

## Les pôles de compétitivité, moteurs de la croissance verte

Depuis son lancement en 2004, la politique des pôles de compétitivité contribue au renforcement de l'innovation et à la construction d'une véritable politique industrielle des filières.

Le Grenelle de l'Environnement a confirmé que la protection de l'environnement est une opportunité d'investissements génératrice de croissance et d'emplois tant au niveau national qu'international. Le Gouvernement a mis en œuvre une politique de croissance verte dont l'objectif est de faire du défi environnemental une opportunité de croissance pour les entreprises françaises. Les investissements consentis devraient générer, d'ici à 2012, une activité de plus de 450 milliards d'euros et 600 000 emplois (1). Les pôles de compétitivité apportent une contribution majeure à cette dynamique.

Par Alain SCHMITT\*

### La politique des pôles de compétitivité crée une dynamique forte qui profite aux éco-technologies

La politique nationale des pôles de compétitivité initiée par le Gouvernement en 2004 s'inscrit dans le cadre d'une politique économique fondée sur le renforcement de la compétitivité de l'économie française par l'accroissement des efforts d'innovation et de recherche et développement dans les domaines stratégiques.

Cette politique vise à développer l'innovation en dépassant les schémas traditionnels de la recherche et de la production et à créer de nouvelles relations industrielles par la coopération entre membres des pôles de compétitivité. En effet, ceux-ci animent chacun sur un territoire donné, un réseau composé d'acteurs économiques et académiques autour de stratégies de développement et de projets partenariaux innovants à fort contenu en valeur ajoutée. L'originalité de cette approche réside dans la volonté effective de trois types d'acteurs – des entreprises de toute taille, des centres de recherche et des organismes de formation – de mener ensemble des projets collaboratifs. La politique des pôles de compétitivité s'attache également à favoriser l'essor des PME.

La France compte aujourd'hui 71 pôles de compétitivité (voir la carte en page 102) qui ont été labellisés par le Gouvernement lors de comités interministériels d'aménagement et de développement du territoire (CIADT).

Issus d'initiatives locales, les pôles de compétitivité concernent la plupart des domaines d'activité. Ils relèvent aussi bien de domaines technologiques en émergence

(nanotechnologies, biotechnologies, écotecnologies...) que de domaines plus matures (automobile, aéronautique...) (voir la figure 1).

La première phase de la politique des pôles de compétitivité (2006 – 2008) a prioritairement concerné le développement de projets de R&D collaboratifs. 720 millions d'euros, sur une enveloppe d'un milliard et demi d'euros affectés à la politique des pôles, ont été consacrés au cofinancement de ces projets, avec le soutien financier des collectivités territoriales, dans le cadre des appels à projets du fonds unique interministériel (FUI), qui est un outil spécifique permettant à l'Etat d'apporter son appui aux projets collaboratifs de R&D des pôles de compétitivité.

En 2008, après trois années de fonctionnement de cette politique, le Gouvernement a confié une évaluation du dispositif national et de chacun des pôles de compétitivité pris individuellement à deux cabinets de conseil (Boston Consulting Group et CM International), auxquels il a demandé de l'éclairer dans ses décisions quant à la poursuite de cette politique. Cette évaluation a confirmé le succès de la politique des pôles de compétitivité, qui a été reconnue par l'ensemble des acteurs du monde industriel, scientifique et économique. La dynamique ainsi créée renforce les positions stratégiques de l'économie française dans de multiples domaines.

Tirant les enseignements de cette évaluation, le Gouvernement a décidé, à l'été 2008, de poursuivre cette politique pour une nouvelle phase, la phase « Pôles 2.0 », pour laquelle, outre l'accompagnement des projets de R&D collaboratifs qui sont au cœur de la dynamique des pôles de compétitivité, trois axes d'actions prioritaires ont été définis :

