

Les filières industrielles vertes : une priorité de la mobilisation des pouvoirs publics

Pour favoriser la transition vers l'économie verte impulsée par le Grenelle de l'environnement, les pouvoirs publics apportent un soutien particulier aux entreprises des filières « vertes ». Ces entreprises produisent des biens et des services à fort bénéfice environnemental qui permettent une meilleure utilisation des ressources (gestion de l'eau, recyclage, ...), une réduction des consommations d'énergie (bâtiment, transport « décarboné », ...), ou une production d'énergie moins émettrice de gaz à effet de serre. Elles présentent un fort potentiel de croissance et d'emploi. En 2010, elles employaient 452 600 personnes, en augmentation de 4,5 % par rapport à 2009, et représentaient 2 % de la production nationale.

Dans un contexte de compétition mondiale accélérée, l'Etat a identifié 18 filières vertes et les a dotées d'un comité stratégique, le Comité Stratégique de Filière Eco-industries (COSEI). Il prévoit des financements pour consolider ou mettre en place, selon leur stade de maturité, les modèles économiques et technologiques de ces filières. Il a renforcé son soutien à l'innovation par la dotation fin 2010 de 6 milliards d'euros sur 10 ans du programme des investissements d'avenir. Le panorama présenté ici montre la complémentarité des soutiens adaptés aux différents besoins.

L'Etat a placé la croissance verte au cœur de sa politique économique. Son action consiste à favoriser le développement des capacités industrielles des filières vertes qui seront le moteur de cette croissance et de la transition écologique. Ces filières vertes (voir glossaire) répondent à la demande de produits et services issue des nouvelles exigences environnementales, exprimées en France par le Grenelle Environnement.

Des filières stratégiques pour l'environnement et l'économie française

18 filières industrielles stratégiques de l'économie verte ont été identifiées par le CGDD [1]. Elles interviennent dans trois principaux domaines : la préservation de l'environnement (traitement de l'eau et des déchets, lutte contre les pollutions, ...), les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Elles ciblent trois types d'impact environnemental : la réduction de la consommation de ressources et de matières, les économies d'énergie, la réduction des émissions de gaz à effet de serre (encadré 1).

Elles présentent un fort potentiel de croissance économique et d'emploi. En 2010, elles employaient 452 600 personnes, dont la moitié dans l'eau et les déchets et 14 % dans les énergies renouvelables (figure 1) [2]. Ces emplois sont en hausse rapide, de 3,4 % en moyenne annuelle de 2004 à 2010 (un peu moins de 1 % pour l'ensemble de l'économie), représentant un gain de 87 000 emplois. En prenant en compte les activités périphériques favorables à la protection de l'environnement ou à la gestion des ressources naturelles (gestion des espaces verts, distribution d'eau, transports, ...), on dénombre 952 000 emplois.

Leur production atteint 70 milliards d'euros dont 37,4 pour l'eau, l'assainissement et les déchets et 12,4 pour les

énergies renouvelables. La croissance annuelle moyenne de l'activité en valeur a été de 5,5 % pendant la période 2004-2010, avec une progression particulièrement forte dans le secteur des énergies renouvelables (17,5 %).

Elles placent la France au quatrième rang des exportateurs mondiaux de produits et services pour l'environnement. En 2010, le secteur a généré un excédent commercial de 1,1 milliard d'euros (6,1 milliards d'euros d'exportations pour 5,0 milliards d'euros d'importations).

Encadré 1 : Les filières vertes : trois grands bénéfices environnementaux

Protéger l'environnement en réduisant les consommations de ressources naturelles et de matières premières :

- Eau et assainissement, génie écologique
- Recyclage et valorisation industrielle des déchets
- Biomasse matériaux
- Chimie verte
- Métrologie – Instrumentation
- Optimisation des procédés industriels

Économiser l'énergie :

- Bâtiment à faible impact environnemental
- Véhicule, transport « décarboné » (véhicules électriques)
- Réseaux énergétiques intelligents (smart grids)
- Stockage de l'énergie, batteries
- Logistique et gestion de flux

Réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le domaine de l'énergie :

- Énergies renouvelables : Énergies marines / Éolien / Biomasse énergie / Géothermie / Photovoltaïque / Biocarburants
- Captage, stockage et valorisation du CO2



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable,
des Transports
et du Logement

Les filières industrielles vertes regroupent 12 000 entreprises, dont une majorité de PME et très petites entreprises (TPE) aux côtés de grands opérateurs nationaux comme GDF Suez, Veolia, Saur, Schneider Electric, Saint-Gobain, Lafarge, ... Ces grandes entreprises sont les leaders mondiaux historiques de certaines filières (l'eau et l'assainissement, la gestion des déchets, le traitement des pollutions locales, les transports). A leur côté se déploie un tissu d'entreprises plus petites présentes sur les marchés français et international : équipementiers, sociétés de services, bureaux d'études.

