representative of the research in chemistry in Clermont-Ferrand. This multidisciplinary synergy allows to concentrate all the research forces on the urgent questions posed by civil society to chemists in the fields of environment and sustainable development, energy and new eco-compatible materials, Therapeutic chemistry and health care.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recherche et Développement dans les domaines de l'environnement, les matériaux et la santé.

Research in environment, materials and health.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Matériaux Inorganiques,  
Thermodynamique,  
Photochimie,  
BioCatalyse et Métabolisme,  
Chimie Organique et Médicinale,  
Matériaux pour la santé.  
Plateformes RMN,  
DRX,  
RAMAN,  
Thermique et physico-chimique,  
Spectroscopie de Masse,  
Spectroscopie IR et UV,  
Modélisation Moléculaire.

Inorganic Materials, Thermodynamics, Photochemistry, BioCatalysis and Metabolism, Organic and Medicinal Chemistry, Materials for Health. NMR, DRX, RAMAN, Thermal and Physicochemical Platforms, Mass Spectroscopy, IR and UV Spectroscopy, Molecular Modeling.



## Adresse

*Address*

24 avenue Blaise Pascal

TSA 60026 63171 Aubiere Cedex

## Site web

*Website*

[iccf.univ-bpclermont.fr/](http://iccf.univ-bpclermont.fr/)

## Activité / Activity

Les activités de recherche de l'ICBMS sont centrées autour de 5 grands domaines : la méthodologie de synthèse, la chimie durable, les biomolécules, la biochimie, la mise au point d'outils pour la médecine et la biologie.

The ICBMS is an academic laboratory which develops research projects in organic chemistry and biochemistry and their applications to the field of environment and sustainable development (eco-designed chemicals and processes, use of biomass) as well to the fields of biology and health.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie durable, chimie de la biomasse, catalyse et organocatalyse, synthèse organique, mécanismes réactionnels, chimie des carbohydrates, des lipides, de la lignocellulose, biochimie.

Sustainable chemistry, biobased chemistry, catalysis and organocatalysis, organic chemistry, reaction mechanisms, biomolecular chemistry (carbohydrates, lipids, peptides), lignocellulose, biochemistry.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'ICBMS est l'interlocuteur des entreprises qui ont besoin d'études, de conseils, de formation, pour développer leurs projets, impliquant les concepts, connaissances, méthodes et techniques de la chimie organique de synthèse. L'ICBMS est une unité de recherche de large spectre de compétences, qui couvrent de nombreux domaines, dont celui de la chimie durable.

ICBMS is a partner for companies who need studies, advice, education for developing their projects, based on the wide knowledge of its teams and the state-of-the-art facilities. ICBMS is a research unit able to handle all projects related to synthetic organic chemistry and biochemistry, within a wide scope of fields and sectors, notably sustainable chemistry.



## Adresse

### Address

19 AVENUE JEAN CAPELLE OUEST

BAT JULES VERNE 69100  
Villeurbanne

## Site web

### Website

[icbms.fr/](http://icbms.fr/)

## Activité / Activity

L'ICSM est une Unité Mixte de Recherche (UMR 5257) entre le Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), l'Université Montpellier (UM) et l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier (ENSCM). Créé en janvier 2007, l'ICSM est composé de 8 équipes de recherche travaillant en étroite collaboration.

Il est également rattaché au pôle chimie Balard réunissant les 4 instituts de chimie de Montpellier dont l'Institut Européen des Membranes (IEM), l'Institut Charles Gerhardt de Montpellier (ICGM) et l'Institut des biomolécules Max Mousseron (IBMM).

The ICSM is a Joint Research Unit (UMR 5257) between the Atomic Energy and Alternative Energies Commission (CEA), the National Center for Scientific Research (CNRS), the University of Montpellier (UM) and the National School of Chemistry of Montpellier (ENSCM). Created in January 2007, the ICSM is made up of 8 research teams working in close collaboration.

It is also attached to the Balard chemistry center bringing together the 4 chemistry institutes of Montpellier including the European Institute of Membranes (IEM), the Charles Gerhardt Institute of Montpellier (ICGM) and the Max Mousseron Institute of Biomolecules (IBMM).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'ICSM est spécialisé dans une recherche à caractère fondamentale autour des procédés de la chimie séparative, de l'extraction et de la purification, applicable à l'ensemble du cycle nucléaire actuel et futur, et extensibles aux enjeux de l'économie circulaire.

Acteur incontournable pour ses compétences et ses équipements techniques dans la gestion et le tri sélectif des déchets (électroniques et électriques, considérés stratégiques ou polluants), l'ICSM vise le développement de procédés innovants pour un recyclage et une valorisation raisonnés des matières et des métaux.

The ICSM specializes in fundamental research around the processes of separation chemistry, extraction and purification, applicable to the entire current and future nuclear cycle, and extendable to the challenges of the circular economy.

A key player for its skills and technical equipment in the management and selective sorting of waste (electronic and electrical, considered strategic or polluting), the ICSM aims to develop innovative processes for the recycling and rational recovery of materials and metals.



## Adresse

### Address

BP 17171 30200 Nîmes

## Site web

### Website

[icsm.fr/](http://icsm.fr/)

## Activité / Activity

Entreprise spécialisée dans le domaine de la corrosion, nous réalisons des prestations d'essais, d'expertise d'avarie ou des études R&D. Depuis nos deux sites (Brest et Saint Etienne), nous proposons, gérons et/ou participons également à des projets de recherche collaboratifs multi-partenaires. Notre activité se focalise sur les différents secteurs que sont les transports, le bâtiment, le nucléaire, la chimie, l'industrie pétrolière et gazière ainsi que la corrosion marine et la protection cathodique.

The company is specialized in corrosion science and proposes testing, failure analysis and R&D services. From both sites (Brest and Saint-Etienne) we are also participating, leading or proposing multi-partner projects in different industrial area : transportation, construction, marine corrosion, cathodic protection, Oil&Gas, Chemical engineering, Nuclear industry.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Corrosion, gestion de projet, développement d'un cadre de test adapté aux besoins ou applications.

Corrosion, Project management, test frame development tailored to needs or applications.



## Adresse

### Address

42490 Fraisses

## Site web

### Website

[institut-corrosion.fr](http://institut-corrosion.fr)

## Activité / Activity

IRCELYON rassemble les forces en catalyse hétérogène et de la chimie de l'environnement de la région lyonnaise, Il est structuré en 5 équipes de recherche soutenues par une plateforme scientifique hors pair, ses activités sont au coeur du développement durable avec pour préoccupations majeures l'énergie, l'environnement et la chimie verte.

IRCELYON activities are covering a wide range of research areas, from fundamental investigations, to applied developments in the fields of Energy, Chemistry and the Environment. Structured around five research teams, IRCELYON benefits also from a strong technical expertise.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Conception de matériaux catalytiques Synergie catalyse et chimie environnementale
- Caractérisation in situ des catalyseurs
- Application à des modèles.

- Conception of catalytic materials: from design to applications
- Catalysis and environmental chemistry
- In situ deep characterization of solids
- From model.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Recherche en conception catalyseurs et procédés associés

Chimie atmosphérique

Caractérisation catalyseurs et analyse de milieux complexes Implication dans projets ANR, FUI, H2020...

Catalyst conception, process development.

Atmospheric chemistry Catalysts characterisation

Complex media analysis Involved in projects : ANR, FUI, H2020...



## Adresse

*Address*

2 Avenue Albert Einstein

69100 Villeurbanne

## Site web

*Website*

[ircelyon.univ-lyon1.fr](http://ircelyon.univ-lyon1.fr)

## Activité / Activity

L'Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM ou UMR5247 CNRS-Université Montpellier 1-Université Montpellier 2), dont le directeur est le Professeur Pascal Dumy, est un établissement de recherche de dimension internationale et l'un des 4 Instituts fondateurs du Pôle Chimie Balard de Montpellier.

The Max Mousseron Institute of Biomolecules (IBMM or UMR5247 CNRS-Montpellier 1 University-Montpellier 2 University), whose director is Professor Pascal Dumy, is an international research establishment and one of the 4 founding institutes of the Chemistry Cluster Ballard from Montpellier.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les activités de recherche sont centrées sur les biomolécules essentielles comme les lipides, les nucléosides, les nucléotides et acides nucléiques, les peptides et protéines, les glycosides, les biopolymères, les molécules prébiotiques et les molécules fluorées.

Les programmes de recherche menés autour des biomolécules concernent leur conception, leur synthèse et leur pharmacologie.

Research activities are centered on essential biomolecules such as lipids, nucleosides, nucleotides and nucleic acids, peptides and proteins, glycosides, biopolymers, prebiotic molecules and fluorinated molecules. Research programs conducted around biomolecules concern their design, synthesis and pharmacology.



## Adresse

### Address

13 Avenue Charles Flahault

34090 Montpellier

## Site web

### Website

[ibmm.umontpellier.fr/](http://ibmm.umontpellier.fr/)





## Activité / Activity

L'Institut des Géosciences de l'Environnement IGE est une unité mixte de recherche multitutelles (CNRS, INRAE, IRD, UGA, Grenoble INP) hébergé sur le campus de St Martin d'Hères près de Grenoble et faisant partie de l'Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble (OSUG).

The Institute of Environmental Geosciences IGE is a joint multi-supervisory research unit (CNRS, INRAE, IRD, UGA, Grenoble INP) hosted on the St Martin d'Hères campus near Grenoble and part of the Observatory of Sciences of the Universe of Grenoble (OSUG).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'IGE étudie les climats, le fonctionnement de la planète et de ses évolutions en termes de pollutions, de changements globaux et de risques pour les sociétés. Historiquement, l'IGE conduit ses recherches dans des régions aux enjeux sociétaux et environnementaux prégnants : les régions polaires, la zone intertropicale, et les régions de montagne.

The IGE studies the climates, the functioning of the planet and its evolutions in terms of pollution, global changes and risks for societies. Historically, the IGE conducts its research in regions with significant societal and environmental challenges: the polar regions, the intertropical zone, and mountain regions.



## Adresse

### Address

621 Avenue Centrale

CS 40700 38400 Saint-martin-  
d'hères

## Site web

### Website

[ige-grenoble.fr/](http://ige-grenoble.fr/)

## Activité / Activity

L'INL développe des recherches technologiques multidisciplinaires dans le domaine des micro et nanotechnologies et de leurs applications. Les recherches menées s'étendent des matériaux aux systèmes, permettant l'émergence de filières technologiques complètes. Le laboratoire s'appuie sur la plate-forme technologique lyonnaise Nanolyon.

INL develops multidisciplinary technological research in the field of micro and nanotechnologies and their applications. Research activities are carried out from materials to systems, allowing the emergence of complete technological sectors. The laboratory relies on the technology platform Nanolyon.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Filières matériaux semi-conducteurs composés III-V, oxydes fonctionnels cristallins, biopuces, nanomatériaux. Intégration multifonctionnelle sur silicium. Caractérisation structurale des matériaux.

III-V compound semiconductor compound processes, crystalline functional oxides, biochips, nanomaterials. Multifunctional integration on silicon. Structural characterization of materials.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les moyens expérimentaux de la plateforme Nanolyon offrent un parc complet d'outils et des expertises spécifiques dans des filières technologiques originales : filières matériaux/composants, semi-conducteurs III-V, Si, SiC, polymères et biopuces. La plateforme constitue un outil (formation, encadrement) au service de projets pour le développement de nanotechnologies, de nanomatériaux, de nanocomposants et de nanocaractérisations.

The experimental facilities of the Nanolyon platform offer a complete set of tools and specific expertise in original technological sectors: materials/components, III-V semiconductors, Si, SiC, polymers and biochips. The platform is a tool (training, coaching) for projects for the development of nanotechnologies, nanomaterials, nanocomponents and nanocaractisations.



## Adresse

### Address

7 AVENUE JEAN CAPELLE OUEST

BÂTIMENT BLAISE PASCAL 69100  
Villeurbanne

## Site web

### Website

[inl.cnrs.fr/](http://inl.cnrs.fr/)

## Activité / Activity

L'Institut des Sciences Analytiques (ISA • UMR5280) réunit l'expertise de plus de 130 chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants, ingénieurs et techniciens ainsi qu'un ensemble d'instruments analytiques unique en Europe. L'ISA contribue à l'innovation en sciences analytiques par le développement de méthodes en chimie analytique, biochimie, chimie théorique, électrochimie appliquées à l'environnement et la santé. L'ISA contribue à la formation initiale (Euromaster chimie analytique), à la formation continue (CNRS Formation entreprise, Focal Lyon1) ainsi qu'au transfert technologique (brevets, start-up). L'ISA est aussi engagé dans des comités de normalisation au niveau national et européen.

The Institute for Analytical Sciences (ISA) brings together more than 130 scientists & technical staff with a range of expertise from theoretical chemistry through biochemistry, analytical chemistry, electrochemistry to physics. ISA has cutting-edge instrumentation. Research focuses on the development of new methods for the analysis of challenging systems applied to health and the environment. ISA is involved in both initial (eg. Euromaster in analytical chemistry) and continuing training (CNRS formation entreprises, Focal Lyon1). ISA participates in technology transfer (patents, start-ups) and committees of national and European organizations for standardization.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Méthodes, traitement de données, miniaturisation.
- Environnement : micropolluants, biomarqueurs, exposome, biosourcés.
- Santé : biomarqueurs.
- Methods, data analysis, miniaturization.
- Environment : micropollutants, biomarkers, biosensors, exposome, biosourced products.
- Health : biomarkers, diagnostic.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Multi-dimensions pour les mélanges complexes : HRMS, couplages, SCOUT MRM3, SPE-LC-MS/ MS online, micro-QuEChERS, nanoLC-MS/MS, nanoLC-HRMS, mobilité ionique, Chromatographie multidimensionnelle, UHPLC, CPC, 2DLC-HRMS, spéciation, LC2D-ICP-MS, LA-ICP• MS, LIBS, analyse élémentaire & isotopique (EA-C/P-IRMS, GC-C/P-IRMS, LC• IRMS). Approches théoriques et expérimentales des interactions moléculaires : criblage de fragments, RMN, SANS, SAXS, modélisation moléculaire, DFT, post-HF, chimiométrie, calculs CPU & GPU, dynamique et interactions moléculaires, protéines. Surface et miniaturisation pour la recherche et les technologies analytiques : bio-capteurs, réseaux de (bio)capteurs, systèmes microfluidiques, nanostructuration et (multi)fonctionnalisation contrôlée de surfaces, microsystèmes séparatifs, développement de phases stationnaires, caractérisation : TOF-SIMS, SEM-EDS, XPS, ATG, IR.

Multidimensions for complex samples : HRMS & hyphenated methods, SCOUT MRM3, SPE-LC• MS/MSonline, micro-QuEChERS, nano-LC-MS/ MS, nanoLC-HRMS..., ionic mobility, multidimensional chromatography, UHPLC, CPC, 2DLC-HRMS, speciation (LC2D-ICP-MS), spectroscopy (LA-ICP-MS, LIBS...), elemental & isotopic analysis (EA-C/P-IRMS, GC• C/P-IRMS, LC-IRMS). Experimental & theoretical approaches for molecular interactions: fragments screening, NMR, SANS, SAXS, molecular modelisation, DFT, post-HF, chemometrics, clusters of CPU's and GPU servers, molecular dynamics and interactions, proteins. Surface and miniaturization for analytical research and technology: biosensors, biosensors network, microfluidic systems, controlled nanostructuration and controlled (multi)functionalization of surfaces, separtive microsystèmes, development of stationary phases, characterization (TOF-SIMS, SEM-EDS, XPS, ATG, IR).



## Adresse

### Address

5 Rue de la Doua  
69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[isa-lyon.fr/](http://isa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

L'Institut Européen des Membranes (ENSCM, UM, CNRS UMR5635), fondé en 1994 est un laboratoire de référence au niveau international dans le domaine des matériaux et procédés membranaires. Ses objectifs de recherche s'articulent autour d'une approche pluridisciplinaire et multi-échelle de :• l'élaboration et la caractérisation de nouveaux matériaux membranaires,• leur mise en oeuvre au sein de procédés membranaires ayant notamment pour application le traitement des effluents, la séparation de gaz, les biotechnologies en lien avec les sciences des aliments et de la santé.

Au plan local, l'IEM fait partie du Pôle Chimie Balard, avec l'ICGM (UMR 5253), l'IBMM (UMR 5247) et l'ICSM (UMR 5754). Pôle d'excellence soutenu par la région Occitanie et l'Etat, son objectif est de rapprocher la recherche, l'enseignement et la valorisation. Ces 4 instituts sont également regroupés dans la Fédération de Recherche Chimie Balard (CNRS FR3105).

The European Institute of Membranes (ENSCM, UM, CNRS UMR5635), founded in 1994 is an international benchmark laboratory in the field of membrane materials and processes. Its research objectives revolve around a multidisciplinary and multi-scale approach of:

The development and characterization of new membrane materials; their implementation within membrane processes having in particular for application the treatment of effluents, gas separation, biotechnologies in connection with food and health sciences.



## Adresse

### Address

300 Avenue du Professeur Emile  
Jeanbrau

34090 Montpellier

## Site web

### Website

[iemm.univ-montp2.fr/](http://iemm.univ-montp2.fr/)

## Activité / Activity

Unité mixte de recherche Université Lyon 1 • CNRS, l'institut Lumière Matière (iLM) développe une recherche basée sur la synergie entre la physique, la chimie et leurs interfaces (ingénierie, biologie, santé, environnement).

Nos activités, expérimentales et théoriques, vont de la recherche fondamentale aux applications. L'iLM, c'est un potentiel scientifique et technique de 280 collaborateurs, œuvrant sur 6 axes thématiques :

- Matière molle
- Matériaux, énergie, photonique
- Nanosciences
- Optique et dynamique ultrarapide
- Théorie et modélisation
- vivant, santé et environnement.

Ce sont aussi des femmes et des hommes passionnés, animés tout autant par le goût de la recherche que par la volonté de la mettre au service du monde socio-économique.

A joint research unit of the University of Lyon 1 • CNRS, the Lumière Matière Institute (iLM) develops research based on the synergy between physics, chemistry and their interfaces (engineering, biology, health, environment).

Our activities, both experimental and theoretical, range from fundamental research to applications. iLM has a scientific and technical potential of 280 collaborators, working in 6 thematic areas:

- Soft Matter
- Materials, Energy, Photonics
- Nanosciences
- Optics and Ultrafast Dynamics
- Theory and Modeling
- Living, Health and Environment.

They are also passionate men and women, driven as much by a taste for research as by the desire to put it at the service of the socio-economic world.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Outils expérimentaux et théoriques (modélisation, simulation numériques) pour l'élaboration de matériaux et l'étude de leurs propriétés.

Experimental and theoretical tools (modeling, numerical simulation) for the elaboration of materials and the study of their physical and chemical properties.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

ILMTech : plateforme technologique Nous mettons nos moyens au service des entreprises pour les aider à faire entrer leurs projets dans un processus d'innovation. Nous avons donc développé ILMTech, une plateforme technologique de synthèse et caractérisation de la matière, localisée sur le Campus LyonTech La Doua. Cette plateforme permet d'initier les coopérations avec l'industrie et nos partenaires académiques et de créer une véritable dynamique autour de l'innovation (partenariats, thèses en co-tutelles, stages, prestations). Nous proposons aux porteurs de projets un ensemble d'outils et expertises scientifiques dans les domaines de l'énergie, des matériaux du futur, de la photonique, de la santé, de l'environnement... Cette offre de compétences est répartie sur 3 pôles :

- Synthèse, élaboration,
- Caractérisation,
- Modélisation.

ILMTech: technological platform We put our resources at the service of companies to help them bring their projects into a process of innovation. We have therefore developed ILMTech, a technological platform for the synthesis and characterization of matter, located on the LyonTech La Doua Campus. This platform enables us to initiate cooperation with industry and our academic partners and to create a real dynamic around innovation (partnerships, co-tutored theses, internships, services). We offer project leaders a set of tools and scientific expertise in the fields of energy, materials of the future, photonics, health, environment, etc... This offer of competences is divided into 3 poles:

- Synthesis, elaboration,
- Characterization,
- Modeling.



## Adresse

*Address*

69100 Lyon

## Site web

*Website*

[ilm.univ-lyon1.fr/](http://ilm.univ-lyon1.fr/)

## Activité / Activity

L'INERIS est un centre d'expertises qui a pour mission de réaliser des recherches et des études permettant d'identifier les dangers et de prévenir les risques sur la santé, la sécurité des personnes et des biens ainsi que sur l'environnement. L'INERIS accompagne les industriels et les collectivités pour les aider à développer et à utiliser des process et des produits innovants, propres et sûrs. L'INERIS intervient dans tous les secteurs d'activités dans le monde au travers d'actions de recherche partenariales et de prestations.

INERIS is a center of expertise whose mission is to carry out research and studies to identify dangers and prevent risks to the health and safety of people and property as well as to the environment. INERIS supports manufacturers and local authorities to help them develop and use innovative, clean and safe processes and products. INERIS intervenes in all sectors of activity in the world through partnership research actions and services.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Plus de 400 techniciens, ingénieurs et chercheurs dans le domaine des risques industriels et environnementaux qui s'appuient sur des outils et des moyens d'expérimentation remarquables.

More than 400 technicians, engineers and researchers in the field of industrial and environmental risks who rely on remarkable tools and means of experimentation.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Evaluer les risques au plus tôt pour sécuriser vos installations, vos produits, vos substances chimiques,
- Bio-énergies,
- Nanotechnologies et nanomatériaux,
- Renouvelables, hydrogène, éolien, biomasse, GNL, batteries haute capacité, méthanisation,
- Certifications Captage & stockage du carbone (CCS) ATEX, IECEX.
- Evaluate risks as early as possible to secure your installations, your products, your chemical substances,
- Bio-energies,
- Nanotechnologies and nanomaterials,
- Renewables, hydrogen, wind, biomass, LNG, high capacity batteries, methanisation,
- Capture & carbon storage (CCS) Certifications ATEX, IECEX.



## Adresse

### Address

78 Boulevard du 11 Novembre 1918

69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

ineris.fr

## Activité / Activity

INRAE mène des recherches personnalisées dans plusieurs domaines : les eaux continentales (hydrologie, qualité de l'eau, irrigation...), l'épuration, les déchets, l'analyse des pollutions, les équipements agricoles (robotique, agriculture connectée) et alimentaires, la gestion des territoires, l'ingénierie écologique, la gestion et la prévention des risques.

IRSTEA conducts targeted research in three fields: inland water systems (hydrology, water quality, irrigation etc.) treatment, waste, pollution analysis, food and farming equipment (robotics, connected farming) and land-use management, ecological engineering, and risk prevention and management.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Recherche contractuelle et collaborative, essais, analyses, méthode,
- 18 centres en France.
- Contractual and collaborative research, trials, analyses, methods,
- 18 centers in France.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Technologies transférables (écotechnologies),
- Logiciels (gestion des risques, gestion territoriale),
- Plateformes de R&D (irrigation, épandage, fertilisation, protection des plantes, IRM/RMN, robotique, épuration, essais de matériels agricoles, analyse des micropolluants).
- Transferrable technologies (environmental technologies),
- Software (risk management, land-use management),
- R&D labs (irrigation, fertilization and application of fertilizer, plant protection, MRI, NMR, robotics, treatment, farming equipment testing, micro pollutant analysis).



## Adresse

### Address

1 Rue Pierre Gilles de Gennes

CS 10030 92160 Antony

## Site web

### Website

inrae.fr

## Activité / Activity

Formation, Recherche, Innovation, et Transfert de Technologie vers partenaires entreprises. Plus grosse école d'ingénieurs de France, avec des valeurs uniques et un modèle original d'ascenseur social, d'innovation et de responsabilité sociétale au niveau international due à la grande diversité des publics étudiants accueillis (30% d'internationaux), l'INSA Lyon s'appuie sur sa filiale INSAVALOR et sa Fondation pour créer des partenariats industriels d'exception.

Higher Education, Innovation, Research, and Technology Transfer towards industrial partners. As the largest University of Technology in France (1,000 Masters of Science and 150 PhD's in Engineering delivered every year), INSA Lyon carries very distinctive values of diversity and social inclusion. Its corporate social responsibility is supported by its TTO subsidiary INSAVALOR and its Foundation. INSA Lyon welcomes an average of 30% international students at the Bachelor, Masters and Doctoral level, with exceptional professional insertion, as well as value-adding industrial partnerships.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétences en environnement, énergie, transports, ingénierie pour la santé. Compétences spécifiques en sciences des matériaux, transformation des polymères, procédés innovants, caractérisation, modélisation.

Broad competencies in environment, energy, transports, engineering for health. Specific competencies in material sciences, polymer processing, innovative processes, characterization, modelisation.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

9 départements de spécialités diplômant plus de 1 000 ingénieurs par an.

23 laboratoires de recherche, permettant à 620 doctorants de poursuivre leur thèse, accompagnés par 770 chercheurs employés au sein de l'INSA Lyon.

Activité contractuelle d'environ 30 M€ / an, moitié passant par notre filiale de valorisation INSAVALOR pour des contrats entreprise / INSA, et moitié passant par l'établissement public INSA autour de contrats de recherche collaborative, à envergure nationale ou internationale.

L'INSA porte un ensemble de plateformes technologiques et conçoit des briques de base technologique pour de nombreuses applications. Ces plateformes sont toutes ouvertes à nos partenaires industriels et académiques.

9 engineering specialties, mobilizing 550 employed teachers, 250 support staff.

5,300 students enrolled in integrated Masters curricula, 620 PhD students.

23 research laboratories, mobilizing 770 people with research activities, in collaboration with French research institutes such as CNRS, INRA, INRIA, IN• SERM, IRSTEA. Industrial partnerships of 30 M€ / year, half through our TTO subsidiary INSAVALOR, half through collaborative research projects managed by INSA research office.

INSA Lyon carries and maintains dozens of technology platforms, that are open to industrial or academic partnerships.



## Adresse

Address

69621 Lyon

## Site web

Website

insa-lyon.fr/



## Activité / Activity

L'Institut Pascal, UMR 6602, est une unité mixte de recherche et de formation interdisciplinaire de 370 personnes placée sous la triple tutelle de l'Université Clermont Auvergne (UCA), du CNRS et de SIGMA Clermont. Le CHU de Clermont-Ferrand est également partenaire du laboratoire. L'Institut Pascal est né de la fusion successive (2012, puis 2017) à vocation structurante de six laboratoires couvrant les disciplines des Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes du site clermontois : Génie des Procédés, Mécanique, Robotique, Physique des Sciences de l'Information, Santé. Le laboratoire développe des connaissances et des technologies contribuant à trois domaines d'application : l'usine (incluant les écosystèmes), les transports et l'hôpital du futur. L'Institut Pascal est membre de FACTOLAB, laboratoire commun avec MICHELIN. Il est porteur du laboratoire d'excellence IMobS3 et membre du réseau CNRS EquipEx ROBOTEX et du LabEx GaNeX (PIA1).

The Institut Pascal, UMR 6602, is a mixed unit of research and interdisciplinary training of 370 people placed under the triple supervision of the University Clermont Auvergne (UCA), CNRS and SIGMA Clermont. The CHU of Clermont-Ferrand is also a partner of the laboratory. The Institut Pascal was born from the successive merger (2012, then 2017) of six laboratories covering the disciplines of Engineering and Systems Sciences of the Clermont site: Process Engineering, Mechanics, Robotics, Physics of Information Sciences, Health. The laboratory develops knowledge and technologies contributing to three application areas: the factory (including ecosystems), transportation and the hospital of the future. The Institut Pascal is a member of FACTOLAB, a joint laboratory with MICHELIN. It is the holder of the IMobS3 laboratory of excellence and a member of the CNRS EquipEx ROBOTEX network and the LabEx GaNeX (PIA1).

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

L'unité est structurée en cinq axes de recherche :

- Génie des Procédés, Énergétique et Biosystèmes (GePEB),
- Image, Systèmes de Perception, Robotique (ISPR),
- Mécanique, Génie Mécanique, Génie Civil, Génie Industriel (M3G),
- Photonique, Ondes, Nanomatériaux (PHOTON),
- Thérapies Guidées par l'Image (TGI).

The unit is structured in five research axes:

- Process, Energy and Biosystems Engineering (GePEB),
- Image, Perception Systems, Robotics (ISPR),
- Mechanics, Mechanical Engineering, Civil Engineering, Industrial Engineering (M3G),
- Photonics, Waves, Nanomaterials (PHOTON),
- Image Guided Therapies (IGT).



### Adresse Address

24 Avenue des Landais  
63170 Aubière

### Site web Website

[institutpascal.uca.fr/index.php/fr/](http://institutpascal.uca.fr/index.php/fr/)

## Activité / Activity

L'ITECH (Institut Textile et Chimique de Lyon) est une grande école formant des ingénieurs, des masters spécialisés en cursus classique ou européen (enseignement en langue anglaise).

La formation s'articule autour de 4 majeures:

- Chimie des formulations (peintures, encres, adhésifs, cosmétiques)
- Matériaux plastiques
- Matériaux textiles
- Cuir

ITECH Entreprises propose des modules de formation continue, des prestations technologiques (essais, études, analyse et caractérisation), des partenariats de R&D et des prestations de conseil et audit.

ITECH, the Lyon Textile and Chemical Institute, is an institution of higher education offering state-sanctioned degrees in engineering and a variety of targeted Masters programs (traditional as well as European programs taught in English).

The ITECH training focuses on 4 majors:

- Formulation Chemistry: Paints, Inks, Adhesives, Cosmetics
- Plastic Materials
- Textile Materials
- Leather

ITECH Entreprise provides continuing education programs, technological services (trials, studies, analysis and characterization), R&D partnership programs, counselling and audits services.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétences scientifiques et technologiques dans le domaine de la chimie et des applications des polymères: peintures, cosmétiques, matières plastiques, textile, cuir.

Scientific and technological know-how in the fields of chemistry and polymer applications: coatings, cosmetics, plastics, textiles, leather.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Formulation, prototypage, caractérisation, conseil, expertise, mise en oeuvre, fabrication, matières premières, contrôle, analyse, rhéologie, mouillage, teinture, tissage, injection, fabrication.

Formulation, prototyping, characterization, consulting, implementation, manufacturing, raw materials, quality control, analysis, rheology, wet processing, dyeing, weaving, injection, fabrication.



## Adresse

### Address

87 Chemin des Mouilles

69130 Écully

## Site web

### Website

itech.fr

## Activité / Activity

INTERA est une société internationale indépendante basée à Austin, USA avec une présence en France et en Suisse. Nous fournissons des services d'environnement, de ressources en eau, d'ingénierie côtière, de gestion des déchets radioactifs, de SIG et de gestion de données à une variété de secteurs et d'industries clients. Notre objectif est d'effectuer des analyses et de fournir les informations nécessaires pour soutenir une prise de décision judicieuse et minimiser les risques du projet.

INTERA is an independant international company based in Austin, USA with a presence in France and in Switzerland. We provide environmental, water resource, coastal engineering, radioactive waste management, and GIS and data management services to a variety of client sectors and industries. Our focus is on performing analyses and delivering the information needed to support sound decision making and minimize project risk.

## Compétences et savoir-faire / Skills

L'excellence de nos solutions est le fruit du talent de notre équipe : géologues, hydrologues, hydrogéologues, géochimistes, informaticiens, ingénieurs en génie civil, côtier et environnemental.

INTERA's solutions are developed by a staff of 180 geologists and hydrogeologists geochemists hydrologists coastal, water resources, and environmental engineers.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nous proposons des solutions innovantes pour la gestion des sites et sols pollués, la ressource en eau souterraine et le stockage géologique :

- Modélisations géologique et hydrogéologique,
- Etude hydrogéologique appliquée au génie civil,
- Simulation du transport de contaminants,
- Etude géochimique et de biodégradation,
- Modélisation d'écoulement polyphasique,
- Conception de systèmes de décontamination de nappe,
- Accompagnement à la recherche d'eau,
- Conception et évaluation de stockages souterrains,
- Développement d'outils d'aide à la décision.

We are proposing innovative solutions for the management of polluted sites and soils, underground water resources and geological storage:

- Geological and hydrogeological modeling,
- Hydrogeological study applied to civil engineering,
- Simulation of contaminant transport,
- Geochemical and biodegradation study,
- Multiphase flow modeling,
- Design of water decontamination systems,
- Design and evaluation of underground storage,
- Development of decision support tools.



### Adresse *Address*

1 Rue des Vergers

BATIMENT 3A 69760 Limonest

### Site web *Website*

[intera.com/](http://intera.com/)

## Activité / Activity

Spécialiste des industries de procédés, notre vocation est d'améliorer la performance industrielle de nos clients, en agissant sur les hommes et les organisations, en situation professionnelle et pour obtenir des résultats mesurables. Nos champs d'intervention s'organisent autour de 2 activités principales :

- Apprentissage & alternance : Centre de formation d'Apprentis (CFA des industries chimiques et de procédé) conduisant à un diplôme dans ses murs ou en partenariat avec des établissements, du CAP à l'ingénieur, pour les domaines de la fabrication, laboratoire, bureau d'études, R&D, analyse industrielle, instrumentation, Régulation, contrôle,
- Formation Continue & Conseil organisée pour répondre à : Prévention des risques, Professionnalisation dans les métiers de la chimie, Développement des compétences techniques dans les métiers du procédé,
- Formation et accompagnement de managers, Ingénierie de formation et pédagogique.

Process industry specialists, our mission is to improve industrial performance of our customers by acting on men and organizations throughout on site actions to achieve measurable results. Our actions field covers 2 main activities:

- Apprenticeship: Learning processes leading to French National Education diploma, from operator to engineer level for production, design and engineering department, labs, R&D, industrial analysis and control, instruments and regulation,
- Vocational ongoing training and consulting organized to address: Risk prevention, Chemical jobs professionalization, Technical competencies development in process jobs,
- Training and coaching of managers, Learning and pedagogical Engineering.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Aborder le problème de l'entreprise par une démarche conseil.

- Avant : clarifier les enjeux, les objectifs,
- Pendant : piloter la réalisation,
- Après : organiser durablement le transfert.

Our added value lies on approaching all industrial issues.

- Upstream: clarify context, issues, objectives,
- Meanwhile: focus on results,
- Downstream: Organize sustainably knowledge.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Formation professionnelle continue et conseil organisés pour répondre à :

- Prévention des risques
- Professionnalisation des métiers de la chimie
- Développement des compétences techniques dans les métiers de process
- Formation et coaching des managers
- Apprentissage et Ingénierie pédagogique.

Diplômes d'apprentissage : AIC, Bac Pro, BTS, licence Pro, Master, ingénieur.

Vocational ongoing training and consulting organized to address:

- Risk prevention
- Chemical jobs professionalization
- Technical competencies development in process jobs
- Training and coaching of managers
- Learning and pedagogical Engineering.

Apprenticeship diplomas : AIC, Bac Pro, BTS, licence Pro, Master, ingénieur.



## Adresse Address

2 Place Georges Girardet  
69190 Saint-fons

## Site web Website

[interfora-ifaip.fr/](http://interfora-ifaip.fr/) et [https](https://interfora-ifaip.fr/)

## Activité / Activity

Ionisos est un leader de la stérilisation à froid et de la réticulation en Europe depuis plus de 60 ans.

- Traitements de décontamination (matières premières, emballages) et de stérilisation à froid (médical, pharma) : rayonnements ionisants (bombardement électronique, rayons gamma) et oxyde d'éthylène
- Traitements à façon de réticulation de pièces plastiques (électrotechnique, auto) ainsi que de tubes et câbles, et plus généralement chimie sous rayonnement (greffage sur substrats polymères et fibres naturelles, radiolyse = essais de vieillissement pour le secteur nucléaire)

Ionisos is a leader in cold sterilization and crosslinking services in Europe since more than 60 years.

- Service Centres for sanitizing treatments (raw materials, packaging) and cold sterilization (medical, pharmaceutical): ionizing radiation (electron beam, gamma rays) and ethylene oxide
- Contract treatments for crosslinking of plastic parts (electrical, engineering, automotive) as well as pipes and cables, and more generally for radiation chemistry (grafting on polymer substrates and natural fibres ... and radiolysis = aging tests for the nuclear sector).

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Comportement des matériaux sous rayonnement, radiolyse, chimie sous rayonnement (réticulation, fonctionnalisation par greffage),
- Réticulation homogène de tubes et de gaines de câbles.
- Radiation processing of polymers and materials: radiation chemistry (chain scission, crosslinking, functionalization by grafting), radiolysis, radiation aging,
- Homogeneous cross-linking of pipes.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Traitement à façon par électrons accélérés d'énergie : 3 sites en Europe (France, Allemagne, Espagne)
- Traitement à façon par rayons gamma du cobalt 60 : 3 sites en France et 1 site en Estonie
- 3 sites de stérilisation par oxyde d'éthylène : 2 en France et 1 en Allemagne
- Custom treatment by accelerated electrons: 3 sites in Europe (France, Germany, Spain)
- Custom processing by gamma rays of cobalt-60: 3 sites in France and 1 site in Estonia
- 3 ethylene oxide sterilization sites: 2 in France and 1 in Germany



## Adresse

### Address

13 Chemin du Pontet

69380 Civrieux-d'azergues

## Site web

### Website

[ionisos.com/](https://ionisos.com/)

## Activité / Activity

L'institut IRIG, créé en 2019 mène des recherches en biologie, santé, nanosciences, cryotechnologies et nouvelles technologies pour l'énergie et l'environnement.

L'IRIG accueille environ 1 000 personnes au sein de 10 unités mixtes de recherche permettant le développement de recherches multidisciplinaires et conférant à l'institut une capacité remarquable pour répondre aux grands défis sociétaux.

Ces recherches s'appuient sur un parc exceptionnel de plateformes, ainsi que sur des infrastructures de recherche et des expertises d'excellence, au service de nos partenaires industriels.

The IRIG Institute, established on 01/01/2019, conducts research in biology, health, nanosciences, cryotechnologies and new technologies for energy and the environment. IRIG welcomes about 1 000 people in 10 joint research units, enabling the development of multidisciplinary research and giving the institute a remarkable capacity to address major societal challenges.

This research is based on an exceptional array of platforms and infrastructures as well as on expertise of excellence in order to develop both academic and industrial partnerships.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Bioinspirée pour une chimie durable et pour les énergies décarbonées, ingénierie génétique du métabolisme des plantes et des microalgues pour la bioénergie, toxicologie des nanoparticules

Bioinspired chemistry for sustainable chemistry and decarbonized energies, genetic engineering of plant and microalgae metabolism for bioenergy, toxicology of nanoparticles

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

#### TECHNOLOGIES & PRODUITS

- Catalyseurs bioinspirés pour la production d'H<sub>2</sub>
- Procédés de photofermentation bactérienne de composés organiques pour la production d'H<sub>2</sub>
- Biotecnologies algales pour les biocarburants 3G
- Cellules solaires photochromiques
- Photosynthèse artificielle et chimie solaire
- Stockage électrochimique de l'énergie
- Etude de la toxicologie de nanoparticules métalliques pour aller vers une approche de nanoparticules safer-by-design
- Biotecnologies : bioimpression 3D de tissus, organes sur puces
- Protéomique clinique, biomarqueurs d'intérêt pronostique et/ou thérapeutique
- Candidats-médicaments en oncologie, infectiologie, maladies rares...

#### PLATEFORMES

- Nano-caractérisation (PFNC)
- Criblage de molécules bioactives (CMBA)
- Protéomique (LEDyP Services)
- Intégration systèmes de nano-objets ou nano-matériaux (PTA)
- Lipidomique (LIPANG)

#### TECHNOLOGIES & PRODUCTS

- Bioinspired catalysts for H<sub>2</sub> production
- Bacterial photofermentation processes of organic compounds for H<sub>2</sub> production
- Algal biotechnology for 3G biofuels
- Photochromic solar cells
- Artificial photosynthesis and solar chemistry
- Electrochemical energy storage
- Study of the toxicology of metallic nanoparticles to move towards a safer-by-design nanoparticle approach
- Biotecnologies: 3D bioprinting of tissues, organs on chips
- Clinical proteomics, biomarkers of prognostic and/or therapeutic interest
- Drug candidates in oncology, infectiology, rare diseases...

#### PLATFORMS

- Nano-characterization (PFNC)
- Screening of bioactive molecules (CMBA)
- Proteomics (LEDyP Services)
- Systems integration of nano-objects or nano-materials (PTA)
- Lipidomics (LIPANG)



## Adresse

### Address

17 Avenue des Martyrs

17 rue des Martyrs 38054 Grenoble

## Site web

### Website

[big.cea.fr/drif/big](http://big.cea.fr/drif/big)

## Activité / Activity

Développement et fabrication de sels minéraux de haute pureté à destination des Life Sciences (Pharma, Nutrition, Cosmétique & Oral Care) et d'applications industrielles (catalyse, armement, pyrotechnie, nucléaire, aérospatiale).

Nos 2 sites (Givaudan-Lavirotte et Bernardy) sont notamment spécialisés dans la fabrication de poudre de haute pureté par diverses techniques de séchage, de broyage et d'homogénéisation, ce qui nous permet de proposer aussi des services de la sous-traitance de fabrication d'actifs ou de mélanges de poudres.

Development and manufacture of high purity mineral salts for Life Sciences (Pharma, Nutrition, Cosmetics & Oral Care) and industrial applications (catalysis, weaponry, pyrotechnics, nuclear, aerospace).

Our 2 sites (Givaudan-Lavirotte and Bernardy) are particularly specialized in the manufacture of high purity powder by various synthesis, drying, grinding and homogenization techniques, which allows us to also provide manufacturing subcontracting services of active ingredients or powder mixtures.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Nos usines polyvalentes sont capables de fabriquer dans des conditions GMP, des quantités commerciales allant de kilogrammes à des centaines de tonnes par an, pour diverses applications: de la pharmacie, de la nutrition, des cosmétiques, des soins bucco-dentaires, des applications vétérinaires aux applications industrielles telles que la pyrotechnie, les catalyseurs, l'énergie nucléaire ...

Notre expertise est reconnue dans le monde entier, et plus de 60% de notre production est exportée sur tous les continents.

Our versatile factories are capable of manufacturing under GMP conditions, commercial quantities ranging from kilograms to hundreds of tons per year, for various applications: pharmaceutical, nutrition, cosmetics, oral care, veterinary applications to industrial applications such as pyrotechnics, catalysts, nuclear energy, etc.

Our expertise is recognized worldwide, and more than 60% of our production is exported to all continents.



## Adresse *Address*

56 Rue Paul Cazeneuve  
69008 Lyon

## Site web *Website*

[isaltis.com](http://isaltis.com)

## Activité / Activity

Créé en 1991, l'ISTP a pour vocation d'accompagner les entreprises industrielles par le développement des compétences individuelles et collectives, favorisant la compétitivité durable. En grande proximité avec le monde économique, l'institut situe ses activités dans quatre domaines de formation lui permettant d'adresser les grandes transitions industrielle, énergétique, numérique et managériale.

L'ISTP est CFA depuis 2019. L'ISTP forme notamment les élèves ingénieurs sous statut salariés de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne.

L'ISTP a développé une activité de conseils aux entreprises.

Created in 1991, the ISTP aims to support industrial companies through the development of individual and collective skills, promoting sustainable competitiveness. In close proximity to the economic world, the institute places its activities in four areas of training allowing it to address the major industrial, energy, digital and managerial transitions.

The ISTP has been a CFA since 2019. The ISTP notably trains engineering students with salaried status at the Ecole des Mines de Saint-Etienne.

The ISTP has developed a business consulting activity.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Formation sous statut salarié
- Conseil et accompagnement
- Training under salaried status
- Advice and support

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'ISTP forme les ingénieurs en apprentissage de le Mines Saint-Etienne dans 4 spécialités (Génie Industriel, Valorisation Energétique, Génie Nucléaire et systèmes électroniques embarqués).

L'ISTP accompagne l'évolution des compétences et de la posture du collaborateur au travers de 5 programmes dédiés :

- Ingénieur spécialité « Génie Industriel » (diplômé de Mines Saint-Etienne),
- Ingénieur spécialité « Génie Industriel » (diplômé de Mines Saint-Etienne),
- Management en entreprise (label CGE de Mines Saint-Etienne),
- BRIDGE « transition digitale » dans le cadre de l'EMBA de l'EM Lyon,
- Conduite du Changement et stratégie avec l'IRUP.

