

eco Tech
Rhône-Alpes
Efficacité Energétique

Candidature au pôle de
compétitivité dédié aux éco
technologies en Rhône-Alpes

Dossier de presse
octobre 2009

SOMMAIRE

COMMUNIQUE DE PRESSE	P.3
RHONE-ALPES CANDIDATE POUR UN POLE DE COMPETITIVITE DEDIE AUX ECO-TECHNOLOGIES	

CONTEXTE	P.4/5
▪ LES ECOTECHNOLOGIES : DE QUOI PARLE-T-ON ?	
▪ UN AXE ESSENTIEL DE LA POLITIQUE ECONOMIQUE EUROPEENNE ET INTERNATIONALE	
▪ ... ET NATIONALE	

UN POLE DEDIE AUX ECO-TECHNOLOGIES ET A L'EFFICACITE ENERGETIQUE EN RHONE-ALPES	P.6/12
▪ POURQUOI UN POLE DE COMPETITIVITE ECOTECH EN RHONE ALPES ?	
▪ LES ECOTECHNOLOGIES EN RHONE ALPES – ETAT DES LIEUX	
▪ ORGANISATION DU POLE / LES ACTEURS INVESTIS	
▪ LES 8 ATOUTS DE LA CANDIDATURE ECO-TECH RHONE-ALPES	
▪ LES OBJECTIFS DU POLE	

PRESENTATION DES ACTEURS	P.13/25
▪ LES POLES DE COMPETITIVITES MEMBRES FONDATEURS	
▪ LES COLLECTIVITES LOCALES	

LES TROIS DOMAINES SCIENTIFIQUES DU POLE ECO-TECH RHONE-ALPES	P.26/27
--	----------------

CONTACTS PRESSE	P.28
------------------------	-------------

COMMUNIQUE DE PRESSE

RHONE-ALPES CANDIDATE POUR UN POLE DE COMPETITIVITE DEDIE AUX ECOTECHNOLOGIES

Un nouvel appel à projets pour la création de pôles de compétitivité en France a été lancé le 30 juin dernier par l'Etat. La thématique est exclusivement centrée sur les écotechnologies.

Forte de leur masse critique et de leur diversité sur ce sujet, les acteurs Rhônalpins ont naturellement choisi de se positionner et de présenter une candidature commune, avec plusieurs partenaires d'ores et déjà engagés : Le Grand Lyon, Saint Etienne Métropole, Grenoble Métropole, Région Rhône-Alpes, DREAL Rhône-Alpes et 4 pôles de compétitivité (Axelera, LUTB, Tenerrdis et Minalogic) ... A terme le pôle représente un potentiel de plus de 2500 adhérents avec près de 30 pôles de compétitivité, clusters ou associations d'entreprises impliquées dans les éco technologies, qui forment le socle de EcoTech Rhône-Alpes.

Le thème de ce nouveau pôle est l'efficacité énergétique.

Il part du constat au plan national et international, que les plus grandes menaces environnementales trouveront leur solution dans une meilleure efficacité de transfert et de stockage de l'énergie, et une évolution des usages énergétiques. Le pôle se positionne sur trois grands domaines applicatifs qui concentrent la plus grande partie de la dépense énergétique : **le bâtiment, le transport et les infrastructures, le transport et l'industrie.**

La valeur du dossier de candidature et la différenciation de Rhône-Alpes reposent sur :

- l'expertise scientifique des laboratoires rhônalpins dans ce domaine,
- le positionnement des industriels sur les différents marchés applicatifs,
- de l'activité des pôles de compétitivités positionnés sur la thématique en tant qu'offreur de briques technologiques ou en tant qu'intégrateurs système.

Dès son origine, le dossier de candidature est le reflet d'une vision commune et partagée entre collectivités locales, pôles de compétitivité et acteurs concernés. Il répond à des enjeux liés au développement industriel, scientifique et économique. Il répond également à un objectif de création d'emplois et de formation à des métiers nouveaux.

La labellisation effective du pôle sera connue en fin d'année.

CONTEXTE

LES ECO-TECHNOLOGIES, DE QUOI PARLE-T'ON ?

Les éco-technologies ne sont pas une filière à part entière, mais un secteur dont le dénominateur commun est d'être porté par la demande « environnementale » autour des contraintes de ressources (énergies fossiles, espace, préservation des écosystèmes...) et d'enjeux environnementaux tels que le changement climatique.

Il s'agit d'ensemble de services, de produits et de techniques permettant d'optimiser les consommations de ressources naturelles, de mesurer et de réduire les impacts environnementaux de l'activité humaine. Les éco-technologies recouvrent une grande diversité d'acteurs issus du monde économique, de la recherche et de la formation. C'est un secteur qui connaît deux grands axes de développement : la « croissance verte » - la création de nouvelles activités dans des filières en développement – et la transition vers une économie plus sobre en ressources, soit la mutation de filières économiques traditionnelles vers des modes de production plus vert.

Les éco-technologies regroupent des entreprises au profil extrêmement varié en termes de :

- Secteurs d'activité : nouvelles énergies, efficacité énergétique, gestion de l'eau et des déchets, traitement de l'air, réhabilitation des sites et sols pollués...
- Métiers : ingénierie, conseil et études, fabrication de matériels, distribution, construction, prestation de service, traitement de pollutions, architectes, aménageurs,...
- Types d'entreprises : filiales de grands groupes internationaux (Veolia et Suez en tête), grandes entreprises, PME spécialisées, bureaux d'études, cabinets d'architecte-urbaniste et d'aménageur, experts indépendants, artisans (chauffagistes, installateur de panneaux solaires, etc.)
- Marchés et clients : collectivités, grand public, entreprises industrielles, secteur immobilier

C'est un secteur en pleine croissance qui connaît un taux d'investissement toujours élevé malgré la crise, de l'ordre de 115 milliards de \$ prévue, par exemple, sur l'année 2009 dans les « Clean Energy » au niveau mondial.

UN SECTEUR PORTE PAR LA POLITIQUE ECONOMIQUE EUROPEENNE ET INTERNATIONALE...

Croissance économique et niveau élevé de protection de l'environnement sont deux axes essentiels de la politique de l'Union Européenne, structurée par :

- La stratégie de Lisbonne (2000) qui a situé l'innovation comme l'une des grandes priorités de la politique de développement économique de l'Union européenne. Cette stratégie vise à faire de l'Union européenne «l'économie de la connaissance la plus compétitive du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi, d'une grande cohésion sociale et du respect de l'environnement à l'horizon de 2010 ».
- La stratégie de Göteborg (2001) qui vise à intégrer le développement durable sur le long terme dans toutes les politiques de l'Union européenne. Elle recommande l'ajout d'un volet environnemental à la stratégie de Lisbonne et recommande une orientation massive des investissements publics et privés vers des technologies nouvelles et respectueuses de l'environnement.

