



AXELERA

Conjuguons
chimie et environnement



Rapport d'activité 2008



Vers une filière
chimie-environnement
de dimension internationale

LES PÔLES DE  COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI

Pôle de compétitivité à vocation mondiale
Chimie-Environnement Lyon & Rhône-Alpes



Le mot du Président

L'année 2008 a été marquée par l'audit d'évaluation de la dynamique des pôles depuis leur création, commandée par la Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité du Territoire (DIACT). Axelera a brillamment franchi cette nouvelle étape : le pôle a atteint ses objectifs et a été proposé pour un passage du statut de "vocation mondiale" à celui de "mondial". Une reconnaissance de l'action du pôle aussi partagée par ses 150 adhérents (à fin 2008), dont certains ont accepté de témoigner dans ce rapport : nous les en remercions vivement.



Bruno Allenet
Président d'AXELERA

Autre étape majeure pour Axelera en 2008 : une redéfinition de sa vision stratégique à l'horizon 2015, menée au second semestre sur la base d'une étude mondiale. Cette nouvelle stratégie, fondée sur une approche "marché", va permettre au pôle d'accélérer le développement économique de la filière chimie-environnement, en transformant l'innovation technologique en valeur économique pour le territoire.

En 2008, les programmes de R&D se sont développés avec déjà les premières réalisations concrètes à la clef pour certains, comme par exemple "Intensification des procédés" ou "Rhodanos". De 2005 à 2008, Axelera a ainsi labellisé 189 programmes de R&D (dont 12 programmes montés par le pôle), représentant un budget total de 267 M€, dont 155 M€ de financement privé et 112 M€ de financement public.

L'accompagnement des PME s'est poursuivi également à travers l'animation du réseau et une offre de services constamment étoffée : 8 PME ont ainsi participé au stand collectif Axelera sur le salon Pollutec à Lyon en décembre, et ont pu bénéficier de la visibilité et de l'attractivité du pôle.

Les missions "stratégie et prospective" ont permis au pôle de continuer à travailler sur l'avenir de la filière chimie-environnement : par exemple sur le plan de l'image de la chimie-environnement ou sur l'évolution des compétences comportementales des salariés de la filière.

Enfin le développement international du pôle s'est intensifié en 2008, avec notamment la signature de deux nouveaux partenariats avec des clusters européens : Chemie Bayern (Allemagne) et Environment Park (Italie), après la Grande-Bretagne et la Norvège.

2009 verra la mise en place opérationnelle de la nouvelle stratégie du pôle, avec en particulier la mise en place de nouveaux outils de l'innovation : les 8 écosystèmes, ainsi que les plateformes collaboratives d'innovation, dont Axel'One, dédiée aux procédés propres et matériaux innovants. Ce sera également l'opportunité d'intensifier les relations avec d'autres pôles ou clusters au niveau régional, national et international, et ce particulièrement dans le domaine des cleantechs, en lien avec les démarches engagées par la Région Rhône-Alpes et le Grand Lyon.

→ SOMMAIRE

Le mot du Président	2
Axelera acquiert une nouvelle dimension	3
Une gouvernance solide et une organisation performante	4
Cap sur 2015 : la vision stratégique amplifiée	5
Une réelle dynamique d'innovation créée autour du pôle	6
Une offre de services attractive et des missions "stratégie et prospective" porteuses d'avenir	10
L'internationalisation du pôle s'intensifie	14
Les adhérents Axelera au 31 décembre 2008	16



→ Après 3 ans d'activité, Axelera acquiert une nouvelle dimension

NOS CHIFFRES-CLÉS À FIN 2008

Catalyseur de près de **377 M€ d'investissements** en Rhône-Alpes

267 M€ de financements R&D obtenus dont 77 M€ pour les programmes de pôle et 190 M€ pour les programmes labellisés par le pôle

110 M€ de financements obtenus pour la mise en œuvre de projets industriels et la création de plates-formes de recherche

12 programmes de pôle, **177 programmes** labellisés, **8 projets** d'implantations et d'équipements

350 personnes impliquées dans le pôle, **400 Equivalents Temps Plein (ETP) en R&D**, une perspective de **4 000 emplois** créés ou pérennisés

4^e pôle européen et **6^e pôle mondial**

150 adhérents dont environ **2/3 d'industriels** et **1/3 issus de la recherche et de la formation**, impliqués dans l'ensemble de la chaîne de valeur de la chimie-environnement