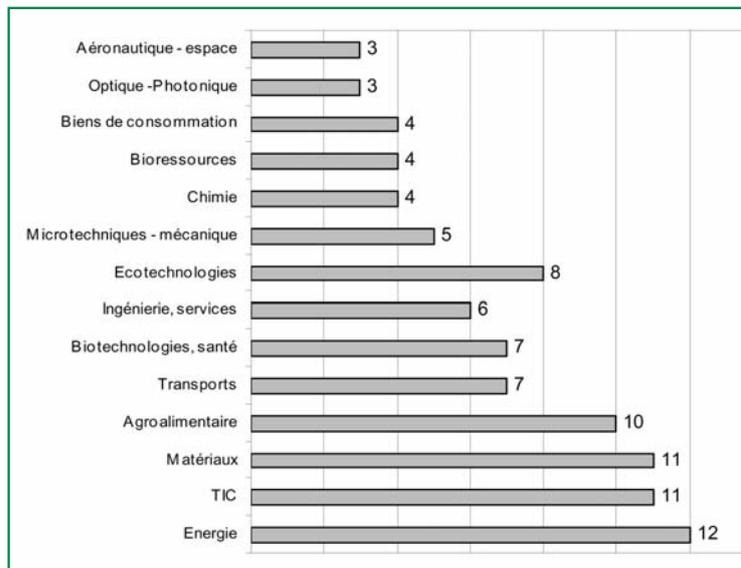


Figure 1 : Répartition des 71 pôles de compétitivité par secteur d'activité.

(Certains pôles sont comptabilisés dans plusieurs secteurs)

Source : DGClS.

- ✓ le renforcement de l'animation et du pilotage stratégique des pôles de compétitivité, avec notamment la mise en œuvre de contrats de performance précisant les objectifs de développement de chaque pôle et de son écosystème,
- ✓ le financement d'équipements structurants (tels que les plateformes d'innovation),
- ✓ le développement d'un écosystème d'innovation et de croissance, notamment par un recours plus important aux financements privés et par la recherche de meilleures synergies territoriales.

Un milliard et demi d'euros, dont 650 millions d'euros de crédits budgétaires de l'Etat et 850 millions d'euros de crédits d'intervention des agences (Caisse des Dépôts et Consignations, Agence nationale de la recherche et OSEO) ont été affectés à cette deuxième phase. Au sein des crédits de l'Etat, 50 millions d'euros sont dédiés au soutien à l'animation des pôles de compétitivité et 600 millions à l'accompagnement des projets collaboratifs de R&D et des projets structurants de plateformes d'innovation des pôles, au travers du fonds unique interministériel.

Cinquante-cinq contrats de performance ont été signés entre les pôles de compétitivité, les collectivités territoriales et l'Etat, qui renforcent en particulier les objectifs des pôles en matière de développement durable.

Le soutien public au cofinancement de plateformes d'innovation (2) vise à mieux répondre au besoin en équipements partagés et services associés mis à la disposition des entreprises et des chercheurs pour leurs travaux de R&D. Ces moyens sont des facteurs puissants non seulement de structuration des pôles de compétitivité, mais aussi d'organisation du travail entre les partenaires, d'ancrage des moyens de R&D sur les territoires et d'attractivité pour d'autres entreprises, chercheurs et talents. Ils ont permis de soutenir vingt-quatre projets sélectionnés, dont quatre projets d'équipements de pointe dans le domaine des ecotechnologies. Ainsi, par exemple, le projet BRI, qui vise la création d'une plateforme de démonstration pour les procédés

de biotechnologie industrielle comprenant une unité de production de sucre, une glucoserie-amidonnerie de blé, une unité de production de bioéthanol et un pilote d'éthanol de deuxième génération, est un des premiers projets à avoir été conventionnés par l'Etat.