Le programme ETAP (Environmental Technologies Action Plan), le plan d'actions du Paquet Energie-Climat, sont autant d'initiatives et orientations politiques au niveau européen qui contribuent à favoriser la croissance du marché des éco-technologies et le développement de l'innovation mais plus particulièrement celui de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

... ET NATIONALE

En France, la dynamique s'accélère depuis plusieurs mois, avec notamment le vote de la loi Grenelle 1 articulée autour de trois grands chantiers prioritaires : l'efficacité énergétique, la rénovation du patrimoine bâti et les transports. Cette dynamique nationale se poursuit avec notamment le comité stratégique « Ecotech 2012 », qui a débouché sur un plan stratégique en décembre dernier mettant au cœur de ses axes stratégiques l'efficacité énergétique et la performance environnementale.

UN POLE DEDIE AUX ECO-TECHNOLOGIES ET A L'EFFICACITE ENERGETIQUE EN RHONE-ALPES

POURQUOI CE NOUVEAU POLE DE COMPETITIVITE EN RHONE-ALPES ?

La création de ce nouveau pôle répond à une double nécessité :

- développer de nouvelles technologies et process dans le domaine de l'efficacité énergétique appliquée au bâtiment, à l'industrie et aux transports ;
- faire naître des projets de coopération à l'interface éco-technologique des pôles de compétitivité rhônalpins.

C'est pourquoi il a été choisi, pour optimiser la performance de ce nouveau pôle de compétitivité, d'intégrer dès à présent les forces existantes. Il ne s'agit ainsi pas de créer une structure « de plus » qui serait concentrée, tel un silo, sur un champ d'application restreint mais bien d'instaurer un système compilant toutes les énergies et les innovations. Les pôles existants ont décidés de passer d'un procédé de co-labellisation à la co-construction des projets situés à leurs interfaces.

Lors de leur déclaration commune au moment de Pollutec 2008, sous l'impulsion de la région, les Présidents des trois pôles Axelera, LUTB et Tenerrdis ont franchi une étape décisive en déclarant leur intention de réaliser cette collaboration, bientôt rejoint par le pôle Minalogic.

Cette dynamique progressive et collective a trouvé son point d'aboutissement et son accélérateur dans la décision, soutenue par l'Etat en région et les grandes collectivités de Rhône –Alpes, de répondre à l'appel à candidature pour la labellisation de pôles de compétitivité écotecnologies lancé le 30 juin 2009.

Avec un positionnement sur la thématique de l'efficacité énergétique, via notamment le rôle des pôles de compétitivité : Axelera, LUTB, Minalogic et Tenerrdis, Rhône-Alpes entend répondre aux objectifs de l'appel à projet :

- « Renforcer les compétences sur les territoires pour que l'industrie nationale puisse fournir les technologies de demain permettant un développement durable de la société et des industries, en réduisant leur impact environnemental »
- « Relayer l'impulsion de la loi Grenelle I et du plan Ecotech 2012 »

Ces acteurs partagent aujourd'hui l'ambition de se consolider en tant que pôle industriel et scientifique leader en Europe et dans le monde sur cette thématique éco-technologique liée à l'efficacité énergétique.

LES ECOTECHNOLOGIES EN RHONE ALPES

- Un potentiel de 3600 entreprises intervenant dans le champ des éco-technologies ;
- 50 000 emplois directs, et des filières industrielles traditionnelles majeures en mutation, soit 10% des emplois nationaux ;
- 1/4 des entreprises françaises spécialisées dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique ;
- Un potentiel de recherche remarquable par la présence de 4 600 chercheurs spécialisés sur les éco technologies ;
- 15 pôles de compétitivité, dont plusieurs ont placé les éco technologies au cœur de leur stratégie, notamment Axelera, Tenerrdis, LUTB, Minalogic ;
- De nombreux clusters de recherche, spécificité de la Région Rhône-Alpes dont 5 spécialisés sur les éco technologies : Macodev, Chimie Durable, Environnement, Energies renouvelables et éco-énergies, Transports-Territoires et Société ;
- De nombreux centres de recherche prestigieux : CNRS, CEA, INES, CSTB, IFP, INRETS, CERTU, CETIAT, CETIM, ... et 2 Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) ;
- des structures mettant en réseaux des entreprises et des acteurs de la recherche, organisations professionnelles, mais aussi des grands groupes et des PMI ;
- des collectivités engagées pour devenir les lieux d'expérimentation et d'utilisation des innovations éco-technologiques ;
- le soutien à l'investissement dans le secteur des éco-technologies depuis de nombreuses années sous l'impulsion des collectivités.

ORGANISATION DU POLE / LES ACTEURS INVESTIS

La dynamique du futur pôle de compétitivité Efficacité énergétique repose sur un renforcement des complémentarités et des collaborations entre les nombreuses compétences sectorielles de la Région Rhône-Alpes.

Il s'appuie ainsi sur la mobilisation des plus grandes entreprises comme des PME, de toutes les filières d'application concernées : matériaux, énergie, construction, transports, procédés industriels... et de l'un des plus importants potentiels de

recherche de France, avec près de 4 600 chercheurs spécialisés dans les éco-technologies, réunis au sein de laboratoires prestigieux. Il s'appuie également sur la capacité reconnue de Rhône-Alpes à déployer rapidement la recherche en production industrielle et sur les marchés finaux.

L'engagement fort de ces acteurs, représentant un potentiel de près de 1 000 adhérents pour le pôle de compétitivité, se reflète par le rapprochement des structures qui sont aujourd'hui émulateurs d'innovation dans leurs domaines de recherche respective : Rhône-Alpes compte ainsi près de 30 structures (pôles de compétitivité, clusters ou associations d'entreprises) impliquées dans les éco technologies, qui forment le socle de Eco-Tech Rhône-Alpes.

Dans le champ des éco technologies, Rhône-Alpes se différencie par une double force : une capacité de production de technologies innovantes dans un nombre élevé de domaines d'application, mais aussi la présence d'ensembliers et de concepteurs de systèmes capable de les mettre sur le marché.

Dès lors les pôles **Axelera** (Chimie-Environnement), **Tenerdis** (nouvelles technologies des énergies), **LUTB** (transport collectif urbain de personnes et de marchandises), **Minalogic** (Création, mise au point et production de produits et services autour des solutions miniaturisées intelligentes pour l'industrie (notamment gestion intelligente de l'énergie), **Plastipolis** (innovation dans les matériaux plastiques), **Viaméca** (développement d'une offre pour les machines, véhicules en passant de la mécanique consommable au service durable), **Arve Industrie** (décolletage et mécatronique), Techtera (textiles techniques) et Trimatec (technologies membranaires, fluides supercritiques et biomasse) ont uni leurs forces pour accélérer et consolider l'émergence, la structuration et la dynamique de ce nouveau pôle.