TÉMOIGNAGE

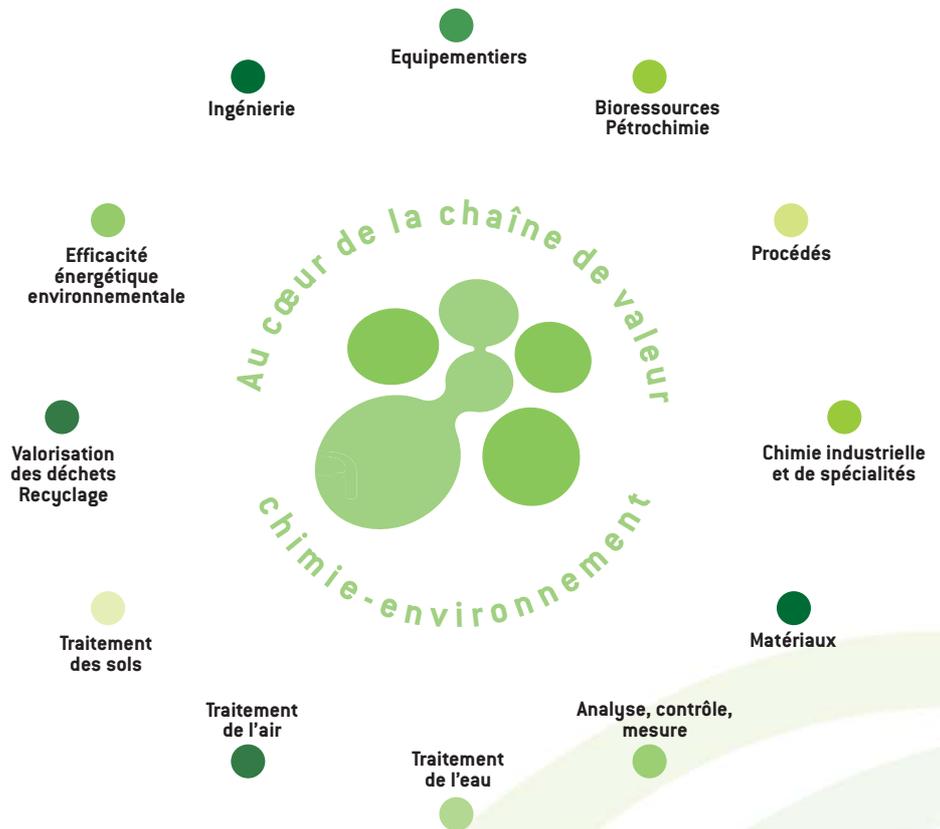


Pierre-Yves Bondon

Directeur R&D de CONDAT, représentant PME au sein du CA d'Axelera

Condat s'est engagé dès les débuts d'Axelera dans son conseil d'administration afin d'y représenter les PME. Il nous semble en effet important que celles-ci s'impliquent au même titre que les grands groupes, afin de participer à la stratégie du pôle et de veiller à son adéquation avec les besoins des petites et moyennes entreprises.

Pour nous, Axelera a vraiment un rôle prépondérant à jouer, notamment pour améliorer l'image de la chimie et faire connaître son impact positif sur l'environnement. Sur ce point, l'action du pôle se situe à un niveau différent mais complémentaire de celui des organisations professionnelles. Notre participation au pôle de compétitivité Axelera nous permet également d'avoir accès à un réseau de nouveaux contacts au sein de la filière chimie-environnement, et de participer à des formations, comme celle sur la propriété industrielle, qui représentent des atouts incontestables pour une PME.



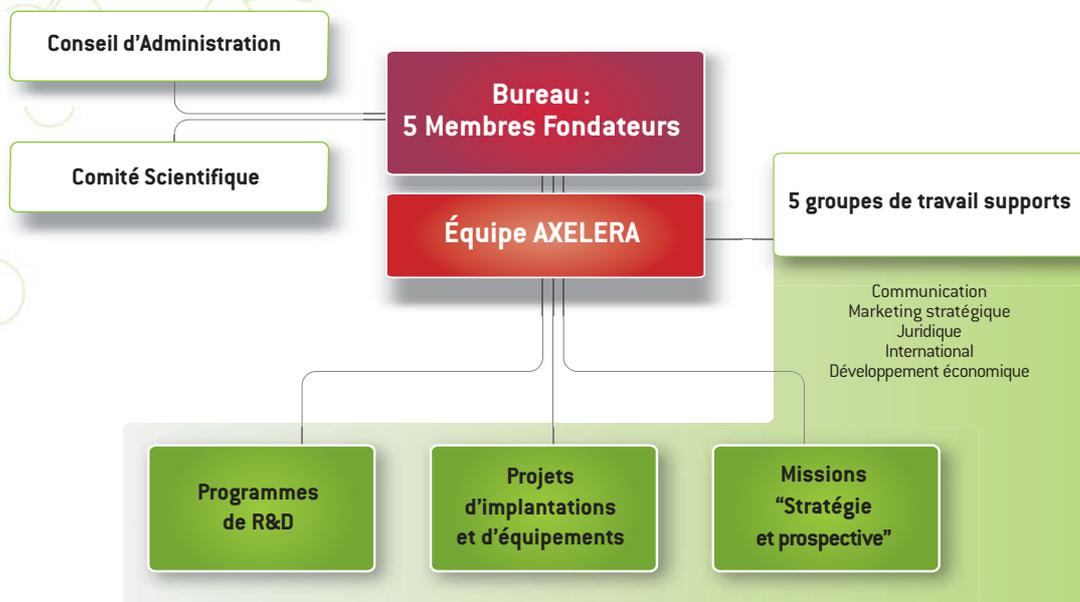
→ La clé du succès : une gouvernance solide et une organisation performante

La gouvernance construite autour de 3 instances (Bureau, Conseil d'Administration, Comité Scientifique) impulse une dynamique très forte dans un esprit d'échanges et d'efficacité.

L'organisation d'Axelera est fondée sur des structures courtes, responsabilisées, et des groupes de travail transversaux. En 2008, **350 personnes** ont contribué à la vie du pôle.

Les 5 représentants des membres fondateurs constituant le bureau prennent en charge le management stratégique du pôle. La présidence est assurée en alternance par un industriel de la chimie et de l'environnement.

ORGANISATION DU PÔLE



→ Une évaluation positive du pôle par l'État

En février 2008, Axelera a fait l'objet, comme l'ensemble des autres pôles de compétitivité, d'un audit commandé par la Délégation Inter-ministérielle à l'Aménagement et la Compétitivité du Territoire (DIACT) visant à évaluer la dynamique des pôles depuis leur création.

Le résultat publié en juin 2008 place Axelera parmi les 39 pôles de compétitivité français (sur 71) ayant atteint leurs objectifs. De plus, il préconise le passage du pôle du statut de "vocation mondiale" à celui de "mondial", le situant ainsi parmi les 17 pôles de compétitivité mondiaux.



Une équipe de 6 personnes au service de la dynamique du pôle

De gauche à droite : Samira Belamri, Assistante de direction • Philippe Le Thuaut, Chargé de développement international • Marie-Emmanuelle Fréour, Déléguée générale • Laurence Cabanne, Ingénieur projets • François Brunet, Chargé de communication • Sophie Courtinat, Chargée d'animation



→ Cap sur 2015

La vision stratégique amplifiée

Après 3 ans d'existence, Axelera a souhaité en 2008 redéfinir sa stratégie à l'horizon 2015 autour de :

