



**Stimuler la transition vers une économie efficace dans l'utilisation
des ressources :**

cadrage et outils européens

JUILLET 2012

Auteur : Mélanie RENSONNET (Attachée, melanie.rensonnet@spw.wallonie.be)

Table des matières

Introduction	3
I. Cadre général	4
I.1. Stratégie Europe 2020	4
I.1.1. Initiative-phare « Une Europe efficace dans l’utilisation des ressources »	5
I.2. OCDE : Stratégie pour une croissance verte	6
II. Feuilles de route et plans d’action	8
II.1. Feuille de route pour une utilisation efficace des ressources	8
II.2. Feuille de route vers une économie compétitive à faible intensité de carbone à l’horizon 2050	13
II.3. Plan d’action en faveur de l’éco-innovation (EcoAP).....	16
II.4. Une bioéconomie pour l’Europe : stratégie et plan d’action	20
II.5. Initiative matières premières	23
II.6. Les technologies clés génériques	24
II.7. Plan stratégique pour les technologies énergétiques	25
II.8. ECAP : Programme d’aide au respect de l’environnement dans les PME	26
III. Programmes de financement	28
III.1. Programmation actuelle	28
Le 7 ^e programme-cadre de recherche et de développement (PCRD)	28
Programme-cadre pour l’innovation et la compétitivité (CIP)	29
L’instrument financier pour l’environnement (LIFE+)	31
III.2. Perspectives financières pour la période 2014-2020.....	31
Horizon 2020.....	31
COSME.....	34
LIFE+	34
Cohésion économique, sociale et territoriale.....	34
IV. Pistes d’action pour la Wallonie	36
Actions à mener par les Etats membres/Régions.....	36
Chantiers de la Commission à suivre	37
Actions de la Commission permettant une implication potentielle d’acteurs wallons	38
Autres initiatives	38
Points spécifiques d’attention.....	40
Conclusion	43

INTRODUCTION

Les ressources naturelles sont à la base du fonctionnement de l'économie européenne et mondiale et contribuent de manière essentielle à notre qualité de vie. Les pressions exercées sur les ressources ne font que s'accroître et l'utilisation intensive des ressources mondiales menace la sécurité d'approvisionnement¹.

Une utilisation plus efficace des ressources sera déterminante pour assurer la croissance et l'emploi en Europe. Une action en la matière ouvre d'importantes perspectives économiques, améliorera la productivité, fera baisser les coûts et stimulera la compétitivité. La nécessité de développer des produits et des services dans le secteur des "technologies vertes" insufflera un élan supplémentaire à l'innovation technologique et la création d'emploi. Cela sera tout bénéfique pour les échanges commerciaux de l'UE, en raison de l'ouverture de nouveaux marchés, et pour les consommateurs, qui disposeront ainsi de produits plus durables.

C'est pourquoi la politique communautaire prône une «utilisation efficace des ressources», à savoir produire plus de valeur avec moins de matériaux et consommer différemment. Cette approche limitera les risques de pénurie et permettra de maintenir les effets sur l'environnement dans les limites naturelles acceptables de notre planète. C'est là une idée maîtresse qui s'applique à toutes les ressources naturelles, que ce soit les produits alimentaires, le bois, la biodiversité, l'énergie, les métaux, le sol, l'eau, les minéraux, l'atmosphère et la terre. L'utilisation plus efficace des ressources en Europe permettra d'atteindre plus facilement et à moindre coût ses objectifs stratégiques économiques, sociaux et environnementaux.

La Wallonie a également choisi d'inscrire son action politique dans le verdissement de son économie. Ainsi, la Déclaration de Politique Régionale (DPR)² 2009-2014 énonce que la Wallonie veut se positionner comme un fer de lance du développement durable au niveau européen et mondial, en se dotant d'une expertise reconnue et valorisable à l'étranger, tout en créant de l'emploi peu ou pas délocalisable. Il est également mentionné que la Wallonie doit jouer son rôle d'exemple notamment en intégrant la dimension durable de façon transversale dans son fonctionnement et toutes ses actions.

Dans ce but, la DPR fait du Plan Marshall 2.Vert (PM2.V)³ son plan d'actions prioritaire pour poursuivre le développement socioéconomique et durable de la Wallonie.

Cette transition vers une économie plus durable suit la tendance mondiale de la multiplication de politiques et d'investissements qui découplent la croissance économique de la consommation intensive actuelle des ressources et intègrent les considérations environnementales et sociales dans la prise de décisions économiques.

Le Plan Marshall 2.vert, adopté pour la période 2009-2014, prévoit en effet un certain nombre de mesures relatives à l'économie verte⁴ et à l'utilisation efficace des ressources. Dans ce contexte, l'éco-innovation, la lutte contre le changement climatique, le développement de la

¹ Voir Annexe I « Calendrier de disparition des minerais »

² DPR : <http://gouvernement.wallonie.be/system/files/nodes/publication/901-projetdedeclarationdepolitiqueregionalewallonne.pdf>

³ PM2V : http://www.wallonie.be/servlet/Repository/integral_fr+plan+marshall+2+vert.pdf?ID=57382
www.planmarshall2vert.wallonie.be

⁴ Voir annexe 2.



bioéconomie, et les écotechnologies deviennent des facteurs majeurs du développement d'une économie wallonne durable, sobre en carbone et efficace dans l'utilisation des ressources.

Cette note présente un état des lieux des différents politiques, plans d'action, programmes et instruments de soutien développés par la Commission européenne en faveur de la transition vers une économie efficace dans l'utilisation des ressources, plus verte, pauvre en carbone de sorte à pouvoir en tirer bénéfice pour la Wallonie notamment à travers le développement d'une politique industrielle durable.

I. CADRE GENERAL

Au niveau de l'Union européenne, la stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi et la stratégie de Göteborg pour le développement durable de l'Union européenne furent les 2 grands textes qui ont encadré l'action politique pour l'innovation et le développement durable en tant que l'une des grandes priorités du développement économique de l'Union européenne durant la première décennie du XXI siècle.

La stratégie de Göteborg est en cours de révision et la stratégie de Lisbonne a été remplacée par la stratégie Europe 2020.

I.1. STRATEGIE EUROPE 2020

La récente crise économique combinée avec le défi climatique, les crises alimentaire et énergétique et la pénurie des ressources naturelles ont conduit l'Union européenne à réfléchir sur les politiques à mener afin d'assurer son développement économique dans des circonstances où les ressources naturelles sont limitées et les défis environnementaux de plus en plus évidents.

Cette réflexion a abouti à l'adoption en juin 2010 par le Conseil européen de la Stratégie Europe 2020 pour la croissance durable et l'emploi, le nouveau cadre stratégique à long terme de l'Union européenne, qui place l'innovation et la croissance verte au cœur de son modèle de compétitivité.

La Stratégie Europe 2020 a pour objectif de faire de l'UE une économie intelligente, durable et inclusive avec des niveaux d'emploi, de productivité et de cohésion sociale élevés. Elle doit permettre tant de sortir de la crise que de lancer des réformes structurelles ambitieuses afin d'assurer la compétitivité à long terme de l'UE.

Ces objectifs ambitieux ont été traduits sous forme d'objectifs quantifiés à l'horizon 2020, qui sont inter reliés et portent sur les différentes dimensions de la Stratégie : R&D, Emploi, les objectifs 20/20/20 (les émissions de gaz à effet de serre réduites de 20 pour cent par rapport à 1990, l'efficacité énergétique accrue de 20 pour cent et 20 pour cent de l'énergie doivent être générés de manière durable), Education et Inclusion sociale. Un nouvel indicateur relatif à l'innovation sera également développé. Ces objectifs doivent être déclinés en objectifs nationaux, à définir par les Etats membres.

Pour concrétiser les 3 grands domaines de la Stratégie Europe 2020 (économie intelligente, durable et inclusive), la Commission a proposé de lancer sept initiatives phares⁵, qui permettront de stimuler les progrès dans chaque thème prioritaire, par une mobilisation conjointe de l'UE, des Etats membres et de leurs régions :

- Croissance intelligente :
 - « Une Union de l'Innovation »
 - « Jeunesse en mouvement »
 - « Une stratégie numérique pour l'Europe »
- Croissance durable :
 - « Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources »
 - « Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation »
- Croissance inclusive :
 - « Une stratégie pour les nouvelles compétences et les nouveaux emplois »
 - « Une plate-forme européenne contre la pauvreté »

Par ailleurs, la Stratégie Europe 2020 est assortie de modalités de gouvernance renforcées. Le Conseil européen sera le moteur principal de la mise en œuvre de la Stratégie, et les Conseils sectoriels, notamment le Conseil Compétitivité, auront également un rôle important à jouer pour la mise en œuvre des réformes qui relèvent de leurs champs de compétences.

I.1.1 . Initiative-phare « Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources »

Les ressources, qu'il s'agisse des matières premières, des produits alimentaires, de l'eau, de l'air ou des écosystèmes sont soumises à des pressions de plus en plus fortes au niveau mondial. La construction d'une Europe plus efficace dans l'utilisation des ressources est donc primordiale pour la qualité de vie et la sécurité économique et écologique de l'UE.

Dans cette perspective, la communication « Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources – initiative-phare relevant de la stratégie Europe 2020 »⁶ offre un cadre stratégique ayant pour objectif de garantir une exploitation plus durable des ressources et de conduire à une croissance économe en ressources et à faible émission de carbone en Europe. Le but essentiel de l'initiative-phare est d'opérer un découplage entre d'une part, la croissance économique et, d'autre part, la consommation de ressources et ses retombées sur l'environnement. Cette initiative-phare ouvre également de nombreuses perspectives économiques avec la réalisation d'investissements conjoints dans la recherche et l'innovation verte, le développement d'emplois verts et la transformation de l'UE en une économie circulaire fondée sur une culture du recyclage et de l'analyse du cycle de vie.

L'initiative-phare prévoit une série d'initiatives spécifiques visant à utiliser plus efficacement les ressources dans divers domaines d'actions, parmi lesquelles :

- une feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources (voir point II.1);

⁵ Infos concernant les 7 initiatives-phares : http://ec.europa.eu/europe2020/tools/flagship-initiatives/index_fr.htm

⁶ Voir communication de la Commission du 26/01/2011 : http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_fr.pdf

- une feuille de route vers une économie compétitive à faible intensité de carbone à l'horizon 2050⁷ (voir point II.2);
- une communication relative à une politique et stratégie de l'UE en matière de biodiversité pour 2020⁸ ;
- des réformes de la politique agricole commune⁹, de la politique commune de la pêche, de la politique de cohésion, de l'infrastructure énergétique et des réseaux transeuropéens de transport ;
- une communication sur les défis posés par les marchés des produits de base et les matières premières¹⁰ (voir point II.5)
- un réexamen des substances prioritaires mentionnées dans la directive-cadre sur l'eau ;
- une stratégie et un plan d'action de l'UE pour une bioéconomie durable à l'horizon 2020. (voir point II.4)

I.2. OCDE : STRATEGIE POUR UNE CROISSANCE VERTE

La Stratégie de l'OCDE pour une croissance verte s'appuie sur la masse considérable de travaux d'analyses et d'actions entrepris à l'issue de la Conférence de Rio il y a vingt ans. Elle établit un programme d'actions clair et ciblé en vue d'arriver à des résultats sur certains des objectifs du développement durable énoncés à Rio.

La croissance verte n'est pas censée se substituer au développement durable, mais doit être considérée comme un volet de celui-ci. Il s'agit d'un concept plus étroit, assorti d'un programme d'action opérationnel qui peut contribuer à un progrès tangible et mesurable à l'interface de l'économie et de l'environnement. L'effort est centré sur la création des conditions nécessaires à l'innovation, à l'investissement et à la concurrence qui peuvent créer de nouvelles sources de croissance économique – sans nuire à la résilience des écosystèmes.

L'objectif général d'un cadre d'action en faveur de la croissance verte est de mettre en place des incitations ou des institutions qui accroissent le bien-être :

- en améliorant la gestion des ressources et en stimulant la productivité ;
- en encourageant l'activité économique dans les domaines où elle produira le plus d'avantages pour la société sur la durée ;
- en suscitant de nouveaux moyens d'atteindre ces deux premiers objectifs, c'est-à-dire en favorisant l'innovation.

Le verdissement de la trajectoire de croissance d'une économie dépend du cadre d'action et du dispositif institutionnel, du niveau de développement, de la dotation en ressources naturelles et des points exposés à des pressions environnementales. Les défis et opportunités ne sont pas les mêmes pour les pays avancés, émergents ou en développement. Ils varient aussi en fonction de la situation économique et politique de chaque pays. Il existe néanmoins des considérations universelles qui doivent être prises en compte quel que soit le contexte. Et dans tous les cas, les pouvoirs publics doivent envisager un très large éventail de politiques, sans se limiter aux mesures « vertes » classiques.

⁷ Voir communication de la Commission du 08/03/2011: http://ec.europa.eu/clima/documentation/roadmap/docs/com_2011_112_fr.pdf

⁸ Communication de la Commission du 03/05/2011 « La biodiversité, notre assurance-vie et notre capital naturel - stratégie de l'UE à l'horizon 2020 » : http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/comm_2011_244/1_FR_ACT_part1_v2.pdf

⁹ Communication de la Commission du 18/11/2010 « La PAC à l'horizon 2020: Alimentation, ressources naturelles et territoire - relever les défis de l'avenir » : http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/com2010-672_fr.pdf

¹⁰ Communication de la Commission du 02/02/2011 « Relever les défis posés par les marchés des produits de base et les matières premières » : http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/files/docs/communication_fr.pdf

Une transition réussie vers une croissance verte suppose :

1. d'élaborer des stratégies en matière de réforme,
2. de faciliter les ajustements du marché du travail ;
3. de tenir compte des problèmes liés aux effets redistributifs sur les entreprises et les ménages, en particulier ceux dont les revenus sont faibles, et
4. de promouvoir la coopération internationale.

Avec la croissance verte, de nouveaux secteurs et activités se développeront, supplantant d'autres activités. Les politiques visant le marché du travail, les compétences et l'enseignement peuvent contribuer à faciliter la transition en s'attachant à :

- Limiter au maximum les pénuries de main-d'œuvre et aider les travailleurs à acquérir les nouvelles compétences qu'exigeront aussi bien les nouveaux emplois que les emplois existants ;
- Veiller à ce que les travailleurs et les entreprises puissent saisir les nouvelles possibilités qu'offriront les changements accompagnant la transition vers une croissance plus verte ;
- Adapter d'autres mesures en faveur de la croissance verte, comme la tarification de la pollution, de manière à stimuler la demande de main d'œuvre.

La création d'une architecture mondiale propice à l'avènement d'une croissance plus verte nécessite de renforcer la coopération internationale face aux défis environnementaux, et de veiller à ce que tous les pays puissent tirer profit de la croissance verte et que les politiques nationales n'aient pas d'effets préjudiciables sur les autres.

La croissance verte doit être conçue comme un complément stratégique aux priorités existantes de réforme des politiques économique et environnementale. Les pouvoirs publics qui souhaitent donner une orientation écologique à l'expansion dans leur pays devront placer cet enjeu au cœur de leur stratégie économique. Cela suppose que les autorités chargées des finances, de l'économie et de l'environnement jouent un rôle moteur.

Les stratégies de croissance verte nécessitent une vision à long terme qui suppose :

- Un diagnostic des principales contraintes limitant le rendement de l'innovation et des investissements verts ;
- Une évaluation des conditions environnementales et des risques à envisager ;
- Des liens avec les priorités de la réforme économique structurelle ;
- La mobilisation des acteurs concernés et une analyse coûts-avantages ;
- Un examen périodique des politiques et une mesure régulière des progrès accomplis.