Pilotes et acteurs du projet, de **grands groupes** tels que GDF-Suez, Renault Trucks, Schneider, Lafarge...ouvrent leur vision à plus **d'une centaine de PME** (dont HEF, Clextal, Recupyl...) qui s'associent progressivement aux projets de coopération ou en ont initié avec leurs propres forces.

Les efforts de recherche se restructurent, se précisent sur les éco-technologies, se mutualisent et se diffusent à l'ensemble du tissu. **Les centres de recherche et tous**

les laboratoires concernés réunis au sein du PRES Université de Lyon (qui intègre les composantes de Saint-Etienne) et le PRES Grenoble Universités, tous deux renforcés par la récente labellisation de leur projet scientifique dans le cadre de l'Opération Campus, des centres techniques tels que le CETIM ou le CSTB se joignent à la dynamique et nourrissent les projets de leurs avancées scientifiques et de leurs ressources. Parallèlement, tout l'univers de la formation professionnelle est mobilisé au travers notamment de l'implication active des principaux acteurs régionaux.

Enfin, le **soutien institutionnel** met à contribution son accompagnement pour le pôle éco-technologies en Rhône-Alpes en proposant la palette d'outils des grands intervenants dans le domaine du développement économique : **la Région Rhône-Alpes, Grand Lyon, Grenoble Alpes Métropole (la Métro), Saint Etienne Métropole, la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Isère, la DREAL Rhône-Alpes...**

L'engagement collectif de tous ces acteurs est coordonné, animé et guidé par une gouvernance structurée. Ces organes se retrouvent dans l'association « Ecotechnologies Rhône-Alpes » qu'ils ont constituée pour porter et gérer ce nouveau pôle de compétitivité.

Si les éco-technologies gagnent à être intégrées dans leurs applications, les initiatives technologiques doivent également être intégrées en amont. Les avantages de cette nouvelle organisation sont multiples :

- Elle s'appuie sur l'expérience, l'expertise et l'efficacité des pôles de compétitivité existants et fait ainsi gagner quatre ans à ce nouveau pôle, en lui faisant profiter de ses réseaux (notamment à l'international), de sa connaissance étroite des laboratoires et unités de recherche...
- Elle permet surtout de faire foisonner des projets de coopération concrets à l'interface des thématiques : la chimie et le transport, les nouvelles énergies et les infrastructures, le bâtiment et les nouveaux matériaux...
- Elle ne cesse de sommer les filières potentiellement concernées par un projet éco-technologique. Si deux filières proposent un projet, le nouveau pôle de compétitivité en ajoute une troisième, une quatrième...
- Elle pense chaque projet à l'intérieur d'un système, où chaque technologie ou application n'est pas indépendante de l'autre

- Elle éclaire auprès des entreprises du territoire la compréhension du paysage formé des multiples acteurs et structures intervenant dans le champ des de l'innovation et des écotechnologies
- Elle fédère et fait émerger de nouveaux projets de Recherche et développement et de nouveaux marchés.

LES 8 ATOUTS DE LA CANDIDATURE ECO-TECH RHONE-ALPES

1 - Une vision commune de la stratégie du pôle EcoTech Rhône-Alpes, centré autour des enjeux de « l'efficacité énergétique » sur l'ensemble du spectre : depuis l'éco conception, les briques technologiques jusqu'aux usages et comportements. Cette approche systémique s'appuie sur la capacité régionale à travailler aux interfaces des pôles et clusters existants, à visibilité mondiale, leaders sur leurs thématiques de recherche.

2 - Un projet de pôle qui fédère le potentiel économique et scientifique incluant des acteurs leaders sur leur cœur de métier (pôle de compétitivité, clusters, entreprises, laboratoires, ...), soit un potentiel de 1000 adhérents. L'objectif est de développer des projets collaboratifs transversaux afin : de développer de nouvelles filières économiques à fort potentiel d'application, de valoriser l'innovation et la recherche, de renforcer les leaders existants, de favoriser l'émergence de nouvelles start-up et créer de nouveaux emplois. Rhône-Alpes peut d'ores et déjà s'appuyer sur des réussites en matière de projets collaboratifs et sur la qualité d'un écosystème de valorisation qui a permis de belles réussites économiques sur ces filières comme Récupyl, MCE5, Fluorem, ...

3- Une valorisation des actions emblématiques menées en Rhône-Alpes sur la thématique : le plan régional énergie (100 m€ sur 5 ans), les aspects énergétiques du CPER, les projets structurants de recherche (INES, plateformes technologiques), les outils d'accompagnement et de financement des entreprises (IDéclic, Innov'®, réseaux EIE, OERA,...), le soutien à la demande,...

4- Des collectivités locales engagées, depuis de nombreuses années, dans le développement et le financement des expérimentations sur leurs territoires (par exemple le projet Concerto), dans l'exploitation des éco technologies (donneurs d'ordres exemplaires et incitateurs), dans la sensibilisation des acteurs économiques, scientifiques et des Rhônalpins, dans le soutien financier, l'émergence de dynamiques économiques et scientifiques autour des éco-technologies.

5 - Un pôle s'appuyant sur une dynamique et un savoir faire créés en Rhône-Alpes autour du lien entre science et société (par exemple par le questionnement autour des micro- et nano-technologies). Ce dernier englobe les préoccupations sociales et sociétales dans le développement de nouvelles technologies. Une politique unique, en France, de par son ampleur, qui se matérialise par la création de 3 clusters de recherche orientés SHS, de nombreux colloques sur les territoires réseaux actifs des CCSTI). Ce lien englobe également le soutien de la demande autour de solutions liées à l'efficacité énergétique (déploiement des ENR auprès des particuliers, programmes de rénovation de quartiers à basse consommation d'énergie, développement des bâtiments passifs et à énergie positive, ...)

6 - La qualité de l'offre de formation sur la thématique permettant d'anticiper et d'accompagner l'émergence de nouveaux métiers liés aux éco technologies. Le plan Campus, qui a retenu les projets lyonnais et grenoblois, et le plan régional de formation intègrent déjà cet enjeu

7 - Une ambition à long terme de travailler à l'amélioration du cadre de vie des Rhônalpins, en s'appuyant sur la grande richesse du territoire régional en termes de projets (infrastructures, habitat...) qui élargiront les terrains d'application des éco innovations

8- Une stratégie scientifique trouvant des applications concrètes, concentrées sur des thématiques technologiques et des projets de coopération déjà enclenchés. Près de 40 sont définis ou en préparation pour ce dossier. Elle permet de développer, après une phase de consolidation des savoir-faire, de véritables leviers d'innovation et de développement.