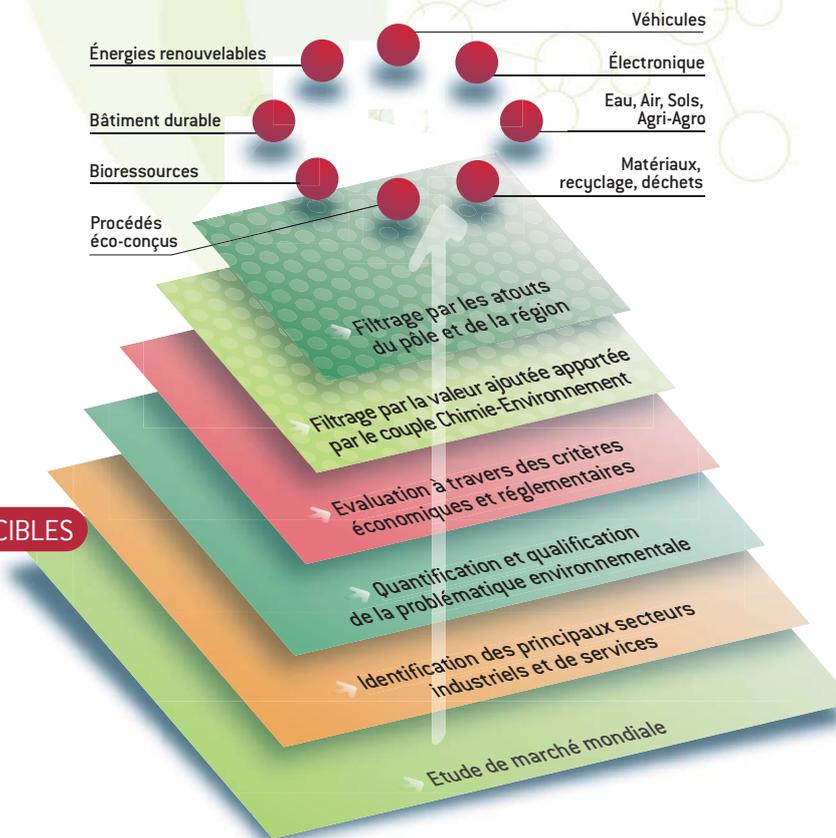
Une ambition

- Accélérer la construction d'une filière industrielle et scientifique de dimension internationale, qui conjugue chimie et environnement.

Deux enjeux majeurs

- Devenir une référence internationale pour l'innovation dans le domaine chimie-environnement.
- Être un acteur majeur du développement durable porteur d'excellence sur les principaux thèmes environnementaux.

IDENTIFICATION DES 8 MARCHÉS CIBLES



→ Une réflexion stratégique basée sur les marchés

Une étude mondiale a permis d'identifier les marchés stratégiques pour le pôle. Par filtrages successifs sur des critères de nature économique, environnementale, sectorielle et géographique, l'analyse a abouti sur le **ciblage de 8 marchés** sur lesquelles Axelera a le plus de valeur ajoutée et de potentiel.

Ces 8 marchés cibles ont été répartis dans les **5 thématiques stratégiques du pôle**, constituant la feuille stratégique d'Axelera à l'horizon 2015.

→ Des écosystèmes véritables "réacteurs" de l'innovation

Pour chacun de ces 8 marchés cibles, un écosystème d'affaire a été défini, visant à favoriser et accélérer l'émergence d'idées et de projets innovants. Chaque écosystème va rassembler des acteurs industriels (PME, grands groupes) et académiques, des représentants des secteurs avuls, des collectivités et des investisseurs.



→ Une réelle dynamique d'innovation créée autour du pôle

La faculté d'un pôle à faire émerger l'innovation repose sur ses talents d'animation de la recherche, de mise en contacts entre les différents partenaires, de sa capacité à impulser des programmes de R&D, à orienter les porteurs de projets vers les financeurs... Depuis sa création, Axelera a joué ce rôle avec passion, donnant naissance à des projets ambitieux et porteurs, et des rencontres stimulantes et productives.

→ Vision globale de l'activité du pôle 2005-2008

- **12 programmes de R&D montés et déposés par le pôle**, représentant un budget total de 77 M€ : Intensification des Procédés, Rhodanos, Valorsites, Duramat, PVClin, Sherpa, Acacia, Legiosecure, Alterco, PCB-Axelera, Triple, Valeee.
- **177 programmes de R&D labellisés par le pôle**, dont 62 financés et représentant un budget global de 190 M€.
- **8 projets d'implantations et d'équipements**, représentant un budget global de 110 M€.

→ En 2008, 25 programmes de R&D labellisés par Axelera et financés, répartis par thématique stratégique

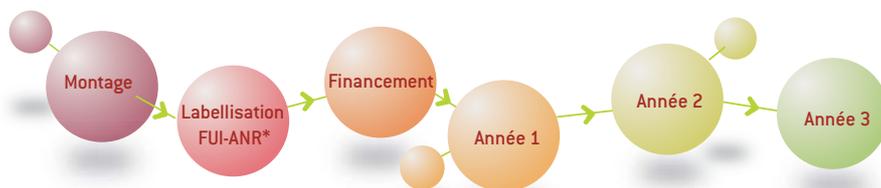
Thématique stratégique	Nombre de programmes labellisés et financés en 2008	Budget total (M€)	Aide obtenue (M€)	Programmes
La chimie au service des grands enjeux sociétaux	4	16,7	7,2	TRICKY Polyolefins - ANTITACH - LEDSURF/LUMINOSURF - ECOMAT
La préservation des espaces naturels	8	24,2	11,2	FAST GC - ECOPHYCO - ACACIA 31 FLUXOBAT - PCB-AXELERA - NOSICA SMART WATER NETWORK - ANAMIX
La recyclabilité totale des matériaux	2	7,8	3,3	TRIPLE - VALEEE
La chimie issue du végétal	3	6,8	3,0	CAPROCELL - AGRI-ELEC - BIO-EXTRA
L'usine du futur	8	11,9	4,8	AlCaCHA - CATOX-METHANE - HEXOS CatAlkThio - SUSE - ECOLABELS MODEM - ERISS
Total	25	67,4	29,5	



→ Des réalisations concrètes en 2008

Entre 2005 et 2008, vingt programmes FUI et un programme FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) ont été montés et développés, dont plusieurs ont eu des réalisations concrètes en 2008.