Fort de ses 30 ans d'expérience, de ses 1500 entreprises partenaires, de ses 30 ingénieurs tuteurs, l'ISTP développe une activité de conseils en entreprise et de FTLV.

The ISTP trains the engineers in apprenticeship of the Mines Saint-Etienne in 4 specialties (Industrial Engineering, Energy Recovery, Nuclear Engineering and on-board electronic systems).

The ISTP supports the development of the skills and posture of the employee through 5 dedicated programs:

- Engineer specializing in "Industrial Engineering" (graduated from Mines Saint-Etienne),
- Engineer specializing in "Industrial Engineering" (graduated from Mines Saint-Etienne),
- Company management (CGE label from Mines Saint-Etienne),
- BRIDGE "digital transition" in the part of the EMBA of EM Lyon,
- Change management and strategy with IRUP.



## Adresse

### Address

61 Boulevard Alexandre de  
Fraissinette

BP 20332 42100 Saint-Étienne

## Site web

### Website

[istp-france.com/fr/](http://istp-france.com/fr/)



## Activité / Activity

ITASCA Consultants S.A.S, bureau d'études spécialisé en modélisation numérique, est la branche européenne du groupe Itasca International Inc (III).

ICSAS intervient dans les projets nationaux et internationaux en apportant des solutions numériques innovantes afin de résoudre vos problèmes techniques dans différents domaines :

- Génie civil,
- Énergie,
- Matériaux et procédés,
- Mines
- Génie Pétrolier.

Dans le domaine des Matériaux et Procédés, ICSAS intervient régulièrement dans l'analyse de l'endommagement et de la fracturation, l'écoulement, le transport et le stockage des matériaux. III représente à ce jour près de 170 employés, dont 16 personnes pour le bureau français.

ITASCA Consultants S.A.S, global engineering consulting and software firm specialized in numerical modelling, is the European branch of the Itasca International Inc group.

ICSAS takes place in national and international projects by providing innovative numerical solutions to solve technical problems in several areas:

- Civil engineering,
- Power generation,
- Manufacturing,
- Mining engineering
- Oil and Gas.

ICSAS is more specifically involved in batch or continuous mixing, powder compaction, auger design, sorting and segregation.

III counts nearly 170 employees (16 in the French office).

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nos études de conseil sont basées sur des outils numériques innovants, développés par notre équipe de développeurs et commercialisés par nos différents bureaux ou agents locaux.

Nos solutions numériques peuvent être classées en 3 grandes catégories :

- Les milieux continus : FLAC/Slope, FLAC et FLAC3D,
- Les milieux fracturés : UDEC et 3DEC,
- Les milieux discrets : PFC2D et PFC Suite.

Ces différentes solutions numériques permettent d'étudier le comportement mécanique, thermique, hydraulique et dynamique du matériau considéré (roche, sol, granulat ou poudre) à différentes échelles d'analyse.

Our state-of-the-art software is solid and supported around the globe through our network of offices/affiliated sales agencies.

Our consulting services involve the application of these products to the analysis of rock and soil mass performance and the engineered structures that are dependent on that behavior.

III offers a wide range of software dealing with very different scales of analysis:

- Continuous media: FLAC/Slope, FLAC and FLAC3D,
- Fractured media: UDEC and 3DEC,
- Discrete media: PFC2D and PFC Suite.

All the products allow the mechanical, thermal, hydraulic and dynamic behavior of a material (rock, soil, grain and powder) to be studied considering different scale of analysis.



## Adresse Address

Avenue Joannès Masset

69009 Lyon

## Site web Website

itasca.fr

## Activité / Activity

IUMTEK, une start-up dotée d'une équipe expérimentée et pluridisciplinaire a été créée conjointement avec CEA Investissement, la filiale de capital-risque du Commissariat aux Energies Alternatives et à l'Energie Atomique (CEA).

La société vise à développer des analyseurs chimiques efficaces pour une utilisation industrielle in-situ en temps réel, plus spécifiquement des instruments élémentaires LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy).

IUMTEK, a start-up company with an experienced and multidisciplinary team was jointly created with CEA Investissement, the venture capital subsidiary of the French Alternative Energies and Atomic Energy Commission (CEA).

The company aims to develop efficient chemical analysers for real-time in-situ industrial use more specifically LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy) elementary instruments.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Son domaine de compétences est l'instrumentation optique scientifique et industrielle en milieu sévère voire hostile. A ce titre, iUMTEK exploite la technologie de spectroscopie sur plasma induit par laser (LIBS).

Cette entreprise est soutenue par le CEA Investissement et par une collaboration avec le CEA DES, au travers de sa filière de valorisation. Cette collaboration s'exprime par une licence d'exploitation de brevets sur la technologie LIBS et par un accord-cadre de R&D.

The company is engaged in a strategic partnership with the CEA Energies Directorate (DES).

This partnership is illustrated through the granting to iUMTEK rights of use to certain CEA patents and by an R&D agreement.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'analyseur TX 1000 de conception et fabrication iUMTEK est un instrument polyvalent de détection d'éléments chimiques élémentaires qui permet une identification rapide et fiable dans les solides, liquides et milieux gazeux. Cette solution permet un diagnostic en temps réel au cœur des procédés industriels.

The TX1000 analyzer designed and manufactured by iUMTEK is a versatile instrument for the detection of elementary chemical elements which allows fast and reliable identification in solids, liquids and gaseous media. This solution enables real-time diagnosis at the heart of the industrial processes.



## Adresse

### Address

1 Chemin de la Porte des Loges

Air Liquide / ACCELAIR 78350 Les Loges-en-josas

## Site web

### Website

[iumtek.com/](http://iumtek.com/)

## Activité / Activity

IVA Essex est une société de production et vente de vernis d'émaillage destinés à l'isolation électrique des fils électriques (cuivre ou aluminium présent dans l'équipement ménager, industrie automobile...) et au revêtement dans les bombes aérosols et les ustensiles de cuisine. IVA est le numéro 2 mondial dans le secteur des isolants.

Basé à Meyzieu (69), IVA rassemble 75 salariés et possède une capacité de production de 25 000T/an de vernis d'émaillage.

Après contrôle des performances en interne, les vernis produits sont expédiés chez les clients. Ils sont alors émaillés dans des fours à haute température et doivent répondre à certaines exigences selon l'application finale et le niveau de performances recherché (résistance thermique, chimique mécanique, électrique...).

Certifié ISO 9001, 14001 et OHSAS 18001, IVA est équipé d'un laboratoire R&D, de pilotes pour la transposition industrielle, d'un laboratoire d'Analyse et d'un laboratoire d'Application/Contrôle Qualité.

IVA Essex manufactures and commercializes enameling varnishes to insulate electrical wire and, most notably, the copper and aluminum wires found in household appliances and automotive equipment, as well as to coat aerosol cans and kitchen utensils. IVA Essex is the world's second-leading insulation provider.

The company, based in Meyzieu, near Lyon, France, employs 75 people and has an enamel varnish production capacity of 25,000 tons per year.

Product performance is tested at the manufacturing site, and the varnishes manufactured are then sent to customers, where they are applied in high-temperature furnaces. The varnishes are formulated to meet customers' specifications for thermal, chemical, and electrical resistance according to the intended use and level of performance required.

IVA Essex holds ISO 9001, ISO 14001, and OHSAS 18001 certifications, possesses an in-house R&D lab, a pilot production line for scale-up, a testing lab, and an application and quality control lab.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Synthèse batch et formulation de prépolymères en solution
- Polycondensation, polyaddition
- Chimie des isocyanates
- Distillation
- Emaillage des vernis sur fils de cuivre à haute température
- Batch synthesis and formulation of prepolymers in solution
- Polycondensation, polyaddition
- Isocyanate chemistry
- Distillation
- High-temperature enameling on copper wire

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les vernis produits par IVA sont une formulation complexe comportant un mélange de solvant, de prépolymères et d'additifs (promoteur d'adhésion, agent de glissement...). Selon la classe thermique et les performances recherchées par les clients, IVA propose différentes familles de vernis d'émaillage :

- Polyvinyl acétoformal,
- Polyester, Polyuréthane,
- Polyesterimide,
- Polyamide,
- Polyamideimide,
- Nylon.

Plus de 200 produits finis sont référencés (classe thermique allant de 120 à 220°C). L'application des vernis sur fil est réalisée en multicouches dans des fours d'émaillage à haute température (400-750°C) et haute vitesse (100 à 1000 m/min). Les solvants sont alors évaporés et le pré-polymère est réticulé par cuisson flash.

L'isolant sur fils présente l'avantage d'être de très faible épaisseur (quelques microns) et participe ainsi à l'optimisation des espaces et l'augmentation du rendement énergétique des moteurs électriques.

IVA Essex produces varnishes with a complex formulation combining solvents, prepolymers, and additives. The company offers a variety of enameling varnishes to meet its customers thermal class and performance requirements:

- polyvinyl ace• to-formal,
- polyurethane,
- polyesterimide,
- polyamide
- nylon.

IVA's more than 200 products cover thermal classes from 120 °C to 220 °C. Varnishes are applied to wires in multiple layers in high-temperature (400 °C • 750 °C), high-throughput (100• 1,000 m/min) enameling furnaces. The solvents are evaporated and the prepolymer is reticulated by flash curing. The resulting insulation offers the advantage of being just a few microns thick, for more efficient use of space and better energy yield when used in electric motors.



## Adresse

### Address

145 Rue de la République

BP 83 69330 Meyzieu

## Site web

### Website

ivainsulations.com

## Activité / Activity

JW Chemicals, entreprise spécialisée dans la chimie industrielle, propose à ses clients une large gamme de nitrates métalliques sous différentes formes, types de conditionnement et spécifications.

Nos maîtres mots sont compétitivité et réactivité afin de relever les défis de demain, notamment dans des domaines émergents comme les batteries nouvelle génération, produit à forte valeur ajoutée.

JW Chemicals, a company specializing in industrial chemistry, offers its customers a wide range of metal nitrates in different forms, types of packaging and specifications.

Our key words are competitiveness and responsiveness in order to meet the challenges of tomorrow, particularly in emerging areas such as new generation batteries, high added value product.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

5 marchés d'application :

- Batteries,
- Catalyseurs,
- Encres et pigments,
- Traitements de surfaces,
- Engrais.

5 application markets:

- Battery,
- Catalysts,
- Inks and pigments,
- Surface treatments,
- Fertilizer.



## Adresse

### Address

ZI JEAN JAURES 07800 La Voulte-sur-rhône

## Site web

### Website

[jw-chemicals.com/](http://jw-chemicals.com/)

# JMB SAS

Start-Up

---

## Activité / Activity

Production et commercialisation d'un nouveau matériau, pour applications diverses, notamment recyclage des plastiques (polyoléfines PE, PP, PS).

Commercial production of a novel material, for varied applications of which plastic recycling.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Nouveaux matériaux, minéraux

New materials, minerals



## Adresse

*Address*

201 Chemin de Quincieu

38460 Panossas

## Site web

*Website*

[axelera.org/fr/adherent/jmb-sas](https://axelera.org/fr/adherent/jmb-sas)

## Activité / Activity

KEM ONE est une société évoluant dans le domaine de la chlorochimie et commercialisation des polymères halogénés (PVC et PVCC) ainsi que de la javel et des chlorométhanes.

KEM ONE is a company operating in the field of chlorochemistry and marketing of halogenated polymers (PVC and PVCC) as well as bleach and chloromethanes.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Production de PVC et PVCC, polymérisation.

Production of PVC and PVCC, polymerization.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Dérivés chlorochimie: Soude Javel Chlore HCl Chlorométhanes PVC PVCC

Chlorochemical derivatives: Claustic, Soda, Bleach, Chlorine, HCl, Chloromethanes PVC, CCPC.



### Adresse

*Address*

18 Rue Jacqueline Auriol

69008 Lyon

### Site web

*Website*

kemone.com

## Activité / Activity

Depuis plus de 70 ans, KEP Technologies, avec sa marque SETARAM, conçoit des instruments de mesure scientifiques innovant. Setaram a débuté ses activités dans les domaines les plus pointus de la recherche. Cela a constitué la base de notre développement. Notre vaste expérience nous permet désormais de délivrer à nos clients l'ensemble des avantages les plus importants pour eux :

- Contrôle des conditions expérimentales,
- Polyvalence des instruments,
- Qualité des résultats de mesure.

Chaque mesure réalisée délivre des informations utiles à propos des propriétés ou du comportement des matériaux. Nous surpassons vos besoins que vous soyez dans le champs de l'Analyse Thermique, la Calorimétrie ou la Sorption de gaz.

For over 70 years, through its Setaram brand KEP Technologies Group has been delivering innovation and excellence in the field of scientific measurement instrumentation. Setaram started its work in the most demanding field of high-end research, and expanded from there.

Our vast experience enables us to comprehensively address the most important customer benefits:

- Experimental Control,
- Instrument Versatility,
- Quality Results.

Each measurement taken provides valuable information about the properties or behavior of the material under specific conditions. SETARAM offers a comprehensive and powerful instrument range designed to meet your different measurement challenges, enabling you to develop the very best understanding of your materials in the field of thermal analysis, Calorimetry and gas sorption.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Laboratoire d'applications
- Projets clé en main
- Personnalisation des appareils
- Life Cycle services (Installation, formation, maintenance)
- Application Laboratory
- Turnkey projects
- Customization of instruments and accessories
- Lifecycles services (installation, commissioning, training, maintenance)

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

KEP-TECHNOLOGIES SETARAM offre des solutions d'Analyse Thermique, Calorimétrie et Sorption de gaz. SETARAM propose une gamme d'instruments complète et puissante s'appuyant sur les techniques telles que :

- l'Analyse Thermique Différentielle (DTA),
- la Calorimétrie Enthalpique Différentielle (DSC),
- l'Analyse Thermogravimétrique (TGA),
- l'Analyse Thermique Simultanée (STA),
- l'Analyse des Gaz Emis (EGA),
- l'Analyse Thermo Mécanique (TMA),
- la Calorimétrie &
- Microcalorimétrie.

Nous proposons des solutions standards et développons des solutions sur mesure, ou appareils spéciaux, pour répondre à des besoins applicatifs spécifiques. Les spécialistes de notre laboratoire d'applications réalisent des études et analyses pour nos clients. Nous couvrons des gammes de température de -196°C à 2400°C, du vide à 1000 b

KEP-TECHNOLOGIES SETARAM offers materials characterization in the field of thermal analysis, calorimetry and gas sorption.

SETARAM offers a comprehensive and powerful instrument range designed to meet your different measurement challenges, enabling you to develop the very best understanding of your materials based on different technics such as:

- Differential Thermal Analysis (DTA),
- Differential Scanning Calorimetry (DSC),
- Thermogravimetric Analysis (TGA),
- Simultaneous Thermal Analysis (STA),
- Evolved Gas Analysis (EGA),
- Thermomechanical Analysis (TMA),
- Calorimetry,
- Microcalorimetry.

We offer standard instruments as well as turnkey projects or customized solutions to meet with each specific need. Specialist from our Application Laboratory provides contract testing and survey for our customers. We are covering all challenging environmental conditions with temperature range from -196°C to 2400°C, vacuum to 1000 bar.



## Adresse Address

12 Rue de Verdun  
69300 Caluire-et-cuire

## Site web Website

setaram.com

## Activité / Activity

Spécialisé dans la sécurité alimentaire, en développant des solutions d'hygiène et de désinfection pour le marché de l'alimentaire et de l'élevage. De la fourche à la fourchette, nos solutions améliorent la valeur des aliments aidant ainsi à protéger les consommateurs partout dans le monde. Nos solutions améliorent les processus alimentaires et agricoles afin d'assurer une qualité maximale mais aussi une meilleure sécurité

Specialized in food safety, developing hygiene and disinfection solutions for the food and livestock market. From farm to fork, our solutions improve the value of food, helping to protect consumers around the world. Our solutions improve food and agricultural processes to ensure maximum quality and safety

## Compétences et savoir-faire / Skills

Formulation de détergents et produits désinfectants liquides Formulation et mise en œuvre de poudre sous forme de fumigène et de tablettes de traitement d'eau

Formulation of detergents and liquid disinfectants Formulation and application of powder in the form of smoke generator and water treatment tablets

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Produits pour le marché de l'élevage et de l'industrie alimentaire :

- Détergents et produits désinfectants liquides
- Fumigènes désinfectants et pour le confort animalier
- Produits pour le traitement d'eau Produit de nutrition animale

Products for the livestock and food industry:

- Detergents and liquid disinfectants
- Disinfectant smoke and for animal comfort
- Products for water treatment Animal nutrition product



## Adresse Address

55 Boulevard Jules Verger  
35800 Dinard

## Site web Website

[WWW.KERSIA-GROUP.COM](http://WWW.KERSIA-GROUP.COM)



## Activité / Activity

KREATIS (Knowledge & Research in Environment And Toxicology in Silico) offre des services dans le domaine de la modélisation afin de générer des études in silico de propriétés physicochimiques et éco/toxicologiques.

KREATIS is a privately funded Research & Development organisation (similar to a laboratory CRO) based close to Lyon, providing studies from in silico models for regulatory purposes for clients in the field of chemicals.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Nous sommes des :

- Toxicologues,
- Ecotoxicologues,
- Chimistes,
- Experts en drug design et deep learning,
- Développeurs.

Our company is comprised of experienced chemists, toxicologists, ecotoxicologists, drug design and deep learning experts and software developers. We build models to the highest quality based on qua

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Les modèles de haute précision développés par KREATIS et regroupés sous la marque iSafeRat® respectent les 5 principes de l'OCDE sur la validité des modèles QSAR. Ils permettent ainsi de remplacer les études expérimentales requises dans le cadre réglementaire. KREATIS propose également et en général ses compétences et son expertise en modélisation in silico et conception de modèles QSAR.

iSafeRat® (in Silico Algorithms For Environmental Risk And Toxicity) is the name given to the toolbox containing the set of High Accuracy QSAR (HA• QSAR) modules produced by KREATIS. Initially designed to meet the REACH requirements to fulfil end points of regulatory dossier, iSafeRat® aims to be the most reliable and accurate in silico approach to replace all kind of experimental studies. We also provide in silico consulting for toxicological and environmental profiling of chemicals using third party software as well as training on in silico tools (notably OECD QSAR Toolbox). Our tools are recognised by increasing numbers of Competent Authorities across the world.

Website : [www.kreatis.eu](http://www.kreatis.eu)



### Adresse Address

23 Rue du Creuzat  
38080 L'Isle-d'abeau

### Site web Website

[kreatis.eu](http://kreatis.eu)

## Activité / Activity

Notre laboratoire existe depuis plus de 40 ans et a fêté en 2018 ses 20 ans d'accréditation. Reconnus pour nos prestations dans les domaines de l'environnement, de la sécurité sanitaire de l'eau et des aliments et de la santé publique vétérinaire, nous innovons et développons sans cesse de nouvelles offres pour accompagner le développement des filières d'intérêt local et adapter les réponses aux demandes des industriels, collectivités, artisans, PME, bureaux d'études.

La diversité et la complémentarité de nos prestations permettent de construire les meilleures offres, adaptées aux besoins de tous nos clients.

Installés sur le plateau de Lautagne à Valence, nous intervenons aussi bien au niveau local qu'à l'échelle nationale ou internationale pour apporter un service performant, compétitif et indépendant.

Forts de nos expertises, nous nous inscrivons dans une démarche de proximité avec un engagement de responsabilité, de transparence et de qualité.

Our laboratory has existed for more than 40 years and in 2018 celebrated its 20 years of accreditation. Recognized for our services in the areas of the environment, water and food safety and veterinary public health, we are constantly innovating and developing new offers to support the development of sectors of local interest and adapt responses to requests from manufacturers, communities, craftsmen, SMEs, design offices.

The diversity and complementarity of our services allow us to build the best offers, adapted to the needs of all our customers.

Installed on the Lautagne plateau in Valence, we operate both locally and nationally or internationally to provide an efficient, competitive and independent service.

On the strength of our expertise, we are part of a local approach with a commitment to responsibility, transparency and quality.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Le laboratoire départemental de la Drôme est un des leaders français de l'analyse en hydrologie et environnement, en sécurité alimentaire et en biologie.

Notre ambition est de mettre à disposition des entreprises, des collectivités et des particuliers un outil technique performant d'analyses et d'évaluation de la qualité des substrats dans les domaines de l'environnement, de l'agroalimentaire et de la biologie vétérinaire.

The Drôme departmental laboratory is one of the French leaders in hydrology and environment, food safety and biology analysis.

Our ambition is to provide companies, communities and individuals with a high-performance technical tool for analyzing and evaluating the quality of substrates in the fields of the environment, agri-food and veterinary biology.



## Adresse Address

37 Avenue de Lautagne

BP118 26000 Valence

## Site web Website

[laboratoire.ladrome.fr/](http://laboratoire.ladrome.fr/)

## Activité / Activity

La Tannerie Végétale propose une nouvelle matière souple et recyclable pour les maroquiniers qui souhaitent rendre leur activité plus durable.

La Tannerie Végétale proposes a new flexible and recyclable material for leather manufacturers who wants to make their activity more sustainable.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Portée par des valeurs écologiques fortes, La Tannerie Végétale a pris à cœur de réussir à proposer une matière végétale noble aux propriétés techniques proches du cuir.

Driven by strong ecological values, La Tannerie Végétale has taken it to heart to succeed in offering a noble vegetable material with technical properties close to leather.



### Adresse

*Address*

26 Impasse de la Charente

69330 Meyzieu

### Site web

*Website*

[la-tannerie-vegetale.fr/](http://la-tannerie-vegetale.fr/)



# LABORATOIRE BIOLOGIE FONCTIONNELLE, INSECTES ET INTERACTIONS (BF2I)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

La recherche à BF2I est centrée sur la compréhension des fonctions gérant l'interaction d'insectes ravageurs d'importance agronomique (charançons et pucerons) avec leurs partenaires biologiques directs (plante-hôte, micro-organismes symbiotiques). Les approches de recherche sont multidisciplinaires grâce aux différentes compétences des personnels de l'unité. Le thème central de nos recherches est de comprendre les relations entre les insectes et leurs bactéries symbiotiques en identifiant les mécanismes moléculaires qui permettent l'établissement de ces interactions, leur maintien et leur persistance à travers les différentes générations d'insectes. L'objectif finalisé de ces recherches sur ces interactions biologiques complexes, souvent multipartenaires et en interaction avec l'environnement, est d'apporter des outils et de définir de nouveaux concepts pour une approche intégrée de la protection des plantes contre leurs insectes ravageurs.

Research at BF2I is focused on the comprehension of the functions managing the interaction of specific insect pests (aphids and weevils) with their direct biological partners (host plants and symbiotic microorganisms). Research approaches are multi-disciplinary thanks to the different expertise of the staff members. The central theme of our research is to understand the relationships established between insects and their symbionts elucidating the molecular mechanisms that allow the establishment, maintenance and persistence of these complex interactions in multiple insect generations. The final goal of research on these complex biological interactions, often involving multiple partners in interaction with the environment, is to identify tools and define new concepts for an integrated approach for plant protection against insect pests.



## Adresse

*Address*

11 avenue Jean Capelle

BAT LOUIS PASTEUR 69621  
Villeurbanne Cedex

## Site web

*Website*

[bf2i.insa-lyon.fr/](http://bf2i.insa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

Recherche en Génie des Procédés • Génie Chimique, Automatique, Génie Pharmacotechnique, Physicochimie, Génie des Produits

### THEMATIQUES :

- Commande des procédés
- formulation de principes actifs
- élaboration du solide particulaire
- modélisation structurée et commande de procédés,

MOTS CLES : Encapsulation, Vectorisation, Emulsions, Nanoparticules, Galénique, Automatique, Procédés de séparation, Réacteurs chimiques, Elaboration du solide, Modélisation dynamique

DOMAINES D'APPLICATION : Cristallisation, Procédés Pharmaceutiques, Energie, Séchage, Lyophilisation, Objectivation Cosmétique

Process engineering research (chemical engineering, automation, pharmaceutical production engineering, physical chemistry, product engineering. Topics : o Process control o Active ingredient formulation o Particulate solid production o Structured modelling and process control Key words : encapsulation, vectorization, emulsions, nanoparticles, galenic formulation, automation, separation processes, chemical reactors, solid production, dynamic modelling. Applications : crystallization, pharmaceutical processes, energy, drying, lyophilization, documented cosmetics testing.



## Adresse

### Address

Bâtiment 308 G- CPE Bureau G 322  
69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[lagepp.univ-lyon1.fr/](http://lagepp.univ-lyon1.fr/)



# LABORATOIRE D'ÉCOLOGIE DES HYDROSYSTÈMES NATURELS ET ANTHROPISÉS (LEHNA)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

Recherche dans le domaine de l'étude du comportement et de l'impact des polluants urbains sur les écosystèmes terrestres et aquatiques.

3 axes fédérateurs et complémentaires : Interactions biotiques et changements globaux ; Adaptation aux changements globaux / stress et adaptations ; Ecohydrologie aux interfaces : des processus écologiques aux services écosystémiques).

Research in the field of the study of the behavior and impact of urban pollutants on terrestrial and aquatic ecosystems.

3 unifying and complementary axes: Biotic interactions and global changes; Adaptation to global changes / stresses and adaptations; Ecohydrology at interfaces: from ecological processes to ecosystem services).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'objectif du LEHNA est d'identifier, de caractériser et de quantifier les relations entre processus impliqués dans le fonctionnement et l'évolution de la biodiversité dans les hydrosystèmes naturels et anthropisés avec pour objectif celui de la compréhension des hydrosystèmes naturels et anthropisés mais avec une emphase sur les mécanismes, la multi-causalité et les changements d'échelles temporelles et/ou spatiales.

The objective of LEHNA is to identify, characterize and quantify the relationships between processes involved in the functioning and evolution of biodiversity in natural and anthropized hydrosystems with the aim of understanding natural and anthropized hydrosystems but with an emphasis on mechanisms, multi-causality and changes in temporal and/or spatial scales.



## Adresse

### Address

3 Rue Raphaël Dubois

BÂTIMENTS DARWIN C & FOREL  
69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

(ex I.s.e.)

## Activité / Activity

Recherche fondamentale et appliquée dans les domaines de l'écologie microbienne, de l'agronomie, du fonctionnement du sol, de la qualité de l'environnement, de la chimie des substances naturelles/bioactives, et de l'écotoxicologie microbienne.

Basic and applied research in microbial ecology, agronomy, soil functioning, environmental quality, chemical analysis of bioactive compounds, and microbial ecotoxicology.



## Adresse

*Address*

43 boulevard du 11 Novembre 1918

Bâtiment Gregor Mendel 69622  
Villeurbanne Cedex

## Site web

*Website*

[ecologiemicrobiennelyon.fr/](http://ecologiemicrobiennelyon.fr/)

## Activité / Activity

Le Laboratoire d'Electrochimie et de Physicochimie des Matériaux et des Interfaces rassemble des compétences dans la plupart des domaines de l'électrochimie, notamment dans la production et le stockage électrochimique de l'énergie, l'électrocatalyse et les capteurs électrochimiques, en y associant le génie des procédés.

Le Laboratoire d'Electrochimie et de Physicochimie des Matériaux et des Interfaces rassemble des compétences dans la plupart des domaines de l'électrochimie, notamment dans la production et le stockage électrochimique de l'énergie, l'électrocatalyse et les capteurs électrochimiques, en y associant le génie des procédés.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Matériaux pour l'énergie, Piles à combustible, Electrolyseurs, batteries, Cellule photovoltaïques, Corrosion, Recyclage.

Materials for energy, Fuel cells, Electrolysers, batteries, Photovoltaic cells, Corrosion, Recycling.



## Adresse

*Address*

1130 Rue de la Piscine

DOMAINE UNIVERSITAIRE 38610  
Gières

## Site web

*Website*

[lepmi.grenoble-inp.fr/](http://lepmi.grenoble-inp.fr/)



## Activité / Activity

Les activités scientifiques de recherche sont structurées en 6 pôles de compétences : vision intelligente et reconnaissance visuelle, géométrie et modélisation, data science, services, systèmes distribués et sécurité, simulation, virtualité et sciences computationnelles, interactions et cognition.

The lab's scientific research programs encompass six focus areas: smart vision and visual recognition, geometry and modelling, data science, services, distributed systems and security, simulation, and virtuality and computational science, interactions and cognition.



## Adresse

*Address*

7 AVENUE JEAN CAPELLE

BÂT BLAISE PASCAL 69621  
Villeurbanne Cedex

## Site web

*Website*

[liris.cnrs.fr/?set\\_language=fr](http://liris.cnrs.fr/?set_language=fr)



# LABORATOIRE DE CATALYSE, POLYMERISATION, PROCÉDÉS, MATÉRIAUX

Centre de R&D

## Activité / Activity

Le CP2M a été récemment créé par la fusion du C2P2 UMR 5265 et du LGPC UMR 5285, et se concentre sur le développement et la mise en œuvre de complexes et de matériaux organométalliques avancés pour différentes applications (dont la catalyse homogène et hétérogène), les chimies et procédés de polymérisation avancés, la réaction l'ingénierie, la conception des réacteurs et l'automatisation des processus, et les nouvelles approches de l'étude de la chimie. Les principaux domaines de recherche comprennent :

- Systèmes catalytiques multi-échelles
- Polymères et polymérisation
- Réactivité en Catalyse
- Colloïdes complexes
- Génie des réactions chimiques
- Matériaux et Génie Moléculaire
- Intensification des processus • Recyclage, Valorisation de la biomasse dans le cadre de l'Economie Circulaire

The CP2M was recently created by the merger of the C2P2 UMR 5265 and LGPC UMR 5285, and focuses on the development and implementation of advanced organometallic complexes and materials for different applications (of which homogeneous and heterogeneous catalysis), advanced polymerization chemistries and processes, reaction engineering, reactor design and process automation, and new approaches to the study of chemistry. The main areas of research include :

- Multiscale Catalytic Systems
- Polymers and Polymerization
- Reactivity in Catalysis
- Complex Colloids
- Chemical Reaction Engineering
- Materials en Molecular Engineering
- Process Intensification
- Recycling, Biomass Valorization in the context of Circular Economy



## Adresse

*Address*

3 Rue Victor Grignard

46 BOULEVARD NIELS BOHR  
69100 Villeurbanne

## Site web

*Website*

cp2m.org

## Activité / Activity

Le LCA concentre ses activités de recherche sur des procédés de fractionnement du végétal et de transformation de fractions végétales le plus souvent d'intérêt non-alimentaire. Il se positionne comme l'un des pionniers de la bioraffinerie et s'inscrit donc naturellement dans le contexte global de la bio-économie.



### Adresse

*Address*

4 Allée Emile Monso

18 route de Narbonne 31400  
Toulouse

### Site web

*Website*

[ensiacet.fr/](https://ensiacet.fr/)

## Activité / Activity

De la chimie moléculaire des métaux de transition à l'hétérochimie, une expertise en recherche fondamentale ouverte sur la chimie fine : la catalyse, la bio-inorganique et les nouveaux matériaux.



### Adresse

*Address*

205 Route de Narbonne

31400 Toulouse

### Site web

*Website*

[lcc-toulouse.fr/lcc/?lang=fr](http://lcc-toulouse.fr/lcc/?lang=fr)

## Activité / Activity

Le LCH développe des projets de recherche interdisciplinaires à la frontière avec la biologie, les sciences des matériaux et la physique. Il aborde aussi bien les aspects conceptuels et fondamentaux multi-échelles que les problématiques plus avancées vers les applications, en lien avec les propriétés des systèmes étudiés. Les personnels du laboratoire couvrent un large spectre d'expertises en chimie de synthèse (organique, inorganique, (nano)matériaux, mises en forme), caractérisations et spectroscopies avancées, le tout associé à une expertise forte en modélisation moléculaire (états excités, réactivité, liquides, etc.)

L'unité possède un réseau partenarial important, académique, défense et industriel ; régional, national et international. Il interagit activement avec les pôles de compétitivité et les différentes agences de financement et de structuration de la recherche.

LCH develops interdisciplinary research projects at the cross-road of biology, material science and physics, from fundamental to more apply science. It gathers researchers with a large spectrum of expertise in synthesis (organic, inorganic, (nano)materials, material forming), characterization and advanced spectroscopies, in conjunction with a strong expertise in atomistic modeling (excited states, reactivity, liquids).

Those interdisciplinary research projects are related to societal challenges but also to fundamental scientific challenges:

Chemistry in Life Science  
Sustainable Chemistry & Energy Chimie durable & l'énergie,  
Light-Matter interactions ,  
Surface, interfaces & nanomaterials,  
Ionic Liquids,  
Thermodynamic,  
Catalysis,  
Chirality,  
Self-assembling systems.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie organique et de coordination, matériaux et nanomatériaux, modélisation, spectroscopies.

Organic and organometallic chemistry, materials and nanomaterials, modeling, spectroscopies.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

- Synthèse et mise en forme,
- Caractérisation structures et propriétés (molécules, matériaux, interfaces),
- Modélisation et développements méthodologiques.

• Synthesis, shaping, • Characterization, structures, properties (Molecules, materials, interfaces), • Modeling and methodologies.



## Adresse

*Address*

Rue du Vercors

69007 Lyon

## Site web

*Website*

ens-lyon.fr/CHIMIE

## Activité / Activity

Au croisement des Sciences et de la Technologie, le LGC participe aux dernières avancées du Génie Chimique et développe des travaux de recherche expérimentaux et théoriques pour apporter la connaissance au cœur des procédés de transformation de la matière et de l'énergie.

Study of processes and system for the transformation of matter and energy.



### Adresse

*Address*

BP 84234 Campus INP-ENSIACET  
31432 Labège

### Site web

*Website*

[lgc.cnrs.fr/](http://lgc.cnrs.fr/)



# LABORATOIRE DE GENIE CIVIL ET D'INGENIERIE ENVIRONNEMENTALE - DECHETS EAUX ENVIRONNEMENT POLLUTIONS (LGCIE DEEP)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

DEEP conduit des recherches pluridisciplinaires en ingénierie environnementale, depuis l'expérimentation sur pilote de laboratoire jusqu'aux suivis de long terme sur sites réels en milieux industriels et urbains. Les connaissances, les méthodes, les procédés et les modèles produits par le laboratoire permettent des actions concrètes pour préserver ou restaurer l'environnement, dans deux domaines d'application :

- 1) les eaux et hydrosystèmes urbains,
- 2) les déchets solides, sédiments et sols pollués.

DEEP conducts multidisciplinary research in environmental engineering, from pilot scale laboratory experiments to long term monitoring of full scale urban and industrial sites. Knowledge, methods, processes and models developed by the laboratory result in concrete actions aiming to protect or restore the environment, in two fields of application:

- 1) urban water and hydrosystems,
- 2) solid wastes, contaminated sediments and soils.



## Adresse

*Address*

9 Rue de la Physique

BÂT SADI CARNOT 69100  
Villeurbanne

## Site web

*Website*

[deep.insa-lyon.fr/](http://deep.insa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

Le LGEF développe des activités de recherche centrées sur le couplage multiphysique dans les matériaux de conversion et utilisation dans des systèmes dédiés". Les activités font appel à plusieurs champs disciplinaires allant des matériaux électro-actifs (céramiques, monocristaux, polymères, composites...) jusqu'aux systèmes et fonctions développées : récupération d'énergie, contrôle de vibration, dispositifs autonomes et auto-alimentés, actionneurs souples...

The main research activities of the LGEF concern the multiphysics coupling, particularly the electroactive materials and their applications. The research are principally divided into two closely related the mesincluding: Electroactive polymer: elaboration constitutive modeling associated experimentation, especially on ferroelectric ceramic, electroactive polymer with non• objets, piezoelectric paint or ink, as their multiscale modeling of the electromechanical behaviour.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise, modélisation, dimensionnement et caractérisation de systèmes électroactifs (Smart Systems) pour les applicatifs de type capteurs et actionneurs.

LGEF of INSA Lyon conducted by a multidisciplinary team of experts. Our laboratories are equipped with a complete library of software and specialized measurement apparatus.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Fabrication additive de matériaux électroactifs pour la mécatronique
- Développement de matériaux multifonctionnels
- Mise en applications des couplages multi-physiques.

Additive manufacturing of electro-active materials for mechatronics

Development of multifunctional materials

Application of multi-physics couplings.

Electroacoustic devices

Electro-active systems and self-powered devices • Prototyping.

Design and production of actuators, sensors and micro-generators.

Measurement of physico-chemical, electrical, mechanical and coupling properties, development of specific benches.

Expertise, modeling, design and characterization of electro-active systems (Smart Systems) for the development of actuators or sensors that can be easily integrated or autonomous in energy.



## Adresse

### Address

8 Rue de la Physique

BAT GUSTAVE FERRIÉ 69100  
Villeurbanne

## Site web

### Website

[lgef.insa-lyon.fr/](http://lgef.insa-lyon.fr/)



## Activité / Activity

Le laboratoire de mathématiques Blaise Pascal est le principal centre de recherche publique en mathématiques de la région Auvergne. C'est une Unité Mixte de Recherche de l'université Clermont Auvergne et du CNRS (UMR 6620). Les domaines de compétence couvrent un large spectre : équations aux dérivées partielles et analyse numérique géométrie, algèbre, algèbres d'opérateurs probabilités, analyse et statistiques théorie des nombres.

The Blaise Pascal mathematics laboratory is the main public research center in mathematics in the Auvergne region. It is a Mixed Research Unit of Clermont Auvergne University and CNRS (UMR 6620). Areas of expertise subject to a wide spectrum: partial differential equations and numerical analysis, geometry, algebra, algebras of probability operators, number analysis and statistics.

## Compétences et savoir-faire / Skills

La formation et la diffusion des mathématiques, notamment dans les domaines :

- Probabilités, analyse et statistiques,
- Équations aux dérivées partielles.

The training and dissemination of mathematics, particularly in the fields:

- Probability, analysis and statistics,
- Partial differential equations.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Formation et Formation par la recherche,
- Recherche et Développement,
- Accompagnement d'entreprises.

- Training and training through research,
- Research and development,
- Business support.



## Adresse

*Address*

63170 Aubière

## Site web

*Website*

[math.univ-bpclermont.fr/](http://math.univ-bpclermont.fr/)



# LABORATOIRE DE MÉCANIQUE DES FLUIDES ET D'ACOUSTIQUE (LMFA)

Centre de R&D et Formation

282

## Activité / Activity

Recherches en mécanique des fluides et en acoustique.

L'activité du Laboratoire est organisée autour de quatre groupes de recherche : Centre Acoustique, Fluides complexes et Transferts, Turbomachines, Turbulence et Stabilité.



### Adresse

*Address*

25 Avenue Jean Capelle Ouest

69100 Villeurbanne

### Site web

*Website*

[lmfa.ec-lyon.fr/](http://lmfa.ec-lyon.fr/)

## Activité / Activity

Les activités du Laboratoire de physique de l'ENS de Lyon couvrent des domaines très variés de la physique et allient des approches théoriques, numériques et expérimentales de pointe.

The Physics Laboratory at ENS de Lyon addresses scientific activities in several fields of physics and combine theoretical, numerical and experimental approaches.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Traitement du signal  
Physique statistique  
Physique quantique  
Hydrodynamique  
Thermomécanique  
Vieillessement, rupture  
Biophysique  
Simulations numériques  
Instrumentation  
Microscopies (Optique, AFM, MEB)  
Pincés optiques  
Imagerie ultrasonore  
Rhéométrie  
Mesures diélectriques  
Matière molle, plasmas

Signal processing  
Statistical physics  
Quantum physics  
Hydrodynamics  
Thermomechanics  
Aging, fracture  
Biophysics  
Numerical simulations  
Instrumentation  
Microscopy (optical, AFM, SEM)  
Optical tweezers  
Ultrasound imaging  
Rheometry  
Dielectric measurements  
Soft matter, fluids, plasmas

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les thématiques de recherche du Laboratoire de Physique sont très variées : hydrodynamique, géophysique, matière molle, biophysique, traitement du signal, physique mathématique, matière condensée, physique quantique, vieillissement et rupture des matériaux, thermomécanique...

Les études sur ces thématiques s'appuient sur des compétences reconnues en physique statistique à l'équilibre et hors équilibre.

Une importante activité en imagerie et instrumentation permet le développement de techniques de mesures innovantes.

Nous disposons également d'une soufflerie, d'une chambre faible bruit (cage de Faraday anéchoïque), de cryostats, de pincés optiques, d'un microscope électronique à balayage (MEB), de plusieurs microscopes à force atomique (AFM), et d'un dispositif C-Trap aliant microfluidique, microscopie confocale et pincés optique pour des études à l'échelle des molécules uniques.

The Laboratoire de Physique covers various scientific themes: hydrodynamics, geophysics, soft materials, biophysics, signal processing, mathematical physics, condensed matter, quantum physics, aging and fracture, thermomechanics...

The studies on these themes are based on recognized competences in statistical physics at equilibrium and out of equilibrium.

Our experimental approaches rely on the development of innovative ad-hoc measurement techniques.

Our scientific equipments include a wind tunnel, an anechoic Faraday cage, a clean room, optical tweezers, a scanning electron microscope (SEM), several atomic force microscopes (AFM), and a C-Trap setup combining advanced microfluidic, confocal microscopy and optical tweezers to study the interactions between single biomolecules.



## Adresse

Address

46 Allée d'Italie

ENS de Lyon, site Monod 69007  
Lyon

## Site web

Website

[ens-lyon.fr/PHYSIQUE](http://ens-lyon.fr/PHYSIQUE)



# LABORATOIRE DES ECOULEMENTS GÉOPHYSIQUES ET INDUSTRIELS (LEGI)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

Modélisation et expérimentation sur les écoulements dispersés gaz-liquide (colonnes à bulles, lits fixes).  
Techniques de mesures en écoulements multiphasiques (Anémométrie laser, PIV, Imagerie Rapide...)  
Développement de sondes spécifiques (sondes optiques, capteurs en optique intégrée sur verre...)  
Modélisation et expérimentations sur des bioprocédés impliquant l'utilisation des biofilms.



## Adresse

*Address*

38400 Saint-martin-d'hères

## Site web

*Website*

[legi.grenoble-inp.fr/web/](http://legi.grenoble-inp.fr/web/)



# LABORATOIRE DES MULTIMATÉRIAUX ET INTERFACES (LMI)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

Le Laboratoire des Multimatériaux et Interfaces a été créé autour de 12 enseignants chercheurs et chercheurs par le Professeur Jean BOUIX en 1995. C'est une Unité Mixte de Recherche (UMR 5615) résultant d'un accord contractuel entre le CNRS et l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL). Depuis janvier 2016, il est dirigé par le Professeur Arnaud BRIOUDE. Le LMI rassemble aujourd'hui 47 membres permanents et environ autant de non-permanents (masters, doctorants et post-doctorants) autour de projets et programmes de recherche, de valorisation et de formation dans le domaine des Sciences de la Matière et plus particulièrement de la Chimie des Molécules et Matériaux.

Les activités principales de notre laboratoire se situent au niveau de la conception, l'élaboration et la caractérisation de molécules, matériaux et multi-matériaux, principalement inorganiques.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Notre spécificité réside dans la mise en œuvre coordonnée de 3 types de compétences principales :

- Conception et Synthèse de Nouvelles Molécules à propriétés spécifiques et de nouveaux précurseurs moléculaires.
- Conception et Synthèse de Nouveaux Matériaux et Multi-matériaux fonctionnels : Nano-matériaux, Matériaux Mésoporeux, Couches Minces, Composites Métal / Céramique, Structures Organo-métalliques Supramoléculaires, Semiconducteurs, Hétérostructures, Matériaux bioactifs
- Conception, Mise en œuvre, Caractérisation et Modélisation de Processus et Procédés de Synthèse et de Transformation par Voies Chimiques Innovantes : transport VLS, sol-gel, CVD haute température, pyrolyse de polymères précéramiques, ALD / ALE, synthèses solvo-thermales, électro-spinning.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Projets en cours au LMI :

- MINERVA
- Hetero-BNC



## Adresse *Address*

43 Boulevard du 11 Novembre 1918

Bâtiment Berthollet 69100  
Villeurbanne

## Site web *Website*

[lmi.cnrs.fr/](http://lmi.cnrs.fr/)

# LABORATOIRE DES SCIENCES POUR LA CONCEPTION, L'OPTIMISATION ET LA PRODUCTION DE GRENOBLE (LABORATOIRE G-SCOP)

Centre de R&D et Formation



## Activité / Activity

Le laboratoire des Sciences pour la Conception, l'Optimisation et la Production de Grenoble (G-SCOP) a été créé en janvier 2007. Il est l'aboutissement à Grenoble de plus de vingt ans d'expérience de collaboration pluridisciplinaire dans le domaine des systèmes de production. Le G-SCOP a obtenu le statut de FRE CNRS en 2007, puis suite à une évaluation à mi-parcours, il est devenu une UMR CNRS/UJF/Grenoble INP au 1er janvier 2009.