LES OBJECTIFS DU POLE ECO-TECH RHONE-ALPES

Le pôle éco-technologie Rhône-Alpes figure déjà dans le Top 10 européen de l'efficacité énergétique. Il vise, par une notoriété internationale ciblée sur ses thématiques technologiques prioritaires, à entrer durablement dans le Top5 européen dans un horizon de 10 ans.

La création de ce pôle de compétitivité vise donc à :

- Renforcer la capacité de Rhône-Alpes à s'adresser rapidement aux marchés complexes de demain ;

- Passer à une nouvelle ère de partenariats : d'une logique de co-labellisation vers une réelle démarche de co-construction des projets de recherche entre les acteurs, écosystème dans lequel les acteurs écrivent ensemble leur feuille de route technologique ;
- Accélérer le développement et la réussite d'entreprises innovantes de référence, en favorisant l'émergence du « Google des éco technologies » ;
- Positionner Rhône-Alpes comme un fer de lance du développement des éco technologies sous l'angle de l'efficacité énergétique, de la matière jusqu'aux usages, et faire de la France un leader mondial de la production d'éco technologies, en cohérence avec la stratégie nationale ;
- Affirmer Rhône-Alpes comme un véritable terrain d'expérimentation des éco technologies, d'une ampleur considérable.

PRESENTATION DES ACTEURS

LES POLES DE COMPETITIVITES

4 MEMBRES FONDATEURS : AXELERA, TENNERDIS, LUTB ET MINALOGIC

→ Le pôle de compétitivité AXELERA, spécialisé dans la chimie-environnement

Ce pôle de compétitivité mondial dans le domaine Chimie-Environnement est constitué de 115 adhérents regroupant des sociétés comme Arkema ou GDF-Suez et des structures publiques comme le CNRS et l'Institut Français du Pétrole.

AXELERA élabore des programmes de recherche pour le développement d'une chimie plus compétitive et plus respectueuse de l'environnement. AXELERA se veut à la source d'une nouvelle filière chimie-environnement véritablement intégrée et présente la spécificité de conduire lui-même des programmes de recherche et développement, allant au-delà de l'activité traditionnelle d'un pôle de compétitivité qui consiste en la labellisation de projets. L'ambition d'Axelera est de devenir la vitrine de la « chimie du futur » et de se positionner comme pôle industriel et scientifique leader au niveau international en 2012.

Types de projets AXELERA :

- Les projets de recherche et développement gérés directement par le pôle (9 projets financés à ce jour) : on peut notamment citer le projet Duramat (sur les matériaux innovants à moindre impact environnemental);
- Les projets labellisés par le pôle avec le label « Axelera » (135 projets labellisés).

Les projets structurants qui font l'objet de labellisation par le pôle et consistent en la mise en œuvre de projets industriels et de plateformes de recherche : la Cité Lyonnaise de l'Environnement et de l'Analyse...

→ Le pôle de compétitivité TENERRDIS - Technologies des énergies renouvelables Rhône-Alpes, Drôme, Isère, Savoie

Tenerrdis, pôle de compétitivité de portée nationale, développe des projets sur la problématique de la gestion des réseaux, de l'hydrogène, du solaire et du bâtiment, de la biomasse et de l'hydraulique.

Tenerrdis réunit 185 acteurs avec des investissements à hauteur de 440 millions d'euros pour 200 millions d'euros de financements publics. Depuis 2005, le pôle a

labellisé 226 projets de R&D et un grand projet structurant la filière photovoltaïque : Solar Nano Crystal/Alliance PV. Les premiers projets démarrés en 2005 et 2006 présentent déjà des retombées concrètes avec la création de 80 emplois et de deux entreprises, H3EIndustries (développement de microcentrales hydroélectriques) et AQUALIENNE-ELEC (production et vente d'électricité).

Le pôle soutient de nombreux projets concernant l'énergie solaire autour de l'INES, plate-forme de compétences de la recherche partenariale sur cette thématique. Parmi les projets du pôle on peut citer Multixen, QC-Passi, PHARE, Solion ou ClipCool

→ Le pôle de compétitivité LUTB (Lyon Urban Truck & Bus), spécialisé dans les transports collectifs urbains de personnes et de marchandises

Le pôle de compétitivité Lyon Urban Truck and Bus (LUTB), labellisé en 2005, a été initié par Renault Trucks, Irisbus France, l'Institut Français du Pétrole (IFP), l'Institut National pour la Recherche dans les Transports et leur Sécurité (INRETS), le Grand Lyon et la CCI de Lyon.

L'ensemble des partenaires de ce pôle, industriels, scientifiques, utilisateurs et institutionnels, a décidé de se rassembler dans une association loi 1901 « Lyon Urban Truck & Bus 2015 ». Depuis juin 2006 l'association LUTB 2015 regroupe le Pôle de compétitivité et le Cluster Automotive Rhône Alpes.

Quatre grands programmes de recherche et développement ont été définis :

- Motorisation et chaîne cinématique
- Sécurité et sûreté intégrées
- Architecture et confort
- Système de transport : le projet Hybrys Tech, développé par Renault Trucks en partenariat avec SITA (Suez Environnement) et le Grand Lyon est un exemple de projet innovant mené dans ce cadre.

Parmi les projets de recherche déployés par le pôle, on peut citer les recherches ayant pour but d'améliorer les performances des catalyseurs actuels (mise en action, durabilité)

→ **Le pôle de compétitivité mondial MINALOGIC, spécialisé dans les solutions miniaturisées**

Ce pôle est dédié à la création, la mise au point et la production de produits et services autour des solutions miniaturisées intelligentes pour l'industrie (micro et nanotechnologies et au logiciel embarqué). Le pôle a placé la maîtrise et la gestion intelligente de l'énergie au coeur de ses préoccupations et a notamment créé un Label Green qui récompense les projets permettant de réduire ou maîtriser de façon significative la consommation d'énergie. Minalogic représente 137 membres, dont 97 entreprises (76% de PME), 134 projets labellisés, 81 projets financés pour une enveloppe de 1,2 milliard d'euros, 346,7 M€ de financements publics obtenus (ANR, FUI, Oseo, collectivités locales, ministère de la recherche).

Par ailleurs, Minalogic a fait des « Green IT » un sujet clé de ses activités. Un groupe de travail sur cette thématique a en effet été créé, ayant vocation à développer des projets de R&D dans le domaine de l'efficacité énergétique dans l'informatique, notamment des data center, fortement consommateurs.