Des positions à consolider ou à encourager

Les entreprises ont développé un savoir-faire technologique et organisationnel éprouvé, notamment en matière de collaboration public-privé (modèle français des entreprises de réseaux, « école » française de l'eau, ...).

En fonction de leur étape de maturité, les filières connaissent des dynamiques et des défis différents, d'ordres technologique, industriel et commercial.

- Certaines filières sont en phase d'émergence, constituant de véritables paris industriels. Il s'agit en particulier de l'éolien offshore, du véhicule électrique, du captage, stockage et valorisation du CO₂, de la métrologie environnementale et des réseaux électriques intelligents. Elles offrent de fortes perspectives de croissance mais les modèles techniques et économiques doivent être validés. Ces filières ont besoin d'un soutien public pour faire émerger l'offre et la demande initiales.
- D'autres filières peuvent avoir, en France, un rythme de croissance soutenu à condition d'être industrialisées. Il s'agit par exemple du bâtiment à faible impact environnemental, de la valorisation énergétique de la biomasse, du recyclage des déchets. Leur développement repose sur une diffusion plus large des techniques et des procédés.
- Le socle historique, constitué des filières les plus matures des industries de l'environnement (l'eau, le traitement des pollutions de l'air ou des sols, la gestion des déchets, ...) connaît une croissance modérée en France mais élevée à l'international (Chine, Moyen-Orient notamment). Le leadership acquis par ces filières à l'international doit être consolidé.

Ces activités sont au cœur d'une compétition mondiale exacerbée. Dans les filières en forte croissance, la production française est confrontée à la production des pays à bas coût (ex : la Chine pour

le photovoltaïque) ou de pays disposant d'une antériorité forte (Allemagne et Danemark dans l'éolien). Les filières classiques voient aussi l'émergence de nouveaux acteurs sur les marchés internationaux (par exemple, la Chine, Singapour et Israël dans le domaine de l'eau).

Un dispositif complet de mobilisation des pouvoirs publics

La mobilisation de l'Etat en faveur des filières vertes s'opère aux niveaux des orientations stratégiques, des actions opérationnelles et des dispositifs d'aide.

Le cadre général de politique environnementale et industrielle

La politique de soutien des filières vertes s'inscrit dans le cadre stratégique de la politique de développement durable, défini pour la période 2010 – 2013 par la Stratégie nationale de développement durable (SNDD). Cette stratégie a vocation à aider tous les acteurs à structurer leurs projets autour de choix favorables à une économie verte et équitable. Elle identifie neuf défis stratégiques dont plusieurs concernent les filières vertes : changement climatique et énergies, consommation et production durables, mobilité durable, ...

En réponse à ces défis, le Grenelle Environnement, lancé fin 2007, conforte la demande de produits et services environnementaux. Il précise les perspectives de développement dans les domaines de l'économie verte : amélioration de la performance énergétique des bâtiments (Plan Grenelle Bâtiment), transports faiblement émetteurs de CO₂ (véhicules décarbonés), énergies renouvelables, renforcement des objectifs de traitement des déchets.

Le soutien aux filières vertes s'inscrit, au niveau de l'offre, dans le cadre stratégique des Etats généraux de l'industrie (EGI), organisés par le ministère de l'industrie en 2010. Pour contrer une désindustrialisation relative de la France, ils ont défini de nouveaux objectifs de politique industrielle : augmentation de la production industrielle, pérennisation de l'emploi industriel sur le long terme, retour à une balance commerciale positive. Ils ont rénové la gouvernance de la politique industrielle en créant notamment la Conférence Nationale de l'Industrie (CNI) et les Comités Stratégiques de Filières qui associent étroitement les parties prenantes, acteurs industriels et représentants de salariés. Ils ont défini de nouveaux outils pour renforcer la compétitivité des entreprises et l'innovation industrielle (mesures de simplification réglementaire, médiation de la sous-traitance, incitations à la réindustrialisation, ...).