Les 6 étapes de la vie d'un programme de R&D



*Fonds Unique Interministériel et Agence Nationale de la Recherche

1



La chimie au service des grands enjeux sociétaux

Duramat

Programme de pôle

Année 1

- **Objectif :** développer des matériaux à moindre impact sur l'environnement, comme par exemple les polymères ou élastomères, dans des secteurs tels que les peintures et l'automobile
- **27 partenaires, pilote :** Rhodia
- **Budget :** 12,6 M€

Réalisations 2008

- Méthodes d'analyse pour déterminer la morphologie de dispersions de nanoparticules en milieu polymère et leur stabilité
- Détermination des concentrations et taille critique de nanoparticules modèles permettant de réduire la dégradation aux UV des vernis
- Développement d'un test de caractérisation de la perméabilité aux carburants verts des polymères utilisés dans les réservoirs
- Réalisation expérimentale de nouveaux types de séparateurs membranaires macroporeux pour les batteries Li-ion

2



La préservation des espaces naturels

Rhodanos

Programme de pôle

Année 2

- **Objectif :** doter la région Rhône-Alpes d'un pôle d'innovation et de recherche de renommée internationale pour la maîtrise globale et partagée des rejets industriels et urbains, et garantir le bon état des milieux naturels
- **19 partenaires, pilote :** Suez Environnement
- **Budget :** 9,3 M€

Réalisations 2008

- Mise en service des capteurs passifs de la station de surveillance de la qualité des eaux du Rhône SOQER à Ternay
- Mise en service de la station de mesure des eaux pluviales et des retombées atmosphériques de Chassieu
- Réalisation des pilotes industriels de Bagnols et du CTP
- Réalisations des pilotes laboratoires OVH et PHOTIOS

Autres programmes

Luminosurf

Apport de nanomatériaux dans l'éclairage et les surfaces innovantes

Labellisation FUI-ANR*

Ecomat

Développement de nouveaux matériaux à base de systèmes catalytiques propres

Co-labellisation

Labellisation FUI-ANR*



Valorsites

Programme de pôle

Année 1

- **Objectif :** maîtriser les risques émanant des substances persistantes bio-accumulables et toxiques (PBT), et développer de nouvelles technologies de traitement (biologique, chimique ou physico-chimique)
- **18 partenaires, pilote :** Serpol
- **Budget :** 4,6M€

Réalisations 2008

- Equipement du site expérimental (puits d'injection et de contrôle) sur une station service en activité
- Construction de l'outil industriel de malaxage in-situ et expérimentation de l'outil en test grandeur nature
- Construction d'un ban d'essai et mise au point du générateur de choc spécifique
- Poursuite des essais sur une unité pilote avec test des différents substrats pour évaluer les performances des matériaux
- Plan d'expérience pour des essais en laboratoire de test d'efficacité de différents types de cyclodextrines sur différents types de polluants (HAP, PCB)



→ Des réalisations concrètes en 2008

La préservation des espaces naturels (suite)

Autres programmes

Acacia

Programme de pôle

Capture du CO₂ par absorption

Année 1

Rednox

Réduction sélective des NOx par des hydrocarbures
Co-labellisation

Année 1



PCB-Axelera

Programme de pôle

Dépollution des milieux aquatiques contaminés par les PCB → TÉMOIGNAGE

Financement

Nosica

Mise au point d'un filtre à particules pour diesel, en carbure de silicium [SiC]
Co-labellisation

Labellisation FUJ-ANR*



Smart Water Network

Surveillance intelligente des réseaux d'eau potable
Co-labellisation

Labellisation FUJ-ANR*



La recyclabilité totale des matériaux

Année 1

Revametic

- **Objectif:** recyclage et valorisation des effluents métalliques pour l'industrie de la microélectronique
- **4 partenaires, pilote :** Recupyl
- **Budget :** 0,9 M€
Co-labellisation



Réalisations 2008

- Prélèvements d'effluents (70 litres)
- Essais de dépôts électrolytiques et d'absorption du cuivre sur du charbon actif

Autres programmes

Triple

Programme de pôle

Tri des plastiques des équipements électriques et électroniques

Labellisation FUJ-ANR*

Valeee

Programme de pôle

Valorisation des équipements électriques et électroniques
Co-labellisation → TÉMOIGNAGE

Labellisation FUJ-ANR*



TÉMOIGNAGE



Gérard Martin

Directeur Commercial de ATANOR, PME partenaire des programmes Valeee et PCB-AXELERA

Notre implication dans les deux programmes de R&D PCB-Axelera et VALEEE nous permet d'inscrire très concrètement nos efforts d'innovation dans une perspective de marché.

Participer à ces programmes est une réelle opportunité pour Atanor. Nous en tirons de nombreux avantages comme notamment une véritable prise en charge et un renforcement de notre légitimité aux stades du montage des projets et de la demande de financement. Axelera nous ouvre également l'accès à des outils expérimentaux permettant de valider nos moyens de calculs. C'est un atout majeur pour notre crédibilité.

→ Des réalisations concrètes en 2008

4



La chimie issue du végétal

Matoria

- **Objectif :** Matériaux d'origine renouvelable innovants pour l'automobile
- **14 partenaires, pilote :** PSA
- **Budget :** 7,9 M€
Co-labellisation



Réalisations 2008

- Analyse fonctionnelle des différentes applications
- Définition de 6 "portraits-robots" de matières, couvrant un large champ d'applications

Autres programmes

Redsup

Substitution de réducteurs à base d'hydrures par des réducteurs plus sûrs et plus propres

PVClin

Remplacement des matières premières d'origine fossile par des matières renouvelables. Bénéficie d'un financement européen (FEDER)

Bioextra

Valorisation des écorces et nœuds de bois pour des productions de composés à haute valeur ajoutée entrant dans la fabrication des cosmétiques et des détergents

Co-labellisation



5



L'usine du futur

Programme de pôle

Intensification des procédés

- **Objectif :** mettre en place des unités de fabrication plus compactes et plus discrètes, moins consommatrices d'énergies et de ressources non renouvelables et un impact environnemental réduit
- **Pilotes :** Arkema, IFP, Rhodia, CNRS
- **Budget :** 15 M€

Réalisations 2008

- Démarrage de l'unité pilote "réacteur filaire"
- Démarrage de l'unité pilote "one-column réactif"
- Mise en place d'un équipement pilote et réalisations d'études validant le concept de la distillation réactive,
- Investissement dans différents réacteurs
- Mise en place d'outils permettant de diminuer le temps d'analyse
- Etude de divers réacteurs couplés

Autres programmes

Calypso

Conception, matériaux polymères et développement procédé pour la production de pièces sans outillage

Co-labellisation



Alter Eco

Valoriser les rejets basses températures avec des technologies innovantes, performantes, basées sur pilote

Legiosecore

Développer des nouvelles solutions de traitement du risque légionellose pour des tours aéroréfrigérantes (TAR) plus économes en énergie et plus respectueuses de l'environnement

Le dynamisme de la filière chimie-environnement dans la région Rhône-Alpes en 2008 a permis la création ou la pérennisation d'emplois.