L'écosystème des pôles de compétitivité (voir la figure 2) peut être défini comme l'ensemble des éléments qui contribuent à favoriser l'innovation et à générer de la croissance, grâce à :

- ✓ la recherche de meilleures synergies territoriales entre les trois acteurs pivots des pôles : les entreprises (grandes et petites), les centres de recherche et les établissements de formation ;
- ✓ l'intégration accrue des PME au sein des pôles de compétitivité, tant dans les structures de gouvernance que dans le portage des projets ;
- ✓ le développement ciblé et pragmatique, à l'international, pour accéder à des partenariats technologiques et à des marchés potentiels grâce à un rayonnement et à une attractivité accrus ;
- ✓ l'anticipation des besoins en compétences et en qualifications nouvelles, ainsi que de l'adaptation des formations à ces besoins ;
- ✓ l'implication des organismes de financement privés (capitaux-risqueurs, capitaux-développeurs, *business angels*, organismes financiers et bancaires, etc.) permettant d'assurer la croissance des entreprises innovantes des pôles à chaque stade de leur développement,
- ✓ l'appropriation des outils essentiels à la promotion et à la protection des innovations (normalisation, qualité, propriété intellectuelle, intelligence économique, etc.),
- ✓ la mise en œuvre, avec le concours des collectivités territoriales, non seulement d'incubateurs et de pépinières d'entreprises, mais aussi d'une politique de développement urbain, d'infrastructures et de réservations foncières afin d'accroître les synergies locales et de favoriser l'insertion des pôles dans leur territoire.

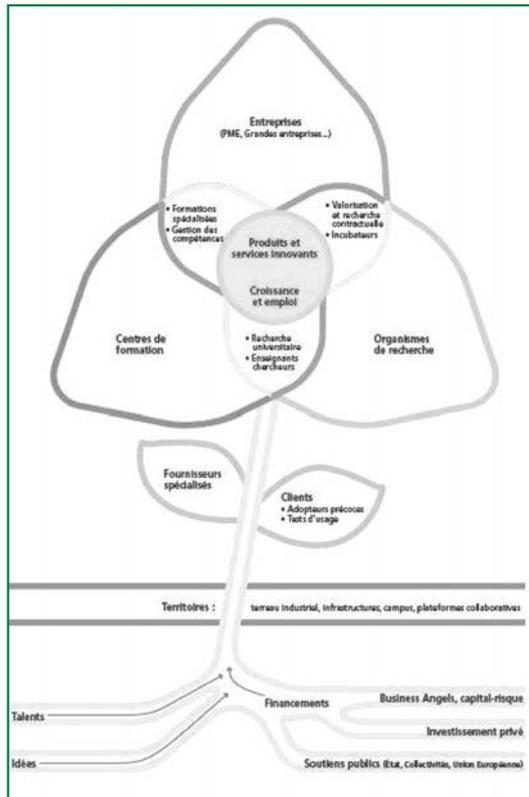


Figure 2 : L'écosystème économique des pôles de compétitivité.

Les actions liées au développement de l'écosystème permettent également d'accroître le potentiel d'innovation et de croissance verte en favorisant l'intégration des pôles de compétitivité dans leur environnement et la prise en compte des interactions économiques, sociales et environnementales.

Fort de ces actions, le bilan de la politique des pôles de compétitivité montre aujourd'hui une forte dynamique de projets de R&D innovants. En cumulé depuis 2005, 886 projets collaboratifs de R&D labellisés par les pôles de compétitivité ont été aidés dans le cadre des appels à projets du fonds unique interministériel. Ces projets représentent des dépenses de R&D de près de 4,6 milliards d'euros et l'activité de 15 000 chercheurs. Ils ont reçu un financement public de 1,7 milliard d'euros, dont 1,1 milliard de la part de l'Etat, auquel s'ajoutent les aides accordées par l'Agence nationale de la recherche et OSEO. Par l'intermédiaire de leurs procédures usuelles, ces agences ont soutenu financièrement 2 915 projets labellisés par les pôles de compétitivité, pour un montant global d'aides de 1,5 milliard d'euros entre 2006 et 2009. Près de 10 % des projets de R&D peuvent être considérés, en moyenne, comme étant liés à la croissance verte.

Les pôles de compétitivité assurent une visibilité internationale aux territoires et aux filières françaises, y compris celles liées à la croissance verte, en maintenant un haut niveau d'excellence. Ils accompagnent la création et l'essor

de PME afin que celles-ci gagnent en stabilité et en maturité économique. Ils répondent aux attentes des entreprises par la cartographie de leurs besoins en compétences ou, encore, par la labellisation de certaines formations.

