

## Panorama de l'économie Rhône-Alpes

### Pôle d'activité et de compétences

#### « Environnement – développement durable »

---

#### Données de cadrage

Filière des éco-industries<sup>1</sup> en Rhône-Alpes : 23 000 emplois, 1 500 entreprises, 4 milliards € de chiffre d'affaires (environ 17 % de l'activité française).

*Source : L'usine nouvelle, n°3038, 18 janvier 2007/ MINEFI – DIGITIP, janvier 2004*

La région lyonnaise rassemble près de la moitié des activités régionales de la filière Environnement rhônalpine : 700 éco-entreprises, 11 000 emplois, 1,7 milliard d'€ de CA.

60 % des entreprises développent l'ensemble de leur activité dans le domaine de l'environnement. L'eau et les déchets sont les deux activités principales du pôle lyonnais. Il y a plus d'entreprises dans le domaine des déchets que dans le domaine de l'eau, mais le poids économique du secteur de l'eau est supérieur avec 54 % du chiffre d'affaires global contre 32 %.

Plus des 2/3 des entreprises comptent moins de 10 salariés, et 8 % plus de 50.

*Source : Enquête CCI de Lyon, 2004*

#### Spécificités, spécialités de Rhône-Alpes

- Environnement et chimie verte à Lyon : chimie d'avant-garde basée sur l'éco-conception et la maîtrise de la relation avec l'environnement. Les applications sont centrées sur trois thématiques (catalyse, procédés, matériaux). La région lyonnaise est le 1er pôle français en matière d'acoustique et de gestion des sols contaminés, le 2ème pôle national pour les procédés industriels liés à l'environnement. Les deux principaux domaines d'activité des entreprises lyonnaises sont les **Déchets** et l'**Eau**<sup>2</sup>.
- Prévention des risques et sciences de la terre à Grenoble
- Développement durable à Saint Etienne (Pôle de l'eau : traitement des eaux usées urbaines et industrielles)
- Eau à Roanne (agroalimentaire et usages industriels)
- Eco-industries en Savoie (Chambéry) : fabrication de biens d'équipement et services d'ingénierie liés à la préservation de l'environnement : éco-conception, biotechnologies de l'environnement, recyclage, traitement de l'air et de l'eau, lutte contre le bruit
- Développement des énergies renouvelables (solaire - photovoltaïque, éolien, biomasse – biogaz, bois, hydroélectricité) et les nouvelles technologies de l'énergie (hydrogène, piles à combustibles).
- Développement durable et agriculture biologique dans la Drôme
- Développement durable à Annecy et Archamps (Haute-Savoie)

---

<sup>1</sup> Selon l'OCDE, les éco-industries sont les activités qui produisent des biens et services capables de mesurer, de prévenir, de limiter ou de corriger les impacts environnementaux, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes. Il s'agit d'activités marchandes exercées par des éco-entreprises. Les éco-activités incluent les technologies propres et les produits ou services qui réduisent les risques environnementaux et minimisent la pollution et l'utilisation des ressources.

<sup>2</sup> Source : <http://www.lyon-sciences.prd.fr/fr/recherche/environnement.htm>

## Panorama de l'économie Rhône-Alpes

### Réseaux d'innovation en lien avec le pôle d'activité

- Pôle de compétitivité à vocation mondiale AXELERA « Chimie-Environnement Lyon et Rhône-Alpes », pour inventer la chimie de demain en intégrant la préoccupation environnementale dès la conception des procédés et des produits, au profit des filières industrielles clientes (<http://www.axelera.org/>).
- Pôle de compétitivité TENERRDIS : Energies renouvelables / Rhône-Alpes, Drôme, Isère, Savoie. Valorisation et développement des nouvelles technologies de l'énergie (<http://www.tenerrdis.fr/>)
- Pôle de compétitivité TRIMATEC : valorisation des technologies issues de la filière nucléaire française au bénéfice des entreprises industrielles d'autres secteurs (<http://www.pole-trimatec.fr/>)
- Pôle de compétitivité Lyon Urban Trucks & Bus 2015 : répondre aux besoins de mobilité des personnes et des marchandises dans l'environnement urbain
- Pôle de compétitivité InnoViandes (<http://www.innoviandes.org>)
- Organics Cluster in Rhône-Alpes : produits biologiques et naturels dans l'agroalimentaire, les cosmétiques, le textile et l'habitat
- SPL Eco-techniques en Savoie / Technopôle Savoie Technolac : solaire et éco-industries. Participe à 3 pôles de compétitivité (SPORALTEC, TENERRDIS, Plastipolis) (<http://www.savoie-technolac.com/>)
- *Pôle eco-made (Technopôle Savoie Technolac) : projet de plateforme technologique destinée à devenir la référence nationale en matière de R&D et de promotion dans les domaines de l'environnement, de l'éco-conception et du recyclage.*