Quelques exemples :

- **Dans le cadre des projets d'implantations et d'équipements :**
 - début de la construction de l'usine SITA de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), dans le cadre du projet industriel Re-source : 50 emplois créés à terme
 - Rhodia/CNRS : création d'une unité mixte de recherche dans le domaine des matériaux, création de 15 emplois et pérennisation de 3 emplois
- **Dans le cadre de projets d'implantations ou de relocalisations industrielles sur la région Rhône-Alpes :**
 - Arkema : 60 emplois créés ou pérennisés à Lyon avec la création de 2 centres de services partagés en ressources humaines et en comptabilité
 - Rhodia : 24 emplois créés à Lyon dans le cadre d'une réorganisation des activités R&D de Rhodia Polyamide en Europe
 - Perstorp : implantation à Saint-Priest du siège mondial de l'activité coating additives, création de 30 emplois

→ Axelera conjugue une offre de services attractive et des missions “stratégie et prospective”

Lorsque l'on a pour ambition de piloter la construction d'une filière économique et scientifique attractive autour de la chimie-environnement, on doit à la fois encourager les PME locales à se tourner vers l'innovation, et construire les formations et les équipements de demain. Axelera conjugue ces deux missions selon un plan très opérationnel.

→ Une offre de services attractive et mobilisatrice

Le développement de l'offre de services d'Axelera a permis en 2008 de mobiliser pleinement le potentiel d'innovation des adhérents. 5 axes ont été exploités, avec au niveau transversal une attention particulière apportée aux PME, à travers le Pack-PME.

Programmes R&D

- Appui au montage et accompagnement permanent pour les programmes de R&D montés par le pôle
- Labellisation et suivi des programmes de R&D présentés au pôle
- Bourse de partenariats, disponible sur l'extranet.

TÉMOIGNAGE



Louis Vovelle

Bluestar silicones France

Les Jeudi d'AXELERA représentent un formidable tremplin de rencontres et de connaissances.

Les présentations de sociétés ou de laboratoires permettent de se ressourcer, d'apprendre et surtout d'appréhender l'importance et la diversité de notre secteur "Chimie et Environnement". Bien évidemment, la deuxième partie nous permet de prendre ces contacts indispensables à l'élaboration de nouvelles collaborations ou à l'enrichissement de notre réseau. Bref, ces rencontres à la fois sérieuses et humaines sont pour moi, un beau reflet d'un travail de fond cohérent réalisé par le pôle.



Animation du réseau

- 5 **Judis d'Axelera organisés en 2008** : l'événement incontournable fédérateur de la filière chimie-environnement, a rassemblé en moyenne 120 participants et 30 rendez-vous d'affaires en format speed-dating pour chaque édition. Une occasion notamment pour les PME et les TPE de présenter leurs savoir-faire et de nouer des contacts utiles avec des grands groupes en vue de futures collaborations technologiques et commerciales. → TÉMOIGNAGE
- 3 **newsletters publiées en 2008** : elles donnent l'actualité d'Axelera, valorisent les adhérents et les programmes de R&D, informent du développement international du pôle. Un rendez-vous tri-annuel attendu de tous les adhérents, complétés par des newsalerts envoyées régulièrement par courriel.
- 1 **annuaire des adhérents édité en 2008** : il assure la visibilité des adhérents et favorise la mise en réseau.



Jeudi d'Axelera

porteuses d'avenir



Accompagnement à l'innovation

Pack-PME

- **Sensibilisation-formation** : 2 sessions ont été organisées en 2008 :
 - une formation aux enjeux de la propriété industrielle, en collaboration avec l'UIC (Union de l'Industrie Chimique), qui a rassemblé 60 participants, dont de nombreuses PME,
 - une formation sur le montage de projets européens, en collaboration avec Oseo, qui a réuni 120 participants, et a permis par exemple d'identifier un projet européen chez une PME adhérente.
- **Veille/conseil** : dans le cadre d'une convention de partenariat avec l'INPI (Institut National de la Propriété Industrielle), une prestation de pré-diagnostic propriété industrielle a été réalisée en 2008 pour la société Thétis Environnement.
- **Programme Consultant Expert** : en 2008, trois adhérents ont entrepris des démarches pour disposer de l'expertise d'un consultant pour résoudre un problème technologique.

Ingénierie financière et valorisation des programmes

- **Accompagnement des adhérents** dans le montage de programme de R&D, avec le fléchage et le lobbying vers les bons financeurs : FUI, Oseo, ANR, Région Rhône-Alpes, collectivités locales, financeurs privés... → **TÉMOIGNAGE**

TÉMOIGNAGE



Alexandre Huchon

Directeur Commercial de EFS

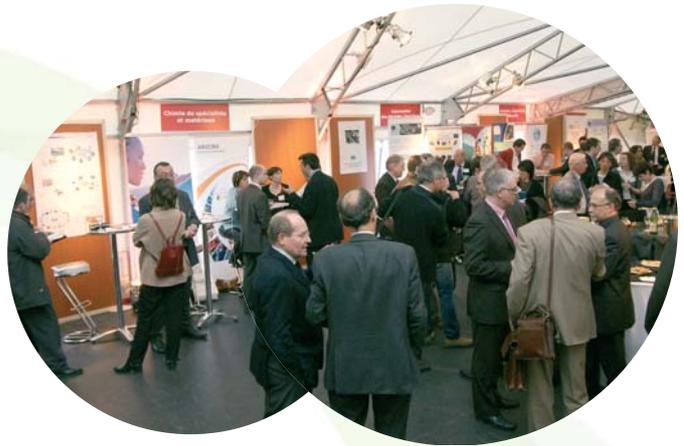
Axelera a missionné pour nous une société de conseil spécialisée, afin de valider et de synthétiser la demande de financement du programme de R&D Triple.