Pour étayer les stratégies de croissance verte, l'OCDE collaborera avec les pays, les organisations internationales et les autres parties intéressées pour élaborer plus avant :

- Un cadre de mesure exhaustif et des indicateurs de croissance verte appropriés ;
- Des outils d'analyse permettant d'évaluer l'efficacité relative des politiques visant la croissance verte ;
- Des recommandations par pays et par secteur fondées sur les activités permanentes de suivi des politiques.

II. FEUILLES DE ROUTE ET PLANS D’ACTION

II.1. FEUILLE DE ROUTE POUR UNE UTILISATION EFFICACE DES RESSOURCES¹¹

L'UE est très dépendante des importations en matières premières et en énergie. En 2007, l'économie européenne a consommé plus de huit milliards de tonnes de matières premières. Selon la feuille de route sur une utilisation efficace des ressources, l'UE et ses États membres doivent s'efforcer de supprimer tous les obstacles qui empêchent une utilisation efficace des ressources et prendre donc les bonnes mesures d'incitation pour influencer sur les décisions de production et de consommation.

La feuille de route s'appuie, en les complétant, sur les autres initiatives relevant de l'initiative-phare « Pour une utilisation efficace des ressources ». Elle doit également être envisagée dans le contexte des efforts internationaux visant à assurer une transition vers une économie verte.

En outre, elle pose des jalons qui illustrent ce que les États membres doivent faire pour se diriger vers une croissance durable et efficace dans l'utilisation des ressources. Chaque section décrit ensuite des actions nécessaires à court terme pour mettre ce processus en marche. La feuille de route fixe donc un cadre expliquant comment les politiques interagissent et se complètent et dans lequel des actions peuvent être définies et mises en œuvre de manière cohérente. Dans ce document, nous nous concentrerons sur les jalons posés dans les domaines relevant de la compétence du Ministre wallon de l'Économie.

Les liens entre les secteurs et les ressources clés et les initiatives de l'UE qui s'y rapportent sont présentés dans un tableau¹².

Afin de définir des objectifs clairs et des indicateurs d'ici 2013, la Commission propose l'organisation d'une plateforme rassemblant les entreprises, les scientifiques, les ONG ainsi que les autorités locales et nationales pour examiner les possibilités et les difficultés et proposer de nouvelles actions pour une croissance durable économe en ressources.

Consommation et production durables

La modification des **modes de consommation** des acheteurs privés et publics, outre qu'elle permet souvent des économies nettes directes, contribuera à stimuler l'utilisation efficace des ressources, ce qui, à son tour, peut accroître la demande de produits et services plus économes en ressources. Les choix des citoyens et autorités publiques inciteront les entreprises à innover et à proposer des biens et des services plus économes en ressources.

Il s'agit également de promouvoir une **production plus efficace**. L'Europe est la partie du monde qui enregistre les importations nettes de ressources les plus élevées par personne, et

¹¹ Communication de la Commission du 20/09/2011 « Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources », COM(2011)571

¹² Voir Annexe 3

son économie ouverte dépend fortement des importations de matières premières et d'énergie. Promouvoir la réutilisation des matières premières par une plus grande « **ymbiose industrielle** » à travers l'UE permettrait d'économiser 1.4 milliard d'euros par an et de générer 1.6 milliard d'euros de ventes.

En outre, promouvoir la **chimie écologique** peut contribuer à protéger des ressources essentielles telles que l'eau et le sol et rendre plus sûrs, plus simples et moins onéreux le recyclage et la réutilisation d'autres ressources, telles que les matières premières.

La Commission envisage d'étendre en 2012 la portée de la directive relative à l'écoconception aux produits non liés à l'énergie. Une meilleure connaissance des impacts environnementaux des produits est aussi nécessaire. La Commission définira d'ici 2012 les principes d'un affichage environnemental des produits. Pour cela elle planche déjà sur l'empreinte écologique des produits (analyse détaillée de leurs incidences sur l'environnement tout au long du cycle de vie). Ce travail devrait s'achever en 2012. Elle souhaite également améliorer les systèmes d'écotiquetage.

Afin d'encourager davantage la consommation et la production durables, la Commission pose les jalons suivants :

• **A partir de 2012, les Etats membres, avec la Commission, devraient examiner :**

- Les options permettant de renforcer les avantages dont bénéficient sur le marché les produits véritablement respectueux de l'environnement
- Les mesures permettant d'étendre la responsabilité des producteurs à l'ensemble du cycle de vie des produits qu'ils fabriquent (notamment par de nouveaux modèles d'entreprises, des conseils sur des programmes de reprise et de recyclage, un soutien aux services de réparation)
- Les actions permettant d'optimiser l'utilisation des ressources au niveau des emballages

• **Les Etats membres devraient :**

- Mettre en œuvre des mesures d'incitation qui encouragent une grande majorité des entreprises à mesurer, à comparer et à améliorer systématiquement leur utilisation des ressources (effort continu)
- Aider les entreprises à coopérer afin d'exploiter au mieux les déchets et les sous-produits qu'elles génèrent (par exemple, grâce à la symbiose industrielle) (effort continu)
- Faire en sorte que les PME puissent bénéficier de conseils et d'un soutien afin de les aider à utiliser les ressources plus efficacement et les matières premières de façon plus durable (effort continu)
- Travailler avec la Commission pour veiller à ce que, d'ici à 2020, toutes les substances extrêmement préoccupantes soient reprises dans la liste REACH des substances candidates (effort continu)

Transformer les déchets en ressources

Améliorer la gestion des déchets permet de mieux utiliser les ressources, d'ouvrir de nouveaux marchés et de créer de l'emploi, ainsi que de diminuer notre dépendance à l'égard des importations de matières premières.

Si l'on veut faire des déchets une ressource à réintégrer dans l'économie en tant que matière première, il convient alors d'accorder une plus grande priorité à la réutilisation et au recyclage. La combinaison de politiques permettrait une économie exploitant pleinement les possibilités de **recyclage** : **conception des produits** selon une démarche axée sur le cycle de vie, une meilleure **coopération** entre tous les acteurs du marché tout au long de la chaîne de valeur, de meilleurs **systèmes de collecte**, un **cadre réglementaire** approprié, des **mesures encourageant la prévention** de la production de déchets et le recyclage ainsi que des investissements publics dans des infrastructures modernes destinées au traitement des déchets et à un recyclage de qualité. En outre, les transferts illicites de déchets doivent être éradiqués et la **valorisation énergétique doit être limitée aux matériaux non recyclables**.

La Commission souhaite mettre en place des incitations économiques et définir des critères relatifs à la fin du statut de déchet d'ici 2013/2014 afin de stimuler le marché des matières premières secondaires et la demande de matériaux recyclés. Elle veillera à ce que les financements publics en provenance de l'UE accordent la priorité aux activités classées aux premières places de la hiérarchie des déchets telle que définie dans la directive-cadre sur les déchets.

Les objectifs de prévention, de réutilisation, de recyclage, de valorisation et de réduction de la mise en décharge seront par ailleurs revus en 2014. Mais auparavant, la Commission évaluera l'introduction de taux minimaux de matières recyclées, de critères de durabilité et de réutilisation ainsi que d'extensions de la responsabilité des producteurs pour des produits clés (en 2012) et les domaines où la législation sur les différents flux de déchets pourrait être alignée en vue d'une plus grande cohérence (en 2013/2014).

Soutenir la recherche et l'innovation

Des percées scientifiques et des efforts soutenus en matière d'innovation devraient permettre une transition vers une économie verte à faibles émissions de carbone, efficace dans l'utilisation des ressources.

A cette fin, la Commission établit des **Partenariats européens d'innovation** pour atteindre les objectifs en matière d'utilisation efficace des ressources, notamment concernant l'eau, les matières premières et une agriculture productive et durable. L'objectif des PEI est de constituer une masse critique au niveau européen en conjuguant les efforts en matière de recherche et d'innovation en vue de répondre aux grands défis sociétaux auxquels l'UE est confrontée. Il s'agit avant tout de mettre en place une nouvelle approche, de nouveaux modes de gouvernance, permettant de mieux articuler les différents instruments et initiatives existants, tant sur le volet offre que sur le volet demande (p.ex. plate-formes technologiques conjointes, programmation conjointe, marchés porteurs, EIT, initiatives technologiques conjointes, PPP,...).

Les domaines ciblés devraient également être susceptibles d'ouvrir des perspectives commerciales importantes pour les entreprises européennes et permettre à l'UE de dégager des avantages de « first mover » dans des domaines clés.

Elle mettra également en place des **initiatives technologiques conjointes ou d'autres formes de partenariats public-privé** ainsi que des initiatives de programmation conjointe mettant en commun les efforts de recherche nationaux dans l'utilisation efficace des ressources.

Les financements en faveur de la recherche et de l'innovation (**Horizon 2020**) se concentreront sur des objectifs en matière d'utilisation efficace des ressources en soutenant des solutions novatrices dans les domaines suivants : énergie, transport et construction durable ; gestion des ressources naturelles ; utilisation efficace des ressources dans le secteur agricole et bioéconomie au sens large ; extraction de matières premières respectueuse de l'environnement ; recyclage, réutilisation, substitution des matières rares ou ayant une incidence sur l'environnement ; chimie écologique et plastiques biodégradables,...

La Commission invite également les Etats membres à concentrer le financement public de la recherche et l'innovation sur des objectifs clés en matière d'utilisation efficace des ressources.

Vers une fiscalité environnementale

Pour engager l'économie entière sur une voie durable, il faut en priorité s'attaquer au problème des marchés, des prix, des taxes et des subventions qui ne reflètent pas les coûts réels de l'utilisation des ressources et qui enferment l'économie dans une logique non durable. Ainsi, les subventions dommageables à l'environnement représenteraient 1.000 milliards de dollars par an. La Commission préconise de les supprimer d'ici 2020 en proposant un calendrier précis. Les Etats membres devront les recenser d'ici à 2012, afin d'établir des plans et des calendriers de suppression (2012/2013).

Afin de modifier les signaux prix, la Commission préconise également d'alléger la fiscalité sur le travail en augmentant les taxes environnementales. Ces dernières constituaient 6,3 % du total des recettes fiscales de l'UE en 2009. Certains Etats membres ont pourtant réussi à porter cette part à 10 %.

Secteur du bâtiment

L'amélioration de la construction et de l'utilisation des bâtiments dans l'UE permettrait d'influer sur 42% de notre consommation finale d'énergie, sur environ 35% de nos émissions de gaz à effet de serre et sur plus de 50% des extractions de ressources. Les politiques existantes visant à promouvoir l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables dans le secteur de la construction doivent donc être davantage complétées et renforcées par des politiques visant à une utilisation efficace des ressources, tout au long du cycle de vie des bâtiments et des infrastructures.

Des politiques spécifiques sont nécessaires pour encourager les PME qui représentent la vaste majorité des entreprises de construction, à se former et à investir dans des pratiques et des méthodes de construction plus économes en ressources.

Gouvernance et suivi de la feuille de route

Il est prévu que la Commission et les Etats membres intègrent les questions liées à l'utilisation efficace des ressources dans le **semestre européen** à partir de 2012, en accordant la priorité aux dépenses propices à une croissance durable

La Commission a initié une **plateforme européenne sur la transition vers l'utilisation efficace des ressources** qui s'appuiera sur les travaux des plateformes existantes. L'objectif de la plateforme est de tirer parti des compétences et des profils différents des membres de la plateforme, afin de fournir une orientation à la Commission européenne, aux Etats Membres et aux acteurs sur le marché de l'utilisation efficace des ressources. La plateforme est présidée par John Bruton, ancien Premier Ministre irlandais et ambassadeur de l'Union européenne auprès des Etats-Unis. Elle est composée de 34 membres qui comprennent le Vice-Président Antonio Tajani, les Commissaires Connie Hedegaard, Janez Potocnik, Olli Rehn Andris Semeta ainsi que quatre Membres du Parlement européen, les Ministres de l'environnement, du Danemark, l'Estonie, l'Italie et l'Allemagne, neuf dirigeants d'entreprises de secteurs variés, des représentants d'organisations internationales, de la société civile et du monde académique. Toute personne souhaitant contribuer au débat est invitée à participer via une [plateforme en ligne](#) dédiée et qui hébergera une série d'échanges et de consultations dans les mois à venir. Les groupes de travail doivent élaborer un premier ensemble de recommandations d'ici un an et un second à la fin de leur mandat à la mi-2014.

La Commission lancera plusieurs chantiers :

- La mise sur pied d'une **table ronde financière** sur l'utilisation efficace des ressources, rassemblant des représentants de banques privées et institutionnelles (BEI, BERD), de compagnies d'assurances et de sociétés de capital-risque, afin d'évaluer les possibilités de développer un financement adapté. (2012)
- L'établissement d'un **panorama européen des compétences et un conseil sectoriel** européen sur les compétences pour des emplois verts et plus verts
- La poursuite du travail sur les **indicateurs** en vue d'une intégration lors du réexamen à mi-parcours de la stratégie Europe 2020 (2013)
- La proposition d'un **nouvel indicateur clé** sur le capital naturel et les incidences environnementales de l'utilisation des ressources (fin 2013)
- Poursuite de la feuille de route « **Le PIB et au-delà** » pour mesurer de manière plus globale les progrès sociétaux et économiques

Quant aux Etats membres, il leur incombe de :

- **Définir des stratégies en matière d'utilisation efficace des ressources**, ou renforcer les stratégies de ce type existantes, et les intégrer dans les politiques en faveur de la croissance et de l'emploi d'ici 2013
- Faire état de leurs progrès en matière d'utilisation efficace des ressources dans le cadre de leurs **programmes nationaux de réforme**.

II.2. FEUILLE DE ROUTE VERS UNE ECONOMIE COMPETITIVE A FAIBLE INTENSITE DE CARBONE A L'HORIZON 2050¹³

Cette feuille de route est proposée dans le cadre de l'initiative phare « Pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources ». Elle vise à guider l'action de l'UE en matière de climat et aider celle-ci à passer à une économie compétitive à faible intensité de carbone d'ici à 2050.

L'approche adoptée repose sur la nécessité de trouver des solutions innovantes pour mobiliser les investissements dans les domaines de l'énergie, des transports, de l'industrie et des technologies de l'information et de la communication. D'autre part, il s'agit également de se concentrer davantage sur des politiques d'efficacité énergétique.

La stratégie Europe 2020 pose un objectif relatif au climat et à l'énergie : les Etats membres se sont engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20%, à porter à 20% la part des énergies renouvelables dans l'approvisionnement énergétique de l'UE et à réaliser l'objectif d'efficacité énergétique de 20% d'ici à 2020.

La transition vers une économie compétitive à faible intensité de carbone signifie que l'UE doit se préparer à réduire ses émissions internes de 80% d'ici 2050 par rapport à 1990. Cela implique d'opérer de véritables réductions des émissions de l'UE au niveau interne et non de les compenser via le marché du carbone.