### Parmi les entreprises leaders

- SNF (Loire) : leader mondial des floculants pour l'épuration des eaux. A augmenté ses capacités de production en 2004, 2005 et 2006.
- Applexion (Ain) : un établissement du leader mondial pour les agents filtrants diatermiques de l'eau
- LAB (Rhône) : leader européen du traitement des fumées d'usines d'incinération
- Plastic Métal Technologie (Savoie) : seule entreprise française à produire des bio-disques pour le traitement des eaux en station d'épuration
- Sogreah (Isère) : leader français du conseil et de l'ingénierie de l'eau et de l'environnement, développe ses implantations en Europe et dans le monde
- O1dB-Metravib (filiale d'AREVA, Rhône) : n°1 français de l'acoustique et vibration (sonométrie)
- Valespace (Haute-Savoie) : enlèvement et traitement des ordures ménagères, a investi dans la construction d'un centre de transit pour les déchets spéciaux en 2003
- ONECTRA (Drôme) : établissement de Pierrelatte de la société d'ingénierie de la Division Technologies en Milieux extrêmes du groupe ONET, leader en France du marché de l'assainissement et du démantèlement (dépollution des sols)
- EDF CIDEN (Rhône) : centre d'ingénierie déconstruction et environnement (construction et démantèlement des centrales nucléaires, gestion de leur impact sur l'environnement)
- Photowatt International (Isère) : parmi les leaders européens et premier fabricant français de plaques, cellules et modules photovoltaïques.
- Axane (Isère) : systèmes d'équipements complets de production d'énergie, à partir de piles à combustibles alimentées par de l'hydrogène.

Les établissements de 50 salariés et plus de Rhône-Alpes

## Panorama de l'économie Rhône-Alpes

### Conventions, congrès, foires et salons

- Salon international POLLUTEC (tous les 2 ans à Lyon), solutions d'avenir au service des enjeux environnementaux et économiques : 1er salon au monde des équipements, des technologies et des services de l'environnement. Plus de 67 000 visiteurs professionnels dont 7 600 étrangers en 2006, 2 550 exposants.
- Université d'été de l'Environnement (tous les 2 ans à Lyon) (organisé en alternance avec Pollutec par l'APPEL)
- Salon NOVATECH (tous les 3 ans à Lyon) : 1<sup>er</sup> salon international de la gestion des eaux urbaines par temps de pluie
- Grand rendez-vous de l'Habitat durable et du Bâtiment de demain (Lyon – Eurexpo) : les salons de l'ensemble de la filière du bâtiment et de l'énergie, dont :
  - Salon des Energies renouvelables (tous les 2 ans à Lyon, 150 exposants et 20 000 visiteurs en 2007)
  - Salon ECOBATIR : techniques constructives et développement durable (85 exposants en 2007)
  - Salon ENEO : énergies, confort climatique et services de demain
  - Salon Eurobois : le 1<sup>er</sup> salon du bois dans la construction et de la machine à bois
- Pollunove HSQE (Lyon) : convention d'affaires de la protection de l'environnement
- Salon ECOMOBILE (Lyon – Eurexpo) : les nouvelles solutions technologiques et les alternatives aux véhicules à moteur thermique conventionnel. Le salon des véhicules propres.
- Primevère (Lyon, Rhône) : Salon-rencontres de l'écologie. 33 000 visiteurs et 450 exposants en 2007.
- Naturissima (Alpexpo Grenoble, Isère) : Salon pour l'environnement et la vie au naturel (200 exposants)
- Natureva (La Roche sur Foron – Haute Savoie) : le Salon Bio des Alpes, alimentation, santé, bien être et cosmétiques, éco-habitat et énergies renouvelables, artisanat – loisirs – édition (plus de 180 exposants attendus en 2007)