L'enjeu est aujourd'hui d'aller plus loin et de faire mieux. En conséquence, l'Etat s'emploie à favoriser les coopérations entre les pôles de compétitivité afin d'intensifier le décloisonnement des secteurs et de renforcer la dynamique d'innovation. De la même manière, le développement des relations entre les pôles de compétitivité et leur environnement, sur des questions comme l'apport du financement privé, est aujourd'hui essentiel.

### Six nouveaux pôles de compétitivité labellisés dans le domaine des écotecnologies

En 2010, la contribution des pôles de compétitivité à la croissance verte a été renforcée.

En effet, l'évaluation de la première phase de la politique des pôles de compétitivité avait mis en évidence le fait que trop peu de pôles de compétitivité se positionnaient sur les thématiques liées au développement durable. Le plan « Éco-tech 2012 » élaboré par le comité d'orientation stratégique des éco-industries (COSEI) préconisait la création d'un nombre restreint de nouveaux pôles de compétitivité sur la thématique des « éco-industries ».

Ces éco-industries sont, selon l'OCDE, l'ensemble des entreprises qui produisent des biens et des services servant à mesurer, prévenir, réduire ou corriger les atteintes à l'environnement. Leurs activités regroupent la gestion de l'eau, l'assainissement, l'efficacité énergétique du bâtiment, l'exploitation des biocarburants, le recyclage et la valorisation énergétique des déchets, les énergies renouvelables (solaire, éolien, *offshore*, géothermie), notamment. Les éco-industries françaises occupent le quatrième rang mondial, après les Etats-Unis, le Japon et l'Allemagne, et les moyens qu'elles mobilisent sur les marchés extérieurs sont considérables (voir la figure 3).

Dans ce contexte, le 30 juin 2009, le Gouvernement a annoncé la réouverture d'un créneau de trois mois pour le dépôt de dossiers de candidatures afin de sélectionner un

Activités des éco-entreprises	Chiffre d'affaires 2004 En M€
Gestion des déchets et recyclage	12 099
Traitement des eaux usées	12 262
Pollution de l'air	7 737
Administration publique	2 252
Conseil et Audit en environnement	403
Sites et sols pollués	303
Gestion du bruit	207
Fourniture d'eau	10 242
Produits recyclés	5 454
Energie renouvelable	1 194
Protection des milieux naturels	697
Eco-conception des produits et services	----

Figure 3 : Chiffres d'affaires des éco-industries en France. Chiffres nationaux en 2004.

Sources : Eurostat - Commission européenne/DG Environnement).

nombre restreint de nouveaux pôles de compétitivité dans le domaine des écotecnologies.

Cette sélection a respecté les mêmes critères que ceux de l'appel à candidatures initial ouvert en décembre 2004, en tenant compte des domaines déjà partiellement couverts par certains pôles existants (Advancity, Axelera et le pôle Risques, notamment) et des synergies et complémentarités apportées par ceux-ci.

Les critères de sélection précisés dans le cahier des charges étaient notamment :

- ✓ la stratégie (en particulier, la spécificité du thème proposé),
- ✓ la taille du projet de pôle dans ses dimensions industrielles (nombre et nature des entreprises, notamment des PME) et de recherche (capacité en chercheurs publics et privés),
- ✓ la qualité des partenariats,
- ✓ la visibilité internationale.

Le groupe de travail interministériel (GTI), qui anime la politique des pôles de compétitivité et dont le secrétariat est assuré par la Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGICIS) et la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et l'attractivité régionale (DATAR), a réceptionné 19 candidatures, réparties sur 17 régions.

L'expertise de ces candidatures a été confiée aux experts des services ministériels. En parallèle, ils ont été mis à la disposition d'un groupe de personnalités qualifiées présidé par Mme Anne Duthilleul, qui a mené ses propres expertises et rendu ses conclusions de manière indépendante. A l'issue de cette phase d'instruction, le GTI a élaboré des propositions de labellisation.