Le laboratoire G-SCOP dépend de trois tutelles, Grenoble INP, entité hébergeant l'Université Grenoble Alpes (UGA) et le CNRS.

The Laboratory of Sciences for the Design, Optimization and Production of Grenoble (G-SCOP) was created in January 2007. It is the culmination in Grenoble of more than twenty years of experience of collaboration multidisciplinary in the field of production systems. G-SCOP obtained the status of FRE CNRS in 2007, then following a mid-term evaluation, it became a UMR CNRS/UJF/Grenoble INP on January 1, 2009.

The G-SCOP laboratory depends on three supervisory authorities, Grenoble INP, an entity hosting the University of Grenoble Alpes (UGA) and the CNRS.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les recherches menées au laboratoire G-SCOP sont en lien avec les quatre grandes transitions mises en avant par Grenoble INP : numérique, industrielle, énergétique et environnementale. Et l'unité est rattachée à deux des quatre directions scientifiques de Grenoble INP :

- Environnement et production éco-efficace ;
- Sciences du numérique : données, modèles et simulation.

The research carried out at the G-SCOP laboratory is linked to the four major transitions highlighted by Grenoble INP: digital, industrial, energy and environmental. And the unit is attached to two of the four scientific departments of Grenoble INP:

- Environment and eco-efficient production;
- Digital sciences: data, models and simulation.



## Adresse

### Address

46 Avenue Félix Viallet

38000 Grenoble

## Site web

### Website

[g-scop.grenoble-inp.fr/](http://g-scop.grenoble-inp.fr/)

## Activité / Activity

La recherche du LGP2 porte sur les opérations de transformation et de valorisation de la biomasse végétale comme la bioraffinerie et l'élaboration de matériaux biosourcés (papiers, cartons, composites, films, non-tissés) ainsi que sur les procédés d'impression pour la fonctionnalisation des surfaces (électronique imprimée...) et les technologies additives (impression3D).

The laboratory's research focuses on processes for the conversion and valorization of plant biomass, such as biorefinery and manufacture of bio-based materials (paper and cardboard, composites, films, nonwovens) and on printing processes for surface functionalization in particular devoted to printed electronic and additive technology (3D printing). LGP2 leads research on green processes with an emphasis on material and energy savings and on sustainable chemistry for new functional materials. Its research projects rely on the development or adaptation of multi-scale characterisation tools.



## Adresse

### Address

EFPG 461 rue de la Papeterie

Domaine universitaire 38402 Saint  
Martin D'heres Cedex

## Site web

### Website

[pagora.grenoble-inp.fr/recherche/](http://pagora.grenoble-inp.fr/recherche/)



# LABORATOIRE HYDRAZINES ET COMPOSÉS ENERGÉTIQUES POLYAZOTES (LHCEP)

Centre de R&D et Formation

288

## Activité / Activity

Le LHCEP (UCBL/CNRS/CNES/HERAKLES ' GROUPE SAFRAN) : domaine de la chimie fondamentale des interactions N-N, ce qui inclut les hydrazines, ses précurseurs et ses dérivés polyazotés pour la propulsion et la chimie fine.

Il s'appuie sur la synergie entre les deux domaines de compétences du LHCEP:

- la mécanistique réactionnelle au sens large du terme (synthèse)
  - la thermodynamique des systèmes multiconstitués (extraction, unité pilote, développement industriel).
- L'interaction qui en résulte permet de maîtriser toute la chaîne d'un procédé depuis les réactifs de départ jusqu'au produit de pureté contrôlée (génie des procédés).



## Adresse

*Address*

22 Avenue Gaston Berger

Bâtiment Bertholet 3e étage 69100  
Villeurbanne

## Site web

*Website*

[lhcep.cnrs.fr/](http://lhcep.cnrs.fr/)





# LABORATOIRE MATERIAUX INGÉNIERIE ET SCIENCES (MATEIS)

Centre de R&D et Formation

289

## Activité / Activity

MATEIS est un laboratoire de Science des Matériaux à l'intersection de champs disciplinaires, principalement en chimie, physique et mécanique. Le laboratoire MATEIS étudie les trois classes de matériaux (métaux, céramiques, polymères) et leurs composites en intégrant les caractéristiques en volume, en surface et les interfaces.

MATEIS is a Materials Science laboratory at the intersection of disciplinary fields, mainly in chemistry, physics and mechanics. The MATEIS laboratory studies the three classes of materials (metals, ceramics, polymers) and their composites by integrating the characteristics in volume, surface and interfaces.



## Adresse

*Address*

7 avenue Jean Capelle

Bâtiment Blaise Pascal, 5e étage  
69621 Villeurbanne

## Site web

*Website*

[mateis.insa-lyon.fr/](http://mateis.insa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

Recherches sur la maîtrise et le contrôle du comportement des systèmes et structures mécaniques en prenant en compte leurs interfaces.

Tribology, fast dynamic, vibrations, control, mechanical transmissions, rotating machines, innovative processes, metallic glasses, polymers and composites.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Tribologie, dynamique rapide, vibrations, contrôle, transmissions mécaniques, machines tournantes, procédés innovants, verres métalliques, polymères et composites.

Tribology, fast dynamic, vibrations, control, mechanical transmissions, rotating machines, innovative processes, metallic glasses, polymers and composites.



## Adresse

*Address*

10 Avenue Jean Capelle Est

69100 Villeurbanne

## Site web

*Website*

[lamcos.insa-lyon.fr/](http://lamcos.insa-lyon.fr/)



# LABORATOIRE OPTIMISATION DE LA CONCEPTION ET INGENIERIE DE L'ENVIRONNEMENT (LOCIE)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

Le laboratoire LOCIE travaille les énergies et bâtiments durables. Les recherches concernent les bâtiments neufs et existants. Ils sont liés à des systèmes innovants de conversion d'énergie, de stockage d'énergie et de qualité de l'air intérieur. Il se consacre également à la caractérisation des bâtiments, à l'évaluation et à l'amélioration de leurs performances.

The LOCIE Laboratory works on Sustainable Energy and Buildings. The researches concern new and existing buildings. They are related to innovative systems for the energy conversion, energy storage and the indoor air quality. They are also devoted to building characterization, evaluation and improvement of their performances.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

La stratégie de recherche du LOCIE est organisée sur un axe central "énergie et bâtiment durable" avec deux thèmes de recherche.

LOCIE's research strategy is organized around a central axis "energy and sustainable building" with two research themes.



## Adresse

*Address*

73376 Le Bourget-du-lac

## Site web

*Website*

polytech.univ-  
smb.fr/recherche/laboratoire-locie.html

## Activité / Activity

Le Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (UMR 7274) est une unité mixte du CNRS et de l'Université de Lorraine, Le LRGP développe des connaissances scientifiques et technologiques nécessaires à la conception, l'étude, la conduite et l'optimisation des procédés complexes de transformations physico-chimiques et biologiques de la matière et de l'énergie.

Les thématiques intègrent ainsi les compétences conventionnelles du génie chimique, de la cinétique et la thermodynamique, de la chimie-physique et de la biologie, en considérant les interactions et les interdépendances complexes entre processus aux différentes échelles spatio-temporelles.

L'approche couvre un domaine qui va des nano et micro-échelles pour une meilleure prise en compte des phénomènes locaux, en intégrant ou développant des approches très fondamentales de la physique, de la chimie quantique ou de la biologie, vers les grands systèmes, à l'échelle du réacteur, du procédé, de l'usine, voire du territoire.

LRGP (Process Engineering and Reaction Lab) is a CNRS/University of Lorraine joint research unit (no. 7274). LRGP creates the scientific and technical knowledge required to design, study, operate, and improve complex physico-chemical and biological energy and matter transformation processes. The lab draws on traditional chemical engineering, kinetics, thermodynamics, physical chemistry, and biology know-how to investigate the complex interactions and interdependencies between processes at different time and space scales. For example, the lab looks at interactions and interdependencies from the nano- and micro-scales to gain insights into local phenomena while simultaneously using basic physics, quantum chemistry, and biology approaches and studies large systems at scales from reactor and process to plant or local community.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Exposition de poussières et hydrocarbures,
- Filtration des aérosols,
- Remédiation des sols,
- ACV,
- Procédés de traitement des eaux.

- Dust and hydrocarbon explosions,
- Aerosol filtration,
- Soil remediation,
- LCA,
- Water treatment processes.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

#### Domaines :

- Génie des Procédés pour l'Environnement, la Sécurité et la Valorisation des Ressources,
- Intensification et Architecture des Procédés,
- Bioprocédés,
- Biomolécules,
- Cinétique et Thermodynamique pour l'Energie et les Produits,
- Génie des Procédés pour les Produits et les Matériaux,
- Energie,
- Hydrométallurgie,
- Captage et valorisation du CO<sub>2</sub>,
- Bioraffinerie.

#### Focus areas :

- Process engineering for the environment, safety, and efficient use of resources,
- Process architecture and intensification,
- Bioprocesses and biomolecules,
- Kinetics and thermodynamics for energy and substances,
- Process engineering for substances and materials,
- Energy, • Hydrometallurgy,
- CO<sub>2</sub> capture and recycling,
- Bio refining.



## Adresse

### Address

1 Rue Grandville

54000 Nancy

## Site web

### Website

[lrgp-nancy.cnrs.fr/](http://lrgp-nancy.cnrs.fr/)

## Activité / Activity

Le Laboratoire Rhéologie et Procédés (UMR 5520) a été créé en 1992, lors de la restructuration de l'Institut de Mécanique de Grenoble (IMG). C'est une Unité Mixte de Recherche entre le CNRS, Grenoble INP et l'Université Grenoble Alpes qui se consacre à la rhéologie des fluides complexe, aux procédés et leur intensification.

The Rheology and Processes Laboratory (UMR 5520) was created in 1992, during the restructuring of the Mechanics Institute of Grenoble (IMG). It is a Joint Research Unit between the CNRS, Grenoble INP and the University of Grenoble Alpes which is dedicated to the rheology of complex fluids, processes and their intensification.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nos activités de recherche concernent deux grandes disciplines : « la mécanique des fluides complexes » en privilégiant les fluides multiphasiques et les approches microfluidiques, et « le génie des procédés » avec une expertise reconnue dans l'intensification par ultrasons et une activité riche autour des composites biosourcés, dynamisée par nos partenariats au sein de l'Institut Carnot PolyNat.

Ces disciplines sont actuellement déclinées en trois thématiques :

- Dynamique et Transferts dans les Fluides Complexes (DyFCo)
- Rhéo-physique de la Matière Molle (RhyMM)
- Procédés, Mise en Forme et Intensification (ProMI)

Our research activities relate to two major disciplines: "complex fluid mechanics" with a focus on multiphase fluids and microfluidic approaches, and "process engineering" with recognized expertise in ultrasonic intensification and a rich activity around composites biosourced products, boosted by our partnerships within the Institut Carnot PolyNat.

These disciplines are currently divided into three themes:

- Dynamics and Transfers in Complex Fluids (DyFCo)
- Rheo-physics of Soft Matter (RhyMM)
- Processes, Shaping and Intensification (ProMI)



## Adresse

### Address

363 Rue de la Chimie

38400 Saint-martin-d'hères

## Site web

### Website

[laboratoire-rheologie-et-procedes.fr/](http://laboratoire-rheologie-et-procedes.fr/)

## Activité / Activity

Historiquement, le LVA a été créé pour faire le lien entre la dynamique des structures et l'acoustique. L'axe de recherche "Vibro-acoustique" est donc naturellement le plus ancien du Laboratoire.

Les travaux scientifiques du Laboratoire dans ce domaine sont reconnus internationalement et ont initié une collaboration étroite avec l'industrie des transports (aviation, automobile, poids lourds, ferroviaire, etc.). Parallèlement à l'étude du rayonnement acoustique (de la source au bruit), le laboratoire a développé des compétences et des méthodes originales dans l'identification et la localisation des sources (du bruit à la source). Cet axe de recherche fait l'objet d'une très forte demande de la part des industriels puisque l'identification de la source est la possibilité d'agir avant la transmission du bruit.

Historically, the LVA was created to make the link between the dynamics of structures and acoustics. The "Vibro-acoustic" research axis is therefore naturally the oldest in the Laboratory. The Laboratory's scientific work in this field is internationally recognized and has initiated close collaboration with the transport industry (aviation, automobile, heavy goods vehicles, rail, etc.). Along with the study of acoustic radiation (from source to noise), the laboratory has developed skills and original methods in the identification and localization of sources (from noise to source). This line of research is subject to a very strong demand from industry since identifying the source is the possibility of acting before the transmission of noise.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Vibro-acoustique
- Identification de sources
- Perception sonore et vibratoire-surveillance
- Diagnostic
- CND



## Adresse

### Address

1270 Rue de la Piscine

DOMAINE UNIVERSITAIRE 38610  
Gières

## Site web

### Website

3sr-grenoble.fr

## Activité / Activity

Historiquement, le LVA s'est créé pour faire le lien entre la dynamique des structures et l'acoustique. L'axe de recherche "Vibro-acoustique" est donc naturellement le plus ancien du Laboratoire.

Les travaux scientifiques du Laboratoire dans ce domaine sont reconnus internationalement et ont initié une collaboration étroite avec l'industrie des transport (aviation, automobile, poids lourds, ferroviaire, etc.). Parallèlement à l'étude du rayonnement acoustique (de la source vers le bruit), le laboratoire a développé des compétences et des méthodes originales dans l'identification et la localisation de sources (du bruit vers la source). Cet axe de recherche est soumis à une très forte demande des industriels puisqu'identifier la source est la possibilité d'agir avant la transmission du bruit.

Historically, the LVA was created to make the link between the dynamics of structures and acoustics. The "Vibro-acoustic" research axis is therefore naturally the oldest in the Laboratory. The Laboratory's scientific work in this field is internationally recognized and has initiated close collaboration with the transport industry (aviation, automobile, heavy goods vehicles, rail, etc.). Along with the study of acoustic radiation (from source to noise), the laboratory has developed skills and original methods in the identification and localization of sources (from noise to source). This line of research is subject to a very strong demand from industry since identifying the source is the possibility of acting before the transmission of noise.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Vibro-acoustique
- Identification de sources
- Perception sonore et vibratoire
- Surveillance
- Diagnostic
- CND
- Vibro-acoustics
- Identification of sources
- Sound and vibration perception / monitoring
- Diagnosis
- NDT



## Adresse

### Address

20 Avenue Albert Einstein

BÂTIMENT ST. EXUPÉRY 69100  
Villeurbanne

## Site web

### Website

[lva.insa-lyon.fr/](http://lva.insa-lyon.fr/)

## Activité / Activity

ENGIE Laborelec propose des services à tous les acteurs du secteur de l'électricité. Les producteurs d'électricité et les gestionnaires de réseaux font partie de nos clients historiques, mais notre offre ne s'arrête pas là : nous servons également l'industrie au sens large, ainsi que les collectivités et le secteur public.

ENGIE Laborelec offers services to all players in the electricity sector. Electricity producers and grid operators are among our historical customers, but our offer does not end there: we also serve the industry in its broadest sense, as well as communities and the public sector.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Test, études, expertises et recherche scientifique sur la production, le stockage, le transport, l'optimisation et l'utilisation finale de l'électricité.

Testing, studies, expert opinions and scientific research on the production, storage, transport, optimisation and end use of electricity.



## Adresse

### Address

4 Rue de la République

69001 Lyon

## Site web

### Website

laborelec.com/



## Activité / Activity

Nous développons et fabriquons des granulés de plastique hydrosoluble, biodégradables, compostables, comestibles et transformables par toutes les technologies de la plasturgie : injection, thermoformage, extrusion, soufflage de film.

We develop and manufacture soluble thermoplastic pellets. Our product are highly biodegradable, compostable, edible and can be transform with all the plastic industry technology : injection molding, blown film, cast.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Spécialiste des protéines,
- Développement de polymères naturels à base de protéines,
- Caractérisation de matériaux polymères.
- Specialized in protein as a polymer,
- Characterisation of biopolymers,
- Formulation and understanding of the proteins polymers structures.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nos granulés sont utilisés pour faire des films solubles. La première application du produit final entoure les tablettes de machine à laver. Nos produits solubles peuvent être utilisés pour protéger l'utilisateur de la dangerosité du produit contenu (chlores, détergents, acides...). Ils sont très biodégradables et imprimables.

Lactips thermoplastic pellet is a 100% biosourced material that can be transformed with the current processes of plastics processing (extrusion inflation, injection, ...) Its properties make it a specialty material soluble both hot and cold (leaves no residue), completely biodegradable (possibility of obtaining eco-labels), biosourced (low aquatic toxicity), printable (allows to highlight brands and apply marketing elements), gas barrier (consumer safety and practicality) and edible (may be an ingredient or package). Industrialised and marketed internationally, the material is suitable for various applications (agri-food, detergent, cosmetics, buildings...) to transform flexible packaging that is not biodegradable and substitute single-use plastics.



## Adresse

*Address*

350 Rue de l'Industrie

ZI LES FRARIES 42740 Saint-paul-en-jarez

## Site web

*Website*

[lactips.com/fr/accueil/](https://lactips.com/fr/accueil/)



## Activité / Activity

L'activité de CYD englobe la commercialisation de matériel et de produits/services. L'activité répond aux défis sociétaux, environnementaux et économiques, pour "faire plus avec moins" et "faire mieux avec moins".

The activity of CYD encompasses the marketing of material and products/services. The activity responds to societal environmental and economic challenges, to "do more with less" and "do better with less" in a Lavoisier-type.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Matériau (supramolécule reconfigurable à l'infini)
- Sciences & Usages
- Cycle de Vie Développement Durable
- Projets Innovants & Disrup

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'Offre « Le Matériau » :

- Pour la conception de pièces, accessoires, objets, moules, emballages, produits et usages liés...
- Pour la vente et/ou la location et / ou la consigne,
- Avec le service de tutoriel, d'étude, de transfert...

L'Offre « Le Produit et son éco-conception » :

- Pour un premier cycle de vie de votre produit : une éco-conception dans le domaine d'application visé, avec la réalisation de preuves de concept,
- La réflexion autour d'usages multiples possibles pour en faire un produit unique,
- Pour la vente et/ou la location et/ ou consigne,
- Avec le service de tutoriel, d'étude, de transfert...

L'Offre « Réalité Test » :

- Pour une caractérisation et une étude



## Adresse

### Address

33 Rue de la Chaillé

38530 Barraux

## Site web

### Website

En cours de création

## Activité / Activity

Identification classification et reconditionnement des déchets dangereux, organisation du tri et gestion du choix des contenants, collecte de déchets dangereux et non dangereux.

Identification and classification of waste organization of sorting and management of the choice of containers collection of hazardous and non-hazardous waste. Full management of administrative management.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Connaissance chimique  
Gestion administrative (cerfa...)



### Adresse

*Address*

141 Route de Pompignat

63119 Châteaugay

### Site web

*Website*

[gestiondechetspro.com](http://gestiondechetspro.com)

## Activité / Activity

Lhyfe est un producteur et fournisseur d'hydrogène dont la production n'émet pas de CO2.

Lhyfe is a producer of hydrogen whose production emits zero CO2.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Hydrogène 100% renouvelable et vert.
- Connexion à l'électricité renouvelable.
- Pompage et électrolyseur / extraction de l'hydrogène et rejet de l'oxygène.
- 100% renewable and green hydrogen.
- Connection to renewable electricity.
- Pumping and electrolysis / hydrogen extraction and oxygen release.



### Adresse *Address*

1 Mail Pablo Picasso  
44000 Nantes

### Site web *Website*

lhyfe.com

## Activité / Activity

- Façonnage en lyophilisation,
- Fabricant et commercialisant en gros des fournitures et équipements industriels divers.
- Toll manufacturing in freeze-drying of products,
- Manufacturing and selling dynamic freeze drying equipment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Lyophilisation.  
Freeze drying.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Appareils de lyophilisation dynamique.  
Dynamic freeze drying equipment.



## Adresse *Address*

62 Boulevard Niels Bohr  
INSA VALOR CEI 3 69100  
Villeurbanne

## Site web *Website*

[lyophitech.fr/](http://lyophitech.fr/)

### Activité / Activity

Michelin a pour ambition d'améliorer la mobilité de ses clients, durablement. Leader dans le secteur des pneumatiques, Michelin conçoit, fabrique et distribue les pneumatiques les plus adaptés à leurs besoins, ainsi que des services et solutions pour améliorer l'efficacité de la mobilité.

Michelin, the leading tires company, is dedicated to enhancing its clients' mobility, sustainably designing and distributing the most suitable tires, services and solutions for its clients' needs.

### Compétences et savoir-faire / Skills

Matériaux durables, mobilité, outils de simulation, process manufacturing  
sustainable materials, mobility, simulation tools, process manufacturing

### Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Pneumatiques et services associés à la mobilité  
Tires and mobility-related services, rubber goods.



### Adresse

*Address*

63160 Billom

### Site web

*Website*

[michelin.fr](https://www.michelin.fr)

## Activité / Activity

Mathym est une entreprise innovante spécialisée dans le développement et la fabrication de nano-dispersions à visées bio-médicales et industrielles. Depuis sa création, la société s'est spécialisée dans le secteur biomédical en développant un portefeuille de nanomatériaux utilisés dans les formulations de dispositifs médicaux (composites dentaires ou ciments osseux) afin d'apporter ou renforcer des propriétés critiques comme la radio-opacité ou les propriétés mécaniques des DM. Mathym emploie 12 personnes, est certifiée ISO9001 et intègre une première ligne de production industrielle.

Mathym is an innovative nanotechnology company dedicated to the development, manufacturing and commercialization of nano-dispersions. Since inception, we specialized in the field of biomedical applications by developing innovative nano-materials used in medical devices formulation or lighting devices. Our nanomaterials are thought to bring or reinforce critical properties such as radiopacity, refractive index or mechanical properties. Mathym employs 10 people, is ISO9001 certified and has set-up its first industrial manufacturing line. Mathym has been acquired by Baikowski in September 2019.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Mathym possède les compétences expertes dans les domaines suivants :

- Nanoparticules,
- Nano-dispersions,
- Nanomatériaux,
- Synthèse hydrothermale,
- Sol-gel,
- Caractérisations des nano-objets,
- R&D.

Mathym possesses the following internal expertise :

- Nanoparticles,
- Nano-dispersions,
- Nanomaterials,
- Hydrothermal synthesis,
- Sol-gel,
- Nano-objects characterization,
- R&D.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nano-dispersions de YbF<sub>3</sub> (Mathym)

- le fluorure d'ytterbium est utilisé comme agent de contraste / radio-opacifiant au sein des formulations dentaires
- tailles des nanoparticules : 15 à 40nm
- concentration massique : jusqu'à 80wt%
- translucidité et profondeur de polymérisation améliorées grâce à l'utilisation de nano-objets
- dispersion dans tous types de solvants Nano-dispersions de ZrO<sub>2</sub> (Mathym)
- la zircone peut-être utilisée comme une charge au sein des formulations dentaires ou comme matériau de base pour la fabrication de céramiques
- taille des nanoparticules : de 4 à 12 nm
- concentration massique : jusqu'à 70wt%
- amélioration de la transmittance, des propriétés mécaniques, de la profondeur de polymérisation Projets R&D : CaF<sub>2</sub> (fluorure de calcium), HAP (Hydroxyapatite), ZnF<sub>2</sub> (fluorure de zinc), Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (alumine) etc.

YbF<sub>3</sub> nano-dispersions by Mathym

- ytterbium fluoride is used as a radiopacifier in dental formulations
- smallest YbF<sub>3</sub> NP on market : 15 nm vs 100 nm
- high solid content : up to 80wt%
- use of Mathym NP improves the translucency and depth of cure of the dental formulation
- compatibility with all the dental monomers ZrO<sub>2</sub> nano-dispersions by Mathym
- zirconia is used as a filler in biomedical formulations and as the initial raw material to obtain ceramics
- very small ZrO<sub>2</sub> NP by Mathym : from 4 to 12 nm
- high solid content : up to 70wt%
- translucency improvement either in the final dental formulations or in the ceramics obtained after heat treatment Various nanodispersions are at an R&D stage : CaF<sub>2</sub> (calcium fluoride), HAP (Hydroxyapatite), ZnF<sub>2</sub> (zinc fluoride), Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (alumina) etc.



### Adresse Address

22 Rue des Aulnes

69410 Champagne-au-mont-d'or

### Site web Website

mathym.com

## Activité / Activity

Mécanium est un centre d'essais en résistance des matériaux et caractérisation du comportement mécanique des structures. L'activité est basée sur un accès privilégié à des plateformes innovantes, réparties entre Axel'One PMI et l'INSA de Lyon, équipées de matériels à la pointe de la technologie. Mécanium propose des prestations techniques au service de la R&D de ses clients.

Mécanium is a test center for material resistance and characterization of the mechanical behavior of structures. The activity is based on a privileged access to innovative platforms, distributed between Axel'One PMI and INSA of Lyon, equipped with state-of-the-art equipment. Mécanium offers technical services for the R&D of its customers.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Bases de données matériaux pour calculs sous PAMFORM ou DIGIMAT,
- Caractérisation de l'aptitude au drapage de tissus, pré imprégnés et NCF,
- Détermination de propriétés mécaniques de composites souples.
- Material databases for calculations in PAMFORM or DIGIMAT,
- Characterization of the drapability of fabrics, pre-impregnated and NCF,
- Determination of mechanical properties of flexible composites.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'offre de Mécanium s'articule autour de 3 domaines d'expertises :

1. Des essais mécaniques normés multi-matériaux
2. Des essais sur mesure avec conception de montages expérimentaux et développement de nouveaux protocoles
3. De la mesure sur site industriel de déplacements, déformations, effort, couple, températures, ...

Mecanium's offer revolves around 3 areas of expertise:

1. Standardized multi-material mechanical tests
2. Tailor-made tests with design of experimental setups and development of new protocols
3. On-site industrial measurement of displacements, deformations, force, torque, temperatures, ...



## Adresse

### Address

66 Boulevard Niels Bohr

CS 52132 69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[mecanium.fr/](http://mecanium.fr/)



## Activité / Activity

MECAWARE développe une innovation de rupture pour le recyclage des batteries en fin de vie. Notre procédé permet d'extraire les métaux critiques que ces batteries contiennent, ce qui fait de MECAWARE un producteur de matière première stratégique. MECAWARE contribue à la filière européenne de batteries de nouvelle génération dans une logique d'économie circulaire et de souveraineté industrielle.

MECAWARE is a strat-up launching a breakthrough innovation from supra-molecular chemistry. We are developing a specific industry dedicated to critical metals selective extraction. We address the European battery cycle life to recover necessary raw materials thanks to old batteries recycling, in the "battery to battery" mindset.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie, procédés et extraction métallique,
- R&D, • Production de métaux,
- Industrie du CO2.
- Chemistry, industrial process, metal extraction,
- R&D, • Metal production,
- CO2 industry.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Extraction sélective de métaux critiques et terres rares contenus dans les déchets.

Production of critical metals and rare earths by selective metal extraction from technological waste. Valorization and storage of CO2 from industrial emissions thanks to our innovative process.  
Hydrometallurgy, Carbone dioxyde.



## Adresse *Address*

Chemin du Grand Laval  
69210 Bully

## Site web *Website*

in progress

## Activité / Activity

Plateforme d'innovation dédiée à l'intensification de procédés continus en synthèse, cristallisation, filtration, séchage, extraction, formulation et analyse en ligne à l'échelle laboratoire et industrielle. Industrialisation, Petits lots de productions. Productions industrielles. Voies de synthèses alternatives. MEPI aide ses clients à améliorer leur sécurité procédés, leur qualité des produits, l'éco-impact, leur compétitivité. MEPI propose des études visant à concevoir et implanter des procédés éco-efficaces et éco-responsables, préfigurant dès à présent l'usine du futur.

Center of innovation excellence dedicated to continuous intensified chemical processes, crystallization, filtration, drying, extraction, formulation, on-line analysis, at laboratory & industrial scales. Engineering. Small & industrial production lots. Route scouting. MEPI is a trouble shooter helping its clients to improve process safety, product quality, eco-impact and competitiveness. MEPI is offering technical studies for the conception and implementation of eco-efficient responsible care processes leading to the factory of the future.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Flow chemistry  
Synthèse chimique  
Procédés continus intensifiés  
Formulation  
Cristallisation  
Filtration  
Séchage  
Analyse en ligne  
Scaling-up  
Route scouting  
Engineering

Flow chemistry  
Chemical synthesis  
Intensified continuous processes  
Formulation  
Crystallization  
Filtration  
Drying  
On line analysis  
Scaling-up  
Route scouting  
Engineering

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

- Etudes de faisabilité de procédés continus intensifiés • Etudes d'optimisation de procédés continus intensifiés
- Production de lots • Etudes économiques • Assistance à l'implantation de solution sur site • Productions industrielles en flux continu • Route scouting • Industrialisation/ Engineering

Feasibility studies for continuous processes  
Optimization studies for continuous processes  
Production lots  
Economical studies  
Industrial implementation assistance  
Industrial scale flow chemistry production  
Route scouting  
Engineering



### Adresse

*Address*

118 Route de Narbonne  
31062 Toulouse Cedex 9

### Site web

*Website*

mepi.fr



## Activité / Activity

Methaplanet est spécialisée dans la production de biomasse à fort pouvoir méthanogène : Les Granulés de Gaz.

Ces matières préparées exclusivement à partir de matières agricoles (effluents d'élevages, cultures, ...) sont commercialisées sur la France et l'Europe pour le marché de la Méthanisation. A travers cette activité, Methaplanet se rend également capable de produire un engrais organique de haute qualité pour le marché de la fertilisation.

Methaplanet is a company specialized in the production of biomass for digesters. Agricultural residual flows are converted into a gas pellet with a high gas yield. Methaplanet can work with manure but can also work with other agricultural products. Supplying digesters is our core business. Methaplanet also produces an organic fertilizer.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Grâce à ses compétences Methaplanet développe une activité de R&D dans les procédés de préparation matières et la formulation de biomasse à haut potentiel méthanogène.

Methaplanet is working with their own R&D activity that takes in account the process of preparation of biomass with high methanogenic potential.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Methaplanet a mis au point un procédé technique innovant permettant aux matières issues de l'agriculture de rendre disponible leur chaîne carbonée favorisant ainsi la libération de la quasi-totalité du potentiel gazeux de ces matières par les bactéries présentes dans un processus anaérobie (méthanisation). Installées auprès des unités de méthanisation, les lignes de production permettent aux exploitants d'être maître de leur gisement, de la fabrication de ceux-ci, et facilite donc le processus de digestion anaérobie tout en augmentant les rendements des unités de méthanisation.

Methaplanet has developed an innovative technical process that allows agriculture (waste) products to make their carbon chain available, thus favouring the release of almost all the gaseous potential of these materials by the bacteria present in an anaerobic process (methanisation). Installed near the methanisation units, the production lines allow operators to control their substrates and their production, and thus facilitate the anaerobic digestion process while increasing the yield of the methanisation units.



## Adresse Address

33 Rue des Longettes

74200 Anthy-sur-léman

## Site web Website

[methaplanet.com/](http://methaplanet.com/)

## Activité / Activity

Nous commercialisons des appareils d'instrumentations analytiques dans le domaine du laboratoire et du process. Raman , NIR , Titrage , KF ,Cl .Electrochimie, mesure pH , cond , O2 , ise.

Metrohm markets analytical instrumentation in the laboratory and process sector.Raman , NIR , Titrage , KF ,Cl .Process.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Titration, Karl Fisher Chromatoigraphie Ionique, pH /ions conductivité.IR , Raman , voltamperometrie, electrochimie, Stabilité thermique (DHC).



### Adresse

*Address*

13 Avenue du Québec

91140 Villebon-sur-yvette

### Site web

*Website*

metrohm.fr



## Activité / Activity

Le groupe Micr'Eau est présent sur 2 continents Europe et Amérique du Sud, sur les activités de Traitement d'eau potable, d'eaux usées et de Biogaz (torchères et gazomètres).

Le groupe possède un portefeuille de marques et de technologies innovantes, en particulier dans le domaine de l'arsenic où il est leader.

Il travaille sur les secteurs industriels (agroalimentaire, mines, pétrole et gaz) ainsi que pour les collectivités et concessionnaires d'eau.

The Micr'Eau group is present on two continents, Europe and South America, in the fields of drinking water treatment, wastewater treatment and biogas (flares and gasometers).

The group has a portfolio of brands and innovative technologies, in particular in the field of arsenic, where it is the leader.

It works in the industrial sectors (agri-food, mining, oil and gas) as well as for local authorities and water concessionaires.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Unité de traitement d'eau (traitement de l'arsenic, fluor, fer et manganèse) et osmose inverse unité de valorisation du biogaz (torchage et stockage, épuration du biogaz) services de maintenance associé.

Water treatment unit (treatment of arsenic, fluorine, iron and manganese) and reverse osmosis Biogas recovery unit (flaring and storage, biogas purification) associated maintenance services.



## Adresse *Address*

82 Rue Taitbout

75009 Paris

## Site web *Website*

## Activité / Activity

Conception et commercialisation de machines d'impression 3D à très haute résolution et de lithographie sans masque pour la micro fabrication dans des photopolymères et dans des matériaux biologiques ou biocompatibles.

Design and marketing of very high resolution 3D printing machines and maskless lithography for micro-manufacturing in photopolymers and biological or biocompatible materials.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Conception de machines d'impression 3D par laser, logiciel pour impression 3D, fabrication et commercialisation de systèmes d'impression 3D, service de micro fabrication 3D de pièces en polymères.

Design and customization of laser-based 3D printers, software for 3D printing, manufacturing of 3D printing systems, prototyping of polymer-based 3D micro parts.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Machine de micro-fabrication 2D&3D pour laboratoire de recherche,
- Machine de micro-fabrication 3D pour applications industrielles.
- Micro-fabrication 2D&3D printers for research labs,
- Micro-fabrication 3D printers for industrial applications.



## Adresse

*Address*

5 Avenue du Grand Sablon

38700 La Tronche

## Site web

*Website*

microlight.fr

## Activité / Activity

MPC est spécialisée dans les solutions industrielles spécifiques pour la désinfection des eaux de process et la dépollution des effluents industriels. De la conception à l'ingénierie, MPC fournit des équipements UV et des unités de récupération des métaux pour permettre à ses clients de gérer la globalité de ses eaux, rejets et effluents industriels.

MPC is specialized in the industrial solutions for the disinfection of process waters and the treatment of industrial effluents.

From innovation, development and engineering, MPC is supplying UV equipments and units for metal recovery in order to allow his customers to handle the globality of its waters, rejects and industrial effluents.

## Compétences et savoir-faire / Skills

MPC est spécialiste du traitement des eaux par UV, de la dégradation de la DCO par Oxydation Avancée et de la récupération des métaux.

MPC is the specialist of water treatment using UV, of the COD degradation by Advanced Oxidation and the recovery of metals in effluents.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nos Lampes UV Microspear et nos réacteurs MicroUV sont les produits de notre application désinfection UV pour les eaux de process et rejets.

Notre solution CLEAN AERO est dédiée au traitement des eaux de Tours Aéro-réfrigérantes (TAR) contre le risque Légionelle et la génération de Biofilm.

Notre solution AOP UV+H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> permet la dégradation de la DCO et l'élimination de substances dangereuses.

Our UV Lamps Microspear and our MicroUV reactors are the main products of our UV Disinfection product line for the treatment of process waters and rejects. Our CLEAN AERO solution is dedicated to the water treatment of Cooling Towers against the legionella risk and Biofilm generation. Our AOP solution UV+H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> provide an effective degradation of the COD and the elimination of dangerous substances.



## Adresse

*Address*

53 Cours Aristide Briand  
69300 Caluire-et-cuire

## Site web

*Website*

[mpc-web.com](http://mpc-web.com)



## Activité / Activity

Expert dans les domaines de l'IT et de l'IoT, MIOS conçoit, met en place et maintient des solutions complètes, interopérables et évolutives. Nos équipes contribuent à votre transformation digitale en élaborant des solutions simplifiant l'exploitation de vos infrastructures.

MIOS vous accompagne sur tout ou une partie de votre projet, du relevé de mesure jusqu'à l'analyse et la valorisation de vos données : solution IoT, supervision, infrastructure IT métier & industries, réseaux d'appel d'urgence et Cybersécurité.

Expert in the fields of IT and IoT, MIOS designs, implements and maintains complete, interoperable and scalable solutions. Our teams contribute to your digital transformation by developing solutions that simplify the operation of your infrastructures. MIOS accompanies you on all or part of your project, from measurement to analysis and valorisation of your data: IoT solution, supervision, business & industry IT infrastructure, emergency call networks and Cybersecurity.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Solutions IoT : conseil, intégration de capteurs du marché, intégration de logiciels de supervision, UI-UX Design, cybersécurité

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Capteurs connectés spécifiques (ATEX)
- Supervision : GTC, GTB, détection gaz, incendie
- Cybersécurité : PCA, PRA, détection cyberattaques



## Adresse

*Address*

112 Chemin Forêt aux Martins  
26000 Valence

## Site web

*Website*

[mios.fr](https://mios.fr)



## Activité / Activity

mirSense est un fabricant français de lasers à cascade quantique et d'analyseurs de gaz OEM très précis et rapides. Notre technologie photo-acoustique brevetée est une innovation de rupture car elle permet de mesurer en temps réel de très petites quantités de polluants et de composants industriels gazeux. La clientèle est mondiale et diversifiée, des laboratoires d'université aux grands fabricants industriels et dans des secteurs comme l'automobile, le biogaz, le médical ou le militaire.

mirSense is a French manufacturer of quantum cascade lasers and very precise and fast OEM gas analyzers. Our patented photoacoustic technology is a game changer because it can measure in real time and in very small quantities pollutants and industrial process gas components. Our clients are all over the world, from university labs to large industrial manufacturers, in diverse sectors like automotive, biogas, medical or the military.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Production de lasers à cascade quantique pour applications de spectrométrie,
- Production d'analyseurs de gaz OEM.
- Manufacturing of Quantum Cascade Lasers for spectroscopic applications;
- Manufacturing of OEM gas analyzers.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Le produit multiSense consiste en un module d'analyse multi-gaz, de la taille d'une boîte d'allumette, permettant des niveaux de détection très bas (10 ppb) et ce, avec un coût encore jamais atteint.

Multisense regroupe, en son sein, 2 briques technologiques brevetées et issues de plusieurs années de développement qui lui ont permis d'atteindre la maturité industrielle : des Lasers QCL infrarouge et une cellule Photoacoustique.

Les Lasers à Cascade Quantique sont l'une des seules technologies permettant de produire une émission dans le moyen infrarouge (3-12µm) à température ambiante et de façon directe. Cette plage de longueur d'onde présente l'avantage d'être la plus significative pour l'analyse des molécules gazeuses : la plupart des gaz polluants et recherchés absorbent les radiations dans cette plage.

The OEM multiSense analyzer is based on patented photoacoustic laser spectroscopy (MIR) technology.

The acoustic waves produced by the excitation of molecules by QCL lasers are picked up by a microphone measuring the concentration of the various gases.

The very compact multiSense OEM modules allow real-time measurement of NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, CHOH, benzene, SF<sub>6</sub>, CF<sub>4</sub> ... for environmental or industrial measurement applications.



## Adresse

### Address

17 Avenue des Martyrs

38054 Grenoble

## Site web

### Website

contact@mirsense.com

## Activité / Activity

Etude et réalisation d'appareils de mélanges, d'agitateurs industriels.

Design and manufacturing of mixing appliances, industrial agitators.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Pour chaque cahier des charges clients, le Bureau de Design Commercial définit les solutions d'agitation et en fonction de celles-ci conçoit mécaniquement et hydrauliquement les agitateurs adaptés.

The Office of Commercial Design defines solutions of agitation according to customer specifications and, according to these, conceives mechanically and hydraulically agitators and mixing devices.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Concevoir et installer des agitateurs au cœur des process de chimie, pharmacie, agroalimentaire, pétrochimie, traitement de l'eau et des effluents, génération de biogaz, cosmétique, est le métier de Mixel depuis plus de 45 ans. Mixel commercialise ses agitateurs auprès d'un large panel d'utilisateurs, tels que les leaders de l'industrie mondiale, d'ingénieries ou d'ensembliers.

MIXEL designs and manufactures standard and customized mixing appliances (industrial agitators) to chemical, pharmaceutical, food processing, petrochemical, water and waste treatment, biogas generation, perfumes and cosmetics industry, for over 50 years. Mixel products are chosen by end users, such as global industry leaders, EPCs or industrial integrators: ARKEMA BASF BAYER DELPHARM GIVAUDAN JACOBS Engineering KDM Corée L'OREAL SANOFI SOLVAY STRABAG TECHNIP VEOLIA VINCI...



## Adresse

*Address*

1 PLACE DU PAISY

69570 Dardilly

## Site web

*Website*

[mixel.fr](http://mixel.fr)

## Activité / Activity

- Montages immobiliers et projets d'aménagement pour le compte d'industriels et d'acteurs publics.
- Real estate,
- Urban planning.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Montages fonciers et immobiliers, étude de faisabilité,
- Financement de projet immobiliers,
- Urbanisme opérationnel,
- Cartographie,
- Reconversion et valorisation de sites industriels.
- Land and real estate arrangements, feasibility study,
- Real estate project financing,
- Operational town planning,
- Cartography,
- Reconversion and valuation of industrial sites.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Évaluation de site et actifs immobiliers, fonciers,
- Étude de faisabilité sur des projets fonciers et immobiliers,
- Outil logiciel SynRJ visant la documentation de plateformes industrielles (représentation cartographiques sur différentes échelles), identification des intrants, sous-produits, équipements dans une logique de mutualisation.
- Site assessment and real estate, land assets,
- Feasibility study on land and real estate projects,
- SynRJ software tool aimed at documenting industrial platforms (cartographic representation on different scales), identification of inputs, by-products, equipment in a logic of mutualisation.



### Adresse

#### Address

55 Cours Gambetta

69003 Lyon

### Site web

#### Website

[modaal.fr/](http://modaal.fr/)

## Activité / Activity

Molsid développe et commercialise des sondes moléculaires fluorogènes innovantes, pour la détection rapide et précise d'activités enzymatiques dans une cellule vivante.

Molsid develops innovative molecular fluorogenic probes, for the rapid and precise detection of enzyme activity in live cells.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Proposition de sondes catalogue,
- Conception de sondes à façon,
- Partenariats R&D et industriels.

- Proposition of catalog probes,
- Conception of customized probes,
- R&D & industrial partnering.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Notre gamme de sondes moléculaires fluorogènes SmartID aux performances inédites trouve son application dans divers secteurs industriels dont l'agroalimentaire (accélération et amélioration des processus de fermentation, de fabrication et du contrôle qualité), le médical (détection rapide de pathogènes et de l'antibiorésistance, applications en imagerie médicale) et la chimie verte (bio-ingénierie d'enzymes pour la dégradation de plastiques, la production de nouvelles matières premières et de biomasse et l'évolution dirigée).

Our range of new generation SmartID fluorogenic molecular probes finds its application in various industrial sectors including food (acceleration and improvement of fermentation processes, manufacturing and quality control), medical (rapid detection of pathogens and antibiotal resistance, applications in medical imaging ) and green chemistry (bioengineering of enzymes for the degradation of plastics, production of new raw materials and biomass, and directed evolution).