Figure 1 : Production, commerce extérieur et emploi dans les éco-activités en 2010*

	Domaines	Production (M€)	Commerce extérieur		Emploi		
			Exportations (FAB) (M€)	Importations (FAB) (M€)	Nombre d'ETP	Répartition	Evolution moy./an 2010/2004
Protection de l'environnement	Déchets	14 100	100	0	97 500	22 %	1,3 %
	Eaux usées	14 400	550	450	95 500	21 %	0,3 %
	Réhabilitation sols et eaux	3 800	0	0	35 700	8 %	6,8 %
	Bruit	1 800	0	100	16 400	4 %	6,9 %
	Nature, paysage, biodiversité	1 100	0	0	12 300	3 %	3,3 %
	Pollution de l'air	1 300	150	200	7 400	2 %	-3,0 %
Gestion des ressources	Déchets radioactifs	700	100	50	2 900	1 %	1,8 %
	Energies renouvelables	12 400	700	2 250	62 500	14 %	15,6 %
	Récupération	7 900	4 050	1 400	33 100	7 %	2,2 %
	Maîtrise de l'énergie	3 000	200	350	23 000	5 %	1,4 %
Activités transversales	Gestion durable de l'eau	1 000	200	150	6 500	1 %	2,8 %
	Services généraux publics	2 900	0	0	28 900	6 %	1,6 %
	R&D	2 800	0	0	17 800	4 %	9,5 %
	Ingénierie	2 700	0	0	13 100	3 %	1,8 %
	Total ensemble	69 900	6 050	4 950	452 600	100 %	3,4 %

* Données provisoires, totaux effectués avant arrondis. Source : SOeS, 2012 [2]

A l'appui de cette politique, le Programme des Investissements d'Avenir lancé en 2010 prévoit d'investir dans les technologies vertes 6 milliards d'euros sur 10 ans, sur un total de 35 milliards.

Des plans d'actions concertés entre l'Etat et les professionnels

Les 18 filières vertes sont suivies dans le cadre du Comité d'Orientation Stratégique des Eco-industries (COSEI). Coprésidé par le ministre en charge du développement durable et le ministre en charge de l'industrie, ce comité stratégique de filière réunit les parties prenantes (entreprises et fédérations d'entreprises, syndicats et administrations) et assure la concertation public-privé sur les freins au développement des filières et la définition de propositions. Il porte depuis janvier 2012 la feuille de route « Ambition Ecotech », constituée de 87 actions. Créé en 2008, le COSEI est rattaché depuis 2010 à la CNI.

Une large concertation a également été mise en place en 2010 par le ministère du développement durable sur les métiers et la formation. Le « plan des métiers de l'économie verte » qui en est issu organise l'adaptation des formations aux nouveaux métiers des filières émergentes et aux métiers des filières matures. Il a mis en place un observatoire pour améliorer la connaissance des métiers et des emplois. Il a engagé la révision des formations professionnelles initiales et continues, ainsi que la professionnalisation des acteurs de l'emploi et de la formation.

Des dispositifs nationaux et européens d'aides adaptés aux différents types de projets

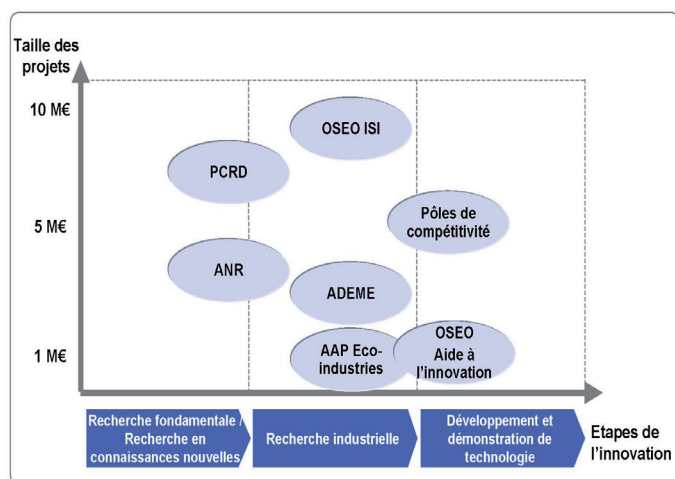
Pour mettre en œuvre ces stratégies, l'État propose des dispositifs de soutien adaptés aux besoins des entreprises : aides à l'innovation, notamment pour les filières émergentes, appui aux réseaux, aide au développement international.