Innovation à faible intensité de carbone : une approche sectorielle

La Commission a étudié divers scénarios dans lesquels le taux d'innovation technologique et les prix des combustibles fossiles sont variables. Cela a donné des résultats convergents en ce qui concerne l'ampleur des réductions nécessaires dans chaque secteur en 2030 et 2050, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Réduction des émissions de GES par rapport à 1990	2005	2030	2050
Total	-7%	-40 à -44%	-79 à -82%
Secteurs			
Électricité (CO ₂)	-7%	-54 à -68%	-93 à -99%
Industrie (CO ₂)	-20%	-34 à -40%	-83 à -87%
Transport (aviation incluse, transports maritimes exclus) (CO ₂)	+30%	+20 à -9%	-54 à -67%
Résidentiel et tertiaire (CO ₂)	-12%	-37 à -53%	-88 à -91%
Agriculture (hors CO ₂)	-20%	-36 à -37%	-42 à -49%
Autres émissions hors CO ₂	-30%	-72 à -73%	-70 à -78%

¹³ Communication de la Commission « Feuille de route vers une économie compétitive à faible intensité de carbone à l'horizon 2050 COM(2011)112

Electricité

L'analyse montre qu'il est possible d'éliminer presque totalement des émissions de CO2 d'ici 2050 et évoque la possibilité de remplacer en partie les combustibles fossiles dans le transport et le chauffage.

On estime que la part des technologies à faible intensité de carbone dans l'approvisionnement énergétique passera d'environ 45% aujourd'hui à quelque 60% en 2020, à 75-80% en 2030 et quasiment à 100% en 2050.

Le système d'échange de quotas d'émissions de l'UE jouera un rôle déterminant dans l'introduction sur le marché d'un large éventail de technologies à faible intensité de carbone. Cependant, il convient de disposer d'un signal de prix du carbone suffisant et de prévisions à long terme. En outre, l'investissement dans les réseaux intelligents est un élément essentiel de la mise en place d'un réseau électrique à faible intensité de carbone puisque ces réseaux facilitent la demande, l'augmentation de la part d'énergies renouvelables utilisées et de la production décentralisée et permettent l'électrification du transport. Un cadre politique devrait favoriser ces investissements.

Mobilité durable

L'innovation peut agir sur trois facteurs principaux : l'efficacité des véhicules, la propreté de l'énergie, une meilleure utilisation du réseau et une exploitation plus sûre.

Jusqu'en 2025, une meilleure efficacité énergétique sera le principal élément moteur pour diminuer les émissions de GES. Ensuite, les synergies avec d'autres objectifs (réduction de la dépendance au pétrole, compétitivité de l'industrie automobile européenne, santé,...) feront que l'Europe devra redoubler d'efforts pour accélérer le déploiement rapide de l'électrification, de méthodes de propulsion et de carburants de substitution.

Construction

Il est possible de réduire les émissions à court terme et à faible coût avant tout par l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments. Des mesures sont déjà prises en ce sens par de nombreux Etats membres qui mettent en œuvre des normes plus strictes en la matière.

La rénovation du parc immobilier existant est un défi plus important. L'analyse prévoit que, durant la décennie à venir, les investissements dans l'équipement et les éléments de construction permettant de réaliser des économies d'énergie devront augmenter d'environ 200 milliards EUR.

Secteurs industriels, y compris les industries à forte consommation d'énergie

L'utilisation d'équipements et de procédés industriels plus avancés en matière d'efficacité énergétique et d'utilisation des ressources, un recyclage étendu, ainsi que l'utilisation de technologies permettant de réduire les émissions de gaz, autres que le CO2, pourraient apporter une contribution majeure en permettant aux secteurs grands consommateurs d'énergie de réduire leurs émissions de moitié ou plus.

Les solutions étant propres à chaque secteur, la Commission établira des **feuilles de route spécifiques en coopération avec les secteurs concernés.**



Agriculture

Des pratiques agricoles et forestières améliorées peuvent accroître la capacité du secteur à préserver et séquestrer le carbone dans les sols et les forêts. En outre, l'agriculture et la sylviculture fournissent également des ressources pour la bioénergie, les bioproduits et l'alimentation pour le bétail.

Après 2030, le rythme des réductions des émissions dans le secteur agricole pourrait ralentir, en partie en raison de la croissance de la production due à l'augmentation de la population mondiale.

Investissements conséquents et durables

Les investissements d'aujourd'hui détermineront la future compétitivité des économies. A ce propos, il est intéressant de noter que d'autres pays ont consacré en 2009, une part beaucoup plus importante de leur PIB à l'investissement, comme la Chine (48%), l'Inde (35%) et la Corée (26%), ce qui démontre le potentiel des pays émergents à progresser rapidement vers une économie compétitive à faible intensité de carbone.

Davantage de mécanismes de financement public/privé sont essentiels. Le financement public au moyen d'instruments financiers innovants comme les taux d'intérêt préférentiels, les mécanismes de garantie, les instruments de partage des risques, les mécanismes permettant de combiner subventions et prêts,...doivent davantage être développés. La BEI et les fonds alloués dans le cadre du prochain cadre financier pluriannuel devraient jouer un rôle dans le financement de technologies efficaces sur le plan énergétique et à faible intensité de carbone.

Dimension internationale

Aujourd'hui, des pays représentant plus de 80% des émissions mondiales se sont engagés à atteindre des objectifs nationaux dans le cadre de l'Accord de Copenhague et des accords de Cancun. L'action de l'UE est également conditionnée dans une large mesure par d'autres actions nationales : accélérer l'innovation, améliorer la sécurité énergétique et la compétitivité dans des secteurs de croissance clés et réduire la pollution atmosphérique. En effet, un certain nombre de partenaires de l'UE tels que la Chine, le Brésil et la Corée, ont lancé des plans d'action concrets visant à promouvoir une économie à faible intensité en carbone. Un statu quo reviendrait pour l'Europe à perdre du terrain dans les principaux secteurs manufacturiers.

II.3. PLAN D'ACTION EN FAVEUR DE L'ECO-INNOVATION (EcoAP)¹⁴

Le plan d'action en faveur de l'éco-innovation¹⁵ était prévu par l'initiative phare « Une Union de l'innovation » mais il complète également d'autres initiatives phares d'Europe 2020 : l'initiative phare « Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources » et sa feuille de route car elles créent et renforcent la demande en éco-innovation et les investissements y afférents. Quant à l'initiative phare « Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation »¹⁶, elle utilise EcoAP comme un outil de sensibilisation aux nouvelles technologies et de déploiement des technologies environnementales majeures.

Le plan d'action en faveur de l'éco-innovation (EcoAP) est la suite logique d'ETAP, le plan d'action en faveur des écotecnologies. Adopté en 2004, ce plan d'action a surtout été centré sur la poursuite du développement et de l'utilisation des technologies de l'environnement. Son objectif était de s'attaquer aux obstacles financiers, économiques et institutionnels entravant la croissance de ces technologies, ainsi que d'encourager leur adoption par le marché. Il était basé sur l'adoption de feuilles de route nationales.

Le cadre financier pluriannuel 2007-2013 soutient des projets de recherche et de démonstration en faveur de technologies éco-innovantes et de leur intégration sur le marché à travers le 7^e PCRD, le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (CIP), la plateforme européenne de l'éco-innovation (renfermant 3 partenariats sectoriels : les produits bio-basés (Biochem) , l'eau (Innowater) ainsi que le recyclage et l'efficacité des ressources (Remake)) et le volet environnemental de LIFE+.

Horizon 2020 renforcera le rôle de l'éco-innovation et fournira les moyens financiers nécessaires à EcoAP après 2013. Les actions en faveur de la transition vers une économie verte, à faible intensité de carbone et résiliente aux effets du changement climatique revêtiront une importance particulière au vu des défis sociétaux tels que la lutte contre le changement climatique, l'utilisation efficace des ressources et les matières premières.

L'approche favorisant le partenariat¹⁷ pour la recherche et l'innovation accélérera la progression de la recherche innovante vers des applications commerciales.

Obstacles et facteurs favorables à l'éco-innovation au sein des PME

Jusqu'à présent, l'éco-innovation a pénétré les marchés assez lentement, exception faite du marché des énergies renouvelables.

Parmi les obstacles à l'éco-innovation figurent :

- L'inadéquation entre les prix du marché et les coûts et bénéfices environnementaux
- Les structures économiques rigides
- Les blocages causés par les infrastructures et les comportements

¹⁴ Communication de la Commission du 15/12/2011 : « L'innovation pour un avenir durable- Le plan d'action en faveur de l'éco-innovation » COM(2011)899

¹⁵ L'éco-innovation désigne toute forme d'innovation contribuant ou visant à réaliser des progrès importants et démontrables vers la réalisation de l'objectif d'un développement durable respectueux de l'environnement grâce à une réduction des incidences sur l'environnement, à une meilleure résilience aux pressions environnementales ou à une utilisation plus efficace et responsable des ressources naturelles. (définition établie par le PAEI sur base de la décision n°1639/2006/CE établissant un programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité)

¹⁶ Communication de la Commission « Une politique industrielle intégrée à l'ère de la mondialisation-Mettre la compétitivité et le développement durable sur le devant de la scène » COM(2010)614

¹⁷ Communication de la Commission : « Partenariat pour la recherche et l'innovation », COM(2011)572



- Les mesures d'incitation et subventions préjudiciables à l'environnement
- Les connaissances et certitudes limitées quant aux marchés concernés
- Le retour sur investissement

Les principaux facteurs favorisant sont :

- Les prix élevés de l'énergie et des matières
- Les nouvelles réglementations et normes
- L'accès aux connaissances

Le Plan d'action en faveur de l'éco-innovation favorisera l'introduction de l'éco-innovation sur le marché à travers 7 actions.

Action 1 : Politiques et réglementations en matière d'environnement pour promouvoir l'éco-innovation

Points clés :

- La Commission élaborera en 2012 une méthode pour évaluer les obstacles, facteurs favorables et effets possibles de la réglementation en matière d'environnement, des initiatives politiques et réglementaires en matière d'éco-innovation.
- Les objectifs d'éco-innovation seront intégrés à la révision de la politique européenne actuelle en matière d'eau , des normes relatives à la qualité de l'air, des normes de construction , des objectifs existants en matière de prévention (2012) , de réutilisation, de recyclage, de valorisation (2013) et de réduction de la mise en décharge (2014).
- L'éco-innovation sera au centre de la révision des normes d'infrastructure existantes (y compris le transport, l'énergie, la construction et les TIC) en améliorant la résilience au changement climatique.
- Dans le cadre de la directive-cadre sur les déchets, à travers des mesures de mise en œuvre, la Commission pourrait
 - Favoriser l'écoconception pour mettre en œuvre les directives VHU (véhicules hors d'usage), DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), RoHS (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses), la directive relatives aux piles et aux accumulateurs ainsi que la directive sur les emballages
 - Concevoir des critères déterminant la fin du statut de déchet pour le cuivre, le papier, le verre, le plastique, le compost, et si possible, d'autres flux de déchets.
 - Instaurer des normes minimales pour les activités de traitement des déchets au niveau de l'UE .

Action 2 : Projets de démonstration et partenariats pour l'éco-innovation

Points clés :

- Soutien de la Commission à des projets de démonstration ciblés en matière d'éco-innovation et de partenariats ad hoc à travers le dernier appel d'offres du 7^e programme-cadre de recherche.



- Dès 2014, sélection de projets de démonstration technologique et sociétale qui pourraient être soutenus et mis en œuvre dans le cadre d’Horizon 2020.

Action 3. Normes et objectifs de performance pour les principaux biens, processus et services en vue de réduire leur empreinte environnementale

La Commission européenne, avec l’aide des Etats membres et en coopération avec les organes de normalisation internationaux, mettra en place un processus interactif en vue de déterminer et de classer par ordre de priorité les domaines dans lesquels la définition de normes et d’objectifs de performance est la plus susceptible de stimuler l’éco-innovation.

Parmi les domaines envisagés :

- La vérification sur site de la caractérisation des déchets
- Les conduites des systèmes d’alimentation en eau potable et de collecte des eaux usées
- Les activités de traitement des déchets
- Les matériaux de construction durable et l’isolation des bâtiments.

Action 4 : Services de financement et d’aide pour les PME

En raison de la relative immaturité du marché, l’accès au financement est particulièrement difficile pour les petites entreprises qui se lancent dans l’éco-innovation, où le risque commercial perçu est plus grand.

Des mesures européennes ont déjà été prises pour mobiliser des ressources financières en faveur de l’éco-innovation dans le cadre de l’actuel cadre financier pluriannuel 2007-2013 et seront renforcées dans le cadre des piliers spécifiques d’Horizon 2020 « Relever les défis sociétaux » et « Primauté industrielle ».

Points clés :

Dans le cadre financier pluriannuel actuel :

- En coopération avec le réseau Entreprise Europe Network, la Commission élargira les activités des « assistants environnementaux pour les PME ». Ils aideront les PME à saisir les possibilités commerciales créées par l’éco-innovation.
- En 2012, la Commission va établir un réseau européen de financiers et d’investisseurs dans le domaine de l’éco-innovation.
- Le réseau Entreprise Europe Network, les centres technologiques européens hors Europe et les délégation de l’UE apporteront une aide supplémentaire pour la participation aux foires commerciales, l’acquisition d’une bonne connaissance du marché, l’évaluation des besoins en matière de technologie,...afin de développer un meilleur accès aux marchés mondiaux pour les entreprises éco-innovantes.
- Les résultats du programme pilote volontaire expérimental sur la vérification des technologies environnementales (VTE) permettront à la Commission de développer des initiatives en vue d’améliorer la confiance dans les nouvelles écotechnologies et solutions éco-innovantes.

Dans le cadre du prochain cadre financier pluriannuel (2014-2020), notamment Horizon 2020 et la politique de cohésion, la Commission prendra les initiatives nécessaires pour :

- Travailler avec les Etats membres et les régions afin de placer l’éco-innovation au cœur des programmes opérationnels 2014-2020 de la politique de cohésion. Particulièrement



grâce aux stratégies régionales d'innovation pour la spécialisation intelligente qui sont proposées comme conditionnalité ex ante.

- Mettre au point deux instruments financiers innovants encourageant la mobilisation de fonds privés :
 - Le premier composé d'un élément axé sur la demande et d'un élément axé sur la politique qui inclura l'éco-innovation
 - Le second sera axé sur les phases de lancement et de croissance avec une priorité thématique liée à l'éco-innovation
- Élaborer les programmes d'assistance technique pour aider les PME et le secteur financier à développer des projets finançables, évaluer leur faisabilité bancaire et mettre en œuvre des projets bénéficiant d'un financement à risques.
- Horizon 2020 renforcera le rôle de l'éco-innovation et aidera, entre autres, les PME éco-innovantes au stade précoce de leur pénétration du marché.

Action 5 : Coopération internationale

Afin de faciliter l'accès aux marchés et aux partenariats, la Commission prendra les initiatives nécessaires pour l'harmonisation des normes et des obligations applicables aux biens et services environnementaux, pour encourager les échanges sur les politiques en faveur de l'éco-innovation et pour coopérer avec le Programme des Nations unies pour l'Environnement et l'Organisation des Nations-Unies pour le développement industriel afin de renforcer le réseau de centres nationaux pour une production plus propre.

Points clés :

- Elaboration d'instruments européens pour faciliter le transfert de technologies et de solutions environnementales éprouvées

Action 6 : Nouvelles compétences et emplois

Points clés :

- Création d'un conseil sectoriel européen sur les compétences pour des emplois verts et plus verts.
- Etablissement du « Panorama européen des compétences » où l'accent sera mis sur les compétences pour les emplois verts.

Action 7 : Partenariats européens d'innovation

Les PEI ont pour objectif de rassembler les acteurs et les ressources autour d'objectifs communs afin d'accélérer les innovations majeures.