Lors d'un comité interministériel d'aménagement et de développement des territoires (CIADT) réuni le 11 mai 2010 et présidé par le Premier ministre, le Gouvernement a labellisé six nouveaux pôles de compétitivité dans le domaine des écotecnologies parmi les 19 candidatures reçues. Il s'agit des pôles de compétitivité Avenia, Dream, Eau, Energivie, Gestion des eaux continentales (nouvellement rebaptisé Hydreos) et Team<sup>2</sup>.

- ✓ Le pôle Avenia, situé en région Aquitaine (plus précisément dans le bassin de Lacq-Parentis, dans les Pyrénées Atlantiques), a pour ambition de devenir un centre de référence mondial sur l'ensemble des technologies liées au sous-sol, avec une focalisation particulière sur les technologies de la capture et du stockage du gaz carbonique, de la géothermie profonde, du stockage souterrain de l'énergie et de l'exploration-forage.
- ✓ Le pôle Dream est issu de la fusion de deux structures régionales de la région Centre, le *cluster* Resonat et le *cluster* Dream. En s'appuyant sur les spécificités de l'écosystème régional dans les secteurs de l'eau et des milieux naturels, il se positionne sur les thématiques de l'eau et l'assainissement, de la gestion, du traitement et du recyclage des déchets, de la biomasse comme source d'énergie, des *process* microbiologiques à des fins environnementales, et de la métrologie, y compris l'utilisation des systèmes d'information géographique.

✓ Le pôle Eau regroupe les forces industrielles et scientifiques de trois régions, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et Provence-Alpes-Côte-D'azur, autour d'une approche globale de la problématique de l'eau, avec une focalisation spécifique sur la ressource en eau (identification et mobilisation des ressources en eau, gestion rationnelle des usages et assainissement en vue d'une utilisation sécurisée, réutilisation des eaux de toute origine, approches institutionnelles et sociétales).

✓ Le pôle Energivie, situé en Alsace, est issu d'un *cluster* régional existant, à l'origine notamment du label Effinergie, un des deux labels européens sur le bâtiment à énergie positive. Ce pôle se positionne sur la thématique du bâtiment durable et de l'efficacité énergétique, avec des développements dans les domaines des bâtiments basse consommation et les bâtiments à énergie positive (conception et construction des ouvrages, équipements de production d'énergie et systèmes de contrôle/commande, industrialisation de solutions technologiques dans le secteur particulier du bâtiment).

✓ Le pôle Hydreos regroupe les forces industrielles et scientifiques de deux régions, la Lorraine et l'Alsace, autour d'une approche ciblée sur la qualité des eaux et sur l'impact de celle-ci sur la santé des populations et des écosystèmes, avec trois domaines opérationnels prioritaires : la maîtrise des polluants, les réseaux et le transport, et la prévention de l'eau et de ses écosystèmes.

✓ Le pôle Team<sup>2</sup>, situé en région Nord-Pas-de-Calais, se positionne sur la valorisation des déchets, des sols et sédiments contaminés, et sur un marché du recyclage en forte croissance dans le contexte de raréfaction des ressources. Ce pôle se positionne aussi sur la valorisation des déchets (déchets du BTP et des plastiques, des métaux rares et des matières premières secondaires ou coproduits pour développer des éco-produits), ainsi que sur l'étude et le traitement des sites et sols pollués (études des sédiments et détection de métaux lourds).

Les trois pôles de compétitivité (Eau, Hydreos et Dream) impliqués dans la thématique de l'eau, dont le marché mondial est estimé annuellement à 200 milliards d'euros, doivent travailler de façon concertée. Une charte sera signée par les structures de gouvernance de ces pôles et le pôle Eau sera le chef de file de cette coordination.

Une nouvelle carte des pôles de compétitivité a donc été dessinée à la suite de ces labellisations et aux décisions (prises par le même CIADT du 11 mai 2010) de ne pas renouveler le label « pôle de compétitivité » de sept des treize pôles qui ne répondaient plus, en 2008, aux objectifs initiaux de la politique des pôles (voir la figure 4).