— Le financement public de la R&D et de l'innovation

L'Etat a confié à ses opérateurs des programmes de financements publics des projets d'innovation. Ces programmes ont été renforcés depuis 2011 par le Programme des Investissements d'Avenir (PIA). Chaque opérateur cible ainsi un type de dispositif adapté à l'étape de l'innovation et à la taille du projet (figure 2). Par ordre décroissant d'importance des montants investis (figure 3) :

- L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) définit et met en œuvre des programmes de recherche technologique positionnés sur l'aval de la chaîne recherche-développement-industrialisation. Dans le cadre du Grenelle, elle a piloté un fonds démonstrateur doté de 400 millions d'euros entre 2009 et 2010 dans les nouvelles technologies de l'énergie. Dans le cadre du PIA, elle opère quatre programmes

Figure 2 : Panorama des dispositifs de soutien à l'innovation selon la taille des projets et l'étape de l'innovation

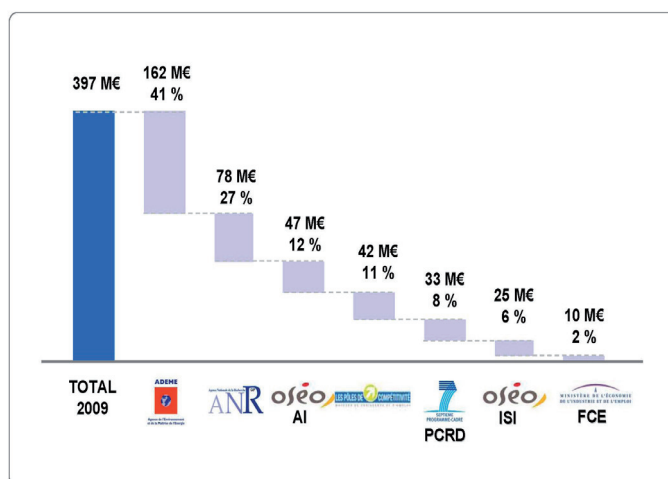


Source : Groupe Innovation du COSEI [4]

représentant 3 milliards d'euros d'investissement public dans des démonstrateurs et plateformes technologiques en énergies décarbonées et chimie verte, véhicule du futur, réseaux électriques intelligents et économie circulaire. Elle a lancé 26 appels à manifestation d'intérêt (AMI) depuis 2010.

- Pour les projets de recherche partenariaux fondamentaux, l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) gère des programmes dans les énergies renouvelables, les éco-technologies et les écosystèmes naturels. L'agence s'est vue confier par le PIA le rôle d'opérateur des instituts d'excellence en énergies décarbonées (IEED), pour lesquels elle a lancé deux appels à projets en 2010 et 2011.
 - Le Fonds Unique Interministériel (FUI) mis en place pour soutenir les pôles de compétitivité consacre un tiers de ses financements aux projets d'innovation relatifs au développement durable [3]. Six nouveaux pôles de compétitivité spécialisés dans les éco-technologies ont été labellisés en 2010. Plus largement, 40 % des 71 pôles sont concernés par les éco-industries : eau (3 pôles), bâtiment et villes (3 pôles), énergie (6 pôles), recyclage et économie circulaire (2 pôles), biomatériaux (2 pôles), bois et biomasse (5 pôles), transports (6, hors aéronautique), biodiversité et génie écologique (2 pôles).
 - A travers le programme « Aide à l'innovation » (AI), la banque publique des PME, OSEO soutient les entreprises en phase de développement technologique. A travers les aides aux projets « d'innovation stratégique industrielle » (ISI), portant sur des ruptures technologiques et favorisant l'émergence de « champions » industriels, elle a financé une dizaine de projets à hauteur de 140 M€ entre 2009 et 2011. OSEO facilite l'accès au crédit pour les PME et propose dans le cadre du PIA, depuis septembre 2010, les « prêts verts » bonifiés et garantis pour les entreprises dont les investissements intègrent des objectifs environnementaux.
 - Le ministère de l'industrie finance depuis 4 ans un appel à projets Eco-industries, qui soutient des projets pilotes présentant des perspectives de mise sur le marché relativement proche (40 millions d'euros entre 2009 et 2012). Il intervient aussi dans deux « clusters » européens de type EUREKA : Eurogia pour les énergies renouvelables et Acqueau pour le traitement de l'eau.
 - Les entreprises peuvent se tourner vers des financements européens : financements thématiques, fonds structurels, financement de programmes de recherche (7e PCRD).
- Enfin, les entreprises de l'environnement bénéficient des dispositifs fiscaux ouverts à l'ensemble des entreprises, parmi lesquels le statut de la Jeune Entreprise Innovante (JEI) ou le Crédit Impôt Recherche (CIR).

Figure 3 : Répartition des financements de l'innovation par opérateurs en 2009 (autorisations d'engagement - estimation)



Source : Groupe Innovation du COSEI [4]

Huit des filières identifiées comme stratégiques pour l'économie verte figurant parmi les plus émergentes, concentraient en 2009 les trois quarts des financements : véhicules décarbonés, biocarburants, captage / stockage du CO₂, énergie solaire, bâtiment à faible impact environnemental, déchets, chimie verte et procédés industriels. Au total, la moitié des aides (48 %) concerne l'énergie, le quart la préservation de l'environnement (24 %), le quart restant (28 %), les transports et le bâtiment [4].