L'efficacité dans l'utilisation des ressources est une priorité, notamment dans le domaine des matières premières, de l'agriculture durable et de l'eau, là où des PEI sont actuellement envisagés. L'éco-innovation est donc un outil majeur pour ces PEI.

Gouvernance

- Différentes instances sont prévues :
 - Un groupe de pilotage de haut niveau sur l'éco-innovation (Etats membres, entreprises, industrie, acteurs de la recherche,...)



- Un groupe de travail spécial de haut niveau (les Etats membres)
 - Le forum des parties prenantes qui mobilise les acteurs du secteur et facilite leur mise en réseaux. (orientation plus ciblée sur les entreprises)
- Des feuilles de route nationales volontaires dans le domaine de l'éco-innovation seront convenues avec les Etats membres.
 - Sur base du « Tableau de bord de l'éco-innovation » et d'autres indicateurs utiles, la Commission contrôlera et révisera les mesures prises par les Etats membres.
 - L'initiative ECOPOL (Pro-Inno) sera renforcée afin d'étendre les meilleures pratiques en matière d'élaboration des politiques d'éco-innovation dans les Etats membres.

II.4. UNE BIOECONOMIE POUR L'EUROPE¹⁸ : STRATEGIE ET PLAN D'ACTION

Selon Europe 2020, le développement de la bioéconomie est un élément clé d'une croissance verte et intelligente en Europe. Une stratégie bioéconomique permettra à l'Europe de mieux gérer ses ressources biologiques renouvelables, de créer de nouveaux marchés et de diversifier l'offre de denrées alimentaires et de bioproduits.

De par son caractère transversal, la bioéconomie offre une possibilité unique d'aborder de façon globale des problèmes de société interdépendants comme la sécurité alimentaire, la raréfaction des ressources naturelles, la dépendance vis-à-vis des ressources fossiles et le changement climatique, tout en assurant une croissance économique durable.

La bioéconomie constitue une bonne base pour une telle approche car elle englobe la production des ressources biologiques renouvelables et la transformation de ces ressources et des flux de déchets en produits à valeur ajoutée (denrées alimentaires, aliments pour animaux, bioproduits¹⁹ et bioénergie). Les secteurs d'activité²⁰ qu'elle recouvre ont un fort potentiel d'innovation car ils font appel à un large éventail de sciences, de technologies clés et industrielles ainsi que des connaissances locales et implicites.

Stratégie

La bioéconomie permet de s'attaquer aux différents problèmes de société :

- Assurer la sécurité alimentaire
- Gérer les ressources naturelles de manière durable
- Moins dépendre de ressources non renouvelables
- Lutter contre le changement climatique et s'y adapter
- Créer des emplois et préserver la compétitivité européenne

¹⁸ Communication de la Commission : « L'innovation au service d'une croissance durable : une bioéconomie pour l'Europe », COM (2012)60

¹⁹ Les bioproduits sont des produits qui sont obtenus, totalement ou en partie, à partir de matières premières d'origine biologique.

²⁰ La bioéconomie repose sur les sciences de la vie, l'agronomie, l'écologie, les sciences de l'alimentation et les sciences sociales, les biotechnologies, la nanotechnologie, les TIC et l'ingénierie.

Il convient d'entreprendre des actions spécifiques afin de maximiser l'impact de la recherche et de l'innovation bioéconomiques. Conformément aux recommandations issues de la consultation publique sur la bioéconomie²¹. On devrait s'attacher en priorité à instaurer un cadre politique plus cohérent, à augmenter les investissements dans la recherche, à développer les marchés des bioproduits et à améliorer la communication avec le public.

- Cohérence des politiques : la bioéconomie englobe une série de domaines d'action, établis ou émergents, qui contribuent à créer un environnement politique complexe, parfois, fragmenté. Il s'agit d'établir un dialogue plus documenté entre les politiques actuelles afin de fournir un cadre politique plus cohérent et encourageant l'investissement privé.

Les *Partenariats européens d'innovation et les Initiatives de programmation conjointe*, auront une fonction essentielle. Une meilleure interaction entre les mesures politiques prises au niveau de l'UE, des Etats membres et des régions constituera un facteur supplémentaire de croissance et une incitation à investir.

- Investissements dans la connaissance, l'innovation et les compétences.

La bioéconomie doit bénéficier d'une aide constante et croissante, sous la forme de fonds publics et d'investissements privés. Il est également nécessaire d'investir davantage dans les activités de démonstration et d'extrapolation ainsi que dans le développement de l'esprit d'entreprise et des services de conseil à l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

Cette nécessité a été reconnue par *Horizon 2020* (2014-2020) au titre duquel près de 4.7 milliards d'euros ont été proposés pour le défi « Sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et maritime et bioéconomie ». Une aide sera également apportée au titre de certains volets des défis « Lutte contre le changement climatique, utilisation efficaces des ressources et matières premières », « Energies sûres, propres et efficaces » et « santé, évolution démographique et bien-être ». Par ailleurs, *l'Institut européen d'Innovation et de technologie (EIT)*, avec ses communautés de la connaissance et de l'innovation (CCI) dans différents domaines, abordera les questions relatives à la bioéconomie, notamment au titre de la CCI « Food4Future » proposée.

Il s'agira également de soutenir la création de partenariats public-privé (PPP) et de développer encore les Partenariats européens d'Innovation tels que « matières premières » et « Agriculture durable ».

- Gouvernance participative et dialogue éclairé avec la société

Il s'agit de resserrer les liens entre la science, la société et la politique. A cet égard, les PEI auront également un rôle crucial à jouer.

- Infrastructures et instruments nouveaux

Le développement d'une bioéconomie productive et durable exige davantage d'infrastructures scientifiques, rurales, marines et industrielles, des réseaux de transfert de connaissances plus étendus et des chaînes d'approvisionnement perfectionnées.

Il s'agira entre autres, de soutenir les bioraffineries intégrées et diversifiées, y compris les usines locales à petite échelle. Diverses sources de financement pourraient être utilisées telles que les investissements privés, les *fonds de développement rural ou de cohésion* de l'UE.

²¹ Conclusions de la consultation publique de la Commission européenne « Une bioéconomie pour l'Europe : état des lieux et perspectives » (février-mai 2011)

Plan d'action bioéconomique

Ce plan décrit les principales actions prévues par la Commission pour atteindre les objectifs de la stratégie en s'appuyant sur le 7^e programme-cadre, Horizon 2020 et d'autres initiatives comme les Partenariats Européens d'Innovation.

Investissements dans la recherche, l'innovation et les compétences

1. Assurer un financement substantiel
Par des fonds de l'UE, nationaux, des investissements privés et des partenariats en faveur de la recherche et de l'innovation bioéconomiques (IPC, ERA-Nets, biopôles et CCI dans le cadre de l'EIT, Horizon 2020).
2. Accroître la proportion d'activités de recherche et d'innovation pluridisciplinaires et intersectorielles
3. Promouvoir l'adoption et la diffusion des innovations dans les secteurs de la bioéconomie et créer de nouveaux mécanismes de retour d'information sur les réglementations et mesures politiques lorsque c'est nécessaire.
4. Constituer les ressources humaines nécessaires à la croissance et à l'intégration plus poussée des secteurs de la bioéconomie.
(cursus universitaires, formation professionnelle,...)

Interaction accrue des politiques et plus grande implication des parties prenantes

5. Créer un panel bioéconomique qui contribuera à développer les synergies et la cohérence entre les politiques, initiatives et secteurs économiques liés à la bioéconomie au niveau de l'UE.
Encourager la création de panels similaires aux niveaux national et régional.
6. Mettre en place un observatoire bioéconomique qui permette à la Commission d'évaluer régulièrement les progrès et impacts de la bioéconomie et d'élaborer des outils de prospective et de modélisation. Examiner les progrès réalisés et actualiser la stratégie à mi-parcours.
7. Contribuer à l'élaboration de stratégies bioéconomiques régionales et nationales en recensant les activités de recherche et d'innovation, les centres de compétences et les infrastructures existant dans l'UE (d'ici à 2015).
8. Développer la coopération internationale dans le domaine de la recherche et de l'innovation bioéconomiques pour traiter les défis tels que la sécurité alimentaire et la lutte contre le changement climatique, ainsi que l'approvisionnement durable en biomasse.

Développement des marchés et accroissement de la compétitivité de la bioéconomie

9. Mieux appréhender la disponibilité et la demande actuelles, potentielles et futures en matière de biomasse (y compris de résidus et déchets agricoles et forestiers) dans

l'ensemble des secteurs, compte tenu de la valeur ajoutée, de la durabilité, de la fertilité des sols et du potentiel d'atténuation du changement climatique.

10. Promouvoir la création de réseaux dotés des moyens logistiques requis pour disposer de bioraffineries intégrées et diversifiées, d'usines témoins et pilotes dans toute l'Europe, y compris des chaînes logistiques d'approvisionnement nécessaires à l'utilisation en cascade de la biomasse et des flux de déchets. Entamer des négociations en vue de la création d'un PPP de recherche et d'innovation pour les bio-industries au niveau européen (d'ici à 2013).
11. Favoriser l'expansion de nouveaux marchés en mettant au point des normes et des méthodes normalisées d'évaluation de la durabilité des bioproduits et des systèmes de production alimentaire.
12. Concevoir des approches scientifiques pour informer les consommateurs sur les propriétés des produits.

II.5. INITIATIVE MATIERES PREMIERES

La problématique de l'approvisionnement durable de l'UE en matières premières et son importance stratégique pour l'industrie et la société européenne dans son ensemble est au centre de divers documents européens :

- L'initiative « matières premières » (COM(2008)699 et COM(2011)25)
- Les conclusions du Conseil sur le sujet²²
- Mise en évidence dans les initiatives phares en matière de politique industrielle et d'efficacité des ressources de la stratégie « Europe 2020 »
- Importance de l'utilisation efficace des ressources soulignée dans la feuille de route sur l'efficacité des ressources.

Jusqu'à présent, l'innovation est largement restée inexploitée dans le domaine des matières premières. Dans l'initiative phare « Une Union de l'innovation », la Commission a défini le cadre approprié des partenariats d'innovation européens (PEI). Ces partenariats sont lancés dans les cas où il s'avère nécessaire de conjuguer les efforts des secteurs public et privé, au niveau régional, national et européen, dans le domaine de l'innovation, de la recherche et du développement, et d'instituer des mesures agissant sur la demande pour atteindre les objectifs sociétaux de manière plus rapide et efficace.

La Commission a publié en février 2012 une communication présentant ses propositions quant au lancement d'un **PEI consacré aux matières premières**²³(COM(2012)82).

²² Conclusions du Conseil sur la manière de relever les défis posés par les matières premières et les marchés des produits de base (Conseil Compétitivité du 10 mars 2011)
Conclusions du Conseil sur les Partenariats européens d'Innovation (Conseil Compétitivité des 30 et 31 mai 2012)
Conclusions sur une économie européenne compétitive (Conseil Compétitivité du 29 novembre 2011)

²³ Voir Memo relatif au PEI matières premières de la DPE datant du 5 juin 2012

L'objectif global du PEI est que d'ici à 2020, l'UE ait largement progressé vers une réduction de sa dépendance aux importations de matières premières en développant des innovations qui :

- garantissent un approvisionnement sûr et durable en matières premières et secondaires ;
- évitent tout gaspillage de matières premières clés au cours de la totalité de leur cycle de vie.

Le partenariat permettra une **coopération plus étroite au sein de l'UE entre les acteurs privés et publics** afin de faire face à :

- Une masse critique insuffisante pour tendre vers un seul et même objectif ;
- Une coopération insuffisante entre Etats membres dans différents domaines liés aux matières premières ;
- Un manque d'approche intégrée concernant les chaînes de valeur, depuis l'extraction et le traitement des matières premières jusqu'à la fin de vie des produits en passant par la conception et l'utilisation de ceux-ci ;
- Une coopération très limitée entre les organismes nationaux de recherche et une forte fragmentation de l'espace européen de la recherche dans ce domaine ;
- Un sous-développement du rôle géopolitique que l'UE doit jouer pour assurer aux entreprises européennes l'accès aux matières premières dans le monde entier, tout en respectant les normes environnementales européennes.

Le PEI ne constitue pas un outil de financement. Il s'appuiera sur des outils existants au niveau national/régional et au niveau européen, agissant au niveau de l'offre et au niveau de la demande.

II.6. LES TECHNOLOGIES CLES GENERIQUES²⁴

A travers sa stratégie²⁵ sur les technologies clés génériques, la Commission européenne a pour objectif d'exploiter au mieux le potentiel de l'UE sur les marchés compétitifs.

Les technologies clés génériques (KET-Key Enabling Technologies) , notamment la **microélectronique et la nanoélectronique, les matériaux avancés, la biotechnologie industrielle, la photonique, la nanotechnologie et les systèmes de fabrication avancés peuvent fortement contribuer à l'éco-innovation** et donner à l'industrie européenne l'élan dont elle a besoin pour préserver sa position dominante en matière de technologie et relancer sa compétitivité.

En effet, le développement de ces technologies clés génériques sous-tend le passage à une économie de la connaissance, et représente un intérêt systémique pour l'ensemble de l'économie européenne. Grâce à leurs champs d'application multiples, elles permettront

²⁴ Voir Note DPE consacrée aux KET du 26/07/12

²⁵ Communication de la Commission « Une stratégie européenne pour les technologies clés génériques- Une passerelle vers la croissance et l'emploi » COM(2012) 341

d'améliorer la compétitivité de l'UE tout en répondant à nouveaux défis qui émergent dans de nombreux domaines, dont celui de l'environnement et de la santé.

Cependant malgré des atouts, l'Union européenne souffre de nombreux handicaps. Le développement des technologies clés génériques nécessite une révision de nos modèles de recherche et d'innovation. Ces technologies nécessitent une recherche et développement intense, des cycles d'innovation rapides, des dépenses élevées et une main d'œuvre qualifiée. Ces transformations impliquent une modernisation de la base industrielle européenne.

La stratégie relative aux technologies clés génériques s'articule autour de 3 axes :

- Inverser la tendance à la désindustrialisation,
- Mettre en œuvre des mesures de promotion pour le déploiement des KETs,
- Favoriser l'exploitation des KETs dans la chaîne de valeur,

Cette stratégie s'imbriquera de manière générale dans la mise à jour de la politique industrielle européenne qui sera publiée en septembre 2012 et qui aura pour but de lancer de nouvelles initiatives ayant un impact rapide sur la croissance et l'emploi, notamment à travers :

- Un soutien aux investissements dans les nouvelles technologies et les nouveaux marchés.
- l'accès facilité aux marchés des capitaux.
- L'amélioration des conditions structurelles (conditions de marché) pour les entreprises européennes, notamment les PME.

Afin d'assurer la cohérence du soutien aux KETs, la Commission compte tirer parti des instruments financiers dont elle dispose, plus particulièrement de la possibilité d'un **financement combiné** de projets relatifs aux KETs en utilisant les fonds dédiés à **Horizon 2020**, les **fonds structurels** et les **prêts de la BEI**²⁶.

II.7. PLAN STRATEGIQUE POUR LES TECHNOLOGIES ENERGETIQUES

A l'instar du plan d'action en faveur de l'éco-innovation EcoAP, le plan stratégique européen pour les technologies énergétiques²⁷ agit aux travers d'instruments d'aide au développement de technologies, d'aide à la mise sur le marché et d'instruments intégrés pour l'innovation.

