

LE RECUEIL DES DÉMARCHES D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE

Décembre 2015

D6C6WDL6 50T2

[ORÉE](#), association multi-acteurs, créée en 1992, rassemble 150 entreprises et collectivités territoriales, pour développer une réflexion commune sur les meilleures pratiques environnementales et mettre en œuvre des outils pratiques pour une gestion intégrée de l'environnement à l'échelle des territoires. Depuis près d'une dizaine d'années ORÉE œuvre pour favoriser le déploiement de l'écologie industrielle et territoriale (EIT). L'expertise d'ORÉE se traduit par l'animation du Groupe de travail Economie circulaire / Territoire, qui a déjà donné lieu à plusieurs guides et publications, qui s'adressent tant aux collectivités qu'aux responsables d'entreprises.

PROJETS PHARES A L'ORIGINE DU RECUEIL

Ce recueil a d'abord été élaboré dans le cadre du projet [ACTEIS](#). Il a fait l'objet d'une importante actualisation en 2015 dans le cadre du projet de **Création d'un référentiel national pour l'EIT** financé par l'ADEME et le CGDD en partenariat avec l'Université de Lyon (EVSCRGA), de l'Université de Technologie de Troyes et l'Université de Grenoble (PACTE). Le [REFERENTIEL EIT](#) vise, à travers une batterie d'indicateurs, à fournir les clés pour l'autoévaluation des démarches, un cadre de reconnaissance pour ces projets et un outil de suivi pour les financeurs.

SON CONTENU

Ce document présente de manière synthétique les démarches d'EIT en France. Avec des informations sur les porteurs de projet, le contexte, les objectifs, le périmètre et les actions réalisées.

Certains retours d'expérience internationaux sont aussi mentionnés.

- [Retours d'expériences en France](#)
- [Grands projets nationaux](#)
- [Retours d'expériences internationaux](#)
- [Ressources](#)

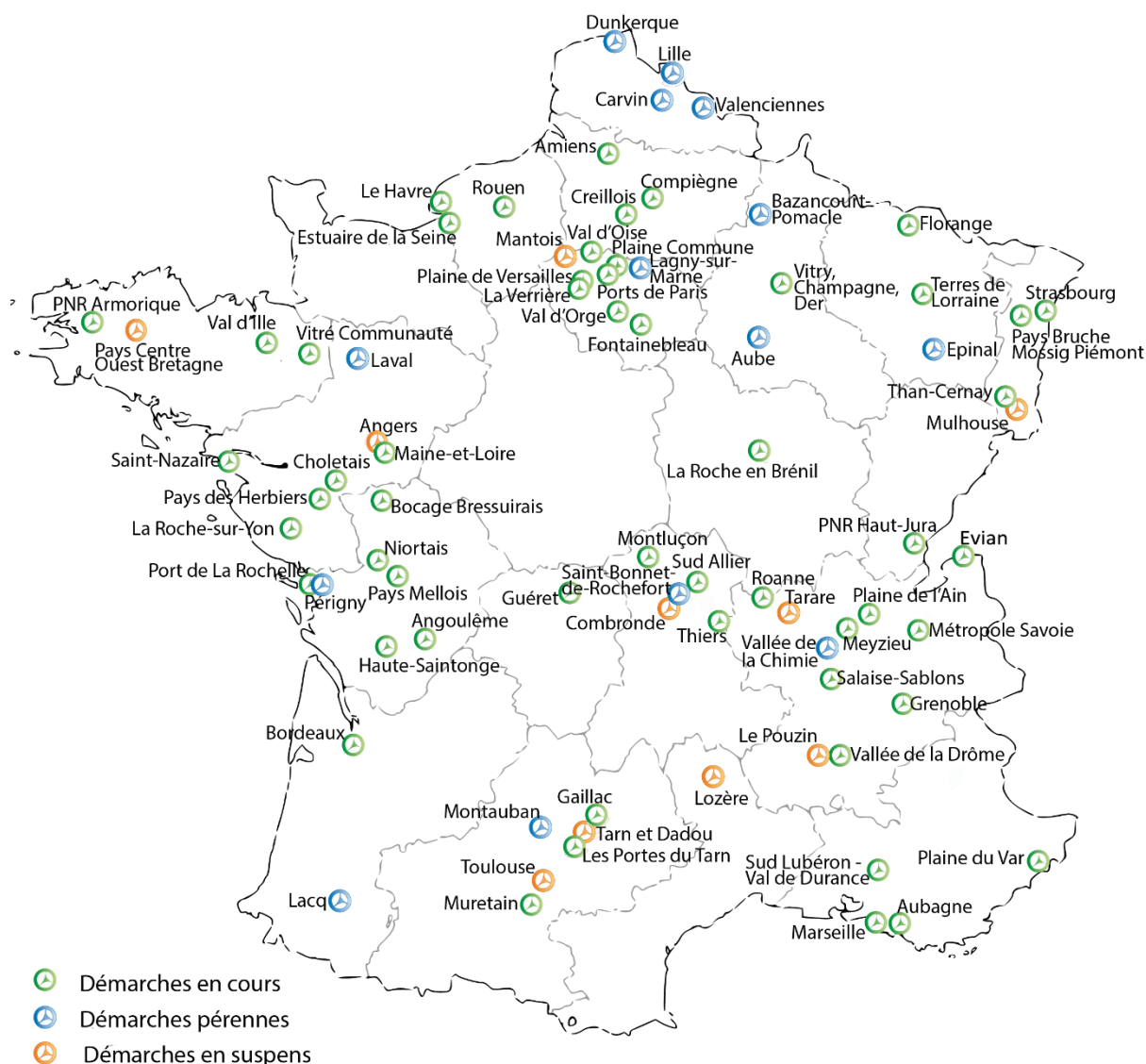
CONTRIBUEZ !

Cette publication est en libre accès sur le site oree.org et a pour objectif de maintenir un niveau d'information régulier sur les démarches d'écologie industrielle et territoriale essentiellement en France. **Les parties prenantes concernées par ces démarches sont invitées à nous transmettre toutes les informations qui nous aideront à améliorer le contenu et la qualité du document.**

Contactez-nous ! Pauline Lavoisy – lavoisy@oree.org – 01 48 24 31 40

RETOURS D'EXPERIENCES EN FRANCE

Cliquez sur le territoire de votre choix pour accéder à la fiche de présentation



Retrouvez les retours d'expérience des adhérents d'ORÉE:

[CCI Marseille Provence](#), [Communauté d'Agglomération du Grand Guéret](#), [Communauté d'Agglomération du Val d'Orge](#), [Communauté de Communes Tarn et Dadou](#), [Communauté d'Agglomération du Grand Guéret](#), [Compagnie Nationale du Rhône](#), [Conseil régional d'Aquitaine](#), [Conseil régional d'Ile-de-France](#), [Conseil régional Nord-Pas de Calais](#), [Conseil régional Rhône-Alpes](#), [ECODEV – The Green Valley](#), [Pierre Fabre](#), [Port Autonome de Paris](#), [Séché Environnement](#), [SPLA 81](#), [Yprema](#).

L'ensemble des démarches répertoriées dans ce document sont classées selon leur Région d'appartenance. Les stratégies spécifiques mises en place par les Régions sont également mentionnées. Les territoires référencés contiennent de brèves informations sur le porteur de projet, les partenaires, la date de démarrage, le périmètre, les types d'actions réalisées ainsi qu'un texte synthétique qui décrit le contexte et les objectifs.

Recherche par territoire / projet

[Amiens](#)
[Angers](#)
[Angoulême](#)
[Aubagne](#)
[Aube](#)
[Bazancourt-Pomacle](#)
[Bocage-Bressuirais](#)
[Bordeaux](#)
[Carvin](#)
[Choletais](#)
[Combronde](#)
[Compiègne](#)
[Creillois](#)
[Dunkerque](#)
[Epinal](#)
[Estuaire de la Seine](#)
[Evian](#)
[Florange](#)
[Fontainebleau](#)
[Gaillac](#)
[Grenoble](#)
[Guéret](#)
[Haute-Saintonge](#)
[Lacq](#)
[Lagny sur Marne](#)
[Laval](#)
[La Roche en Brénil](#)
[La Roche sur Yon](#)
[La Verrière](#)
[Le Havre](#)
[Le Pouzin](#)
[Les Portes du Tarn](#)
[Lille](#)
[Lozère](#)
[Maine-et-Loire](#)
[Mantois](#)
[Marseille](#)
[Métropole Savoie](#)
[Meyzieu](#)
[Montauban](#)

[Montluçon](#)
[Mulhouse](#)
[Muretain](#)
[Niortais](#)
[Pays Bruche Mossig Piémont](#)
[Pays Centre Ouest Bretagne](#)
[Pays des Herbiers](#)
[Pays Mellois](#)
[Périgny](#)
[Plaine Commune](#)
[Plaine de l'Ain](#)
[Plaine de Versailles](#)
[Plaine du Var](#)
[PNR Armorique](#)
[PNR Haut-Jura](#)
[Port de La Rochelle](#)
[Ports de Paris](#)
[Roanne](#)
[Rouen](#)
[Saint-Bonnet de Rochefort](#)
[Saint-Nazaire](#)
[Salaise-Sablons](#)
[Strasbourg](#)
[Sud Lubéron – Val de Durance](#)
[Sud-Allier](#)
[Tarare](#)
[Tarn et Dadou](#)
[Terres de Lorraine](#)
[Than-Cernay](#)
[Thiers](#)
[Toulouse](#)
[Val d'Ille](#)
[Val d'Oise](#)
[Val d'Orge](#)
[Vallée de la Drôme](#)
[Valenciennes](#)
[Vallée de la Chimie](#)
[Vitré Communauté](#)
[Vitry, Champagne, Der](#)

Recherche par région

[Alsace](#)
[Aquitaine](#)
[Auvergne](#)
[Bourgogne](#)
[Bretagne](#)
[Champagne-Ardenne](#)
[Franche-Comté](#)
[Haute-Normandie](#)
[Île-de-France](#)
[Languedoc-Roussillon](#)
[Limousin](#)
[Lorraine](#)
[Midi-Pyrénées](#)
[Nord-Pas-de-Calais](#)
[Pays de la Loire](#)
[Picardie](#)
[Poitou-Charentes](#)
[Provence-Alpes-Côte d'Azur](#)
[Rhône-Alpes](#)

L'intégralité des informations contenues dans ce document ne sont pas complètes et font l'objet d'améliorations et de mises à jour continues.

[Haut du document](#) ↑

Région Alsace

MULHOUSE

Porteur du projet : Mission Inter-services pour le Respect de l'Environnement (MIRE) de la ville de Mulhouse

Partenaires : La ville de Mulhouse

Date de démarrage : 1994

Périmètre : Pays de la Région Mulhousienne

Types d'actions réalisées : Etude de flux

La Ville de Mulhouse souhaite favoriser la prise en compte de l'environnement par le plus grand nombre possible d'acteurs de son territoire (socioprofessionnels, institutionnels et riverains). Elle a ainsi créé une Mission Inter-services pour le Respect de l'Environnement (MIRE) dont l'un des principaux objectifs est d'aider et de conseiller les entreprises dans ce domaine. De plus, une étude préliminaire du potentiel du Pays de la Région Mulhousienne en matière d'écologie industrielle a été menée. La démarche ne s'est pas poursuivie.

Source : <http://base.d-p-h.info/fr/fiches/premierdph/fiche-premierdph-4969.html>

PAYS BRUCHE MOSSIG PIÉMONT

Porteur du projet : Association du Pays Bruche Mossig Piémont

Partenaires : ADEME et Région Alsace, CCI

Date de démarrage : 2016

Périmètre : Pays Bruche Mossig Piémont

Dans ses ambitions en matière de transition énergétique, inscrites notamment dans son Plan Climat Energie Territorial (PCET) et sa candidature à l'appel à projet Territoire à énergie positive (TEP CV), l'Association du Pays Bruche Mossig Piémont a exprimé la volonté de porter des projets d'économie circulaire à destination des entreprises du territoire, afin d'en faire un levier de leur pérennité et de renforcer leur ancrage local.

Le tissu économique du territoire du Pays présentant des conditions favorables à l'émergence d'un projet sur la thématique de l'EIT (un territoire à forte densité où sont implantées des activités diversifiées : zones industrielles, tourisme, agriculture...), l'Association s'est portée candidate et a été sélectionnée pour l'appel à projet régional « économie circulaire », afin de déployer une expérimentation en matière d'EIT se basant sur une approche pragmatique.

La démarche retenue s'appuie sur la démarche NISP et bénéficiera du soutien de la CCI notamment avec la mise à disposition d'outils de diagnostic énergétique et du logiciel Act'If. Elle sera lancée début 2016 à l'arrivée de l'animateur dans l'association.

Plus d'informations : <http://www.bruche-mossig-piemont.fr/>

STRASBOURG

Partenaires : Port autonome de Strasbourg, Eurométropole de Strasbourg, IDEE ALSACE, Groupement des Usagers des Ports de Strasbourg, Ademe Alsace, Conseil Régional d'Alsace, et Idée Alsace

Date de démarrage : 2013

Périmètre : la zone portuaire strasbourgeoise

Types d'actions réalisées : étude des flux de matières et d'énergie, groupes de travail, voyages apprenants

Pour renforcer la compétitivité de la zone portuaire strasbourgeoise et de ses entreprises, une démarche d'écologie industrielle est initiée par le Port autonome de Strasbourg (PAS), l'Eurométropole de Strasbourg et rejoint par le Groupement des Usagers des Ports de Strasbourg, l'ADEME Alsace et le Conseil Régional d'Alsace. L'objectif est d'analyser les flux de matières et d'énergies existants et à venir, en vue d'optimiser la gestion de la ressource à l'échelle du territoire industriel. Une étude a été coordonnée en 2013 par IDEE ALSACE auprès d'un groupe de 15 entreprises. Elle a permis d'identifier une vingtaine de synergies, regroupées sous 4 thématiques principales : énergies, effluents, gaz industriels et matières organiques. Deux groupes de travail opérationnels dédiés à deux synergies potentielles sélectionnées par les entreprises ont dans un premier temps vu le jour : recyclage local du carton et achat mutualisé de l'énergie.

En 2014, 10 entreprises supplémentaires ont rejoint la démarche afin d'enrichir et de renforcer les premières synergies identifiées. Les deux premiers groupes de travail ont abouti. Ainsi, cinq entreprises ont signé une charte en février 2015 assurant la valorisation locale des déchets cellulosiques et limitant ainsi les transports inutiles. 11 entreprises se sont regroupées pour une mise en concurrence mutualisée des fournisseurs d'énergie. Sur la base des offres obtenues en mars 2015, quatre entreprises ont déjà renouvelé leur contrat d'électricité. Ainsi, ces synergies ont déjà permis une économie substantielle de 120 000 euros sur 2 ans. En parallèle, une étude spécifique à l'approvisionnement énergétique des industriels de la zone a été effectuée, permettant l'identification de plusieurs scénarios sur la base de potentiels locaux d'énergies renouvelables et de récupération.

Aujourd'hui, la démarche continue d'avancer et se donne pour objectif de développer cinq nouvelles synergies (2 synergies de substitution et 3 synergies de mutualisation autour des thématiques déchets organiques, déchets bois et services) et de faire émerger une gouvernance pérenne. Pour se faire, un chargé de mission a été recruté permettant ainsi d'assurer une animation dynamique jusqu'à fin 2016.

Plus d'informations : <http://www.ideealsace.com/component/content/article/90-nd13-2-septembre-2014/777-initiatives>

THAN CERNAY

Porteur du projet : Maison de l'Emploi et de la Formation du Pays Thur Doller (MEF)

Partenaires : Le Syndicat Mixte de Thann Cernay (SMTC), l'ADEME Alsace, Alsace Active, la DIRECCTE, Idée Alsace, Positiv'Energies, la Communauté de Communes de Thann Cernay, la commune de Burnhaupt-le-Haut, la commune de Burnhaupt-le-Bas, ainsi que 20 entreprises locales.

Date de démarrage : 2015

Périmètre : Communauté de Commune de Thann Cernay, Communes de Burnhaupt-le-Haut et Burnhaupt-le-Bas (19 communes, 5 zones d'activités)

Types d'actions réalisées : mobilisation des entreprises, diagnostics des flux déchets-matières, mise en oeuvre de groupes de travail thématiques pour la prospective et la recherche de synergies.

Dans le cadre du programme « Territoire Zéro Déchet – Zéro Gaspillage », la MEF et le SMTC ont invité les entreprises de leur territoire à repenser leur production de déchets à travers la réalisation d'une étude d'économie circulaire et d'écologie industrielle. L'objectif : aller toujours plus loin dans la réduction et la valorisation des déchets, favoriser l'ancrage local des activités économiques et construire les emplois de demain à travers l'émergence d'actions innovantes et la création de nouvelles filières de valorisation des déchets. Autant de défis stimulants que se sont engagées à relever vingt entreprises locales de plus de 20 salariés et de tous secteurs : industrie mécanique, chimie, plasturgie, textile, agroalimentaire et grande distribution.

Courant octobre et novembre 2015, des diagnostics de flux déchets et matières – co-financés par l'ADEME – ont à ce titre été réalisés dans chacune des entreprises participantes par le cabinet d'études Positiv'Energies et l'association Idée Alsace. Lors de ces diagnostics, l'ensemble des flux entrants et sortants ont été analysés dans une optique d'économie circulaire et d'écologie industrielle, avec une attention particulière pour les plus prometteurs : textile, bois, carton, papier, petits appareils électriques, biodéchets, denrées alimentaires, etc. En parallèle, toutes les opportunités existantes sur le territoire sont recensées et analysée (décembre 2015). Avec une priorité : réussir à allier déchets, social et emploi en favorisant les débouchés en lien avec les secteurs de l'insertion et l'économie sociale et solidaire (ESS).

A travers l'analyse croisée des données collectées (flux, opportunités) et l'organisation de temps de travail participatifs avec l'ensemble des acteurs concernés (entreprises, structures de l'économie sociale et solidaire (ESS), professionnels du déchet, institutionnels, collectivités et autres partenaires...), la suite de l'étude aura ainsi pour objectif de faire émerger des projets concrets et collectifs d'économie circulaire dès le printemps 2016.

Région Aquitaine

BORDEAUX

Porteur du projet : Communauté Urbaine de Bordeaux

Acteurs : Les fédérations professionnelles (Aquitaine chimie durable, UMPB1, UIMM,...), les clubs d'entreprises, le Grand Port Maritime de Bordeaux, les acteurs institutionnels (ADEME, DIRECCTE (Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi), le Conseil Régional d'Aquitaine et les communes ayant des sites économiques d'intérêt métropolitain), les agences économiques et les chambres consulaires (Bordeaux Gironde Investissement, Bordeaux Technowest, CCI, CMA) et des experts (APESA2, ALEC3, ...)

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Entreprises de l'Ecoparc de Blanquefort, du Pôle Chimie d'Ambès, du site portuaire de Bassens, de l'Aéroparc (Mérignac, Le Haillan et St Médard en Jalles) et des centres hospitaliers

Types d'actions réalisées : Etude de flux, groupes de travail

Participation à des missions : Mission 1 « Compétitivité durable des entreprises » initiée par Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services (DGCIS) et confiée à ORÉE

Plusieurs démarches préexistantes sur le territoire portuaire de Bordeaux peuvent s'apparenter à l'EIT : synergie de mutualisation de la logistique et du stockage depuis les années 80 et échange de vapeur entre SIAP et SIMOREP depuis 2008. En 2011, la Communauté Urbaine de Bordeaux lance une démarche d'écologie industrielle dans la continuité des dynamiques existantes sur le territoire bordelais. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la mission « Compétitivité durable des entreprises » menée par l'association ORÉE pour le compte de la Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services (DGCIS) du Ministère du redressement productif. Des premières enquêtes de flux ont été menées pour tenter de trouver des synergies réalisables, et plusieurs pistes de synergies pouvant faire l'objet de développements spécifiques sont identifiées. Début 2013, le Grand Port Maritime de Bordeaux a lancé le projet PEEPOS (Port à Energie et à Economie POSitive) afin de créer une stratégie territoriale globale à travers trois priorités :

- soutenir les audits énergétiques des industriels portuaires ;
- orienter les acteurs du territoire vers la transition énergétique ;
- développer la filière hydrolienne fluviale.

Plus localement, Bordeaux Technowest a initié le projet ZIRI (Zone d'Intégration des Réseaux Industriels) sur l'ECOPARC de Blanquefort afin d'optimiser les flux de la zone d'activités (transports, eau, énergie, déchets, télécoms). 38 entreprises sont à ce jour engagées dans la démarche pour mettre à disposition leurs données concernant les flux entrants et sortants et participer aux 4 groupes de travail étudiant des projets mutualisés

- Energie : auto-consommation, récupération de chaleur, centrale photovoltaïque, monitoring en temps réel, achat groupé d'électricité
- Eau : récupération des eaux de process,
- Transport et mobilité : PDIE, nouveau terminal portuaire,
- Déchets : collecte mutualisée.

Sources : <http://www.bordeaux-port.fr/fr/sur-le-terrain-p%C3%A9%C3%A9pos>
<https://technowest.com/outils/ziri/>

Pour aller plus loin : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2071&document_file_id=2075

LACQ

Porteur du projet : Groupement d'Intérêt Public (CHEMPARC)

Partenaires : Etat, Europe, Conseil Régional d'Aquitaine, Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques, Communauté de Communes Lacq Orthez, Communauté d'Agglomération Pau Pyrénées, les sociétés industrielles et prestataires de service, CCI Pau Béarn et Bayonne Pays Basque, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Groupement de Recherches de Lacq (GRL).

Les organisations syndicales de salariés.

Date de démarrage : 2003

Périmètre : Bassin industriel de Lacq

Types d'actions réalisées : Mutualisation concernant la gérance commune de la sécurité, l'environnement, les fluides, les énergies, voire le personnel technique

La zone de Lacq a connu un brusque accroissement de sa concentration industrielle en 1950, après la découverte d'un gisement de gaz. En 1980, la société SOGEBI, une plateforme d'accueil pour les industries chimiques a été créée, avec pour caractéristique principale la mutualisation de moyens (infrastructures et services) afin de réduire les coûts en termes d'investissements et d'exploitation. Ces 10 dernières années, la mutualisation développée dans le cadre de SOGEBI s'est élargie à l'ensemble du bassin industriel. En 2003, un Groupement d'Intérêt Public (CHEMPARC) a en effet été créé afin d'accompagner la revitalisation et la reconversion du bassin industriel vers la chimie de l'énergie. Il propose notamment une offre de prestation mutualisées aux entreprises qui souhaitent s'implanter :

- fourniture d'azote, air comprimé et gaz naturel et spéciaux,
- raccordements téléphoniques,
- stockage des produits chimiques,
- accès à des équipements analytiques de haute technologie,
- collecte et le traitement des effluents liquides biodégradables, des déchets solides...
- sécurité (formation et fourniture des EPI, système de détection gaz et incendie) et sureté (système détection intrusion et gardiennage),
- maintenance et l'entretien des locaux,
- salles de réunions du GRL,
- restaurant inter-entreprises...

Pour plus d'informations : <http://chemparc.fr/>

Région Auvergne

COMBRONDE

Porteur du projet : Macéo

Partenaires : la Communauté de Communes des Côtes de Combrailles, la Chambre de Commerce et d'Industrie et la Chambre des Métiers du Puy de Dôme, le Syndicat Mixte du parc de l'Aize, le SMAD (Syndicat mixte pour l'Aménagement des Côtes de Combrailles

Date de démarrage : fin 2010

Périmètre : Communauté de Communes

Types d'actions réalisées : Intégration de l'Ecologie Industrielle comme stratégie de développement du Parc de l'Aize et du territoire de la Communauté de Communes

Participation à des missions et projets : projet Boucle

Combronde a été choisi comme l'un des 5 sites pilotes du projet porté par Macéo BOUCLE. La spécificité de ce territoire pilote est l'aide à la prospection et au développement du Parc de l'Aize. Aujourd'hui, ce projet est en suspens.