LES COLLECTIVITES ENGAGEES

Le poids important des éco-technologies en région Rhône-Alpes s'inscrit dans une politique forte de soutien public au développement durable, relayée par les collectivités locales. De nombreuses initiatives impulsées à différents échelons territoriaux, au-delà du soutien politique et financier aux projets des pôles et autres organisations, se complètent pour former une stratégie cohérente visant à faire de Rhône-Alpes un territoire éco-technologique dynamique.

→ **LE CONSEIL REGIONAL DE RHONE-ALPES : « Rhône-Alpes, accélérateur d'éco-innovation »**

La Région Rhône-Alpes a fait, depuis de nombreuses années, du développement des éco-technologies l'un des axes majeur de sa stratégie économique, scientifique et environnementale, avec l'objectif de devenir un territoire leader sur le plan européen. La Région consacre 30% de son budget au développement durable, soit une somme de 700 millions d'euros.

Pour soutenir cette ambition, la Région – avec ses partenaires - a développé un ensemble cohérent de politiques qui permettent d'agir sur différents leviers, comme la

formation, la recherche, l'éducation, le développement économique... Aujourd'hui, c'est un ensemble performant qui s'est structuré sur le territoire, permettant d'accompagner l'évolution du pôle éco-tech sur 3 piliers : la politique énergie – environnement, la politique économique, la politique d'enseignement supérieur et de recherche.

La politique énergie – environnement :

- un programme de 23 millions d'euros dédiés à la maîtrise de l'énergie et aux énergies renouvelables
- un programme de 5,5 millions d'euros d'aides, apportées aux entreprises engagées dans le management environnemental.
- Le dispositif INNOV'R® - lancé en partenariat avec Oseo et l'ADEME - qui est un appel à projet permanent visant à soutenir les projets de R&D Eco innovants des entreprises rhône-alpines. Depuis son lancement, il y a un an, plus de 140 projets ont été soumis et 70% d'entre eux ont pu bénéficier d'un soutien à hauteur d'environ 3 millions d'euros.
- Le programme « Objectif Environnement Rhône-Alpes » menée en partenariat avec l'ADEME, la CRCI et le réseau des CCI, la CRMA et le réseau des CMA, la FFB Rhône Alpes, la FRTP, la CAPEB, COOP de France. Ce programme vise à mettre à la disposition des TPE, PME et artisans, des chargés de mission environnement permettant de définir des solutions adaptées pour réduire l'impact environnemental des entreprises (environ 5 000 entreprises bénéficiaires depuis 2002)
- IERA (Info Energie Rhône-Alpes) : est un réseau régional qui rassemble 11 structures associatives expérimentées dans les domaines de l'énergie et de l'environnement : les Espaces Info-Énergie. Ces derniers ont pour mission de sensibiliser, d'informer et de promouvoir l'utilisation rationnelle et la maîtrise de l'énergie, l'usage des énergies renouvelables, la qualité environnementale des bâtiments et les modes de déplacements doux, auprès d'un certains nombres de publics : entreprises, particuliers, scolaires...
- L'OREGES (observatoire de l'énergie et des gaz à effets de serre de Rhône-Alpes), dont l'animation technique a été confiée à RA2E (Rhône-Alpes Environnement Energie). Cet observatoire permet de suivre les consommations, les productions et les émissions de gaz à effet de serre en Rhône-Alpes. La connaissance de ces résultats permet de travailler sur les perspectives énergétiques.

- Le plan Energie de la Région - adapté en 2005 et augmenté en 2008 - contribue à ce même objectif : il s'agit de promouvoir les économies d'énergie et les énergies renouvelables en développant les technologies les plus performantes.
- Par les appels à projets « Prébat » pour les bâtiments collectifs et « 100 rénovations » la Région soutient les solutions les plus innovantes mises en œuvre dans le bâtiment. L'objectif est aussi de porter à connaissance des professionnels du bâtiment ces nouvelles pratiques et ces innovations, afin d'en faire des prescripteurs.
- Dans la même perspective, le Chèque énergie Rhône-Alpes est un système de subventions permettant aux particuliers de régler une partie de leur facture d'installation d'équipements dédiés aux énergies renouvelables. L'objectif est double : inciter les Rhônalpins à utiliser les énergies renouvelables et soutenir la demande.

La politique économique

- La création de 3 Clusters Rhône-Alpes sur la thématique éco-technologies qui permettent de renforcer la compétitivité des entreprises du secteur, soit le Cluster Eco Energie, Organics Cluster et Automotive Cluster
- Le soutien aux projets R&D des pôles de compétitivité et à leur animation.
- L'ARDI Rhône Alpes (Agence Régionale du Développement et de l'Innovation de la Région Rhône Alpes), à la demande de la DREAL et de la Région Rhône-Alpes, pilote depuis avril 2009 une démarche de travail collaboratif sur la thématique « Quartier Durable » avec les pôles de compétitivité, des clusters (Lumière, ...) et d'autres structures intéressées (PIC, ...). L'objectif est d'associer les compétences regroupées par les différentes structures autour de ce thème afin de faire émerger des projets collaboratifs d'innovation transverses et éventuellement des plateformes technologiques. Plusieurs thèmes ont déjà été identifiés comme fédérateurs des savoir-faire du territoire Rhônalpin : l'optimisation de l'utilisation des informations disponibles pour une meilleure mobilité, l'autonomie des individus à tous les âges de la vie ; la réduction des nuisances environnementales ainsi que l'optimisation de la gestion et de la consommation de l'énergie à l'échelle du quartier. Des séances de travail organisées par l'ARDI Rhône-Alpes et réunissant pôles, clusters et autres acteurs de ces domaines ont déjà pu mettre en exergue des convergences de préoccupations et des idées de projets commun. Cette démarche tend à montrer comment les technologies et compétences croisées

de différents secteurs peuvent contribuer à développer des quartiers viables, vivables, équitables donc durables. Dans le cadre de ces ateliers, la thématique « Eco-tech » a bien sûr été intégrée et des pistes de travail ont été identifiées, dont certaines se retrouvent dans le présent dossier sous forme de fiches Projets