Les technologies énergétiques à faible teneur en carbone comprennent les énergies renouvelables comme l'énergie éolienne, solaire et l'hydrogène, mais également des technologies plus traditionnelles comme la fission nucléaire et la capture et le stockage du carbone (CSC). Ces technologies « vertes » ou « propres » sont considérées comme un élément fondamental du développement d'une politique de l'énergie pour l'Europe, dans le cadre du « paquet » énergie et climat de la Commission.

Les technologies énergétiques ont un rôle capital à jouer pour concilier la compétitivité et la durabilité de l'énergie. La technologie peut en effet faire progresser substantiellement

²⁶ Article 55, paragraphe 8, proposition de règlement portant dispositions communes à la nouvelle politique de cohésion.

²⁷ « Un Plan stratégique européen pour les technologies énergétiques (Plan SET) »- COM (2007) 723 du 22/11/07



l'efficacité énergétique, l'exploitation des sources d'énergie renouvelables, la réduction des combustibles fossiles et la décarbonisation progressive des transports et des centrales électriques ainsi que l'utilisation de l'énergie nucléaire. De plus, les technologies de l'information et de la communication peuvent contribuer à mieux gérer et à réduire la demande énergétique.

Le Plan SET appelle à une plus grande coopération au niveau européen pour dynamiser l'innovation et propose les **nouvelles mesures suivantes** :

- Des initiatives européennes industrielles pour l'énergie éolienne, solaire et la bioénergie, mais également concernant la fission nucléaire, la CSC et les réseaux électriques. Les initiatives seront financées de différentes manières, notamment par des partenariats public-privé, la mise en commun des ressources entre les Etats membres , ...
- Une alliance européenne de la recherche comprenant la coordination de la recherche entre les universités et les instituts spécialisés, notamment grâce à l'EIT (Institut Européen de Technologie);
- La création d'un groupe directeur de haut niveau sur les technologies énergétiques stratégiques ;
- Un nouveau système d'information sur les technologies énergétiques ;

D'une part, il organise donc l'utilisation optimale des instruments communautaires et nationaux permettant d'accélérer le développement des technologies (« technology push »), notamment le 7e programme-cadre de recherche et développement, les plateformes technologiques européennes, , les Initiatives Technologiques Conjointes, l'Institut européen de technologie,.. D'autre part, le plan organise l'utilisation optimale des instruments permettant d'accélérer la commercialisation (« demand pull ») des technologies, en particulier le programme « Énergie intelligente - Europe » qui fait partie du Programme-Cadre pour l'Innovation et la Compétitivité (CIP).

II.8. ECAP : Environmental Compliance Assistance Programme (ECAP) ou PROGRAMME EUROPEEN D'AIDE AU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES PME

Le Programme Européen d'Aide au Respect de l'Environnement dans les PME (ECAP) adopté en octobre 2007 a pour objectif d'aider les PME à respecter la législation dans le domaine de l'environnement²⁸. Ce programme met en œuvre le principe selon lequel ce sont la nature et l'ampleur des problèmes environnementaux, et non la taille de l'entreprise, qui doivent guider l'action dans le domaine de l'environnement.

Toutes les mesures du programme ECAP visent directement ou indirectement à améliorer les performances environnementales, renforcer l'éco-innovation et la compétitivité des PME. Parmi les mesures directes figurent un financement ciblé et l'amélioration de l'accès au système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS). Les mesures

²⁸ Cfr communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social et au Comité des régions, du 8 octobre 2007, intitulée : « Pour des PME propres et compétitives : Programme destiné à aider les petites et moyennes entreprises à respecter la législation dans le domaine de l'environnement » COM(2007) 379 final



indirectes ciblent les réseaux de soutien locaux et leur permettent d'offrir des services de contrôle de la qualité environnementale et de soutien aux PME.

Cinq axes d'actions sont proposés :

- mieux légiférer en ce qui concerne la formulation et la mise en œuvre des politiques
- prévoir des systèmes de gestion environnementale « sur mesure » plus accessibles aux PME
- offrir un soutien financier ciblé et établir un programme financier pluriannuel en faveur de la production durable des PME
- développer une expertise locale en matière d'environnement pour les PME
- améliorer la communication et mieux cibler l'information.

Divers outils sont à disposition des PME :

- Un site Internet²⁹ présente des informations sur la politique environnementale de l'UE pour les PME.
- Des séminaires de formation ECAP s'adressent aux organisations qui soutiennent les PME³⁰
- Chaque PME peut obtenir des conseils dans le domaine de l'environnement dans sa région auprès des points de contact ECAP³¹ (membres du réseau Enterprise Europe Network). Les organisations de soutien aux PME peuvent s'adresser au service d'assistance du programme ECAP³².
- Le forum des membres de l'ECAP (en anglais) permet de discuter de tous les aspects de l'ECAP avec d'autres utilisateurs, de partager des bonnes pratiques et de trouver des partenaires potentiels.
- Une sélection d'études de cas et d'exemples de bonnes pratiques³³ au sein de PME en Europe et dans le monde est disponible sur le site Internet de la Commission.

Le programme est financé par des fonds de LIFE+ (5 millions d'euros pour 2007-2013) et par des fonds supplémentaires provenant du programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (CIP) ainsi que des Fonds structurels.

²⁹ <http://www.ec.europa.eu/environment/sme>

³⁰ Les membres du réseau Entreprise Europe (http://www.entreprise-europe-network.ec.europa.eu/network_en.htm), les chambres de commerce, les vérificateurs environnementaux EMAS, les administrations publiques et les ONG

³¹ http://ec.europa.eu/environment/sme/contacts/index_fr.htm

³² http://ec.europa.eu/environment/sme/helpdesk/form_fr.htm

³³ http://ec.europa.eu/environment/sme/cases/case_study_fr.htm

III. PROGRAMMES DE FINANCEMENT

Comme mentionné plus avant, il existe donc différents programmes de financement dans le domaine de l'économie verte, pauvre en carbone et efficace dans l'utilisation des ressources, pouvant être mobilisés par la Wallonie en vue d'opérer sa transition.

III.1. PROGRAMMATION ACTUELLE (2007-2013)

Le 7^{ème} Programme-cadre de recherche et de développement (PCRD)

L'environnement, l'énergie et les transports sont trois des 10 domaines thématiques retenus dans le cadre du programme Coopération qui offrent des opportunités pour les éco-technologies. Les budgets consacrés à ces thèmes sont respectivement de 1,9 Md€, 2,3 Md€ et 4,2 Md € pour la période 2007-2013.

Le thème Environnement s'articule autour de 3 axes de recherche :

- changement climatique, pollution et risques
- gestion durable des ressources
- éco-technologies : technologies environnementales pour l'observation, la prévention l'adaptation, l'assainissement et la restauration de l'environnement naturel et humain. Mais également évaluation, vérification et expérimentation des technologies : méthodes et outils d'évaluation des risques liés à l'environnement, analyses du cycle de vie des procédés, des technologies et des produits, plateformes technologiques, ...

Le thème Energie s'articule autour de 9 axes de recherche :

- hydrogène et piles à combustible
- production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables
- production renouvelable de combustibles
- utilisation de sources d'énergies renouvelables pour le chauffage et le refroidissement
- captage de CO2 et technologies de stockage pour la production d'électricité
- technologies de charbon propre
- réseaux énergétiques intelligents
- rendements énergétiques et économies d'énergie
- connaissances au service de la politique énergétique.

Le thème Transport s'articule autour de 3 axes de recherche :

- aéronautique et transport aérien
- transport durable de surface



- appui au système européen de navigation mondiale par satellite (Galileo) et au service européen géostationnaire complémentaire de la navigation (Egnos)

Le programme Capacités offre lui aussi des opportunités pour les éco-technologies, en particulier avec les volets « Recherche au profit des PME » (avec un budget de 1336 M€) et « Régions de la connaissance » (126M€). Ces deux volets devraient permettre, d'une part, aux PME de s'impliquer plus facilement dans des projets européens de recherche (projets coopératifs et projets collectifs) et ainsi mieux exploiter leur potentiel en matière d'innovation et d'autre part, d'encourager les régions européennes à mettre en place des partenariats afin de renforcer leur potentiel de recherche et élaborer des plans d'action régionaux pour la recherche et l'innovation.

Pour 2013, la dernière et plus importante série d'appels à propositions en matière de recherche au titre de son septième programme-cadre (7e PC) représentera au total, **8,1 milliards d'euros** consacrés au soutien de projets et d'idées qui permettront de renforcer la compétitivité de l'Europe et de s'attaquer à des questions telles que la protection de l'environnement et la recherche de nouvelles solutions à des défis croissants liés à l'urbanisation et à la gestion des déchets.

Parmi les priorités thématiques de recherche innovantes retenues dans ces appels à propositions au titre du 7e PC , on peut mentionner :

- environ 365 millions d'euros pour les technologies qui transformeront les zones urbaines en «Villes et communautés intelligentes» et durables;
- près de 100 millions d'euros pour des solutions innovantes de gestion des ressources d'eau douce.
- Avec près de 1,5 milliard d'euros prévus pour le domaine thématique des technologies de l'information et de la communication, les appels à propositions apportent également un soutien aux objectifs de financement de la recherche sur les TIC fixés par la stratégie numérique.

Programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité 2007-2013 (CIP)

Le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation (CIP) promeut la compétitivité des entreprises européennes. Il est principalement destiné aux petites et moyennes entreprises (PME) et soutient l'innovation sous toutes ses formes (notamment **l'éco-innovation**), améliore l'accès au crédit et fournit des services d'appui en faveur des entreprises dans les régions. Il encourage le recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et aide au développement de la société de l'information. Il incite également à une utilisation plus large des énergies renouvelables et au renforcement de l'efficacité énergétique.

Le CIP est composé de trois programmes opérationnels. Chaque programme possède des objectifs spécifiques, visant à contribuer à la compétitivité des entreprises et à leur capacité d'innovation dans leurs propres domaines, tels que les TIC ou les énergies durables :

- Programme pour l'innovation et l'esprit d'entreprise (PIE)
- Programme d'appui stratégique en matière de technologies de l'information et de la communication (TIC)
- Programme Énergie intelligente pour l'Europe (EIE)



Le programme Energie Intelligente Europe présente des opportunités intéressantes pour les porteurs de projets faisant appel aux éco-technologies. Il prévoit des mesures visant entre autres:

- à encourager l'efficacité énergétique et l'utilisation rationnelle des ressources énergétiques (SAVE) ;
- à promouvoir les sources d'énergie nouvelles et renouvelables et à encourager la diversification énergétique (Altener) ;
- à promouvoir l'efficacité énergétique et l'utilisation de sources d'énergie nouvelles et renouvelables dans les transports (STEER).

Il intervient notamment pour combler le fossé entre la phase de démonstration réussie de technologies innovantes et leur introduction effective sur le marché pour parvenir à un déploiement de masse. Il met l'accent sur l'élimination des barrières non-techniques, la création d'opportunités commerciales et la sensibilisation. Deux types de projets sont soutenus : les projets de promotion et de diffusion ainsi que les projets de première application commerciale.

Le programme pour l'innovation et l'esprit d'entreprise a pour objectif l'amélioration et la promotion de l'innovation auprès des entreprises, y compris de l'éco-innovation et ce principalement les mesures suivantes:

- Les instruments financiers (un budget indicatif de 228 millions € dédié à l'éco-innovation pour 2007-2013)
- La mise en réseau des acteurs de l'éco-innovation (Observatoire de l'éco-innovation, projets Europe Innova –Biochem, ...)
- Les projets pilotes et de première application commerciale : (195 millions € pour 2008-2013)
Etant donné que les obstacles à la pénétration sur le marché sont particulièrement importants pour les technologies environnementales, le CIP soutient des projets en lien avec la première application commerciale de techniques, produits ou pratiques éco-innovantes qui ont besoin d'incitants pour pouvoir pénétrer sur le marché. Cela devrait contribuer au développement de l'éco-innovation et à la création de marchés pour les produits y afférents ainsi qu'à l'amélioration de la compétitivité des entreprises européennes sur les marchés mondiaux.
- Appels SILC (Sustainable Industry Low Carbon scheme) : soutien à des initiatives visant à aider les industries soumises à l'ETS à atteindre leurs objectifs de réduction de GES, tout en maintenant leur compétitivité
- Le programme pilote ETV (Environmental Technology Verification) de vérification des performances d'éco-technologies innovantes s'adresse aux entreprises qui vendent des éco-technologies innovantes. Un organisme de vérification vérifie les allégations de performance, en faisant au besoin intervenir des Structures de tests.
- Analyses sectorielles : éco-industries



Pour 2013, le soutien à l'éco-innovation à travers le programme pour l'innovation et l'esprit d'entreprise représente un budget de plus de 109 millions €. Les initiatives suivantes sont prévues :

- Les instruments financiers (70 millions € consacrés à l'éco-innovation)
- Les actions, études préliminaires à la mise en place des Partenariats Européens d'Innovation matières premières et eau. (2.9 millions €)
- Les marchés pilotes et de première application commerciale (32.1 millions €)
- Un appel à propositions Sustainable Industry Low Carbon Scheme (SILC) (3 millions)
- Le programme pilote de Vérification Technologique Environnementale ETV) (1 million€)

L'instrument financier pour l'environnement (LIFE+)

LIFE+ est l'instrument financier de l'UE pour la protection de l'environnement qui remplace, pour une période de 7 ans (2007-2013), l'ancien instrument LIFE (2000-2006). Le programme LIFE+ comprend trois piliers : nature et biodiversité ; politique et gouvernance en matière d'environnement et information et communication. LIFE+ est doté d'un budget de 2 milliards d'euros pour le cofinancement de projets de protection de l'environnement et de la nature. Il offre ainsi des opportunités de financement pour les services et les technologies environnementales.

III.2. PERSPECTIVES FINANCIERES POUR LA PERIODE 2014-2020

La Commission s'est notamment engagée à consacrer au moins 20% du budget de l'Union à des objectifs en faveur du climat (disposition prévue dans différents programmes)

Horizon 2020

En matière de recherche et d'innovation, la volonté de la Commission est de moderniser les programmes de l'UE en faveur de ces 2 secteurs. L'idée est de réunir en un cadre stratégique commun pour la recherche et l'innovation (Horizon 2020) les trois principales initiatives et sources de financement existantes:

- le septième programme-cadre de recherche et de développement (7ème PCRD) ;
- le volet innovation du programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité CIP) ;
- l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT).

La Commission a publié le 30 novembre 2011 son paquet de propositions concernant le programme Horizon 2020 pour la recherche et l'innovation. La proposition modifiée de règlement du Conseil fixant le cadre financier pluriannuel a, quant à elle, été publiée le 6 juillet 2012.

Le développement durable est un objectif général d'Horizon 2020. Le financement d'actions liées au développement durable dans le domaine du climat, de l'utilisation efficace des ressources ainsi que d'autres objectifs spécifiques d'Horizon 2020 représenteront minimum 60 % du budget global du programme-cadre. Environ 35 % du budget d'Horizon 2020 devrait être consacré à des dépenses liées au climat.