C'est en effet par le biais de Triple ainsi que du programme Smart Water Network, que nous avons rejoint Axelera. Si les aspects techniques que nous traitons dans ce cadre constituent notre coeur de métier, le soutien et l'accompagnement du pôle se sont révélés déterminants dans l'obtention des financements pour des programmes d'une telle ampleur.

Pack-PME

Le Pack-PME

- 1 • Un programme de formations dédiées
- 2 • Un accompagnement personnalisé via des prestations de conseil et de veille
- 3 • Des outils de réseau performants : parrainage, bourse de partenariats, Jeudi d'Axelera
- 4 • Un événement offrant visibilité et promotion : stand collectif Axelera sur Pollutec.
*Un contact personnalisé au sein du pôle :
Sophie Courtinat*



Forum des adhérents

Promotion

- **Forum des adhérents** : organisé pour valoriser les savoir-faire innovants et les technologies clés des adhérents, il a réuni plus de 123 participants autour de 30 exposants, dont un tiers de PME, et permis d'illustrer la chaîne de valeur chimie-environnement ainsi que la diversité monde industriel/monde académique.
- **Stand collectif Axelera sur le salon Pollutec 2008** : il a permis à 8 PME innovantes (Eco-Solution, Mesureo, Odotech, Recupyl, RVX, Servivap, Thetis Environnement, Ylec Consultants) de promouvoir leur savoir-faire technologique et de bénéficier de la visibilité et de l'attractivité du pôle. → **TÉMOIGNAGE**



Stand collectif Axelera sur Pollutec 2008

TÉMOIGNAGE



Clément Schambel

Gérant de MESUREO

La participation au stand collectif Axelera nous a ouvert de nouveaux horizons en favorisant la prise de contact avec des institutionnels et des grands comptes.

Mesureo avait déjà participé à Pollutec à Lyon, mais le fait d'exposer sur le stand collectif Axelera, situé au cœur de l'espace institutionnel, nous a permis de donner une visibilité différente à notre savoir-faire technologique. Cette édition de Pollutec a également été l'occasion de créer des liens avec de nouveaux partenaires techniques, notamment des laboratoires de recherche.

→ Des missions “stratégie et prospective” porteuses d’avenir

Le maître mot de ces missions est l’anticipation. Préparer les ressources humaines de la filière, partager la veille technologique avec tous les acteurs, développer le transfert de technologie aux PME, construire l’image de cette nouvelle filière auprès des jeunes générations... Axelera a mené en 2008 des actions concrètes en ce sens.

Image, dialogue et engagement sociétal

Le plan d’action de cette mission a pour objectif de créer une identité chimie-environnement, auprès de quatre publics rhône-alpins : élus et institutionnels, salariés des adhérents du pôle Axelera, jeunes et enseignants, médias. Parmi ses premières actions concrètes :

- Congrès des maires de l’Isère : sensibilisation aux actions du pôle des élus d’un département riche en implantations industrielles et actif en chimie et en environnement,
- lancement d’un concours photo sur le thème “Conjuguons chimie et environnement” ouvert aux salariés des membres du pôle.

Intelligence économique

Deux études brevets et marchés ont été engagées avec un prestataire, à savoir une étude du gisement sur les déchets d’équipements électriques et électroniques (DEEE), ainsi qu’une veille mondiale sur les brevets dans le cadre du programme PCB-Axelera.

Formation et prospective des compétences

Un référentiel de compétences comportementales du personnel de la filière chimie-environnement, adaptées à chaque niveau (opérateur, technicien, ingénieur, cadre), a été établi. Deux journées d’échanges avec des établissements de formation de la région Rhône-Alpes ont été organisées en 2008.

Entrepreneuriat et essaimage

- **Parrainage** : lancement de 4 nouveaux parrainages (Mesureo/Ciba, Jet Metal/Rhodia, Odotech/Bluestar Silicones, Recyclanet/IFP) aboutissant à des résultats concrets :
 - Obtention de financements privés (RVX)
 - Développement de relations commerciales sur la Grande-Bretagne entre Mesureo et Ciba
 - Etablissement d’une feuille de route pour Jet Métal → **TÉMOIGNAGE**
- **Création de la start-up ECOREN**, centrée sur les énergies nouvelles, dans le cadre du programme COGEBIO labellisé par Axelera.

TÉMOIGNAGES



M. Samuel Stremstoerser
PDG JET METAL

Notre parrainage avec Rhodia nous a permis tout d’abord de tisser un réseau relationnel avec un grand groupe industriel, et d’acquérir une bonne connaissance des méthodes de R&D qui y sont pratiquées. Rhodia nous aide à bâtir notre réflexion stratégique R&D et commerciale, et à mettre en oeuvre une méthodologie performante de pilotage de programmes de R&D.



M. Jean-François Spindler
Directeur R&D Europe RHODIA

Parrainer Jet Metal nous donne l’opportunité d’accompagner le développement stratégique et opérationnel d’une PME innovante et possédant une technologie extrêmement prometteuse. Structurer le portefeuille R&D, faire le tri des opportunités afin d’adresser les marchés porteurs et rentables : ce sont des exemples d’actions concrètes sur lesquelles nous travaillons ensemble. De façon générale, l’apport d’un grand groupe peut être extrêmement profitable à une PME, pour établir sa stratégie de développement.

→ L'internationalisation du pôle s'intensifie

Fin 2006, Axelera annonçait sur le salon Pollutec le démarrage de son déploiement à l'international. Cette phase est déjà bien amorcée. Au regard des différentes filières économiques mondiales et de leur sensibilité aux compétences du pôle, Axelera a continué à développer des partenariats, des alliances et des actions de portée internationale.

Développement de nos partenariats avec les clusters européens

- 4 clusters partenaires d'Axelera en Europe : NEPIC* (Royaume-Uni), GBN* (Norvège), Environment Park (Italie), Chemie Bayern (Allemagne), pour stimuler les projets technologiques et permettre aux adhérents de développer leurs marchés.
- Contenu des accords de partenariats avec ces clusters : Echanges de bonnes pratiques, promotions mutuelles, collaborations technologiques ou commerciales, accueil d'experts internationaux, échanges d'étudiants.