L'ensemble de ces pôles de compétitivité, par la mise en réseau des acteurs de l'innovation de leur territoire, répondent en fonction de leur taille et de leur spécificité aux objectifs de la politique des pôles de compétitivité, à savoir :

- ✓ développer la compétitivité de l'économie française en accroissant l'effort d'innovation,
- ✓ conforter sur certains territoires des activités à fort contenu technologique ou de création,

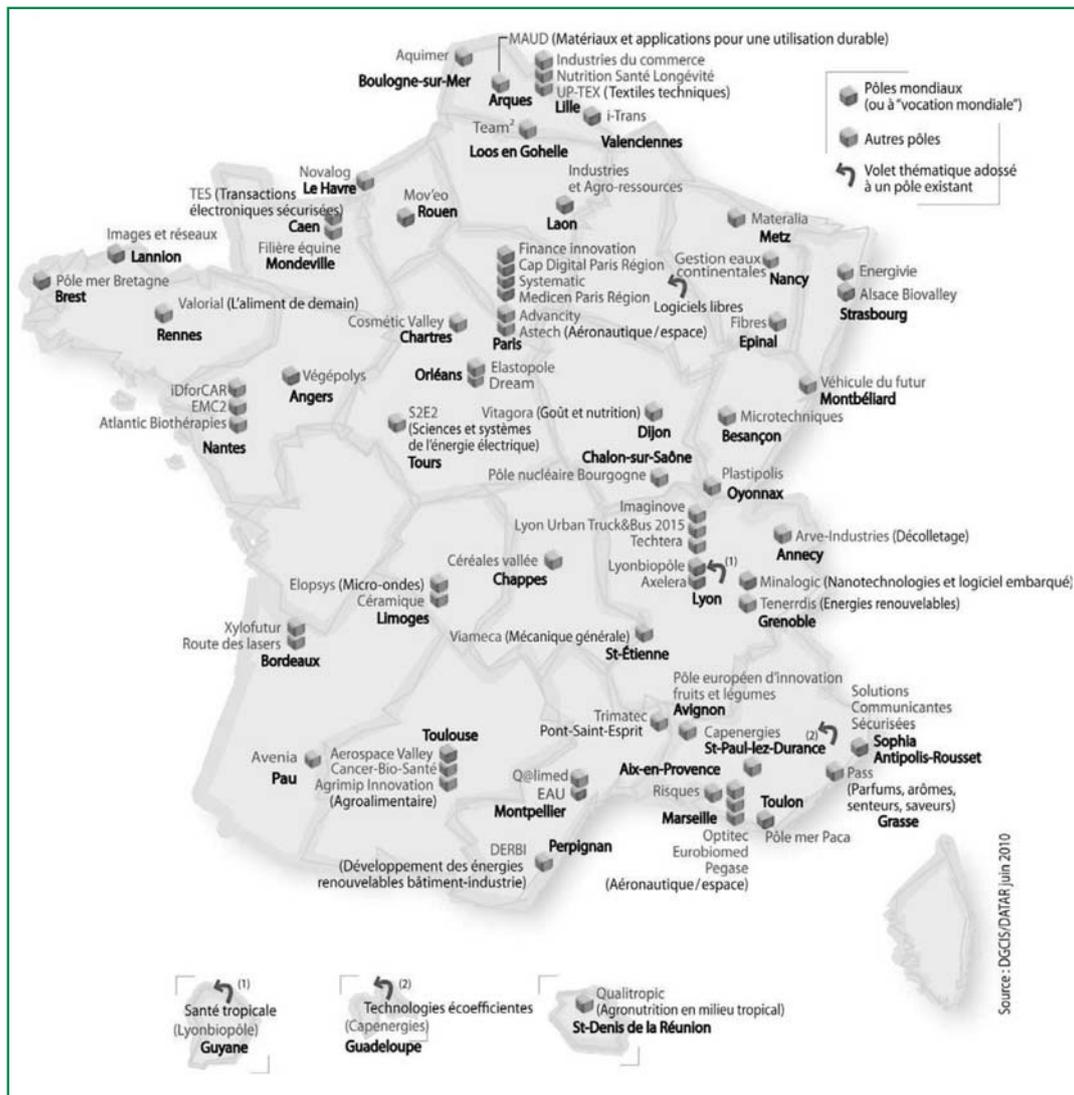


Figure 4 : Les 71 pôles de compétitivité français (juin 2010).