Budgets proposés pour la période 2014-2020

<i>Millions €</i>	<i>Prix courants</i>		<i>Prix 2011</i>
		<i>%</i>	
Horizon 2020 (hors EURATOM)	87.740	98,0%	77.606
Titre XIX	86.198	96,3%	76.246
Excellence scientifique	27.818	31,1%	24.598
1. Conseil européen de la Recherche (ERC)	15.008	16,8%	13.268
2. Technologies futures et émergentes	3.505	3,9%	3.100
3. Actions Marie Curie	6.503	7,3%	5.752
4. Infrastructures de recherche	2.802	3,1%	2.478
Primauté industrielle	20.280	22,7%	17.938
1. Primauté dans le domaine des technologies génériques et industrielles	18.580	20,8%	13.781
dont EIT	500	0,6%	436
2. Accès au financement à risque	4.000	4,5%	3.538
3. Innovation dans les PME	700	0,8%	619
Défis de société	35.888	40,1%	31.748
1. Santé, évolution démographique et bien-être	9.077	10,1%	8.033
dont EIT	292	0,3%	254
2. Sécurité alimentaire, agriculture durable, recherche marine et maritime et bioéconomie	4.694	5,2%	4.152
dont EIT	150	0,2%	131
3. Energies sûres, propres et efficaces	6.537	7,3%	5.782
dont EIT	210	0,2%	183
4. Transports intelligents, verts et intégrés	7.690	8,6%	6.802
dont EIT	247	0,3%	215
5. Lutte contre le changement climatique, utilisation efficace des ressources et matières premières	3.573	4,0%	3.160
dont EIT	115	0,1%	100
6. Sociétés inclusives, novatrices et sûres	4.317	4,8%	3.819
dont EIT	138	0,2%	121
EIT	3.194	3,6%	2.800
sous Titre XIX	1.652	1,8%	1.440
sous Titre XVII	1.542	1,7%	1.360
CCR - actions directes non nucléaires	2.212	2,5%	1.962
EURATOM (2014-2018)	1.789	2,0%	1.665
Horizon 2020 + EURATOM	89.529	100,0%	79.271

Source : Commission européenne, calculs propres.

Les **thématiques prioritaires**, bien que leur formulation ait été affinée notamment en lien avec les défis de société, semblent s’inscrire dans la continuité du PCRD. Les thèmes liés à **l’éco-innovation** sont bien présents. On peut notamment pointer l’inclusion des thèmes de **l’utilisation efficace des ressources et des matières premières, de la lutte contre le changement climatique, de la bioéconomie ou encore la prise en compte des industries hautement intensives en ressources.**

Le programme prévoit un accent renforcé sur les **activités liées à l’innovation**, notamment les projets pilotes, la démonstration, les bancs d’essai, le soutien aux procédures de passation de marchés publics et la commercialisation. L’innovation non technologique et l’innovation sociale, ainsi que les aspects liés à la conception, à la créativité et aux services sont également pris en compte.

Les **instruments financiers** proposés s’articulent sur les deux plate-formes mises en place par la Commission : financement par l’emprunt et par le capital-risque. Il s’agit essentiellement de la poursuite et de l’amplification des mécanismes RSFF du PCRD et GIF du programme CIP.

Les **Partenariats publics-privés** seront poursuivis et l’accent sera placé sur les initiatives de programmation conjointe. La poursuite d’un instrument ERA-NET est proposée.

Les **Partenariats européens d’innovation**, visant à renforcer les synergies entre instruments et acteurs européens, afin de répondre à des défis communs tels que l’approvisionnement durable en matières premières, les villes intelligentes, la gestion de l’eau,... constituent des catalyseurs pour l’éco-innovation.

Concernant le **volet PME**, un instrument PME visant à rationaliser le soutien en leur faveur, en tenant compte des différentes phases d’innovation, agira sur les phases suivantes:

- Evaluation du concept et de la faisabilité ;
- R&D, démonstration, première application commerciale ;
- Commercialisation : cette phase portera sur des activités de soutien (accès au financement, réseautage, formation, parrainage, conseil) et ne prévoira pas de financement direct, mais un accès prioritaire aux instruments financiers sera prévu via une enveloppe budgétaire réservée pour les PME ayant réussi avec succès les phases 1 et/ou 2.

En outre, des actions spécifiques pour les PME seront prévues :

- Soutien aux PME à forte intensité de recherche ;
- Renforcement de la capacité d’innovation des PME
- Soutien à l’innovation axée sur le marché

Dans le volet dédié à la **primauté dans le domaine des technologies génériques et industrielles**, l’accent placé sur les KET ; élément central pour la compétitivité industrielle et le développement de l’éco-innovation. Le lien est également clairement établi avec les défis de société. Une large gamme d’activités sont prévues : R&D, projets pilotes et activités de démonstration à grande échelle, bancs d’essais et laboratoires vivants, prototypage et validation de produits dans des lignes pilotes, établissement de partenariats, pôles et réseaux, établissement de normes, soutien aux achats avant commercialisation et aux achats de produits et services innovants.

COSME : Compétitivité et PME

La Commission propose d'établir un «programme pour la compétitivité et les PME» spécialement conçu pour remplacer la partie du Programme-cadre pour l'Innovation et la Compétitivité (CIP) actuel non dédiée à l'innovation. Toutes les aides proposées aux PME dans le domaine de la recherche et l'innovation seront intégrées dans Horizon 2020. Le «programme pour la compétitivité et les PME» mettra principalement l'accent sur des mesures destinées à renforcer la compétitivité et la **durabilité** des entreprises de l'UE, en particulier les PME. Il encouragera également une culture entrepreneuriale et promouvra la création et la croissance des PME

Le besoin des entreprises à s'adapter à une économie à faibles émissions, à être résilientes face au changement climatique, efficaces en ressources et en énergie sera promu dans la mise en œuvre du programme.

Parmi les actions prévues, on peut mentionner :

- Promotion du développement de produits, services et procédés durables
- Promotion de l'efficacité en ressources et de la responsabilité sociale des entreprises
- Promotion de la compétitivité et de la durabilité du secteur du tourisme
- Réseau EEN (Enterprise Europe Network): information et conseil sur les initiatives UE et la législation, mesures pour accroître l'accès des PME à l'expertise en matière d'efficacité énergétique, de climat et d'environnement
- Policy development, échange de bonnes pratiques, peer reviews, en ligne avec les priorités du SBA
- Collaboration entre clusters, développement des compétences
- ...

LIFE+

La Commission propose de poursuivre le programme LIFE+ mais de l'aligner davantage sur les objectifs de la stratégie Europe 2020. Pour l'intégration de l'environnement dans les autres politiques, la volonté est de mettre en place des indicateurs spécifiques.

Cohésion économique, sociale et territoriale

La Commission propose de réunir le Fonds européen de développement régional (FEDER), le Fonds social européen (FSE) et le Fonds de cohésion sous un cadre stratégique commun qui englobera également le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) et le Fonds européen pour la pêche. Selon la Commission, cette mesure devrait permettre d'améliorer la cohérence entre les sources de financement et de mettre davantage l'accent sur les priorités de la stratégie Europe 2020.

Une concentration thématique accrue de ces différents fonds est prévue par les projets de règlement qui établissent un menu de priorités articulées avec la Stratégie Europe 2020 et ses initiatives-phares. Parmi ces priorités figurent:

1. soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone dans tous les secteurs ;



2. promouvoir l'adaptation aux changements climatiques et la prévention et la gestion des risques ;
3. protéger l'environnement et promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources ;
4. promouvoir le transport durable et supprimer les goulets d'étranglement dans les infrastructures de réseaux essentielles ;
5. renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation ;
6. améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication, leur utilisation et leur qualité ;

IV.. PISTES D’ACTION POUR LA WALLONIE

Comme développé précédemment, divers plans d’actions, initiatives et programmes de financement sont initiés au niveau de l’UE en vue d’assurer la transition vers une économie européenne verte, pauvre en carbone et économe en ressources (voir schéma page 40).

Il s’agit d’assurer la cohérence entre la politique européenne et la politique régionale wallonne, d’associer la Wallonie à l’analyse et à la négociation de diverses initiatives politiques européennes annoncées par la Commission, mais également d’impliquer les acteurs wallons concernés dans les actions prévues par les programmes de financement.

En effet, l’UE encourage les industries européennes à constamment améliorer leurs performances environnementales et apporter des **solutions innovantes** aux problèmes de l’environnement. À cette fin, beaucoup d’efforts ont été déployés pour faire en sorte non seulement que l’Europe s’oriente vers un avenir économe en ressources, mais aussi que les entreprises soient en mesure de tirer pleinement parti des **opportunités** offertes par la transition actuelle vers une économie plus durable, économe en ressources et sobre en carbone. Une dissociation importante de la croissance économique et de l’impact environnemental a déjà été réalisée et se poursuit. Par exemple, l’intensité énergétique de l’industrie s’est améliorée de plus de 20 % depuis 1995, tandis que les émissions industrielles de gaz à effet de serre et la production de déchets ont beaucoup diminué.

L’utilisation rationnelle des ressources est une stratégie importante et valable pour réduire les coûts, pour être moins vulnérable aux importations de ressources limitées et éventuellement pour augmenter la **compétitivité**. En effet, l’industrie est un moteur déterminant de l’innovation technique et technologique, nécessaire pour améliorer la durabilité et l’utilisation efficace des ressources.

Actions à mener par les Etats membres /Régions

A travers les différentes feuilles de route et plans d’action évoqués, la Commission pose des jalons pour les Etats membres. Dans le développement de mesures visant à une économie efficace dans l’utilisation des ressources et à une politique industrielle durable, la Wallonie doit particulièrement suivre les **balises suivantes établies par la Commission européenne**:

- Définir une **stratégie en matière d’utilisation efficace des ressources** et l’intégrer dans les politiques en faveur de la croissance et l’emploi
- Etablir une **feuille de route dans le domaine de l’éco-innovation**
- Elaborer une **stratégie bioéconomique**
- Définir une **stratégie relative aux technologies clés génériques**
- Développer des **mesures permettant d’étendre la responsabilité des producteurs** à l’ensemble du cycle de vie des produits qu’ils fabriquent



- Mettre en œuvre des **mesures d'incitation** qui encouragent une grande majorité des entreprises à mesurer, comparer et à améliorer systématiquement leur utilisation des ressources
- **Aider les entreprises à coopérer** afin d'exploiter au mieux les déchets et les sous-produits qu'elles génèrent (par exemple grâce à la **ymbiose industrielle**)
- Faire en sorte que les PME puissent bénéficier de **conseils et d'un soutien** afin de les aider à utiliser les ressources plus efficacement et les matières premières de façon plus durable.
- **Développement d'infrastructures** industrielles, scientifiques, rurales, des réseaux de transfert de connaissances plus étendus, notamment en matière de bioéconomie. Il s'agira, entre autres, de soutenir les **bioraffineries** intégrées et diversifiées, d'usines témoins et pilotes,...
- **Recenser les subventions dommageables à l'environnement** (2012) et établir des plans et calendriers de suppression (2013)
- Faire état des progrès en matière d'utilisation efficace des ressources dans le cadre du **Programme National de Réforme**

[Chantiers de la Commission à suivre](#)

Il s'agira également d'être attentif à l'évolution de diverses initiatives et incitations que la Commission mettra en place telles que :

- Etablissement de **feuilles de route pour une économie à faible intensité de carbone** spécifiques à chaque secteur industriel
- Etablissement d'un **réseau européen de financiers et d'investisseurs en éco-innovation**
- Renforcement de l'initiative **ECOPOL** (Pro-Inno) pour étendre les meilleures pratiques en matière d'éco-innovation
- Création d'un **Observatoire bioéconomique**
- **Etude** de la disponibilité et de la demande actuelles, potentielles et futures en matière de **biomasse** dans l'ensemble des secteurs
- Négociations en vue de la création d'un **PPP** de recherche et d'innovation pour les bioindustries au niveau européen (2013)
- Définition des **critères relatifs à la fin du statut de déchet** (2013/2014) et mise en place d'incitations économiques
- **Révision des objectifs** de prévention, de réutilisation, de recyclage, de valorisation et de réduction de la mise en décharge (2014)



- Evaluation de l'introduction de taux minimaux de matières recyclées, de critères de durabilité et de réutilisation.
- Extension de la **responsabilité des producteurs** pour des produits clés
- **Contrôle et révision** des mesures prises par les Etats membres sur base du Tableau de bord de l'éco-innovation et d'autres indicateurs

Actions de la Commission permettant une implication potentielle d'acteurs wallons

Les programmes de financement et des initiatives spécifiques peuvent permettre de soutenir des acteurs wallons et/ou des projets en faveur d'une transition vers une économie efficace dans l'utilisation des ressources. Une coordination au niveau wallon serait nécessaire pour assurer le suivi de ces initiatives et y assurer une participation wallonne

- **Plateforme européenne sur la transition vers l'utilisation efficace des ressources** qui établira des recommandations pour 2013. La plateforme en ligne dédiée : http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/index_en.htm
- Les **Partenariats Européens d'Innovation** (Matières premières / Eau / Agriculture durable/ Smart cities) qui rassemblent des acteurs et ressources autour d'objectifs communs
Le PEI matières premières présente un intérêt non négligeable pour les acteurs wallons. Ainsi, certains pôles et clusters wallons sont particulièrement concernés par ce PEI matières premières qui renferme des enjeux importants pour leur compétitivité.
- Les futures actions **d'Horizon 2020** dont le développement durable est un objectif général
- Les futures actions de **COSME** soutenant les PME dans leur adaptation à une économie à faibles émissions de carbone et efficace dans l'utilisation des ressources
- Développement d'actions avec l'appui des **Fonds Structurels**

Autres initiatives

- **SPIRE** (Sustainable Process Industry- European Industrial Competitiveness through Resource and Energy Efficiency)

Ce PPP (Partenariat Public Privé) axé sur la recherche et l'innovation est proposé dans le cadre d'Horizon 2020 par le « Resource and Energy Efficiency Partnership » (REP). Le REP est un groupement d'associations, entreprises et organisations européennes et mondiales désirant promouvoir l'utilisation efficace des ressources et de l'énergie. Le groupe comprend : European Engineering Industries Association (EUnited), European Steel Technology Platform (ESTEP), Glass for Europe, EUROFER, the European Chemical Industry Council (CEFIC), AGC Glass Europe, the Industrial Minerals Association, European Aluminium Association, Sustainable Mineral Resources Platform (SMR), Eurométaux, European Coil Coating Association, the European Copper Institute, et un certain nombre d'entreprises. Ces partenaires représentent la majeure partie de la base manufacturière en Europe.



SPIRE a pour objectif de développer des technologies clés et des solutions tout au long de la chaîne de valeur afin de rendre les industries durables sur le long terme. Pour y arriver, SPIRE veut rassembler de grandes entreprises, des centres de recherche et des PME high-tech afin de créer de nouvelles technologies multidisciplinaires et transsectorielles.

L'initiative collaborera également avec des partenaires publics et privés afin de promouvoir l'adoption de nouvelles solutions et l'adaptation des business models favorisant l'utilisation efficace des ressources.

- **Aides d'Etat : révision des lignes directrices**

Il s'agit de garantir que les aides publiques stimulent l'innovation, le recours aux technologies vertes et le développement du capital humain. Le contrôle des aides d'Etat soutient déjà de telles stratégies de croissance, par exemple avec les lignes directrices contribuant à l'efficacité du soutien des États au déploiement du haut débit ou l'encadrement des aides au développement de réseaux de transport et d'énergie intelligents.

Mais l'exécutif européen veut renforcer encore ce lien entre son contrôle des aides et les différentes stratégies de croissance, et donc notamment l'utilisation efficace des ressources. Il envisage, pour ce faire, deux axes. D'abord il propose d'identifier et de définir des principes communs applicables à l'appréciation de la compatibilité de l'ensemble des mesures d'aide effectuée par la Commission, qui, à ce jour, ne sont pas traitées de manière identique dans les différents encadrements en place. Ensuite il souhaite réviser et simplifier les lignes directrices sectorielles sur les aides d'Etat pour les rendre compatibles avec ces principes communs. Il s'agira par exemple de revoir celles qui gouvernent les aides au sauvetage et à la restructuration des entreprises non financières, ou celles sur les aides à finalité régionale pour, entre autres, évaluer de manière plus systématique les effets négatifs potentiels. De même, rentreront dans ce cadre, les aides aux institutions financières, une fois aboli le régime temporaire actuel mis en place du fait de la crise et ses conséquences.