*NEPIC : North East Process Industry Cluster

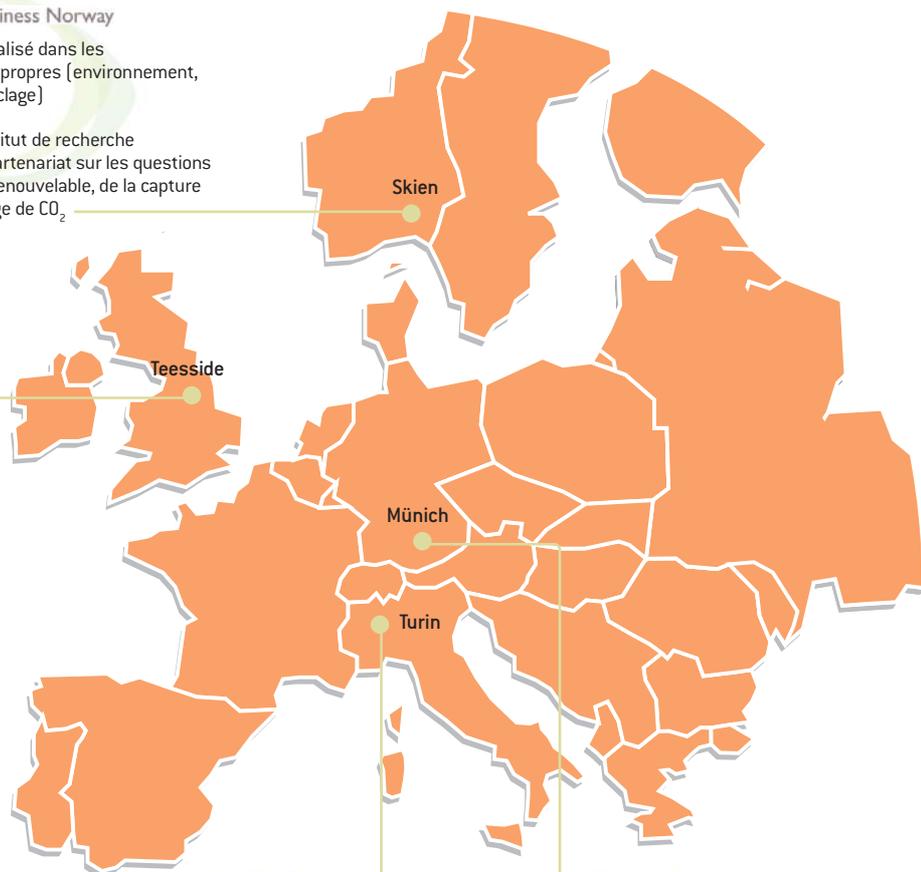
*GBN : Green Business Norway

Green Business Norway

Cluster spécialisé dans les technologies propres (environnement, énergie, recyclage)
55 adhérents
+ Tel-Tek, Institut de recherche associé au partenariat sur les questions de l'énergie renouvelable, de la capture et du stockage de CO₂



Cluster spécialisé dans la pharmacie, les biotechnologies, les polymères et caoutchoucs, et le génie des procédés (via son Center for Process Innovation)
500 adhérents



ENVIRONMENT PARK

Parc scientifique et technologique dédié aux énergies renouvelables (hydrogène, biogaz), à l'architecture durable, aux technologies plasmas et aux projets environnementaux intégrés
Rassemble 70 entreprises

CLUSTER CHEMIE DER DIALOG FÜR DIE ZUKUNFT

Cluster spécialisé dans la chimie des polymères, la biochimie et les revêtements fonctionnels
120 adhérents



Plus d'informations sur notre site www.axelera.org



Délégation Environment Park sur Pollutec 2008

Missions

- Visite d'une délégation d'Axelera au cluster NEPIC à Teeside (Grande-Bretagne)
- Rencontres d'une délégation AXELERA avec les représentants des clusters Chimie Bavière (Chemie Bayern) à Munich et Nouveaux Matériaux de Bavière (Neue Werkstoffe Bayern) à Nuremberg
- Participation d'Axelera à la mission régionale Chine organisée par la région Rhône-Alpes et ERAI (Entreprises Rhône-Alpes International)
- Participation à la mission de l'Aderly (Association du Développement Economique de la Région Lyonnaise) au Japon sur la photocatalyse

Jeudi d'Axelera spécial International

- Participation des clusters NEPIC, GBN, Chemsite (Allemagne) et du centre technique Tel-Tek
- Visites de sites d'adhérents : IFP, Rhodia, IRCELYON
- RDV en speed-dating des adhérents d'Axelera avec les représentants de ces clusters et du centre technique

Salon POLLUTEC

- Accueil de délégations norvégienne (GBN), allemande (Chemie Bayern), québécoise (Créneaux d'excellence et CTTEI) et chinoise, organisation en collaboration avec l'Aderly d'une visite guidée sur le salon sur les stands des adhérents d'Axelera
- Signature de 2 partenariats avec le cluster Chimie Bayern (Allemagne) et Environment Park (Italie)
- Interventions du centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTEI - Québec) et d'un adhérent du GBN sur l'espace de conférence AGORA de l'APPEL (Association Pour la Promotion des Eco-entreprises de la région Lyonnaise)

Séminaires et conventions

- Participation au séminaire franco-néerlandais Sustainable energy and bio-based innovation (Ambassade des Pays-Bas, Paris)
- Conventions d'affaires avec le NEPIC et ses adhérents en collaboration avec le consulat de Grande-Bretagne

Participation aux réseaux européens : ECREIN (European Clusters and Regions for Eco-Innovation and Eco-Investment Network) et ECRN (European Chemical Regions Network)

- Participation au séminaire ECRN en coopération avec la région Rhône-Alpes, sur le thème "Clustering as a tool for improving competitiveness"
- Dans le cadre de la conférence INNOVA, accueil d'une délégation et visite de l'IFP-Lyon sur les thèmes "Maîtrise du CO₂, de la production de carburants diversifiés et du développement de véhicules économes" et table ronde sur le thème "Place des clusters dans la préparation des appels à projets européens" en collaboration avec LUTB, OSEO et le réseau Entreprise Europe Network (EEN)