### Adresse *Address*

46 Allée d'Italie  
69007 Lyon

### Site web *Website*

[molsid.com/](https://molsid.com/)

## Activité / Activity

Fabrication de broyeurs et d'équipements de recyclage. Conception et Installation de lignes clefs en main de valorisation de déchets. Expertise dans le domaine du recyclage de câbles, de DEEE, métaux non ferreux & déchets complexes. Accompagnement en matière d'écoconception & de création de boucles d'économie circulaire.

Manufacture of shredders and recycling equipment. Design and installation of turnkey waste recovery lines. Specialists in the recycling of cables, WEEE, non-ferrous metals & complex waste. Support in eco-design & creation of circular economy

## Compétences et savoir-faire / Skills

En s'appuyant sur nos équipes de R&D et sur des lignes de recyclage déjà existantes, chaque jour, nous développons les process de recyclage de demain. MTB, c'est 200 hommes et femmes de valeur.

Thank to our R&D teams and on existing recycling lines, we continuously develop the recycling processes of tomorrow. MTB is 200 men and women of value.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Toujours à l'écoute de nos clients, nous vous accompagnons pour garantir une performance constante de nos machines tout au long de leur existence.

Nos équipes sauront vous apporter commercialement et techniquement des solutions adaptées, une plus grande proximité et un meilleur service après-vente. S'appuyant sur un réseau d'agents qualifiés, notre présence internationale nous permet une réactivité et une disponibilité optimales. Le savoir-faire de nos équipes est reconnu et plébiscité par nos clients.

La maîtrise complète des différentes technologies de recyclage nous permet d'offrir à nos clients, des lignes de traitement personnalisées en gardant à l'esprit les deux principes qui ont fait la réputation de MTB :

- La robustesse, la fiabilité et l'efficacité de nos machines,
- La qualité optimale des produits finis.

Always ready to listen to our customers, we assist you in guaranteeing the constant performance of our machines throughout their service life. Our teams know how to provide you with solutions that are appropriate, both technically and commercially. They stand by you and offer you the best after-sales service. With a network of qualified representatives, our international presence gives us optimal reactivity and availability. The know-how of our teams is recognized and gets overwhelming support from our customers. The complete mastery of different recycling technologies allows us to offer our customers, customized processing lines keeping in mind the two principles which have made MTB's reputation:

- The robustness, reliability and efficiency of our machines,
- Optimal quality of the products obtained.



### Adresse Address

ZA des Balmes Dauphinoises 38460  
Trep

### Site web Website

[mtb-recycling.fr/](http://mtb-recycling.fr/)



**MUNDAO**  
Start-Up

## Activité / Activity

Mundao conçoit et commercialise des textiles sanitaires à usage unique et compostables industriellement pour réduire les quantités de déchets enfouis ou incinérés (15% des déchets, la 3ème catégorie après les biodéchets et les plastiques).

Des produits écoconçus et des solutions locales de collecte et de valorisation, pour une transition territoriale concrète !

Mundao designs and markets industrially compostable single-use sanitary textiles to reduce the huge amount of waste that is buried or incinerated (15% of waste, the 3rd largest category after bio-waste and plastics). Eco-designed products and local collection and recovery solutions, for a concrete territorial transition!

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Couches • culottes compostables
- Masques compostables
- BIO SAP (Super absorbants)
- Compostable nappies • pants
- Compostable masks
- BIO SAP (Super absorbents)



### Adresse *Address*

35 Rue Malleret

33000 Bordeaux

### Site web *Website*

[mundao.com/](http://mundao.com/)

## Activité / Activity

Nanocéram développe des solutions technologiques à base de céramiques. Ces solutions peuvent aller aussi bien de la formulation à la réalisation de pièces finies.

Nos compétences et savoir-faire nous permettent d'être à l'écoute du besoin client et de lui proposer la meilleure solution technico-économique, qu'elle soit sous forme de céramique massive, de revêtement céramique, de barbotine etc

Enfin l'intégration au sein du groupe Bouverat Pernat nous a permis d'apporter une réponse industrielle à l'ensemble des développements réalisés au sein de Nanocéram.



### Adresse

*Address*

119 Allée des Prioies

74460 Marnaz

### Site web

*Website*

nanoceram.fr

## Activité / Activity

Nanoter vous accompagne pour améliorer la qualité de l'air de votre intérieur.  
Nos experts s'appuient sur les éléments suivants pour réaliser un diagnostic personnalisé:

Entretien initial pour comprendre votre activité, votre personnel et votre cadre de travail (Nombre, catégorie et activité des salariés, aération, présence de fumée, produits utilisés, ...)

Etat des lieux de vos locaux (taux d'occupation, mode de chauffage, VMC, isolation, type de mobilier et de machines utilisés, entretien...)

Mesure des températures, humidités, niveau de CO2 et de Composés Organiques Volatils durée au choix d'une semaine, 1 mois ou 3 mois (capteurs connectés fournis pendant une semaine pour l'ensemble de votre habitation)

Analyse des données récoltées  
Analyse des dépassements de seuils, périodicité, corrélation avec vos activités

Entretien final  
Discussion autour des relevés, validation des constats, préconisations et propositions de solutions à mettre en place

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

expertise-diagnostic-qualite-air-interieur  
Entretien initial personnalisé

Visite et analyse des locaux

Mesure de la qualité de l'air sur l'ensemble des locaux pendant 1 semaine, 1 mois ou 3 mois.  
Entretien final avec synthèse de l'analyse et préconisations pour améliorer l'environnement  
Rédaction et remise d'un rapport d'étude  
Capteurs connectés (température, humidité, CO2, Composés Organiques Volatile et indice de la qualité de l'air)

Passerelle de communication Wi-Fi, Ethernet et/ou 3G-4G

Accès à la plateforme de contrôle logicielle

Alarmes SMS et mail paramétrables



## Adresse Address

6 Rue de l'Économique  
03800 Saint-bonnet-de-rochefort

## Site web Website

[nanoter.com/](http://nanoter.com/)



## Activité / Activity

Naturamole est une PME de biotechnologie industrielle française fondée en 2003 et implantée en Isère. À l'interface entre la chimie et la biologie, nous développons des technologies innovantes de biocatalyse à haute performance environnementale. Nous designons et exploitons des enzymes et microorganismes comme catalyseurs biomimétiques pour la fabrication de molécules certifiées naturelles (ester, lactones...) à destination des formulateurs d'arômes, de parfums et de cosmétiques en France et à l'international.

Naturamole is an industrial SME founded in 2003 and based near Grenoble, Isere, France. Our target is to help reduce the CO2 and environmental impact of chemistry at the scale and pace required by the climate and biodiversity emergencies. We have been pioneering in the development and scale-up of bioprocesses: using the power of enzymes and microorganisms as biomimetic catalysts together with biobased raw materials we manufacture natural-labeled ingredients (esters, lactones...), principally for perfumers, flavorists and cosmetic formulators worldwide. Based on our success, we aim at expanding the scope of these technologies to broaden their implementation in the world of chemistry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Fabrication d'ingrédients certifiés naturel CE 1334/2008, ISO16128 et COSMOS (esters, lactones, alcools...),
- Production à façon (huiles essentielles, biomolécules, enzymes),
- Développement de bioprocédés.
- Manufacturing of natural ingredients CE 1334/2008, ISO16128 and COSMOS (esters, lactones, alcohols...),
- Toll manufacturing (essential oils, biomolecules, enzymes),
- Bioprocess development.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Molécules naturelles : Esters, acides, alcools, cétones, aldéhydes, lactones certifiées naturel Europe CE 1334/2008, ISO16128, COSMOS, Halal, Casher.
- Services de production à façon : rectification d'huiles essentielles par distillation fractionnée.
- Production de molécules par catalyse enzymatique ; fermentation microbienne ou distillation réactive.
- Service de développement biotechnologique : sélection d'enzymes naturelles; ingénierie enzymatique et ingénierie génétique de microorganismes.
- Développement de bioprocédés clé-en-main; intensification et montée en échelle jusqu'à 5 m3.
- Conception d'unités industrielles de catalyse enzymatique et de fermentation sur-mesure.
- Technologies : Biotechnologie, Ingénierie enzymatique, Ingénierie métabolique, Catalyse enzymatique, Fermentation industrielle.
- Natural molecules : Esters, acides, alcools, cétones, aldehydes, lactones natural Europe CE 1334/2008, ISO16128, COSMOS, Halal and Kosher certified
- Toll manufacturing services : rectification of essential oils by fractional distillation.
- Production of molecule by enzymatic catalysis, microbial fermentation or reactive distillation
- Biotech development service : selection of natural enzymes; enzyme engineering et genetic engineering of microbial strains (bacteria, yeast, fungi).
- Bioprocess development ; intensification and scale-up up to 5 m3.
- Industrial chain design tailored for enzymatic catalysis or fermentation.
- Technologies: Biotechnology, protein engineering, metabolic engineering, enzymatic catalysis, industrial fermentation.



## Adresse Address

Le Villaret 38350 Susville

## Site web Website

[naturamole-green.com/](http://naturamole-green.com/)



## Activité / Activity

NIRSIL intervient auprès de toutes entreprises ayant une problématique ou un projet de développement mettant en jeu des produits chimiques. Domaines d'intervention :

- Mise au point / amélioration de produits et formulations,
- Recherche bibliographique (brevets, publications), recherche de nouvelles technologies et produits,
- Mise au point / amélioration de procédés de fabrication, purification,
- Automatisation de procédés batch,
- Organisation / optimisation de production,
- Management de projet,
- Formation à la carte.

NIRSIL provide support to all companies with a development or a problem project involving chemicals. Areas of intervention :

- Development / improvement of products and formulations,
- Bibliographic search (patents, publications),
- Development / improvement of manufacturing processes, purification,
- Automation of batch processes,
- Organization / optimization of production,
- Project management,
- Training à la carte.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie organique,
- Mise au point / optimisation de procédé, sécurité des procédés,
- Recherche bibliographique,
- Management de projets, management de transition,
- Analyse fonctionnelle,
- Formation.
- Organic chemistry, synthesis, purification,
- Process development, process safety,
- Bibliographic search,
- Project management, Transition management,
- Functional analysis,
- Training.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Services proposés :

- Recherche bibliographique (brevets, publications), recherche de nouvelles technologies et produits,
- Mise au point / amélioration de procédés de fabrication, purification,
- Automatisation de procédés batch,
- Organisation / optimisation de production,
- Management de projet,
- Management de transition,
- Management à temps partiel de support à des postes opérationnels (Direction d'Usine, Direction de Production, Responsable maintenance),
- Études de Faisabilité,
- Recherche de matériels et fournisseurs,
- Formation à la carte.

Proposed services:

- Bibliographic search (patents, publications),
- Development / improvement of manufacturing processes, purification,
- Development of test programs, testing,
- Automation of batch processes,
- Organization / optimization of production,
- Project management, Transition management,
- Transition management,
- Part-time support management in operational positions (Plant Management, Production Management, Maintenance Manager)
- Feasibility studies,
- Search for materials and suppliers,
- Customized training.



### Adresse Address

32 Boulevard Léon Gambetta  
30400 Villeneuve-lès-avignon

### Site web Website

[nirsil.com/fr/accueil/](http://nirsil.com/fr/accueil/)

## Activité / Activity

Entreprise de recherches et développement dans le domaine de l'énergie.

Novacium développe des technologies innovantes dans les matériaux pour les batteries, l'hydrogène et le photovoltaïque.

Novacium is an Engineering and R&D company developing Innovative Processes and Materials for New Energies (Photovoltaics, Hydrogen and Batteries).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Procédés de valorisation de déchets de la métallurgie en hydrogène.

Procédés de traitement de poudres de Silicium pour l'application batterie.

Développement d'un combustible pour produire de l'hydrogène.



## Adresse

### Address

Les Levées

69360 Solaize

## Site web

### Website

novacium.com

## Activité / Activity

Le Groupe Novasep fournit des solutions économiques pour la production durable de molécules pour l'industrie des sciences de la vie et la chimie fine.

Novasep Pharma Solutions offre des solutions flexibles de développement et de production à façon de principes actifs pharmaceutiques, de type petites molécules ou biomolécules.

Nous proposons une large gamme de solutions de production cGMP sur plusieurs sites, qui possèdent un excellent historique réglementaire. Nous sommes les leaders mondiaux sur de nombreuses technologies spécifiques, telles que les composés hautement actifs et les anticorps monoclonaux conjugués (ADCs), la chimie énergétique, la chimie basse température, ainsi que la chromatographie industrielle (en lot ou en continu).

Novasep Process Solutions est un spécialiste des technologies de purification au sein des marchés tels que l'alimentation et les ingrédients fonctionnels, ainsi que les produits issus de la fermentation, en fournissant des systèmes de purification et des lignes de traitement clés en main.

Notre savoir-faire unique dans les technologies de purification, notamment la chromatographie, la filtration sur membrane, l'échange d'ions, l'adsorption, l'évaporation et la cristallisation, nous permet d'offrir à nos clients des solutions de purification optimales. Nos outils de modélisation informatique exclusifs permettent d'accélérer le développement et l'optimisation des procédés de nos clients.

Leading service provider to the Life Science Industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Novasep propose des solutions flexibles de développement et de production de principes actifs pharmaceutiques aux innovateurs du secteur pharmaceutique – du gramme à la tonne – pour leurs besoins cliniques et commerciaux.

Novasep offre également des technologies de procédés pour les applications industrielles et biotechnologiques à grande échelle : développement, équipement, lignes de procédés et services.

Innovators can leverage Novasep's flexible CDMO solutions for APIs & intermediates at a wide production scale – from grams to tons – for clinical and commercial needs.

Process technologies for large scale industrial & biotech applications: development, equipment, process lines & services.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Novasep offre des services CDMO, du développement de procédés à la production clinique et commerciale, pour :

- Les APIs et intermédiaires
- Les extraits naturels et biomolécules (par exemple : ADCs, omega-3...)

Novasep propose une large palette de chimie, complétée par un éventail de technologies clés incluant la production de composés hautement actifs et d'anticorps monoclonaux conjugués, la chimie énergétique, la chimie basse température, ainsi que la chromatographie industrielle.

Nous proposons également des services tout au long du cycle de vie complet de nos technologies clés (filtration membranaire, chromatographie séquentielle, échange d'ions) et sur les technologies de « upstream » et « downstream » :

- Conception et production de procédés et d'équipements
- Gestion de la performance
- Services de réingénierie et de « revamping »

Novasep provides flexible CDMO solutions from process development to clinical and commercial manufacturing for:

- Small molecule APIs & intermediates for Pharmaceutical Innovators
- Natural based products and biomolecules (e.g. ADCs, omega-3...) for Pharmaceuticals and Cosmetic Ingredients.

Novasep Pharma Solutions offers a broad chemistry toolbox, complemented by an unrivalled pool of specialized technologies, including HPAPIs, ADCs, hazardous chemistry and industrial chromatography.

We also provide a full life cycle of services in our key technologies (membrane filtration, sequential chromatography, ion exchange) and on upstream & downstream technologies:

- Process & equipment design & supply
- Performance management
- Re-engineering & revamping services



## Adresse Address

39 Rue Saint-Jean-de-Dieu  
69007 Lyon

## Site web Website

novasep.com

## Activité / Activity

Développement d'un traitement de surface éco-innovant applicable à tous types de surfaces et notamment aux :

- Métaux ferreux, non-ferreux, plastiques, verres, permettant l'adhérence des peintures et la protection anti-corrosion
- Verres pour rendre les surfaces autonettoyantes et antibactériennes

Development of a green and innovative surface treatment for :

- Ferrous, non-ferrous metals, plastics, allowing adhesion of paints and anti-corrosion protection
- Glasses to make self-cleaning and antibacterial surfaces

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Recherche et Développement
- Gestion de projet
- Innovation

- Research and Development
- Project management
- Innovation

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nous proposons un procédé de traitement de surface éco innovant permettant :

- l'adhésion aux peintures sur tous types de surfaces et présentant de très bonnes propriétés anti-corrosion sur les métaux
- l'obtention de propriétés autonettoyantes et antibactériennes sur les surfaces tel que le verre, le plastique ...

Elle inclut la vente de machines et / ou de licences d'utilisation ainsi que la mise en service chez le client et la vente de consommables aux clients.

Etant basé sur un procédé "sec" , le traitement présente des avantages à la fois économiques et écologiques. Il est unique et peut remplacer une multitude de traitements sur le marché tout en laissant la possibilité de développer des propriétés sur mesure selon les besoins clients.

We offer an eco-innovative surface treatment process allowing:

- adhesion to paints on all types of surfaces and with very good anti-corrosion properties on metals
- obtaining self-cleaning and antibacterial properties on surfaces such as glass, plastic, etc.

It includes the sale of machines and/or user licenses as well as commissioning on customer's sites and the sale of consumables to customers.

As it is based on a "dry" process, the treatment has both economic and ecological advantages. It is unique and could replace a multitude of treatments on the market while leaving the possibility of developing tailor-made properties according to customer needs.



## Adresse

### Address

7 Rue Général Pau

26200 Montélimar

## Site web

### Website

## Activité / Activity

Novitom est la première société à proposer une offre de services complète en micro-imagerie et micro-analyse 3D basées sur la technologie synchrotron. Les techniques innovantes de Novitom sont bien plus performantes que les méthodes de laboratoire classiques. Elles utilisent les outils de caractérisation non-destructifs les plus performants pour révéler la micro-structure interne des matériaux ou produits avec un niveau de détail et de qualité exceptionnel et un contraste inégalé, à l'échelle sub-micrométrique.

Principales caractéristiques :

- Acquisition en environnement contrôlé : température, humidité, contraintes mécaniques,
- Mode d'acquisition rapide,
- Possibilité d'associer plusieurs modes d'imagerie spécifiques pour une caractérisation in situ des éléments en présence ou de la cristallinité.

Novitom is the first full-service provider to specialize in 3D micro-imaging and micro-analyses powered by synchrotron technology. Novitom's innovative techniques go way beyond standard laboratory methods and use advanced non-destructive characterization tools to reveal the inner micro-structure of materials and products, with an exceptional level of quality and detail • sub-micron scale and unparalleled contrast – whilst being compatible with:

- Live acquisition in controlled conditions: temperature, hygrometry, mechanical stress,
- High capacity screening,
- Ability to link to several highly specific imaging modes for in situ elemental or crystallinity characterization.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise scientifique et technique :

- Imagerie et analyse d'image 2D, 3D et 4D
- Technologies synchrotron
- Cosmétique, Pharma , Composite
- Développement logiciel.

Scientific and technical expertise:

- 2D, 3D and 4D imaging and image analysis
- Synchrotron technologies
- Cosmetics, Pharmaceuticals, Composite
- Software development.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Services de R&D :

- Vieille scientifique et technologique
- Réalisation d'étude de faisabilité
- Développement de prototypes et réalisation de benchmarks

Services de caractérisation avancé des matériaux :

- Morphologique à partir de micro et nanotomographie à rayons X
- Chimique à partir de techniques spectroscopiques (X, UV, IR)
- Structurale à partir de micro et nano diffraction de rayons X
- Surfactive à partir de technologies de laboratoire telles que le SEM FEG, l'AFM, ...

Services de Contrôle 3D unique à l'aide de la microtomographie à rayons X synchrotron Service de développement de logiciel d'analyse d'image sur mesure Logiciel de simulation de la tomographie à rayons X Novi-Sim.

R&D services:

- Scientific and technological watch
- Realization of feasibility study
- Development of prototypes and realization of benchmarks

Advanced material characterization services:

- Morphological using X-ray micro and nanotomography
- Chemical using spectroscopy techniques (X, UV, IR)
- Structural using micro and nano X-ray diffraction
- Surface based on laboratory technologies such as SEM FEG, AFM, ...

Unique 3D Control Services Using Synchrotron X-ray Microtomography Custom image analysis software development service Novi-Sim : X-ray Tomography Simulator.



## Adresse Address

3 Avenue Doyen Louis Weil  
38000 Grenoble

## Site web Website

[novitom.fr/](http://novitom.fr/)

## Activité / Activity

Forte de plus de vingt ans d'expérience se traduisant par la réalisation de plusieurs centaines d'études auprès de clients reconnus, NUMTECH est une société experte qui se positionne aujourd'hui comme leader dans le domaine de l'environnement, proposant une large gamme de solutions et d'outils pour améliorer l'empreinte environnementale d'une structure.

With more than twenty years of experience resulting in the completion of several hundred studies with recognized customers, NUMTECH is an expert company which is now positioned as a leader in the field of the environment, offering a wide range of solutions and tools to improve the environmental footprint of a structure.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Études réglementaires environnementales,
- Outils digitaux de pilotage d'infrastructures,
- Accompagnement à la réduction de l'empreinte environnementale.
- Environmental regulatory studies,
- Digital tools for infrastructure management,
- Support for the reduction of the environmental footprint.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Modélisation de la dispersion atmosphérique des polluants d'origine industrielle et évaluation de l'impact sur l'état de la qualité de l'air (dont études ICPE et études de danger),
- Gestion de problématiques « odeurs »,
- Évaluation de l'impact de projets d'infrastructure de transport sur la qualité de l'air et la santé,
- Modélisation de l'influence de projets d'aménagements urbains sur le confort des usagers (aéraulique, ensoleillement, qualité de l'air et santé),
- Modélisation de la qualité de l'air intérieur (gares, ERP...),
- Déploiement d'outils digitaux,
- Bilan Carbone®, Analyse de Cycle de Vie, Stratégie bas carbone, Stratégie globale d'amélioration (ERC), Valorisation extra-financière (DPEF), Diagnostics empreinte environnementale
- Atmospheric dispersion modeling of industrial pollutants and assessment of the impact on the state of air quality (including ICPE studies and hazard studies),
- Management of "odor" issues,
- Assessment of the impact of transport infrastructure projects on air quality and health,
- Modeling of the influence of urban development projects on the comfort of users (ventilation, sunshine, air quality and health),
- Indoor air quality modeling.
- Deployment of digital tools,
- Bilan Carbone®, Life Cycle Analysis, Low carbon strategy, Global improvement strategy (ERC), Extra-financial valuation (DPEF), Environmental footprint diagnostics.



### Adresse Address

6 Allée Alan Turing  
CS 60242 63170 Aubière

### Site web Website

numtech.fr

## Produit à la une / Flagship product

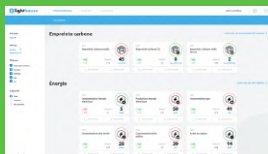
### LIGHTHOUSE

Développé par NUMTECH, LIGHTHOUSE est un outil digital de type dashboard, permettant de suivre l'empreinte environnementale de tout type de structure.

Il permet l'affichage de KPI environnementaux à différentes échelles temporelles. Il adresse les différentes thématiques environnementales comme l'empreinte carbone, l'utilisation de l'énergie, la qualité de l'air (rejets atmosphériques ou mesures à proximité d'un site), la gestion de l'eau et des déchets.

Cet outil permet de collecter les données d'entrées nécessaires aux calculs de ces indicateurs de façon manuelle ou automatisée (connexion directe aux compteurs d'eau, de gaz ou d'électricité), lorsque cela est possible.

Enfin, l'outil dispose d'une interface de suivi des plans d'action, pour afficher les objectifs et cibles fixés dans les plans mis en place, visualiser les échéances prévues, ainsi que les niveaux réels mesurés pour évaluer les gains liés à la mise en place concrète des actions.



Developed by NUMTECH, LIGHTHOUSE is a dashboard-type digital tool, allowing you to monitor the environmental footprint of any type of structure.

It allows the display of environmental KPIs at different time scales. It addresses the various environmental themes such as the carbon footprint, energy use, air quality (atmospheric emissions or measurements near a site), water and waste management.

This tool makes it possible to collect the input data necessary for the calculations of these indicators manually or automatically (direct connection to water, gas or electricity meters), when possible.

Finally, the tool has an interface for monitoring action plans, to display the objectives and targets set in the plans put in place, view the scheduled deadlines, as well as the actual levels measured to assess the gains related to the concrete implementation of actions.

## Activité / Activity

La conception, le développement, la fabrication et la commercialisation de solutions scientifiques innovantes pour l'environnement à travers la mesure, l'analyse de données, la collecte d'informations; le conseil, l'assistance opérationnelle et les prestations de services en matière de solutions scientifiques innovantes pour l'environnement.

Metrology of the atmospheric environment (development, design and manufacture of sensors), data collection and analysis, scientific expertise.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Services de prévention des risques vis-à-vis de la santé humaine, de la santé animale et de la santé végétale, et impacts sur les structures et les bâtiments; Risques industriels liés aux émissions de particules de tout type.

Environmental risk prevention services: prevention of allergy risks by continuous measurement of allergens, prevention of fire risks by early measurement of combustion tracers, prevention of crop diseases (e.g. mildew) by the unprecedented measure of predictors present in the air.



## Adresse

### Address

300 AVENUE DES PAPETERIES

38190 Villard-bonnot

## Site web

### Website

oberon.one



## Activité / Activity

OliSens développe et fabrique des solutions (capteurs + interface communicante) permettant la détection et la quantification polluants dans l'eau en temps réel.

OliSens develops and manufactures solutions (sensors + communicating interface) allowing the detection and quantification of pollutants in water in real time.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

IonSens : détection d'ions en temps réel (Nitrate, Fluorure, Chlorure, Ammonium...). Limite de détection : 1 mg/L  
MetalSens : détection de métaux lourds (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn...).

Limite de détection : 0,1 µg/L

Durée de la mesure : 2 min

Matériel portable

IonSens : ions detection in real time (Nitrate, Chloride, Ammonium...)

Limite of quantification : 1 mg/L

MetalSens : heavy metal detection in real time (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn...). Limit of quantification : 1 µg/L

Measurement time : less than 2 minutes.

These portable devices are light



## Adresse Address

5 Rue de la Doua

CITÉ LYONNAISE DE  
L'ENVIRONNEMENT ET DE  
L'ANALYSE 69100 Villeurbanne

## Site web Website

[olisens.com](http://olisens.com)

## Activité / Activity

La société ON-LIGHT, spécialiste en Optique et Photonique, développe et commercialise des solutions innovantes de décontamination de l'air, des objets et des surfaces, basées sur les capacités germicide des UV-C. Ces solutions sont testées en laboratoire P3, et permettent d'assurer une décontamination rapide, efficace, sûre et écologique.

Son produit phare dans la décontamination de l'air, UVAir, est capable de décontaminer une pièce occupée de 18 m<sup>2</sup> en moins de 10 minutes, sans bruit et sans filtre pour une consommation très faible d'à peine 17W. UVAir utilise la technologie UVC qui est recommandée par le CDC (haute autorité de santé américaine) ainsi que par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) dans la lutte anti-Covid.

ON-LIGHT, a specialist in Optics and Photonics, develops and markets innovative solutions for the decontamination of air, objects and surfaces, based on the germicidal capacities of UV-C. These solutions are tested in the P3 laboratory, and allow rapid, efficient, safe and environmentally friendly decontamination.

Our lead product in air decontamination, UVAir, is capable of decontaminating an occupied room of 18 m<sup>2</sup> in less than 10 minutes, noise-free and without filters for a very low power consumption of just 17W.

UVAir uses UVC technology which is recommended by the CDC (High American Health Authority) as well as by the CDC (Centers of Disease Control and Prevention) in the fight against Covid.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nos produits de décontamination utilisent des UVC 254 nm (UVCI), ils ne génèrent pas d'ozone, et n'utilisent pas la photocatalyse.

- Décontamination de l'air: Système UVAir et UVBlow.
- Décontamination des surfaces et objets: Système UVCab.

Tous nos produits sont conçus, testés et fabriqués en France (Made in Région AURA).



## Adresse

### Address

Rue Michel Renaud

SMO BIOPOLE CLERMONT  
LIMAGNE 63360 Saint-beauzire

## Site web

### Website

[on-light.fr/uv-decontamination-covid19](https://on-light.fr/uv-decontamination-covid19)

## Activité / Activity

Ondalys est une société de prestation de services et de formation en Machine Learning (ML). L'équipe aide les industriels à analyser leurs données instrumentales, pour :

- le contrôle qualité et l'optimisation des produits (R&D et développement de procédés),
- la compréhension et supervision des procédés basé sur les analyseurs en ligne et les paramètres procédés (PAT).

Ondalys is a consulting and training company in Machine Learning (ML). Ondalys team supports the industrial companies in analyzing their data coming from various sensors for:

- Quality control and product optimization (R&D and process development),
- Process understanding and process monitoring based on online analyzers and process parameters (PAT).

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Machine Learning (ML) appliqué aux capteurs
- Analyse de données spectroscopiques
- Fusion de données multi-blocs
- Modèle de supervision de procédé (MSP)
- Machine Learning for sensor data
- Spectroscopic multivariate data analysis • Multiblock data fusion
- Multivariate Statistical Process Control (MSPC/BSPC/PAT)
- Design-of-Experiment (DoE / QbD)

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Services en Machine Learning :

- Audit
- Traitement des données
- Mise à jour des modèles
- Implémentation des modèles,
- Formation en Machine Learning et coaching,
- Distribution de logiciels de Machine Learning.

Consulting services in Machine Learning :

- Audit • Data analysis
- Model update and transfer
- Model implementation,
- Training in Machine Learning and coaching,
- Reseller of Machine Learning software.



## Adresse

*Address*

4 Rue Georges Besse  
34830 Clapiers

## Site web

*Website*

ondalys.fr

## Activité / Activity

Optifluides est un bureau d'étude spécialisé dans la R&D autour de la mécanique des fluides. Ses prestations de calculs et de modélisations sont relatives à la simulation numérique (CFD) des écoulements, aux transferts thermiques et aux cinétiques associés à la conception de tout procédé de l'industrie.

Notre domaine d'activité s'étend aussi à la mécanique du couplage fluide • structure ainsi qu'à l'aéroacoustique. Nous caractérisons les phénomènes aérodynamique, hydraulique ou de dispersion atmosphérique dans le secteur de l'environnement et pour tout processus du domaine de la santé.

Optifluides is an engineering consultancy specialized in R&D related to Fluid Dynamics. Our services range from numerical modeling to experimental measurements. We study fluid flows, thermal transfers, chemical kinetics and every other phenomena which come into play in the design or the functioning of industrial equipments and processes. We model air flows, hydraulic systems and air pollutants dispersion.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expérimentations et mesures : réalisation de mesures sur site ou en laboratoire utilisant des méthodes expérimentales principalement basées sur l'imagerie.

Experiments and measurements: performing measurements on site or in laboratory using experimental methods mainly based on imagery. This approach complements or validates results from numerical mode.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Simulations numériques : modélisation de tout type d'écoulements qu'ils soient laminaires ou turbulents, stationnaires ou instationnaires, monophasiques ou multiphasiques, avec changement de phases, échanges thermiques, combustion...

Mesures expérimentales : nous garantissons la cohérence de nos résultats numériques en proposant une large gamme d'essais et de validations expérimentales sur maquettes ou sur bancs d'essais.

Formations CFD : formations adaptées à vos métiers afin d'aborder les concepts fondamentaux et entrevoir les limites et les enjeux de la modélisation.

- Numerical modelling: we model every type of fluids flows, laminar or turbulent, steady or unsteady state, single-phase or multiphase, with phase change, thermal transfers, chemical reactions, combustion, etc.
- Experimental testing: we validate our results by providing a wide range of experimental measurements.
- CFD training: professional trainings adapted to your skills.



## Adresse

### Address

66 Boulevard Niels Bohr

69100 Villeurbanne

## Site web

### Website

[optifluides.net](http://optifluides.net)

## Activité / Activity

Nous sommes un éditeur de solutions pour la performance durable et la transformation de l'industrie. Nous croyons que les équipes opérationnelles sont la clé de la performance industrielle. Nous leur permettons de gagner en autonomie en simplifiant l'usage de la donnée dans l'usine.

We are a software solutions publisher for industrial sustainable performance and industry transformation. We believe that operational teams are the key to industrial performance. We empower them by simplifying the use of the data in the factory.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Connaissance des spécificités et des enjeux de performance des industries de procédés.
- Collecte, stockage, traitement et analyse de données.
- Machine Learning et Data Science
- Knowledge of process industry specificities and needs.
- Data collection, storage, treatment and analysis.
- Machine Learning and Data Science

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

OAnalytics : la solution globale pour faire des données industrielles un levier de performance au quotidien. Composée d'un Process Data-Lake dédié à l'industrie de procédés, elle permet de gérer simplement la collecte, l'historisation et le traitement des données pour les transformer en informations métier et alimenter les outils du quotidien. Elle offre également un ensemble d'outils "d'expertise augmentée" pour répondre aux enjeux de la performance : SPC, analyse de la variabilité des procédés, exécution de modèles prédictifs, visualisation et reporting... OIBus : la solution "open source" pour simplifier et automatiser la collecte de données depuis les différentes sources rencontrées dans l'industrie.

OAnalytics: the global solution to make industrial data a daily performance lever. Composed of a Process Data-Lake dedicated to the process industry, it makes it possible to simplify the collection, historization and processing of data to transform them into business information and feed daily tools. It also offers a set of "augmented expertise" tools to meet the challenges of industrial performance: SPC, process variability analysis, execution of predictive models, visualization and reporting ... OIBus: the "open source" solution to simplify and automate data collection from the various sources encountered in the industry.



## Adresse Address

536 Rue Costa de Beauregard  
73000 Chambéry

## Site web Website

[optimistik.fr/](http://optimistik.fr/)

## Activité / Activity

Conçoit, développe, fabrique et commercialise des produits pour les domaines de l'Hygiène, de l'Industrie, du Process et de la Détergence. Conception, development, production and commercialization of products for Hygiene, Industry, Process and Detergency.

Conception, development, production and commercialization of products for Hygiene, Industry, Process and Detergency.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Formulation
- Fabrication de produits formulés
- Logistique
- Réseau commercial dense
- Export

- Formulation
- Production
- Logistics
- Commercial network
- Export

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Consommables pour les domaines de l'Hygiène, de la Détergence, du Process et de l'Industrie : détergents, lubrifiants, colles, savons, pastilles, poudres, solvants. Products for Hygiene, Detergency, Process and Industry : detergents, lubricants, glues, soaps, tablets, powders, solvents.

Products for Hygiene, Detergency, Process and Industry : detergents, lubricants, glues, soaps, tablets, powders, solvents.



### Adresse *Address*

225 Allée des Cèdres

PIPA 01150 Saint-vulbas

### Site web *Website*

orapi.fr

## Activité / Activity

ORELIS Environnement est un leader dans les produits et services de membranes. Avec plus de 30 ans d'expérience, nous aidons nos clients à améliorer leurs systèmes de filtration en offrant des solutions et des innovations sur des marchés diversifiés, y compris le traitement des eaux usées et l'eau de process industrielle, la purification des gaz, les catalyseurs et la pervaporation. Nous fournissons des membranes en céramique et en polymère, des équipements (module, skid, unité) et des services connexes (maintenance, études de faisabilité, expertise, service technique client).

ORELIS Environnement is a leader in membrane products and services. With over 30 years of experience, we assist our customers in improving their filtration systems offering solutions and innovations to diversified markets including waste water treatment and industrial process water, gas purification, catalysts and pervaporation. We supply ceramic and polymeric membranes, equipment (module, skid, unit) and related services (maintenance, feasibility studies, expertise, customer tech service).

## Compétences et savoir-faire / Skills

ORELIS Environnement a une présence internationale, avec un site de fabrication et un centre de R&D en France, un bureau de vente et un réseau de partenaires commerciaux.

ORELIS Environnement has an international presence, with manufacturing site and R&D center in France, sales office in Germany, China, Canada and a network of commercial partners catalysts.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Innovante dans les domaines de purification et de recyclage des effluents, ORELIS Environnement est une entreprise experte dans les techniques de séparation par membranes au service de vos procédés.

Notre métier : concevoir, produire et vendre des membranes céramiques et organiques dans une large gamme de marques (Pleiade®, MP4®, KleansepTM, et PersepTM) et de géométries (plans, spirales, tubulaires, multicanaux).

Innovative in the fields of purification and recycling of effluent, ORELIS Environnement is an expert company in membrane separation technology, in the service of your processes.

Our job: design, produce and sell organic and ceramic membranes in a wide range of brands (KleansepTM, Pleiade®, MP4® and PersepTM), and geometry (plans, spiral, tubular, multi-channel).



## Adresse Address

382 Avenue du Moulinas  
La Resclause 30340 Salindres

## Site web Website

[orelis-environnement.com/](http://orelis-environnement.com/)

## Activité / Activity

ORTEC SOLEO est la filiale du groupe ORTEC spécialiste de la dépollution des sols et des eaux souterraines et plus largement de la réhabilitation de sites et friches industriels.

Depuis plus de 20 ans, ORTEC SOLEO met ses équipes de spécialistes et l'ensemble de ses compétences au service de projets d'envergure et complexes pour le compte de ses clients (industriels, collectivités, immobilier & BTP).

En couplant l'ingénierie de conception aux travaux de réhabilitation, nous participons à la transformation des terrains et au recyclage du foncier.

Nos solutions sont construites autour d'une stratégie de réhabilitation considérant les performances au meilleur coût, intégrant les contraintes du site (exploitation, risques pour la santé-sécurité, voisinage...), ainsi que les aspects administratifs et réglementaires associés.

ORTEC SOLEO, subsidiary of the ORTEC group, specializes in soil and groundwater remediation, in particular the rehabilitation of industrial sites and wastelands.

For over 20 years, Ortec Soléo offers a team of specialists and a range of expertise to the service of their clients for large-scale and complex projects (industrial companies, local authorities, real estate and construction).

By combining design engineering with each rehabilitation project, we participate in the transformation and recycling of land.

Our solutions are built around a rehabilitation strategy that considers performance at the best cost, integrating site constraints (operation, health and safety risks, neighborhood, etc.), as well as the associated administrative and regulatory aspects.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Expertise technique solide et reconnue : 1 laboratoire d'essai en interne + 1 Direction technique et 1 pôle R&D (organisme éligible au CIR) - à Lyon
- Conception, fabrication et exploitation d'unités de traitement de sols, nappes phréatiques et/ou air • atelier dédié à Lyon
- Maîtrise des filières de traitement des terres polluées : ORTEC SOLEO exploite un réseau national de 11 plateformes (VALORTERRE®)
- Gestion de grands projets de réhabilitation industriels et urbains
- Terrassements/confortements • travaux amiante en propre
- Opérations de mise en sécurité de sites / friches
- Curage de lagunes et bassins industriels, déshydratation et traitement de boues et sédiments
- Traitement d'eaux & effluents industriels
- Offre élargie par l'agrégation d'autres métiers du groupe ORTEC : intervention en urgence, nettoyage industriel, gestion de déchets dangereux, démantèlement & transfert industriel.
- Strongly recognized technical capabilities: 1 in-house test laboratory + 1 technical department and 1 R&D center (eligible for the CIR) - in Lyon
- Design, manufacture and operation of soil, groundwater and/or air treatment units - a dedicated workshop in Lyon
- Handle on the contaminated soil treatment sector: ORTEC SOLEO operates a national network of 11 platforms (VALORTERRE®)
- Management of major industrial and urban rehabilitation projects
- Earthworks/retaining walls • asbestos work in-house
- Safety work for sites / wastelands
- Dredging of lagoons and industrial basins, dehydration and treatment of sludge and sediments
- Treatment of water and industrial effluents
- Expanded range of services through the aggregation of other ORTEC Group businesses: emergency response, industrial cleaning, hazardous waste management, dismantling and industrial transfer.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Conception travaux de dépollution, tests faisabilité/traitabilité en laboratoire, essais pilotes terrain
- Dépollution des sols et des eaux souterraines : Traitement in-situ et sur-site chimiques (procédé Mixis® d'oxydation et réduction chimique), physiques (procédés de désorption thermique sur site et in situ avec alimentation gaz ou électrique, lavage sur site, venting, sparging, stripping, pompage/écrémage, extraction multi-phases, ...), et biologiques (biotertre ventilé, landfarming, bioventing et biosparging, phytomanagement...)
- Travaux de dépollution sous tente de confinement ventilée
- Terrassement et gestion optimisée de terres polluées, désamiantage.
- Remediation design, laboratory feasibility/treatability tests, pilot field tests
- Soil and groundwater remediation: in-situ and on-site chemical treatment (Mixis® chemical oxidation and reduction process), physical treatment (on-site and in-situ thermal desorption processes with gas or electric power supply, on-site washing, venting, sparging, stripping, pumping/skimming, multi-phase extraction, etc.), and biological treatment (ventilated biotertre, landfarming, bioventing and biosparging, phytomanagement, etc.)
- Remediation work in ventilated containment tents
- Earthworks and optimized management of polluted land, asbestos removal.



## Adresse

### Address

8 Avenue du Docteur Schweitzer  
69330 Meyzieu

## Site web

### Website

[ortecgeneraledepollution.fr](http://ortecgeneraledepollution.fr)



## Activité / Activity

Depuis plus de 50 ans, le groupe PARLYM a réussi à s'imposer comme un acteur majeur de l'ingénierie industrielle dans le monde entier.

Nos domaines d'expertise vont de l'ingénierie de conception à la réalisation clé en main du projet, en vous accompagnant tout au long du cycle de vie du projet et en vous apportant des solutions sur mesure jusqu'à son achèvement dans le respect de toutes les règles de l'art. Nos objectifs sont de répondre à vos exigences en vous fournissant un service de haute qualité, remarquable sur les plans techniques, budgétaires, sécuritaires et environnementaux.

La combinaison de nos compétences et de notre savoir-faire s'exprime pleinement dans les domaines de l'Energie (pétrole, gaz et nucléaire), de la Chimie et de la Pétrochimie, de l'Aéronautique, de l'Industrie et des Infrastructures, de l'Eau et de l'Environnement.

S'appuyant sur ses valeurs d'entreprise que sont l'esprit d'équipe, le savoir-faire et le dynamisme, PARLYM met à disposition son expérience dans les domaines de: INGENIERIE / PROCUREMENT / EPC / ASSISTANCE TECHNIQUE / INGENIERIE DEPORTEE / INSPECTION ET MAINTENANCE / PMO.

For over 50 years the PARLYM GROUP has managed to establish itself as a major player in industrial engineering all over the world.

Our fields of expertise range from engineering design to the project's turnkey completion, by supporting you throughout the entire project lifecycle and providing you with custom-made solutions until completion in accordance with all the proper rules. Our objectives are to meet your requirements by providing you with high quality service, outstanding on the technical, budgetary, safety and environmental aspects.

The combination of our skills and know-how is fully expressed in the fields of ENERGY (oil, gas and nuclear), CHEMICAL and PETROCHEMICAL, AERONAUTICS, INDUSTRY and INFRASTRUCTURES, WATER and ENVIRONMENT.

Based upon our corporate values that are team spirit, know-how and dynamism, PARLYM offers its experience in the fields of: ENGINEERING / PROCUREMENT / EPC / TECHNICAL ASSISTANCE / ON-SITE ENGINEERING / INSPECTION & MAINTENANCE / PMO

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

7 offres de services: INGENIERIE / PROCUREMENT / EPC / ASSISTANCE TECHNIQUE / INGENIERIE DEPORTEE / INSPECTION ET MAINTENANCE / PMO.

Actionnaire majoritaire de ELYSE TECHNOLOGY.



### Adresse

#### Address

Rue du Docteur Zamenhof

LE PAUL CEZANNE 13016 Marseille

### Site web

#### Website

[parlym.com/](http://parlym.com/)

## Activité / Activity

Depuis 1960, PIGNAT est au service de la performance industrielle de ses clients avec une expertise unique dans la conception et la réalisation de pilotes pédagogiques ou d'installations industrielles spécifiques. Labélisée « Entreprise du Patrimoine Vivant depuis 2014 ».

We are leaders in process engineering material. Since 1960, we are constantly creating news units, new educational materials from our industrial experience and feedback from our customers.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Soufflage du verre, Ingénierie, Instrumentation & Outils de mise à l'échelle

Glass blowing Engineering Instrumentation & Control Scale-up tools.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

- Unités pilotes pour centres de recherche, laboratoires et les industries chimiques, pharmaceutiques, biotechs et parfumeurs.
- Réalisation de synthèses à l'échelle kilo de vos produits en développement. --• Outils de scale-up : Reacteur chimique kilolab, filtre Nütsche, Decanteur Agité, Colonne de Lavage, Distillation, Extraction liquide liquide, Skids sur-mesure.