A l'automne seront prêtes la révision du règlement de procédure et le règlement d'habilitation du Conseil. Les autres textes seront révisés dans le courant de 2013 et le paquet devrait être finalisé pour décembre 2013.

- **Aides d'État: adoption de règles concernant les aides nationales octroyées pour les coûts d'électricité de l'industrie dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de l'UE**

En mai 2012, la Commission a adopté des règles autorisant les aides d'Etat, qui compenseraient les hausses de facture d'électricité des grosses industries obligées d'acheter des quotas de CO2 sur le marché carbone, à partir de 2013.

La Commission veut ainsi tenter d'empêcher les délocalisations, tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre de 20% d'ici 2020, et de 80 à 95% d'ici 2050.

Ces propositions visent à compenser l'augmentation des factures d'électricité de certaines entreprises, obligées, à partir de 2013, d'acheter les quotas de CO2 sur le marché européen du carbone. En effet, la mise aux enchères des permis vise à inciter les entreprises à limiter leurs émissions, mais fera augmenter certains coûts de production, dont les factures d'électricité.



Le marché du carbone européen, en vigueur depuis 2005, s'applique à près de 11 500 installations industrielles fortement émettrices de CO₂. Tous les permis d'émission de carbone sont encore aujourd'hui attribués gratuitement. Ils seront progressivement vendus aux enchères à partir de 2013. Or, depuis l'adoption de cette réforme dans le paquet énergie-climat de 2008, certaines sociétés énergivores menacent de délocaliser si les coûts liés à cette nouvelle réglementation devenaient trop élevés.

Le texte adopté par la Commission autorise les Etats à subventionner les entreprises grandes consommatrices d'électricité, comme les producteurs d'aluminium, de papier et de certaines matières plastiques. L'exécutif européen souhaite ainsi empêcher une « fuite de carbone ».

Les aides nationales pourront couvrir jusqu'à 85% de l'augmentation supportée par « les entreprises les plus efficaces » dans chaque secteur entre 2013 et 2015.

Les subventions devront ensuite baisser de manière progressive et couvriront 75% de l'augmentation en 2019-2020.

- **Révision politique industrielle durable**

Prévue pour septembre 2012, la révision à mi-parcours de la communication relative à la politique industrielle sera axée sur le développement de quelques nouvelles initiatives pouvant avoir un effet visible et significatif sur la compétitivité, la croissance et l'emploi.

Les thématiques suivantes devraient être abordées : faciliter l'accès aux marchés de capitaux, par exemple en développant un financement hors banque pour les PME ; faciliter l'utilisation de nouvelles technologies et innovations, y compris en accélérant le développement des standards et en améliorant les conditions de marché pour les opérateurs économiques, aussi bien pour les marchés internes que mondiaux.

Le développement technologique, et l'utilisation plus efficace et durable des ressources de plus en plus limitées devraient recevoir une attention particulière.

Des initiatives sectorielles devraient également être lancées ; certaines d'entre elles contribuant au développement d'une politique industrielle durable. Les secteurs potentiellement concernés sont : la construction, la sécurité, l'espace, la construction navale, l'industrie automobile,...

Politiques et outils européens en faveur d'une politique industrielle durable

OUTILS UE

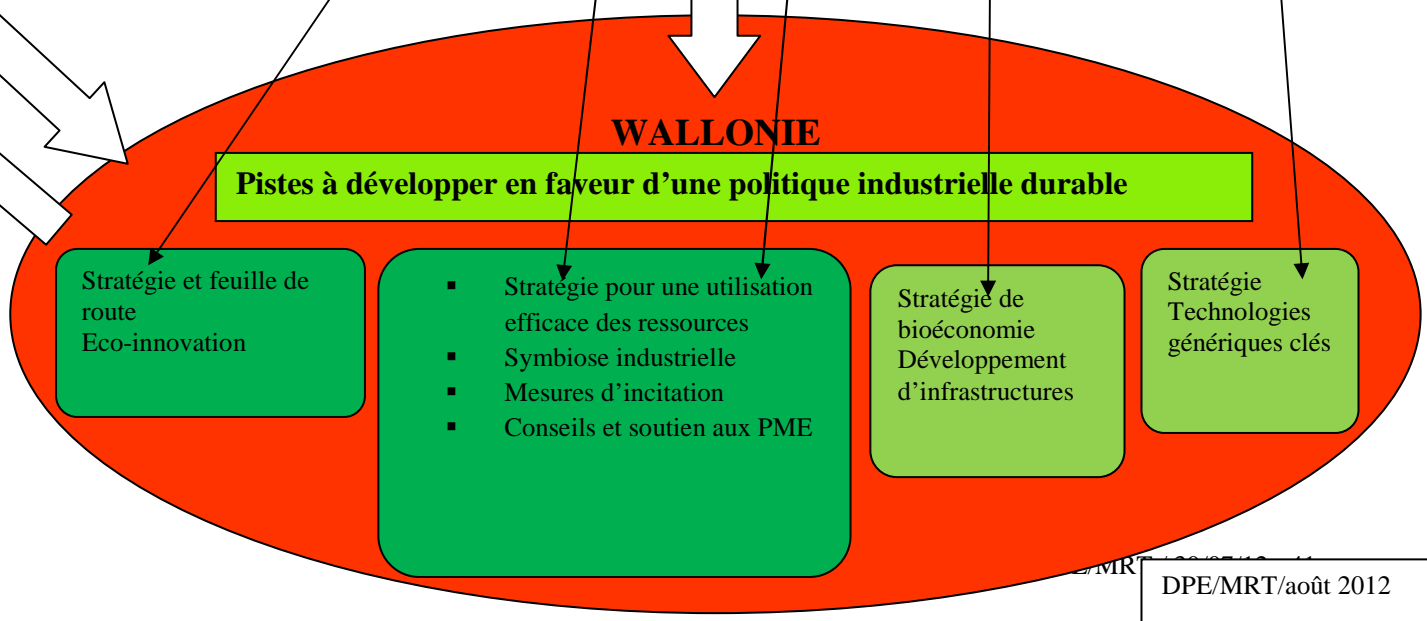
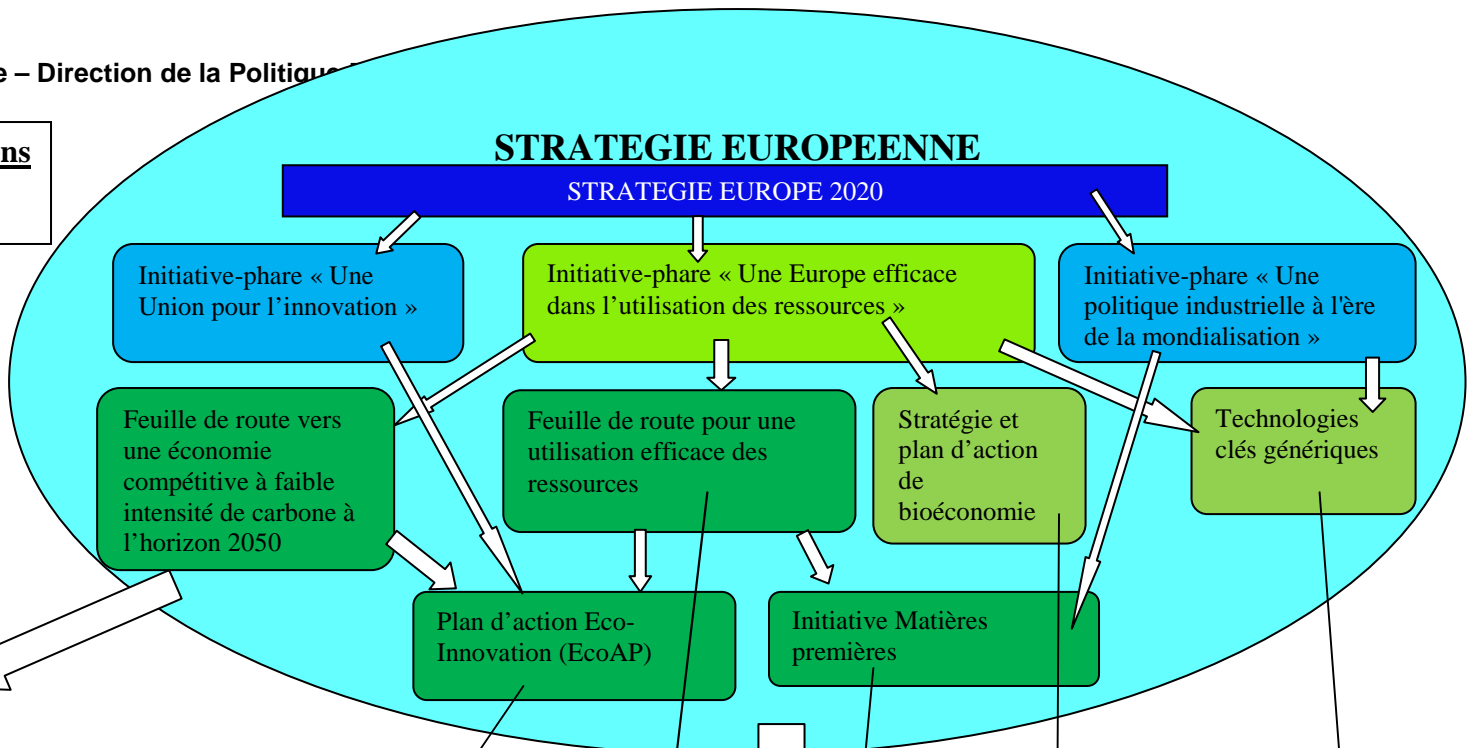
2007-2013

- FP7
- LIFE+
- CIP
- Fonds structurels

2014-2020

- HORIZON 2020
- COSME
- LIFE+
- Cohésion écon, soc & territ.

- PEI matières 1^e, eau, agriculture durable, smart cities
- SPIRE
- Plateforme UE efficacité des ressources



CONCLUSION

Afin de renforcer la position concurrentielle de la Wallonie et de ses entreprises, il importe d'évoluer vers une **utilisation plus efficace des ressources et le développement d'une politique industrielle durable**. L'efficacité des ressources, le recyclage, la substitution et l'utilisation accrue de matières premières secondaires doivent être encouragés en vue de soulager la dépendance critique des matières premières primaires, de réduire la dépendance aux importations et de répondre aux besoins industriels tout en améliorant l'équilibre environnemental.

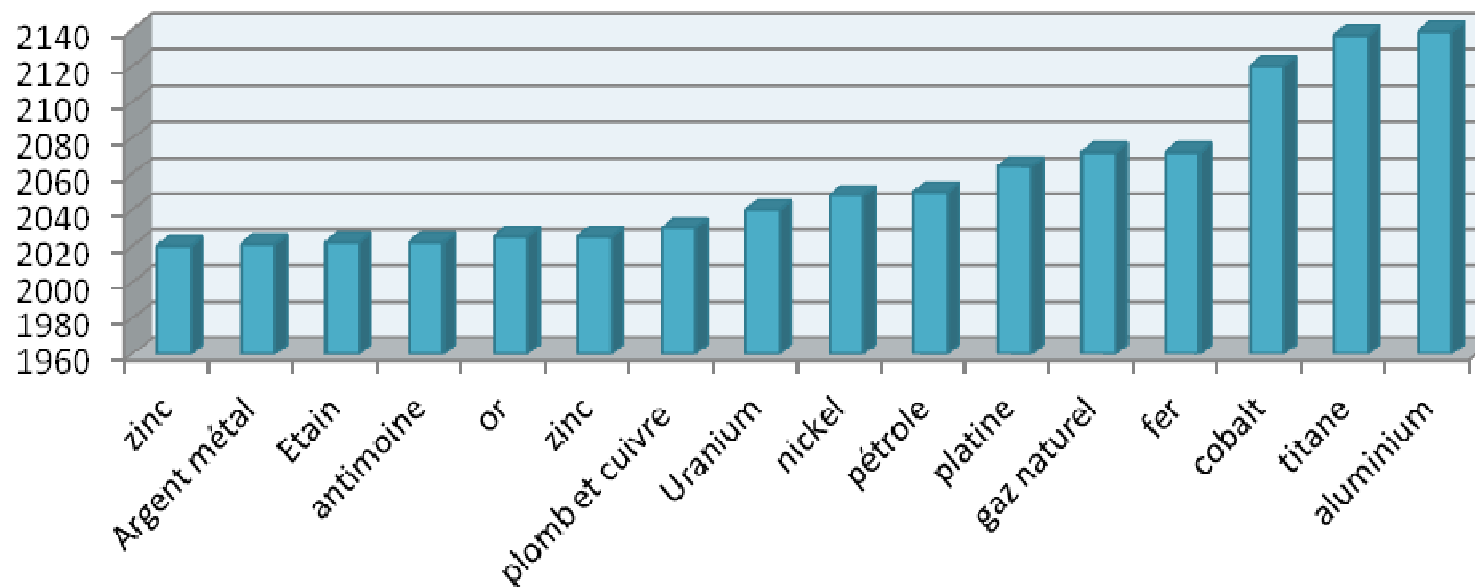
La Wallonie a déjà amorcé une transition vers une économie wallonne plus verte par l'adoption d'un Plan Marshall 2.vert pour la période 2009-2014 comportant certaines mesures y afférentes. Le développement d'une politique industrielle durable et le soutien à l'innovation constituent deux volets majeurs pour concrétiser cette transition.

A cet égard, la Wallonie peut tirer bénéfice des nombreux outils, plans d'actions et programmes de financement initiés ou à venir au niveau européen.

Les pistes d'action proposées poursuivent un double objectif: d'une part, assurer le lien entre la politique européenne et la politique régionale wallonne, d'autre part, **impliquer de manière active les acteurs wallons** dans diverses initiatives politiques ou actions européennes à venir. En effet, encourager et faciliter la coopération internationale des acteurs wallons pertinents leur permettrait d'atteindre une masse critique. L'Union européenne offre des outils, leviers et réseaux à mobiliser pour créer une véritable synergie entre ces acteurs transnationaux. La nature interdisciplinaire et intersectorielle d'une économie efficace dans l'utilisation des ressources rend indispensable la coopération internationale, notamment européenne, pour son développement.