MONTLUÇON

Porteur du projet : Comité d'Expansion Economique de l'Allier (CEEA) et la CCI de Montluçon

Date de démarrage : 2013

Périmètre : Communauté d'agglomération de Montluçon

Types d'actions réalisées : valorisation de la matière organique, des palettes et des bleus de travail.

Le Comité d'Expansion Economique de l'Allier (CEEA) et la CCI de Montluçon ont initié en 2013 une démarche d'écologie industrielle et territoriale sur l'agglomération de Montluçon. Après quelques mois de mobilisation, 18 entreprises participent à la démarche. Trois synergies sont en cours d'étude :

- valorisation de la matière organique « alimentaire » : Les établissements scolaires ainsi que les hypermarchés de la zone dégagent une relative quantité de déchets organiques qui actuellement n'est pas valorisée, ni triée. De nombreux projets de méthanisation sont actuellement en cours d'étude dans le département, le vivier de matières organiques identifié pourrait y être intégré.
- valorisation des palettes : aucune filière de recyclage des palettes cassées et/ou état de fonctionnement n'est présente et aucune des 18 entreprises ne possède de système de recyclage. Localement des structures existent ou sont en cours de création pour valoriser le bois à travers le bois-énergie.
- réflexion autour des bleus de travail : plus aucun service de blanchisserie industrielle n'est présent sur l'agglomération malgré la forte concentration d'industrie pour la région. Plusieurs pistes sont aujourd'hui envisagées pour permettre la création d'une nouvelle activité de blanchisserie.

Malgré des difficultés à concrétiser les synergies, l'animation continue.

SAINT-BONNET DE ROCHEFORT

Porteur du projet : Naturopôle Nutrition Santé

Partenaires : Commune Saint Bonnet de Rochefort, Conseil Régional Auvergne, Conseil Départemental de l'Allier et Comité Economique d'Expansion de l'Allier, Communauté de communes du Bassin de Gannat, Etat et services déconcentrés, CCI de Montluçon-Gannat, les entreprises de la zones, partenaires de recherche locaux, autres territoire et pôles de compétitivité dans le domaine de la nutrition-santé

Date de démarrage : 1995

Périmètre : Zone industrielle

Types d'actions réalisées : mutualisation des compétences et savoir-faire, des fonctions logistiques, étude pour la valorisation de la biomasse résiduelle

En 1995, la commune de Saint-Bonnet s'associe à l'initiative d'un pharmacien qui, dès 1987, s'est lancé dans la création d'une activité à partir des préparations qu'il élaborait pour ses clients, pour développer le projet de parc industriel nutrition-santé avec la création de

l'association Naturopôle (animation) pour favoriser le développement du parc et de la filière. Une filière « nutrition-santé » se constitue alors autour 5 entreprises complémentaires sont alors implantées sur la zone industrielle en développement. A travers le Pôle d'Excellence Rural (2006-2010), 5 brevets sont déposés et la zone est certifiée ISO 14001. Les entreprises proposent une offre globale aux clients : de l'identification, extraction, formulation des principes actifs, au conditionnement des produits finaux. La seconde vague du PER (2010-2014) a permis de travailler sur l'amélioration de la compétitivité et de la lisibilité de cette offre à l'international. La biomasse résiduelle des process fait par ailleurs depuis peu l'objet d'une étude pour sa valorisation thermochimique (production de gaz, biochar utilisable en agriculture comme amendement organique et huiles essentielles). La mutualisation logistique tend également à se développer.

Source : http://www.cnfpt.fr/sites/default/files/economie-industrielle-territoriale_temoignages.pdf

SUD ALLIER

Porteur du projet : Macéo puis association Auvergne, Qualité, Performance (AQP)

Partenaires : les CCI Montluçon Gannat et Moulin Vichy, la Communauté d'agglomération de Vichy, les Communautés de communes de Saint Pourçain et Gannat

Date de démarrage : fin 2009

Périmètre : Le sud du département de l'Allier

Types d'actions réalisées : Diagnostic de flux, synergies de substitution (récupération du sucre souillé chez un sucrecuietier par un apiculteur afin d'alimenter ses abeilles pendant l'hiver) et synergies de mutualisation (défenses incendies sur un terrain communal)

Fin 2009, Macéo mobilise les CCI de l'Allier, la Communauté d'agglomération de Vichy, le Conseil Général et son comité d'expansion pour engager une action en faveur de l'écologie industrielle. Un diagnostic de flux est réalisé auprès de 20 entreprises volontaires de la région. Il permet d'identifier 6 pistes de synergies prometteuses sur lesquelles une étude de faisabilité est menée : eau épurée, poudres pour alimentation animale, réutilisation de big bags, bois (approche territoriale), recyclage textiles usagés, logistique de proximité. A cette étape du projet, la gouvernance en est transmise à l'association Auvergne, Qualité, Performance (AQP) qui prend le relais, avec l'aide du comité d'expansion économique de l'Allier (CEEA). Malgré des résultats prometteurs, aucune des synergies trouvées n'est à ce jour mise en œuvre. La dynamique créée a cependant permis la mise en place de deux synergies de mutualisation de défenses incendies dans deux communes différentes, permettant d'économiser des frais importants pour les entreprises concernées. Une synergie de substitution est également en œuvre entre une pastillerie de Vichy et des apiculteurs, le sucre ne pouvant pas être utilisé directement par la pastillerie est récupéré par les apiculteurs pour la production de miel.

Source : <http://fr.calameo.com/read/004299699c5769b7105d5/>

THIERS

Porteur du projet : Macéo puis CCI Puy-de-Dôme et Parc Naturel Régional du Livradois Forez (PNRLF)

Partenaires : Macéo, CCI Puy-de-Dôme, PNR et ville de Thiers

Date de démarrage : fin 2010

Périmètre : Bassin de Thiers

Participation à des projets ou missions : projet Boucle

Types d'actions réalisées : Valorisation des déchets carton

Fin 2010, la CCI du Puy-de-Dôme, en partenariat avec le PNRLF et la ville de Thiers, s'engagent dans le Projet Boucle porté par Macéo pour mettre en œuvre une démarche d'écologie industrielle sur le bassin de Thiers. Un diagnostic du territoire a permis de recenser les flux entrants et sortants (matières premières, produits finis, eaux usées, déchets...) sur un panel de 20 entreprises et de dégager plusieurs pistes de synergies. La présence d'une cartonnerie dans le panel a tout naturellement conduit à s'intéresser à la valorisation des déchets papier/carton. Une douzaine d'entreprises a choisi de travailler sur ce sujet : un cahier des charges commun a été rédigé, suivi d'une consultation auprès des prestataires déchets présents sur le territoire. Ce cahier des charges demandait notamment la mise en place d'une collecte mutualisée, des transports limités et une valorisation locale. A l'issue de la consultation, une filière vertueuse a été identifiée et a fait l'objet d'une communication du groupe de travail : une entreprise de collecte locale propose, au tarif du marché, la collecte et le conditionnement des déchets papier/carton qui sont ensuite livrés par voie ferrée à la papeterie locale. Malheureusement cette entreprise a délocalisé son activité, le repreneur devrait également s'attacher à développer une valorisation locale.

Source : <http://www.parc-livradois-forez.org/IMG/pdf/journal25.pdf>

Région Bourgogne

Quelle stratégie d'accompagnement de la Région Bourgogne pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

Alter Bourgogne, l'agence régionale pour l'environnement et le développement soutenable en Bourgogne a réalisé en 2013 une analyse de métabolisme territorial à l'échelle de la Région. Cette étude (disponible en [cliquant ici](#)) a porté sur six grandes familles de produits (produits agricoles et alimentaires, minerais et produits métallurgiques, matériaux de construction, engrais et produits chimiques, produits manufacturés, combustibles fossiles.). Alterre Bourgogne a par la suite réalisé une veille auprès des territoires ou acteurs économiques parmi lesquels plusieurs territoires ou filières économiques se sont montrés intéressés par le sujet. Alterre Bourgogne construit aujourd'hui avec ses partenaires Région, ADEME, DREAL une dynamique d'échanges et de mobilisation des territoires et filières, en lien avec des démarches déjà existantes (PCET, Agendas 21, SRCAE...).

Plus d'informations : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_AlterreBourgogne.pdf

LA ROCHE EN BRENIL

Porteur du projet : Communauté de Communes de Saulieu

Partenaires : Syndicat mixte du pays de l'Auxois et du Morvan Côte d'Orient, Conseil Régional de Bourgogne, Conseil Départementale de Côte d'Or, PNR du MORVAN, Commune de la Roche en Brenil, entreprises de la zone

Date de démarrage : 1999

Périmètre : Zone d'activité

Types d'actions réalisées : création d'une plate-forme de valorisation du bois, connectée au réseau ferré

L'Ecopôle bois de la Roche en Brénil porte sur la valorisation et la gestion des bio-ressources et a été labélisé PER (Pôle d'Excellence Rurale) en décembre 2006 par l'Etat. La création d'une plate-forme de valorisation du bois de 35ha, connectée au réseau ferré par une plateforme ferroviaire de chargement mutualisée, a généré aujourd'hui 120 emplois et a permis l'implantation plusieurs entreprises. Une scierie s'implante en 2009 et installe en 2013 une unité de séchage alimenté par les écorces et de traitement. Ses déchets (sciures, écorces) sont valorisés par d'autres entreprises de la zone (production électrique, de granulés de bois, etc.). Une usine de fabrication de pellets pour le bois énergie et la litière animale, de chips de hêtre pour le fumage de produits alimentaires et de farine de bois sera par ailleurs opérationnelle début 2016. Les équipements (route, électricité, gestion des eaux de pluie et usées, eau potable et eau de process) sont mutualisés. L'arrêt de la desserte ferroviaire par la SNCF est prévu prochainement et pourrait bloquer l'évolution du projet.

Source : <http://www.saulieu-morvan.fr/joomla/ecopole-bois>

Plus d'informations : <http://www.la-roche-en-brenil.fr/documents/portal771/cr-copil-per-juin-2015-racourci--web.pdf>

Région Bretagne

Quelle stratégie d'accompagnement de la Région Bretagne pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

Depuis 2013, la Région Bretagne a inscrit l'économie circulaire dans sa stratégie régionale de développement économique. Afin d'accélérer la transition vers une meilleure utilisation de nos ressources, elle a lancé en 2014 un Appel à Manifestation d'Intérêt proposant d'accompagner des projets s'intégrant aux modes de production de l'économie circulaire. Parmi les 8 lauréats, deux initiatives se rattachent à l'EIT : le projet SVITEC sur le parc d'activités de Bel Orient et le projet ECCO de la CCI Quimper Cornouaille qui s'appuie sur l'outil Act'If (développé par la [CCI de Montauban et Tarn et Garonne](#)). La Région Bretagne teste par ailleurs la méthodologie [NISF](#). L'ADEME Bretagne propose également d'accompagner les porteurs de projets souhaitant mettre en œuvre l'EIT sur leur territoire à travers un volet spécifique de son appel à projet lancé en 2015 et dont les lauréats seront connus en 2016.

PNR ARMORIQUE

Porteur du projet : Parc naturel régional d'Armorique

Partenaires : CCI et collectivités territoriales, entreprises locales, Université et lycées des métiers, Maison familiale et rurale, associations d'insertion, bureau d'études, Technopôle

Date de démarrage : 2012

Périmètre : Parc Naturel Régional d'Armorique

Types d'actions réalisées : méthodologie d'intelligence collective, réalisation d'une plateforme collaborative en ligne

Le projet « Co-construire la Modélisation de dispositifs créateurs d'Économie verte en territoire d'Armorique (AME) », initié en 2012 par le PNR d'Armorique, est lauréat d'un appel à projet national lancé par le Ministère de l'Ecologie et la DATAR. Cette démarche est fondée sur une logique ascendante et multi partenariale (citoyens / élus / entreprises / formation-recherche) associant différentes catégories de savoirs (économie, ethnologie, environnement...). Elle se base sur des méthodes originales d'animation, de techniques d'analyse et de prospective pour développer les dynamiques de coopérations entre acteurs du territoire, en particulier les entreprises. La plateforme collaborative en ligne « Cooproduire en Armorique » a été mise en place pour faciliter les échanges entre les entreprises pilotes. Des possibilités de valorisation des co-produits ont notamment été identifiées, en lien avec la présence de nombreuses activités industrielles.

En 2014, le PNR a réalisé un pré-diagnostic général sur 7 zones d'activité du territoire afin d'étendre la démarche à l'ensemble des flux de matière, d'énergie, et immatériels, et de favoriser l'implication de nouveaux participants. En 2015-2016, une étude prospective fine de ces flux associée à un travail collaboratif avec l'ensemble des acteurs doit déboucher sur des synergies territoriales opérationnelles.

Source : <http://www.letelegramme.fr/finistere/chateaulin/ecoproduire-un-diagnostic-pour-2016-03-10-2015-10797740.php>

Plus d'informations : <http://www.cooproduire-en-armorique.fr/PagePrincipale>

PAYS CENTRE OUEST BRETAGNE

Porteur du projet : Pays Centre Bretagne Ouest

Partenaires : Yprema, la Chambre de commerce et d'industrie et les Chambres d'agriculture

Date de démarrage : 2006

Périmètre : Pays Centre Ouest Bretagne

Types de d'actions réalisées : Etude de flux

Le Pays Centre Ouest Bretagne a expérimenté la mise en place sur son territoire d'une démarche d'écologie industrielle et territoriale. En 2006 Yprema a initié une étude mettant en évidence le potentiel synergique du territoire grâce à une série de rencontres collectives et de visites d'entreprises. Suite à une étude exhaustive du métabolisme réalisé par un bureau d'études en 2010, sur l'azote, le phosphore et la matière organique, des synergies potentielles ont pu être mises en évidence. Le groupe de travail, créé en 2007 par le pays COB pour développer le projet, a fait entrer dans les objectifs la notion d'énergie locale renouvelable. Le départ de l'animatrice en 2012 a mis la démarche en suspens.

Sources : <http://www.centre-ouest-bretagne.org/Agir-pour-le-developpement-durable/Ecologie-industrielle-et-territoriale>
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_Pays_Centre_Ouest_Bretagne.pdf

VAL D'ILLE

Porteur du projet : Communauté de communes du Val d'Ille

Partenaires : Dervenn, ADC Développement

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Zones d'activité La Route du Meuble et Cap Malo

Types d'actions réalisées : étude prospective

La Communauté de communes du Val d'Ille a initié en 2014 une étude prospective pour accompagner la transition des Zones d'Activité de Cap Malo et de la Route du Meuble vers une Economie Circulaire à Impact Positif. Ce projet a pour objectifs :

- d'identifier de nouveaux modèles économiques pour les entreprises : sécurisation de l'approvisionnement (substitution de matières premières, circuits courts...), optimisation du process (réseaux d'énergie, d'eau, de matière), gestion des déchets, développement de produits et services innovants ;
- développer les dynamiques de coopération et mutualisation entre les entreprises : mutualisation de la gestion des déchets, développement d'offres communes... ;
- s'appuyer sur cette démarche pour définir une identité forte pour le Pôle Route du Meuble-Cap Malo et en faire un facteur d'attractivité (clients, partenaires...).

Des diagnostics individualisés et des ateliers collaboratifs sont mis en œuvre afin d'identifier et opérationnaliser les mutualisations et coopérations. Plusieurs pistes ont déjà été identifiées :

- Mutualisation et valorisation des déchets du bois, des papiers/cartons, déchets alimentaires, déchets verts, PSE, cannettes/bouteilles... : un recueil de données sur les déchets des entreprises est en cours de réalisation ;
- Mutualisation des flux alimentaires entrants et achat auprès d'agriculteurs locaux ;
- Gestion commune et valorisation des espaces verts : sessions d'échanges ;
- Mutualisation de compétences entre entreprises.

Source : <http://www.valdille-ecocirculaire.fr/>

VITRE COMMUNAUTE

Porteur du projet : Vitré Communauté, l'association EVEIL (Entreprendre à Vitré pour l'Ecologie Industrielle Locale)

Partenaires : Les entreprises du territoire, Vitré Communauté, l'ADEME, le SMICTOM Sud-Est 35, la CCI de Rennes, et l'Ecole des Métiers de l'Environnement

Date de démarrage : 2011

Périmètre : Communauté d'Agglomération

[Haut du document](#) ↑

Types de d'actions réalisées : Etude de flux, mutualisation de la collecte des déchets

La Communauté d'Agglomération Vitré Communauté a lancé en 2011 une démarche d'écologie industrielle, en prenant en charge la réalisation d'un audit de flux auprès de 18 entreprises volontaires. Afin de mettre en œuvre les actions ainsi mises en évidence, les entreprises ont créé l'association EVEIL (Entreprendre à Vitré pour l'Ecologie Industrielle Locale) en janvier 2012. Plusieurs groupes de travail ont émergé sur les thématiques : énergie, eau, déchets (clôturé en 2014) et transports. Ils font intervenir des experts sur des sujets techniques et juridiques, permettent le partage d'expériences et des visites d'entreprises. Des réalisations concrètes ont d'ores et déjà émergé :

- Mise en place d'un partenariat avec le SMICTOM Sud-Est 35 sur la réduction des déchets des locaux sociaux et de bureaux, avec une labellisation des entreprises participantes ;
- Vente de la vapeur produite par le centre de valorisation énergétique des déchets du SMICTOM Sud-Est à une entreprise adhérente ;
- Mutualisation de la collecte des gobelets au travers d'un prestataire unique ;
- Projet de construction d'une unité de méthanisation ;
- Réutilisation d'eaux usées et d'eaux industrielles traitées ;
- Partages de locaux et d'équipements ;
- Enquête auprès des salariés d'une nouvelle ZI pour la mise en place de navettes reliant la gare...

Plus d'informations : <http://www.eveil-vitre.org/>

Région Champagne-Ardenne

BAZANCOURT-POMACLE

Coordinateur du projet : ARD (Agro-industrie Recherches et Développements), structure de recherche privée mutualisée ayant à son capital des acteurs majeurs de l'agro-industrie française ainsi que des coopératives régionales

Partenaires : Le monde agricole

Date de démarrage : 1989

Périmètre : Zone industrielle

Types d'actions réalisées : Mutualisation de la R&D, récupération de condensats, récupération de vapeur, mutualisation de la gestion des déchets et des effluents, production de bioéthanol à partir de betterave/blé et de co-produits, production d'électricité et de vapeur à partir de bio-carburants pour alimenter les outils industriels

La bioraffinerie de Bazancourt-Pomacle est un modèle de bioraffinerie intégrée dans une logique d'écologie industrielle. Cette bioraffinerie est située à 15 km au nord-est de Reims, dans une région de grandes cultures. Elle représente un écosystème associant des unités industrielles et une plate-forme d'innovation coordonnée par ARD. Appuyée par les collectivités locales et régionales et le monde agricole, elle est engagée depuis plus de 25 ans

dans un effort de recherche partagé et mutualisé afin d'optimiser l'utilisation de l'ensemble des constituants des végétaux et les liens avec le territoire en construisant au fur et à mesure un réseau d'acteurs complémentaires (industriels, R&D, démonstrateur, organismes académiques, promotion et rayonnement). Des synergies de bon sens ont d'abord vu le jour (mutualisation de la gestion de l'eau des co-produits et des effluents (amendements agricoles), récupération de vapeur (génération à partir de biomasse)...). La démarche s'est amplifiée grâce aux activités de recherche mutualisée pilotées ARD pour le développement de produits et procédés innovants à partir de la biomasse : valorisation des produits agricoles et industriels, des coproduits des activités, procédés de bioraffinerie. La création de CRISTANOL (éthanolerie) a permis de concrétiser ces ambitions de valorisation locale et de diversifier les débouchés agricoles : production de bioéthanol à partir de betterave/blé et de co-produits. En 2010, des grandes écoles se sont implantées et une usine pilote de production de bioéthanol 2ème génération a vu le jour. C'est aujourd'hui une symbiose complexe en constante évolution au sein de laquelle tous ces projets émergent sans qu'aucune structure, dédiée à l'animation et à la coordination, n'ait été créée, simplement en appliquant les principes de bien commun, bon sens et coopération.

La promotion du concept de bioraffinerie territoriale est assurée par la Fondation Jacques de Bohan, fondation d'entreprises des groupes coopératifs Cristal Union et Vivescia. La bioraffinerie de Bazancourt-Pomacle s'inscrit pleinement dans la dynamique du pôle de compétitivité IAR (Industries & Agroressources).

Source : [http://www.developpement-](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_Bazancourt.pdf)

[durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_Bazancourt.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_Bazancourt.pdf)

Plus d'informations : <http://www.institut-europeen-de-la-bioraffinerie.fr/index.html>

AUBE

Porteur du projet : Club d'Ecologie Industrielle de l'Aube (CEIA)

Partenaires : Le CEIA rassemble 20 membres répartis en 4 collèges représentant les collectivités, la formation/recherche, les entreprises et les représentations professionnelles.

Date de démarrage : 2003

Périmètre : Département de l'Aube

Types d'actions réalisées : sensibilisation des décideurs publics et privés ayant permis la création d'une plateforme logistique mutualisée de produits frais, utilisation de matériaux recyclés pour la réalisation d'une portion routière, synergie des sables, organisation des 2 éditions des Rencontres Francophones de l'Ecologie Industrielle et Territoriale, etc.

Participation à des missions : [COMETHE](#), [EITANS](#), [CONFLUENT](#), [SYNERGIE-TP](#)

La démarche d'écologie industrielle dans l'Aube est née en 2003 d'une initiative collégiale entre le Conseil général de l'Aube, l'Université de Technologie de Troyes (UTT), quelques industriels aubois élus à la CCI et Aube Développement (agence de développement économique du département). Une première étude sur le potentiel de synergie a permis de confirmer l'intérêt de cette démarche et est à l'origine de la synergie des sables de betteraves. Depuis 1964, le sable issu du lavage des betteraves de sucrerie Cristal Union d'Arcis sur Aube, était épandu dans les champs alentours. Aujourd'hui, il est utilisé par une société de BTP, Eiffage Travaux Publics Est Champagne Sud (ex Appia Champagne), en substitution à des matériaux de carrière (plus d'informations [ici](#)), notamment pour la construction de la Rocade

Sud-Est de Troyes. Cette synergie qui a prouvé son efficacité durant 6 ans environ, s'est aujourd'hui arrêtée.

Les parties prenantes créent en 2005 une structure souple pour animer des groupes de travail thématiques (synergies hydriques, valorisation énergétique, synergies des produits chimiques, synergies du textile, synergies des plastiques et réemploi de produits). Le Club se constitue en 2008 en association de Loi 1901 avec 4 collèges collectivités et institutions, entreprises, établissements d'enseignement et de recherche, représentations professionnelles.

D'autres synergies ont vu le jour, à l'initiative de membres du Club, mais sans son intervention, si ce n'est une sensibilisation de fond :

- Valorisation des graisses d'AT France par l'intégration d'une blanchisserie industrielle pour les besoins de l'entreprise avec les excédents de vapeur produits par la chaudière ;
- Mutualisation d'une unité de stockage logistique en froid positif.