### Parmi les centres de recherche publique et de formation

- Institut de recherche sur la Catalyse et l'Environnement de Lyon (IRCE) : le plus grand laboratoire de catalyse d'Europe (200 personnes).
- CEMAGREF : recherche en ingénierie de l'agriculture et de l'environnement dans les domaines de l'eau, des milieux montagnards sensibles, des risques associés (érosion, inondations, avalanches, etc.) et de la gestion des services publics locaux
- Laboratoire Commun EDF – Centre Thermique de Lyon (CETHIL) sur les Bâtiments à Haute Efficacité Energétique : actions innovantes dans le cadre de la démarche Haute Qualité Environnementale favorisant les économies d'énergies et la réduction des gaz à effet de serre dans la construction neuve et la rénovation (INSA, Lyon)
- Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)
- Universités de Lyon, Grenoble et Saint Etienne
- INSA de Lyon
- ENTPE de Vaulx-en-Velin
- Ecole Centrale Lyon (Ecully)
- Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint Etienne
- INP Grenoble
- Observatoire des Sciences de l'Univers (Grenoble)
- Centre National d'Etudes des Risques Technologiques et Environnementaux (Grenoble)
- CEA Grenoble
- Institut des Risques Majeurs (Grenoble)

## Panorama de l'économie Rhône-Alpes

- Pôle Ecotechniques de l'Université de Savoie / Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Chambéry (ESIGEC) / Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers (ENSAM). Plus de 150 chercheurs/enseignants et doctorants dans les secteurs de l'environnement
- Institut National de l'Energie Solaire (INES, Savoie Technolac – 73)
- *Cité Lyonnaise de l'Environnement et de l'Analyse (CLEA), ouverture en 2008 à Villeurbanne (Rhône) : va regrouper différentes unités de recherche et d'analyse en lien avec l'environnement (hydrologie, hydraulique, écosystèmes aquatiques, prévention et impact des pollutions...)*
- *En projet : décentralisation de l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) dans le parc technologique Rovaltain – Valence TGV (26), au sein d'un futur pôle national de recherche et de formation en toxicologie et écotoxicologie.*

Environ **10% du potentiel lyonnais de recherche** travaillent dans le secteur de l'environnement, notamment en matière de management de l'environnement pour les déchets, les nuisances sonores, l'air, l'eau, le sol (<http://www.lyon-sciences.prd.fr/fr/recherche/environnement.htm>).

Le pôle de recherche de Grenoble regroupe **27 laboratoires ou organismes de recherche** impliqués dans les problématiques environnementales. Les principales spécialités sont la montagne, la gestion et l'économie de l'environnement, les risques et leur prévention, la pollution de l'air, de l'eau et des sols (<http://www.grenoble-universites.fr/labos/index.htm>)

La Région Rhône-Alpes soutient la recherche dans le domaine de l'environnement et du développement durable à travers les clusters « Environnement » (déchets, eau et milieux aquatiques, biodiversité, risques naturels et industriels, santé et environnement), « Chimie durable (procédés et environnement) et chimie pour la santé (molécules bio-actives) », « Energies renouvelables, efficacité énergétique, incluant les aspects techniques, économiques et sociaux » (solaire, biomasse, hydrogène, gestion des réseaux et implications sociétales, transports, bâtiment, matériaux) et « Matériaux et conception pour un développement durable – MACODEV » (maîtrise de la durée de vie des matériaux et des structures).

### Centres techniques / centres de ressources

- ADEME Rhône-Alpes (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)
- RhônAlpEnergie Environnement
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Centre International de Ressources et d'Innovation pour le Développement Durable à Saint Etienne (CIRIDD)
- Envirhônalp : pôle fédératif de recherche, de formation et d'études, présent à Lyon et à Grenoble. Il doit faciliter les actions interdisciplinaires et les synergies dans les domaines de l'environnement et du développement durable (procédés propres, risques industriels et technologiques, relation environnement et santé, impact de l'activité humaine sur les écosystèmes, etc.) (<http://envirhonalp.obs.ujf-grenoble.fr/>)
- L'Association Pour La Promotion des Eco-entreprises Lyonnaises (APPEL) rassemble les entreprises du domaine de l'environnement et du génie des procédés. Elle constitue un centre de ressources et un lieu d'échanges entre les éco-acteurs du pôle lyonnais.
- Innovation pour l'Environnement et l'Economie Durables de Rhône-Alpes (INEED RA) : professionnels du développement durable (Drôme) (<http://www.ineedra.org/>),
- Institut National de la Montagne (Savoie Technolac – 73)
- Plateforme ecotechnique (Université de Savoie)

## Panorama de l'économie Rhône-Alpes

- Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (Grenoble) : bâtiments à énergie positive.
- Lyon Science Transfert (Université de Lyon) : transfert des « fruits » de la recherche publique vers la sphère socio-économique.