Pilot plants for laboratories, research & development centers, in chemical, pharmaceutical, biotech or fragrance industries, Multipurpose kilolab chemical reactor, cristalliser, Nütsche filter, Stirred Decanter, Scrubber, Distillation, liquid liquid extraction, On request pilot plants.



### Adresse

*Address*

6 Rue Calmette

BP 11 69740 Genas

### Site web

*Website*

pignat.com



**PILI**  
PME / TPE

339

## Activité / Activity

Pili est une jeune entreprise innovante qui produit des colorants et pigments renouvelables. En couplant des technologies de fermentation de chimie verte nos procédés permettent de diminuer par 10 les émissions de gaz à effets de serre. Les colorants et pigments ainsi produits sont à destination des secteurs les plus consommateurs comme le textile, les peintures et les plastiques.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Colorants et pigments biosourcés pour les industries textiles
- Peintures et plastiques.



## Adresse *Address*

135 Avenue de Rangueil  
31400 Toulouse

## Site web *Website*

[pili.bio](http://pili.bio)

## Activité / Activity

Polyloop, start-up DeepTech de la région Rhône-Alpes, conçoit, développe et commercialise des équipements de recyclage, afin de d'apporter une réponse au traitement des déchets PVC composites. Ces équipements facile d'exploitation permettent un recyclage décentralisé des déchets post-industriel et déchets fin-de-vie, ainsi qu'un accès à de la matière recyclée, directement sur le site des industriels transformateurs de la plasturgie.

Polyloop, a DeepTech start-up from the Rhone-Alpes region, designs, develops and markets recycling equipment to provide an answer to the treatment of PVC composite waste. This easy-to-use equipment allows decentralised recycling of post-industrial and end-of-life waste, as well as access to recycled material, directly on the site of the industrial converters in the plastics industry.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Propriétaire de la propriété intellectuelle
- Développement commercial et marketing
- R&D interne : éligibilité matière/procédé
- Accompagnement dans les démarche de recyclage
- Owner of the intellectual property
- Commercial and marketing development
- Internal R&D: material/process eligibility
- Support in recycling processes

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Grâce à la technologie de recyclage Polyloop, l'industriel obtient de la matière de PVC recyclée, de haute qualité et prête à l'emploi. Le PVC est séparé des autres matériaux par dissolution sélective puis précipité sous forme de compounds. Basé sur le principe d'une Smart Factory, l'équipement est facile d'exploitation et adaptable aux besoins de l'industriel grâce à sa configuration plug&play. Il traite un batch de 300kg en seulement 4H.

With the Polyloop recycling technology, the manufacturer obtains high-quality, ready-to-use recycled PVC material. The PVC is separated from other materials by selective dissolution and then precipitated as compounds. Based on the principle of a Smart Factory, the equipment is easy to operate and adaptable to the needs of the manufacturer thanks to its plug&play configuration. It processes a 300kg batch in only 4 hours.



## Adresse

### Address

136 Route de Triors

26750 Génissieux

## Site web

### Website

[polyloop.fr](http://polyloop.fr)

## Activité / Activity

Société spécialisée en DataScience et en création de solutions d'Intelligence Artificielle "sur mesure". Nous accompagnons de grands groupes industriels et notamment de Chimie/pharma dans la mise en œuvre de solutions pour :

- l'optimisation des process industriels,
- l'optimisation des processus de formulation,
- l'amélioration de la capitalisation de la connaissance par analyse de contenus documentaires
- La caractérisation de produits par computer vision et fusion de capteurs • ...

Company specialized in DataScience and in the creation of "customized" Artificial Intelligence solutions. We assist large industrial groups, particularly in the chemical/pharmaceutical industry, in the implementation of solutions for :

- the optimization of industrial process (manufacturing),
- optimization of formulation processes,
- improving knowledge capitalization by analyzing documentary content
- Product characterization by computer vision and sensor fusion • ...

## Compétences et savoir-faire / Skills

Machine Learning, Algorithmique sur toutes les disciplines de l'IA (modèles d'apprentissage supervisés ou non, segmentation, Computer Vision, Recherche opérationnelle, études statistiques...).

Machine Learning, Algorithmic on all disciplines of AI (supervised or unsupervised learning models, segmentation, Computer Vision, Operational Research, statistical studies...).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Solutions d'Intelligence Artificielle sur-Mesure.

Artificial Intelligence solutions built with business expertise. Progressive Business Model. Transfer of Intellectual Property and code mainly based on open source libraries. Works from the upstream consulting phase to industrialization and final integration.



## Adresse

### Address

53 Avenue Jean Kuntzmann  
38330 Montbonnot-saint-martin

## Site web

### Website

[probayes.com/fr/](http://probayes.com/fr/)



# PROCESS INTELLIGENCE

PME / TPE

## Activité / Activity

Manufacturier de système de régulation, contrôle, dilution et recyclage des eaux encrées et amylicées en boucle fermée, pour les environnements industriels.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Système complet sur plateforme de contrôle Siemens et tout autres systèmes nécessaires pour la régulation, le contrôle, la dilution et le recyclage des eaux usées. Nous offrons, le bureau d'étude et faisabilité, la mise en service et la maintenance sur chacun de nos systèmes.



## Adresse *Address*

Z.A. Taffignon 69630 Chaponost

## Site web *Website*

[procesintel.com](http://procesintel.com)

## Activité / Activity

ProcessConsult est un bureau d'études spécialisé dans la gestion des procédés et des projets pour les industries de procédés (chimie, pétrochimie, raffinage, gaz, pharmacie, biotechnologie).

ProcessConsult intervient dans toutes les phases des projets, de l'étude de faisabilité au démarrage de l'usine, tant en France qu'en accompagnant nos clients à l'international.

ProcessConsult est une société de conseil de haut niveau, spécialisée dans les services d'ingénierie des procédés et de gestion de projets pour les industries de procédés (Chimie, pétrochimie, raffinage, gaz, pharmacie et biotechnologies).

ProcessConsult fournit ses services tout au long des projets, des études de faisabilité à la mise en service et au démarrage, en France et à l'étranger.

Consulting and technical assistance company in project management and process engineering dedicated to the chemical, petroleum, biotechnology and pharmaceutical industries.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Intervenant sous la maîtrise d'œuvre de ses clients, PROCESSCONSULT propose une offre de prestation de conseil de haut niveau au travers de missions conduites par des ingénieurs consultants spécialisés en:

- Ingénierie Procédés
- Ingénieur Projet
- Chef de Projet

En apportant aux ingénieurs Consultants son expérience de l'ingénierie de Procédés PROCESSCONSULT apporte à ses clients:

- Des méthodes éprouvées de pilotage et de management de projet
- La garantie de compétences pertinentes, efficaces et adaptées aux projets
- La garantie d'une parfaite intégration des prestations dans leurs projets



### Adresse *Address*

160 Avenue Jean Jaurès  
69007 Lyon

### Site web *Website*

[processconsult.fr](http://processconsult.fr)

## Activité / Activity

Processium est un expert reconnu en conception, développement et optimisation de procédés industriels pour les acteurs de la chimie biosourcée, des biotechnologies et de la chimie raisonnée. Forte de ses compétences en génie des procédés, de ses équipements laboratoires et de ses valeurs environnementales, Processium propose à ses clients partenaires les solutions de production les plus performantes et durables.

Processium is a renowned expert in design, development and optimization of industrial processes in the fields of biobased chemicals, biotechnologies and sustainable chemistry. Thanks to its process engineering skills, laboratory facilities and environmental values, Processium offers its partners the most efficient and sustainable production solutions available on the market.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Génie de procédés
- Modélisation de propriétés physico-chimiques
- Simulation de procédés
- Choix de technologies
- Validation expérimentale.
- Chemical engineering
- Modelling and measurement of physical and chemical properties
- Process simulation • Technology selection
- Experimental validation in laboratory and pilots

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Processium est une société indépendante qui réalise des études de conception, développement et optimisation des procédés, parmi:

- acquisition et modélisation des données de bases (thermodynamiques, cinétiques, etc)
- synthèse de procédés
- analyse technico-économique
- conception et dimensionnement de procédés
- preuve de concept laboratoire
- validation expérimentale des solutions
- production d'échantillons.

Processium is an independent company that carries out design studies, development and optimisation of processes, among others:

- basic data acquisition and modelling (thermodynamics, kinetics, etc)
- process synthesis
- techno-economic analysis
- process design and sizing
- laboratory proof of concept
- experimental validation of solutions
- sample production.



### Adresse Address

30 Rue Marguerite  
69100 Villeurbanne

### Site web Website

[processium.com](http://processium.com)



## Activité / Activity

Leader dans le domaine des logiciels de génie chimique, ProSim fournit des logiciels de simulation de procédés et des services d'étude dans les domaines du pétrole, du gaz, de la chimie, de la pharmacie, de l'énergie ou des autres industries de procédé dans le monde entier. Les logiciels proposés par ProSim sont utilisés pour améliorer la conception des procédés, accroître l'efficacité des usines ou réduire leur impact environnemental. Grâce à un investissement permanent en R&D, ProSim est devenu un acteur majeur dans l'industrie au niveau international.

Parmi les industries de procédés, ProSim compte certain domaines d'excellence avec une offre produits particulièrement pertinente :

- Chimie fine & Pharmaceutique
- Gaz (Cryogénie, Liquéfaction, Compression, Traitement)
- Chimie biosourcée, Ethanol & Biocarburants
- Efficacité énergétique
- Traitement d'effluents & déchets
- Traitement d'effluents gazeux
- Acide nitrique & Ammoniac
- Nucléaire (Eau lourde - Isotopes H2).

ProSim is a leading European engineering software company delivering chemical process simulation software and consulting services to the energy, oil, gas, chemical, petroleum, pharmaceutical, food & beverage and other processing industries worldwide. ProSim solutions are used to improve process design, increase plant efficiency and reduce their impact on environment. Thanks to long term partnerships with major research centers and to substantial investment in R&D, ProSim continuously develops innovative software and has become a recognized player on the international market.

Among the diverse process industries served, ProSim has some key domains with particularly relevant software:

- Fine and Specialty Chemicals
- Gas (Cryogenics, Liquefaction, Compression, Processing)
- Bio-based products (Chemicals, Ethanol & Biofuels)
- Energy efficiency
- Waste treatment and recycling
- Ammonia & Nitric acid
- Nuclear (Heavy-water • H2 isotopes).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Simulation et optimisation des procédés :

- Calcul de propriétés thermodynamiques et d'équilibres entre phases,
- Dimensionnement d'équipements.

Process Modeling, Simulation and Optimization:

- Thermodynamic properties and fluid phase equilibria • Flowsheeting (mass and energy balances)
- Equipment sizing and design • Energy integration...

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Grâce à des partenariats à long terme avec de grands centres de recherche et à des investissements substantiels en R&D, ProSim développe continuellement des logiciels innovants et propose une suite complète de logiciels :

- Un simulateur de processus en régime permanent, puissant et facile à utiliser, avec des méthodes de convergence efficaces.
- Des modèles de propriétés physiques largement validés et un package thermodynamique complet.
- Des solutions uniques adaptées à des domaines spécifiques : production d'acide nitrique, modélisation de colonnes de distillation discontinues et de réacteurs chimiques, échangeurs de chaleur à plaques, intégration de l'énergie dans les procédés (technologie des pinces)... Services sur mesure
- Etudes de procédés par modélisation et simulation, audits énergétiques...
- Implémentation d'applications et extension de logiciels, assistance technique sur site...
- Développement d'applications logicielles spécifiques, support et maintenance d'anciens codes.

Thanks to long term partnerships with major research centers and to substantial investment in R&D, ProSim continuously develops innovative software and offers a complete suite of software :

- Powerful and easy-to-use steady-state process simulator with efficient convergence methods.
- Widely validated physical property models and comprehensive thermodynamic package.
- Unique solutions tailored to specific domains: nitric acid production, batch distillation columns and chemical reactors modeling, plate-fin heat exchangers, process energy integration (pinch technology)... Tailored services
- Process studies through modeling and simulation, energy audits...
- Application implementation and software extension, on-site technical assistance...
- Specific software applications development, support and maintenance of legacy" codes.



## Adresse Address

51 Rue Ampère  
31670 Labège

## Site web Website

prosim.net

## Activité / Activity

PULSALYS, incubateur et accélérateur d'innovations DeepTech, construit les produits et services innovants de demain, en transformant les découvertes scientifiques issues des laboratoires de l'Université de Lyon en opportunités économiques pour les entreprises et les startups.

PULSALYS est la SATT du territoire de Lyon • St Etienne créée en décembre 2013 dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) initié par l'Etat. PULSALYS bâtit et développe des projets innovants à fort potentiel technologique qui constituent le socle pour la création de startups DeepTech ou des avantages concurrentiels pour des entreprises existantes.

PULSALYS est devenu en quelques années un acteur clé pour l'attractivité et le développement économique du territoire.

Depuis sa création, PULSALYS, ce sont :

- + de 220 projets pour 23 M€ investis
- 88 startups Deep Tech créées qui ont levé 79 M€, fait 5.5 M€ de CA et plus de 350 emplois
- 36 entreprises qui ont bénéficié des innovations de la recherche

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Développement technologique et économique
- Business plan
- Programme de R&D (preuve de concept, prototypage)
- Stratégie de propriété intellectuelle
- Juridique
- Marketing/communication
- Création
- Technological & economic development
- Business plan
- development
- R&D program (proof of concept, prototyping)
- Intellectual property strategy
- Legal aspects
- Marketing/communication
- Startup

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

5 bonnes raisons d'innover avec Pulsalys :

- Nous détectons les pépites innovantes au sein des laboratoires et sélectionnons les projets à forte valeur ajoutée adaptés aux besoins et aux tendances du marché.
- Nous constituons un patrimoine sécurisé par une stratégie de propriété intellectuelle forte afin de garantir vos futurs développements.
- Nous investissons nos compétences et nos moyens financiers pour le développement technico économique des projets d'innovation en adéquation avec vos besoins, selon un cahier des charges concerté.
- Autour d'un chef de projet spécialiste du domaine thématique, notre équipe pluri-disciplinaire met toutes ses compétences au service des projets pour aller plus loin et plus vite.
- Les établissements de recherche académiques nous confient les droits sur les technologies : nous restons votre seul interlocuteur tout au long du projet

5 reasons to innovate with Pulsalys: • We detect innovative technologies within laboratories and select high value-added projects adapted to market needs and trends. • We are a wealth secured by a strong intellectual property strategy to guarantee your future developments. • We invest our skills and financial resources for the technical and economic development of innovation projects in line with your needs, according to a set of specifications. • Around a project manager specialized in the thematic area, our multidisciplinary team puts all its skills at the service of projects to go further and faster. • Academic research institutions entrust us with the rights to technologies: we remain your only interlocutor throughout the project.



### Adresse Address

47 Boulevard du 11 Novembre 1918  
CS 90170 69100 Villeurbanne

### Site web Website

pulsalys.fr/

## Activité / Activity

Qonfluens est une entreprise créée en avril 2022, issue des laboratoires de recherche du CNRS et de l'INRAE. Nous déployons une plateforme expert d'évaluation des risques sanitaires et environnementaux, One Health, permettant de réaliser :

- les tests standards d'écotoxicologie réglementaires (e.g., OECD, ECHA, EFSA, US EPA) ,
- les évaluations d'incertitudes ; des scénarios d'impacts par programmation probabilistes (i.e., inférence Bayésienne) sur des modèles mécanistes,
- de la modélisation aux échelles paysagères et continentales d'espèces invasives (pestes agricoles et vecteur/réservoirs de zoonoses).

Nous accompagnons les industries chimiques, biotechnologiques et pharmaceutiques dès les premières étapes de développement de leurs produits afin de "de-risker" et d'optimiser le programme de recherche et développement, ainsi que de consolider le volet environnement des dossiers d'AMM.

Qonfluens platform is designed to accelerate the environmental risk assessment of chemical products and biocontrol strategies. We aim to support the transition toward a OneHealth approach. We focus on building bespoke, interpretable, predictive models for the biotech industry.

Qonfluens is your partner for:

- Product development: streamline target identification and optimise experimental design.
- Market access: demonstrate efficiency and safety for regulators and users.
- Advanced Statistics: Our tool implements all standard data analyses for ecotoxicology (NOEC, LOEC, LCx, ECx, SSD, MFx) together with more advanced modelling techniques (Growth, BioAccumulation, GUTS, TK, TK-TD, PB-TK). Moreover, we have specific expertise probabilistic programming (i.e. Bayesian inference) of ecological models, enabling the fine-tuning of mechanistic models with lab/ground/spatial data.
- Spatial Risk Assessment: Besides standard (eco)toxicity statistics, we provide many tools for higher tier analysis, including several landscape-levels models.

Our solution provides an innovative approach combining probabilistic PB-TK-TD model and landscape exposure scenario (i.e., Geographical Information System). We offer tools to facilitate uncertainty and sensitivity analysis in the data, parameters and models, thereby avoiding over-confident predictions and handling worst-case scenarios.

- Collaborative Platform: Ecological studies often involve many different scientific topics, different jobs, different organization. We believe communication is key in such situations, and that collaborative tools can make it easier. To do so, the platform is built around huge knowledge base including relevant regulatory texts, model summaries and scientific references. We want each result report to be crystal clear, and with a complete scientific legitimacy.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Modèles basés sur des agents pour explorer les mouvements de population, les foyers de résistance et le potentiel des espèces envahissantes.
- Nous développons des outils pour faciliter la collecte et le formatage des données spatiales (forte expertise dans le traitement des données SIG, GDAL et plugin pour QGIS).
- Nous avons une forte expertise en programmation probabiliste (modèle bayésien) spécifiquement pour l'évaluation des risques.
- Nous avons une expertise de codage (C, C++, Julia, R, Python, standalone / linux, ...) et des environnements logiciels standards (docker, kubernetes, git, gitlab/github, ...).
- Agent-Based Models for exploring population movement, resistance outbreaks and invasive species potential.
- We develop tools to facilitate the collection and formatting of spatial data (strong expertise in GIS data process, GDAL and plugin for QGIS).
- We have a strong expertise in probabilistic Programming (Bayesian model) specifically for Risk assessment.
- We have a coding expertise (C, C++, Julia, R, Python, standalone / linux, ...) and standard software environments (docker, kubernetes, git, gitlab/github, ...).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nous déployons une plateforme SaaS expert d'évaluation des risques sanitaires et environnementaux permettant de réaliser :

- les tests standards d'écotoxicologie réglementaires (e.g., OECD, ECHA, EFSA, US EPA) ,
- les évaluations d'incertitudes des scénarios d'impacts par programmation probabilistes (i.e., inférence Bayésienne) sur des modèles mécanistes.

Nous développons des outils logiciel de "Knowledge Management" permettant d'élucider et de partager les connaissances. Les logiciels métiers utilisent l'inférence Bayésienne notamment pour l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux.



## Adresse

### Address

734 Avenue du Chemin Neuf  
34190 Saint-bauzille-de-putois

## Site web

### Website

qonfluens.com

## Activité / Activity

RECORD est un réseau mobilisé sur le développement de l'économie circulaire ; acteur national de la recherche appliquée dans le domaine de l'utilisation efficace des ressources, des déchets et des sols. L'association est depuis plus de 30 ans le lieu de financement et de réalisation d'études et de recherches. Les adhérents (entreprises et institutionnels) définissent collégalement des programmes adaptés à leurs besoins et les font réaliser par des experts. Cette organisation collégiale fait de RECORD un lieu d'échanges ainsi qu'un outil de veille technologique et scientifique.

Membres de RECORD : ADEME, Ministère de la Transition Ecologique, EDF, ENGIE, PAPREC, RENAULT, SÉCHÉ, SNCF, SUEZ, TOTAL Energies, VEOLIA, ECOSYSTEM, GRDF, INRS, SCORE LCA.

RECORD is a network mobilized on the development of the circular economy; national actor of applied research in the field of resources efficiency, waste recycling and polluted soils. Currently, the network is frenchspeaking but partnerships do exist with foreign organizations. For more than 30 years, the association has been financing and conducting studies and research. The members (companies and institutions) collectively define programs adapted to their needs and have them carried out by experts. This collegial organization makes RECORD the ideal platform for information exchange as well as a tool for technological and scientific monitoring at an international level.

Member organizations : ADEME, Ministère de la Transition Ecologique, EDF, ENGIE, PAPREC, RENAULT, SÉCHÉ, SNCF, SUEZ, TOTAL Energies, VEOLIA, ECOSYSTEM, GRDF, INRS, SCORE LCA.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Organisation de projets collectifs
- Expertise technique dans les domaines de l'économie circulaire, du recyclage des déchets et de la gestion des sites et sols pollués
- Management of collaborative projects
- Technical expertise on circular economy, waste recycling and management of polluted sites and soils

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Réalisation d'études et de recherches dans le domaine de l'économie circulaire, du recyclage des déchets, des sites et sols pollués
- Réalisation de journées d'échanges et de webinaires techniques et scientifiques
- Rapports scientifiques et techniques en ligne sur le site de l'association. Nouveautés tout au long de l'année
- Accès gratuit à CARAVADE : base de données en ligne pour aider à la caractérisation des déchets en vue de leur valorisation ([caravade.record-net.org](http://caravade.record-net.org))
- Ouvrage de référence sur l'économie circulaire "Déchets et économie circulaire", disponible chez LAVOISIER Editions ([www.record-net.org/ouvrage-record](http://www.record-net.org/ouvrage-record))
- Carrying out studies and research on circular economy, waste recycling and polluted sites and soils
- Creation of technical and scientific events
- Online scientific and technical reports on RECORD's website. New reports throughout the year
- Free access to CARAVADE: online database to assist in the characterisation of waste for recovery ([caravade.record-net.org](http://caravade.record-net.org))
- Reference book on the circular economy "Déchets et économie circulaire", available in french from LAVOISIER Editions ([www.record-net.org/ouvrage-record](http://www.record-net.org/ouvrage-record))



### Adresse Address

66 Boulevard Niels Bohr

Bât. CEI 1 69100 Villeurbanne

### Site web Website

[record-net.org](http://record-net.org)

## Activité / Activity

Startup innovante qui s'intéresse à la résolution des problématiques dans le domaine du recyclage. Notre procédé de rupture faisant l'objet d'un brevet déposé consiste à recycler tous types de déchets de plastique PET (PolyéthylèneTérephtalate) difficiles (colorés, opaques, barquettes) et de différentes origines... Il permet de dépolymériser le plastique PET pour remonter aux briques de départ L'acide téréphtalique et l'éthylène Glycol avec la consommation énergétique la plus basse sur le marché et avec une utilisation très réduite en réactifs et solvants. Notre originalité réside également dans notre capacité à obtenir deux types de monomères recyclés selon les besoins de nos partenaires industriels : l'acide téréphtalique (PTA) ou son ester le (DMT). En Europe, nous sommes les pionniers à adopter une technologie chimique d'éco-dépolymérisation économiquement viable dans le recyclage du PET. Les monomères ainsi obtenus peuvent redonner du PET vierge de qualité alimentaire.

Innovative start-up that is interested in solving problems in the field of recycling. Our breaking process, which is the subject of a patent pending, consists of recycling all types of difficult PET (Polyethylene Terephthalate) plastic waste (colored, opaque, trays) and of different origins... It allows the PET plastic to be depolymerized to go back to the bricks. starting point Terephthalic acid and Ethylene Glycol with the lowest energy consumption on the market and with a very low use of reagents and solvents. Our originality also lies in our ability to obtain two types of recycled monomers according to the needs of our industrial partners: terephthalic acid (PTA) or its ester (DMT). In Europe, we are the pioneers in adopting economically viable eco-depolymerization chemical technology in PET recycling. The monomers thus obtained can restore virgin PET of food grade.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Recyclage chimique du plastique.  
Chemical recycling of plastic.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Proposition de matières première à partir de déchets valorisés : monomères à partir du PET recyclé chimiquement.  
Proposal of raw materials from recovered waste: monomers from chemically recycled PET.



## Adresse Address

608 Chemin de l'Islon

ZI DE L'ISLON 38670 Chasse-sur-rhône

## Site web Website

[recyc-elit.com/wp/](http://recyc-elit.com/wp/)

## Activité / Activity

Réhabilitation de sites pollués (sols et nappes)

Gestion des effluents pollués lors de construction, traitement de lagunes et bassins industriels sur des sites en activité.

Depuis 15 ans, REMEA agit en faveur de l'environnement et pour ses clients en redonnant un avenir aux sites pollués. Nous proposons des solutions opérationnelles de dépollution de sites et de maîtrise des migrations de pollution afin de réaliser vos projets sur des terrains assainis. Nous privilégions des procédés de traitement innovants sur site ou in situ. Nous limitons ainsi les transferts hors site coûteux d'un point de vue financier et environnemental.

Rehabilitation of polluted sites (soils and water tables)

Management of polluted effluents during construction, treatment of lagoons and industrial basins on active sites.

For 15 years, REMEA has acted in favor of the environment and for its customers by giving a future to polluted sites. We offer operational solutions for site decontamination and pollution migration control in order to carry out your projects on sanitized land. We favor innovative treatment processes on site or in situ. We thus limit costly off-site transfers from a financial and environmental point of view.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Dépollution des bassins et des effluents liquides et boueux des sites en activité,
- Dépollution sur site et hors site des sols et des nappes,
- Dépollution des eaux usés.
- Décontamination of ponds, effluents, and sludge on operational sites,
- Remediation of soil and groundwater, both on end off site,
- Remediation of waste water and optimization.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Travaux de dépollution des sols pollués et des eaux souterraines contaminées,
- Traitement des effluents gazeux et liquides pollués (eaux, boues, sédiments).
- Decontamination work for polluted soils and contaminated groundwater,
- Treatment of gaseous and polluted liquid effluents (water, sludge, sediment).



## Adresse

### Address

22-24 Rue Lavoisier

92000 Nanterre

## Site web

### Website

remea-group.com

## Activité / Activity

ResiCare, qui fait partie du groupe Michelin, développe des matériaux en bio-résine dans le but de créer une industrie durable et compétitive dans un environnement plus sûr.

Grâce à une recherche et une innovation constantes, Michelin valorise sa forte expertise dans le domaine des polymères et de la chimie verte en mettant en œuvre de nouvelles activités, au-delà des pneus.

ResiCare, part of Michelin Group, develops bio-resin materials with the purpose to create a sustainable and competitive industry in a safer environment.

Thanks to its constant research and innovation, Michelin values its strong expertise in polymers and green chemistry by implementing new activities, beyond tires.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

À partir de modèles de formulation à large spectre, nous combinons différentes formules pour créer celle qui est parfaitement adaptée à votre utilisation.

- Conception de la résine
- Location de skid
- Fourniture de composants
- Assistance technique

From broad spectrum formulation models, we combine different formulae to create the one that is perfectly adapted to your use.

- Resin design
- Skid rental
- Component supply
- Technical support



## Adresse Address

3 Rue de la Charme

USINE MICHELIN DE LA  
COMBAUDE 63100 Clermont-  
ferrand

## Site web Website

[resicare.com](http://resicare.com)

## Activité / Activity

Conseil & Expertise, Solutions digitales, Déchets, Filières REP, Environnement, Services.

Consulting and Digitalization in Waste management, Environment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Pilotage de projets,
- Management opérationnel et fonctionnel,
- Gestion de projets d'investissements,
- Audit qualité & environnement,
- Achats, vente et négociations.
- Project management,
- Operational and functional management,
- Investment project management,
- Quality & environment audit,
- Purchases, sales and negotiations.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Gestion des déchets & Recyclage :

- Optimisation des coûts de gestion , se conformer à la réglementation et anticiper ses évolutions, mettre en œuvre des filières vertueuses, digitaliser les opérations.
- Filières REP : Permettre aux éco-organismes de mettre en œuvre, de gérer et d'améliorer leurs opérations.
- Accompagner les metteurs sur marché et les parties prenantes pour anticiper et comprendre les enjeux.
- Services Industriels Externalisés : Accompagnement de projets d'externalisation de services industriels et de facility management. • Management & Organisation : Définir, structurer, démarrer et gérer des activités opérationnelles.
- Optimisation : Identifier et mettre en œuvre des solutions de rationalisation.
- Développement qualité fournisseurs : Auditer évaluer et améliorer la qualité.
- Digitalisation : développer et déployer des outils créés sur mesure.
- Achat/vente de prestations: Négociation.

Waste Management & Recycling:

- Optimize management costs, comply with regulations and anticipate changes, implement virtuous sectors, digitize operations.
- ERP Systems: Enable eco-organizations to implement, manage and improve their operations.
- Accompany marketers and stakeholders to anticipate and understand issues.
- Outsourced Industrial Services: Support for outsourcing industrial services and facility management projects.
- Management & Organization: Define, structure, start and manage operational activities.
- Optimization: Identify and implement rationalization solutions.
- Supplier Quality Development: Audit Evaluate and Improve Quality.
- Digitalization: Develop and deploy custom tools. Purchase / sale of services: Negotiation.



## Adresse Address

79 Rue Jacquard  
69004 Lyon

## Site web Website

ressourSYS.com



## Activité / Activity

Société de captation et de valorisation du CO2. Sa technologie innovante "CarbonCloud" permet de capter les effluents des industriels pour en extraire le CO2 et ainsi rejeter un air propre sans modifier ni le processus de fabrication, ni l'infrastructure de ses clients.

Revcoo helps industrial to reduce their environmental impact by capturing and valorizing the CO2 from their waste streams. Our "CarbonCloud" technology can separate the CO2 from their effluent to reject clean air without change either their fabrication process nor infrastructure.



### Adresse

#### Address

108 Rue Barthélemy Thimonnier

69530 Brignais

### Site web

#### Website

revcoo.fr

## Activité / Activity

Reposant sur différentes innovations brevetées, Revtech conçoit et fabrique des solutions sur-mesure et clefs en main. Revtech crée des solutions industrielles de traitement thermique en flux continu pour les produits pulvérulents, gazeux et les ingrédients secs. Revtech adresse les marchés de la chimie de spécialité, de l'agrochimie, de l'agroalimentaire et de la biomasse.

Based on patented innovations, Revtech designs and manufactures tailor-made and turn-key solutions. Revtech has developed a wealth of experience in the design and manufacturing of industrial installations dedicated to the continuous heat treatment of bulk solids, gases and dry ingredients. Revtech addresses markets of the specialty chemicals, agrochemical, food and biomass.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Totalement intégré en :

- Ingénierie de R&D,
- Ingénierie des précédés,
- Ingénierie de conception,
- Gestion de projet.

Fully integrated into:

- R&D Engineering,
- Process Engineering,
- Design Engineering,
- Project management.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Le réacteur de traitement thermique est basé sur une combinaison ingénieuse de génération de chaleur électrique et de techniques de transport vibratoire ou pneumatique dans une spirale fermée en acier inoxydable, permettant un chauffage rapide et très efficace. Quel que soit votre projet, l'un de nos experts commerciaux vous rencontrera pour discuter de la meilleure façon d'appliquer notre technologie à vos besoins. Si nécessaire, des tests peuvent être effectués sur l'une de nos unités pilotes afin de valider les hypothèses de conception. Bien que nos installations soient très fiables, nous sommes particulièrement conscients de l'importance et de la disponibilité du conseil après-vente. L'utilisation des technologies de communication les plus récentes signifie que, où que vous soyez, nous sommes en mesure de répondre aux demandes d'information, de mise à jour et de service en utilisant les capacités d'accès à distance de nos systèmes de contrôle.

The heat treatment reactor is based on an ingenious combination of electrical heat generation and vibrational transport techniques or pneumatic convey in a closed stainless-steel spiral, allowing rapid and highly efficient heating to take place. Whatever your project, one of our sales experts will meet you to discuss the best way of applying our technology to your requirements. If necessary, testing can be carried out on one of our pilot units to validate design hypotheses. Although our installations are highly reliable, we are particularly aware of the importance and the availability of after sales advice. The use of the most up to date communications technology available means that wherever you are situated, we are able to reply to requests for information, updates and service using the remote access capabilities of our control systems.



## Adresse

### Address

50 Allée des Abricotiers

PARC D'ACTIVITÉS DE  
CHAMPGRAND 26270 Loriol-sur-  
drôme

## Site web

### Website

[revtech-process-systems.com/](http://revtech-process-systems.com/)

## Activité / Activity

Rieau est en mesure de répondre à tout type de demandes en relation directe ou indirecte avec une nappe d'eau souterraine.

Nous travaillons à différentes échelles hydrogéologiques, que ce soit locale pour un forage ou un projet immobilier par exemple, ou à celui d'un bassin versant, d'une masse d'eau, quand il s'agit d'étudier une ressource en eau souterraine ou un cours d'eau.

RIEAU is able to answer any type of request in direct or indirect relation with a groundwater table.

We work at different hydrogeological scales, whether local for a drilling or a real estate project for example, or at the level of a catchment area, of a body of water, when it is a question of studying a groundwater resource or a river.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Etudes de faisabilité hydrogéologiques ;
- Diagnostic d'un forage (état / productivité / ...)
- Prélèvement d'eau et analyses chimiques
- Mise à disposition de sondes de mesure pour suivi en continu;
- Réalisation et interprétation d'essais d'eau;
- Assistant à maîtrise d'ouvrage / d'œuvre
- Hydrogeological feasibility studies ;
- Diagnosis of a borehole (state / productivity / ...)
- Water sampling and chemical analysis
- Provision of measurement probes for continuous monitoring;
- Performance and interpretation of water tests;
- Assistant to the project manager / project manager



## Adresse Address

3 Rue Jacques Desgeorges

IMMEUBLE HORIZON 42000 Saint-Étienne

## Site web Website

[rieau.fr/](http://rieau.fr/)

## Activité / Activity

Développement du design de base à l'ingénierie des solutions, de technologies et procédés en lien avec la production d'aluminium primaire par électrolyse.

Development, from ideation to technology package, of technologies and processes related to primary aluminium production.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Modélisation procédés (cuves, four à anodes),
- Définition usine neuve et creeping,
- Prototypage échelle 1,
- Capteurs et process-control,
- Transfert technologique avec performance certifiée.
- Process modelling (cells, anode baking oven),
- Definition of greenfields and creeping,
- Prototyping at full scale,
- Sensors and Process Control,
- Technological transfer with certified performance.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Technologies de production électrochimique d'aluminium primaire et services associés, du design adapté à l'assistance technique (construction, démarrage et opération des installations).

Technological solutions AP Technology TM for electrochemical production of primary aluminium, including anode production and environmental aspects. Associated services, from design and customisation (greenfield, brownfield, revamping...) to technical assistance (plant building support, operation startup and management). Solutions and products for process control, workshop supervision and plant piloting, automation system (autonomous vehicle).



## Adresse

### Address

725 Rue Aristide Berges

38340 Voreppe

## Site web

### Website

riotinto.com

## Activité / Activity

RMIS conçoit et fabrique des procédés de valorisation industrielle pour les professionnels agissant en faveur de l'environnement.

### VALEURS AJOUTÉES :

- Accompagner la mise en œuvre de vos projets, de la conception de la machine unitaire à la construction d'un process complet.
- Rassembler toutes les compétences utiles à la réalisation de vos projets: recherche, intégration, production, automatisation, montage, mise en service, service après-vente.
- Garantir le suivi de toutes les pièces détachées nécessaires à la maintenance et la pérennité de vos équipements.

RMIS designs and manufactures industrial recovery processes for professionals acting in favour of environment.

### ADDED VALUES :

- Supporting the implementation of your projects, from the conception of the unit machine to the building of a complete process
- Gathering all the skills useful to the realization of your projects : research, integration, production, automation, assembly, commissioning, after-sales service.
- Guaranteeing the follow-up of all the spare parts necessary to the maintenance and the sustainability of your equipments.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Créer des unités sur mesure et opérationnelles en fonction de votre besoin. Fournir des équipements faciles à entretenir, robustes et de qualité, peu consommateurs en énergie.

Creating customised and operational units according to your requirements. Providing equipment that is easy to maintain, robust and of high quality, with low energy consumption.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

#### Nos marchés

- Centre de tri déchets ménagers
- Centre de tri déchets d'activité économique
- Unité de production de combustible alternatif
- Atelier logistique pour les combustibles alternatifs Notre gamme d'équipements standards
- Convoyeur à bande
- Convoyeur à chaîne
- Trémie • Convoyeur à vis
- Crible trommel : r-drum
- Crible à étoile : r-star
- Doseur à bande
- Stockage à plat automatique : r-stock
- Equipements mobiles
- Ensacheuses

#### Turnkey integrator: our markets

- Sorting plant for domestic waste
- Sorting plant for waste from economic activity
- Alternative fuel production unit
- Logistic facilities for alternative fuel Our standard equipment range
- Belt conveyors
- Drag chains conveyor
- Hoppers
- Screw conveyors • Trommel screens : r-drum
- Star screens : r-star
- Belt weighfeeder
- Automatic flat storage : r-stock
- Mobil equipment
- Packing machine



## Adresse

### Address

2 Rue du Perrier

38630 Les Avenières Veyrins-thuellin

## Site web

### Website

rmis.fr/

## Activité / Activity

Nous sommes un cabinet de conseil "Climat", fournissant aux industries de process • notamment chimiques/pétrochimiques • la réponse à leurs besoins d'atténuation et d'adaptation au travers de notre parcours climat/résilience. Entreprise à mission, notre vision est un monde adapté au climat et neutre en carbone en 2050. Nous fournissons une analyse de risques climatiques et de développement de plans résilience, mesure des GES (Bilan Carbone) et développement de trajectoire bas carbone, couvrant ainsi les aspects émissions, climat, et Energie.

Boutique consulting firm supporting industries • particularly chemicals, petchem, plastics • in climate action. Through our HazClim process, we help clients address both the mitigation and adaptation climate imperatives. As a mission venture, our goal is a world adapted to climate and neutral in carbon by 2050. Our offer includes climate risks analysis and resilience plans development, as well as GHG accounting (Bilan Carbone) and low carbon path development. We're addressing jointly GHG emissions, climate impact and energy conservation.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Expérience industrielle, globale, de la chimie et de la pétrochimie, opérationnelle et business; connaissance de la chaîne valeur amont, aval, et fin de vie
- Mesure et trajectoires bas carbone, empreinte produit (Bilan Carbone (R), Analyse du cycle de vie)
- HazClim, mesures et réduction des risques climatiques
- Gestion de projets et de transformation des organisations autour des problématiques du climat, de la décarbonation, et des compétences associées.

Global experience in the field of chemicals, petrochemicals, and energy; detailed understanding of upstream, downstream and end of life ecosystems.

GHG Assessment and Product Carbon Footprint modeling, low carbon trajectory support, Life Cycle assessments

HazClim, evaluation of direct and transition climate risks, and adaptation solutions.

Project management, and organisations transformation around climate risks and low-carbon path. It goes from venture management to competencies acquisition.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Offre climat / résilience : un parcours méthodique et systématique à destination des industriels, pour une action climatique efficace d'atténuation (réduction des émissions et de l'impact de l'activité sur le climat) et d'adaptation. Nous avons adaptés les outils de gestion de la sécurité et de management aux problématiques climat.

Climate / resilience: an integrated methodology combining efficient and effective assessment of GHG and climate risks, and development of action integrated plans to tackle both. We have transformed safety and management tools approach to make it fit the climate urgency response.



### Adresse Address

281 Chemin des Hauts Prés  
73160 Cognin

### Site web Website

[fr.rongyisolutions.com](http://fr.rongyisolutions.com)

## Activité / Activity

Filiale de SUEZ spécialisée en ingénierie, conseil et stratégie, prestations d'expertise, d'études, de maîtrise d'œuvre, d'AMO, de management de projet, d'accompagnement environnementale et de métrologie dans les domaines de l'eau, de l'environnement, des déchets, de l'air et du carbone, de l'énergie, des télécommunications, de l'aménagement de sites et équipements industriels, de la logistique et des infrastructures de transport, des ouvrages de génie civil.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Hydraulique, traitement de l'eau et des déchets, hydrogéologie, génie civil, déconstruction/désamiantage/dépollution, énergie, carbone.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Conseil, stratégie et Ingénierie :

- Performance environnementale, réduction de la consommation des ressources,
- Hydraulique, traitement de l'eau et des déchets,
- Ressources en eaux, hydrogéologie, géothermie,
- Environnement, prévention des risques technologiques et environnementaux, autorisations environnementales et administratives,
- Mobilité, VRD/route, génie civil/ouvrage d'art,
- Déconstruction/désamiantage/dépollution,
- Énergie, électromécanique, fibre optique, efficacité énergétique,
- Milieu marin, ouvrages maritimes, éco-conception,
- Métrologie, suivi de site, audit, accompagnement.



## Adresse

### Address

15 Rue du Port

PARC DE L'ILE 92000 Nanterre

## Site web

### Website

suez.com

## Activité / Activity

Leader mondial de l'habitat, Saint-Gobain conçoit, produit et distribue des matériaux de construction et de haute performance en apportant des solutions innovantes aux défis de la croissance, des économies d'énergie, et de la protection de l'environnement.

Saint-Gobain conçoit, produit et distribue des matériaux et des solutions qui améliorent le confort de chacun et l'avenir de tous. Les produits de Saint-Gobain sont omniprésents dans notre vie quotidienne : de l'habitat au bureau, dans les voitures et les infrastructures, avec des matériaux de haute performance pour la santé et dans de nombreuses applications industrielles. Ce qui les distingue, c'est l'approche de Saint-Gobain. Le Groupe entend répondre aux exigences individuelles d'aujourd'hui : confort, performance, sécurité, esthétique. Il entend aussi relever les défis collectifs de demain : construction et mobilité durables, croissance démographique ou changement climatique.

Saint-Gobain designs, manufactures and distributes materials and solutions that improve the comfort of each of us and the future of all. Saint-Gobain products are found everywhere in our daily lives: from the home to the office, in cars and infrastructure, and high-performance materials for health and many industrial applications. What sets them apart is Saint-Gobain's approach. The Group aims to meet today's individual requirements for comfort, performance, safety, aesthetics. It also aims to take up the collective challenges of the future, from construction to sustainable mobility, from population growth to climate change. In this way, Saint-Gobain continues to write the history of a company dating back more than 350 years, which now has more than 171,000 employees of over 100 nationalities, who are proud to help create great living places the world over through industrial and distribution businesses, and improve daily life for everyone.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Plus de 75% des ventes du Groupe Saint-Gobain sont réalisées sur le marché de l'Habitat – dont l'essentiel dans le résidentiel (neuf et rénovation) – Saint-Gobain est également très présent sur les marchés industriels, où il déploie son savoir-faire en matière d'innovation et de co-développement à travers une large gamme de matériaux de haute performance, pour des applications exigeantes dans des secteurs aussi divers que l'automobile, l'aéronautique, la santé, la sécurité et la protection ou encore l'agroalimentaire.

Over 75% of Saint-Gobain sales are made in the construction market – mainly for new residential construction and renovation – Saint-Gobain is also very active on industrial markets. The Group provides its expertise in the areas of innovation and co-development through a wide range of high-performance materials for demanding applications in diverse segments, such as the automotive, aeronautical, health, security and protection, and even the food & beverage industries.



### Adresse *Address*

18 Avenue d'Alsace  
92096 Courbevoie

### Site web *Website*

[saint-gobain.com/fr](http://saint-gobain.com/fr)





# SAINT GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN (SAINT GOBAIN CREE) - CERAMICS

PME / TPE

## Activité / Activity

Les marchés industriels de Saint-Gobain regroupent des secteurs divers : santé, énergie, métallurgie, matières premières non métalliques, extraction minière, chimie, pétrochimie, semi-conducteurs, qui trouvent des applications dans le domaine de la sécurité, de l'équipement industriel ou encore de l'électroménager.

Saint-Gobain designs and delivers innovative and high performance solutions that improve our habitat and our daily lives.

Saint-Gobain's industrial markets comprise a number of different sectors (health, energy, metallurgy, non-metal raw materials, mineral extraction, chemicals, petrochemicals and semi-conductors) that find applications in security, industrial equipment and household appliances.