Actuellement, des projets biogaz / énergie à partir de déchets sont à l'étude et le Club a obtenu les moyens de financer un animateur à temps plein dès 2016.

Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_CEI_AUBE.pdf

Plus d'informations : <http://www.ceiaube.fr/index.htm>

Pour aller plus loin : <http://www.oree.org/publications/guide-ecologie-industrielle.html>

VITRY, CHAMPAGNE, DER

Porteur du projet : Communauté de communes Vitry, Champagne et Der

Partenaires : EDF, UTT, entreprises locales

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Communauté de communes

Types d'actions réalisées : Etude de flux, proposition de pistes, étude de faisabilité pour les pistes prioritaires, animation territoriale

En janvier 2014, EDF et la communauté de commune de Vitry, Champagne et Der ont signé un accord pour l'étude et la mise en place d'un système énergétique décentralisé sur le territoire. Parmi les différents volets de ce système, une démarche d'écologie industrielle a été menée. Des bilans de flux « énergie » et « matière » ont été réalisés pour les industriels à forte consommation d'énergie. Les acteurs industriels ont également été questionnés sur leurs besoins de services. La connaissance du territoire de la CCVCD appuyé par l'outil de recherche automatisé d'écologie industrielle construit par EDF a mis en exergue plusieurs pistes de synergies de mutualisation et de substitution. Parmi les propositions, 3 ont été retenues par les industriels et la communauté de communes :

- Construction d'un réseau de chaleur sur la zone industrielle Vitry-Marolles ;
- Mutualisation de services (gestion collective des déchets, mise en commun des besoins en blanchisserie, restauration et entretien d'espaces verts) ;
- Création d'un plan de mobilité sur la zone industrielle Vitry-Marolles.

Plus largement, EDF a accompagné la communauté de communes dans une démarche d'économie circulaire. Après un diagnostic sur les actions déjà réalisées sur le territoire, de nouvelles pistes ont été identifiées et analysées en commun autour de trois thématiques : Réemploi-Réparation-Recyclage, Circuits Courts, Economie de la fonctionnalité et du partage. Des fiches projets détaillées ont été constituées et des études de faisabilité, ainsi que la recherche de porteurs de projet sont en cours. L'animation territoriale sera un appui à la démarche initiée pour aboutir à une réflexion collective et pérenne avec les industriels.

Plus d'informations : <http://www.vitrychampagneetder.fr/download/amenag/sed2014.pdf>

Région Franche-Comté

PNR HAUT-JURA

Porteur du projet : Parc Naturel Régional du Haut-Jura

Partenaires : Chambres de Commerce et d'Industrie du Jura et de l'Ain

Date de démarrage : 2015

Périmètre : Parc Naturel Régional du Haut-Jura

Le PNR du Haut-Jura vient d'initier, en partenariat avec les CCI de l'Ain et du Jura, en 2015, une étude de potentiel en écologie industrielle et territoriale sur son territoire. L'objectif est d'identifier les besoins des entreprises et de mobiliser une certains nombres de structures motivées pour identifier et mettre en œuvre les premières actions de partenariats et d'échanges (mutualisation notamment).

Région Haute-Normandie

ESTUAIRE DE LA SEINE

Porteur du projet : l'Association pour la création du pôle métropolitain de l'Estuaire de la Seine (anciennement l'Association Ecologie Industrielle Estuaire)

Partenaires:

- Collectivités territoriales (Communautés de communes, Régions)
- Etat : Départements, DREAL, DIRECCTE, Agence de l'eau Seine Normandie
- Partenaires institutionnels : 3 CCI, Grands Ports Maritimes du Havre et de Rouen, ADEME, CDC
- Agences de développement : Le Havre Développement, Caux Seine Développement, Seine Maritime Expansion
- Associations /Réseaux d'entreprises : AUPAES, AEPJR, Association d'entreprises de la ZA Saint Léonard, MEDEF Hautes Falaises, GRANDDE, OREE
- Acteurs de filières : NOVATECH, UNICEM, Filière Energies Haute-Normandie, ATEE, etc.

Date de démarrage : 2010

Périmètre : 5 pays, 26 communautés de communes, 5 zones industrielles pilotes dont 3 zones industrialo-portuaires (le Havre, Port-Jérôme, Honfleur)

Types d'actions mises en œuvre : étude de flux

Participation à des missions : [Mission 1 « Compétitivité durable des entreprises »](#) initiée par Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services (DGCIS) et confiée à ORÉE

L'Association Ecologie Industrielle Estuaire est née de la Charte du Grenelle de l'Estuaire. Elle a pour mission la conduite d'une réflexion engageant l'Estuaire de la Seine dans une démarche d'écologie industrielle. Elle compte parmi ses membres un collège de collectivités territoriales (les cinq pays ayant participé au Grenelle de l'Estuaire), un collège de décideurs économiques et un collège d'associations et de syndicats. Après la création d'une association dédiée, l'AEIE, en 2010, la démarche a débuté l'année suivante avec le lancement de deux études, l'une sur les flux de matières et d'énergie et la seconde sur les possibles symbioses industrielles. Trois sites intéressants pour d'éventuels échanges ou mutualisations entre entreprises ont été identifiés : la zone industrialo-portuaire du Havre, le site industriel de Port-Jérôme et les zones d'activités de Lisieux. Plusieurs synergies possibles ont été détectées : extension d'un réseau d'eau industrielle, gestion mutualisée des déchets, valorisation des acides et bases usagées, valorisation de rejets thermiques...

Aujourd'hui, les missions de l'AEIE ont été reprises par l'Association pour la création du pôle métropolitain de l'Estuaire de la Seine et intégrées dans le groupe de travail « Développement économique ».

Sources : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2071&document_file_id=2075
<http://www.aurh.fr/territoire-et-enjeux/l-estuaire-de-la-seine-et-le-projet-de-pole-metropolitain/le-projet-de-pole-metropolitain/historique-de-la-communaute-de-projets-estuarienne/>

LE HAVRE

Porteur du projet : HAROPA (alliance des trois ports sur l'axe Seine : Le Havre, Rouen, Paris)

Partenaires : Grand Port Maritime du Havre, Le Havre Développement, CCI du Havre, ADEME Haute-Normandie, ADEME Ile-de-France

Date de démarrage : 2007

Périmètre : Zone d'activités

Types d'actions réalisées : Etude de flux

Participation à des missions : [Mission 1 « Compétitivité durable des entreprises »](#) initiée par Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services (DGCIS) et confiée à ORÉE

La zone d'activité du Grand Port Maritime du Havre a initié une première démarche d'écologie industrielle en 2007. L'Association Ecologie Industrielle Estuaire (AEIE) s'appuie sur ces premiers résultats pour relancer la démarche et soutenir les entreprises dans la mise en œuvre des opportunités identifiées. En collaboration avec Le Havre Développement, la CCI du Havre et le Grand Port Maritime du Havre, quatre pistes de « symbioses » ont été sélectionnées sur la base de cette première étude et validées collectivement :

- gestion mutualisée des déchets de conditionnement des activités de logistique et la réutilisation locale des matières non souillées ;
- valorisation de rejets de chaleur ;
- réutilisation d'acides et de bases usagés en station d'épuration ;
- extension d'un réseau mutualisé d'eau industrielle.

[Haut du document](#) ↑

A ce stade, les actions concernant la valorisation d'acide/base, de vapeur/chaleur et la mutualisation de l'approvisionnement en eau industrielle demandent des approfondissements (études). Après la dissolution de l'AEIE, la démarche d'EIT continue avec une étude lancée en 2014 et a comme perspective le développement de synergies à une l'échelle plus grande de trois zones industrialo-portuaire : Paris, Rouen et Le Havre.

Source : <http://www.actu-environnement.com/ae/news/estuaire-seine-ecologie-industrielle-experimentation-oree-15506.php4>

ROUEN

Porteur du projet : Métropole Rouen Normandie (anciennement CREA)

Partenaires : CCI de Rouen et d'Elbeuf, la Métropole Rouen Normandie, Rouen Normandy Invest et le Grand Port Maritime de Rouen

Date de démarrage : 2013

Périmètre : Métropole

Types de d'actions réalisées : Etude de flux

En 2013, un partenariat entre la CCI Rouen, l'Agence de Développement économique (ADE) de l'agglomération de Rouen, le Grand Port Maritime de Rouen et la Métropole Rouen Normandie a été constitué afin de développer l'écologie industrielle et territoriale sur le territoire. Une enquête a été réalisée auprès de plus de 780 entreprises implantées sur 5 zones d'activités (Alliance Seine Ouest, Bords de Seine, zone de Rouen, zone d'Elbeuf et Vallée du Cailly) afin d'identifier leurs besoins dans ce domaine (92 réponses, 15 entretiens). Une quinzaine d'entre elles sont accompagnées dans l'identification et la faisabilité de synergies de mutualisation et substitution (réunions, bilans de flux, groupes de travail...). L'objectif est d'élargir la démarche à un plus grand nombre d'entreprises.

Plus d'informations : http://www.rouen.cci.fr/iso_upload/Profileco_eco_indust_web.pdf

Région Île-de-France

Quelle stratégie en Région Ile-de-France pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

En 2013, la DRIEE (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France) s'est tournée vers ORÉE pour l'animation d'une dynamique entre les structures institutionnelles d'Ile-de-France autour du projet "Outiller les collectivités en matière de mutation de l'économie du territoire". Ce réseau des acteurs franciliens devenu le « Comité francilien de l'économie circulaire » s'attache aujourd'hui à développer cette matière en Ile-de-France, à construire une réflexion collective sur la stratégie régionale et sur les démarches d'accompagnement des territoires, ainsi qu'à définir les outils à développer. Douze partenaires se regroupent autour de la DRIEE Ile-de-France et de l'ADEME Île-de-France : l'ARENE Île-de-France, le Conseil Régional d'Ile-de-France, la DIRECCTE Île-de-France, l'IAU, la Mairie de Paris, l'ORDIF, Paris Région Entreprises, l'Atelier et le TEDDIF. A ce jour, la dynamique a déjà permis de publier deux fiches méthodologiques sur l'EIT à destination des

collectivités, ainsi qu'un recueil cartographique des initiatives d'économie circulaire en Ile-de-France.

Plus d'informations : <http://www.oree.org/ecologie-industrielle-territoriale/les-actions-oree.html#DRIEE>

FONTAINEBLEAU

Porteur du projet : Association « la réserve de biosphère du pays de Fontainebleau & Gâtinais »,

Partenaires : L'association « la réserve de biosphère du pays de Fontainebleau & Gâtinais », l'école des Mines ParisTech et Naskéo Environnement (bureau d'étude) ainsi que d'autres acteurs (Chambre d'agriculture, Conseil Départemental, Communauté de communes, Pôle de compétitivité cheval, établissements équestres, collecteur, agriculteurs etc.).

Date de démarrage : 2006

Périmètre : Département de la Seine-et-Marne

Types d'actions réalisées : Projet de méthanisation en cours

Le Sud du département de la Seine-et-Marne et les alentours de la forêt de Fontainebleau ont une activité équestre importante, générant un gisement de biomasse notable avec plus de 30 000 tonnes de fumier par an. Suite à l'argumentation de l'association « La réserve de biosphère du pays de Fontainebleau & Gâtinais » sur le bilan de carbone du transport de ces déchets, jugé désastreux, une solution de méthanisation a été considérée. L'association assure l'animation et la coordination du projet, intitulé EQUIMETH. L'installation de cette unité de méthanisation est actuellement en cours sur le pôle économique des Renardières, une zone qui compte un centre de tri et de recyclage professionnel. Le biogaz sera injecté directement dans le réseau de gaz naturel de GrDF, et les digestats seront redistribués aux agriculteurs locaux. Parallèlement une autre étude est en cours, le projet Bio Value, qui s'inscrit dans le cadre d'une réflexion prospective pour une utilisation optimisée de la biomasse disponible sur le territoire, en vue d'un projet de bio-raffinerie couplée avec une scierie.

Plus d'informations : <http://www.biosphere-fontainebleau-gatinais.fr/recherche/equimeth/1>

<http://www.biosphere-fontainebleau-gatinais.fr/recherche/722>

LAGNY SUR MARNE

Porteur du projet : Société Yprema

Partenaires : Yprema, le Sietrem (syndicat intercommunal de traitement des ordures ménagères)

Date de démarrage :

Périmètre : Zone d'activité

Types d'actions réalisées : Synergie de substitution par transport fluvialo-équin des mâchefers de l'incinérateur à Yprema et création de canalisations pour évacuer l'eau excédentaire d'Yprema qui sert de refroidissement à l'incinérateur.

Participation à des missions : Projet [COMETHE](#)

Yprema, implantée sur la zone d'activités de Lagny-sur-Marne depuis une dizaine d'années, a mis en place une démarche d'écologie industrielle :

- à Lagny-sur-Marne, dans la zone portuaire, Yprema utilise des mâchefers pour fabriquer des fonds de routes dits « éco-graves » pour des entreprises de travaux publics et rejette de l'eau usée ;
- à Saint-Thibault-des-Vignes, dans la même zone portuaire, le Sietrem, syndicat intercommunal de traitement des ordures ménagères, produit des mâchefers issus de l'incinération des déchets ménagers et consomme de l'eau industrielle pour leur refroidissement.

Distantes de 500 mètres sur la même berge du bord de Marne, les deux activités ont découvert leur complémentarité et bâti un projet commun de transport fluvial des mâchefers et de canalisation pour évacuer l'eau excédentaire. Ce transport se fait par voie équine sur une barge créée en aluminium recyclé.

Dans le cadre du projet COMETHE, une étude a également été réalisée sur la zone d'activité de Lagny-sur-Marne. Malgré la détection d'une vingtaine de synergies, le projet ne s'est pas poursuivi faute de portage politique.

Source : <http://www.oree.org/publications/guide-ecologie-industrielle.html>

Plus d'informations :

http://www.comethe.org/index.php?option=com_content&view=article&id=81&Itemid=71

LA VERRIERE

Informations bientôt disponibles...

MANTOIS

Porteur du projet : Association Fondaterra

Partenaires : la Fondation Fondaterra, le laboratoire C3ED, le laboratoire CREIDD, l'association ORÉE, l'association PALME, l'association Auxilia et l'institut Angenius

Date de démarrage : 2006

Périmètre : Région Ile-de-France

Le projet « Démarche d'écologie territoriale : Expérimentation à l'échelle des territoires d'Ile de France » a été initié en 2006 avec pour objectif de développer des expérimentations d'écologie territoriale sur trois territoire : Mantois Seine Aval (78), Aulnay Sous Bois (93) et Val de France (95). Il vise à la reconversion économique et urbaine et promouvoir la création de parcs éco-industriels en Région Ile-de-France. En amont 7 partenaires se sont impliqués dans la démarche : la Fondation Fondaterra, le laboratoire C3ED, le laboratoire CREIDD, l'association ORÉE, l'association PALME, l'association Auxilia et l'institut Angenius.

PLAINE COMMUNE

Porteur du projet : Plaine Commune communauté d'agglomération

Partenaires : Réseau des Entreprises Eco-industrielles de Plaine Commune et association ORÉE

Date de démarrage : 2009

Périmètres : Zone Mermoz à La Courneuve et agglomération

Types d'actions réalisées : mutualisation d'une station de lavage de camion, et du partage d'un espace de stockage, étude du métabolisme urbain

Participation à des missions : Mission 1 « Compétitivité durable des entreprises » initiée par Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services (DGCIS) et confiée à ORÉE

Plaine Commune communauté d'agglomération et la ville de la Courneuve, en association avec le Réseau des Entreprises Eco-industrielles de Plaine Commune, ont souhaité définir une stratégie d'écologie territoriale pour les ZAE de son territoire. La démarche s'inscrit dans le cadre de la mission nationale « Compétitivité durable des entreprises » menée par ORÉE pour le compte de la DGCIS. Suite à l'étude, plusieurs synergies ont été identifiées. Des synergies de court terme ont rapidement été initiées afin de créer un climat de confiance nécessaire à la réalisation de synergies à plus long terme: mutualisation d'une station de lavage de camion, partage d'un espace de stockage entre deux entreprises, création d'un service local d'épandage de sel de déneigement. L'animation de la ZAE s'est poursuivie autour de deux projets structurants : la réouverture d'un restaurant inter entreprise et la création d'une plateforme de traitement des terres polluées et de transit des déchets verts et de compost.

En 2014, l'agglomération s'est engagée dans la réalisation d'une étude de métabolisme urbain à l'échelle plus large du territoire de Plaine Commune particulièrement ciblée sur les activités de BTP dans la perspective de son contrat de développement territorial. Terminée en 2015, elle a permis de mettre en évidence des pistes concrètes d'actions : identifier des synergies entre les chantiers et les matériaux (ex : matériaux de déconstruction), stimuler l'utilisation de matériaux écologiquement bénéfiques, déployer une stratégie foncière favorable à la réutilisation des matériaux.

Sources : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2071&document_file_id=2075

Plus d'informations : <http://observatoire.pcet-ademe.fr/action/fiche/438/etude-de-metabolisme-urbain>

PLAINE DE VERSAILLES

Porteur du projet : L'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets (A.P.P.V.P.A)

Partenaires : Communes, agriculteurs, syndicats mixtes

Date de démarrage : 2010

Périmètre : Plaine de Versailles (24 communes)

Types de d'actions réalisées : Etude de flux et étude de faisabilité des projets pilotes : valorisation des eaux chaudes et de boues de station d'épuration, filière biomasse, réseau de chaleur

L'Association Patrimoniale de la Plaine de Versailles et du Plateau des Alluets (A.P.P.V.P.A) a initié en 2011 une démarche d'écologie industrielle et territoriale grâce aux financements du projet européen LEADER et suite à une étude préalable de métabolisme réalisée par Système Durable. Une étude de métabolisme territorial a été réalisée sur les ressources suivantes: eau, énergie, biomasse végétale et matière organique d'origine animale ou humaine. Des études

de faisabilité ont été réalisées pour quatre projets : valorisation des eaux chaudes en sortie de station d'épuration, valorisation énergétique de boues de station d'épuration, filière biomasse et réseau de chaleur. Elles n'ont pas encore donné lieu à des projets concrets, mais plusieurs agriculteurs locaux ont pris des initiatives propres :

- Valorisation du fumier de cheval (lombricompostage) à destination de paysagistes locaux ;
- Méthanisation de lisier de vaches pour la production d'énergie ;
- Agriculture urbaine utilisant des matières en cycle court (eau de pluie traitée, compost de déchets verts pour le substrat).

Source : http://www.plainedeversailles.fr/document/etudes/1012_projet_eit.pdf

PORTS DE PARIS

Porteur du projet : Ports de Paris (rattaché au GIE HAROPA depuis 2012)

Partenaires : Associations en place sur les territoires portuaires (Communauté portuaire de Gennevilliers et association Cap Bonneuil)

Date de démarrage : 2010

Périmètre : plateformes portuaires de Gennevilliers et de Bonneuil sur Marne

Types d'actions réalisées : synergies de mutualisation (infrastructures, bureaux, collecte de déchets, équipements portuaires, transport fluvial) et de substitution des déchets du BTP

Participation à des missions : [DEPART](#)

En 2010, des études préalables à la mise en place d'une démarche d'écologie industrielle sur les plateformes portuaires de Gennevilliers et de Bonneuil sur Marne ont été financées par Ports de Paris. Plusieurs synergies de mutualisations fonctionnent :

- Mutualisations de barges entre plusieurs industriels du BTP entre Bonneuil sur Marne et Gargenville pour la livraison de plusieurs magasins dans Paris ;
- Mutualisation de conteneurs et portiques ;
- 30 quais à usage partagé en location ponctuelle aux industriels qui ne sont pas implantés sur les ports pour avoir accès à la voie d'eau ;
- Expérimentation de déchetteries fluviales en 2014 pour massifier les flux des particuliers... ;
- Et aussi bureaux, collectes des D3E, DIB...

En 2014, le GIE HAROPA (ports du Havre, Rouen, Paris) a lancé une étude sur l'écologie industrielle sur l'ensemble du territoire d'HAROPA (ports de l'axe Seine : Paris, Rouen, Le Havre) ([cf. Le Havre](#)) pour étudier les synergies entre les places portuaires dans un objectif de développement du transport fluvial.

Sources : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2759&document_file_id=2792
http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=3792

VAL D'OISE

Porteur du projet : Conseil Régional Ile-de-France

Partenaires : ORÉE, Ademe Ile-de-France, DRIEE Ile-de-France, Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, Astech Paris Région, CCI Val d'Oise, Comité Mécanique, Mov'eo, RAVI, Paris Région Entreprises

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Agglomération de Cergy-Pontoise et Département du Val d'Oise

Types d'actions réalisées : diagnostic de territoire et dans les entreprises

Dans le cadre de son Plan Filières Industries, le Conseil Régional Ile-de-France a lancé en 2014 une opération pilote piloté par ORÉE afin de mettre en œuvre une démarche innovante associant écologie industrielle et territoriale et économie de la fonctionnalité sur un territoire francilien. Après un état des lieux de la circulation des flux sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise et du Département du Val-d'Oise, les entreprises du territoire ont l'opportunité de s'impliquer soit dans une démarche inter-entreprises (écologie industrielle et territoriale) ou intra-entreprise (économie de la fonctionnalité) ou même de combiner les effets bénéfiques des deux approches. En effet, les conclusions du diagnostic d'écologie industrielle permettront d'enrichir les offres servicielles que proposeront les entreprises à l'issue de leurs démarches sur l'économie de la fonctionnalité.

A ce jour, huit diagnostics de flux ont été effectués et les premières séances de formation/action à l'économie de la fonctionnalité ont eu lieu.

Plus d'informations : <http://www.oree.org/ecologie-industrielle-territoriale/les-actions-oree.html#Ile-de-France>

VAL D'ORGE

Porteur du projet : Communauté d'Agglomération du Val d'Orge

Partenaires : ORÉE, DRIEE Ile-de-France

Date de démarrage : 2015

Périmètre : Communauté d'Agglomération du Val d'Orge

La Communauté d'Agglomération du Val d'Orge souhaite mieux caractériser les flux de matière et d'énergie qui circulent sur son territoire afin d'identifier ceux que les projets qu'elle porte (implantation d'entreprises, projet Val Vert Croix Blanche, reconversion de la base aérienne...) renforceront et de proposer des actions mutualisées et de valorisation des flux entre les acteurs. L'objectif est d'aller dans le sens d'une optimisation du management des flux pour les entreprises grâce à un accompagnement dans la mise en œuvre effective d'actions d'économie circulaire (faisabilité opérationnelle). Une réflexion prospective permettra d'identifier les potentiels d'actions à plus long terme pour favoriser le bouclage des flux à l'échelle du territoire.

Région Languedoc-Roussillon

LOZERE

Porteur du projet : Macéo

Partenaires : CCI de Lozère, Chambre d'Agriculture, Conseil Départemental de Lozère, Lozère Développement, Chambre des Métiers et d'Artisanat de Lozère

Date de démarrage : fin 2010

Périmètre : Département

Types d'actions réalisées : diagnostic de flux

Participation à des projets ou missions : Projet Boucle

Fin 2010, le département de la Lozère a été choisi comme l'un des 5 sites pilotes du projet Boucle porté par Macéo. La spécificité de ce territoire pilote est l'application de l'écologie industrielle en zone rurale qui comprend une diversité de secteurs d'activité. A la suite du diagnostic, le Comité de Pilotage a choisi d'approfondir 2 synergies :

- Valorisation des matières organiques : l'étude du gisement issu des industries agroalimentaire élargi aux déchets des collectivités et aux déchets agricoles a fait apparaître 3 à 5 zones de concentration de ces déchets sur le département, où une implantation de méthaniseurs peut être étudiée. A ce stade, la CCI et la Chambre d'Agriculture ont repris le pilotage du projet pour valider les gisements estimés et étudier la faisabilité de ces implantations.
- Valorisation des cendres de chaufferie bois : à Mende, une usine de cogénération produit 700t de cendres par an. A ce jour, ces cendres, étant donnée la quantité, sont mal valorisées et un tonnage important est mis en décharge. En recherchant les pistes de valorisation non agricole, il y aurait un projet d'expérimentation, piloté par l'Association française de céramique, en partenariat avec l'ADEME pour valoriser les cendres en industrie céramique, en remplacement du feldspath. L'usine de Mende est désormais partenaire de ce projet.