La politique d'enseignement supérieur et de recherche

- La création de 4 Clusters de recherches : « chimie durable », « MACODEV - Matériaux et Conception pour un Développement Durable », « Transports, Territoires et Société », « Energies renouvelables, Efficacité énergétique » et « GOSPI - Gestion et Organisation des Systèmes de Production et de l'Innovation ». Ces clusters réunissent plus de 4200 chercheurs et 250 laboratoires. Ils sont chacun financés à hauteur de 1 million €, par an.
La Région fait preuve d'un volontarisme très fort en matière de Sciences Humaines et Sociales qui se traduit par la création de 3 clusters de recherche spécifiques.
- Le soutien à des grands projets structurants – comme PV Alliance, Pôle Toxicologie et Eco-toxicologie de Rovaltain -, à plusieurs plateformes technologies, projets de R&D comme Solar Nano Crystal...
- Les Plates-Formes Technologiques Rhône-Alpes
L'appel à projets « Plates-formes Technologiques Rhône-Alpes », lancé conjointement en avril 2008 par la Région Rhône-Alpes et l'Etat en région, vise à accompagner d'ici 2013 une vingtaine de projets structurants, pour un montant global de 30 M€ abondés par l'Europe, l'Etat, la Région.
S'inscrivant dans une stratégie de développement industriel, les plates-formes technologiques sont des structures dotées de moyens techniques et de personnels capables de produire et transmettre des connaissances et savoir-faire et d'utiliser le matériel en experts. Elles participent ainsi au rapprochement recherche industrie, à la modernisation des équipements des centres de compétences et sont des outils supports et accélérateurs de projets collaboratifs de R&D et de transfert technologique. Elles sont sélectionnées pour leur excellence sur la base d'un cahier des charges commun.

→ LE GRAND LYON

L'ambition du Grand Lyon est de devenir une référence européenne en matière de cleantech d'ici 2015.

Sur la base de cette commande politique, l'objectif fixé à la démarche a été la définition d'un plan de développement « Cleantech », répondant à 3 objectifs économiques complémentaires :

- Créer de la richesse et de la croissance économique à partir de ces activités pour ancrer et générer des emplois sur le territoire ;
- Développer une visibilité internationale pour attirer les investissements extérieurs ;
- Contribuer, par l'innovation, à réduire l'impact des activités économiques et humaines sur l'environnement et notamment atteindre les objectifs du Plan Climat du Grand Lyon.

Les atouts du Grand Lyon sont nombreux : l'agglomération est composée d'un tissu économique et scientifique de très haut niveau par sa qualité et sa densité : grands groupes et PME dynamiques, centres de R&D publics et privés, établissements de formations initiale et professionnelle reconnus composent l'agglomération.

Des initiatives concomitantes au niveau de l'agglomération comme le Plan climat ou l'Agenda 21, peuvent préfigurer autant de leviers d'actions et de développement économique liés.

Le positionnement stratégique adopté vise à miser sur ces atouts identifiés, à savoir travailler à partir d'une densité industrielle importante et déjà en mutation vers les cleantech, tout en faisant du Grand Lyon un territoire d'expérimentation des solutions environnementales innovantes. En appui, les différentes niches de compétences du territoire doivent permettre de proposer une offre environnementale globale au service d'une meilleure qualité de vie en ville.

Les 3 axes de cette stratégie d'ensemble sont les suivants :

- Miser sur le potentiel existant : l'agglomération se caractérise par une densité industrielle scientifique qui permet à Lyon d'avoir une taille critique et une visibilité européenne sur les secteurs phare de la chimie et du transport urbain, qui ont déjà fortement investi les potentialités économiques ouvertes par les Cleantech.

- Agir concrètement en faisant du territoire Grand Lyon, le terrain d'expérimentation et d'application où les entreprises pourront déployer leurs solutions innovantes en grandeur économique réelle pour les adapter aux usages et aux marchés de demain. Ce territoire d'expérimentation soutiendra l'attractivité auprès d'entreprises extérieures.
- Transformer l'image actuelle de l'agglomération en matière d'environnement, en misant sur les niches existantes (énergie, air, bruit, sols, éclairage ...) et leurs complémentarités possibles avec les secteurs historiques pour proposer un environnement de meilleure qualité et remettre l'industrie au service de la ville.

Ce cap stratégique est conforté par une série d'initiatives d'ores et déjà concrétisées :

- La constitution d'une équipe dédiée à la prospection d'entreprises cleantech au sein de l'Aderly, l'agence de développement économique de la région lyonnaise.
- La participation et le soutien au projet Lyon Cité Campus, qui fera du Campus de la Doua le campus Lyon Tech spécialisé sur la recherche et l'activité économique dans le domaine des éco technologies
- L'expérimentation de nouvelles solutions de transport : Velo'v, projet REAL d'intermodalité, ...
- Le développement d'une offre immobilière d'accueil d'entreprises sur des parcs / bâtiments exemplaires (Parc Technologique de Saint Priest, future tour In City)
- L'aménagement d'éco quartiers : ZAC des Hauts de Feuilly, Remparts de Trion
- Le projet de rénovation du tunnel de la Croix Rousse.

→ GRENOBLE ALPES METROPOLE

Grenoble -Alpes Métropole a dès sa constitution intégré l'environnement dans ses missions et orienté son développement de manière durable, tant dans ses politiques propres qu'en matière d'innovation, orientations que l'on retrouve dans son projet d'agglomération.

Plusieurs actions reflètent cette politique volontariste :

- Mise en place de l'une des premières agences locales de l'énergie, et soutien croissant depuis sa création

- Adoption du premier plan climat d'agglomération, engageant l'agglomération mais également 70 partenaires institutionnels et industriels, avec :
- La mise en place d'un observatoire du Plan Climat pour suivre les consommations énergétiques et les émissions de GES au niveau de l'agglomération et d'un conseil scientifique.
- L'organisation des Assises de l'énergie depuis 2002 en partenariat avec la CU de Dunkerque
- La reconnaissance par l'obtention du label EEA (European Energy Award) en 2007 (1ère agglomération en Europe, cf. <http://www.european-energy-award.org/> et <http://www.energie-cites.eu/>), en plus du label Cit'ergie de l'ADEME
- La mise en place d'un schéma de développement des énergies renouvelables en cours d'élaboration pour répondre à l'objectif de multiplication par 2 des consommations d'énergie renouvelable d'ici 2020.

Sur le plan de l'appui aux filières économiques énergie et environnement, la Métro accompagne depuis leur création les pôles de compétitivité Tenerrdis et Axelera, et tend à devenir, au delà de sa forte mobilisation dans les projets RD labellisés, un acteur à part entière de éco-innovation en expérimentant dans le cadre de ses compétences propres (habitat et logement, déplacements, grands équipements, gestion de son patrimoine, gestion des déchets..)

L'enjeu est de contribuer au développement de ces filières par l'innovation, en jouant un rôle de catalyseur des projets d'expérimentation.

Enfin, elle participe directement à l'animation de la filière chimie environnement avec des moyens propres et un partenariat avec le Sud Grenoblois pouvant déboucher vers la création d'une zone d'activité dédiée.