Signature du contrat de partenariat avec GBN

AXELERA

Conjuguons
chimie et environnement

→ Les adhérents AXELERA au 31 décembre 2008

ACTEMIUM - ENFRASYS • AD MAJORIS • AFNOR • AIR PRODUCTS • AIRPOLL • ALCION ENVIRONNEMENT • ANTEA • APPLIXION ORELIS • ARKEMA • ARMINES • ATANOR • ATC (Assistance Technique et Commercialisation) • BATSCAP • BAYER CROPSCIENCE • BIO-UV • BLUESTAR SILICONES France • BRGM • BUREAU VERITAS • BURGEAP • CEA - DRT/LITEN • CEA - LETI • CEDRIC BROCHIER SOIRIES • CEMAGREF • CERAMIQUES TECHNIQUES ET INDUSTRIELLES • CEREN (Centre d'Etudes et de Recherches Economiques sur l'Energie) • CESI RHÔNE-ALPES • CETIAT • CEZUS • CIBA • CLEXTRAL • CMGD (Centre de Recherche Matériaux de Grande Diffusion) • CNRS • COATEX • CONDAT • CPE LYON (Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique de Lyon) • CSTB • CTC (Centre Technique du Cuir) • CTP (Centre Technique de l'Industrie des Papiers, Cartons et Celluloses) • CVG (Centre de Valorisation des Glucides et des Produits Naturels) • DCM (Département de Chimie Moléculaire) • DEGREMONT • ECO SOLUTION • EDF CIDEN (Centre d'Ingénierie de la Déconstruction et de l'Environnement) • EFS • ELYO CYLERGIE • EM LYON (Ecole de Management de Lyon) • EMIN LEYDIER • EMSE (Ecole Nationale Supérieure des Mines de St-Etienne) • ENVIRHONALP • EURECAT • EUROTAB INNOVATION • EVEA • EXPLORAIR • EXTRACT-ECOTERRES • EXTRASYNTHÈSE • FCBA (Institut Technologique Forêt Cellulose Bois-Construction Ameublement) • GDF SUEZ • GEA ERGE-SPIRALE ET SORAMAT • GERFLOR • GRETH • HOLDITECH EURISKO • IFP • IMP (Laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères) • INERIS • INPG (Institut National Polytechnique de Grenoble) • INSA Lyon (Institut National de Sciences Appliquées de Lyon) • INSTITUT DE SECURITE • IONISOS • IRCELYON (Institut de Recherche sur la Catalyse de Lyon) • IRH Ingénieur Conseil • ITECH (Institut Textile et Chimique de Lyon) • ITERG (Institut des Corps Gras) • IVA ESSEX • JACIR - AIR TRAITEMENT • JET METAL • KALYTTIA TECHNOLOGY • LAB • Laboratoire de Chimie Organique • Laboratoire de Chimie Organométallique de Surface • Laboratoire de Rhéologie des Matières Plastiques • LAFARGE • LAGEP (Laboratoire d'Automatique et de Génie des Procédés) • LAMCOS (Laboratoire Mécanique des Contacts et des Structures) • LECA (Laboratoire d'Ecologie Alpine) • LEGI (Laboratoire des Ecoulements Géophysiques et Industriels) • LEM (Laboratoire d'Ecologie Microbienne) • LEPMI (Laboratoire d'Electronique et de Physico-Chimie des Matériaux et des Interfaces) • LES (Laboratoire des Sciences de l'Environnement) - ENTPE • LGCIE (Laboratoire de Génie Civil et d'Ingénierie Environnementale) • LGM2B (Laboratoire de Génie Mécanique et Matériaux de Bordeaux) • LGP2 (Laboratoire de Génie des Procédés Papetiers) • LOCIE (Laboratoire d'Optimisation de la Conception et Ingénierie de l'Environnement) • LPMCN (Laboratoire de Physique de la Matière Condensée et Nanostructures) • LSA (Laboratoire Sciences Analytiques) • MAPEA • MATEIS (Laboratoire Matériaux, Ingénierie et Sciences) • McPHY ENERGY • MESUREO • METABOLIC EXPLORER • MICHELIN • MIXEL • MODELYS • MTB RECYCLING • NALCO France • NOVACAP • ODOTTECH • ONDEO INDUSTRIAL SOLUTIONS • ONIDOL • PATURLE ACIERS • PELLENC SELECTIVE TECHNOLOGIES • PHYTORESTORE • PLYMOUTH Française • POTASSE ET PRODUITS CHIMIQUES • PROCESSIUM • RECUPYL • RECYCLANET/BIOWIND • RHODIA • ROQUETTE FRERES • RSA LE RUBIS • RVX • SARP INDUSTRIES • SCA (Service Central d'analyse, CNRS) • SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES • SCIENCE ET SURFACE • SDEI • SEPPIC • SERAM (Société d'Etudes et de Recherches de l'ENSAM) • SERPOL • SERVIVAP France • SINT • SITA France • SITA MOS • SITA REMEDIATION • SOGREAH • SOLETANCHE BACHY France • SOLVAY • SPIN (Centre Sciences des Processus Industriels et Naturels, EMSE) • SUEZ ENVIRONNEMENT • TECHNIQUES SURFACES ANDREZIEUX • TEFAL • TERA ENVIRONNEMENT • THETIS ENVIRONNEMENT • TORAY PLASTICS EUROPE • TOTAL RAFFINAGE MARKETING • TREDI • UNIVERSITE BLAISE PASCAL (Clermont-Ferrand) • UNIVERSITE CLAUDE BERNARD (Lyon 1) • UNIVERSITE DE SAVOIE • VEOLIA EAU • YLEC CONSULTANTS

Les membres fondateurs d'Axelera



GDF SUEZ



Avec le soutien de



Rhône-Alpes



Association Chimie - Environnement Lyon et Rhône-Alpes • Cité des entreprises

60, avenue Jean Mermoz • 69373 Lyon cedex 08 • Tél. +33 (0)4 78 77 83 64 • Fax. +33 (0)4 78 77 07 29
www.axelera.org • info@axelera.org