Région Limousin

Quelle stratégie en Région Limousin pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

La DREAL Limousin porte un réseau d'acteurs régionaux (le Conseil Régional, la CCIR, la CRAL, la CRMA, la DIRECCTE, l'ADEME, les DDT...) autour du sujet de l'écologie industrielle et territoriale animé par ORÉE afin de sensibiliser les acteurs locaux et développer la dynamique sur le territoire.

GUERET

Porteur du projet : Communauté d'agglomération du Grand Guéret (ex Communauté de Communes de Guéret Saint-Vaury)

Partenaires : anciennement Macéo, Chambre de Commerce et d'Industrie et la Chambre des Métiers de la Creuse, le Conseil Départemental de la Creuse

[Haut du document](#) ↑

Date de démarrage : 2011

Périmètre : Agglomération

Types d'actions réalisées : Etude de flux, appui à création d'un groupement d'achat responsable en Limousin, construction d'un réseau d'eau industrielle

Participation à des missions et projets : [mission DGCIS 2](#) et projet Boucle

Engagée dans un Système de Management Environnemental (SME), et certifiée ISO 14 001, depuis 2007 sur le Parc Industriel de l'Agglomération de Guéret (PIAG), la Communauté de Communes de Guéret St Vauray a souhaité accompagner les acteurs du territoire vers la mise en œuvre de démarches d'écologie industrielle. A travers le projet Boucle, porté par Macéo, conduit courant 2011-2012 en partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie et la Chambre des Métiers de la Creuse, un bilan de flux a été réalisé auprès d'une vingtaine d'entreprises du territoire. 3 synergies, retenues en priorité par les entreprises et les partenaires du projet, ont fait l'objet d'une étude plus approfondie de faisabilité : synergie « déchets papier/carton », « palettes » et « production mutualisée d'air comprimé ». A ce jour la Communauté d'agglomération a mis en place les actions suivantes :

- Les synergies « déchets papier/carton » et « palettes » se sont avérées correspondre aux activités potentielles de l'association Sol.a.Sol en Limousin (prestations de collecte, tri et préparation de déchets, en vue d'une valorisation locale via des structures de l'ESS). Aujourd'hui, l'une des structures de l'ESS membre de Sol.a.Sol propose aux industriels une prestation de collecte de leur déchets papier/carton mais la valorisation par la papeterie locale n'est pas envisageable car les déchets collectés ne correspondent pas au niveau de qualité nécessaire.
- Des réflexions sont en cours sur les palettes et les déchets bois (action Sostra'palette, plateforme bois, réseau de chaleur avec chaudière biomasse)
- A la demande d'un industriel du territoire, la Communauté d'Agglomération du Grand Guéret a construit un réseau de distribution d'eau industrielle (refroidissement, nettoyage...) à partir du recyclage des eaux pluviales et met en place une borne de distribution automatique (pour les travaux publics, vidangeurs et entreprises d'espaces verts). L'enjeu est désormais d'élargir le nombre de clients au service.

La Communauté d'agglomération de Grand Guéret cherche à développer ses compétences en animation afin de relancer la dynamique de recherche de synergies entre les entreprises.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=3792

Plus d'informations : <http://www.agglo-grandgueret.fr/la-demarche-de-certification-environnementale>

Région Lorraine

Quelle stratégie en Région Lorraine pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

La Région a lancé en 2014, en partenariat avec l'ADEME, un appel à manifestation d'intérêt visant à promouvoir une approche collective et territoriale pour réduire l'impact

[Haut du document](#) ↑

environnementale des entreprises et les accompagner en matière de développement durable. 2 territoires lauréats ont ainsi bénéficié d'un soutien institutionnel pour s'engager dans l'EIT : [Florance 2ei](#) et [Terres de Lorraine](#). L'AMI a été reconduit en 2015 avec l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse afin de permettre une meilleure intégration de la réduction des impacts liés aux rejets dans l'eau et à la production de déchets. Les territoires ayant été fortement sollicités au niveau national (TEP-CV, territoires « zéro déchet zéro gaspillage »), aucun candidat ne s'est présenté. L'AMI sera très probablement reconduit en 2016 mais avec une approche différente (travail amont avec les territoires et les acteurs économiques).

ÉPINAL

Porteur du projet : The Green Valley / le cluster ECODEV, grappe d'entreprises et incubateur d'idées

Partenaires : Norske Skog, Pavatex, SEM de Développement Economique d'Epinal-Golbey

Date de démarrage : 2009

Périmètre : zone d'activité

Types d'actions réalisées : Synergies et mutualisation de flux, d'infrastructures et de compétences sur un site industriel

Il y a 20 ans, le groupe Norvégien Norske Skog implante son usine de production de papier journal sur le site d'Epinal-Golbey. Il s'agit aujourd'hui d'une des plus grosses unités de production de ce type de papier en Europe avec 600 000 tonnes vendues par an, mais également d'un recycleur important de papier en France 500 000 tonnes valorisées par (25% de la collecte sélective française). L'activité prend un tournant en 2006 lorsque l'usine obtient le statut de Business Unit et acquiert l'autonomie nécessaire pour mettre en place une démarche d'EIT au service de son territoire, le territoire d'Epinal dans les Vosges. La dynamique a été lancée avec un premier projet de production de ouate de cellulose qui s'implante directement sur le site du papetier et bénéficie de la synergie avec Norske Skog Golbey : fournisseur de matière 1^{ère} (papier journal recyclé), prestataire de services (maintenance et hébergement). Cette dynamique est soutenue à la fois par les acteurs de la Green Valley, les entreprises et aussi par la Société d'Economie Mixte d'Epinal-Golbey qui a apporté les fonds d'amorçage et de capital et le cluster EcoDev qui apporte l'équipe d'animation, des idées et accompagne la mise en œuvre des synergies

L'usine Norske Skog joue un rôle central dans cet écosystème :

- Valorisation des coproduits : les cendres pour la fabrication d'un granulats en plasturgie, la pâte à papier dans le secteur de l'horticulture, les écorces, sciures, nœuds dans l'industrie pharmaceutique ;
- Valorisation des produits connexes des scieries de l'Est de la France par Norske Skog ;
- Jusqu'en 2014, achat mutualisé de papier journal avec NrGaia qui le valorise dans la production de ouate de cellulose, l'approvisionnement en papier recyclé reste privilégié pour préserver la ressource en bois ;
- Valorisation de la chaleur fatale du procédé par Pavatex et projet de réseau de chaleur de la Commune alimenté par une chaudière mutualisée sur le site ;
- Mutualisation de l'électricité, de la maintenance, d'infrastructures (camions, installations ferroviaires, station d'épuration, cantine...) ;
- Achat mutualisé de bois avec Pavatex qui en utilise la fibre pour la production de panneaux isolants.

De futures implantations sont prévues sur l'éco-parc situé en face du site de Norske Skog et feront l'objet d'un projet d'aménagement qui devra faciliter la mise en symbiose des acteurs et activités du territoire.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=3792

Plus d'informations :

http://www.epinal.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=213&Itemid=780

FLORANGE

Porteur du projet : l'entreprise d'insertion VALO

Partenaires : Communauté d'agglomération Val de Fensch, CCI Moselle, Pôle Emploi Hayange, Association ELIPS, APEI, ThyssenKrupp Presta France, Valmetha, ENSAIA, ADEME

Date de démarrage : 2013

Périmètre : zone d'activité

Le projet de Pôle territorial de coopérative économique « Florange e2i » (écologie industrielle et insertion) porté par VALO a été lauréat de l'appel à projets interministérielle de 2013 pour le développement des PTCE. Il participe à améliorer la compétitivité des entreprises des zones d'activités de la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch, à améliorer les performances environnementales du territoire et à créer de l'activité et de l'emploi.

Suite à la réalisation d'entretiens auprès d'une cinquantaine d'entreprises, un diagnostic déchets a permis d'identifier 4 axes de travail :

- Fédérer les entreprises ;
- Communiquer (guide des entreprises pour collecte sélective, promotion du PTCE, ...) ;
- Mettre en place des éco-filières solidaires, en s'appuyant sur la logistique et l'identification des déchets et besoins (centre ressources éco industrielle) ;
- Innover sur des marchés non encore stabilisés (déchets d'incontinence, déchets de chantiers spécifiques, travail sur les cartes PVA...).

La participation de Fe2i à l'AMI EIT de la Région Lorraine et l'ADEME a permis d'engager 4 projets avancés de R&D ou de développement de logiciel autour de l'optimisation de la logistique.

Source : <http://rtes.fr/Zoom-sur-Le-PTCE-e2i-de-Florange>

Plus d'informations : <http://www.fe2i.fr/>

TERRES DE LORRAINE

Porteurs du projet : l'entreprise ENVIE

Partenaires : Pays Terres de Lorraine, le CAPEMM, la Communauté de commune du Toullois, le Conseil Régional, le Conseil Départemental 54, la CCI, l'ADEME, l'association ORÉE, la DIRECCTE, entreprises

Date de démarrage : 2010

Périmètre : Agglomération et pôle industriel

Types de d'actions réalisées : Etude de flux, groupes de travail

[Haut du document](#) ↑

Participation à des missions : [mission DGCIS 2](#)

Le CAPEMM associé à la Communauté de commune du Toulinois et à d'autres parties prenantes a décidé en 2010 de s'engager dans une démarche d'EIT, sur le territoire du Toulinois et sur différents secteurs du Pôle Industriel Toul Europe, afin de réduire les impacts environnementaux du système productif. Cet ensemble représente 350 hectares au total – près d'une centaine d'entreprises pour un peu plus de 2000 emplois. Le diagnostic territorial, conduit sur 2012-2013, a mobilisé 30 entreprises du Bassin de Toul et permis d'identifier 3 flux potentiels autour desquels avaient été mis en place des groupes de travail : bois/palettes, plastique, carton. Une seconde étude 2014 a mis en évidence les filières de recyclage à enjeux et à potentiel : matériaux de déconstruction, déchet verts, pneumatiques, bois, CSR.

D'autre part, le Pays Terres de Lorraine, qui avait déjà entamé des réflexions avancées autour de l'économie circulaire, a réintégré ces démarches et a porté un projet d'EIT déposé à l'AMI en 2014. La Région Lorraine et l'ADEME ont demandé un portage par une entreprise ou groupement d'entreprises pour s'assurer de la continuité du projet. Le Pays Terres de Lorraine s'est donc rapproché de l'entreprise ENVIE qui porte à présent ce projet en synergie avec l'ensemble des acteurs sur le territoire. En 2014, l'entreprise ENVIE était l'un des deux lauréats de l'AMI lancé par le Conseil Régional et l'ADEME. Elle peut ainsi financer un poste d'animateur à mi-temps qui porte depuis 2015 la démarche de manière effective autour de 7 synergies identifiées : bois, matériaux de déconstruction, cartons, plastiques, chaleurs fatales, appareils respiratoires, ressourcerie.

Aujourd'hui cette démarche sert d'appui au projet plus large de Pôle Territorial de Coopération Economique (PTCE lauréat de l'appel à projets interministérielle de 2015) qui met en avant les ressources locales de l'ESS afin de renouveler les coopérations BtoB et avec le secteur marchand.

Source : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/chap_3_Guide_EIT_CGDD_rub3_CAPEMM.pdf

Plus d'informations : <http://cpl.asso.fr/actus/ecologie-industrielle-et-mobilisation-des-territoires>

Région Midi-Pyrénées

GAILLAC

Porteur du projet : Laboratoires Pierre Fabre

Partenaires : Laboratoires Pierre Fabre, Cofely, Forest Tarn, Trifyl

Date de démarrage : 2011

Périmètre : Tarn

Types d'actions réalisées : Construction d'une chaudière biomasse alimentée par des plaquettes forestières Tarnaises et résidus de marcs de plantes.

Les Laboratoires Pierre Fabre ont construit une chaudière biomasse pour alimenter en eau chaude sanitaire et en chauffage leur usine Tarnaise de Soual de fabrication de produits dermo cosmétiques. La chaudière, construite en 2012 et qui a entre-temps fait l'objet d'essais, a reçu l'autorisation d'utilisation en 2015. Cette chaudière est alimentée par des plaquettes

forestières Tarnaises et des résidus de marcs de plantes issus de l'usine tarnaise de Gaillac de fabrication des actifs naturels dermo-cosmétiques et pharmaceutiques (située à moins de 50km). L'entreprise réfléchit également à valoriser les cendres issues de cette chaudières sur des parcelles agricoles du Tarn qui sont cultivées pour la production de plantes dont les actifs sont extrait dans l'usine de Gaillac. Une étude a été réalisée sur les rejets de la chaudière pour valider le traitement des fumées. Ces résultats sont très concluants. Une demande d'assimilation à un combustible commercial est en cours. L'entreprise élabore également une stratégie réglementaire adaptée pour un projet de ce type.

Source : <http://www.pierre-fabre.com/fr/actualites/la-chaudiere-biomasse-de-lusine-tarnaise-pierre-fabre-dermo-cosmetique-primee>

LES PORTES DU TARN

Porteur du projet : syndicat mixte pour l'étude de l'aménagement du parc d'activités "Les portes du Tarn"

Partenaires : Le Conseil Départemental du Tarn et la Communauté de communes Tarn-Agout

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Parc d'activité

Participation à des missions : [mission DGCIS 2](#)

Le projet COPREI (Conception d'un Parc d'activités sur les principes de l'écologie industrielle) s'inscrit au sein d'un projet de ZAC (Zone d'Aménagement Concertée). Le parc d'activités « Les Portes du Tarn » sera conçu sur une surface aménagée de 198 ha, pour une prévision de commercialisation sur plus de 20 ans.

Il n'existe pas à ce jour en France, de parc d'activités, pensé comme un quartier urbain (à la fois lieux de vie et espaces de travail), ayant intégré dès la conception, les principes de l'écologie industrielle : c'est ce point qui constitue l'innovation de ce projet. Il intègre l'optimisation de la gestion des flux de matières et d'énergie des entreprises tout en réduisant l'impact des activités sur l'environnement :

- gestion intégrée des déchets
- réseau de transport des voyageurs
- système de production et distribution d'énergie optimisé : géothermie, biomasse locale, photovoltaïque
- limitation des nuisances tout au long du chantier : mesures régulières
- implantation réfléchie des activités en fonction du bilan entrants-sortants

Deux entreprises se sont déjà engagées à s'y implanter : Vinalie (unité d'embouteillage, pôle territoire et espace muséographique) et la Compagnie Industrielle de la Matière Végétale (bio-raffinerie).

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=3792

Pour aller plus loin : <http://www.portesdutarn.fr/>

MONTAUBAN

Porteur du projet : CCI de Montauban et de Tarn-et-Garonne

Partenaires : ADEME, CCI France

Date de démarrage : 2008

Périmètre : Département de Tarn-et-Garonne

Types de d'actions réalisées : Géolocalisation de flux et mise en relation d'entreprise, valorisation de matière cellulosique, mutualisation transport (flux inversés), valorisation des Bigs bags...

L'économie circulaire est inscrite dans les enjeux majeurs de la mandature de la CCI de Montauban et de Tarn-et-Garonne, laquelle anime depuis 2008 une opération éponyme avec le soutien de l'ADEME. La CCI tient à jour les bilans de flux de matières et d'énergie des acteurs du territoire et anime une plateforme d'échanges afin d'accroître la compétitivité des entreprises. Pour systématiser l'approche, elle déploie actuellement un logiciel de quantification, de géolocalisation de flux et de mise en évidence des complémentarités « Acti'F ». A ce jour plus de 150 entreprises ont été auditées gratuitement dans les départements. L'application a été déployée dans 6 Régions et 1 département d'Outre-Mer.

Cette démarche qui implique les entreprises du département de tous secteurs d'activités : agro-alimentaire, acteurs des déchets, monde agricole, imprimerie, mécanique, chimie... a donné lieu à plusieurs exemples de synergies :

- mutualisation du transport par deux entreprises (flux inversés) ;
- valorisation des Bigs-Bags d'une industrie agro-alimentaire par une entreprise de transformation de caoutchouc ;
- valorisation de produits cellulosiques pour la fabrication d'emballages en cellulose moulée ;
- valorisation de déchets de melons par une unité de méthanisation...

Plus d'informations : <http://act-if.fr/>

MURETAIN

Porteur du projet : Communauté d'Agglomération du Muretain

Partenaires : Europe, ADEME, Agence de l'eau, DREAL, Région Midi-Pyrénées, Département de la Haute-Garonne, CCI, Pôles de compétitivité

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Zones d'activités BORDES BLANCHES

La communauté d'agglomération du Muretain a initié une démarche d'écologie industrielle en 2009 sur la zone d'activités BORDES BLANCHES. Ce projet d'environ 86 ha devait être situé à l'Ouest de la commune, sur des terres agricoles. Une étude de préfiguration a été commandée par la Communauté d'Agglomération (potentialités de l'Approche Environnementale de l'Urbanisme, d'une démarche d'EIT, et de programmation des services aux entreprises). Un comité de pilotage scientifique a été constitué en 2014 pour la conception de cette opération d'éco-quartier avec deux axes principaux de réflexions :

- énergie : récupération d'énergie, bouclage des flux d'énergie et de matières premières des constructeurs...

- eau : recyclage des eaux usées, récupération des eaux pluviales...

Un pôle mobilité, ainsi que des services aux entreprises et des services et commerces de proximité pour les habitants et salariés sont également prévus.

Plus d'informations : <http://www.pole-eau.com/Communication/Agenda/Appel-a-contribution/Appel-a-contributions-Communaute-d-Agglomeration-du-Muretain>

TARN ET DADOU

Porteur du projet : ARPE Midi-Pyrénées, agence régionale du développement durable

Partenaires : Tarn & Dadou

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Zone d'activités

Types d'actions réalisées : Etude de flux

Tarn et Dadou est un territoire dynamique (3^e pôle économique du département) à 35 minutes de Toulouse. Grace au financement du programme européen Eneco, un diagnostic d'écologie industrielle a été mis en œuvre pour une trentaine d'entreprises du territoire. Le projet est en suspens par manque de ressources d'animation dédiées au projet.

Source : http://www.arpe-mip.com/files/Conf_Ecologie_Industrielle_240910/6-PSourgens_ENECO_Experimentation_Tarn_et_Dadou.pdf

TOULOUSE

Porteur du projet : Centre de Recherches et d'Etudes Interdisciplinaires sur le Développement Durable (CREIDD)

Partenaires : Toulouse, Université Paris 8, Université Pierre et Marie Curie

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Agglomération toulousaine

Types d'actions réalisées : Etude du métabolisme urbain

Participation à des missions : mission [CONFLUENT](#)

Le projet CONFLUENT (2009-2013) propose de contribuer à une meilleure caractérisation du métabolisme urbain en prenant en compte aussi bien les flux directs que les flux indirects. Il s'agit également de contribuer à une réflexion d'ensemble sur les modalités de la gouvernance des flux et sur l'élaboration de projets de territoires co-construits entre leurs différents acteurs visant à une réduction de l'intensité des flux, notamment d'énergie dans le bâtiment et des flux alimentaires. L'agglomération toulousaine était l'un des terrains retenus pour ce projet.

Source : <http://www.agence-nationale-recherche.fr/?Projet=ANR-08-VILL-0008>

Région Nord-Pas-de-Calais

CARVIN

Porteur du projet : Carvin Entreprises

Partenaires : ADEME et Conseil Régional Nord-Pas de Calais

Date de démarrage : 2006

Périmètre : Parc d'activités d'Hénin et Carvin

Types d'actions réalisées : Mutualisation du gardiennage, de la gestion des déchets, plateforme d'achats en ligne

Carvin Entreprise est un club d'entreprise créé en 2006 dans la ville de Carvin sous l'impulsion d'une chef d'entreprise récemment installée. L'idée initiale est de mutualiser les besoins pour faire face aux problématiques relativement similaires des acteurs économiques de la zone (sécurité, gestion des déchets, transports,...). L'association rassemble aujourd'hui 125 entreprises qui s'appuient sur le travail de trois salariés. Les principales réalisations du club sont des actions de mutualisation de services :

- Service de gardiennage mutualisé ;
- Mutualisation de la collecte des déchets : 5 prestataires gèrent 8 tournées de collecte sélective de 35 entreprises ;
- plateforme mutualisée des achats en ligne (matériel de projection, de bureau, outillage...) : 7 entreprises sont adhérentes et réalisent des commandes groupées. Un cahier des charges des achats responsables est en cours d'écriture ;
- Crèche inter-entreprises ;
- Réflexions autour des connexions à construire avec la gare et les transports en commun, autour d'une conciergerie de territoire...

Source : <http://www.cerdd.org/7-parcours-thematiques-pour-faire-le-plein-de-ressources-!/Parcours-6-Changement-climatique/Initiatives-du-parcours-6/Carvin-entreprises-l-ecologie-industrielle-a-petits-pas>

Plus d'informations : <http://www.carvin-entreprises.org>

DUNKERQUE

Porteur du projet : Association ECOPAL

Acteurs : Adhérents et entreprises du territoire

Date de démarrage : 2001

Périmètre : Territoire Dunkerquois

Types d'actions réalisées : Mutualisations diverses, étude de flux

Participation à des missions : [COMETHE](#), [ACTEIS](#)

En France, la première expérience d'écologie industrielle a été menée dans la zone industrielle de Grande-Synthe, à 6 kilomètres à l'ouest de Dunkerque. Cette initiative est pilotée par le réseau Ecopal, créé en 2001, qui compte près de 480 adhérents, grandes entreprises, PME, associations ou particuliers. Ecopal sensibilise les entreprises au concept d'écologie

industrielle en proposant des actions concrètes et en mettant en œuvre des synergies entre les membres de l'association.

Après plusieurs années d'expérimentation de mutualisation de services comme les collectes de déchets, et d'actions comme l'amélioration de la signalétique de zone, ECOPAL a souhaité réaliser, en 2007, un Inventaire des Flux Industriels de Matières (IFIM), afin d'identifier plus largement le potentiel et les opportunités de synergies entre les entreprises. Cet inventaire s'est échelonné entre 2007 et 2009, et a été réalisé intégralement par l'équipe d'ECOPAL (résultats détaillés [ici](#)).

Avec de nombreuses synergies de mutualisation et de substitution, Ecopal est aujourd'hui une référence pour les projets d'écologie industrielle français. Depuis 2014, l'association développe 4 nouveaux projets :

- Valorisation des « réfractaires » identifiés dans la région (ex : briques) ;
- Valorisation des matières fibreuses locales au profit des industries du territoire ;
- Expérimentation de la valorisation locale des cartouches d'impressions par le consortium Combini (15 fabricants) ;
- Elargissement du nombre d'entreprises participantes.