→ VILLE DE GRENOBLE

La Ville de Grenoble a mis en place depuis quelques années un plan local d'urbanisme ambitieux en terme de développement durable. Elle a élaboré un schéma énergétique local "Grenoble facteur 4" qui vise à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050, en réduisant les consommations énergétiques du parc de logement et en augmentant la part d'énergie renouvelable dans la production et la distribution d'électricité et de chaleur assurée par les deux SEM locales.

Sur les 30 actions de "Grenoble facteur 4", on peut citer :

- Généralisation de l'aménagement durable: Eco-quartiers (Ile Verte...) et grands projets à vocation économique : Bouchayer-Viallet, Presqu'île Scientifique (L'ensemble des nouveaux quartiers construits par la Ville s'inscrit dans une démarche de développement durable.) Ces projets développent une mixité de fonctions et en accueillent des projets immobiliers HQE et à énergie positive.
- Amélioration thermique du parc existant des bailleurs sociaux : 480 logements d'ici 2010
- Amélioration thermique du parc existant privé (Copropriétés des années 1945-1975. Soutien de 1000 logements/an de 2009 à 2013)
- Amélioration thermique des bâtiments municipaux
- Généralisation des bâtiments neufs BBC en 2012
- Pérennisation de la Biennale de l'Habitat durable

→ SAINT ETIENNE METROPOLE

Dans le cadre de son projet d'Agglomération, Saint Etienne Métropole a défini trois grandes priorités stratégiques, qui reflètent toutes, de manière directe ou indirecte des préoccupations qu'elles soient économiques, sociales ou environnementales en lien avec les éco technologies. Il s'agit ainsi de faire de Saint Etienne Métropole :

- Une Agglo Verte,
- Une Agglo Innovante,
- Une Agglo Solidaire

Ces 3 priorités sont transversalement complétées par 2 objectifs que sont :

- La Qualité du Service Rendu,
- Le Développement Durable.

Dans ce cadre, un certain nombre d'actions emblématiques sont conduites sur le territoire de Saint Etienne Métropole relatives aux éco technologies et plus, largement, au Développement Durable :

- L'adoption d'un Agenda 21 comprenant 23 actions relatives au développement économique (zones d'activités durables, éco filières...), à la préservation des espaces naturels et à la lutte contre les nuisances (pollution de l'air, cartographie des points noirs sonores...), et à la solidarité sociale et territoriale.

- Lancement d'un plan Climat énergie, avec l'ambition de réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 et de viser le Facteur 4 à l'horizon 2050, avec l'appui d'acteurs incontournables du territoire comme le Groupe Casino ou l'association environnementale de renommée internationale WWF
- Mise en œuvre depuis 2006 d'un programme d'éducation à l'environnement et l'éco citoyenneté dans les écoles volontaires des 43 communes de l'agglomération : eau, tri des déchets, préservation des forêts et des rivières, biodiversité, air et énergie
- Utilisation de pieux géothermiques au sein de la platine de la cité du Design
- L'équipement du Stade Geoffroy Guichard de l'une des plus grandes centrales photovoltaïques de France
- La construction de chaufferies bois
- La création du CIRIDD (Centre International de Ressources et d'Innovation pour le Développement Durable), en vue de la production et valorisation d'outils et de méthodes pour proposer des réponses concrètes aux entreprises et collectivités sur le développement durable (exemple : Animation avec l'AFNOR d'une plateforme d'échanges en Rhône Alpes sur la norme ISO 26000, ...)
- Création du pôle éco conception à Saint Etienne par la CCI de Saint Etienne (réduction des impacts négatifs des produits sur l'environnement)

→ La CAPI – Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

Dans le cadre de son plan de mandat, la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère a mis les questions de développement durable au cœur de son projet de développement.

Au-delà des effets de mode, et d'actions liées au fonctionnement de la collectivité, la CAPI réaffirme son souhait d'être territoire d'expérimentation pour la mise en œuvre des éco technologies.

Agréée « Grand Projet Rhône Alpes » par le conseil régional , pour évoluer de la ville nouvelle de l'Isle D'Abeau vers « la vallée urbaine durable » , la CAPI soutient toutes les initiatives de système de transports innovants et tout ce qui peut participer à un nouvel urbanisme, notamment en étant territoire d'expérimentation de construction durable innovante. Pour cela elle possède plusieurs atouts :

- Elle est le territoire d'accueil de Photowatt, leader français des panneaux photovoltaïques et du projet innovant PV Alliance, membre des pôles de

compétitivité Minalogic et Tenerrdis, la CAPI souhaite développer l'utilisation du solaire sur son territoire, tant en réaffirmant sa vocation à accueillir de nouvelles implantations d'unités de production de photovoltaïques, qu'en offrant la possibilité de tester sur son territoire de nouvelles utilisations.

- Elle accueille les Grands Ateliers, GIP de 13 écoles d'architecture et de construction à Villefontaine, lieu unique de réalisation des maquettes échelle 1 pour les écoles. Les Grand Ateliers souhaitent créer une cité de la construction durable, avec l'ensemble des acteurs industriels et de recherche pour offrir un lieu d'information, de démonstration et de formation aux nouvelles techniques de constructions durables
- Le PIC (Pôle Innovation constructive) membre actif du dossier de pôle de compétitivité écotech, est un acteur essentiel de ce projet de cité de la construction durable qui peut être un lieu de démonstration unique pour les produits issus de ce pôle de compétitivité.
- En lien avec le PIC et les acteurs du solaire, le PIL'es (Pole d'intelligence Logistique Europe du Sud) situé au centre de la plate forme logistique de Saint Quentin Fallavier, 1° plate forme logistique française terrestre avec près de 2millions de m² d'usines logistiques, souhaite développer un programme ambitieux de démonstration d'usine logistique solaire de demain, en utilisant de manière innovante toutes les capacités du photovoltaïque.

Les stratégies complémentaires mises en œuvre par les différentes collectivités territoriales rhônalpines sont également relayées par certains acteurs économiques. En effet, les CCI de Rhône-Alpes sont également engagées dans des démarches promouvant les enjeux de l'efficacité énergétique auprès du tissu d'entreprises. . De mêmes certaines opérations collectives sont peuvent être citées comme exemplaire dans le domaine de l'efficacité énergétique : l'opération Optim'Energie ou CAP énergie.

Optim'Energie

Cette opération, lancée en partenariat avec l'ADEME et le Conseil Régional, a pour but d'accompagner les PME à mieux connaître, maîtriser et rationaliser leurs consommations énergétiques, quels que soient leurs secteurs d'activité.