Saint-Gobain relies on strong expertise in materials science, formulation, design of automotive glass applications, ceramics, abrasive solutions, performance polymers and fiberglass. It has expertise in multiple state-of-the-art applications that make use of the specific properties of its materials (high temperature resistance, abrasion, chemical stability, surface properties, etc.).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Saint-Gobain s'appuie sur des compétences fortes en matière de science des matériaux, de formulation, de conception d'applications verrières pour l'automobile, de céramiques, de solutions abrasives, de polymères de performance et de fibre de verre. Il détient une expertise dans de multiples applications de pointe qui mettent en œuvre les propriétés particulières de ses matériaux (résistance aux hautes températures, abrasion, stabilité chimique, propriétés de surface, etc.).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Saint-Gobain Recherche a longtemps travaillé sur des sujets liés aux activités des matériaux haute performance tels que les céramiques, les abrasifs, les composites, le verre, les polymères. Aujourd'hui, le centre contribue aussi à des projets de recherche dans le domaine des matériaux de construction, tels que le plâtre, les mortiers ou les isolants, développe des savoir-faire en réalité virtuelle pour différents projets liés à l'habitat, et a renforcé ses compétences en thermique pour répondre aux problématiques actuelles d'efficacité énergétique des bâtiments



## Adresse

### Address

550 Rue Alphonse Jauffret

84300 Cavailon

## Site web

### Website

[saint-gobain.com/en/saint-gobain-research-provence-cavaillon-france](http://saint-gobain.com/en/saint-gobain-research-provence-cavaillon-france)

## Activité / Activity

Fabrication de mortiers industriels et de solutions ETICS.  
Industrials mortars producer and ETICS system provider



### **Adresse** *Address*

D1083

Le Grand Etang 01960 Péronnas

### **Site web** *Website*

[weber.fr/](http://weber.fr/)



## Activité / Activity

Samson est un fabricant de vannes de régulation, de vanne tout ou rien et d'automoteur pour toutes industries : pétrochimie, chimie, énergie, environnement...

Samson dispose d'une gamme d'outils digitaux pour les procédés : plateforme IoT industrielle, logiciel d'analyse et d'optimisation des procédés assisté par intelligence artificielle.

Samson is a manufacturer of control valve, on/off valve and self operated valve for all industries : petrochemical, chemicals, energy, environment... Samson propose digital tools for process: industrial IoT platform, analyse and optimization software based on artificial intelligence.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Instrumentation et procédés. Fabrication de matériel sous pression, matériel électronique. Développement logiciel : Cloud computing, big data, intelligence artificielle.

Instrumentation and process. Manufacturing of pressure vessel, electronic devices. Software development: Cloud computing, big data, artificial intelligence.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Vanne de régulation, vanne tout ou rien et automoteur pour toutes industries : pétrochimie, chimie, énergie, environnement...

Outils digitaux pour les procédés industriels :

- SAM DIGITAL : Plateforme IoT industrielle, solution de Cloud, Web-applications pour la régulation
- SAMGUARD : Logiciels d'analyse et d'optimisation des procédés assisté par intelligence artificielle, optimisation de l'OEE/TRG

Control valve, on/off valve and self operated valve for all industries : petrochemical, chemicals, energy, environment... Digital tools for process :

- SAM DIGITAL : industrial IoT platform, Cloud solution, Web-applications for control
- SAMGUARD : software for analyse and optimization of process based on artificial intelligence. OEE optimization



## Adresse

### Address

1 Rue Jean Corona

69120 Vaulx-en-velin

## Site web

### Website

samsongroup.com

## Activité / Activity

DONAU CARBON est un opérateur global du charbon actif : grains, poudre, filtre mobile et réactivation. Nous couvrons tous les besoins pour plus de 600 applications.

DONAU CARBON is a global operator of activated carbon: granular powdered, mobile filter and reactivation. We cover all the needs for more than 600 applications.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Charbon actif en poudre en grain et extrudé,
- Filtres mobiles pour la phase gazeuse ou liquide,
- Réactivation et services.
- Powdered granular and extruded activated carbon,
- Mobile filters for the gas or liquid phase,
- Reactivation and services.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Charbon actif.
- Activated carbon.



### Adresse

*Address*

1 Quai Louis Aulagne

69190 Saint-fons

### Site web

*Website*

donau-carbon.com

## Activité / Activity

SARP Industries accompagne les industriels pour le traitement de leurs déchets dangereux.

Notre métier est né il y a 40 ans de l'obligation réglementaire des industriels de faire traiter leurs déchets dans des installations appropriées. Depuis, dans un monde en mutation économique et écologique, notre mission n'a jamais eu autant de sens : permettre aux industriels de poursuivre leurs activités de production, tout en limitant l'impact de leurs activités sur l'environnement, en traitant leurs déchets dangereux et en confinant les polluants.

Treatment and valorisation centre for hazardous industrial waste based on industrial ecology principles.

Our business area arose some 40 years ago from the regulatory obligation placed on industry to get its waste treated in appropriate facilities. Since then, in a world experiencing radical economic and environmental change, our stated mission has never been more relevant • enabling industry to continue producing, while limiting the environmental impact of its activities, by treating its hazardous waste and containing pollutants.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Traitement et valorisation des déchets dangereux.

Treatment and recovery of hazardous waste.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Notre spécificité : l'analyse et le contrôle grâce à nos laboratoires d'analyses, dont la mission est de caractériser des déchets dangereux et les pollutions avant traitement et de contrôler la qualité des produits valorisés ainsi que des rejets.

Notre force : la continuité de service. Fort du plus grand réseau européen de plateformes de transit et de sites de traitement et de valorisation, SARPI garantit la continuité de service à ses clients, quels que soient les aléas.

Notre savoir-faire : concilier traitement et valorisation des déchets dangereux.

Traiter, confiner et tracer la charge polluante résiduelle de chaque type de déchet, afin d'éviter toute dilution ou dispersion dans l'environnement.

Extraire et recycler les déchets grâce à des filières de traitement spécifiques qui permettent de limiter l'utilisation des ressources naturelles et de matières premières. Valoriser le potentiel énergétique contenu dans les déchets et optimiser nos process industriels.

Our specificity: the analysis and control with our analysis laboratories whose mission is to characterize hazardous waste and pollution before treatment and to monitor the quality of recycled products and releases.

Our strength: continuity. With the largest European network platforms transit and treatment and recovery sites SARPI guarantees continuity of service to its customers, regardless of the risks.

Our expertise: reconciling treatment and recovery of hazardous waste. Treated, contain and trace pollutant residual charge of each type of waste, in order to avoid dilution or dispersion in the environment. Extract and recycle waste using specific treatment lines which limit the use of natural resources and raw materials. Valuing the potential energy contained in the waste and optimize our industrial processes.



## Adresse

### Address

943 Chemin de l'Islon

Z.I. de l'ISLON 38670 Chasse-sur-rhône

## Site web

### Website

sarpi.fr/

## Activité / Activity

Pionnier dans le domaine de la dépollution des sols depuis 25 ans, les équipes Remediation de SUEZ apporte des solutions innovantes et de proximité aux collectivités, entreprises et industriels grâce à ses 6 établissements répartis sur l'ensemble du territoire français.

A pioneer in the field of soil remediation for 25 years, the SUEZ Remediation teams provide innovative and local solutions to local authorities, companies and industrialists thanks to its 6 establishments spread throughout France.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Pour dépolluer un site, SUEZ s'appuie sur un processus rigoureux en plusieurs étapes-clés, codifiées retranscrites selon la norme en vigueur (NF X 31-620-1-2-3-4-5) :

**Diagnostic :** Définition des besoins, audit préalable des risques, du périmètre du projet et des moyens humains et techniques à mobiliser, jusqu'à la définition d'un plan de prévention.

**Ingénierie des travaux de réhabilitation:** Assistance à Maîtrise d'Ouvrage, étude de conception et de faisabilité technique et financière, essais en laboratoire et de terrain pour sécuriser la solution de traitement la plus pertinente et confirmer nos engagements de résultats.

**Les travaux de réhabilitation:** Réalisation des travaux de dépollution d'après la solution la plus adéquate, tant d'un point de vue technique qu'économique.

To clean up a site, SUEZ relies on a rigorous process consisting of several key stages, codified in accordance with the standard in force (NF X 31-620-1-2-3-4-5):

**Diagnosis:** Definition of needs, preliminary audit of risks, of the scope of the project and of the human and technical resources to be mobilised, until the definition of a prevention plan.

**Engineering of the rehabilitation works:** Assistance to the project owner, design and technical and financial feasibility study, laboratory and field tests to secure the most appropriate treatment solution and confirm our commitment to results.

**Remediation works:** Carrying out the remediation works according to the most appropriate solution, both from a technical and economic point of view.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Traitement des terres polluées en hydrocarbures, solvants chlorés, métaux, gestion des pollutions pyrotechniques... Quelle que soit la problématique rencontrée, nous proposons différentes solutions de traitement pour répondre aux pollutions rencontrées, en tenant compte des délais à respecter ou encore de la configuration du site.

Treatment of soil polluted with hydrocarbons, chlorinated solvents, metals, management of pyrotechnic pollution, etc. Whatever the problem encountered, we offer different treatment solutions to respond to the pollution encountered, taking into account the deadlines to be met and the configuration of the site.



## Adresse

### Address

17 RUE DU PÉRIGORD

69330 Meyzieu

## Site web

### Website

[suez.com/fr/notre-offre/entreprises/quel-est-votre-besoin/gestion-et-valorisation-des-dechets/depollution-des-sites-et-sols-pollues](https://suez.com/fr/notre-offre/entreprises/quel-est-votre-besoin/gestion-et-valorisation-des-dechets/depollution-des-sites-et-sols-pollues)

## Activité / Activity

Conception, fabrication, commercialisation de tous matériels ou fournitures liées à l'exercice d'une pratique sportive, notamment fabrication de prises d'escalades recyclables ou recyclées, ou liés à l'exercice d'un loisir.

Design, manufacture and marketing of all equipment or supplies related to the practice of a sport, in particular the manufacture of recyclable or recycled climbing holds, or related to the practice of a hobby.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Fabrication de prises d'escalade, issue de matière première recyclée et intégrés dans une économie circulaire. Le procédé de fabrication est tiré de la plasturgie traditionnel et adapté à la fabrication de prises d'escalade. Le couple matériaux/process développé pour répondre aux contraintes de fabrication est breveté. Le modèle économique mis en place est également différent de l'actuel, du fait de la recyclabilité du produit, l'entreprise met en place un système de location pour récupérer un maximum de matière et la recycler en interne.

Manufacture of climbing holds from recycled raw materials and integrated into a circular economy. The manufacturing process is based on traditional plastics processing and is adapted to the manufacture of climbing holds. The material/process combination developed to meet the manufacturing constraints is patented. The economic model implemented is also different from the current one, due to the recyclability of the product, the company is setting up a rental system to recover a maximum of material and recycle it internally.



## Adresse Address

Boulevard de la Mer Caspienne

73370 Le Bourget-du-lac

## Site web Website

## Activité / Activity

VirexpR est un laboratoire-conseil bénéficiant d'une expérience académique de plus de 10 ans dans le domaine de la virologie au service de la Qualité de l'Air Intérieur.

VirexpR est spécialisée dans la génération d'atmosphères contaminées en virus respiratoires et en mélanges microbiologiques complexes (virus, bactéries, moisissures) par nébulisation dans des bancs d'essais de nouvelles générations dédiés à l'évaluation des performances des dispositifs de traitement de l'air, des biocapteurs et des bio-collecteurs. VirexpR propose également une offre unique d'échantillonnage et d'analyse de l'air intérieur (dans les écoles, crèches, EPHAD et autres ERP, mais aussi dans les domaines de l'élevage, des transports, sécurité et défense, laboratoires, industries, hôpitaux, etc...) pour la détection et l'identification d'un large panel de virus respiratoires pathogènes.

VirexpR is a consulting laboratory with more than 10 years of academic research experience in the field of virology for indoor air quality (IAQ).

VirexpR is specialized in the creation of atmospheres highly contaminated by respiratory viruses and by microbiological mixtures (viruses, bacteria and mold) in test chamber for the evaluation of air purifiers, respiratory protections, biosensors and bio-collectors performance.

VirexpR offers a specific in situ sampling and indoor air analysis service for the detection and quantification of a wide range of respiratory viruses by molecular biology (in schools, nurseries, care homes and other public access buildings, but also in the fields of farming, transport, security and defense, laboratories, industries, hospitals, etc...).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Manipulation, production et quantification des virus respiratoires (influenza, pneumovirus, SARS-CoV-2)

Génération d'atmosphères contaminées en virus respiratoires et en mélanges microbiologiques complexes dans des bancs d'essais

Modélisation et visualisation des flux d'air

Handling, production and quantification of a wide range of viruses (influenza, pneumovirus, SARS-CoV-2)

Generation of highly contaminated atmospheres with infectious respiratory viruses and complex microbiological mixtures (viruses, bacteria, mold) in test benches

Air-flow characterization by computational fluid dynamics (CFD)

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Evaluation des performances des dispositifs de traitement de l'air contre des atmosphères contaminées en virus respiratoires (incluant le SARS-CoV-2 et ses variants) en bancs d'essais
- Evaluation des performances des protections respiratoires contre des atmosphères contaminées en virus respiratoires (incluant le SARS-CoV-2 et ses variants) en bancs d'essais
- Evaluation des performances des biocapteurs à détecter et identifier un large panel de virus respiratoires en bancs d'essais
- Evaluation des performances des bio collecteurs à collecter un large panel de virus respiratoires en bancs d'essais
- Echantillonnage d'air in situ pour la détection, l'identification et la quantification d'un large panel de virus respiratoires

- Evaluation of the performance of air treatment devices
- Evaluation of the performance of respiratory protection against contaminated atmosphere in respiratory viruses
- Evaluation of the performance of biosensors to detect and identify viruses
- Evaluation of the performance of bio-collectors to collect viruses
- In situ air sampling to detect, identify and quantify a wide spectrum of respiratory viruses



## Adresse

### Address

321 Avenue Jean Jaurès

Chez Lyonbiopôle, bâtiment  
Domilyon 69007 Lyon

## Site web

### Website

[virexp.fr/](http://virexp.fr/)



## Activité / Activity

SATT SAYENS (Société d'Accélération du Transfert de Technologies) agit au• près de ses actionnaires- laboratoires publics comme le vecteur d'accéléra• tion de leurs transferts de technologies au travers de ses 2 principales activités :

- « dérisquer » l'accès aux technologies pour les entreprises grâce à ses capa• cités d'investissement dans la proprié• té intellectuelle et la maturation des innovations issues des laboratoires de recherche de son territoire,
- la gestion des plateformes et la R&D partenariale entre les industriels et les laboratoires de recherche de l'Universi• té de Bourgogne.

SATT SAYENS (Company for the Acceleration of Technology Transfer) acts with its shareholders-public laboratories as the vector for accelerating their technology transfers through its 2 main activities:• "de-risk" access technologies for companies thanks to its capacity to invest in intellectual property and the maturation of innovations from research laboratories in its territory, • platform management and partnership R&D between industrialists and research laboratories. research at the University of Burgundy.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Agro-environnement
  - Biotechnologies
  - Vigne et Vin
  - Santé, Dispositifs Médicaux et Bien-être• Matériaux et Technologies
  - Modélisation et simulation numérique
- Agro-environnement • Biotechnologies • Vine and Wine • Health, Medical Devices and Well-being • Materials and Technologies • Modeling and numerical simulation

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

### ETUDES DE R&D :

- Création de nouveaux produits, services ou procédés
- Amélioration ou développement des produits, services ou procédés existants
- Élaboration de solutions innovantes pour résoudre vos problèmes concrets

### ACCOMPAGNEMENT AU CHANGE• MENT D'ÉCHELLE :

- Prototypage, scaling up sur équipements à échelle pilote, pré-industrialisation
- Assistance à l'industrialisation

### AUDIT, CONSEIL, FORMATION :

- Audit technique et scientifique
- Identification des besoins en matière d'innovation et des verrous technologiques
- Conseil technologique et assistance technique sur site
- Formations spécifiques intra ou inter entreprises

### R&D STUDIES:

- Creation of new products, services or processes • Improvement or development of existing products, services or processes • Development of innovative solutions to solve your concrete problems

### SUPPORT TO CHANGE OF SCALE:

- Prototyping, scaling up on equipment on a pilot scale, pre-industrialization • Assistance with industrialization

### AUDIT, CONSULTING, TRAINING:

- Technical and scientific audit • Identification of innovation needs and technological obstacles • Technological advice and technical assistance on site • Specific intra or inter companies



## Adresse Address

64 A Rue Sully

64 A rue de Sully 21000 Dijon

## Site web Website

sattge.fr

## Activité / Activity

Linksiium est la Société d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT) de Grenoble Alpes. Son objectif ? Valoriser la recherche publique par le transfert de technologies vers les marchés. Linksiium conjugue deux métiers : le transfert de technologies et la création de startups. En 2017, cette combinaison unique stimule la réussite de 88 projets issus de la recherche publique en proposant une rampe de lancement entrepreneuriale.

Linksiium s'adresse à 4 profils d'acteurs de l'innovation :

1. PME et grands groupes qui recherchent à intégrer des innovations issues de la recherche publique de Grenoble Alpes.
2. Les entrepreneurs qui recherchent à renforcer l'attractivité de leurs projets en intégrant des briques technologiques.
3. Les chercheurs qui désirent être accompagnés et financés pour valoriser leurs résultats de recherche.
4. Les investisseurs qui souhaitent accéder à un portefeuille qualifié de projets innovants.

Linksiium is the technology transfer organisation for Grenoble and the Alpes region. From public research business, Linksiium accelerates this transfer and fosters startup creation. Every year 50 new projects from the local laboratories are funded to engage in an entrepreneurial ramp-up. Linksiium targets 4 different groups: 1. Mid• and large-size companies striving for innovations initiated by public research labs in Grenoble and the Alpes. 2. Entrepreneurs wanting to increase the desirability of their value proposition by integrating technological bricks. 3 Researchers looking for support and funds in order to transfer their research results. 4. Investors searching for access a portfolio of breakthrough innovations.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Linksiium aide à convertir les résultats issus de la recherche publique en applications concrètes pour répondre aux besoins des entreprises et des citoyens. Comment ? Linksiium favorise le transfert de technologies : c'est une passerelle innovante entre recherche et industrie.

Linksiium offers products or services resulting from research in the form of technological offers accessible under license or through start-ups built around these innovations. The portfolio of projects, technologies, startups is accessible by theme on the website : <https://www.linksium.fr/projets-en-portefeuille/>



### Adresse Address

Rue Gustave Eiffel  
38000 Grenoble

### Site web Website

[linksium.fr/](https://linksium.fr/)

## Activité / Activity

SATT SAYENS (Société d'Accélération du Transfert de Technologies) agit auprès de ses actionnaires-laboratoires publics comme le vecteur d'accélération de leurs transferts de technologies au travers de ses 2 principales activités :

- « dérisquer » l'accès aux technologies pour les entreprises grâce à ses capacités d'investissement dans la propriété intellectuelle et la maturation des innovations issues des laboratoires de recherche de son territoire,
- la gestion des plateformes et la R&D partenariale entre les industriels et les laboratoires de recherche de l'Université de Bourgogne.

Since 2013, as a SATT (Société d'Accélération du Transfert de Technologie), and by relying on the laboratories of its territory, Sayens simplifies and strengthens the interactions between public research in its territory and companies to accelerate technology transfer and innovation. Committed to working alongside researchers and companies, Sayens leverages the expertise and innovations of 6,500 researchers and 4,000 PhD students from the 140 public research laboratories of its shareholders in the Grand Est (Lorraine and southern Champagne-Ardenne, Troyes) and Bourgogne-Franche-Comté regions. Our team of professionals in intellectual property, project management, marketing and business development is committed to working with you on all your innovation projects.

## Compétences et savoir-faire / Skills

350 technologies protégées et dérisquées s'appuyant sur l'expertise des plateformes des universités Bourgogne et Agrosup Dijon.

350 protected and de-risked technologies based on the expertise of the Bourgogne and Agrosup Dijon University platforms.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

ETUDES DE R&D :

- Création de nouveaux produits, services ou procédés
- Amélioration ou développement des produits, services ou procédés existants
- Élaboration de solutions innovantes pour résoudre vos problèmes concrets

ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT D'ÉCHELLE :

- Prototypage, scaling up sur équipements à échelle pilote, pré-industrialisation
- Assistance à l'industrialisation

AUDIT, CONSEIL, FORMATION :

- Audit technique et scientifique
- Identification des besoins en matière d'innovation et des verrous technologiques
- Conseil technologique et assistance technique sur site
- Formations spécifiques intra ou inter entreprises

Technical and scientific expertise: an expert researcher to meet the innovation and research challenges of your sector.

Research services: carrying out research, audit and analysis services. Support for the creation of new products, services or processes.

R&D studies and collaborations: collaborative research programs, bilateral research contracts, CIFRE contracts, joint research • industry laboratories.

Support for scale-up: technological consulting and technical assistance on site, prototyping, scaling-up on pilot-scale equipment, pre-industrialization, industrialization assistance.

Training on the state of the art technology and practice.



### Adresse Address

64 A Rue Sully

21000 Dijon

### Site web Website

welience.com



# SCIENCE ET INGENIERIE DES MATERIAUX ET PROCEDES (SIMAP)

Centre de R&D et Formation

372

## Activité / Activity

Les chercheurs :

- conçoivent et optimisent des procédés d'élaboration innovants,
- conçoivent, élaborent et caractérisent les matériaux du futur mais aussi améliorent les propriétés des matériaux existants.

The researchers:

- design and optimize innovative production processes,
- design, develop and characterize the materials of the future but also improve the properties of existing materials.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Elaboration de matériaux, caractérisations structurales et propriétés mécaniques et physico-chimiques.  
Procédés de la métallurgie et traitement de surfaces.

Elaboration of materials, structural characterization and mechanical and physicochemical properties.  
Metallurgical processes and surface treatment.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Recherches fondamentales, sciences appliquées et modélisations.

Fundamental research, applied science and modelling.



## Adresse

*Address*

1130 Rue de la Piscine

DOMAINE UNIVERSITAIRE 38402  
Saint-martin-d'hères

## Site web

*Website*

[simap.grenoble-inp.fr](http://simap.grenoble-inp.fr)

## Activité / Activity

SCIRPE est une société d'ingénierie des eaux usées spécialisée dans les systèmes de zones humides artificielles. L'essentiel de notre activité s'articule autour d'appels d'offres de conception de marchés publics pour la livraison clé en main d'installations de traitement des eaux usées. Nous répondons aux besoins des collectivités locales rurales de petite à moyenne taille.

SCIRPE is a wastewater engineering company specialized in constructed wetland systems. The bulk of our activity revolves around public contract design bid build tenders for turnkey delivery of wastewater treatment facilities. We cater to small-to-medium rural Community local government.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Réalisation de la totalité des études de projet : plans d'exécution, rédaction des notes de calculs et spécifications techniques.

Realization of all project studies: execution plans, drafting of calculation notes and technical specifications.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Le traitement des eaux usées par filtres plantés de roseaux consiste à recréer les processus naturels de l'auto-épuration rencontrés dans les sols en faisant percoler les eaux sur un massif filtrant. Afin d'apporter des réponses aux exigences de rejet de plus en plus contraignantes, en particulier sur l'azote et le phosphore, SCIRPE a développé la filière AZOÉ®. Alliant culture fixée sur lit bactérien et filtration sur lits plantés de roseaux, la filière AZOÉ® permet de réduire de manière importante les taux d'azote et de phosphore.

Constructed wetlands for wastewater treatment emulate the natural self-cleaning processes found in soils by trickling polluted water down into a filter-bed substrate. Effluent quality requirements are getting increasingly tough especially on nitrogen and phosphorus so SCIRPE devised and developed a solution the AZOÉ® process system. The AZOÉ® process system is a hybrid fixed-bed-trickling filter and reedbed filtration system that significantly reduces effluent nitrogen and phosphorus contents.



## Adresse Address

5 Allée Alban Vistel

69110 Sainte-foy-lès-Lyon

## Site web Website

scirpe.fr

## Activité / Activity

Présent dans 15 pays dans le monde, et disposant de 40 sites en France, Séché Environnement est un acteur majeur de l'économie circulaire et de la gestion des déchets des entreprises et des collectivités.

Séché Environnement propose des solutions de valorisation énergétique des déchets dangereux et non dangereux, jusqu'au traitement des déchets non valorisables par stockage, ou par traitement thermique, quelle que soit leur nature, même les déchets les plus complexes.

Present in 15 countries around the world, and with 40 sites in France, Séché Environnement is a major player in the circular economy and in waste management for companies and public authorities.

Séché Environnement offers energy recovery solutions for hazardous and non-hazardous waste, up to the treatment of non-recoverable waste by storage or thermal treatment, whatever its nature, even the most complex waste.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Traitement et valorisation de déchets dangereux et non dangereux  
Stockage de déchets dangereux et non dangereux  
Régénération et purification de solvants  
Traitement de déchets par voie physico-chimique.  
Démantèlement et réhabilitation de transformateurs.  
Régénération de saumures bromées.  
Dépollution et réhabilitation de sites  
Services pour les entreprises et collectivités  
Urgences environnementales.



### Adresse *Address*

1580 Avenue des Bergeries

01150 Saint-vulbas

### Site web *Website*

[groupe-seche.com](http://groupe-seche.com)

## Activité / Activity

SEPARATIVE rend la chimie plus performante, moins coûteuse et plus éco-friendly grâce à une technologie révolutionnaire de séparation des molécules.

SEPARATIVE makes chemistry more efficient, less expensive and more eco-friendly thanks to a revolutionary technology for separating molecules.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Matériaux, Génie chimique, génie des procédés, Sciences Analytiques.

Materials, Chemical Engineering, Process Engineering, Analytical Sciences.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

SEPARATIVE développe des colonnes de chromatographie très haute performance fonctionnant à basse pression (3 bars, CAPEX divisés d'un facteur 5 à 10) et réduisant d'un facteur 2 la consommation de solvants. Applications : LC/GC Preparative, LC/GC Process, LC/GC Analytique.

SEPARATIVE is developing very high performance chromatography columns operating at low pressure (3 bars, CAPEX divided by a factor of 5 to 10) and reducing solvent consumption by a factor of 2. Applications: LC / GC Preparative, LC / GC Process, LC / GC Analytique.



## Adresse

*Address*

87 Avenue des Frères Perret

69190 Saint-fons

## Site web

*Website*

[separative.net/](http://separative.net/)

## Activité / Activity

SERMA TECHNOLOGIES exerce les activités dans le domaine spécialisé de la maîtrise des technologies de l'électronique, des test abusifs sur batteries et expertise en matériaux ( analyse TEM, analyses de surface), et propose des prestations de conseil, expertise, analyse, contrôle et test sur les composants, carte et systèmes électroniques complets, en accompagnement tout au long du cycle industriel ( conseil dans le développement, la pérennité, la qualité, la fiabilité, la sécurité et la manufacturabilité de l'électronique des produits).

SERMA TECHNOLOGIES carries out the activities in the specialized field of the control of the technologies of the electronics, the abusive test on batteries and expertise in materials (analysis TEM, analyses of surface), and proposes services of council, expertise, analysis, control and test on the components, card and complete electronic systems, in accompaniment throughout the industrial cycle (council in the development, the perennality, the quality, the reliability, the safety and the manufacturability of the electronics of products).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Serma Technologies - BU Science et Surface est un laboratoire d'expertise en matériaux qui regroupe toutes les techniques physico-chimiques usuelles d'analyse de surface. La BU Science et Surface apporte, depuis 37 ans, son expertise en conseil au développement, contrôle qualité et analyse de défauts relatifs aux phénomènes de surface.

L'équipe, d'une dizaine de personnes, est majoritairement composée de docteurs et d'ingénieurs. Elle maîtrise un panel de techniques d'analyses physico-chimiques de surfaces (XPS, SSIMS, DSIMS, GD-OES, MEB-EDS, FTIR, ...) qui permettent d'accéder à une caractérisation la plus exhaustive de la surface des matériaux : de la composition chimique et moléculaire, qualitative et quantitative, à la morphologie et la structure de surface des matériaux sur des épaisseurs pouvant concerner les premières couches atomiques jusqu'aux premiers micromètres voire dizaines de micromètres.

La BU Science et Surface assiste ses clients dans l'aide au développement (matériaux et procédés), le contrôle qualité et l'expertise en analyse de défaut.

Serma Technologies • BU Science and Surface is a materials expertise laboratory which includes all the usual physico-chemical techniques of surface analysis. For 37 years, the BU Science and Surface has been providing its expertise in development consulting, quality control and defect analysis related to surface phenomena. The team, of about ten people, is mainly composed of PhDs and engineers. It masters a panel of physico-chemical surface analysis techniques (XPS, SSIMS, DSIMS, GD-OES, SEM-EDS, FTIR, ...) which allow to reach the most exhaustive characterization of the surface of materials: from the chemical and molecular composition, qualitative and quantitative, to the morphology and the surface structure of materials on thicknesses which can relate to the first atomic layers up to the first micrometers or even tens of micrometers. The Science and Surface BU assists its customers in development assistance (materials and processes), quality control and defect analysis expertise.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Services de conseils, d'expertises et d'analyses : caractérisation physico-chimique de surfaces (corrosion, revêtements, matériaux pour l'énergie...)

Mise en place de formations adaptées aux besoins des clients : domaine de l'électronique, de l'énergie et des surfaces.

Consulting, expertise and analysis services: physico-chemical characterization of surfaces (corrosion, coatings, materials for energy, etc.)

Establishment of training adapted to customer needs: field of electronics, energy and surfaces.



## Adresse

*Address*

14 Rue Galilée

33600 Pessac

## Site web

*Website*

[serma-technologies.com](http://serma-technologies.com)



## Activité / Activity

Fondée en 1983, SERPOL fait partie des premières entreprises françaises qui ont été créées pour répondre aux enjeux du marché de la dépollution.

SERPOL est une entreprise de travaux de 160 personnes, qui développe aujourd'hui son activité sur les métiers de la dépollution des sols et des nappes phréatiques, du désamiantage et de la décontamination, de la gestion des déchets dangereux et des centres de stockage des déchets non dangereux. Les moyens opérationnels pour réaliser les commandes de nos clients sont déployés depuis les 7 agences en France et en Espagne. SERPOL intervient sur le marché de la requalification des anciens sites industriels depuis la fermeture du site (gestion de tous les déchets, réalisation du dossier de cessation d'activité) jusqu'à la remise en état (désamiantage, gestion des terres polluées sur site ou hors site, dépollution).

Founded in 1983, SERPOL is one of the first French companies to be created to respond to the challenges of the depollution market. SERPOL is a work company composed by 160 persons in 7 agencies in France and Spain, which is currently developing its activities in the fields of soil and groundwater pollution remediation, asbestos removal and decontamination, and management of hazardous waste and non-dangerous waste disposal centers. SERPOL is involved in the reclassification of old industrial sites since the site was closed (management of all waste, completion of activity cessation) until global remediation (removal of asbestos, management of polluted soils in situ, on site or off site, groundwater in situ remediation).

## Compétences et savoir-faire / Skills

- R&D LABORATOIRE INTERNE : essai de faisabilité.
- CONCEPTION D'UNITE DE TRAITEMENT DE DEPOLLUTION : toutes technologies sur site et in situ.
- CELLULE D'ASTREINTE : interventions d'urgence environnementale.
- R&D INTERN-LABORATORY : evaluation of treatment feasibility.
- DEPOLLUTION UNITTREATMENT DESIGN: allon
- site and in-situ technologies.
- ENVIRONMENTAL ASTREIN : environmental emergency interventions.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

NANEAU®: Traitement des sols et des eaux souterraines par injection de nanoparticules de fer zéro valent

BACTEAU®: Procédé de biostimulation et de bioaugmentation de sols et eaux souterraines impactés par des hydrocarbures et additifs pétroliers

PHYTOSOL®: Procédé de phytoremédiation de terres impactées par des hydrocarbures

STABILISOL®: Procédé de stabilisation chimique de sols impactés en éléments traces métalliques

HYBREAU®: Unité mobile et autonome de pompage fonctionnant aux énergies renouvelables (solaire et éolien)

SECURISITE®: Accompagnement sur mesure dans la mise en sécurité des sites industriels.

NANEAU® : treatment of soils and groundwater by injection of nanoparticles zero-valent iron

BACTEAU® : biostimulation and bioaugmentation process of soils and groundwater impacted by hydrocarbons and petroleum additives

PHYTOSOL® : phytoremediation process for the treatment of soils impacted by hydrocarbons

STABILISOL® : chemical stabilization of soils impacted by heavy metals and arsenic

HYBREAU® : mobile and autonomous pumping unit functioning thanks to solar and wind energies

SECURISITE® : Tailor-made support in the securization of industrial sites.



### Adresse Address

2 Chemin du Génie

BP 80 69200 Vénissieux

### Site web Website

[serpol.fr](http://serpol.fr)

## Activité / Activity

SETUP est une entreprise innovante qui crée et développe des prototypes de matériaux pour tous les domaines relatifs à l'industrie de la transformation des matières plastiques. La société développe et industrialise les procédés d'extrusion Bi-Vis adaptés à la fabrication de ces matériaux. Enfin, SETUP met à la disposition de ses clients ses moyens industriels pour produire des lots pilotes des matériaux développés pendant la phase de transfert de technologie.

SETUP is an innovative company that creates and develops prototype materials for all fields related to the plastics processing industry. The company develops and industrializes Bi-Vis extrusion processes adapted to the manufacture of these materials. SETUP provides its customers with industrial resources to make pilot productions of the developed materials during the technological transfer phasis.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Développement de procédé d'extrusion réactive de synthèse ou de fonctionnalisation de polymère
  - Transfert de procédé batch en procédé continu
  - Formulation de matériaux plastiques
  - Scale-up/industrialisation.
- Development of reactive extrusion process for polymer synthesis or functionalization • Batch process transfer in continuous process • Formulation of plastic materials • Scale-up/industrialization.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Notre cœur de métier : c'est la création, le développement, l'amélioration et la mise au point de polymères par extrusion réactive.

Qu'est-ce que l'extrusion réactive ? C'est une technologie de réaction simple (dérivé des machines traditionnelles de transformation des matières plastiques), sûre (la réaction est rapide et confinée dans un faible volume, économique (la production est continue et automatisable).

Quelles sont ses applications ? L'extrusion réactive est destinée à la synthèse et la production de polymères nouveaux ou modifiés adaptée à la polycondensation, la polyaddition, le greffage de monomères, oligomères et polymères appropriée à l'additivation de modifiants (plastifiants, lubrifiants, agents de protection et/ou charges).

Our core business is the creation, development, improvement and development of polymers by reactive extrusion. What is reactive extrusion? It is a simple reaction technology (derived from traditional plastic processing machines), safe (reaction is fast and confined to a small volume), economical (production is continuous and can be automated). What are its applications? Reactive extrusion is intended for the synthesis and production of new or modified polymers suitable for polycondensation, polyaddition, grafting of monomers, oligomers and polymers suitable for the additivation of modifiers (plasticizers, lubricants, protective agents and/or fillers).



## Adresse Address

10 Route du Chaffard  
38290 Frontonas

## Site web Website

[setuperformance.com](http://setuperformance.com)

## Activité / Activity

La Société Française de Génie des Procédés regroupe au niveau français toutes les personnes qui exercent une activité professionnelle dans le domaine du Génie des Procédés : chercheurs et enseignants-chercheurs, industriels et équipementiers venant de tous les secteurs d'activité (chimie, pétrole, pharmacie, cosmétologie, agroalimentaire, papeterie, métallurgie, traitement des eaux...). Elle compte environ 600 membres.

The French Society of Process Engineering brings together at the French level all the people who exercise a professional activity in the field of Process Engineering: researchers and teacher-researchers, industrialists and equipment manufacturers from all sectors of activity (chemicals, petroleum, pharmaceuticals, cosmetology, agrifood, stationery, metallurgy, water treatment...). It has around 500 members.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Génie des Procédés, tous secteurs industriels.  
Chemical Engineering, Biochemical Engineering.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Promotion du Génie des Procédés et des Biotechnologies.  
Promotion of Chemical Engineering and BioChemical engineering.



## Adresse Address

28 Rue Saint-Dominique  
75007 Paris

## Site web Website

[sfgp.asso.fr/](http://sfgp.asso.fr/)

## Activité / Activity

- Collecte et transport : transport de déchets, collecte des ordures ménagères, gestion de quai de transfert, collecte sélective, exploitation de déchetteries, locations de bennes.
- Tri, recyclage et valorisation : filières de valorisation et de recyclage, centre de préparation de CSR, unité de démantèlement des DEEE, installation de stockage des déchets inertes, conseil en gestion de déchets, centre de tri, plateforme de compostage des déchets verts et de broyage de bois.
- Collection and transport: transport of waste, collection of household waste, management of transfer quays, selective collection, operation of waste reception centers, rental of skips.
- Sorting, recycling and recovery: recovery and recycling channels, CSR preparation center, WEEE dismantling unit, inert waste storage facility, waste management advice, sorting center, waste composting platform greens and wood crushing.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Optimisation des filières CSR et DEEE
- Optimization of the CSR and WEEE sectors

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Collecte et transport de déchets
- Tri et recyclage des produits valorisables
- Production de Combustible Solide de Récupération (CSR)
- Regroupement et traitement des DEEE
- Collection and transport of waste
- Sorting and recycling of valuable products
- Production of Solid Recovery Fuel
- Grouping and treatment of WEEE



## Adresse Address

Chemin de la Servaz

Z.A DE LA GRANDE BELLAVARDE  
73110 La Trinite

## Site web Website

## Activité / Activity

Une école ouverte sur l'international, animée par la recherche et connectée au monde de l'entreprise.



### Adresse

*Address*

20 Avenue Blaise Pascal  
TSA 62006 63170 Aubière

### Site web

*Website*

[clermont-auvergne-inp.fr/](http://clermont-auvergne-inp.fr/)

## Activité / Activity

Spécialiste de robotique, vision et intelligence artificielle. L'entreprise crée des robots autonomes nouvelle génération pour l'industrie, capables de manipuler toute sorte de produits dont le comportement dans le temps et le déplacement dans l'espace sont imprévisibles et aléatoires. Siléane développe des robots capables de s'adapter en temps réel et de réagir seuls pour corriger les aléas tout en garantissant une cadence et un flux de production constant sur les lignes de productions des usines.

Specialists of constantly evolving and unknown production parameters. Siléane knows how to make robots intelligent and adaptive. In other words, robots become able to perceive their environment, adapt their trajectories and gestures in real time to the product's behaviour and when necessary, even learn and make autonomous decisions! Siléane's offers a collection of standard, turnkey, and fully customisable solutions (Rovaldy, Flowpick, and Kamido), or a highly imaginative "grey matter zone" (outsourcing your R&D department).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Au croisement du numérique, de l'optique et de l'automatisation, les équipes Siléane sont composées de 80 % d'ingénieurs.

At the crossroads of digital, optics and automation, Siléane's activity and R&D stimulates the industrial sectors, 80% of our team are engineers, Mechanics, Robotics, Optics...

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Nous allions robotique, vision et intelligence artificielle pour automatiser vos lignes de productions. Depuis 2002, nous avons donné naissance à 3 robots, aujourd'hui industrialisés et standardisés :

- FLOWPICK pour le Pick & Place (un robot dédié à la manipulation et au packaging de produits souvent fragiles dans des flux de production haute cadence),
- ROVALDY (un robot dédié à l'industrie du traitement de surface pour l'accrochage et le décrochage, montage et démontage, chargement et déchargement des pièces sur supports de traitement),
- KAMIDO pour le binpicking (un robot auto-adaptatif pour les opérations de dévracage, tri de déchets et picking / kitting).

FLOWPICK, ROVALDY et KAMIDO constituent une gamme de "machines standards" pour plusieurs de ces niches applicatives. Sans oublier la R&D et notre capacité à travailler à partir d'une feuille blanche.

We combine robotics, vision and artificial intelligence to automate your production lines. Since 2002, we have designed and produced 3 robots, which are now industrialised and standardised:

- Flowpick for Pick & Place (a robot devoted to handling products that are often fragile in high rate production flows),
- Rovaldy (a robot devoted to the surface treatment industry for attaching and detaching, assembling and dismantling, loading and unloading parts onto treatment supports),
- Kamido for bin picking (a self-adapting robot for bin picking, waste sorting and picking/ kitting operations).

FLOWPICK, ROVA• LDY and KAMIDO make up a range of "standard machines" for many of these niche applications. Research and development is also at the very heart of our business. We also offer an outsourced R&D service to companies.



### Adresse Address

17 Rue Descartes

42000 Saint-Étienne

### Site web Website

WWW.SILEANE.COM



# SNCF - AGENCE D'ESSAI FERROVIAIRE (AEF)

Filiale de groupe

383

## Activité / Activity

L'AEF, intégrée à l'ingénierie du matériel, est une entité reconnue pour son expertise dans le domaine des essais au sein de la SNCF. Depuis la création de cette entité en 1933, l'équipe Environnement et Prévention travaille à l'évaluation et la maîtrise des risques chimiques, sanitaires et environnementaux du domaine ferroviaire.

The AEF, integrated into equipment engineering, is an entity recognised for its expertise in the field of testing within the SNCF. Since the creation of this entity in 1933, the Environment and Prevention team has been working to assess and control chemical, health and environmental risks in the railway sector.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Caractérisation physico-chimique des lubrifiants, prélèvements et analyses des eaux potables et de la qualité des eaux résiduaires, surveillance de la qualité de l'air ambiant, QAI et odeurs...

Physico-chemical characterization of lubricants, sampling and analysis of drinking water and wastewater quality, ambient air quality monitoring, IAQ and odours, Physico-chem.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Le laboratoire travaille à l'évaluation et à la maîtrise des risques chimiques, sanitaires et environnementaux du domaine ferroviaire. Il réalise également des essais et expertises physico-chimiques sur tous types de produits et matériaux ainsi que sur des lubrifiants dans le cadre d'analyse de défaillance ou d'évolution des pas de maintenance.

Quelques produits :

- optimisation du potentiel des graisses (modélisation, essais)
- télédiagnostic de l'état des huiles en embarqué
- analyses microbiologiques rapide des eaux destinées à la consommation humaine
- étude performance des méthodes traitement de l'eau en embarqué
- étude RSDE micropolluants dans les effluents
- étude des polluants à l'émission sur banc de freinage
- surveillance de l'air dans les gares souterraines par micro-capteurs
- caractérisation QAI dans les bureaux et olfactométrie.

The laboratory works to assess and control chemical, health and environmental risks in the railway sector. It also carries out physical and chemical tests and expertise on all types of products and materials as well as on lubricants as part of failure analysis or maintenance step evolution.

Some products: • Optimisation of fat potential (modelling, testing), • Remote diagnosis of the condition of on-board oils, • Rapid microbiological analyses of water intended for human consumption, • Performance study of on-board water treatment methods, • Study of micropollutants in effluents, • Study of pollutants at emission on the brake bench.



## Adresse

### Address

21 Avenue du Président Salvador  
Allende

94400 Vitry-sur-seine

## Site web

### Website

[eurailtest.com/nos-laboratoires-dessais/agence](http://eurailtest.com/nos-laboratoires-dessais/agence)

## Activité / Activity

SNF est spécialisée dans la chimie de l'eau. Nos marchés sont animés par la rareté croissante des ressources naturelles telles que l'eau, le pétrole, le gaz et les minéraux. La plupart des applications de nos produits traitent et recyclent l'eau, ou minimisent la consommation d'eau.

De plus, nous aidons nos clients à réduire leur consommation d'énergie et par conséquent leur empreinte carbone. En tant que leader mondial de la fabrication de polymères hydrosolubles, SNF a développé une gamme de plus de 1,000 produits qui contribuent à la préservation des ressources naturelles, à l'incitation au recyclage et à l'amélioration de l'efficacité des processus industriels. Les polymères de SNF présentent plusieurs fonctionnalités complémentaires : floculation, coagulation, modification de la rhéologie et réducteur de friction.