Sources : <http://www.oree.org/publications/guide-ecologie-industrielle.html>
<http://www.cerdd.org/7-parcours-thematiques-pour-faire-le-plein-de-ressources-!/Parcours-6-Changement-climatique/Initiatives-du-parcours-6/ECOPAL-lance-4-projets-thematiques-sur-l-ecologie-industrielle-en-Nord-Pas-de-Calais>

Plus d'informations : <http://www.ecopal.org/>

LILLE

Porteur du projet : Lille Métropole

Partenaires : Centre de valorisation organique (CVO)

Date de démarrage : 1996

Périmètre : Lille Métropole

Types d'actions réalisées : Centre de valorisation organique

La métropole lilloise est la première collectivité française à avoir mis en place un système de méthanisation des déchets organiques ménagers sur son territoire. Son centre de valorisation organique (CVO) traite aujourd'hui plus de 70 000 tonnes de déchets par an et évite ainsi leur incinération ou leur mise en décharge. La production de biométhane qui en résulte alimente le réseau de gaz naturel, lui-même alimentant les besoins énergétiques des bus de la métropole lilloise (150 véhicules). Le digestat des déchets de méthanisation est également revendu comme fertilisant auprès des agriculteurs locaux.

Pour aller plus loin : <http://www.oree.org/publications/guide-ecologie-industrielle.html>

VALENCIENNES

Porteur du projet : Ville de Valenciennes puis création de l'association Pôle Synéo

Partenaires : conseil d'administration [ici](#).

Date de démarrage : 2007

Périmètre : Valenciennois

Types de d'actions réalisées : mutualisation de la fourniture d'énergie

Le Pôle Synéo est une association Valenciennaise qui a été créée fin 2007, pour « mutualiser les savoir-faire » et « engendrer des synergies nouvelles ». Le pôle axe ses actions sur la sensibilisation, le relais d'informations et l'accompagnement des entreprises. L'association œuvre ainsi à faire évoluer les pratiques des entreprises et à mettre en place des démarches d'écologie industrielle et territoriale sur les parcs d'activités. Depuis 2013, l'action phare du Pôle Synéo est de développer un projet de performance énergétique (réduction des coûts d'achat, réduction des consommations et amélioration des comportements d'usage) fondée sur la mutualisation de la fourniture d'énergies (gaz, électricité) à travers un nouveau modèle économique : création d'un intégrateur (Société Coopérative d'Intérêt Collectif) qui devra consacrer, dans l'idéal, 50% des économies réalisées dans des actions visant à l'efficacité énergétique (suivi des consommations, coaching énergétique, ...). Par ailleurs, le développement d'unités de méthanisation dans le du Plan Climat Territoirial et les réflexions sur la réduction des déchets dangereux sont en cours.

Source : <http://www.polesyneo.eu/>

Région Pays de la Loire

ANGERS

Porteur du projet : Communauté d'agglomération Angers Loire Métropole

Acteurs : Conseil Régional, ADEME, CCI, Indiggo, Biomasse Normandie, Association ORÉE

Date de démarrage : 2012

Périmètre : Parcs d'activités du secteur Nord Est d'Angers

Types d'actions réalisées : Etude de flux

Participation à la mission : [mission DGCIS 2](#)

Angers Loire Métropole a lancé en 2012 un projet d'écologie industrielle avec pour ambition de permettre aux entreprises de réaliser des économies (baisse de la production de déchets, de la consommation d'énergie) par la mise en place d'actions simples. Deux études préliminaires ont été réalisées pour valider l'intérêt de la synergie et proposer des solutions clés en main aux entreprises.

- la réalisation d'une étude de valorisation organique par le compostage.
- la définition d'une offre de prestation aux entreprises pour la collecte ou l'achat de matériaux secondaires. Les déchets ciblés par cette étude sont les plastiques, les emballages cartons, le papier.

Aujourd'hui, ces deux études ne semblent pas avoir été suivies de réalisations concrètes.

[Haut du document](#) ↑

Source : <http://www.angersloiremetropole.fr/>

CHOLETAIS

Porteur du projet : La Communauté d'Agglomération du Choletais

Partenaires : ADEME et CCI Pays-de-la-Loire, entreprises des zones d'activités ciblées

Date de démarrage : 2015

Périmètre : 2 zones d'activités du territoire

Types d'actions réalisées : Etude de flux

La Communauté d'Agglomération du Choletais a lancé en 2015, dans le cadre de son Plan Climat Energie Territorial, une expérimentation d'EIT sur deux zones d'activités situées sur son territoire. Après une première phase de mobilisation des entreprises et de rendez-vous individuels pour caractériser leurs flux, les résultats de cette étude leur seront présentés d'ici la fin de l'année 2015 et le travail de concrétisation des synergies potentielles identifiées se déroulera au premier semestre 2016.

LA ROCHE-SUR-YON

Porteurs du projet : Roche-sur-Yon Agglomération, Oryon

Date de démarrage : 2012

Périmètre : Agglomération

Types d'actions réalisées : Etude de flux, groupes de travail

La Roche-sur-Yon Agglomération a initié en 2012 une démarche d'EIT sur son territoire et réalisé une étude de flux. Aujourd'hui la démarche est coordonnée par Oryon, agence de développement économique de l'Agglomération, qui anime des groupes de travail nés des pistes de réflexions identifiées par le premier diagnostic :

- 6 entreprises mutualisent les formations à l'éco-conduites auxquelles participent environ 70 personnes ;
- Un groupe de travail sur les déchets a pour but de favoriser le partage de bonnes pratiques et la mise en évidence de filières de valorisation ;
- Le groupe de travail destiné aux EPI pour la mutualisation des achats n'a pu donner suite à aucune action concrète.

Plus d'informations : <http://www.oryon.fr/accueil/entreprises/actualites/380-formation-eco-conduite-oryon-aux-manettes.html>

LAVAL

Porteurs du projet : Séché environnement

Date de démarrage : fin des années 80s

Périmètre : Commune

Types d'actions réalisées: valorisation du biogaz issu des déchets pour le séchage de la luzerne d'une coopérative agricole

La valorisation du biogaz issu de la méthanisation des déchets traités sur son site de Changé en Mayenne a permis à Séché Environnement de mettre en place une première boucle d'économie circulaire dès la fin des années 1980. Le biogaz issu des déchets est livré aux agriculteurs voisins regroupés en coopérative pour la déshydratation de leurs fourrages. Quelques années plus tard, nouvelle boucle, cette énergie primaire est remplacée par une livraison de vapeur dans la cadre de la mise en place d'une installation de cogénération à partir de ce biogaz.

L'énergie issue du biogaz sert à fournir 700 agriculteurs en alimentation animale écologique souvent certifiée Bio, disponible toute l'année (27 000 tonnes déshydratées par an dont 12 000 tonnes de luzerne) et à chauffer 15 000 foyers grâce à une énergie renouvelable, tout en fournissant l'électricité nécessaire à 60 000 personnes.

Cette nouvelle méthode de conservation de fourrage améliore sa conservation et permet aux agriculteurs de se passer de l'importation du soja - responsable de déforestation outre-Atlantique - et de vivre sur la culture locale de luzerne.

Cette légumineuse a la capacité de capter l'azote de l'air et d'enrichir le sol, et permet donc de réduire l'utilisation d'engrais chimiques et de pesticides. L'économie des agriculteurs devenus Bio s'améliore et leur permet de rester sur leurs parcelles traditionnelles, dans un paysage de bocage bordé de haies et de talus. La biodiversité s'en trouve préservée, le passage à une agriculture intensive ayant pu être évité grâce à la valorisation locale des déchets.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=3792

MAINE-ET-LOIRE

Porteurs du projet : Le Conseil départemental, l'Ademe et la CCI de Maine-et-Loire

Date de démarrage : 2015

Périmètre : 3 territoires ruraux

Types d'actions réalisées: enquête entreprises, logiciel de géolocalisation des flux

Le Conseil départemental, l'Ademe et la CCI de Maine-et-Loire ont lancé en 2015 une expérimentation d'EIT à l'échelle de trois territoires ruraux : Segréen, région de St Macaire-en-Mauges, Baugeois. Une centaine d'entreprises ont été rencontrées sur les zones d'activités afin d'identifier les synergies potentielles grâce à l'outil Act'If conçu par la [CCI de Montauban](#).

Source : <http://www.anjoueco.fr/document-9282-2325-Economie-circulaire-l-Anjou-dans-la-boucle.html>

PAYS DES HERBIERS

Porteur du projet : Communauté de Communes du Pays des Herbiers (CCPH)

Partenaires : La CCPH et l'Association "les Herbiers Entreprises"

Date de démarrage : 2013

Périmètre : Communauté de Communes

Types d'actions réalisées: Etude de flux

Un diagnostic d'écologie industrielle sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Herbiers a été réalisé en 2014 auprès d'une vingtaine d'entreprises du Territoire. Parmi les trois actions identifiées, deux synergies potentielles ont fait l'objet de réflexions plus approfondies et de réunions avec les entreprises : création de deux groupements d'achats pour l'énergie/électricité et la gestion des déchets. Dans les deux cas, ces groupements n'ont pu voir le jour faute de trouver un coordinateur. Néanmoins ces réunions ont favorisé les échanges de bonnes pratiques entre les entreprises et la mise à disposition par la communauté de communes, dans le cadre de son PCET, d'un chargé de mission pour l'aide à la consultation des fournisseurs d'énergie.

SAINT-NAZAIRE

Porteur du projet : Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire (GPMNSN)

Partenaires : La Communauté d'agglomération de Saint-Nazaire (la CARENE) et l'agence de l'eau Loire Bretagne

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Terminal portuaire agroalimentaire et Est de l'agglomération de Saint-Nazaire

Types d'actions réalisées : Complémentarité entre les ouvrages de traitement des eaux usées de l'agglomération de Saint-Nazaire et les ouvrages de traitement des eaux de lavage des quais, mutualisation de la gestion des déchets

Participation à des missions : [DEPART](#)

Le Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire (GPMNSN) a une culture du développement durable forte. En 2009, la démarche menée dans le cadre du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) a été le déclencheur des réflexions en termes d'écologie industrielle. Aujourd'hui, la démarche consiste principalement en synergies de mutualisation d'équipements et de services. En 2013 a eu lieu l'inauguration d'une unité de traitement des eaux usées mutualisée entre l'agglomération de Saint-Nazaire et le Port pour le traitement des eaux de lavage des quais. Le Port a reçu en 2015 et pour deux ans la labellisation EcoPorts qui reconnaît notamment la mise en œuvre d'actions en EIT.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2759&document_file_id=2792

Plus d'informations : <http://www.nantes.port.fr/lautorite-portuaire/environnement/>

Région Picardie

Quelle stratégie d'accompagnement de la Région Picardie pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

Entre 2013 et 2014, la Région Picardie a mené une étude sur l'évaluation du potentiel régional en écologie industrielle. Dans ce cadre, une expérimentation sur deux territoires pilotes a été initiée en 2014 : [Amiens](#), [Creillois](#), et une politique de soutien à l'écologie industrielle a été votée en avril 2015.

Cette politique de soutien poursuit un double objectif :

1. Favoriser la compétitivité des entreprises locales,
2. Renforcer l'attractivité du territoire.

L'accompagnement de la Région se concrétise notamment par l'aide à la mise en œuvre opérationnelle des synergies entre les acteurs, et par le développement des conditions propices à la coopération multi partenariale.

C'est dans cet état d'esprit contributif, de partage et d'échanges, que la Région anime depuis 2015 un réseau régional de l'Economie Circulaire, qui rassemble l'ensemble des parties prenantes du territoire autour de différents thèmes, tels que l'Ecologie Industrielle et Territoriale, l'économie de la fonctionnalité, la prévention des déchets, le réemploi, la réutilisation et la réparation, et l'écoconception.

AMIENS

Porteur du projet : Conseil Régional et ADEME Picardie

Partenaire : CCI d'Amiens

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Espace Industriel Amiens Nord (EIN)

Types d'actions réalisées : Bilan de flux, création d'une association pour le pilotage

L'Espace Industriel Amiens Nord fait partie des deux territoires pilotes pour le développement de l'EIT soutenu par la Région et l'ADEME Picardie. Un bilan de flux a été réalisé chez les principaux acteurs industriels de la zone d'activités et a permis d'identifier plusieurs pistes de synergies : utilités, carton, PET, inertes, services... L'association Eco-synergies s'est constituée en 2015 pour le pilotage de la mise en œuvre de la démarche.

COMPIEGNE

Porteur du projet : P.I.V.E.R.T. (Picardie Innovations Végétales, Enseignements et Recherches Technologiques)

Partenaires : UTT, UTC et autres centres techniques et de recherche et universités, industriels et acteurs privés, notamment Sofiprotéol et le pôle IAR (Industries et agro-ressources), le Conseil régional de Picardie et l'Agglomération de la région de Compiègne

Date de démarrage : 2012

Périmètre : zone d'activités

P.I.V.E.R.T (Picardie Innovations Végétales, Enseignements et Recherches Technologiques) est un centre de recherche, d'innovation, d'expérimentation et de formation dans la chimie du végétal à base de biomasse oléagineuse, cherchant entre autre une valorisation industrielle des ressources végétales. L'institut est le premier centre européen visant à transformer la biomasse oléagineuse, c'est-à-dire la plante entière, en produits chimiques renouvelables, destinés à de multiples applications : alimentation, santé, cosmétique, matériaux de construction, etc... PIVERT a été bâti sur le concept d'écologie industrielle : les sous-produits de certaines activités serviront de matières premières à d'autres activités. L'énergie et l'eau seront recyclées. Cette future raffinerie du végétal utilisera les ressources agricoles et forestières de la région Picardie en permettant de renforcer le tissu agricole et industriel local. C'est l'UTT, via le CREIDD, qui est en charge de la partie écologie industrielle.

Plus d'informations : <http://www.institut-pivert.com/>

CREILLOIS

Porteur du projet : Conseil Régional et ADEME Picardie

Partenaires : Les agences de développement Creil Montataire Développement et Sud Oise Développement Agence (SODA)

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Creil, Montataire, Nogent-sur-Oise et Villers-Saint-Paul (60)

Types d'actions réalisées : Bilan de flux, recyclage des déchets de menuiserie

En partenariat avec les Agences de développement Creil Montataire et Développement et Sud Oise Développement Agence, la Région et l'ADEME ont lancé en 2014 une expérimentation d'EIT sur le territoire des communes de Creil, Montataire, Nogent-sur-Oise et Villers-Saint-Paul. Un bilan des flux a été réalisé chez les principaux acteurs industriels de la zone mettant ainsi en évidence plusieurs pistes de synergies : bois, plastiques, big-bags, caoutchouc, services... Une synergie s'est concrétisée entre JLS (entreprise de menuiserie) et Ca Carton Energie (société spécialisée dans la collecte, le traitement et le recyclage des déchets des professionnels et des particuliers), avec la fabrication de briquettes de bois de chauffage densifié, et de broyat pour paillage.

Région Poitou-Charentes

Quelle stratégie régionale pour stimuler l'essor de démarches d'EIT ?

Suite à plusieurs démarches lancées en région ([Angoulême](#), [Périgny](#), [Pays Mellois](#)), la Région et l'ADEME Poitou-Charentes ont lancé en 2014 la première phase de l'Appel à manifestation d'intérêt pour stimuler les démarches d'EIT. 13 porteurs de projets ont été retenus pour sa 1^{ère} phase durant laquelle ils ont pu construire un projet de territoire et bâtir une stratégie multi-partenaire avec une assistance à maîtrise d'ouvrage. Finalement, 4 territoires ont été retenus pour la phase 2 de l'AMI, à savoir la mise en œuvre des actions de synergie et de mutualisation : [l'Agglomération du Bocage Bressuirais](#), [Elan Coopératif Niortais](#), [le Port Atlantique de la Rochelle](#) et [la Communauté de communes de la Haute Saintonge](#).

Quelle stratégie d'accompagnement en Poitou-Charentes pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

Avec son centre de ressources régional en EIT, le Pôle des Eco-Industries ([plus d'informations](#)) de Poitou-Charentes, association créée en 2005 à l'initiative du Conseil Régional, assure la coordination des différentes démarches régionales ainsi que leur accompagnement technique et méthodologique. Il est ainsi à l'initiative ou partenaire des différents projets d'EIT qui se sont développés en région et participe à son rayonnement via de nombreuses actions de promotion, de communication, ou de réflexion avec des territoires.

ANGOULEME

Porteur du projet : Pôle des Eco-Industries de Poitou-Charentes

Partenaires : Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême

Date de démarrage : 2010

Périmètre : ZI n° 3 et ZI de Nersac

Types d'actions réalisées : Etude de flux

« La démarche d'écologie industrielle d'Angoulême a été lancée par le Pôle Eco-Industries en février 2010, sur 2 zones industrielles du Grand Angoulême (ZI n°3 et ZI de Nersac). Cette importante zone d'emplois comporte 4 grandes filières industrielles (mécatronique, graphisme, image, éco-industries), une cimenterie ainsi qu'un certain nombre de grandes entreprises. Une étude de faisabilité a été initiée par le Pôle avec des résultats intéressants. La démarche est actuellement en cours de reprise par un acteur local.

BOCAGE BRESSUIRAIS

Porteur du projet : Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais

Partenaires : ADEME et Conseil Régional Poitou-Charentes, AMEME, Jeune Chambre Economique de Bressuire, Les Ateliers du Bocages, Chambre des Métiers et de l'Artisanat, Chambre de Commerce et d'Industrie, Conseil départemental des Deux-Sèvres

Date de démarrage : 2015

Périmètre : le territoire de l'agglomération, en particulier la ZA Economique de Moncoutant

Types d'actions réalisées : enquête auprès des entreprises, caractérisation des déchets des entreprises

L'AMEME (Association Moncoutantaise d'Echanges et de Mutualisations des Entreprises) anime depuis 2011 un espace d'échanges et de mutualisation pour les entreprises de la Commune de Moncoutant. Dès 2012 plusieurs actions phares ce sont concrétisées : gestion collective des déchets avec notamment la mutualisation de presses à balles, mutualisation des achats, chaufferie bois collective. Ainsi une réflexion sur l'EIT a été engagée dès 2013 avec le Club des Eco-Industries de Poitou-Charentes. Aujourd'hui, la Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais est lauréate de l'AMI EIT en Poitou-Charentes pour son projet de développement de l'EIT sur son territoire en s'appuyant sur la zone d'activité Economique de Moncoutant, déjà avancée sur le sujet, en tant que territoire d'expérimentation.

Elle a ainsi engagé plusieurs actions collectives en 2015 afin de favoriser les synergies :

- 18 entreprises de l'agglomération ont répondu à l'enquête « collecte des données » sur leur potentiel en EIT, certaines d'entre elles feront l'objet d'un diagnostic plus approfondi ;
- 9 entreprises de la zone ont fait l'objet d'une caractérisation de leurs déchets industriels banals, plusieurs synergies sont envisagées (polystyrène, big-bags, papier broyé, tissus, mousses d'ameublement, feuillards) ;
- L'association AMEME travaille sur la mobilité durable dans l'objectif de mettre en place le covoiturage sur la zone ;
- Deux autres projets devraient également voir le jour prochainement : sur-cyclage des menuiseries bois industrielles (démantelage et réemploi) et projet « ça cartonne » pour la mutualisation de la gestion des déchets carton.
- Participation à l'action collective « PACTE -10% » de déchets en Deux-Sèvres : organisations d'ateliers collectifs et accompagnements individuels des entreprises.

HAUTE-SAINTONGE

Porteur du projet : Communauté des Communes de la Haute-Saintonge

Partenaires : ADEME et Conseil Régional Poitou-Charentes, Clubs d'entreprises locaux

Date de démarrage : 2015

Périmètre : 7 zones d'activités du territoire (Montguyon, St Genis, Mirambeau, Pons, Pérignac, Jonzac/St Germain de Lusignan, Montendre)

Types d'actions réalisées : diagnostics entreprises, réunions collectives, mutualisation de la collecte des déchets...

Dès 2010, la Communauté des Communes de la Haute-Saintonge s'était engagée dans un programme local de prévention des déchets et avait réalisé en 2013 les premiers diagnostics auprès de 10 entreprises, 1 lycée et 1 site communautaire avec l'appui de club d'entreprises local. En 2014, deux actions ont vu le jour :

- Une collecte des papiers de bureau auprès de 48 entreprises et 105 administrations ;
- Une zone de mutualisation des déchets carton et palettes bois pour 15 entreprises de la ZA de Montguyon.

Dans le cadre de son projet de « Territoire à énergie positive pour une croissance verte » la collectivité a souhaité, renforcer son action en termes d'EIT afin d'optimiser l'utilisation des ressources et de réduire globalement l'impact environnemental et le coût des activités. Depuis le lancement la démarche d'EIT, lauréate de l'AMI EIT de l'ADEME et la Région Poitou-Charentes en 2015, et suite à l'organisation de réunions collectives sur les 7 zones industrielles du territoire, 19 diagnostics déchets supplémentaires ont pu être réalisés, une zone de mutualisation d'une presse à balles est en projet et de nombreuses autres synergies potentielles ont été identifiées (déchets cartons, emballages, DEEE, palettes bois, laines de verre et de roche, big-bags, copeaux de bois...).

NIORTAIS

Informations bientôt disponibles...

PAYS MELLOIS

Porteur du projet : Syndicat Mixte du Pays Mellois

Partenaires : Syndicat Mixte, Pôle Eco-Industries Poitou-Charentes, CCI79, CMA79, CA79, ADEME

Date de démarrage : 2013

Périmètre : Pays Mellois (5 communautés de communes)

Types d'actions réalisées : Etude en cours

Afin de développer l'économie de son territoire de manière durable, le Pays Mellois s'est lancé, en 2013, dans une démarche d'écologie territoriale. Cette démarche a pour objectif de maintenir l'emploi et de créer des activités économiques à partir des propres ressources du territoire. Le Pôle des Eco-Industries de Poitou-Charentes assure l'accompagnement technique et méthodologique de ce projet collaboratif, où seront aussi associées les 3 chambres consulaires départementales (CCI, CMA et CA) ainsi que l'ADEME. En 2014, Le Pays Mellois a été retenu pour la première phase de l'AMI EIT en Poitou-Charentes. Suite à une enquête menée auprès de 30 entreprises et des ateliers participatifs, un certain nombre de synergies est envisagé :

- La création d'une filière locale de valorisation et réutilisation des biodéchets.
- La mutualisation de la collecte des papiers et cartons
- La mutualisation de la collecte des palettes en bois
- Le réemploi des bigbags
- La valorisation des biodéchets
- La valorisation locale des déchets de bois

Sources : <http://eco-industries.poitou-charentes.fr/thematiques-et-projets.php?p=ecologie-industrielle&id=279>

<http://economie.paysmellois.org/index.php/fr/accueil/11-actualites/terre-dinnovation-et-deco-responsabilite/143-lae-pays-mellois-retenu-a-la-ppel-a-manifestation-d-interet-regional-sur-l-ecologie-industrielle-et-territoriale>

PERIGNY

Porteur du projet : Association Sphère(s)

Partenaires : La Région Poitou-Charentes, le Pôle des Eco-industries de Poitou-Charentes, le Conseil Général 17, la Communauté d'agglomération de La Rochelle, l'ADEME Poitou-Charentes, EDF, ENGIE et le Groupe LEA Nature.

Date de démarrage : 2011

Périmètre : le territoire de l'agglomération de La Rochelle

Types d'actions réalisées : Etude des flux, synergies de mutualisation (collecte déchets : bois Palettes, D3E, consommables informatiques) et de substitution (cartons, big bags, polystyrène, sacs à café, textile, PVC, pierre de taille)

[Haut du document](#) ↑

Le Club d'Entreprises de Périgny s'est impliqué dès 2010, avec le soutien du Pôle Eco-Industries, dans l'initiation d'une démarche d'écologie industrielle et territoriale sur la zone industrielle de Périgny : le projet Biotop. Aujourd'hui porté par l'association Sphère(s) et agissant sur l'ensemble du territoire de l'agglomération rochelaise, Biotop regroupe actuellement une soixantaine d'entreprises qui cherchent à améliorer leurs pratiques de façon collective, tout en réalisant des économies.