Le dispositif, fondé sur la réalisation de diagnostics énergétiques et l'apport de recommandations chiffrées sur les actions à mettre en œuvre, affiche des résultats

probants qui ont justifié sa reconduction en 2009 : plus de 200 visites énergie effectuées par les conseillers environnement des CCI, donnant lieu à plus de 300 préconisations. 40% des préconisations formulées ont eu un temps de retour sur investissement inférieur à un an.

CAP Energie :

L'opération, est menée par la CETIM avec l'ensemble des centres techniques industriels de la région, et vise à mettre en cohérence les usages énergétiques des entreprises de différents secteurs industriels et à les accompagner afin qu'elles intègrent et développent la dimension énergie dans leurs pratiques et leur stratégie de développement durable. Il s'agit de faire l'inventaire des solutions efficaces ou des bonnes pratiques en matière de réduction des consommations d'énergies, de les mutualiser et de les promouvoir auprès d'autres entreprises des secteurs concernés. Par la suite, il s'agit de capitaliser sur les outils élaborés et de les disséminer au travers d'un club (CAP Energie), communauté de pratiques et de technologies, ouverts aux entreprises de Rhône-Alpes. L'objectif ultime est de créer une dynamique de réflexion sur les besoins en R&D des entreprises dans le domaine des technologies liées à l'énergie.

LES TROIS DOMAINES SCIENTIFIQUES DU POLE ECOTECH RHONE-ALPES

Les acteurs du pôle ont élaboré collectivement une stratégie d'application concrète concentrée sur trois thématiques technologiques : « technologies et énergie », « territoires et énergie », « matériaux et énergie » appliquées au bâtiment, à l'industrie et aux transports. Ces trois thématiques regroupent 34 projets de coopération déjà initiés entre industriels et laboratoires pour un budget de recherche publique et privée représentant, dès 2009, plus de 131,6 millions d'euros et 27 projets en cours de structuration évalués (provisoirement) à 5,8 M€.

Les acteurs du pôle, par le recensement, l'inventaire précis et le pilotage des leviers d'innovation et de développement technologique, évitent ainsi toute dispersion et optimisent la dynamique de concentration : tous les acteurs du pôle vont dans le même sens. Chaque projet est animé par un responsable industriel ou émanant d'organisme de formation ou de recherche qui peut le cas échéant s'appuyer sur un coordinateur scientifique.

A court terme, ils accélèrent leurs efforts de maillage, de réseau et de consolidation des synergies. A moyen terme, ils visent à favoriser et à amplifier l'attractivité pour de nouvelles ressources technologiques sur le territoire du pôle sur les axes technologiques sélectionnés. Les acteurs accélèrent ainsi la diffusion de la technologie au marché.

En se concentrant sur la vision, c'est-à-dire l'accélération dans le traitement des enjeux de l'efficacité énergétique :

- Optimiser la production
- Stocker et distribuer mieux
- Maîtriser les consommations énergétiques
- Veiller à récupérer l'énergie
- Développer le volet énergétique de l'éco-conception et du recyclage
- Etre capable de modéliser et d'optimiser les flux énergétiques

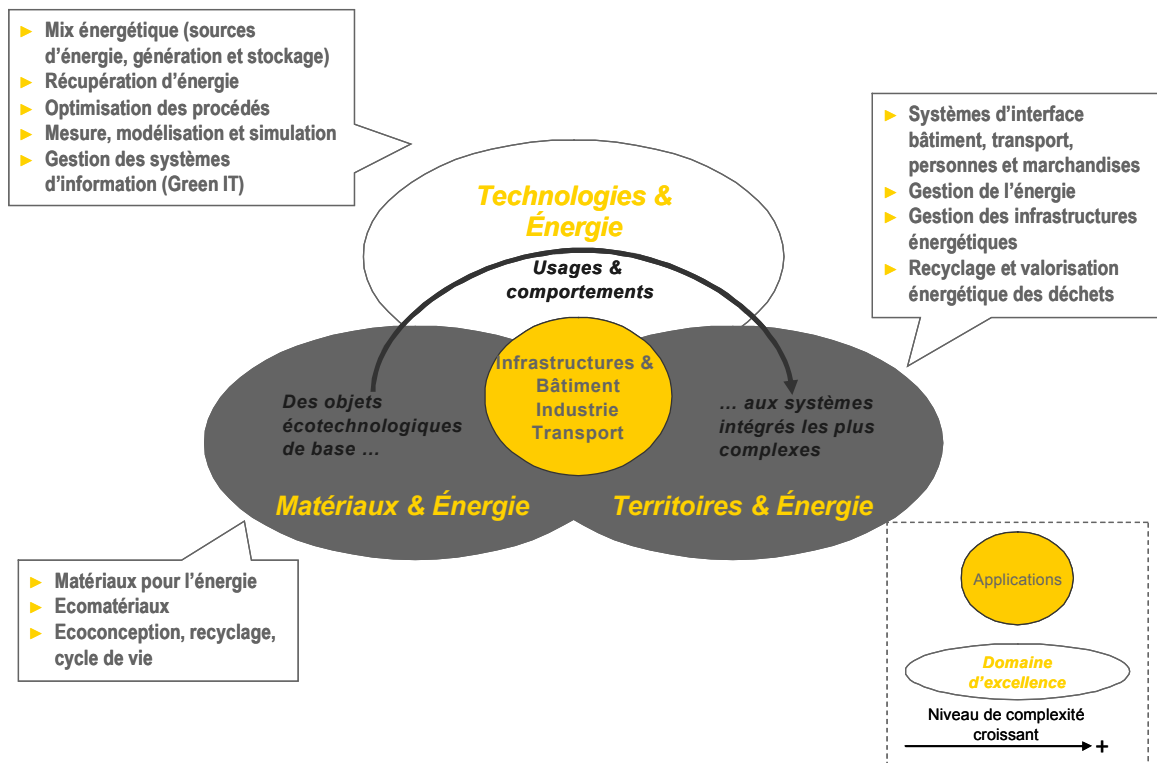
Cette somme d'innovations témoigne de la capacité à prendre des positions mondiales sur de nombreux enjeux de développement des filières éco technologies et efficacité énergétique.

Les trois domaines de l'efficacité énergétique sont les suivants :

- Infrastructures et bâtiment
- Industrie
- Transport

Les trois domaines scientifiques du pôle EcoTech Rhône-Alpes

L'efficacité énergétique, de la matière à l'usage



CONTACTS PRESSE

Région Rhône-Alpes : Marlène Giroudon : 06 32 24 69 48
Ville de Lyon/ Grand Lyon : Natacha Hirth : 06 24 31 18 97
Ville de Grenoble : Eric Angelica : 04 76 76 39 21
Agglomération de Saint-Etienne Métropole : Laurianne Oget : 06 73 82 65 57