- ✓ accroître l'attractivité de la France grâce à une visibilité internationale renforcée,
- ✓ favoriser la croissance et l'emploi (voir le tableau 1).

### Un milliard d'euros pour la mobilisation en faveur de la croissance verte : la création des instituts d'excellence en matière d'énergies décarbonées (IIED) du programme d'investissements d'avenir

La dynamique de développement des pôles de compétitivité est également très liée au programme d'investissements d'avenir, pour un montant de 35 milliards d'euros, décidé par le Président de la République, le 4 mars 2010.

Les pôles de compétitivité sont concernés, directement ou indirectement, par les cinq domaines prioritaires du

programme d'investissements d'avenir : l'enseignement supérieur et la formation (11 milliards d'euros), la recherche (8 milliards), l'industrie et les PME (6,5 milliards), le numérique (4,5 milliards) et le développement durable (5 milliards).

Une analyse fine des mesures sectorielles du programme d'investissements d'avenir révèle que les pôles de compétitivité et leurs membres seront concernés par un grand nombre d'entre elles. Ce sont ainsi, au minimum, neuf pôles de compétitivité qui sont intéressés directement par les thématiques du développement durable.

Deux mesures, d'une enveloppe globale de 500 millions d'euros, sont spécifiquement dédiées aux pôles de compétitivité : le développement de projets de R&D structurants et celui de plateformes mutualisées d'innovation. Les fonds correspondants seront gérés, pour le compte de l'Etat, res-



## RECHERCHE ET INNOVATION POUR VAINCRE LES « VERROUS »

103

Thème	Nombre de pôles	Nom des pôles	Régions des pôles
Eau	4	Dream Eau,  Hydreos  Mer PACA	Centre Languedoc Roussillon, Midi-Pyrénées, Provence-Alpes-Côte d'Azur Lorraine et Alsace  Provence-Alpes-Côte d'Azur
Bâtiment, ville	4	Génie civil éco-construction Advancity Derbi Energivie	Pays de la Loire  Ile-de-France Languedoc-Roussillon Alsace
Energie	6	Avenia Capénergies  S2E2 Tenerrdis Trimatec  Mer Bretagne	Aquitaine Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse et Guadeloupe Centre et Limousin Rhône-Alpes Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur Bretagne
Recyclage, économie circulaire	2	Axelera Team <sup>2</sup>	Rhône-Alpes Nord-Pas-de-Calais
Biomatériaux, Bois	5	Xylofutur Fibres Industries et agro-ressources MAUD Up-Tex	Aquitaine Lorraine et Alsace Champagne-Ardenne et Picardie Nord-Pas-de-Calais Picardie
Transports (hors aéronautique)	6	IDFORCAR  I-TRANS LUTB Mobilité et transports avancés (MTA) et MOVEO(*) Novalog Véhicule du futur	Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes Nord-Pas de Calais et Picardie, Rhône-Alpes  Ile-de-France, Basse-Normandie, Haute-Normandie et Poitou-Charentes Haute-Normandie Alsace et Franche-Comté
Total	27		

(\*) Les pôles de compétitivité MTA et MOVEO sont en cours de fusion. Ils ne comptent donc que pour un dans le présent tableau.

**Tableau 1 :** Cartographie des pôles de compétitivité couvrant les domaines de la croissance verte.

pectivement par OSEO et par la Caisse des Dépôts et Consignations.

La mise en œuvre de ces mesures se fait en étroite coordination avec la conduite générale de la politique des pôles de compétitivité. La sélection des projets sera organisée avec l'appui du groupe de travail interministériel (GTI). Les calendriers des différents appels à projets relatifs aux investissements d'avenir seront coordonnés avec ceux des appels à projets du fonds unique interministériel.