Depuis le lancement de la démarche en 2011, plusieurs actions ont déjà été engagées :

- 2 études de flux ;
- Des synergies de substitution (cartons, big bags, polystyrène, sacs à café, textile, PVC, pierre de taille, etc.) ;
- Des synergies de mutualisation de la collecte déchets (bois, palettes, D3E, consommables informatiques, déchets dangereux, mobilier) ;
- Différentes études : études techniques initiales sur les déchets et l'énergie (réalisées par le Pôle Eco-Industries), réseau de chaleur, plan de déplacement inter-entreprises, etc.

Plus d'informations : <http://www.clubperigny.com/Biotop/>

PORT DE LA ROCHELLE

Porteur du projet : Port Atlantique La Rochelle et l'Union Maritime de La Rochelle

Partenaires : Groupe Sup de Co La Rochelle, Région et ADEME Poitou-Charentes, Pôle des Eco-Industries de Poitou-Charentes, Biotop, entreprises signataires de la charte DD

Date de démarrage : 2015

Périmètre : Zone portuaire de La Rochelle

Types d'actions réalisées : charte de développement durable

Dans le cadre de son Plan stratégique élaboré pour la période 2014-2019, Le Port de La Rochelle a rédigé la « Charte de Développement Durable de la Place Portuaire de la Rochelle » à laquelle ont été signataires Port Atlantique La Rochelle, l'Union Maritime de La Rochelle, une douzaine entreprises. C'est dans ce cadre qu'il a initié avec l'Union Maritime une démarche d'EIT lauréate de l'AMI EIT de l'Ademe et la Région Poitou-Charentes. Plusieurs synergies sont déjà pressenties : gestion collective et valorisation des déchets de céréales, bois, métaux, batteries/piles/accumulateurs et cartons ; démarche collective de solarisation des toitures portuaires ; plan de déplacement inter-entreprises ; achat mutualisé de véhicules de services électriques ; valorisation des sédiments de dragage et déchets inertes du BTP... Le Port vise l'adhésion d'une dizaine d'entreprises supplémentaires d'ici 1 an. Par ailleurs, le Groupe Sup de Co La Rochelle envisage de créer une Chaire d'Ecologie Industrielle et Territoriale.

Plus d'informations : <http://www.larochelle.port.fr/nous-connaître/actualités/381-l-ecologie-industrielle.html>

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Quelle stratégie d'accompagnement de la Région Provence Alpes-Côte d'Azur pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

Dans le cadre de sa réflexion pour développer l'économie circulaire et l'écologie industrielle sur son territoire, la Région a d'abord soutenu, à partir de 2012, à titre expérimental quelques initiatives ponctuelles : projet NCIS sur la zone de Fos-Etang de Berre à [Marseille](#), [Aubagne](#), [CBE Sud Luberon](#), [Plaine du Var](#). Puis à partir de 2012 en partenariat avec l'ADEME et l'Etat, la Région a lancé, un appel à projet (AAP) en juin 2015. Les lauréats (clubs d'entreprises, collectivités, associations...) bénéficient depuis 2015 du soutien de la collectivité pour la mobilisation des acteurs ou la construction du plan d'actions : Parc d'activités Grand Pont (commune de Grimaud), PA Laouve (commune de St Maximin la Sainte Beume), PA Saint Laurent du Var, PA Bois de Grasse (commune de Grasse), PA(s) sur territoire de Vitrolles, de Toulon Ouest, Vallée de L'Huveaune (Est de la Métropole Aix-Marseille), Citoyens de la Terre (Est de la Métropole Aix-Marseille), Communauté d'agglomération Var Esterel Méditerranée.

AUBAGNE

Porteur du projet : Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile

Partenaires : le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur

Date de démarrage : 2013

Périmètre : Agglomération

Types d'actions réalisées : Diagnostic, mobilisation des entreprises, mise en œuvre des groupes de travail thématiques pour la recherche de synergie.

Après un travail mené sur les déplacements inter-entreprises de la plus grande zone d'activité du territoire, la communauté du Pays d'Aubagne et de l'Étoile, a profité de la dynamique existante pour initier une démarche collective de valorisation des déchets et ressources locales, avec le concours du Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette action mobilise une quarantaine d'entreprises réparties sur 15 zones d'activités pour mettre en œuvre des synergies. Un diagnostic individuel a été réalisé dans chaque entreprise pilote grâce à l'intervention d'un groupement de bureaux d'études. La restitution générale en 2013 a permis de mettre en évidence les possibilités de synergies. Les trois sessions de groupe de travail se sont axées sur : palettes/cartons/mutualisation de services. Les entreprises sont aujourd'hui accompagnées par la collectivité, animatrice de cette démarche, pour la mise en œuvre des actions. Une réflexion est en cours sur la mise en place d'un système d'échanges de palettes non consignées, « TROC TA PALETTE », entre les entreprises. Un groupement inter-entreprises est en cours de formation afin de mutualiser les contrôles périodiques réglementaires. Par ailleurs la création de nouvelles activités permettant de valoriser localement le déchet carton en litière animale est à l'étude.

Source : <http://www.alterre-bourgogne.org/c/ressources/detail/2103/creer-des-synergies-entre-entreprises-valorisant-les-circuits-courts-locaux?>

Pour plus d'informations : <http://www.agglo-paysdaubagne.com/ecologie-industrielle>

MARSEILLE

Porteur du projet : Grand Port Maritime de Marseille-Fos

Partenaires : Laboratoire de Génie de l'Environnement Industriel (LGEI) de l'Ecole des Mines d'Alès, CCI Marseille Provence, Préfecture, DIRECCTE, DREAL PACA, Conseil Régional PACA, SAN Ouest-Provence, ADEME, Union des Industries Chimiques Méditerranée, Environnement Industrie, ORÉE, Groupement maritime et industriel du golfe de Fos (GMIF), industriels

Date de démarrage : 2004

Périmètre : Zone d'activités

Types d'actions réalisées : Etude de flux, ateliers, création d'une association fédérant les industriels

Participation à des missions : [DEPART](#)

Plusieurs démarches complémentaires sont mises en œuvre sur le territoire du Port de Marseille-Fos.

Le Grand Port Maritime de Marseille-Fos est engagé depuis 2004 dans une réflexion autour de l'écologie industrielle, notamment en partenariat avec le LGEI de l'Ecole des Mines d'Alès. Des études de flux ont été réalisées, et ce territoire a été retenu comme terrain d'expérimentation pour le projet DEPART (2011). Des ateliers partagés entre les industriels implantés autour de l'Etang de Berre et chercheurs ont été menés en 2012 afin de réfléchir sur la manière de favoriser le développement économique tout en respectant l'environnement (micro-algue, chimie verte, EIT...). Aujourd'hui, le Port souhaite intégrer l'écologie industrielle dans son projet stratégique (2014-2018), afin de compléter les synergies existantes (valorisation de frigories issues d'un terminal méthanier, mutualisation de la vapeur industrielle...) et coordonner ses actions aux autres projets de la future Métropole et de la CCI Marseille-Provence.

Sur le Port, la création de l'association PIICTO (Plateforme Industrielle et d'Innovation « Caban – Tonkin ») fédère aujourd'hui de nombreux acteurs (services de l'Etat, ADEME, Conseil Régional, industriels...) autour de la structuration d'une plateforme industrielle et d'innovation de 1200ha appliquant les principes de l'EIT pour consolider le tissu industriel existant et d'améliorer l'attractivité de la zone portuaire. Elle sera également le lieu d'implantation de démonstrateurs industriels en lien avec la transition énergétique.

Sur la zone de Fos / Etang de Berre, l'association Environnement-Industrie, la CCI Marseille Provence et l'UIC Méditerranée ont lancé en 2015 une étude des flux de matières et d'énergie auprès de 100 entreprises à travers le projet NCIS.

Enfin, sur le territoire de la future Métropole Aix Marseille Provence une étude prospective d'écologie industrielle et territoriale a été conduite par l'Ecole des mines d'Alès, avec comme co-financeurs l'Etat, la Région PACA, l'Ademe PACA et Engie.

Sources : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2759&document_file_id=2792
http://www.marseille-port.fr/fr/Page/Pr%C3%A9sentation_projet_PIICTO/16221
<http://www.environnement-industrie.com/actions/projet-deconomie-circulaire>

PLAINE DU VAR

Porteur du projet : Etablissement Public d'Aménagement (EPA) et association ORÉE

Partenaires : Les collectivités territoriales (Communauté Urbaine Nice Côte d'Azur, Communautés de communes des Coteaux d'Azur et de la vallée de l'Estéron, Département des Alpes-Maritimes et Région Provence Alpes Côte d'Azur), le club d'entreprise de Carros-le-Broc

Date de démarrage : 2010

Périmètre : Zone d'activités et métropole Nice Côte d'Azur

Types d'actions réalisées : Etude de flux

Participation à des missions : [DGCIS 1 et 2](#)

Le territoire la Plaine du Var a été choisi pour faire partie des 5 territoires pilotes de la mission nationale "Compétitivité durable des entreprises" pilotée par l'Association OREE pour le compte de la DGCIS (Ministère de l'Industrie). Ainsi le projet d'écologie industrielle s'est concentré sur la Zone Industrielle de Carros-Le Broc afin de prendre en compte une autre échelle d'analyse et de renforcer les objectifs de la démarche d'écologie industrielle. Le projet s'est déroulé sur deux échelles différentes : la Plaine du Var dans sa globalité (environ 116 000 habitants) et la Zone Industrielle de Carros-Le Broc « zoom Carros » (environ 500 entreprises). Basée sur les attentes des acteurs locaux, cette démarche "bottom-up" a eu pour finalité de concilier l'amélioration de l'efficacité économique et la prise en compte de l'environnement. Ces deux projets ont eu pour ambition l'identification des opportunités économiques existantes ou potentielles, avec une logique de coopérations entre acteurs, dans le but d'optimiser l'utilisation des ressources au sens le plus large du terme. Suite à cette démarche, de nombreuses opportunités de projets ont émergé, parmi lesquels sont en particulier à l'étude ou déjà proches de la concrétisation :

- La coordination départementale pour la « maîtrise des déchets inertes et du BTP » avec la création d'un centre de valorisation des déchets du BTP portés par les industriels de la filière. Le lieu d'implantation (au plus proche des gisements et des entreprises de recyclage) est également ciblé pour des installations sportives. Il s'agit désormais d'arbitrer ou de trouver une solution mixte pour accueillir ces deux types d'activités.
- La création d'un cluster autour de la valorisation du bois local dans la construction locale et l'efficacité thermique de la zone industrielle de Carros-Le Broc. Les travaux de la chaudière à bois ont commencé et la construction d'un réseau de chaleur fait l'objet d'une étude de faisabilité dont les résultats sont attendus pour le début de l'année 2016.
- La valorisation des déchets verts (coupes de jardins, espaces verts...).

Source : <http://www.ecovallee-plaineduvar.fr/les-enjeux/eco-exemplarite/l-ecologie-industrielle>

Pour aller plus loin : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2071&document_file_id=2075

SUD LUBERON – VAL DE DURANCE

Porteur du projet : Comité de Bassin d'Emploi (CBE) du Sud Lubéron

[Haut du document](#) ↑

Partenaires : ADEME, Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, ARPE, Institut de l'Economie Circulaire, Groupement d'entreprises, Parc naturel régional du Lubéron, Conseil Départemental du Vaucluse

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Bassin d'emploi

Types d'actions réalisées : Diagnostic territorial

Le CBE du Sud Lubéron s'est lancé en 2014 dans projet d'écologie industrielle et d'économie circulaire sur son territoire, le bassin d'emploi du Sud Lubéron et du Val de Durance. Une première phase de sensibilisation et diagnostic en 2015 doit permettre de mieux comprendre les besoins des entreprises et des consommateurs, et les systèmes d'échanges en place, de définir la gouvernance adaptée au projet et de dégager les opportunités pouvant valoriser l'existant. Des projets pilotes sur les zones d'activités du territoire permettront d'évaluer les retombées de ce projet afin d'en favoriser l'essaimage.

Plus d'informations : <http://www.cbesudluberon.com/assets/Pr%C3%A9sentation-%C3%A9conomie-circulaire-pour-un-dvp-territorial-et-durable.pdf>

Région Rhône-Alpes

Quelle stratégie d'accompagnement de la Région Rhône-Alpes pour le développement de l'écologie industrielle et territoriale ?

La Région Rhône-Alpes s'attache d'ores et déjà à préciser le concept d'économie circulaire en expérimentant sur le terrain des actions concrètes d'éco-innovation, d'économie de la fonctionnalité, de mobilisation de technologies propres, mais aussi d'écologie industrielle territoriale.

Dès 2012, sur la base d'un état des lieux approfondi, la Région a conduit un travail collectif qui a rassemblé des acteurs du monde de la recherche et du développement économique, et a permis d'aboutir à un nouveau dispositif d'appui aux projets d'écologie industrielle. Focalisé sur le contexte et les besoins des territoires, et inspiré par une volonté affirmée d'opérationnalité et de passage à l'acte, l'appel à projets régional « Écologie Industrielle et Territoriale » a été lancé en 2013 par la Région Rhône-Alpes et l'ADEME. Ce dispositif a permis d'identifier 2 territoires pilotes motivés et souhaitant s'engager dans une démarche d'écologie industrielle et territoriale : l'[AIRM](#) et la [Biovallée](#).

Depuis, la Région en partenariat avec l'ADEME structure une véritable dynamique autour de l'écologie industrielle et territoriale offrant aux acteurs économiques du territoire simultanément une boîte à outils pour mettre en œuvre des synergies (mutualisation ou substitution) et un véritable terrain d'expérimentation à la fois méthodologique et opérationnelle.

Par exemple, la Région Rhône-Alpes, expérimente des actions de synergies interentreprises sur le territoire de l'Isère notamment en partenariat avec l'Institut d'Economie Circulaire via la méthode NISP (National Industrial Symbiosis Program) éprouvée au Royaume-Uni. Cette

dynamique régionale d'écologie industrielle s'accompagne également de l'expérimentation de pré-diagnostic flux réalisés par les chargés de mission des CCI et co-financés par l'ADEME, ainsi que du maintien de l'appel à manifestation d'intérêt, afin de mobiliser et de disséminer ces pratiques. 4 nouveaux territoires se lanceront dans ces démarches : Rhône Pluriel dans le cadre du [Grand Projet Rhône-Median](#), la métropole de Lyon dans le cadre de la [Vallée de la Chimie](#), le Pays Voironnais dans le cadre de Centr'Alp (zone d'activité) et [Métropole Savoie](#).

Appuyée par la création d'un réseau des territoires impliqués dans les démarches d'écologie industrielle et la capitalisation de ces retours d'expériences, la Région Rhône-Alpes rassemble les conditions nécessaires à l'élaboration et au déploiement de modèles de diffusion et de généralisation des démarches d'économie circulaire.

EVIAN

Porteur du projet : Communauté de commune du pays d'Evian

Partenaires : La Communauté de communes du Pays d'Evian, l'Association de Protection de l'Impluvium des Eaux Minérales d'Evian (APIEME), la société des Eaux Minérales d'Evian et le monde agricole

Date de démarrage : 2007

Périmètre : Communauté de commune du pays d'Evian

Types d'actions réalisées : Création d'un projet de méthanisation des influents d'élevage et rachat du compost issu de cette méthanisation

Face au risque de pollution des nappes phréatiques, la société des Eaux Minérales d'Evian a souhaité, dès 2007, mettre en place un projet de méthanisation des effluents d'élevage des agriculteurs de la zone, afin de faire évoluer les pratiques d'épandages. Suite à des difficultés à obtenir l'adhésion des agriculteurs de la zone, et il est finalement repris, en 2009, par la Communauté de commune du pays d'Evian. La gouvernance du projet s'organise au travers de l'Association pour la Protection de l'Impluvium des Eaux Minérales d'Évian (APIEME) constituée des 13 communes du plateau situé en amont de la source et de la société des Eaux Minérales d'Évian. L'enjeu est de pouvoir contrôler la qualité des sols et d'éviter ainsi la dégradation des milieux aquatiques en accompagnant les agriculteurs dans la gestion de leurs effluents (plan d'épandage global, matériel en commun, analyse agronomique) pour obtenir par la même occasion une meilleure qualité du compost épandu. Les travaux devaient démarrer en octobre 2015.

Source : <http://www.pays-evian.fr/239-terragr-eau-methanisation-compostage-pays-d-evian.htm>

GRENOBLE

Porteur du projet : Aldérane, Ewam

Partenaires : ADEME, Région Rhône-Alpes, Conseil Départemental de l'Isère, CCI de Grenoble, AEPI, Pôle de Compétitivité Axelera

Date de démarrage : 2014

Périmètre : Agglomération

Types d'actions réalisées : ateliers inter-entreprises, études de faisabilité

L'ADEME et la Région Rhône-Alpes l'opération pilote PASI (Programme d'actions pour des synergies inter-entreprises). Les bureaux d'études animent la démarche de manière pragmatique en réunissant en petit nombre des chefs d'entreprises pour identifier des opportunités concrètes de synergies. Parmi la vingtaine de synergies potentielles identifiées, au moins deux études de faisabilité ont été menées.

Plus d'informations : <http://réseau-pasi.fr/>

LE POUZIN

Porteur du projet : CNR (Compagnie Nationale du Rhône)

Partenaires : Le Conseil Général de l'Ardèche, Communauté de communes Privas Rhône et Vallées, Commune de Le Pouzin, Auxilia, Association ORÉE, Systèmes Durables...

Date de démarrage : 2007

Périmètre : Zone industrielle

Types d'actions réalisées : Anticipation de services mutualisés à destination des entreprises (équipement de sécurité incendie, des voiries, ...) mais aussi des personnes (restaurants d'entreprise, parking, ...).

Participation à des missions : [COMETHE](#)

Ce projet, initié dans le cadre de COMETHE, s'intéresse à la Zone Industrielle et Portuaire (ZIP) du Pouzin en Ardèche. Le site est géré par la Compagnie Nationale du Rhône, il fait partie du domaine public concédé. Ce site industriel et portuaire est situé en Ardèche, à 30 km au sud de Valence, sur les berges du Rhône. Ce site tri-modal (route, fer, voie d'eau) présente une superficie brute de 18 ha, à ce jour non valorisée et très peu aménagée. Ce site constitue donc un terrain privilégié pour élaborer très en amont des plans de développement commercial qui puissent intégrer des aspects relevant de l'écologie industrielle, en anticipant par exemple la mutualisation (équipement de sécurité incendie, des voiries, restaurants d'entreprise...) et la valorisation des flux de matière, d'énergies ou de coproduits à travers le choix des activités à développer sur les sites, puis la sélection des entreprises candidates à l'installation. La zone du Pouzin est en cohérence avec les objectifs d'aménagement de la région Rhône Alpes et bénéficie à ce titre d'un fort soutien politique de la part des élus locaux et régionaux.

Les réflexions dans le cadre de COMETHE ont permis de faire émerger plusieurs scénarios possibles pour l'aménagement du site. Les travaux ont commencé fin 2015 pour valoriser cette plateforme multi-modale. L'opérationnalisation des plus scénarios les plus poussés en termes d'EIT fait face à plusieurs difficultés : manque de compétences termes d'animation territoriale, de moyens financiers, horizon de décision restreint à l'échéance 2023 avec la fin du contrat d'exploitation de la CNR.

Sources :

http://www.comethe.org/index.php?option=com_content&view=article&id=80&Itemid=70

<http://www.ecologie.industrielle.rhonealpes.fr/spip.php?rubrique51>

Plus d'informations : <http://fr.calameo.com/read/004299699c5769b7105d5/>

METROPOLE SAVOIE

Porteur du projet : Syndicat mixte de Savoie Technolac

Partenaires : La CCI de Savoie

Date de démarrage : 2008

Périmètre : L'Espace Economique Métropole Savoie

Types d'actions réalisées : Etude de flux, synergies de mutualisation (mutualisation des achats, de palettes, de services,...).

Participation à des missions : [COMETHE](#)

Ce projet, initié dans le cadre de COMETHE, porte sur l'Espace Economique Métropole Savoie où une étude de flux préliminaire a été réalisée. Certaines synergies sont actuellement en cours, principalement des synergies de mutualisation (mutualisation des achats, de palettes, de services,...). D'autres synergies sont encore à l'étude : récupération de la chaleur de deux industries, fabrication d'engrais à partir de fientes issues d'élevages, réemploi de déchets pour la méthanisation et des huiles alimentaires pour du combustible de substitution. La dynamique enclenchée sur le territoire avait été interrompue lorsque les financements de programme COMETHE ont pris fin. Métropole Savoie a répondu à l'appel à manifestation de d'intérêt régional en 2015 et se relance donc la dynamique.

Source :

http://www.comethe.org/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=69

MEYZIEU

Porteur du projet : AIRM (Association des Industriels de la Région de Meyzieu, Jonage et Pusignan)

Partenaires : l'ADEME et la Région Rhône Alpes, l'Association OREE, la CCI, le Grand Lyon, la CCEL, la mairie de Meyzieu, la SERL

Date de démarrage : 2012

Périmètre : Zone industrielle de Meyzieux, Pusignan, Jonage

Types d'actions réalisées : Mutualisations de services "développement durable": énergie (CEE), mobilité (PDIE), entretien des espaces verts, collecte des déchets industriels. Emploi en temps partagé, service de petites annonces, projet de ferme solaire

Participation à des missions : [DGCIS 2](#)

L'AIRM (Association des Industriels de la Région de Meyzieu) est une association loi 1901 d'environ 200 industriels et entreprises (8000 emplois) basées sur les communes de Meyzieu, Jonage et Pusignan. L'AIRM a commencé à fournir des services mutualisés à ses adhérents dès sa création en 1965 (restaurant inter-entreprises, gardiennage) avec un objectif social et économique.

En 2010, l'AIRM s'est engagée en faveur du Développement Durable en proposant un PDIE (Plan de Déplacement Inter-Entreprises) à ses adhérents. Ce PDIE fut suivi en 2012 du lancement d'une nouvelle offre mutualisée d'entretien des espaces verts n'utilisant pas de produits phytosanitaires chimiques. Une prestation qui, à la demande, peut être réalisée par des travailleurs handicapés. La création d'un Comité de Pilotage Ecologie Industrielle (COPILEI) en mars 2012 fut l'occasion de renforcer cet engagement avec le recrutement d'un « Directeur Développement Durable » en CDI début 2013 et la sortie de 2 nouveaux services mutualisés :

la collecte des déchets industriels et les audits et rachats CEE (Certificat d'Economies d'Energie).

En 2013, l'AIMR a fait partie des deux territoires sélectionnés dans le cadre de l'appel à projet de la Région Rhône Alpes et de l'ADEME, lui permettant de développer le projet SIEL (Synergie Industrielle de l'Est Lyonnais).