ANNEXE 1

Calendrier de disparition des minerais (source : rapport Meadows, 2012)



ANNEXE 2

Plan Marshall 2.vert - mesures relatives à l'utilisation efficace des ressources et à l'économie verte

1. Réaliser une étude relative aux nouveaux mécanismes d'économie écosystémique (écologie industrielle) au niveau du territoire wallon et créer un partenariat avec les institutions étrangères reconnues (ADEME – Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie -, etc.) en vue d'adapter et d'utiliser leurs outils techniques destinés aux entreprises et d'assurer leur diffusion en Wallonie.
2. Encourager les initiatives liées au développement durable portées par les entreprises (TPE/PME/artisans) via des bourses d'innovation spécifiques et l'intégration dans le Grand Prix wallon de l'Entrepreneuriat d'un axe « Entreprise et développement durable ».
3. Soutenir les entreprises wallonnes pour leur permettre de saisir les opportunités liées aux défis de l'énergie, de l'eau, des matières premières et des déchets dans l'optique du renforcement de leur compétitivité au travers des mesures suivantes :
 - Sensibiliser à l'éco-conception : benchmarking international, sensibilisation et diffusion des expériences innovantes, intégration de l'éco-conception dans Créawal (conférences, ateliers, master-classes et exposants) ;
 - Sensibiliser à l'éco-design : création d'une cellule "éco-design " au sein de la plateforme "Wallonie design" chargée d'une étude d'impact de l'éco-design dans l'économie wallonne, d'actions de sensibilisation au design durable pour stimuler l'innovation dans les pratiques des entreprises et activités économiques, de la promotion du design durable et de la mise en réseau entreprises / designers.
4. Renforcer le soutien financier particulier aux spin off, start up et sociétés innovantes actives dans les technologies environnementales.
5. Développer, au travers d'une collaboration entre l'Agence de Stimulation Economique et l'Agence de Stimulation Technologique, un plan stratégique pour l'innovation des entreprises wallonnes en accordant une attention particulière à l'éco-innovation
6. Lancer une expérience-pilote de création d'éco-zonings. Une sélection sera réalisée sur base d'appels à projets, d'expériences-pilotes d'écozonings à développer au travers de partenariats locaux entre opérateurs d'aménagement, organismes représentatifs des entreprises ou spécialisés dans les domaines des technologies environnementales ou énergétiques.
7. Renforcer l'axe « développement durable » dans les incubateurs thématiques, notamment par l'élargissement de l'objet social de Wallonia Space Logistics (WSL) comme structure d'accueil des projets liés aux technologies environnementales.
8. Opérationnaliser l'incubateur « motorisations propres », équiper une plate-forme technologique et créer un post master motorisation propre et mobilité durable.
9. Renforcer la recherche verte : mettre en oeuvre un « WISD » (Walloon Institute for Sustainable Development), centre d'excellence dédié au développement durable, ; investir dans la R&D en matière de sources d'énergies renouvelables ; adopter un



programme de recherche en matière de technologies intelligentes pour la gestion du réseau électrique.

10. Soutenir le développement et la participation des entreprises agréées dans le secteur de l'économie sociale à la dynamique de développement durable et d'économie « verte », intégrant, en outre, une meilleure conciliation vie privée – vie professionnelle, via 3 axes :
 - Mettre en œuvre de services d'appui au sein des parcs d'activités, via des entreprises d'insertion titres services (services domestiques aux travailleurs, concentrant les déplacements à la zone d'activités économiques) ;
 - Développer deux expériences pilotes de plate-forme logistique de distribution urbaine à destination des commerçants du centre-ville, via des entreprises d'insertion. L'expérience prendra en compte les enseignements d'expériences similaires mises en œuvre dans les régions et pays voisins, s'opérera par appel à projets et visera le développement d'entreprises d'insertion actives dans la logistique de proximité en zone urbaine ;
 - Soutenir les entreprises d'insertion, actives dans les services d'appui (intégrant une approche « développement durable ») aux activités économiques.
11. Créer des bourses aux déchets : sur base de l'étude éco-systémique (écologie industrielle), créer des bourses aux déchets permettant la valorisation des déchets d'une entreprise comme intrant pour une autre entreprise. Les frais liés au retraitement, au stockage, à la valorisation et au transport de ces déchets pourront être pris en charge.
12. Soutenir les entreprises wallonnes pour leur permettre de saisir les opportunités liées aux défis de l'énergie, de l'eau, des matières premières et des déchets, dans l'optique du renforcement de leur compétitivité. Pour ce faire, le Gouvernement entend :
 - Lancer un appel à projets annuel dans les éco-matériaux de construction (isolation principalement : chanvre, cellulose, liège, laine, vieux textile, fibre de bois).
 - Le budget consacré à cette mesure permettra de soutenir l'innovation, le développement de chaîne de production et indirectement les sous-filières.
 - Mettre en place un label « entreprises écosystémiques » vraisemblablement sectorialisé et utilisant des outils adaptés, et compatible avec le label bruxellois, l'Emas/ISO 14001.
13. Réaliser un cadastre des fonds publics wallons « dormants » (notion que le Gouvernement définira) ou investis sans critères éthiques afin d'en investir au travers d'un ou plusieurs fonds éthique(s) à créer et dans le cadre d'une Stratégie wallonne des ISR (Investissements socialement responsables) dans des entreprises respectant le développement durable
14. Lancer la première alliance Emploi-Environnement via un plan pluriannuel d'économies d'énergie et de construction durable et un contrat multisectoriel.
15. Renforcer les actions de formation dans les métiers verts autres que ceux de la 1ère Alliance (éco-construction, Performance Energétique des Bâtiments et éco-rénovation)



Annexe 3 : utilisation efficace des ressources – interconnexions entre les secteurs et les ressources, et initiatives de l'UE

Ressource/ secteur	Combustibles fossiles	Matières et minéraux	Eau	Air	Terres	Sols	Écosystèmes: biodiversité	Ressources marines	Déchets	Initiatives de l'UE
Économie circulaire	Réduire, réutiliser, recycler, remplacer, sauvegarder, valoriser									Révision de la CPD (2012)
Énergie	Réduire l'utilisation des combustibles fossiles par: <ul style="list-style-type: none"> - une efficacité énergétique accrue (20 % d'ici à 2020); - le recours aux ressources renouvelables (20 % d'ici à 2020, et 10 % dans les transports). 	- Assurer la sécurité d'approvisionnement en matières premières critiques (pour les énergies renouvelables et l'électrification). <ul style="list-style-type: none"> - Réduire l'intensité énergétique de la production et de la consommation. 	- À utiliser efficacement en tant que source d'énergie renouvelable. <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les besoins en refroidissement des centrales électriques. - Réduire l'intensité énergétique du traitement des eaux. - Réduire l'utilisation d'eau chaude par l'amélioration des appareils et des infrastructures. 	- Réduire la pollution par les substances dangereuses, notamment au moyen d'une utilisation réduite des combustibles fossiles. <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les émissions de GES de 20 % d'ici 2020 (30 % si les conditions nécessaires sont réunies). - Réduire les émissions de GES de 80 à 95 % d'ici 2050. 	- Réduire l'utilisation de nouvelles terres pour les biocombustibles. <ul style="list-style-type: none"> - Optimiser les infrastructures énergétiques. 	- Prévenir la détérioration des sols due aux émissions de SO ₂ et de Nox. <ul style="list-style-type: none"> - Atténuer l'incidence sur les sols des nouvelles solutions en matière d'infrastructure/ d'énergie. - Préserver les tourbières. 	- Réduire l'acidification par une utilisation réduite des combustibles fossiles. <ul style="list-style-type: none"> - Éviter la détérioration des écosystèmes due à l'extraction/exploitation des sources d'énergie. 	- À utiliser en tant que source d'énergie renouvelable. <ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'utilisation durable des algues pour les biocombustibles. - Prévenir les risques de marée noire et de catastrophe liée au pétrole. - Réduire l'acidification résultant des émissions de gaz à effet de serre. 	- Assurer la valorisation énergétique des déchets non recyclables. <ul style="list-style-type: none"> - Réduire l'intensité énergétique du traitement des déchets. - Accroître l'utilisation de déchets biodégradables pour les bioénergies et les bioproduits. 	- Énergie 2020 - Une stratégie pour une énergie compétitive, durable et sûre (2011) <ul style="list-style-type: none"> - Plan stratégique européen pour les technologies énergétiques. - Priorités en matière d'infrastructures énergétiques pour 2020 et au-delà – Schéma directeur pour un réseau énergétique européen intégré - Plan 2011 pour l'efficacité énergétique - Révision de la directive sur la taxation de l'énergie (2011). - Train de mesures sur les infrastructures énergétiques (2011) - Feuille de route sur l'énergie 2050 (2011). - Réseaux intelligents (2011). - Sécurité de l'approvisionnement énergétique et coopération internationale(2011).
Alimentation	- Réduire l'utilisation des combustibles fossiles par une meilleure efficacité énergétique dans la production alimentaire. <ul style="list-style-type: none"> - Éviter les incidences néfastes du remplacement des combustibles fossiles par les biocombustibles. 	- Optimiser l'utilisation des minéraux et des matières (ex.: phosphore). <ul style="list-style-type: none"> - Meilleurs emballages pour faciliter la conservation et le recyclage. 	- Optimiser l'utilisation d'eau dans l'agriculture. <ul style="list-style-type: none"> - Prévenir les inondations et les sécheresses, notamment en luttant contre le changement climatique. - Assurer l'approvisionnement en eau pure pour des produits de qualité. - Éviter la pollution par les engrais et les pesticides. 	- Réduire les émissions de gaz à effet de serre. <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les émissions de SO₂ et de NOx. 	- Optimiser l'utilisation des terres pour pouvoir concilier divers usages. <ul style="list-style-type: none"> - Réserver les terres fertiles nouvellement occupées à l'agriculture. - Diminuer l'occupation de nouvelles terres (par exemple grâce à un apport optimal en protéines animales). 	- Inverser la perte des sols. <ul style="list-style-type: none"> - Restaurer la teneur en matières organiques des sols. - Prévenir la détérioration des sols due aux émissions de SO₂ et de Nox. - Éviter la pollution par les engrais et les pesticides. 	- Restaurer et préserver les écosystèmes pour assurer la pollinisation, la rétention d'eau, etc. <ul style="list-style-type: none"> - Éviter l'eutrophisation due à l'utilisation d'engrais et réduire l'utilisation de pesticides. - Accroître la biodiversité grâce aux bonnes pratiques agricoles. 	- Restaurer les stocks de poissons et éliminer les prises accessoires et les rejets. <ul style="list-style-type: none"> - Éliminer les techniques de pêche destructrices. - Développer une aquaculture durable. - Réduire la pollution des zones côtières due aux engrais. - Éviter les déchets marins. 	- Réduire le gaspillage de nourriture. <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des emballages recyclables/ biodégradables. - Développer le compostage des biodéchets. 	- Réforme de la PAC (2011). <ul style="list-style-type: none"> - Proposition d'un partenariat d'innovation sur la productivité et le développement durable de l'agriculture (2011). - Livre vert sur le phosphore (2012). - Communication sur l'alimentation durable (2013).
Bâtiments	- Réduire l'utilisation des combustibles fossiles par une meilleure efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les bâtiments. <ul style="list-style-type: none"> - Construire des bâtiments à consommation d'énergie nulle et accroître le taux de rénovation des bâtiments existants. 	- Optimiser l'utilisation des matériaux. <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des matériaux durables. 	- Assurer une utilisation plus efficace de l'eau dans les bâtiments et les appareils.	- Réduire les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments. <ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments. 	- Éviter l'utilisation de nouvelles terres (par exemple pour l'expansion urbaine). <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les sites contaminés. 	- Éviter l'expansion urbaine sur des sols fertiles. <ul style="list-style-type: none"> - Réduire l'imperméabilisation des sols au minimum. 	- Prévoir des coulées vertes suffisantes dans le cadre des infrastructures vertes.	- Réduire l'acidification résultant des émissions de gaz à effet de serre.	- Recycler les déchets de construction et de démolition (70 % jusqu'en 2020).	- Stratégie en faveur de la compétitivité durable du secteur européen de la construction (2011). <ul style="list-style-type: none"> - Communication sur les bâtiments durables (2013). - Initiative sur l'utilisation efficace de l'eau dans les bâtiments (2012).
Mobilité	- Réduire la dépendance à l'égard des combustibles fossiles par: l'amélioration de l'efficacité des véhicules sur le plan de la consommation de carburant, l'utilisation des énergies renouvelables, l'interdiction progressive des voitures à carburants traditionnels dans les villes d'ici à 2050, l'amélioration de la logistique multimodale, l'amélioration des réseaux de transports et des véhicules plus efficaces.	- Accroître l'efficacité des infrastructures sur le plan de l'utilisation des ressources. <ul style="list-style-type: none"> - Optimiser la logistique des transports de matières. - Assurer la sécurité d'approvisionnement en matières critiques (nécessaires pour les batteries). 	- Exploiter le potentiel du transport par voie d'eau pour réduire les émissions. <ul style="list-style-type: none"> - Réduire la pollution provenant du transport par voie d'eau. 	- Réduire la pollution par les transports: réduction de 60 % des gaz à effet de serre d'ici à 2050; moins d'ozone troposphérique, de particules, de NO ₂ ; baisse de la teneur en soufre des combustibles marine.	- Réduire au minimum les effets des infrastructures de transport sur la fragmentation des terres.	- Réduire au minimum les effets des infrastructures de transport sur l'imperméabilisation des sols.	- Réduire au minimum les incidences de la pollution, de la fragmentation et de l'imperméabilisation des terres. <ul style="list-style-type: none"> - Éviter la propagation d'espèces exotiques envahissantes. 	- Réduire au minimum les incidences de la pollution, de la fragmentation et de l'imperméabilisation des terres. <ul style="list-style-type: none"> - Éviter le déversement de déchets en mer, notamment par les navires. 	- Assurer la réutilisation et le recyclage efficaces des véhicules (85 – 95 % d'ici à 2015) et des navires en fin de vie.	- Livre blanc sur l'avenir de la politique des transports (2011) <ul style="list-style-type: none"> - Révision de la politique du RTE-T (2011). - Plan stratégique pour les technologies des transports.
Initiatives de l'UE	Encadrement des aides d'État (2013). Directive sur la qualité des combustibles; etc.	-Relever les défis sur les marchés des produits de base et des matières premières (2011). <ul style="list-style-type: none"> - Proposition de partenariat d'innovation sur les matières premières. 	- Plan pour l'eau (2012) <ul style="list-style-type: none"> - Partenariat d'innovation sur l'utilisation efficace de l'eau. - Révision de la directive NQE (substances prioritaires) (2011) - Révision de la directive sur les eaux souterraines (2012) 	- Feuille de route vers une économie compétitive à faible intensité de carbone à l'horizon 2050 (2011) <ul style="list-style-type: none"> - Révision de la législation sur le suivi et la notification des émissions de gaz à effet de serre. - Révision de la politique sur la qualité de l'air de l'UE (2013). 	- Communication sur l'utilisation des terres (2014). <ul style="list-style-type: none"> - Communication sur l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie (LULUCF) dans les engagements de l'UE en matière de changement climatique (2011) [- Lignes directrices concernant les meilleures pratiques pour limiter, atténuer ou compenser l'imperméabilisation des sols.	- Biodiversité: Stratégie de l'UE à l'horizon 2020 (2011) . <ul style="list-style-type: none"> - Communication sur les infrastructures vertes et la restauration (2012). - Initiative visant à éviter toute perte nette (2015). 	- Réforme de la politique commune de la pêche et de la politique maritime commune (2011) [AGRI] <ul style="list-style-type: none"> - Adaptation au changement climatique dans les régions côtières et maritimes (2012). - Croissance bleue (2013). - Gestion intégrée des zones côtières (2012). - Aménagement de l'espace maritime (2012). 	- Révision des objectifs de prévention, de réutilisation, de recyclage et d'enfouissement des déchets (2014). <ul style="list-style-type: none"> - Plan d'action sur l'éco-innovation (2011). 	- Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources (2011). <ul style="list-style-type: none"> - Cadre financier pluriannuel 2014-2020. - Politique de cohésion pour l'après-2013 (2011) [REGIO]. - Plan d'action pour une bioéconomie durable à l'horizon 2020 (2011). - Plan d'action sur l'éco-innovation (2011). <ul style="list-style-type: none"> - Révision de la directive EIE.