— Les aides à la mise en réseau et la structuration des filières

La mise en réseau des entreprises est une autre des priorités de l'accompagnement des filières vertes. Dans le domaine de l'innovation, l'État soutient la mise en réseau des pôles de compétitivité (écotechs, bâtiments durables). Il soutient également à travers un appel à projets ouvert depuis fin 2010, la structuration des entreprises dans les filières émergentes.

— Les aides à l'export

Des outils ont également été mis en place pour aider les éco-entreprises à se développer sur les marchés européen et international : Ubifrance propose un accompagnement spécifique pour appuyer la démarche export, appelé Greenpass ; un fonds d'études et d'aide au secteur



privé (FASEP) « Innovation verte » finance des projets pilotes de démonstration dans les pays émergents. La lisibilité de l'offre française a été améliorée avec une bannière commune « France GreenTech » et une vitrine internet présentant l'offre française en matière d'environnement (www.firmafrance.com). Les entreprises sont soutenues dans leur stratégie export par le Club Ademe International et l'association PEXE.

Des dispositifs à déployer auprès des plus petites entreprises

Ces dispositifs ont permis de soutenir le développement des entreprises du secteur. Ils doivent désormais être utilisés par l'ensemble des entreprises, notamment par les PME et les entreprises de taille intermédiaire (ETI). Pour se saisir de ces outils, les entreprises peuvent notamment s'appuyer sur les relais publics et parapublics dans les territoires (ADEME, OSEO, DREAL, DIRECCTE, chambres de commerce et d'industrie, pôles de compétitivité, réseaux d'entreprises).

Glossaire : Les termes liés aux filières industrielles vertes

- **Economie verte** : économie dont les modes de production, d'organisation et de consommation sont faiblement émetteurs de gaz à effet de serre et sobres en ressources naturelles.
- **Croissance verte** : développement économique de technologies, de produits et de services qui répondent aux objectifs d'une économie verte.
- **Filières industrielles vertes** : ensemble des acteurs publics et privés intervenant dans la chaîne de valeur de produits ou services environnementaux, définis par l'OCDE comme des « biens et services capables de mesurer, de prévenir, de limiter ou de corriger les impacts environnementaux tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes ». Les filières industrielles vertes constituent le socle de la croissance verte car leurs produits et services sont indispensables au « verdissement » de l'ensemble des activités économiques.
- **D'autres termes sont proches des filières vertes, tout en mettant l'accent sur des approches spécifiques du secteur** : **éco-activités** (activités marchandes et non marchandes), **éco-technologies** (approche par les technologies), **éco-entreprises** (approche par les entreprises, notamment les PME), **éco-industries** (approche par les entreprises industrielles).

Des informations détaillées sur les dispositifs de soutien sont disponibles :

- Guide des aides vertes de la DRIEE Ile de France : www.aides-vertes.fr
- Plate-forme de veille des éco-entreprises : <http://www.ecoentreprises-veille.com> (CCI de Colmar Centre Alsace)
- Site de l'ACFCI : <http://www.eco-entreprises.fr/>

Pour en savoir plus :

Alain Griot tél. : 01 40 81 82 95 - Catherine Larrieu tél. : 01 40 81 34 64

François Le Verger tél. : 01 40 81 26 33

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

[1] « Les filières industrielles stratégiques de l'économie verte » - *Références* - MEDDTL/CGDD - Mars 2010

[2] « Les éco-activités et l'emploi environnemental en 2010 : premiers résultats » - *Chiffres et statistiques* - n°301 - Mars 2012

[3] « Projets de R&D dans les pôles de compétitivité : une sensibilisation croissante au développement durable »

Le point sur - n°77 - MEDDTL/CGDD - Mars 2011

[4] « Le financement public de l'innovation dans les filières vertes » - Groupe de travail « Innovation » du COSEI - juillet 2011



Présent
pour
l'avenir

le
point sur

Commissariat général
au développement
durable

Service de l'économie,
de l'évaluation
et de l'intégration
du développement durable

Tour Voltaire
92055 La Défense cedex
tél. : 01.40.81.21.22

Directeur de la publication
Xavier Bonnet

Rédactrice en chef
Laurence Demeulenaere

ISSN : 2100-1634

Dépôt légal : Mai 2012

conception graphique
MEDDTL/CGDD/SEEIDD



imprimé
sur du papier
certifié écolabel
européen,
www.eco-label.com