Plus d'informations : <http://www.siel-airm.fr/>

TARARE

Porteur du projet : Communauté de commune du pays de Tarare

Partenaires : Municipalité de Tarare

Date de démarrage : 2009

Périmètre : Communauté de commune du pays de Tarare

Types d'actions réalisées : Mutualiser les coproduits et déchets d'un producteur de bière dans une plateforme de compostage et lombri-compostage, au bénéfice d'un créateur de toits et murs végétalisés

La Communauté de commune du pays de Tarare a initié la mise en place sur son territoire d'une symbiose industrielle impliquant des entreprises financées pour partie au travers d'un Pôle d'Excellence Rurale (PER). Le projet est de mutualiser les coproduits et déchets d'un producteur de bière dans une plateforme de compostage et lombri-compostage, au bénéfice d'un créateur de toits et murs végétalisés. Initié par la municipalité de Tarare, celle-ci a rapidement laissé la main à la Communauté de commune du pays de Tarare qui a une meilleure compétence en matière de développement économique. Ce projet ne semble plus d'actualité.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=1238&document_file_id=1243

PLAINE DE L'AIN

Porteur du projet : Syndicat mixte du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain (SMPIPA)

Partenaires : Club des entreprises du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain

Date de démarrage : 2004

Périmètre : Zone d'activités

Types d'actions réalisées : Mutualisations classiques : achat, collecte des déchets, gardiennage

La Plaine de l'Ain, située aux confins des départements de l'Ain, du Rhône, et de l'Isère, est aménagée par le Parc Industriel de la Plaine de l'Ain, très sensible aux problématiques du développement durable. En effet, le parc industriel de la Plaine de l'Ain est délimité par deux cours d'eaux majeurs et situé au-dessus d'une nappe phréatique, donc tout incident environnemental en surface peut avoir des conséquences dramatiques. Pour l'instant, l'aspect écologie industrielle se borne à des mutualisations classiques : achat, collecte des déchets, gardiennage... Le Syndicat cherche avant tout à développer un sentiment d'appartenance des entreprises au Parc Industriel de la Plaine de l'Ain, mais des synergies de substitution peuvent éventuellement être envisagées à moyen ou long terme. Ainsi, les besoins en matières et

énergie des nouveaux arrivants sont systématiquement analysés et mis en regard avec d'éventuelles ressources présentes sur place. Un Club d'entreprises, appuyé depuis 2015 par le site internet collaboratif myplainedelain.fr, facilite la mise en relation des entreprises et l'identification des besoins communs.

Plus d'informations : <http://www.plainedelain.fr/>

ROANNE

Porteur du projet : Roanne Territoire, une association regroupant Roannais Agglomération, l'Agence de Développement Economique de la Loire, Pays Roannais et la CCI Roanne-Loire Nord

Partenaires : Macéo, Association ORÉE, Région Rhône-Alpes

Date de démarrage : 2010

Périmètre : Arrondissement de Roanne

Types d'actions réalisées : Etude de flux, étude de faisabilité pour un projet de méthanisation, groupes de travail, valorisation des déchets plastiques des entreprises.

Participation à des missions ou projets : [mission DGCIS 2](#) et Boucle

Le projet Roanne Territoire a été initié par le CPIA (Centre de Professionnalisation et d'Innovation Alimentaire) et la filière agroalimentaire locale, en partenariat avec la CCI Roanne-Loire Nord, Roannais Agglomération, le Pays Roannais et l'Agence de Développement Économique de la Loire. Il a été lancé dans le cadre de la mission « Compétitivité durable des entreprises » mené par la DGCIS. Il a ainsi été engagé début 2010 dans le but, tout d'abord, de mobiliser les entreprises du territoire, puis, par la suite en 2011, de mener différentes études préparatoires sur les 20 entreprises alors engagées (dont 10 entreprises agroalimentaires). C'est à ce moment qu'il a rejoint le projet Boucle porté par Macéo. Deux synergies ont été approfondies à travers la création de deux groupes de travail pour les entreprises :

- Méthanisation des déchets agroalimentaires à la demande de plusieurs industriels du secteur pour trouver des débouchés pour certains de leurs déchets encore non valorisés. Sur la base d'une 1ère étude de faisabilité, le projet est aujourd'hui piloté par GRA et envisage l'élargissement du gisement de matières organiques aux déchets agricoles, boues de STEP et fraction fermentescible des ordures ménagères.
- Collecte et valorisation des matières plastiques : Une structure de l'économie sociale et solidaire locale a été mobilisée pour collecter, trier et conditionner les déchets plastiques des entreprises partenaires. Ces déchets seront, pour partie, recyclés par une entreprise de Tarare, ou orientés vers les filières de valorisation. La collecte est opérationnelle depuis janvier 2014 auprès de 10 entreprises signataires.

Un Club Ecologie Industrielle a été mis en place en 2012. En 2015, 50 entreprises sont clientes de ce service de collecte qui envisage de travailler sur d'autres déchets : papiers/cartons et huiles alimentaires. Il a été décidé de lancer des groupes de travail sur la valorisation de la chaleur fatale dans les entreprises. Le collectif travaille en collaboration avec l'Ecole des Mines de Saint-Etienne pour le chiffrage des gains environnementaux et envisage la duplication de la synergie « plastiques » dans d'autres territoires autour de Tarare. La démarche s'inscrit

aujourd'hui dans une réflexion territoriale plus large sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises.

Source : http://www.cnfpt.fr/sites/default/files/economie-industrielle-territoriale_temoignages.pdf

Pour aller plus loin : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2071&document_file_id=2075

SALAISE-SABLONS

Porteur du projet : Le Syndicat Mixte Zone Industriale-Portuaire de Salaise-Sablons et ses membres constitutifs (Région Rhône Alpes, Département de l'Isère, Communauté de Communes du Pays Roussillonnais).

Partenaires : Syndicat Mixte et ses membres, Compagnie Nationale du Rhône, les entreprises installées, la plateforme chimique de Roussillon (GIE Osiris), ENGIE, TREDI, IDEA's LAB, IDEEL...

Date de démarrage : 2009

Types d'actions réalisées : charte EIT ? analyse des services existants

Périmètre : Zone Industriale-Portuaire

Le projet du Syndicat Mixte de la Zone Industriale-Portuaire de Salaise-Sablons, dénommée INSPIRA, est au cœur du Grand Projet Rhône Alpes Rhône Médian dont les deux axes stratégiques sont le report modal et l'écologie industrielle. La dynamique d'écologie industrielle est intégrée au projet de développement et d'aménagement. Depuis 2009, les acteurs ont mis en place plusieurs actions :

- Charte engageant le projet dans une démarche d'écologie industrielle.
- Analyse des services existants et futurs, des collaborations, des échanges de matières actuels et futurs.
- Réflexions menée par les élus sur la densité des zones industrielles ; la conversion des friches et les outils de maîtrise foncière de long terme
- Projet de recherche et innovation appliqué lancé en 2015, INSPIR'ECO, à travers un consortium public/privé, afin de proposer un modèle d'implantation de nouvelles activités industrielles en fonction de leurs interactions (synergies existantes, potentielles ou créées) et non par rapport à un besoin strict de foncier.

Un comité de pilotage stratégique co-présidé par le Sous-Préfet et le Président du Syndicat Mixte veille au respect des objectifs communs et à la réactivité nécessaire pour répondre aux projets industriels.

Cette initiative est également à l'origine d'un projet territorial plus large : le GPRA Rhône-Médian qui s'étend sur un rayon de 20km de diamètre autour d'INSPIRA et vise à y développer un système d'écologie industrielle et le report modal vers le rail et le fleuve pour le transport de marchandises.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_file_id=3792

Plus d'informations : <http://zipsalaisesablons.fr/index.php/le-projet-de-developpement/developper-des-activites-a-fort-potentiel>

[Haut du document](#) ↑

<http://www.eclaira.org/initiative/h/grand-projet-rhone-alpes-rhone-median.html>

VALLEE DE LA DROME

Porteur du projet : Association Biovallée pour la Communauté de communes du Crestois – Pays Saillans de Cœur de Drôme, et la Communauté de Communes du Val de Drôme

Partenaires : ADEME Rhône-Alpes et Région Rhône-Alpes

Date de démarrage : début 2014

Périmètre : Territoire de la Biovallée

Types d'actions réalisées :

Biovallée est développée par 3 Communautés de communes : du Val de Drôme, du Crestois - Pays de Saillans, et du Pays de Diois. C'est à la fois un projet de territoire partagé, une marque déposée en 2002, et un réseau d'acteurs locaux dont l'Association Biovallée assure le développement. La stratégie vise à faire converger l'ensemble des politiques publiques, les initiatives économiques, associatives et citoyennes pour favoriser l'équilibre entre développement économique, social et écologique. Ce territoire, à dominante fortement rural et où les TPE sont fortement représentées (production et transformation agricole, services et tourisme...), en est aux prémices de la mise en œuvre d'une démarche d'EIT. Le dynamisme induit par la création de l'éco-territoire, autour du Grand Projet Rhône-Alpes (GPRA) Biovallée sur la période 2009-2014, a permis de rassembler et mobiliser des acteurs désireux de s'emparer de la thématique de l'EIT pour l'intégrer dans leur réflexion de développement. La Biovallée fait partie des deux territoires sélectionnés dans l'appel à projet de l'ADEME et de la Région Rhône Alpes (voir ci-dessus). Trois domaines d'intervention y ont été définis pour accompagner les acteurs économiques :

- mobilité douce pour les entreprises, les particuliers, les touristes
- valorisation des déchets et sous-produits
- optimisation du traitement de l'eau

En tout, 7 actions (mutualisation du traitement des eaux usées, flotte de véhicules en libre-service, train touristique, consignes pour les producteurs locaux...) sont en cours de réalisation avec un petit nombre d'acteurs motivés et devraient déboucher en 2016.

Plus d'informations : <http://www.biovallee.fr/le-programme-ecologie-industrielle-et-territoriale-biovallee-presente.html>

<https://www.facebook.com/AssoMarqueBiovallee>

VALLEE DE LA CHIMIE

Porteur du projet : Région Rhône-Alpes, INSA

Partenaires : INSA de Lyon, le CREIDD (Centre de Recherche en Ecologie Industrielle et sur le Développement Durable) de l'Université de Technologie de Troyes (UTT), la DRIRE Rhône-Alpes, le Grand Lyon et des partenaires industriels

Date de démarrage : 2007

Périmètre : Vallée de la Chimie

Types de d'actions réalisées : Etude de flux

La première action portée sur ce territoire a été une phase d'étude afin de mettre en exergue les flux et les synergies possibles entre les différents acteurs. Par la suite, 9 scénarii d'actions collectives ont été définis parmi lesquels 3 domaines d'actions ont été retenus à cause de leur facilité de mise en œuvre. En 2014, les collectivités locales et les acteurs industriels signent la charte « Campus Industriel Vallée de la Chimie » pour un redéveloppement industriel de la Vallée de la Chimie vers des activités en chimie-énergie-environnement, tout en assurant progressivement une requalification du territoire. Parmi les objectifs partagés et moyens opérationnels figure la promotion d'actions en matière d'EIT. Il s'agit de poursuivre les premiers sur le champ de la récupération/valorisation des énergies fatales et d'étudier les perspectives de mutualisation et de maillage d'infrastructures énergétiques en lien avec les réflexions du Grand Lyon sur le système énergétique de l'agglomération.

On peut en particulier mentionner la démarche exemplaire de la plateforme chimique les Roches Roussillon, située dans la vallée de la chimie. Une démarche d'écologie industrielle pérenne y est installée, avec des synergies de mutualisation (équipements et services) mais également de substitution (valorisation des déchets) dans le cadre du GIE Osiris.

Source :

http://www.ineedra.org/page/france/fichier/52_OSIRIS_Retour_experience_Ecologie_Industrielle.pdf

Plus d'informations :

http://www.economie.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/fichiers/site_eco/20141120_gi_vallee_chimie_campus_industriel_charte_partenariale.pdf

PROJETS DE RECHERCHE ET DE GRANDE ENVERGURE

ACTEIS (2011 – 2013)

Le projet ACTEIS porté par le Clersé (coordinateur) ORÉE et ECOPAL a été retenu par l'ADEME dans le cadre de l'appel à projets " Déchets et société" 2011. L'objectif est de mener une analyse plus approfondie des stratégies d'acteurs et des coordinations qui prennent forme à travers les expériences d'écologie industrielle (formes contractuelles, modes de développement territorial...). Il montre les formes spécifiques que prennent les coordinations dans le cadre des mutualisations (formes hybrides spécifiques). Dans le cadre des substitutions l'interdépendance qui caractérise les relations se décline en trois variables (économique, technique et décisionnelle). Il montre également l'importance de deux niveaux de gouvernance : la gouvernance décisionnelle et la gouvernance opérationnelle. Le terrain privilégié, en partenariat avec l'association ECOPAL, porte sur le [territoire dunkerquois](#), qui constitue certainement la démarche la plus aboutie à ce jour sur le territoire français. D'autres territoires sont également analysés.

Plus d'informations : <http://www.oree.org/ecologie-industrielle-territoriale/les-actions-oree.html#acteis>

ARPEGE (2007 – 2009)

ARPEGE est un atelier de réflexion prospective en écologie industrielle, commandité par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR). Le programme a démarré au mois de février 2007. Sa finalité : fédérer les acteurs de l'écologie industrielle à l'échelle nationale, faire émerger de futurs axes de recherche, contribuer à la rédaction des futurs appels à projets PRECODD (aujourd'hui ECOTECH) de l'ANR sur cette thématique. Coordonné par l'Université des Technologies de Troyes, ARPEGE rassemblait 17 partenaires, avec un horizon temporel de 2 ans, pour un budget de 150 000 euros.

Les travaux se sont structurés en cinq sous-ateliers :

- atelier transversal d'animation et de communication ;
- définition, concepts et enjeux ;
- analyse comparative – Etat des Lieux – Verrous et leviers ;
- prise en compte des aspects sociaux, économiques et environnementaux ;
- perspectives pour l'écologie industrielle.

Ces travaux ont débouché sur un document remis à l'ANR synthétisant les axes de recherche proposés, et ont donné lieu à un séminaire de restitution au mois de janvier 2009, à l'Ecole des mines Paris Tech à Paris, auquel l'atelier ECOINNOV était associé.

Plus d'informations : <http://creidd.utt.fr/fr/projets/arpege.html>
http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/user_upload/documents/DPC/2011/ARP_2006_ARPEGE_Rapport-final_2009.pdf

BOUCLE (2009 – 2013)

Depuis 2009, Macéo, association pour le développement économique durable du massif central porte des projets d'écologie industrielle et accompagne des territoires.

Une 1^{ère} expérimentation s'est déroulée en 2010, sur le territoire sud du département de l'Allier, puis Macéo a porté de fin 2010 à fin 2012 le projet Boucle, au cours duquel ont été menées des démarches d'écologie industrielle sur 5 territoires du Massif central : les départements de la Creuse et de la Lozère, le bassin de Thiers, le Grand Roannais et la Communauté de Communes de de Côtes de Combrailles. Une quinzaine de pistes de synergies ont été dégagées (matières organiques, carton papier, déchets non dangereux ...) et étudiées.

Ces territoires poursuivent, avec l'accompagnement de Macéo, leurs démarches d'écologie industrielle, pour consolider les synergies en cours de mise en œuvre, en étudier de nouvelles et élargir le cercle d'acteurs économiques partenaires. De nouveaux territoires ont également fait connaître leur intérêt pour la démarche. Ainsi se met en place dans le Massif central un réseau de territoires expérimentant l'écologie industrielle comme stratégie de développement territorial.

Plus d'informations : <http://www.maceo.pro/2011/projet-boucle/214>
[http://www.iadt.fr/uploads/sfCmsContent/html/42/Atelier3_Ecologie %20industrielle Guiraud.pdf](http://www.iadt.fr/uploads/sfCmsContent/html/42/Atelier3_Ecologie%20industrielle_Guiraud.pdf)

COMETHE (2008 – 2011)

Conception d'outils méthodologiques et d'évaluation pour l'écologie industrielle

Le projet de recherche-action COMETHE, débuté en 2008 et terminé en 2011, avait pour objectif de concevoir une méthodologie et des outils pour faciliter la mise en œuvre de démarches d'écologie industrielle à l'échelle des zones d'activités économiques. L'Association ORÉE a coordonné ce projet, lauréat du programme PRECDD 2007 de l'Agence Nationale de la Recherche qui a réuni un consortium de 12 partenaires. Il était constitué d'un pôle « recherche-experts » regroupant bureaux d'études, associations et laboratoires experts en écologie industrielle et en développement durable (dont le Clersé), et d'un pôle « acteurs locaux » constitué de collectivités, de PME, d'associations locales, etc afin développer la R&D et l'expérimentation de démarches d'écologie industrielle sur les 5 territoires pilotes attachés à ce projet ([Département de l'Aube](#), [Bassin Dunkerquois](#), [Chambéry Métropole](#), [Site du Pouzin](#) en Ardèche, [Communauté d'Agglomération de Marne et Gondoire](#) en Seine et Marne).

Plus d'informations : <http://www.comethe.org/>

CONFLUENT (2009-2013)

Le projet CONFLUENT (CONnaissances des FLux Urbains, Empreintes environnementales et gouvernance durable) propose de contribuer à une meilleure caractérisation du métabolisme urbain en prenant en compte aussi bien les flux directs que les flux indirects. Il cherche également à initier une réflexion d'ensemble sur les modalités de la gouvernance des flux et sur l'élaboration de projets de territoires co-construits entre leurs différents acteurs visant à une réduction de l'intensité des flux, notamment d'énergie dans le bâtiment et des flux

alimentaires. Pour cela, 3 territoires sont étudiés : l'agglomération parisienne et la Région Ile-de-France, [Troyes](#) et [Toulouse](#).

Plus d'informations : <http://creidd.utt.fr/fr/projets/confluent.html>

DEPART (2011 – 2012)

De la gestion des DEchets à l'économie circulaire, étude de l'émergence de nouvelles dynamiques PARTenariales : cas pratiques et perspectives dans les territoires portuaires Analyse croisée de retours d'expériences de démarches d'écologie industrielle dans des territoires portuaires à l'échelle internationale (programme ADEME – Déchets et société 2011). DEPART se centre sur les territoires portuaires, territoires intéressants car ils concentrent une grande quantité de flux et qu'ils sont en interface entre la ville et le port, la terre et la mer. DEPART cible volontairement certains types de déchets (déchets de chantier et déchets des navires), avec 2 territoires d'expérimentation : Le Havre, Fos. Il a développé des outils pour ce type de territoire, sur l'amont de la démarche (cadrage et diagnostic) : analyse territoriale (compétences locales...), analyse des compétences et des outils techniques (ex : unité de méthanisation), analyse des flux de déchets et analyse systémique du réseau d'acteurs.

Le projet REX est un retour d'expérience à l'international sur zones portuaires. Il complète le projet DEPART sur la partie aval (mise en œuvre des démarches). Il met en particulier en évidence les différences entre régions du monde, sur l'appropriation du concept d'EI, sa mise en œuvre, la dynamique d'évolution et les freins et leviers génériques et spécifiques. REX a également pour vocation à favoriser les échanges entre zones portuaires et consolider le réseau d'acteurs autour des thématique ports / EI.

Plus d'informations : [cliquez ici](#)

DGCIS/ORÉE : « COMPETITIVITE DURABLE DES ENTREPRISES »

Phase I (2009-2011)

Initié par la Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services (DGCIS), le projet « Compétitivité durable des entreprises » a été confié à l'association ORÉE en décembre 2009. Cette mission a été destinée à soutenir et à dynamiser le déploiement de l'éco-conception et de l'écologie industrielle sur le territoire national. 5 territoires ont été accompagnés dans la mise en place de synergies entre les acteurs locaux : [Plaine du Var](#), [Estuaire de la Seine](#), [Plaine Commune](#), [Roanne Territoire](#) et la [Communauté Urbaine de Bordeaux](#).

Les maitres d'ouvrage locaux de ces démarches sont des acteurs publics qui ont souhaité inciter les entreprises de leur territoire à développer des coopérations et des synergies « éco-industrielles ». Les entreprises se sont prêtées à une enquête portant sur leurs flux de production (ressources, déchets et coproduits, eaux et fluides, énergie...), afin de repérer des voies d'optimisation, des solutions communes, et d'initier rapidement des actions concrètes. Les résultats ont été discutés collectivement, et de nombreuses actions ont effectivement été menées. Aujourd'hui, l'enjeu est d'organiser la poursuite de ces actions, mais aussi de pérenniser la démarche, avec le souci de maintenir une dynamique multi-acteur.

Plus d'informations : http://www.oree.org/ecologie-industrielle-territoriale/les-actions-oree.html#mission_dgcis_1

Phase II (2012)

Dans le cadre de la feuille de route "AMBITION ECOTECH" présentée au Comité Stratégique de filière Eco-Industries (COSEI) et pour faire suite à la première mission, la Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services du Ministère des Finances a confié à OREE pour l'année 2012 une deuxième mission intitulée « Compétitivité durable des entreprises » qui représente la phase II du projet. Cette seconde phase avait pour objectif de faire émerger des projets de qualité dans le cadre de l'AMI « Biens et services éco-conçus et écologie industrielle » du programme « Economie circulaire » de l'ADEME. Mais aussi de sensibiliser les acteurs aux attentes gouvernementales en matière d'éco-conception et d'écologie industrielle, à la politique de financement de ce type de projet et aux dispositifs financiers adéquats pour ainsi favoriser l'initiation et la candidature de projets dans le cadre de ces dispositifs.

Plus d'informations : http://www.oree.org/ecologie-industrielle-territoriale/les-actions-oree.html#mission_DGCIS_2

EITANS (2011 – 2012)

Le projet EITANS (Ecologie Industrielle et Territoriale : ANalyse des facteurs Socio-économiques et anthropologiques pour sa mise en œuvre (programme ADEME – Déchets et société 2011)) est porté par l'Université de technologie de Troyes via le CREIDD (Centre de Recherches et d'Etudes Interdisciplinaires sur le Développement Durable).

Le principal objectif de ce programme est la définition des facteurs socio-économiques et anthropologiques susceptibles d'influencer une démarche d'écologie industrielle et territoriale. Son second objectif est d'évaluer la pertinence des outils d'aide à la décision disponibles. Le travail de recherche est conduit sur trois terrains d'expérimentation : [le territoire de l'Aube](#), la [Vallée de la Chimie](#) au Sud de Lyon, et le [Val de Drôme et Diois](#).

Un guide « recommandation pratique à l'intention des porteurs de projet » est actuellement en cours de création et paraîtra début 2016.