SNF specializes in water chemistry. Our markets are driven by the increasing scarcity of natural resources such as water, oil, gas, and minerals. Most of our product applications either treat and recycle water, or minimize water consumption. In addition, we help our customers reduce their energy consumption and therefore their carbon footprint. As a global leader in manufacturing water-soluble polymers, SNF has developed a range of more than 1,000 products that help to preserve natural resources, encourage recycling, and improve industrial process efficiencies. SNF polymers have several complementary functionalities: flocculation, coagulation, rheology modification, and friction reduction.

## Compétences et savoir-faire / Skills

SNF est un acteur important sur le marché du traitement de l'eau et toutes les applications connexes. Des nombreuses actions menées au cours des dernières années sur le terrain du développement durable, en particulier concernant les problèmes environnementaux, sociaux et économiques (c'est-à-dire l'équilibre énergétique, l'empreinte carbone, le développement durable et l'équilibre social) reflètent qui nous sommes en tant que société et sont manifestes dans nos activités.

SNF is a significant player in the water treatment market and all related applications. Numerous actions carried out over the last several years in the field of Sustainable Development, particularly regarding environmental, social, and economic issues (i.e., energy balance, carbon footprint, sustainable development, social balance) reflect who we are as a company and are evident in our activities.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

SNF est une entreprise française, leader mondiale des polyacrylamides avec une capacité de 930 kt/an de polymère actif. Ces polymères hydrosolubles sont employés dans la fabrication d'eau potable, le traitement des eaux résiduaires, la récupération assistée du pétrole, les mines, le papier, l'agriculture, le textile et la cosmétique.

Le groupe SNF est composé de filiales et de coentreprises dans plus de 40 pays et fabrique dans 18 usines en Europe, en Asie, en Australie et aux Amériques. Le siège social se situe à Andrézieux-Bouthéon dans la Loire à 15 km de Saint-Étienne. SNF a des clients dans 130 pays et fournit des produits dans une grande diversité d'industries. SNF fait partie des plus grandes sociétés de chimie en France. Fin 2016, le groupe employait plus de 4 950 personnes pour un chiffre d'affaires de 2.1 milliards d'euros.

SNF products include powders, emulsions, liquids, dispersants, and beads that are produced with various chemical properties (anionic, non-ionic, and cationic) and many different molecular forms (linear, branched, cross-linked, comb, and star). Our knowledge in combining these different characteristics gives us the ability to tailor our products to specific applications and the specific requirements of end-users.

In addition to PAM, SNF also produces related specialty chemicals such as coagulants, which are used primarily in water treatment, and monomers. SNF also manufactures dispersants, which are used in the paper, household products, and mining industries; mining reagents, which are used in the minerals processing industry; and equipment that facilitates the utilization of PAM.



### Adresse Address

Rue Adrienne Bolland

ZAC du Milieux 42160 Andrézieux-  
bouthéon

### Site web Website

[snf.com/](http://snf.com/)





# SOCIETE D'EXPLOITATION DE PRODUITS POUR LES INDUSTRIES CHIMIQUES (SEPPIC)

Filiale de groupe

## Activité / Activity

Filiale du groupe Air Liquide au sein de l'activité santé, SEPPIC conçoit et fournit depuis plus de 70 ans des ingrédients de spécialités innovants • excipients et actifs • dédiés aux marchés de la cosmétique, de la pharmacie, des vaccins et de la nutrition et aussi dans certains domaines industriels.

A subsidiary of the Air Liquide group within the healthcare business, SEPPIC has been designing and supplying innovative specialty ingredients • excipients and actives • for more than 70 years • dedicated to the cosmetics, pharmaceuticals, vaccines and nutrition markets and also in certain industrial fields.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Chimie, applications (galénique, formulation)

Chemistry, Formulation

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

- Tensioactif biosourcés, • Principes Actifs, • Modificateurs de rhéologie, • Emollients.
- Bio-based surfactant, • Active ingredients, • Rheology modifiers, • Emollients.



## Adresse

*Address*

50 Boulevard national

CS 90020 92250 La Garenne-  
colombes

## Site web

*Website*

seppic.com

## Activité / Activity

SOCLEMA est un expert des solutions d'échantillonnage pour les applications d'analyse industrielle. Son activité principale est l'échantillonnage de gaz, y compris le gaz naturel classique, le gaz naturel liquéfié et les gaz renouvelables. Initialement distributeur exclusif des sondes de prélèvement GENIE, la société a progressivement élargi sa gamme de produits de prélèvement pour couvrir tous les besoins de ses clients. En tant qu'intégrateur, il propose des lignes d'échantillonnage complètes pour s'assurer que les échantillons à analyser sont strictement représentatifs. Ses services comprennent l'étude, la fabrication sur mesure et l'installation d'équipements d'échantillonnage.

SOCLEMA is an expert in sampling solutions for industrial analysis applications. Its core activity is sampling of gas, including conventional natural gas, liquefied natural gas and renewable gases. Initially exclusively distributor of GENIE sampling probes, the company has progressively extended its range of sampling products to cover all its customers' needs. As an integrator, it offers complete sampling lines to ensure the samples to be analysed are strictly representative. Its services include the study, custom manufacturing and installation of sampling equipment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Compétences en:

- Echantillonnage industriel
- Odorisation
- Analyse industrielle
- Physique
- Chimie
- Mécanique
- Dessin industriel (Solidworks)
- Programmation PLC

Expertise in: • Industrial sampling • Odorization • Industrial analysis • Physics • Chemistry • Mechanics • Technical drawings (Solidworks) • PLC programs

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

SOCLEMA propose des lignes complètes d'échantillonnage intégrant le prélèvement, le conditionnement et le transport de l'échantillon, avec notamment des cannes de prélèvement, des préleveurs, une sonde-vaporiseur GNL, des filtres, des séparateurs, des détendeurs, du tube tracé. Ces produits sont spécifiquement conçus pour l'analyse industrielle et peuvent être fournis en alliage exotique, type Hastelloy, ou avec des traitements spécifiques, type Silconert. SOCLEMA propose également des solutions pour l'injection de THT avec des cannes d'injection et des coffrets pour le contrôle d'injection de produit odorisant.

SOCLEMA offers complete sampling lines integrating sampling, conditioning and transport of the sample, including sampling rods, samplers, filters, separators, regulators and traced tube. These products are specifically designed for industrial analysis and can be supplied in exotic alloys such as Hastelloy or with specific treatments such as Silconert. SOCLEMA also offers solutions for gas odorization, including injection rods, odorant injection control boxes and odorization skids.

Its services include the study, design, custom manufacturing, installation and maintenance of equipment.



### Adresse Address

69290 Grézieu-la-varenne

### Site web Website

[soclema.com/](http://soclema.com/)

## Activité / Activity

Soft&Co, Editeur et intégrateur de logiciels pour les acteurs des marchandises dangereuses

Soft&Co, Business software publishers designed and developed by our own services.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Editeur  
Gestion de projet

Editor  
Project management

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Éditeur de logiciels métier :

BSDlog : permet la gestion des déchets dangereux et non dangereux et est interfacé avec TRACKDECHETS. Il accompagne l'entreprise dans ses obligations réglementaires.

DMDlog : permet de générer les documents de transports de marchandises dangereuses réglementaires pour les modes de transport Routier"ADR", Maritime"IMDG" et Aérien "IATA".

Business software editor: BSDlog : allows the management of dangerous and non-dangerous waste and assistes the company in its regulatory obligations. Dmdlog : allows to generate the regulatory document for the transport of dangerous goods for the modes of transport road "ADR", sea"IMDG" and air "IATA".



## Adresse

Address

59 Quai Claude Bernard

38200 Vienne

## Site web

Website

## Produit à la une / Flagship product

DMDlog - Gestion des documents TMD ADR-IMDG-IATA

DMDlog est un outil réglementaire destiné au traitement, la gestion et la production des documents de transport de marchandises dangereuses pour trois modes de transports (ADR, IMDG et IATA).

DMDlog accompagne les entreprises dans les secteurs de la chimie, aéronautique, la cosmétique, la logistique etc...

DMDlog est un logiciel métier qui s'intègre au sein d'une organisation tant par sa diversité de mode d'installation que dans son paramétrage (utilisation manuelle ou interfacé avec un outil de gestion de type ERP, WMS pour un traitement 100% automatique "version API").

Une des nouveautés majeures est de permettre la dématérialisation de l'ensemble des documents au travers de la production de fichiers de type XML ou JSON et la possibilité de matérialiser le document TMD au travers d'un QR code. Celle-ci permettra à nos clients de gagner encore plus en productivité; et d'accéder à des données de sécurité produites par DMDlog au profit de logiciels tiers (TMS, station chargeur, etc...).

DMDlog is a regulatory tool for the processing, management and production of transport of dangerous goods documents for three modes of transport (ADR, IMDG and IATA).

DMDlog supports companies in the fields of chemistry, aeronautics, cosmetics, logistics etc...

DMDlog is a business software that integrates within an organization both in its variety of installation mode and in its configuration (manual use or interfaced with an ERP management tool, WMS for 100% automatic processing "API version"). One of the major innovations is to enable the dematerialization of all documents through the production of XML or JSON files and the possibility of materializing the TDG document through a QR code. This will allow our customers to gain even more productivity; and to access security data produced by DMDlog in favor of third-party software (TMS, charger station, etc...).





## Activité / Activity

SOLVALOR est une PME française qui s'est implantée en septembre 2020 à Sérézín du Rhône en plein cœur de la vallée de la chimie. Cette plateforme valorise les déblais de chantier dangereux et non dangereux «considérés comme des déchets» en matières premières qui vont servir à produire des éco-matériaux. Cette filière de gestion et de valorisation des matériaux de types sédiments, boues, matériaux de déconstruction et des terres non inertes fait appel à de nombreuses technologies.

SOLVALOR is a French SME that set up in September 2020 in Sérézín du Rhône in the heart of the chemical valley. This platform recovers hazardous and non-hazardous construction site debris "considered as waste" into raw materials that will be used to produce eco-materials. This management and recovery process for materials such as sediments, sludge, deconstruction materials and non-inert soil uses a number of technologies.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Traitement et valorisation de déblais de chantier non inertes.

Treatment and recovery of non-inert building site spoil.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Solvalor produit des granulats calibrés et des sables réutilisables sortant du statut de déchets. Ces éco-matériaux sont utilisés en matière première secondaires et peuvent intégrer nos process de production de nouveaux matériaux très bas carbone issus de nos travaux R&D.



## Adresse

*Address*

Avenue du Rhône

69360 Sérézín-du-rhône

## Site web

*Website*

[solvalor.fr](http://solvalor.fr)



## Activité / Activity

Solvay est une entreprise fondée sur la science dont les technologies apportent des avantages dans de nombreux domaines de la vie quotidienne. Avec plus de 21 000 employés dans 63 pays, Solvay unit les personnes, les idées et les éléments afin de réinventer le progrès. Le Groupe cherche à créer une valeur partagée durable pour tous, notamment grâce à son programme Solvay One Planet qui s'articule autour de trois piliers : la protection du climat, la préservation des ressources et la promotion d'une meilleure qualité de vie. Les solutions innovantes du Groupe contribuent à la création de produits plus sûrs, plus propres et plus durables que l'on trouve dans les maisons, les aliments et les biens de consommation, les avions, les voitures, les batteries, les appareils intelligents, les applications médicales, les systèmes de purification de l'eau et de l'air. Fondée en 1863, Solvay se classe aujourd'hui parmi les trois premières entreprises mondiales pour la grande majorité de ses activités et a réalisé un chiffre d'affaires net de 10,1 milliards d'euros en 2021. Solvay est cotée sur Euronext Bruxelles et Paris (SOLB).

Solvay is a science-based company whose technologies bring benefits to many areas of daily life. With more than 21,000 employees in 63 countries, Solvay unites people, ideas and elements to reinvent progress. The Group seeks to create sustainable shared value for all, in particular through its Solvay One Planet program which is based on three pillars: climate protection, resource conservation and the promotion of a better quality of life. The Group's innovative solutions contribute to the creation of safer, cleaner and more sustainable products found in homes, food and consumer goods, planes, cars, batteries, smart devices, medical applications, water and air purification systems. Founded in 1863, Solvay today ranks among the top three global companies for the vast majority of its activities and achieved net sales of 10.1 billion euros in 2021. Solvay is listed on Euronext Brussels and Paris (SOLB).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Développement et production de produits chimiques, polymères et composites de spécialités.

Development and production of specialty chemicals, polymers and composite materials.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Amines
- Antioxydants et stabilisateurs
- Arôme et parfums
- Composés de terres rares et de métaux
- Dérivés de Baryum et du Strontium
- Dérivés du fluor
- Dérivés du lithium
- Dérivés du sodium
- Matériaux composites
- Matériaux biosourcés
- Peroxydés
- Phénol et dérivés
- Polymères de spécialité

- Amines
- Antyoxoydants and stabilizers
- Barium and strontium derivatives
- Biobased materials
- Composite materials
- Flavors and fragrances
- Fluorine derivatives
- Lithium derivatives
- Peroxygens
- Phenol and derivatives
- Rares earth and metal coumpouds
- Silicium derivatives
- Sodium derivatives
- Solvents



## Adresse Address

310 Rue de Ransbeek

1120 Bruxelles

## Site web Website

[solvay.fr](http://solvay.fr)

## Produit à la une / Flagship product

### Sustainable Mobility

Face à la demande des industriels pour des solutions de mobilité toujours plus durables dans le domaine du transport avancé, Solvay propose des produits et des solutions haute performance qui répondent aux besoins des secteurs automobile (allègement, efficacité de la propulsion, électrification et technologies écologiques) et aéronautique (matériaux conformes aux réglementations les plus strictes)

As manufacturers look for ever more sustainable mobility solutions for advanced transportation, Solvay addresses their requirements with a range of high performance products and solutions for all automotive functions - lightweighting, powertrain efficiency, electrification and green technologies- and a number of technical solutions that are tailored for aerospace -lightweighting, electrification

## Activité / Activity

La société SOLVIONIC est une société qui développe une chimie de spécialité dans le domaine des liquides ioniques. Dans le cadre de la chimie durable, Solvionic utilise une technologie innovante qui consiste à concevoir les procédés de chimie dans leur ensemble pour consommer moins d'énergie, moins de matières premières et générer moins de déchets. SOLVIONIC produit des liquides ioniques et développe leur applications dans les domaines du stockage d'énergie, de la catalyse et du traitement de surface.

SOLVIONIC is a company developing specialized chemistry in the field of ionic liquids. As part of sustainable chemistry, SOLVIONIC uses an innovative technology which consists in designing chemical processes as a whole to use less energy, fewer raw materials, and to generate less waste. SOLVIONIC produces ionic liquids and develops their applications in the fields of energy storage, catalysis and surface treatment.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Liquides ioniques  
Electrolytes



### Adresse *Address*

11 Chemin des Silos

BIOPARC EVOTEC - BP1169 31100  
Toulouse

### Site web *Website*

[fr.solvionic.com/](http://fr.solvionic.com/)

## Activité / Activity

- Production et fonctionnalisation de nanoparticules
- Développement et conception de nanoparticules (R&D)
- Fabrication à grande échelle et synthèse à façon.

Manufacturing nanoparticles and functionalized nanoparticles ; design and development of nanoparticles (R&D) ; large-scale manufacturing and custom synthesis.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Synthèse et fonctionnalisation et de nanoparticules
- Production à grande échelle.
- Analyse et caractérisation des nanoparticules.
- Synthesis and functionalization of nanoparticles
- Large scale production.
- Analysis and characterization of nanoparticles.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Nanoparticules d'oxydes de fer fonctionnalisées (NH<sub>2</sub>, COOH, N<sub>3</sub>...)
- Nanoparticules bi-fonctionnelles (avec deux fonctions chimiques à la surface)
- Nanocatalyseurs ; scavengers
- Analyse des nanoparticules.
- Functionalized iron oxide nanoparticles (NH<sub>2</sub>, COOH, N<sub>3</sub>)
- Bi-functionalized nanoparticles
- Nanocatalyst
- Scavengers
- Custom synthesis
- Nanoparticle analysis.



### Adresse *Address*

9 Avenue Alain Savary  
21000 Dijon

### Site web *Website*

[sonsas.com/](https://sonsas.com/)

## Activité / Activity

SPYGEN est un laboratoire d'expertise scientifique et de recherche appliquée spécialisé dans l'inventaire de la biodiversité aquatique et terrestre grâce à l'ADN environnemental (ADNe). Pionnier dans le domaine des analyses ADNe, SPYGEN est à l'origine du développement des expertises VigiDNA. Ces technologies, basées sur la recherche de traces d'ADN dans l'environnement, permettent d'améliorer le suivi d'espèces rares ou discrètes et visent à renforcer les opérations de veille environnementale à l'échelle mondiale. SPYGEN propose des prestations d'analyses pour l'étude de la biodiversité à partir d'échantillons d'eau, de sol, de miel ou de fèces. Ces expertises sont proposées par des experts de l'écologie et de l'ADNe réunis au sein du réseau VigiDNA.

SPYGEN is a service and research laboratory specialising in the monitoring of aquatic and terrestrial biodiversity using environmental DNA (eDNA). As a pioneer in the field of eDNA analyses, SPYGEN is at the origins of the development of VigiDNA expertise. These innovative technologies, based on searching for traces of DNA in the environment, enable the improved monitoring of rare or secretive species and are intended to reinforce ecological surveillance operations on a world scale. SPYGEN provides analyses services for the study of biodiversity based on water, soil, honey or faeces samples. These expertises are offered by ecology and eDNA professionals brought together within the VigiDNA network.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Analyses ADN environnemental
- Biotechnologie.
- Environmental DNA analyses
- Biotechnology.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Analyses ADN environnemental (ADNe) Barcoding / Metabarcoding à partir d'échantillons d'eau, de sol, de fèces ou de miel.

Environmental DNA (eDNA) Barcoding / Metabarcoding analyses based on water, soil, honey or faeces samples.



## Adresse Address

17 Rue du Lac Saint-André

SAVOIE TECHNOLAC 73370 Le Bourget-du-lac

## Site web Website

[spygen.fr](http://spygen.fr)





## Activité / Activity

Conception, fabrication, et évaluation de matériaux hybrides poreux pour l'élimination de polluants gazeux de l'air. Nos premiers produits éliminent les NOx et le formaldéhyde en condition ambiante, sans relargage, et sont destinés à être intégrés dans des filtres à air pour l'automobile, la ventilation des bâtiments et certains process industriels. Nous visons à développer des solutions pour les polluants gazeux qui ne sont pas efficacement piégés et traités par les technologies actuelles.

Design, manufacture and characterization of porous hybrid materials for the removal of gaseous pollutants from the air. Our first products eliminate Nox and formaldehyde in ambient conditions, without any release in the air, and are intended for integration into air filters for automobiles, building ventilation and certain industrial processes. Our ambition is to provide efficient solutions for different gaseous pollutants that are not well-treated by current technologies.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Squair-1A permet la dégradation des NOx à température ambiante.  
Squair-2 permet la capture sans fuite du formaldéhyde.



## Adresse *Address*

17 Rue Claude Bloch

CENTRE D'INNOVATION  
TECHNOLOGIQUE BP 55027 14000  
Caen

## Site web *Website*

[squair.tech/](http://squair.tech/)

## Activité / Activity

STD FRANCE est une entreprise indépendant et spécialisée dans les travaux de démantèlement, de dépollution, de gestion des déchets et de désamiantage. Dotée des certifications QUALIBAT et MASE, elle intervient pour toute problématique quel que soit le contexte depuis l'étude technique jusqu'à la réalisation des travaux. En France comme à l'international, STD France apporte une solution globale et personnalisée aux donneurs d'ordres publics et privés pour tout projet complexe lié au risque environnemental.

STD FRANCE is an independent company specialized in dismantling, depollution, waste management and asbestos removal work. With QUALIBAT and MASE certifications, it intervenes for any problem whatever the context, from the technical study to carrying out the work. In France and internationally, STD France provides a comprehensive and personalized solution to public and private contractors for any complex project linked to environmental risk.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Traitement de l'air
- Traitement des eaux
- Dépollution des ouvrages
- Traitement des déchets
- Démolition d'installation
- Désamiantage
- Dépollution en situ
- Réponse d'urgence.
- Air treatment
- Water treatment
- Decontamination of works
- Waste treatment
- Installation demolition
- Asbestos removal
- In situ depollution
- Emergency response.



### Adresse

#### Address

186 Boulevard Pasteur

13730 Saint-victoret

### Site web

#### Website

[std-france.com](http://std-france.com)

## Activité / Activity

Fondée en 2020 par Stéphane Thomas, STNS est une société spécialisée dans le développement d'un procédé innovant de distribution automatisée et autonome de béton prêt à l'emploi (BPE). Le béton est un matériau technique en permanente évolution. Le système développé par notre entreprise permet un usage décentralisé, adapté à des volumes pour des chantiers de particuliers ou de petite ampleur. Il ne nécessite pas une livraison par camion-toupie (appelé également camion-malaxeur). La solution est nommée Rapid'Béton®, un distributeur totalement autonome de béton prêt à l'emploi et écoresponsable, pour les particuliers et les professionnels.

Created in 2020 by Stéphane Thomas, STNS is a specialized company which develops an innovative process of autonomous and automatic distribution of ready-mixed concrete (RMC). Concrete is a technical material in constant evolution. The system developed by our company allows to have a decentralised use, adapted to small construction projects. It avoids delivery by mixer trucks. The solution is called Rapid'Be'ton®, it's a totally autonomous dispenser of ready-mixed eco-friendly concrete, for individuals and professionals customers.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Elle vise à bouleverser les usages pour les particuliers désireux de réaliser des travaux, mais ne possédant pas d'équipement (bétonnière) ou soucieux de réaliser des travaux à faible cout (économie de transport). La décentralisation apporte une flexibilité d'usage jusqu'ici non possible et permettra le développement des chantiers de particuliers. L'innovation porte principalement sur un procédé automatisé de fabrication et de distribution de béton, mortier ou mélanges prêts à l'emploi de sorte que l'utilisateur puisse directement commander, se servir et emporter le béton sur son lieu de chantier.



## Adresse

*Address*

20 Rue du Lac Majeur

73370 Le Bourget-du-lac

## Site web

*Website*

rapidbeton.fr

## Activité / Activity

Storengy, filiale d'ENGIE, est l'un des leaders mondiaux dans le stockage souterrain de gaz naturel. Fort de 70 ans d'expérience, Storengy conçoit, développe et exploite des installations de stockage, et offre à ses clients des produits innovants. L'entreprise dispose de 21 sites de stockage de gaz naturel, totalisant une capacité de 136 TWh en France, en Allemagne et au Royaume-Uni. Storengy est également un acteur clé dans les gaz renouvelables (biométhane, hydrogène, gaz de synthèse).

- 1er opérateur de stockage souterrain en Europe
- plus de 1000 collaborateurs

Storengy, an ENGIE subsidiary, is one of the world leaders in underground natural gas storage. Drawing on 70 years of experience, Storengy designs, develops and operates storage facilities and offers its customers innovative products. The company owns 21 natural gas storage sites with a total capacity of 136 TWh in France, Germany and the United Kingdom.

Storengy is also a key player in renewable gases (biomethane, hydrogen, syngas).

-1st gas storage operator in Europe

- more than 1000 employees

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise en géosciences et surface, Gestion d'actifs industriels, Sécurité, Exploitation, Maintenance, Ingénierie de puits, Industrie 4.0, Dispatching, Assistance technique, Conseil / Conception, Gestion de production, Planification et développement de projets

Geosciences and surface expertise, Industrial asset management, Security, Operation, Maintenance, Well engineering, Industry 4.0, Dispatching, Technical assistance

Advice / Design, Production management, Project planning and development



## Adresse

### Address

12 Rue Raoul Nordling

CS 50014 92270 Bois-colombes

## Site web

### Website

storengy.com

## Activité / Activity

Analyse et caractérisation des déchets : déchets industriels, stockage des déchets (Ki, KII, KIII), traitement et valorisation des terres et sédiments pollués, démantèlement de sites industriels, démantèlement de navires, déchets hospitaliers.

SITA UP is a project management company dealing with industrial permitting and exploratory projects in the field of waste valorisation.



### Adresse

#### Address

Tour CB 21

16 place de l'Iris 92040 Paris-la-defense

### Site web

#### Website

[sita.fr/regions-poles/les-filiales-specialisees/sita-up/](https://sita.fr/regions-poles/les-filiales-specialisees/sita-up/)

## Activité / Activity

En France, SUEZ contribue à l'attractivité des territoires et au développement durable de ses clients, en proposant des solutions et des services sur mesure pour accompagner la transition environnementale et énergétique. Suez Eaux (Société de Distributions d'Eau Intercommunales) filiale de Lyonnaise des Eaux, groupe Suez est en charge de la distribution aux consommateurs ainsi que la collecte et restitution des eaux usées et pluviales.

In France, SUEZ contributes to the attractiveness of regions and to the sustainable development of its customers, by offering tailor-made solutions and services to support the environmental and energy transition. Lyonnaise des Eaux, subsidiary of the Suez Environnement group. Local water production and distribution business, to private consumers, industry and public clients, Collection and treatment of waste and rain water. Protection of environmental sites Smart metering

## Compétences et savoir-faire / Skills

Production et distribution d'eau, collecte et traitement des eaux usées et pluviales, gestion des inondations, protection des milieux naturels, gestion des eaux de loisirs et des ports

- Production and distribution of water
- Collection and treatment of wastewater and rainwater
- Flood management
- Protection of natural environments
- Management of recreational waters and ports&l



## Adresse

*Address*

988 chemin Pierre Drevet 69140  
Rillieux-la-pape

## Site web

*Website*

[lyonnaise-des-eaux.fr/](http://lyonnaise-des-eaux.fr/)

## Activité / Activity

Filiale de Suez, Suez International est une société spécialisée dans la conception, la réalisation et l'exploitation de stations de traitement des eaux potables et usées, municipales et industrielles. Spécialiste mondial de l'usine de traitement d'eau et dans le développement et l'industrialisation de nouveaux procédés et services.

Suez company, Suez International is a global specialized supplier of technologies, equipment, solutions, systems, operation & maintenance services, and turn-key plants to municipal and industrial Water Treatment markets.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Conception, réalisation et exploitation de stations de traitement des eaux potables et usées, municipales et industrielles.

Design, construction and operation of drinking and wastewater treatment plants, municipal and industrial.



### Adresse *Address*

183 Avenue du 18 Juin 1940

92500 Rueil-malmaison

### Site web *Website*

[suez.com](http://suez.com)

## Activité / Activity

Face aux enjeux mondiaux et à un monde en perpétuelle évolution, le Groupe SUEZ s'engage quotidiennement pour délivrer des services essentiels à la vie, pour protéger les ressources en eau, traiter et valoriser les déchets et ainsi accompagner nos clients dans la définition de solutions innovantes.

Every day, SUEZ strives to deliver services essential to life, protect water resources, and treat and recycle waste to support its customers' efforts to find innovative solutions to today's global challenges in a constantly-changing environment. In a developing world, natural resources are becoming increasingly scarce.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Approvisionnement en eau potable, en eau industrielle, traitement des eaux usées des collectivités locales et des industriels

Collecte des déchets des ménages et des industriels

Tri, compostage, méthanisation, valorisation énergétique, recyclage matière des métaux, bois, plastiques, câbles, équipements électriques et électroniques

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Technologies de traitement des eaux (eaux potables, eaux résiduaires, eaux industrielles)
- Technologies de valorisation des déchets (collecte, tri et valorisation matière et/ou énergie)
- Opération d'unités de traitements des eaux
- Opération d'unités de valorisation des déchets
- Smart Water and Waste Treatment, Smart Cities
- Services et conseil aux collectivités territoriales et aux industries, et à l'environnement.
- Water treatment technologies (drinking water, waste water, industrial water).
- Waste treatment and recycling technologies (collection, sorting, and recycling for materials or energy).
- Water treatment plant operation.
- Waste recycling plant operation.
- Smart water and waste treatment, smart cities.
- Consulting and services for government and industrial customers environmental consulting and services.



## Adresse

### Address

16 Place de l'Iris

CB21 92400 Courbevoie

## Site web

### Website

[suez.com](https://suez.com)



## Activité / Activity

Résoudre les challenges de traitement de l'eau et de filtration au sein des procédés industriels les plus complexes où qu'ils apparaissent. Nous rassemblons des professionnels expérimentés et des technologies avancées pour résoudre les challenges les plus complexes au niveau mondial associés à la rareté des ressources en eau, à sa qualité, sa productivité, à l'environnement et à l'énergie.

Solving the toughest water and process challenges wherever they occur We bring together experienced professionals and advanced technologies to solve the world's most complex challenges related to water scarcity, quality, productivity, the environment and energy.

## Compétences et savoir-faire / Skills

<https://www.suezwatertechnologies.com/>

<https://www.suezwatertechnologies.com/>



## Adresse *Address*

16 Place de l'Iris

92400 Courbevoie

## Site web *Website*

[ondeo-is.com/fr/ondeo-is/](https://ondeo-is.com/fr/ondeo-is/)

## Activité / Activity

Partenaire technologique global des constructeurs en matière de systèmes hydrogène pour la mobilité, Symbio n'a de cesse d'innover pour permettre la transition de ses clients vers l'objectif du zéro-émission et devenir un leader mondial de la mobilité hydrogène. Symbio conçoit, produit et commercialise une gamme complète de systèmes hydrogène associée à un ensemble de services pour le marché des piles à combustible et la mobilité H2. Détenu à parts égales par Faurecia et Michelin depuis 2019, Symbio capitalise sur une expérience combinée unique d'ingénierie et d'un savoir-faire d'intégration de plus de 30 an. Adoptant une technologie différenciée de pointe, le groupe développe des solutions personnalisées pour ses clients et se donne la priorité dans la mise en place de standards automobiles de production.

Symbio offre des solutions de mobilité durable qui étendent l'autonomie des véhicules électriques et permettent une utilisation similaire au thermique en restant à 100% zéro émission. Symbio conçoit, industrialise et fabrique des véhicules dotés de piles à hydrogène ainsi que des kits de piles à hydrogène adaptés aux différents cycles d'usage et formats de véhicule (véhicules utilitaires, VAN, bus, poids lourds, bateaux).

Equally owned by Faurecia and Michelin, Symbio aims at becoming a world leader in hydrogen mobility by developing, producing, and marketing hydrogen fuel cell systems for light vehicles, commercial vehicles, buses and trucks, as well as for other areas of electromobility. Symbio unique expertise leverages more than 3 million kilometres of real on-road vehicles experiences, as well as more than 10 combined years of technology testing and vehicle integration, now available for customers throughout the world within Symbio StackPack prevalidated and pre-integrated Fuel cell systems.

From now on, Symbio is committed to further its mastering of the cost curve and set automotive standards production as soon as 2023 as well as produce 200,000 units a year by 2030, to unlock massive fuel cell development for a sustainable and easy mobility.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Une large gamme de Stackpack de différentes puissances, allant de 40, 75, 150 et 300 kW. Les véhicules visés sont les bus et poids lourds (commercial véhicules) et les véhicules utilitaires (light commercial véhicules).



## Adresse

*Address*

5 Rue Simone Veil  
69200 Vénissieux

## Site web

*Website*

[symbio.one](https://symbio.one)

## Activité / Activity

Le laboratoire SyMMES réunit des compétences pluridisciplinaires (physique, chimie, biochimie, biologie) mobilisées pour des recherches fondamentales et de preuve de concept en prise avec des enjeux, des nouvelles technologies pour l'énergie, des technologies pour la santé et des technologies de l'information. Ces compétences pluridisciplinaires sont également mises en œuvre pour des recherches dans les domaines de la nanotoxicologie, de la radiobiologie et de la toxicologie des métaux.

The SyMMES laboratory aims to develop basic research on themes with strong societal issue: zero-carbon energy, information and communications technology (ICT), biotechnology and human health. To do this, the SyMMES explores the design, synthesis and study of architectures and innovative and original functional materials, guarantees of the relevance of future research proposals from the laboratory. The laboratory is also interested in the reactivity and properties of biomolecules, providing a novel approach to biological questions.



## Adresse

*Address*

34 Avenue des Martyrs

CEA Grenoble 38000 Grenoble

## Site web

*Website*

## Activité / Activity

Technologies innovantes pour la valorisation biologique des déchets organiques solides.  
Biochemical Waste-To-Energy (WTE) solutions for organic solid waste treatment.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Méthanisation en voie solide, injection réseau du Bio-méthane, efficacité énergétique du traitement des déchets, transition numérique.  
Dry mode methanization, Biomethane injection into gas grid, Energy efficiency in waste treatment processes, numeric control of the biogas/biomethane industry.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

TANAGA propose des solutions innovantes pour le traitement et la transformation des déchets organiques solides en énergie et en compost. Notre technologie innovante et brevetée est simple, robuste et optimise l'efficacité énergétique du processus de traitement, via un processus de méthanisation à haut rendement suivi d'un processus de stabilisation aérobie, effectué à l'intérieur de l'unité. Le processus est informatisé, avec contrôle à distance en mode Cloud.  
La Solution GéOM® constitue l'épine dorsale technique d'une économie circulaire performante basée sur la valorisation des déchets organiques et la création d'emplois qui en découlent, pour tous les territoires.  
TANAGA provides innovative solutions for solid organic waste treatment and transformation into energy and compost. Our Innovative, patented technology is simple, robust and it optimizes the energy efficiency of the treatment process, via a high-yield methanization process followed by aerobic stabilization process, effected inside the unit. The process is computerized, with remote control in Cloud mode.  
The GéOM® Solution provides the technical backbone for an efficient circular economy based of organic waste valorization and its related jobs creation, for all territories.



## Adresse Address

145 Rue Sully  
69006 Lyon

## Site web Website

[tanaga-energies.com](http://tanaga-energies.com)

## Activité / Activity

Le Groupe Tauw est une société européenne indépendante de conseil et d'ingénierie environnementale. Depuis sa fondation en 1928, Tauw a évolué pour devenir un des leaders du conseil en environnement industriel en Europe regroupant 28 bureaux dans 6 pays d'Europe occidentale : Pays-Bas, Belgique, France, Allemagne, Espagne et Italie. Son CA en 2017 est de 117 millions d'euros.

Tauw France représente une centaine d'employés et 12,8 M d'€ de CA en 2019. Présent depuis 1994, nous disposons de 5 implantations : Paris, Lyon, Dijon, Douai et Bordeaux.

The Tauw Group is an independent European consulting and environmental engineering company. Since its foundation in 1928, Tauw has evolved to become one of the leading industrial environmental consultants in Europe with 28 offices in 6 Western European countries: Netherlands, Belgium, France, Germany, Spain and Italy. Its turnover in 2017 is 117 million euros.

Tauw France represents a hundred employees and €12.8 million in turnover in 2019. Present since 1994, we have 5 locations: Paris, Lyon, Dijon, Douai and Bordeaux.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Nos activités se déclinent au travers des 6 métiers transverses : Sol, Eau & Air; Audit et Réglementation; Bâtiment; Ecologie; Géomatique / réalité virtuelle ; Data Management

Our fields of expertise are: Environmental management ; Environmental Due Diligence ; Soil management & remediation ; Spatial planning & site development ; Civil engineering & infrastructure

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Sol, Eau & Air : Sites et sols pollués • Ressource en eau • Eaux usées industrielles • Air, Santé, Odeurs.
- Audit et Réglementation : Audits de Due Diligence • Audits HSE • Etudes réglementaires • Risques industriels.
- Bâtiment : Déconstruction • Désamiantage • Démantèlement.
- Ecologie : Expertises écologiques • Dossiers Loi sur L'eau • Génie écologique.
- Géomatique / réalité virtuelle : SIG • Modélisations 3D • Géostatistiques.
- Data Management
- Soil, Water & Air: Polluted sites and soils • Water resources • Industrial wastewater • Air, Health, Odors.
- Audit and Regulation: Due Diligence audits • HSE audits • Regulatory studies • Industrial risks.
- Building: Deconstruction • Asbestos removal • Dismantling.
- Ecology: Ecological expertise • Water Law files • Ecological engineering.
- Geomatics / virtual reality: GIS • 3D modeling • Geostatistics.
- Data Management



### Adresse Address

120 Avenue Jean Jaurès  
69007 Lyon

### Site web Website

tauw.fr

## Activité / Activity

Purification et ultrafiltration de produits chimiques

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Produits chimiques de spécialité et commodités pour milieu du semi-conducteur



### Adresse

*Address*

15 Rue de la Montjoie

93210 Saint-denis

### Site web

*Website*

[technic.com/about/contact-us](http://technic.com/about/contact-us)

## Activité / Activity

Technip Energies est un acteur mondial de premier plan dans le domaine de l'ingénierie et de la technologie. Nous donnons vie aux projets de nos clients et nous nous engageons à améliorer leur performance.

Notre expertise comprend une gamme complète de services de conception et de développement de projets, de l'engagement initial à la livraison.

Nous sommes fiers de nos 60 ans d'expérience dans la réalisation de projets d'ingénierie et de construction (E&C) parmi les plus grands et les plus complexes au monde.

Nous offrons un portefeuille complet de technologies, de produits, de projets et de services.

Accélérer la transition énergétique pour un avenir meilleur

Nous combinons nos capacités d'E&C avec notre savoir-faire technologique pour développer de nouvelles solutions qui soutiendront la transition énergétique mondiale.

Notre leadership dans le domaine du GNL, un combustible de transition essentiel, nous place en bonne position pour l'avenir.

Nous offrons également une gamme de solutions de conception, de construction et industrielles qui, selon nous, deviendront de plus en plus importantes au fur et à mesure que le monde se dirige vers une économie moins dépendante du carbone.

Nous tirons parti de notre expertise et de nos technologies en matière d'ingénierie pour développer de nouveaux projets dans les domaines de l'hydrogène, de la chimie durable, des biocarburants, du CO2 et de l'énergie.

Avec nos clients, nous relevons les défis énergétiques les plus importants et les plus innovants au monde pour construire un avenir meilleur.

Technip Energies. Where energies make tomorrow.

Technip Energies is a world-leading engineering and technology player. We bring our clients gamechanging projects to life, and are committed to enhancing their performance.

Our expertise includes a full range of design and project development services, from early engagement to delivery.

We're proud of our 60-year history executing some of the world's largest and most complex engineering and construction (E&C) projects. We offer a comprehensive portfolio of technologies, products, projects, and services.

Accelerating the energy transition for a better tomorrow

We combine our E&C capabilities with our technological know-how to develop new solutions that will support the

world's energy transition. Our leadership in LNG, a critical transition fuel, positions us well for the future. In addition, we offer a range of design, construction and industrial solutions that we expect will become more prominent as the world transitions to a less carbon-reliant economy.

We're leveraging our engineering expertise and technologies to develop new projects in hydrogen, sustainable chemistry, biofuels, CO2 management / Decarbonization in addition to other solutions.

Together with our clients, we're taking on the world's biggest and most innovative energy challenges to build a better tomorrow.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Technip Energies est expérimenté dans l'application commerciale de technologies de pointe. Cela offre aux clients l'avantage d'un portefeuille étendu d'options technologiques qui peuvent faire une différence significative dans leurs projets de traitement.

Notre portefeuille différenciant comprend des technologies dans la monétisation du gaz, le raffinage, la pétrochimie et les polymères, engrais, énergies renouvelables et gaz de synthèse.

Nos experts dévoués s'occupent de nos technologies en propriété exclusive et en copropriété, ainsi que d'autres technologies provenant de licences tierces.

Technip Energies is experienced in the commercial application of breakthrough technologies. This offers clients the advantage of an extensive portfolio of technological options that can make a significant difference in their processing projects.

When involved early, we can leverage this technology toolbox from the design phase and optimize engineering, procurement and construction while delivering maximum profitability. We develop, design, commercialize and integrate a wide range of technologies to complement and expand our offerings, often with the support of research centers in Weymouth, Massachusetts, and Frankfurt.



## Adresse

### Address

2126 Boulevard de la Défense

CS 10266 92000 Nanterre

## Site web

### Website

[technipenergies.com](https://technipenergies.com)

## Activité / Activity

TECLIS développe et commercialise des instruments et des logiciels permettant de caractériser des systèmes dispersés tels que les mousses et les émulsions. Nos instruments de mesure permettent d'étudier les tensions de surface, rhéologie interfaciale, coalescence et de comprendre les propriétés des interfaces et des mousses. Ils sont utilisés dans les laboratoires de recherche et développement dans les domaines de la Pharmacie, Cosmétique, Agroalimentaire, Chimie et Industrie pétrolière.

TECLIS develops and markets instruments and software to characterize dispersed systems such as foams and emulsions. Our measuring instruments make it possible to study surface tension, interfacial rheology, coalescence and understand the properties of interfaces and foams.

They are used in research and development laboratories in the fields of Pharmacy, Cosmetics, Food, Chemistry and Oil & Gas.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Instrumentation scientifique • Caractérisation d'interface • Screening d'ingrédients: tensio-actifs, agents actifs, molécules...
- Analyses d'émulsions, de mousses et tous liquides complexes.
- Scientific instrumentation • Interface characterization • Screening of ingredients: surfactants, active agents, molecules...
- Analysis of emulsions, foams and any complex liquids.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

TECLIS offre une gamme complète d'instruments de mesure permettant de caractériser les mousses et les émulsions : analyseurs de mousse et tensiomètres à goutte ainsi qu'une large gamme de services Laboratoire.

TECLIS offers a complete range of measuring instruments to characterize foams and emulsions: foam analysers and drop tensiometers as well as a wide range of laboratory services.



## Adresse

### Address

22 Chemin des Prés Secs

22, CHEMIN DES PRÉS SECS 69380  
Civrieux-d'azergues

## Site web

### Website

[teclis-scientific.com/](http://teclis-scientific.com/)





## Activité / Activity

Terbis, entreprise générale du sol, est une société résolument tournée vers la recherche de solutions innovantes, afin d'inscrire son action dans le cadre de l'économie circulaire, évitant ainsi les évacuations en décharge, aux lourds bilans carbone et économique. Grâce à son savoir-faire, accumulé au fil d'années d'expériences, Terbis offre une solution globale et toujours adaptée au besoin spécifique de chacun de ses clients, dans le créneau écologique très pointu des sites & sols pollués.

Terbis, a general soil contractor, is a company resolutely turned towards the search for innovative solutions, in order to place its action within the framework of the circular economy, thus avoiding evacuations to landfill, with heavy carbon and economic footprints. Thanks to its know-how, accumulated over years of experience, Terbis offers a global solution that is always adapted to the specific needs of each of its customers, in the very specialized ecological niche of polluted sites and soils.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Analyse du projet immobilier
- Dépollution au plus près des enjeux du projet
- Valorisation des matériaux dépollués sur site
- Prestations associées
- Real estate project comprehensive analysis
- Chemical depollution
- Pyrotechnic depollution
- On-site re-use of material

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Dépollution sur site
- Réhabilitation de friches
- Valorisation des déchets

L'offre Terbox® de Terbis, assure l'ensemble des prestations, que nécessite une remise en état totale des sites, livrant à ses clients une plateforme dépolluée, à la cote et la portance demandée par le Gros œuvre.

- On-site depollution
- Former industrial area rehabilitation
- Waste recover

Terbis' Terbox® offer provides all the services required for complete site rehabilitation, providing its customers with a depolluted platform, up to standard and with the load-bearing capacity required by the structural work.



## Adresse

### Address

17 Rue Docteur Bouchut

10-12 BOULEVARD MARIUS VIVIER-  
MERLE 69003 Lyon

## Site web

### Website

terbis.fr

## Activité / Activity

TERENVIE est née d'un partenariat entre SERPOL, la branche dépollution du groupe SERFIM, et le groupe cimentier VICAT.

Ce projet innovant d'économie circulaire a été sélectionné parmi les lauréats "de l'appel des 30!" lancé par la Métropole de Lyon en 2014.

Cette plateforme est dédiée à la valorisation des terres excavées en circuit court par des procédés non impactant pour l'environnement. Situé à Feyzin sur un terrain de 3ha loué à la Métropole de Lyon, ce projet s'inscrit parfaitement dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte, dont l'objectif est de recycler 70% des déchets du BTP.

TERENVIE was born out of a partnership between SERPOL, the depollution branch of the SERFIM group, and the cement group VICAT.

This innovative circular economy project was selected among the winners of the "call for 30!" launched by the Métropole de Lyon in 2014.