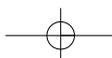
D'autres mesures du programme d'investissements d'avenir sont également étroitement liées à l'activité des pôles de compétitivité. Il s'agit, en particulier, des instituts d'excellence en matière d'énergies décarbonées (IEED), qui visent à « renforcer les écosystèmes constitués par les pôles de compétitivité ». Un montant d'un milliard d'euros géré par l'Agence nationale pour la recherche sera consacré à ces projets.

Ces futurs instituts associent des laboratoires, des industriels et des centres de formation, l'ensemble assurant jusqu'à la valorisation économique des projets de recherche. Ils proposeront des équipements modernes et des équipes de haute qualité en association étroite avec

les membres des pôles de compétitivité. Ils seront dédiés aux énergies décarbonées et concerneront les filières énergétiques porteuses d'avenir ayant un impact positif sur le climat. Il s'agira, par exemple, de l'efficacité énergétique des bâtiments, des outils de maîtrise de l'énergie, de la géothermie, des énergies marines, de l'hydrogène et des piles à combustible, de l'énergie solaire, de la chimie du végétal, des biotechnologies industrielles à finalité énergétique, du stockage de l'énergie, des réseaux intelligents de l'énergie, du captage ou encore du stockage et de la valorisation du CO<sub>2</sub>.

Les projets de ces instituts devront avoir été labellisés par les pôles de compétitivité pour être éligibles aux différents appels à projets. C'est au nombre d'une dizaine que ces instituts d'excellence en matière d'énergies décarbonées devraient voir le jour.

Ces mesures, de par leur caractère structurant, représentent pour les pôles de compétitivité une opportunité de construire leur écosystème en se mobilisant afin de redéfinir leur stratégie et de favoriser un déclioisonnement généralisé des acteurs de l'innovation allant au-delà du simple rapprochement public-privé (voir l'encadré 1).



### **Encadré 1 : Des pôles de compétitivité très impliqués dans le comité d'orientation stratégique des éco-industries**

A la suite au Grenelle de l'Environnement, le Comité d'orientation stratégique des éco-industries (Cosei), piloté par la DGCIS et le CGDD, a été constitué. Composé de chefs d'entreprises et de personnalités qualifiées dans les domaines de l'industrie et des technologies de l'environnement, il a pour mission de définir une stratégie public-privé de développement de l'offre française de technologies de l'environnement. Depuis sa création, il a mené plusieurs actions phares :

- ✓ une étude sur les filières des éco-industries, financée par la DGCIS, a conclu à un potentiel de 250 000 emplois et de 50 milliards d'euros d'activités supplémentaires à l'horizon 2020 ;
- ✓ trois groupes de travail ont réfléchi à l'innovation et à la diffusion des écotecnologies, à l'émergence et au développement des petites et moyennes éco-industries, ainsi qu'à l'évolution de la réglementation et de la normalisation visant à renforcer les performances des éco-industries ;
- ✓ le plan "Écotech 2012", lancé le 2 décembre 2008, comporte 21 actions, dont six ont été jugées prioritaires (comme la création d'un nombre restreint de nouveaux pôles de compétitivité dans le domaine des écotecnologies).

Enfin, trois groupes de filières vertes, stratégiques en termes de croissance et d'emplois, ont été identifiés :

- ✓ les filières à fort potentiel de l'industrie française (biocarburants, éolien, véhicules décarbonés, efficacité énergétique du bâtiment, énergies marines et captage et stockage du CO<sub>2</sub>),
- ✓ les filières dont le potentiel doit être renforcé (photovoltaïque, batteries, biomasse matériaux, chimie verte),
- ✓ les filières à développer (recyclage des déchets, biomasse énergie, géothermie profonde).

#### **Notes**

\* Chef du Service de la compétitivité et du développement des PME, Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services, ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.

(1) Source : étude du Boston Consulting Group pour le MEEDDM, juin 2009.

(2) Une plateforme d'innovation est une structure ouverte à des acteurs de l'innovation, notamment aux entreprises membres des pôles de compétitivité, permettant l'accès à des équipements et services d'excellence. Une plateforme vise à faciliter la conduite de projets de R&D, à mener des tests, à développer des préséries ou des prototypes, voire à servir de laboratoires d'usage (*living labs*).