Plus d'informations : <http://creidd.utt.fr/fr/projets/eitans.html>

REFERENTIEL EIT (2014-2016)

Le projet de création d'un référentiel national pour les démarches d'EIT est coordonné par ORÉE en partenariat avec l'Université de Lyon, Université de Technologie de Troyes et Université de Grenoble avec le soutien financier de l'ADEME et du CGDD. Il vise à définir une batterie d'indicateurs adaptés à la maturité d'un projet et à son échelle territoriale et ainsi fournir ainsi les clés pour l'auto-évaluation des démarches, un cadre de reconnaissance pour ces projets et pourra être un outil de suivi pour les financeurs. Afin de produire un outil au plus près des attentes du terrain, une dimension participative est intégrée à la construction de l'outil avec 3 étapes clés : une enquête auprès des acteurs de l'EIT, une journée d'ateliers participatifs pour co-construire l'outil, une expérimentation sur 3 territoires pilotes et d'autres territoire volontaires

SYNERGIE-TP (2009 – 2011)

Le projet Synergie-TP (2009/2011 - programme ADEME – Déchets et société), est à l'intersection de 3 sujets : l'écologie industrielle et ses outils, les facteurs humains et organisationnels des projets industriels et le secteur des travaux publics. Il est centré sur un cas réel : la réalisation de la rocade Sud-Est de Troyes. Les objectifs de ce projet sont : comprendre l'influence des facteurs propres au territoire pour la réalisation de projets de ce type, analyser les stratégies et modes de coordination entre acteurs, démontrer l'intérêt de la démarche au regard des thématiques « déchets » et « ressources naturelles » et préconiser une échelle d'action, des stratégies de coopération et de capitalisation de connaissances, pour les porteurs et acteurs de grands projets d'infrastructures au sein des territoires. La valorisation de ce projet a été la rédaction et la diffusion d'un guide de recommandations à destination des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

Plus d'informations : <http://creidd.utt.fr/fr/projets/synergie-tp.html>

RETOURS D'EXPERIENCES INTERNATIONAUX

Recherche par pays

[Allemagne](#)
[Australie](#)
[Belgique](#)
[Brésil](#)
[Canada](#)
[Chine](#)
[Danemark](#)
[Etats-Unis](#)
[Inde](#)
[Mexique](#)
[Royaume-Unis](#)
[Suède](#)
[Suisse](#)

Recherche par continent

[Amérique du Nord](#)
[Amérique du Sud](#)
[Europe](#)
[Asie](#)
[Australie](#)

Amérique du Nord

CANADA

Burnside Industrial Park, Halifax, Nouvelle-Ecosse

Le Parc industriel de Burnside, situé dans la Municipalité Régionale de Halifax en Nouvelle-Ecosse, fait l'objet d'un programme en vue d'appliquer les principes de l'EIT suivis par *The School for Resource and Environmental Studies* de l'Université de Dalhousie. En 1998, un centre d'éco-efficacité (Eco-Efficiency Centre) a été créé au sein même du parc afin d'améliorer la performance économique et environnementale des entreprises grâce à l'EIT. Le travail de ce centre est de sensibiliser, de former et d'accompagner les entreprises au management environnemental et à l'optimisation des ressources. Il a notamment contribué à la promotion de niches de marché dans les domaines de la réutilisation, de la refabrication ou du recyclage de la matière dans le Parc et a permis la création de nouvelles entreprises. Aujourd'hui, environ 15% des entreprises fournissent des services de location, de réparation, de valorisation, de refabrication ou de recyclage.

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

L'écologie industrielle au Québec

Centre de transfert technologique collégial associé au Cégep de Sorel-Tracy, le Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTÉI) travaille depuis 1999 au développement de l'écologie industrielle. Il est le pionnier de cette approche au Québec et répond aux besoins d'une centaine de clients par an pour des recherches de débouchés de matières résiduelles, le développement de technologies ou procédés propres ou l'aide au développement de symbioses industrielles. En 2012, la région de Sorel-Tracy obtenait le titre de Technopole en écologie industrielle en lien avec les travaux du CTTÉI et ses partenaires industriels.

Le CTTÉI a pour mission d'accroître la performance des entreprises et des collectivités québécoises pour la recherche et le développement d'approches novatrices en écologie industrielle. Grâce à ses nouveaux laboratoires dotés d'équipements de haut niveau, le CTTÉI peut désormais accompagner ses clients de la caractérisation de leurs matières au développement d'écoproduits.

Voici la gamme de services offerts :

- Recherche appliquée
- Aide-conseil aux entreprises
- Accompagnement dans le montage financier et la réalisation des projets
- Analyses en laboratoires et caractérisation des résidus
- Bancs d'essais et tests
- Réalisation d'études de marchés et technico-économiques
- Synergies des sous-produits et symbioses industrielles
- Activités de formation et de sensibilisation à l'écologie industrielle.

Depuis 2008, le CTTÉI a développé 12 projets de symbioses industrielles, impliquant un total de 321 entreprises québécoises et 76 ontariennes. Le CTTÉI anime dans ce cadre la plateforme Synergie Québec, support d'une communauté d'échanges entre les différents territoires que le CTTÉI accompagne dans leur projet de symbiose industrielle, dont notamment :

- La symbiose de Bécancour portée par la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour ;
- La Symbiose industrielle Brome-Missisquoi portée par le Centre Local de Développement de Brome-Missisquoi ;
- La Symbiose de Lanaudière portée par Lanaudière Economique.

Plus d'informations : <http://www.cttei.qc.ca/>
<http://www.synergiequebec.ca/>

Autres démarches canadiennes : On peut trouver d'autres parcs industriels utilisant le concept de l'écologie industrielle et territoriale, comme à Fort McMurray, en Alberta, et Bruce County, dans l'Ontario. D'autres territoires prévoient de se lancer dans l'écologie industrielle, comme Dufferin County en Ontario.

Source : <http://www.solidwastemag.com/news/eip/1002482696/>

ETATS-UNIS

Chelsea Center For Recycling and Economic Development (CCFRED), Massachusetts

Le Chelsea Center For Recycling and Economic Development (CCFRED) a été créé en 1995 par le Commonwealth de l'Etat du Massachusetts (structure du gouvernement d'Etat), en lien avec l'Université du Massachusetts. Le CCFRED n'existe plus depuis juin 2003, mais il a initié et mis en place un bon nombre d'actions visant l'application des principes d'écologie industrielle.

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

Eco-industrial Park of DEVENS, Massachusetts

L'agence de développement économique du Massachusetts (Mass-Development), chargée de la réhabilitation du parc industriel, a mis en place une équipe chargée d'appliquer les principes du développement durable et de l'écologie industrielle à la gestion du parc. Cette mission se fait notamment grâce au programme Eco Star dont l'un des principaux objectifs est d'encourager la mise en réseau et l'engagement environnemental des entreprises volontaires.

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

Industrial Ecosystem Development Project (IEDP), Caroline du Nord

Ce projet a été initié et réalisé par le Triangle J Council of Governments (TJCOG) en 1997, organisme notamment chargé du développement économique et de la planification à l'échelon local et régional de la Région « J » de l'Etat de Caroline du Nord. Ce projet a consisté en 2 phases, la première était un état des lieux des partenariats interindustriels potentiels dans la région de Raleigh et la seconde s'est focalisée sur les réductions d'énergies possibles sur des zones industrielles par la mise en place de partenariats industriels. Ce projet s'est ensuite arrêté faute de financement

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

Autres démarches américaines : On peut trouver d'autres territoires utilisant le concept de l'écologie industrielle et territoriale comme à Capes Charles en Virginie, Brownsville au Texas ou encore Chattonooga dans le Tennessee.

Amérique du Sud

BRESIL

NISP Brazil

Une extension du programme NISP a démarré en novembre 2008 dans les états de Minas Gerais, Rio Grande du Sur, et Paraná. Plusieurs synergies ont été initiées, on peut notamment citer la valorisation de 30 000 tonnes de cendres en remplacement de l'argile dans la fabrication de briques de construction.

MEXIQUE

Tampico

Cette initiative a été initiée sur la zone industrielle de Tampico au Mexique par la branche régionale du Business Council for Sustainable Development (Gulf of Mexico) en octobre 1997. Une étude d'identification des synergies potentielles a été lancée et certaines synergies ont été réalisées alors que d'autres n'ont pas pu aboutir. Cette dynamique d'EIT a également permis aux entreprises d'installer une dynamique de communication et d'échange des bonnes pratiques, ainsi qu'une attention aux opportunités d'optimisation de leurs ressources.

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

NISP Mexico

Une extension du programme NISP a eu lieu de février 2008 à décembre 2009 dans la région de la vallée de Toluca.

Europe

ALLEMAGNE

Région industrielle de la Rhine-Neckar

L'IUWA est un institut allemand spécialisé dans l'analyse économique et environnementale et travaille notamment sur la thématique de l'écologie industrielle auprès des entreprises de la région de Rhine Neckar. L'institut s'est d'abord intéressé au développement d'un noyau de coopération entre des industriels au sein d'une zone d'activité. Puis, il s'est appuyé sur ce socle relationnel pour élargir le système de coopération interindustrielle à l'ensemble de la région. Cela a permis la mise en place d'un réseau institutionnalisé de gestion des flux de matière coordonné par deux dirigeants de PME bien reconnus localement.

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

BELGIQUE

Ecozoning de Terte

Le projet d'ecozoning de Terte est un projet initié suite à l'appel à projet du ministre Wallon de l'Economie qui s'inscrit notamment dans la démarche de prospective territoriale du "Cœur du Hainaut, centre d'énergies". Ce projet est piloté par un partenariat constitué de huit entreprises, de la Ville de Saint Ghislain et de l'intercommunale IDEA.

Ce projet se matérialise par la création de plusieurs groupes de travail avec des thématiques différentes. Chaque groupe de travail (GT) est dirigé par un chef de projet choisi parmi les partenaires. Les aspects liés à l'organisation du travail, des réunions, à l'animation des groupes, à la coordination et au lancement des marchés sont pris en charge par l'IDEA. Pour chaque GT un appel d'offre a été lancé afin de choisir des consultants qui feront des études en liens avec le sujet, voir qui animeront le GT.

Actuellement, le projet d'ecozoning, sur base des résultats concluants des études menées a obtenu des fonds FEDER pour l'investissement notamment dans la gestion de la chaleur fatale identifiée dans le cadre de l'étude menée par Ecores en partenariat avec 3J-Consult.

Source : http://www.oree.org/script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2819&document_file_id=2853

Projet Irisphere , Région Bruxelloise

Initié dans le cadre du programme européen C2C Bizz¹, le projet Irisphere a été une version pilote pour démontrer l'intérêt de développer les synergies inter-entreprises dans une perspective d'économie circulaire en zone péri-urbaine en Région Bruxelloise. C'est aujourd'hui un projet de référence de premier plan par les politiques régionales en EC et qui a maintenant intégré une programmation FEDER pour 6 ans (2015-2020). Ecores réalise ce projet en partenariat avec citydev.brussels, agence de développement économique bruxelloise et les bureaux d'études Greenlopp et Lateral Thinking Factory.

La finalité principale du projet est :

- Implémenter l'économie circulaire sur le territoire économique de la RBC à partir des parcs d'activités économiques via la création de synergies, des projets de développement et innovation inter-entreprises (existantes ou futures) ;
- Favoriser le développement d'infrastructures collectives en lien avec l'EC ;
- Développer et mettre en œuvre une communication de premier plan pour le développement de l'EC en RBC.

Les axes de travail du projet sont :

- Accompagner pour la mise en œuvre de synergies matières, énergie ou services inter-entreprises;
- Accompagner les parcs dans les projets d'infrastructures collectives EC;
- Induction de projets Irisphere/EC au sein de partenaires périphériques (académique, incubateurs (Greenbizz)...);
- Sensibilisation à l'intention des entreprises pour la mise en œuvre de l'EC en RBC.

La relance du projet est officiellement effectuée en début 2016 pour la poursuite de l'accompagnement du territoire bruxellois pour la mise en œuvre de synergies. Le projet bénéficie actuellement d'un fond pour l'investissement d'équipements de valorisation de biodéchets pour la fabrication d'une matière valorisable sur les sols (engrais/amendement). Ce type de projet décentralisé de collecte, transport et transformation inédit en Belgique, voire en Europe sera probablement en activité courant 2016.

¹ plateforme d'innovation pour améliorer la qualité de business avec flux continus, énergie renouvelable et création de diversité, voir www.c2cbizz.com

Source : http://www.oree.org/_script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2819&document_file_id=2853

Seraing

Le projet RenEW (Resource innovation Network for European Waste) a pour objectif d'accélérer l'innovation technologique dans le secteur de la gestion des déchets et la récupération de la matière. Le but ultime est de créer 5 nouvelles filières, les études vont donc jusqu'à l'étude de marché des produits, et sa rentabilité économique, afin d'être sûre de relier les innovations technologiques à des besoins. L'équipe ReNEW est composée de clusters d'entreprises et animation économique, d'institutions R&D et d'administrations publiques. Le projet bénéficie d'un ancrage local mais également européen, et se base sur des infrastructures existantes.

Source : http://www.oree.org/_script/ntsp-document-file_download.php?document_id=2819&document_file_id=2853

Namur

Le projet d'écologie industrielle initié par le Bureau économique de la Province sur le parc Ecolys avait pour double objectif d'accompagner les entreprises pour la détection de synergies matières complémentaires en parc d'activités et de mutualiser les services possibles entre les entreprises. Pour les synergies matières, cela entraine dans l'extension future du site afin de pouvoir sélectionner de manière privilégiée des entreprises qui pourraient valoriser avantageusement (emploi, bouclage de flux...) les gisements en place. Cela s'est fait en collaboration avec les acteurs existants (Ressourcerie, R2use) afin d'ancrer un maximum les idées dans la réalité en place. Plusieurs projets ont été identifiés : la valorisation alternative de déchets organiques en entomoculture, la valorisation de papier pour la fabrication d'objet de consommation courant par moulage... Pour les services une demande particulière sur la sécurité a été mise en évidence.

Autres démarches belges : On peut citer le programme Plan C, un programme du gouvernement flamand qui cherche à faire évoluer la thématique grâce à une vision prospective et une aide à l'expérimentation. On peut également citer le projet Symbiose, un projet de 2 ans fondé par le gouvernement flamand, une plateforme dont le but est de mettre en relation des entreprises pour la revalorisation des déchets ou la mutualisation de services.

DANEMARK

Kalundborg

Depuis près de 20 ans, les industriels implantés sur le territoire de la Ville de Kalundborg s'échangent divers sous-produits, déchets ou matières premières secondaires. Cette opération repose sur 6 partenaires principaux : une centrale électrique, une raffinerie de Pétrole, une entreprise de biotechnologie, une usine de production de gypse, une usine de traitement des sols et la municipalité de Kalundborg. Les principaux échantillons s'effectuent autour de l'eau sous forme de liquide ou de vapeur, des gaz de raffinerie, du gypse, ... Aujourd'hui, un ensemble de 21 projets constitue un réseau d'échange entre les entreprises et la municipalité autour du recyclage de l'eau et des déchets et l'échange d'énergie et de

sous-produits industriels. Cependant, cet exemple est difficile à reproduire puisqu'elle disposait préalablement d'une grande confiance entre les industriels.

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

Pour aller plus loin : <http://www.symbiosis.dk>

ROYAUME-UNI

NISP

Le programme NISP a été financé à sa création en 2005 par le gouvernement de Grande Bretagne à travers le programme « Business Resource Efficiency and Waste ». Le but de ce projet est de mettre en relation des entreprises, afin qu'elles communiquent sur leurs problématiques communes et qu'elles identifient des synergies possibles. Actuellement, le programme NISP compte plus de 15000 membres industriels à travers l'Europe. En France l'Institut de l'Economie Circulaire a lancé en 2015 une expérimentation de la méthode NISP sur 4 Régions : Aquitaine, Bretagne, Haute-Normandie, Rhône-Alpes). La méthode a été développée et a rencontré au Royaume-Uni une forte implication de l'industrie en travaillant avec 15 000 entreprises.

Plus d'informations : <http://www.nispnetwork.com/>

SUEDE

Landskrona

La symbiose industrielle de Landskrona, dans le sud de la Suède, a été lancée en mai 2003 avec le support de l'agence de développement économique suédoise (NUTEK), en tant que projet pilote suédois dans le domaine de l'écologie industrielle. Ce projet, piloté par l'International Institute for Industrial Environmental Economics (IIIEE), implique 19 entreprises et la municipalité de Landskrona, à travers ses départements Technique et Environnement, et son Bureau du Commerce et de l'Industrie. [...] Le projet de Landskrona présente de bons potentiels de synergies entre les acteurs impliqués, notamment autour de la fourniture de chaleur sur le réseau municipal, du développement et de l'échange de combustible alternatif, l'échange de produits chimiques et d'eau.]

Source : http://chaire-ei.utt.fr/centre_telechargement/client/download.php?id=9

SUISSE

Genève

Une Loi sur l'action publique en vue d'un développement durable est entrée en vigueur en 2001 et pose les bases juridiques pour la réalisation d'un Agenda 21 cantonal. Son article 12, intitulé « Ecosite », est directement inspiré de la notion d'écologie industrielle. Dans le cadre de son Agenda 21, le canton de Genève a donc réalisé un métabolisme de ses activités économiques, puis formuler un certain nombre d'hypothèses pour intégrer le principe d'écologie industrielle à la gestion du canton. Un groupe de travail ayant permis la concrétisation des premiers projets d'EIT ainsi que la mise en place d'une stratégie de communication et la réalisation de diverses études et publication sur le sujet. Les principes de

l'écologie industrielle ont été inscrits dans la Loi cantonale sur l'énergie en 2010 et la Constitution genevoise en 2012.

Plus d'informations : <http://www.genie.ch/static/lecologie-industrielle-a-geneve.html>

D'autres exemples en Europe : Programme NISP en Italie, Roumanie, Hongrie et Pologne

Asie

CHINE

Le gouvernement chinois a mis en place une politique de développement de l'économie circulaire grâce à un ensemble de lois, en vigueur depuis 2009. Cette stratégie est expérimentée dans sept branches industrielles et mis en œuvre dans 13 parcs éco industriels et dans 10 éco villes et éco provinces. Le Conseil des affaires de l'État a publié le 23 janvier 2013 le premier plan national concernant l'économie circulaire. Ce plan comporte 18 objectifs chiffrés qui concernent notamment le marché du recyclage et de la réutilisation et l'augmentation de la productivité des ressources. 100 villes chinoises ont dans ce cadre été appelées à se lancer dans une compétition pour devenir pilotes pour l'économie circulaire.

Source :

http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/conomie_circulaire_Chine_Circulaire1720_CNCD_cle814122.pdf

INDE

Tirupur

Face aux défis posés par les activités textiles en Inde, une étude visant à appliquer une démarche d'écologie industrielle a été lancée par le Ressource Optimization Initiative (ROI), une institution publique de Bangalore. Une étude du métabolisme a été réalisée, à la suite de laquelle un entrepreneur privé a été chargé de concevoir un système de recyclage des eaux usées, dont beaucoup d'entreprises se sont équipées.

Source : <http://www.oree.org/publications/guide-ecologie-industrielle.html>

Australie

Gladstone

Le secteur industriel de Gladstone, l'un des plus importants en Australie, est fortement lié à l'aluminium. Les grandes industries de la région ont formé un réseau appelé le Gladstone Area Industry Network. Afin d'assister le développement industriel de la région, l'organisme de recherche CSRP (Centre for Sustainable Resource Processing) situé à Gladstone collabore avec

les industries pour atteindre une meilleure performance énergétique, en gestion de l'eau, en consommation de matériaux et pour réduire les matières résiduelles et les émissions générées. Cinq synergies principales ont été mises en place :

- l'utilisation de sous-produit pour la production de ciment,
- la réutilisation des eaux usées,
- le tri des matières résiduelles et la réutilisation,
- la réutilisation de cendres volantes,
- la remise en état de la soude caustique.

Source :

http://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Es_sais2011/Beaudin-Quintin_S_17-08-2011_.pdf

Kwinana

La zone industrielle de Kwinana est dominée par l'industrie lourde. Bon nombre de synergies d'écologie industrielle se sont créées spontanément entre les acteurs économiques de ce territoire depuis plus d'une dizaine d'années. Un projet de recherche de nouvelles synergies a été lancé en 2002 par le Kwinana Industrial Council (KIC) portant sur les déchets, les gaz à effet de serre, la conservation de l'eau et de l'énergie. Le KIC est une association regroupant les directeurs de l'ensemble des plus grosses entreprises de la zone, et de la majorité des plus petites. Elle a été constituée en 1991 dans le but d'organiser collectivement la surveillance de l'eau et de l'air pour les industries de la zone.

Aujourd'hui 47 projets de synergies ont ainsi été mis en place dont 32 pour des sous-produits et 15 de l'énergie ou des infrastructures partagées :

- l'usine chimique vend du gypse à la raffinerie d'aluminium,
- l'usine de pigments fournit de l'air comprimé à la centrale électrique,
- l'eau de la centrale d'épuration est acheminée vers l'usine d'aluminium,
- la cimenterie fournit de la chaux à l'usine de pigment...

Plus d'informations :

https://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Es_sais2011/Beaudin-Quintin_S_17-08-2011_.pdf

Retrouvez plus de retours d'expérience à l'étranger dans le guide du CATEI :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Tour-d-horizon-international-des.html>

Ressources

ABITBOL L., 2012. [Initier des coopérations inter-organisationnelles dans les démarches d'écologie industrielle et territoriale : une relecture en termes de sociologie de la traduction et de la théorie des objets-frontière](#), 297p.

ADOUE C., 2004. [Méthodologie d'identification de synergies éco-industrielles réalisables entre entreprises sur le territoire français](#), 224p.

ADOUE C., 2007. [Mettre en œuvre l'écologie industrielle](#), Presses Polytechniques et universitaires romandes, 106p.

BARLES S., 2004. [Mesurer la performance écologique des villes et des territoires : Le métabolisme de Paris et de l'Île-de-France. Rapport de recherche final pour le compte de la ville de Paris.](#)

BEAUDIN-QUENTIN S., 2011. [Diagnostic des synergies et symbioses industrielles existantes dans la MRC de Pierre-de-Saurel](#), 83p.

BRULLOT S., 2009. [Mise en œuvre de projets territoriaux d'écologie industrielle en France : vers un outil méthodologique d'aide à la décision](#), 353p.

BUCKET N., 2011. *Ecologie industrielle et territoriale : stratégies locales pour un développement durable*, Presses Universitaires du Septentrion, 308p.

CGDD - CATEI, 2014. [Écologie industrielle territoriale : le guide pour agir dans les territoires](#), Guide en ligne sur le site du MEDDE.

CGDD, 2014. [Comptabilité des flux de matières dans les régions et les départements - Guide méthodologique](#), 112p.

COMETHE, une méthodologie et outils pour l'écologie industrielle: www.comethe.org

DURET B., 2004. [Premiers retours d'expériences en écologie industrielle : études de cas en Europe et en Amérique du Nord](#). Note de synthèse, pages 1-31.

ERKMAN S., 2004. *Vers une écologie industrielle, comment mettre en pratique le développement durable dans une société hyper-industrielle*. Éditions Charles Léopold Mayer, 252p.

ETD, 2013. *Ecologie industrielle et territoriale : Les collectivités actrices de la transition énergétique et écologique*. Editions ETD ; 135p. <http://www.projetdeterritoire.com>

L'INSTITUT D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME D'ÎLE-DE-FRANCE (IAU), 2013. - « [Économie circulaire, écologie industrielle - Éléments de réflexion à l'échelle de l'Île-de-France](#) ». Etude IAU, 60p.

OREE, 2008. [Mettre en œuvre une démarche d'écologie industrielle sur un parc d'activités](#). Guide ORÉE, 252p.

OREE, 2012. Publication « [Compétitivité durable des entreprises, 5 retours d'expériences en écologie industrielle et territoriale](#) ».

[Haut du document](#) ↑

SCHIEB P.-A., LESCIEUX-KATIR H., THENOT M., CLEMENT-LAROSIERE B., 2014, *Bioraffinerie 2030 – Une question d’avenir*, L’Harmattan, 256p.

VARLET D., 2012. Enjeux, potentialités et contraintes de l’écologie industrielle. Le cas de Dunkerque ; Thèse pour l’obtention du titre Docteur ès Science de Gestion, 300p.

ORÉE remercie l’ensemble des personnes qui ont aidées à mettre les informations de ce document à jour et celles qui nous aideront à améliorer son contenu.

LAVOISY Pauline,
Chargée de mission Économie circulaire / Territoire
Tel : 01 48 24 31 40
Mail : lavoisy@oree.org

Association ORÉE
42, rue du faubourg Poissonnière - 75010 PARIS
Tél. 01 48 24 04 00
Fax. 01 48 24 08 63
www.oree.org

[Haut du document](#) ↑