This platform is dedicated to the recovery of soil excavated in short circuit by processes that have no impact on the environment. Located in Feyzin on a 3-hectare site rented from the Métropole de Lyon, this project is perfectly in line with the energy transition law for green growth, the objective of which is to recycle 70% of construction waste.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Plateforme de valorisation de matériaux non inertes

Platform for the recovery of non-inert materials



### Adresse

*Address*

3 Avenue Albert Ramboz

69320 Feyzin

### Site web

*Website*

terenvie.fr



## Activité / Activity

Service d'ingénierie et de mise en relation pour la valorisation des terres exavées du BTP en zone agricole.  
Engineering service of excavated soil management from the construction towards agricultural projects.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Spécialisés en agronomie et en gestion de chantier, nous accompagnons les collectivités, les aménageurs, les entreprises de TP et les agriculteurs dans leurs projets.  
Nous possédons également un pôle de recherche et développement afin d'innover dans la valorisation des terres.

Specialized in agronomy and site management, we support local authorities, developers, public works companies and farmers in their projects.  
We also have a research and development center to innovate in land reclamation.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Process de caractérisation, définition des solutions techniques, recherche et encadrement de sites pour la valorisation des haies sur talus et la reconstitution des sols.

Characterization process, definition of technical solutions, research and supervision of sites for the enhancement of hedges on slopes and the reconstitution of soils.



## Adresse Address

1 Rue des Montgolfières  
44120 Vertou

## Site web Website

[terrainnova.fr/](http://terrainnova.fr/)

## Activité / Activity

TESORA est spécialisée dans l'ingénierie des sites pollués.

Nous mettons à votre disposition une équipe pluridisciplinaire d'ingénieurs qualifiés, pour vous proposer une vision transversale du processus de gestion d'un site contaminé. Nous assurons un suivi complet de vos projets, des études et diagnostics de pollution, à l'assistance à maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'oeuvre de vos travaux de dépollution.

Nous concevons nos outils et adaptons nos méthodes pour répondre à vos besoins tout au long de votre projet, dans le respect de vos intérêts sociétaux, environnementaux, et économiques.

TESORA specializes in the engineering of polluted sites.

We provide you with a multidisciplinary team of qualified engineers to offer you a cross-sectional vision of the process of managing a contaminated site. We provide complete monitoring of your projects, from pollution studies and diagnoses, to project management assistance or project management for your depollution work.

We design our tools and adapt our methods to meet your needs throughout your project, while respecting your societal, environmental and economic interests.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Prestataire certifié dans les sites et sols pollués (Domaine A et B), TESORA vous apportera toute son expérience et son expertise pour la réhabilitation de vos sites.

Certified service provider in polluted sites and soils (Domain A and B), TESORA will bring you all its experience and expertise for the rehabilitation of your sites.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

- Gestion des sites et sols pollués (AMO)
- Maîtrise d'oeuvre dépollution (MO)
- Études, Diagnostics, Plan de gestion
- Évaluation des risques sanitaires et environnementaux
- Sites miniers (mines et après-mines)
- Recherche et Développement

Management of polluted sites and soils (AMO),  
Control of pollution control (MO),  
Studies, diagnostics,  
Management plan,  
Health and environmental risk assessment,  
Mining sites (mines and post-mines),  
Research and development,



## Adresse

### Address

19 Boulevard Eugène Deruelle

69003 Lyon

## Site web

### Website

tesora.fr

## Activité / Activity

Thales est un leader technologique mondial qui compte plus de 81 000 employés sur les cinq continents. Le Groupe investit dans les innovations numériques et " deep tech " • Big Data, intelligence artificielle, connectivité, cybersécurité et technologie quantique • pour construire un avenir auquel nous pouvons tous faire confiance. La confiance est essentielle à l'épanouissement des sociétés, l'humain jouant un rôle central dans chaque décision critique.

Les solutions, services et produits de haute technologie de Thales aident les entreprises, organisations et gouvernements à atteindre leurs objectifs et ambitions. Et dans chacun de nos cinq marchés verticaux • identité et sécurité numériques, défense et sécurité, aérospatial, espace et transport • nos clients jouent un rôle essentiel dans la société.

Thales is a global technology leader with more than 81,000 employees on five continents. The Group is investing in digital and "deep tech" innovations - Big Data, artificial intelligence, connectivity, cybersecurity and quantum technology - to build a future we can all trust. Trust is essential for societies to flourish, with humans playing a central role in every critical decision.

Thales's high-tech solutions, services and products help companies, organisations and governments to achieve their goals and ambitions. And in each of our five vertical markets — digital identity and security, defence and security, aerospace, space, and transport — our customers play a vital role in society.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Notre objectif s'articule autour de trois composantes de cet avenir : autonomie, résilience et durabilité. Dans un monde de plus en plus rapide, imprévisible et plein d'opportunités, nous soutenons ceux qui ont de grandes ambitions • pour rendre la vie meilleure et nous garder plus en sécurité.

Our corporate purpose revolves around three components of that future: autonomy, resilience and sustainability. In a world that's increasingly fast moving, unpredictable and full of opportunities, we support those with big ambitions — to make life better and keep us safer.



## Adresse

### Address

44 Quai Charles de Gaulle

CS20100 69006 Lyon

## Site web

### Website

[thalesgroup.com](https://thalesgroup.com)

## Activité / Activity

Tokai Carbon Savoie, société fondée en France en 1897, est un concepteur et fabricant de carbone et de graphite synthétique. TCS est leader mondial de solutions cathodiques, fournisseur de graphite de spécialités et de poudres carbone et graphite. Nos produits et services sont destinés notamment à l'industrie de l'aluminium, aux marchés des graphites de spécialités et des batteries électrique en lithium-ion. Depuis nos deux usines de production de Notre Dame de Briançon et Vénissieux, nous distribuons des produits de haute qualité et offrons nos services dans le monde entier.

Tokai Carbon Savoie, a company founded in France in 1897, is a designer and a manufacturer of carbon and synthetic graphite. TCS is a world leader in cathodic solutions for the Primary Aluminium Industry and a supplier of graphite specialties market and synthetic graphites which are mainly used in electric lithium-ion batteries application. From our two facilities, Notre Dame de Briançon and Vénissieux, we supply high quality products and offer valuable services in all corners of the world.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Matériaux réfractaires carbonés, graphites, poudres.
- Granulats, broyage, tamisage, extrusion, traitement thermique jusque 3 000°C
- Analyse physico-chimique et électrochimique, avec des mesures allant jusqu'à 100.
- Carbon refractory products, graphite, powders
- Particles, crushing, sieving, extrusion, thermal treatment up to 3 000°C
- PhysicoChemical and electrochemical analysis , with measures up to 100

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nos Produits : Nous offrons une palette de produits de hautes performances aux acteurs du marché de l'aluminium primaire et de l'électrometallurgie : Cathodes, dalles, pâtes de brasque, pisés et pâtes électrodes. Nous fournissons des graphites de spécialités pour un grand nombre d'applications ainsi que des poudres de carbone et graphite. Notre offre de services : Audits et conseils lors de l'installation et de l'utilisation des produits carbonés, Modélisations, Analyses produits, Organisation de séminaires et formations techniques...

Our Products: We offer a range of high-performance products to players in the primary aluminum and electrometallurgy market: Cathodes, slabs, pot lining pastes, rammed earth and electrode pastes. We supply specialty graphites for a large number of applications as well as carbon and graphite powders. Our service offer: Audits and advice during the installation and use of carbon products, Modeling, Product analysis, Organization of seminars and technical training...



## Adresse Address

NOTRE DAME DE BRIANCON  
73260 La Léchère

## Site web Website

carbone-savoie.fr



## Activité / Activity

Présent dans plus de 130 pays, TOTAL est l'une des 1eres compagnies pétrolières mondiales, ainsi qu'un acteur majeur du gaz, du raffinage, de la pétrochimie et de la distribution de carburants et lubrifiants. Forts d'une expertise mondialement reconnue, les collaborateurs TOTAL concourent à découvrir, produire, transformer et distribuer les hydrocarbures pour fournir des produits et services à nos clients partout dans le monde. Nous développons également des énergies complémentaires aux hydrocarbures : dès aujourd'hui, le solaire (numéro 2 mondial) et demain la biomasse.

PUTEAUX



### **Adresse** *Address*

24 Cours Michelet  
92800 Puteaux

### **Site web** *Website*

[total.com](http://total.com)

## Activité / Activity

Solutions de traitement ou de recyclage des effluents.  
Traitements des polluants réfractaires (micropolluants).  
Réponse adaptée aux problématiques de traitement en alliant performance, limitation des rejets, sécurité sanitaire et environnementale voire même aller vers une valorisation économique de vos effluents.  
Expertise en procédé d'oxydation avancé UV/H2O2 combiné à des briques de traitement amont et aval afin de s'adapter à la qualité des effluents.

Effluent treatment or Reuse solutions. Treatment of refractory pollutants (micropollutants) Adapted response to treatment problems by combining performance, limiting discharges, health and environmental safety and even going towards an economic valorisation of your effluents. Expertise in advanced UV/H2O2 oxidation process combined with upstream and downstream treatment bricks in order to adapt to the quality of the effluents.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Etude de faisabilité technique, essais pilotes, scale up, intégration de solutions de traitement ou de recyclage à échelle réelle.

Technical feasibility study, pilot tests, scale up, integration of real scale treatment or recycling solutions.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Procédé d'oxydation avancée.

Advanced oxidation process.



### Adresse *Address*

61 RUE DE LA RÉPUBLIQUE  
BATIMENT INEED 69002 Lyon

### Site web *Website*

treewater.fr





## Activité / Activity

Collecte, tri, traitement, valorisation de déchets ménagers et/ou professionnels.

Collection, sorting, treatment, recovery of household and / or professional waste.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Mise en place d'activités sur la gestion de déchets localement, économie circulaire, développement de solutions en partenariat.

Implementation of activities on waste management locally, circular economy, development of solutions in partnership.

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Collecte de déchets, gestion de centre de tri, nettoyage de bord de route, gestion de haut de quai de déchèterie, chantier débarras.

Waste collection, sorting center management, roadside cleaning, management of waste dumps, construction site.



## Adresse

*Address*

Terre Neuve

BP 202 73200 Gilly-sur-isère

## Site web

*Website*

tri-vallees.com



## Activité / Activity

Sécurité des procédés, explosions de poussières, ATEX, électricité statique, calorimétrie réactionnelle, stabilité thermique, REACH, GHS.

Process safety, dust explosions, explosive atmospheres (ATEX Directive), static electricity, reaction calorimetry, thermal stability, REACH, GHS.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Essais physico-chimiques, conseils et formation.

Physico-chemical testing, consulting, and training.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Spécialisé dans la sécurité des procédés.

Process safety specialist.



### Adresse *Address*

22 Mattenstrasse

4058 Basel

### Site web *Website*

[tuvsud.com/ch](https://tuvsud.com/ch)

## Activité / Activity

Producteur de produits longs en aciers inoxydables (fil, fil tréfilé et barres)

Gamme dimensionnelle (12 microns jusqu'à 130 mm)

Technologie de la sidérurgie "lourde" avec aciérie électrique, laminoir, outils de parachèvement (étirage, tréfilage, écrouissage, tournage, rectification, forgeage, traitements thermiques, contrôles, etc.).

Producer of long stainless steel products (wire, drawn wire and bars)

Dimensional range (12 microns up to 130 mm)

"Heavy" steel technology with electric steelworks, rolling mill, finishing tools (drawing, drawing, crouting, turning, rectification, forging, heat treatments, controls...).

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise sidérurgique sur les métiers « à chaud » (Aciérie, Laminoir) et sur la transformation « froid »

Centre de recherche avec expertise.

Iron and steel expertise on "hot" trades (Steelworks, Rolling mill) and on "cold" processing Research center with metallurgy expertise (Induction furnace from 25 to 75 kg).

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Ugitech fabrique des produits en aciers inoxydables sous forme des barres, fil machine et fils tréfilés pour les marchés : • De l'automobile (Injecteurs pour la motorisation thermique et hybride, fil soudure pour les pots d'échappement...) • Process et énergie (Filtre à huile, filtre à eau, panier pour pâte à papier...) • Médical (Implantable pour l'orthopédie, non implantable (outillage pour les hôpitaux), ressort pour les masques respiratoires et les appareils de filtration, ressort pour les contenants de gel hydro alcoolique • Bâtiment (Armature Inox pour béton, rupteur thermique pour extension) • Architecture (Caillebotis pour sols, marchés, garde-corps, façades, pare soleil, plafonds, colonnes, meubles d'intérieur, mobilier urbain) • Fils ultra fins pour sérigraphie pour les écrans tactiles • Aéronautique / Défense / Spatial pour des pièces de sécurité (trains d'atterrissage, freins...) • Nucléaire pour des raccords servant dans des composants des centrales nucléaires.

Ugitech manufactures stainless steel products in the form of bars, wire rod and drawn wires for the markets: • Automotive (Injectors for thermal and hybrid engines, welding wire for exhaust pipes, etc.) • Process and energy (Oil filter, water filter, basket for paper pulp, etc.) • Medical (Implantable for orthopedics, non-implantable (tools for hospitals), spring for respiratory masks and filtration devices, spring for hydro-alcoholic gel containers • Building (Stainless steel reinforcement for concrete, thermal breaker for extension) • Architecture (Gratings for floors, markets, railings, facades, sun visors, ceilings, columns, interior furniture, street furniture) • Ultra fine threads for screen printing for touch screens • Aeronautics / Defense / Space for safety parts (landing gear, brakes, etc.) • Nuclear for fittings used in components of nuclear power plants.



## Adresse

### Address

3 Chemin de Majornas

AVENUE PAUL GIROD CS 90100  
01000 Bourg-en-bresse

## Site web

### Website

ugitech.com

## Activité / Activity

L'UCCS est un laboratoire centré sur les problématiques de l'Energie et le Développement Durable. Ses activités de recherche se déclinent selon trois axes :

- la catalyse hétérogène,
- la catalyse
- la chimie moléculaire et la chimie du solide.

Nos activités de recherche, basées sur une approche fondamentale et appliquée, sont notamment orientées vers la valorisation catalytique de la biomasse, la chimie fine, la chimie végétale, le traitement de la pollution, les carburants alternatifs, les combustibles et déchets nucléaires, les piles à combustible et les matériaux éco-compatibles.

The Unit for Catalysis and Solid State Chemistry (UCCS) is a laboratory focused on Energy and Sustainable Development issues. The laboratory is organized along three departments:

- heterogeneous catalysis,
- catalysis
- molecular chemistry, and solid-state chemistry.

Our research activities, based on fundamental and applied approaches, include catalytic biomass conversion, fine chemicals, plant-based chemistry, pollution abatement, alternative fuels, nuclear fuels and wastes, fuel cells and eco-compatible materials.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Synthèse de composés moléculaires et iono-covalents • Développement de méthodes de caractérisation avancées à des calculs ab-initio. • Implémentation et caractérisation de procédés catalytiques
- Synthesis of molecular and iono-covalent compounds; • Development of advanced characterization methods with ab-initio calculations; • Implementation and characterization of catalytic processes

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Nous proposons des services aux partenaires industriels tels que : expertise en mise au point de solutions catalytiques (hétérogène, homogène, hybride), mise en œuvre de procédés depuis l'échelle laboratoire jusqu'au semi-pilote • expertise en synthèse de matériaux oxydes, oxydes mixtes, verres, matériaux texturés, polymères • expertise en analyse de matériaux (diffraction de rayons X, résonance magnétique nucléaire, AFM, MEB, XPS-LEIS-TOF SIMS...).

We propose services to industrial partners such as: expertise in the design of catalytic solutions (heterogeneous, homogeneous, hybrid), setting-up of processes from lab-scale to semi-pilot • expertise in the synthesis of (mixed) oxide materials, glasses, textured materials, polymers • expertise in materials characterization (X rays diffraction, NMR, AFM, MEB, XPS-LEIS-TOF SIMS...).



## Adresse

### Address

Cité Scientifique

Cité scientifique 59650 Villeneuve-d'ascq

## Site web

### Website

[uccs.univ-lille1.fr/](http://uccs.univ-lille1.fr/)



# UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (UCBL)

Centre de R&D et Formation

## Activité / Activity

L'Université Claude Bernard Lyon 1 est une institution multidisciplinaire impliquée dans la recherche fondamentale et ses applications. Elle compte actuellement 66 laboratoires de recherche dont le travail se concentre en particulier sur les domaines de la santé, de l'environnement et des matériaux (plus de 5 500 publications internationales par an et 40 demandes de brevets par an). L'Université compte 48 000 étudiants.

The Claude Bernard University Lyon 1 is a multidisciplinary institution that is involved in basic research and its applications. It currently has 66 research laboratories whose work focuses in particular on the areas of health, environment and materials. (More than 5 500 international publications per year and 40 patents applications per year). The University has 48,000 students.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Enseignement supérieur et recherche.  
Lyon Ingénierie Projets • Filiale de l'Université Lyon 1 spécialisée en ingénierie de projets innovants.

Education and research.  
Lyon Engineering Projects • Subsidiary of Lyon 1 University specializing in engineering for innovative projects.



## Adresse

*Address*

43 Boulevard du 11 Novembre 1918

Bâtiment Julie Victoire Daubié  
69100 Villeurbanne

## Site web

*Website*

[univ-lyon1.fr/](http://univ-lyon1.fr/)

## Activité / Activity

L'Université Clermont Auvergne est un établissement pluridisciplinaire d'enseignement supérieur composé de 38 laboratoires de recherche travaillant dans les domaines des sciences fondamentales et de l'ingénieur, des sciences de la vie et de la santé ainsi que du droit, des sciences humaines et sociales.

L'UCA a été créée le 1er janvier 2017 suite à la fusion de l'Université d'Auvergne • Clermont-Ferrand I et de l'Université Blaise Pascal • Clermont-Ferrand II.

Université Clermont Auvergne is a multidisciplinary higher education institution composed of 38 research laboratories working in the fields of fundamental and engineering sciences, life and health sciences as well as law, human and social sciences. UCA was created on January, 1st 2017 from the merger of Université d'Auvergne • Clermont-Ferrand I and Université Blaise Pascal • Clermont-Ferrand II.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Expertise, Recherche et Développement, Equipements de pointe et Transferts de technologies.  
Formation initiale et continue.

Expertise, Research and Development, Advanced equipments and Technology transfer. Vocational and initial training.



## Adresse *Address*

49 Boulevard François Mitterrand  
CS 60032 63000 Clermont-ferrand

## Site web *Website*

[uca.fr](http://uca.fr)

## Activité / Activity

L'Université de Lyon est un site académique d'excellence à vocation mondiale. Labellisée IDEX en 2017, elle se situe au cœur de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, sur le bassin Lyon Saint-Étienne. Structurée autour de 12 établissements membres et d'établissements associés, l'Université de Lyon porte trois ambitions majeures : concevoir une grande université attractive et responsable, proposer une offre de formation et des axes de recherche d'excellence, développer et valoriser la dynamique du site Lyon Saint-Étienne.

The University of Lyon is a world-class academic site of excellence. Awarded the IDEX label in 2017, it is located at the heart of the Auvergne-Rhône-Alpes region, in Lyon & Saint-Étienne. Structured around 12 member institutions and several associated institutions, the Université de Lyon has three main objectives: to be a major, attractive and responsible university to provide outstanding training and research opportunities to develop and promote the dynamics of the Lyon Saint-Étienne site.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Découvrez l'offre de service de l'Université de Lyon adaptée à vos besoins sur notre site : [universite-lyon.fr/offredeservice](http://universite-lyon.fr/offredeservice)

Discover the University of Lyon's service offering tailored to your needs on our website : [universite-lyon.fr/offredeservice](http://universite-lyon.fr/offredeservice)

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Entreprises, associations, collectivités et pôles de compétitivité, découvrez les prestations proposées dans l'offre de services de l'Université de Lyon : [universite-lyon.fr/offredeservice](http://universite-lyon.fr/offredeservice)

Companies, associations, communities and clusters, discover the services offered in the University of Lyon's service offering: [universite-lyon.fr/offredeservice](http://universite-lyon.fr/offredeservice)



## Adresse

### Address

92 Rue Pasteur

CS 30122 69007 Lyon

## Site web

### Website

[universite-lyon.fr](http://universite-lyon.fr)

## Activité / Activity

Ancrée dans son territoire, pluridisciplinaire et ouverte à l'international, l'Université Grenoble Alpes (UGA) regroupe l'ensemble des forces de l'enseignement supérieur public de Grenoble et Valence. L'établissement réunit 59 000 étudiants, dont 10 500 étudiants internationaux et 3 800 doctorants, 7 800 personnels et regroupe 6 grandes composantes académiques :

- Grenoble INP • UGA
- École universitaire de technologie (EUT) • UGA
- Faculté des sciences • UGA
- Faculté Humanités, santé, sport, sociétés (H3S) • UGA
- Sciences Po Grenoble • UGA
- Ensag • UGA

L'ambition stratégique de l'UGA consiste à accélérer son "leadership" en recherche et en formation pour construire une grande université internationale, éco et socio-responsable.

Rooted in its territory, multidisciplinary and open to the world, the University of Grenoble Alpes (UGA) brings together all the forces of public higher education in Grenoble and Valence.

The establishment brings together 59,000 students, including 10,500 international students and 3,800 doctoral students, 7,800 staff and brings together 6 major academic components:

- Grenoble INP • UGA
- University School of Technology (EUT) • UGA
- Faculty of Science • UGA
- Faculty of Humanities, Health, Sport, Societies (H3S) • UGA
- Sciences Po Grenoble • UGA
- Ensag • UGA

The strategic ambition of the UGA consists in accelerating its "leadership" in research and training to build a major international, eco-friendly and socio-responsible university.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Recherche sur les matériaux et procédés;  
Matériaux pour l'énergie,  
Piles à combustible,  
Electrolyseurs, batteries,  
Cellule photovoltaïques,  
Corrosion, Recyclage;  
Matériaux Biosourcés, fonctionnalisation;  
Rhéologie des fluides complexe, procédés et leur intensification;  
Système Moléculaires et nanoMatériaux pour l'Energie et la Santé;  
Microélectronique et informatique pour l'architecture des circuits et systèmes intégrés;  
Recherche sur les systèmes de production;  
Pharmacochimie Moléculaire;  
Chimie et biologie des métaux.

Research on materials and processes;  
materials for energy,  
fuel cells,  
Electrolysers, batteries,  
photovoltaic cells,  
Corrosion, Recycling;  
Biosourced materials, functionalization;  
Complex fluid rheology, processes and their intensification;  
Molecular Systems and nanoMaterials for Energy and Health;  
Microelectronics and data processing for the architecture of integrated circuits and systems;  
Farming systems research;  
Molecular Pharmacochimistry;  
Chemistry and biology of metals.



### Adresse Address

621 Avenue Centrale  
38400 Saint-martin-d'hères

### Site web Website

[univ-grenoble-alpes.fr/](http://univ-grenoble-alpes.fr/)



## Activité / Activity

- Recherche et formation en Ingénierie des Matériaux Polymères
- Structuration des surfaces
- Sciences de l'environnement.
- Research, education and training activities in Polymer material engineering
- Surface engineering
- Environmental Sciences.

## Compétences et savoir-faire / Skills

- Chimie, rhéologie, physique, transformation des polymères naturels et synthétiques
- Analyse et physico chimie des surfaces
- Analyse de l'eau, des sols et sédiments.
- Chemistry, rheology, physics and processing of natural or synthetic polymers
- Surface analysis and physico-chemistry
- Water, sediment and soil analysis.



## Adresse

### Address

10 Rue Tréfilerie

42100 Saint-Étienne

## Site web

### Website

[portail.univ-st-etienne.fr/](http://portail.univ-st-etienne.fr/)

## Activité / Activity

UVRER est spécialisée depuis plus de 30 ans dans le traitement écologique des fluides et des surfaces. A la fois concepteur et fabricant, l'ensemble de nos solutions de traitement sont issues de la recherche industrielle et universitaire française. Notre mission est d'apporter à nos clients des solutions adaptées à leurs besoins spécifiques afin de les aider à lutter contre la pollution de l'eau, de l'air et des surfaces. En plus de dispositifs de désinfection par UVC, nous proposons également des systèmes de dépollution par photocatalyse. La photocatalyse permet de traiter certains effluents industriels (liquides ou gaz) que les solutions de traitement standard ne permettent pas de traiter convenablement (en termes d'efficacité ou de coût). Nous développons ainsi des réacteurs et des études sur mesures. Nos principaux marchés sont l'industrie (Agro-alimentaire, Chimie, Pharmacie...), les collectivités, le secteur médical et les particuliers.

UVRER is specialized for more than 30 years in the ecological treatment of fluids and surfaces. Both designer and manufacturer, all of our treatment solutions come from French industrial and academic research. Our mission is to provide our customers with solutions adapted to their specific needs in order to help them to combat the pollution of water, air and surfaces. In addition to UVC disinfection devices, we also offer photocatalytic depollution systems. Photocatalysis makes it possible to treat certain industrial effluents (liquid or gas) that the standard treatment solutions do not allow to treat properly (in terms of efficiency or cost). We develop reactors and tailor-made studies. Our main markets are the industry (Agro-food, Chemicals, Pharmaceuticals...), communities, the medical sector and individuals.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Grâce à son bureau d'études et R&D ainsi que son atelier de fabrication et montage, l'équipe UVRER conçoit et réalise des équipements de traitement sur mesure pour de nombreux industriels dans le domaine de l'Eau, de l'Air et des Surfaces.

Thanks to its design and R&D office as well as the manufacturing and assembly workshop, the UVRER team designs and manufactures customized treatment equipment for many industrial companies.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Traitement des liquides : • Par ultraviolet : Nous sommes spécialisés dans la fabrication d'unités de désinfection de l'eau par UV-C. • Par photocatalyse : Nous développons des réacteurs de traitement photocatalytique permettant de minéraliser de nombreux polluants organiques avant rejet. Traitement d'air : • Par photocatalyse UV-C : Grâce à notre technologie tri-active, nos dispositifs de traitement d'air permettent de traiter efficacement les micro-organismes mais également les Composés Organiques Volatils aussi bien dans l'air intérieur des logements que dans les rejets industriels. Désinfection des surfaces : • Par ultraviolet : Que ce soit dans le domaine médical, agroalimentaire ou encore de la chimie, la contamination de surface reste une préoccupation primordiale. Dans le cadre d'une diminution de l'utilisation des produits chimiques ainsi que d'une utilisation rationnelle de l'eau, nous concevons et fabriquons des dispositifs de désinfection de surface par UV-C.

Liquid treatment: By ultraviolet: we are specialized in the manufacture of units of disinfection of water by UVc. By photocatalysis or UV/H2O2: we develop turnkey treatment reactors allowing to mineralize many organic pollutants before rejection. Our solutions also make it possible to separate many pollutant complexes for which current treatment solution are not efficient.

Air treatment : UVc photocatalysis: our air treatment devices make it possible to treat microorganisms, but also Volatile Organic Compounds.

Surfaces disinfection: By ultraviolet radiation: whether in the medical, agri-food or chemical fields, surfaces contamination remains a paramount concern. In the context of reduction in the use of chemicals and a rational use of water, we design and manufacture UVc surface disinfection devices.



### Adresse Address

Route Départementale 42

303, route de Brignais 69230 Saint-genis-laval

### Site web Website

uvrer.com

## Activité / Activity

VALGO est une entreprise de 450 personnes qui intervient dans trois domaines d'activité :

- La dépollution des sols et des nappes phréatiques : étude des solutions de traitement hors site, sur site ou in-situ mise en place des solutions adaptées,
- La décontamination : déconstruction et démantèlement d'ouvrage et désamiantage/déplombage (dépose des matériaux dangereux ou nocifs),
- La requalification des friches industrielles : VALGO propose des solutions globales de reconversion de friches industrielles, basées sur des projets de redéveloppement économique, immobilier ou énergétique.

VALGO is a company of 450 people which operates in three areas of activity:

- Soil and groundwater depollution: study of off-site, on-site or in-situ treatment solutions, implementation of appropriate solutions,
- Decontamination: deconstruction and dismantling of structures and asbestos/lead removal (removal of dangerous or harmful materials),
- The requalification of industrial wasteland: VALGO offers global solutions for the reconversion of industrial wasteland, based on economic, real estate or energy redevelopment projects.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Pour l'activité dépollution des sols et nappes, VALGO dispose des moyens humains suivants : Equipes Travaux constituées d'ingénieurs spécialisés et experts répartis sur tout le territoire.

Remediation / depollution Engineering & project management. Work teams are composed of engineers and specialists experts spread all over the country.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Les techniques mises en œuvre pour les activités de dépollution sont :

Traitement sur Site : Landfarming

- Bioterre
- Phytoterre®
- Hydrosplit®
- Lavage
- Criblage
- Thermopile.

Traitement hors site : Excavation des terres polluées et évacuation.

Traitement in-situ : Désorption thermique VALGOTHERM® Air-sparging Pompage des gaz du sol Rabattement-Ecrémage Extraction multi phases Procédé d'ISCR Oxydation et réduction chimiques.

List of main technologies applied On Site : Landfarming • Biopile • Phytoterre® • Hydrosplit® • Cribbling • Washing thermopile In-Situ: Soils • Vapor • Stripping • Thermal desorption VALGOTHERM® Air-sparging • Multiphases extraction • Soils • Gas • Pumping • Skimming ISCR Process • Chemical Oxydation and reduction. Removal asbestos : Main skills and technics Removal Internal and external building materials Soils containing asbestos • In all industrial units or parts



## Adresse

### Address

85 Rue du Ruisseau

38070 Saint-quentin-fallavier

## Site web

### Website

valgo.com

# VALTERRA DEPOLLUTION REHABILITATION

PME / TPE

## Activité / Activity

Valterra DR intervient dans le domaine de la réhabilitation et de la requalification des sites dégradés (friches urbaines et industrielles), du traitement des matières organiques polluées (phytoremédiation), et de la valorisation des déchets. Valterra DR propose à ses clients (industriels et collectivités) des solutions innovantes, issues de sa recherche & développement.

Valterra DR is involved in the rehabilitation of brownfield sites (urban and industrial waste lands), the treatment of polluted organic matter (phytoremediation), and the recovery of waste. Valterra DR offers its clients (industrial and local authorities) innovative solutions, resulting from its research and development.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Valterra DR propose son expertise dans les domaines de la réhabilitation des sites et de la valorisation des déchets à travers une approche innovante de R&D.

Valterra DR offers its expertise in site rehabilitation and waste recovery through an innovative R&D approach. It has expertise in project management, consulting and application.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Valterra DR développe :

- Différentes approches de réhabilitation de sites (ex : production de biomasse-énergie) grâce à son procédé de construction de sol (brevet Valterra/ INRA/Université de Lorraine) qui utilise des matériaux délaissés (terres excavées, sous-produits industriels, compost) pour construire des sols fertiles, supports de végétation, producteurs de biomasse et de services écosystemiques, en lieu et place de sites dégradés.
- Des approches de phytoremédiation pour traiter des matériaux pollués.

Valterra DR develops:

- Different approaches of brownfield sites rehabilitation (eg biomass-energy production), thanks to its soil construction process (Valterra / INRA / Lorraine University de patent) that uses waste materials (excavated soil, industrial by-products, sediments, compost, etc.) to create fertile soils that can support vegetation, produce biomass and provide ecosystemic services instead of derelict sites
- Phytoremediation approaches to treat polluted materials.



## Adresse

### Address

330 Chemin des Noyers

Z.A. LA BERTINE 38690 Colombe

## Site web

### Website

valterra.fr

## Activité / Activity

Vencorex est détenteur de technologies de pointe utilisées dans la production d'isocyanates aliphatiques (HDI, IPDI) et ses dérivés, et aromatiques (TDI) utilisés comme durcisseurs dans les revêtements (peintures, vernis...) et comme matières premières dans les élastomères et les mousses synthétiques.

Vencorex compte environ 650 employés, réalise un chiffre d'affaires de 420 M€ et dispose de sites de production et de recherche en France et aux Etats-Unis. Vencorex est une Joint Venture entre Perstorp, groupe suédois de chimie de spécialité, et PTT Global Chemical important groupe Thaïlandais.

Vencorex is a major manufacturer of aliphatic, (HDI, IPDI) and its derivatives, and Aromatic Isocyanate (TDI) key supplier for flexible and rigid Foam market. TDI are key materials for foam, used for making mattresses, bedding, seating and packaging. HDI and derivatives provide best value where high performances of coating are requested such as automotive sector (OEM and refinishing), general industry, plastic and wood coatings, transportation, aerospace, coil and can coatings, leather finishing and adhesives. Vencorex has 600 employees, a 3 manufacturing sites : France (Grenoble), USA (Freeport, Tx), Thailand (Rayong) and 2 lab units in France and US, and a worldwide commercial representation, Vencorex ambition is to increase its presence in the Polyurethane business. Vencorex is a JV between PTT Global Chemical, Thailand's largest and Asia's leading integrated petrochemical company and the Perstorp Group, world leader in several sectors of the specialty chemicals market.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

L'HDI et les dérivés fournissent la meilleure valeur lorsque des exigences élevées de revêtement sont demandées tel que dans le secteur de l'automobile (OEM et la finition), l'industrie générale, les revêtements en plastique et en bois, le transport, l'aérospatiale, les revêtements de bobines et de boîtes, le finissage du cuir et les adhésifs.

Vencorex isocyanates range can be used in many applications and especially in coatings and adhesives polyurethanes, as well as foams, elastomers and thermoplastics.

Chloralkali products serve a variety of chemical and industrial applications.



## Adresse

### Address

85 Avenue des Frères Perret

69190 Saint-fons

## Site web

### Website

[vencorex.com/](http://vencorex.com/)



## Activité / Activity

Fort de 200 ans d'expérience, Vicat est un acteur industriel de référence dans le domaine des matériaux de construction minéraux et biosourcés. Engagée sur un trajectoire de neutralité carbone sur sa chaîne de valeur d'ici à 2050, l'entreprise familiale (côtée en bourse) exerce aujourd'hui 3 métiers principaux que sont le ciment, le Béton Prêt à l'Emploi (BPE) et les Granulats, ainsi que des activités complémentaires à ces métiers de base.

Le groupe cimentier emploie près de 9900 personnes et a réalisé un chiffre d'affaires consolidé de 2,8 milliards d'euros en 2020.

Présents dans 12 pays • France, Suisse, Italie, Etats Unis, Turquie, Egypte, Sénégal, Mali, Mauritanie, Kazakhstan, Inde et Brésil.

Vicat réalise 2/3 de son CA à l'international.

With 200 years of experience, Vicat is a benchmark industrial player in the field of mineral and biobased construction materials. Committed to a trajectory of carbon neutrality in its value chain by 2050, the family business (listed on the stock exchange) now exercises 3 main businesses: cement, Ready-to-Use Concrete (BPE) and Aggregates, as well as activities complementary to these core businesses.

The cement group employs nearly 9,900 people and achieved a consolidated turnover of 2.8 billion euros in 2020.

Present in 12 countries: France, Switzerland, Italy, United States, Turkey, Egypt, Senegal, Mali, Mauritania, Kazakhstan, India and Brazil.

Vicat generates 2/3 of its turnover abroad.



### Adresse

*Address*

4 Rue Aristide Berges

LES TROIS VALLONS 38080 L'Isle-d'abeau

### Site web

*Website*

[vicat.fr](http://vicat.fr)

## Activité / Activity

Détection instantanée de micropolluants en temps réel et en continu, en STEP urbaine ou industrielle, usine de potabilisation et station d'alerte, grâce à des organismes aquatiques : ToxMate.  
Tests d'évaluation rapide de la toxicité des boues.

Instantaneous detection of micropollutants in real time, 24/7, in urban or industrial waste water plants, drinking water plants and alert stations, thanks to the behavior videotracking of aquatic organisms: ToxMate. We also offer rapid evaluation tests of sludge toxicity.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Etude, conception et fabrication de systèmes de traitement d'images appliqués à l'écotoxicologie. Evaluation en ligne de la qualité toxique d'une eau de rejet, d'une eau brute ou avant process de chloration.

Study, design and manufacture of image processing systems applied to ecotoxicology. On-line evaluation of the toxic quality of a discharge water, drinkable water before chloration and raw water.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Initié en 2014 par le projet FUI SMILE labellisé par Axelera, ViewPoint et le laboratoire d'écotoxicologie de l'Irstea-Lyon ont développé la station ToxMate qui évalue en ligne la qualité toxique des rejets par des méthodes de vidéo-tracking. Cette auto-surveillance repose sur l'analyse du comportement locomoteur de trois espèces d'invertébrés aquatiques représentatifs des hydrosystèmes européens permettant de détecter une large gamme de contaminants chimiques et d'apporter une évaluation pertinente vis-à-vis du milieu récepteur. Cet outil a fait sa preuve de concept sur des sites industriels et permet aujourd'hui de contrôler la qualité toxique des eaux intrants dans le milieu naturel et peut servir d'outil de pilotage des usines de traitement des eaux usées. [www.toxmate.fr](http://www.toxmate.fr)

Initiated in 2014 by the FUI SMILE project labelled by Axelera, ViewPoint and the Ecotoxicology Laboratory of Irstea-Lyon have developed a station that assesses the toxic quality of releases online using video-tracking methods. This auto-monitoring is based on the analysis of the locomotor behaviour of three species of aquatic invertebrates representative of European hydrosystems, making it possible to detect a wide range of chemical contaminants and to provide a relevant assessment with regard to the receiving environment. This tool has proven its concept on industrial sites and now makes it possible to control the toxic quality of input water in the natural environment and can be used as a steering tool for industrial wastewater treatment plants.



## Adresse

### Address

TECHNOPARC 01390 Civrieux

## Site web

### Website

[toxmate.fr](http://toxmate.fr)



## Activité / Activity

La société VIRHEALTH est un laboratoire indépendant spécialisé en virologie.

Nous proposons un large panel d'essais standardisés ou à façon dans le but de déterminer les activités virucides/antivirales des produits, équipements et technologies de désinfection ainsi que des matériaux, surfaces et textiles.

Nous réalisons des essais en conformité avec les conditions réelles d'utilisation des produits, les besoins des clients et les exigences réglementaires.

VIRHEALTH mène des travaux de R&D pour le développement de procédures expérimentales innovantes.

VIRHEALTH is an independent laboratory specialising in virology.

We offer a wide range of standardised or customised assays in order to determine the virucidal/antiviral activities of disinfection products, equipment and technologies as well as of materials, surfaces and textiles.

We carry out trials according to real conditions of use of the products, the needs of the customers and the regulatory requirements.

VIRHEALTH conducts R&D activities for the development of innovative experimental procedures.

## Compétences et savoir-faire / Skills

Microbiologie & virologie

Microbiology & Virology

## Produits, technologies et services

/ Products, technologies and services

Essais, études R&D, projets innovants.

Trials, R&D studies, innovative projects.



### Adresse

*Address*

321 Avenue Jean Jaurès

Centre d'Innovation - Bâtiment  
Domilyon 69007 Lyon

### Site web

*Website*

[virhealth.fr](http://virhealth.fr)





## Activité / Activity

VirPath est un laboratoire lyonnais spécialisé dans l'étude des virus respiratoires et travaille sur : • La bioproduction de pathogènes et antigènes vaccinaux, • L'évaluation des technologies de décontamination de l'air/surface et de dépollution de l'eau et des effluents.

VirPath is a Lyon laboratory specializing in the study of respiratory viruses and works on : • Bioproduction of pathogens and vaccine antigens, • Assessment of air / surface decontamination and water and effluent decontamination technologies.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Approche intégrative de la caractérisation et du contrôle de la surveillance du virus grippal Signature moléculaire et cellulaire de virus respiratoires, antiviraux et vaccins innovants.

Integrative approach to influenza virus surveillance characterization and control Molecular and cellular signature of respiratory viruses, innovative antivirals and vaccines.



## Adresse

### Address

7 Rue Guillaume Paradin

69008 Lyon

## Site web

### Website

virpath.com

## Activité / Activity

Gestion de projets industriels, développement de solutions en recyclage et traitement des déchets, suivi ICPE et gestion de sites et sols pollués.

Industrial project management, development of recovery and waste treatment solutions. ICPE monitoring and management of polluted sites and soils.

## Produits, technologies et services

### / Products, technologies and services

Réalisation d'études, de process pilotes, accompagnement de projets et gestion des déchets industriels. Solutions de traitement d'effluents industriels par ultrafiltration tangentielle, osmose inverse et nanofiltration. Réalisation d'essais pilotes, location et vente de solutions clé en main.



## Adresse

### Address

375 Chemin des Videaux

07400 Rochemaure

## Site web

### Website

en cours de création

## Activité / Activity

WESPRAN est une entreprise industrielle de biologie synthétique pour le retraitement des gaz d'émissions, des gaz à effet de serre et la transformation en métabolite ou bioéthanol.

WESPRAN is an industrial synthetic biology company for the reprocessing of emission gases, greenhouse gases and the conversion into metabolite or bioethanol.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

- Usines clés en main de traitement des émissions de gaz, de gaz à effet de serre
- Annotation des protéines
- Turnkey plants for the treatment of gas emissions, greenhouse gases
- Protein annotation



### Adresse

*Address*

10 Rue de Penthièvre

75008 Paris

### Site web

*Website*

### Activité / Activity

Implantée à Lyon, Paris et Lille, WESSLING France propose des prestations analytiques faites sur mesure pour ses partenaires commerciaux au sein de ses laboratoires accrédités.

Historiquement, WESSLING France se consacrait aux analyses de sites et sols pollués et d'amiante. Dans une volonté d'améliorer plus globalement la qualité de vie, la société propose aujourd'hui de nombreux services analytiques : WESSLING accompagne ses clients dans la valorisation de déchets organiques et énergétiques et dans l'amélioration de la qualité de vie au sein de bâtiments. L'entreprise possède également une expertise dans l'analyse de biens de consommation, de denrées alimentaires, d'alcool, de cosmétiques et pharmaceutiques.

Afin de proposer des solutions aux enjeux émergents et d'accompagner ses partenaires dans leur évolution, WESSLING mise sur la R&D et les sujets d'avenir. La société propose aujourd'hui notamment des analyses dans le domaine des microplastiques et des nanomatériaux.



### Adresse

*Address*

40 Rue du Ruisseau

ZI Chesnes Tharabie 38070 Saint-quentin-fallavier

### Site web

*Website*

wessling.fr

## Activité / Activity

Yphen en utilisant la biodiversité comme vecteur d'innovation, développe des solutions écologiques de dépollution et remédiation des sols.

Using biodiversity as a vector for innovation, Yphen develops ecological solutions for soil decontamination and remediation.

## Produits, technologies et services / Products, technologies and services

Gamme de micro-sphères actives 100% biosourcées/biodégradables et cocktails enzymatiques pour le traitement des milieux liquides, solides et pâteux.

Range of 100% biobased/biodegradable active micro-spheres and enzymatic cocktails for the treatment of liquid, solid and pasty media.



### **Adresse** *Address*

80 Route de Zusinges

74200 Margencel

### **Site web** *Website*



# Remerciements

## Acknowledgments

Toute l'équipe du Pôle de compétitivité AXELERA remercie ses adhérents pour leur contribution à l'édition 2023 du catalogue MEET'IN et plus particulièrement les annonceurs :

*The entire Axelera Competitiveness Cluster team would like to thank its members for their contribution to the 2023 edition of the MEET'IN catalogue and more particularly the advertisers:*

**ARKEMA**



**CLEXTRAL** Extrusion Expertise Excellence



**eco mundo**



Endress+Hauser



**EURECAT**



**numtech** ENVIRONNEMENTAL INTELLIGENCE



**SOLVALOR** L'INNOVATION AU SERVICE DE LA TERRE



**MÉTROPOLE GRAND LYON**



# Contact

**AXELERA, un pôle  
de compétitivité de la  
Région Auvergne-Rhône-Alpes**

*Axelera cluster, an Auvergne-Rhône-Alpes region's cluster*



**Rond-point de l'échangeur  
Les Levées  
69360 SOLAIZE  
France**



**+33 (0)4 28 27 04 83  
info@axelera.org  
www.axelera.org**



**@axelera\_pole  
#SuccessStoriesAxelera**



**AXELERA**



**AXELERA  
Pôle de compétitivité**