

Tableau de bord d'indicateurs macroéconomiques de l'économie verte – 2^e trimestre 2014

Les nouveautés du trimestre

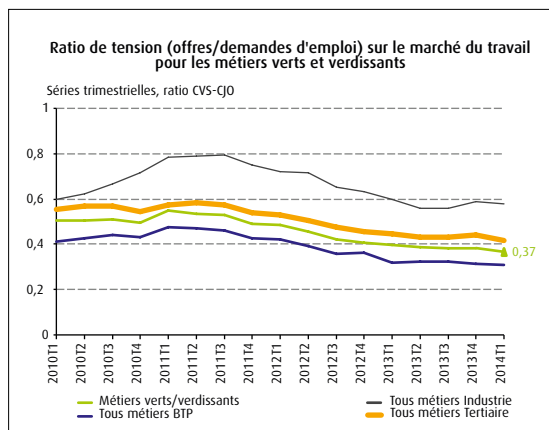
Ce trimestre, les indicateurs trimestriels du marché du travail (indicateurs 3.1 et 3.2) sont actualisés avec les données portant sur le 1^{er} trimestre 2014. Par ailleurs, les dépenses de protection de l'environnement sont désormais disponibles pour l'année 2012 (indicateurs 5.1 et 8.1). Enfin, l'indicateur portant sur l'investissement consacré aux économies d'énergie dans l'industrie est mis à jour : la part prise par ce type d'investissement en 2013 pour l'ensemble des entreprises industrielles confirme la prévision qui avait été envisagée.

Faits marquants

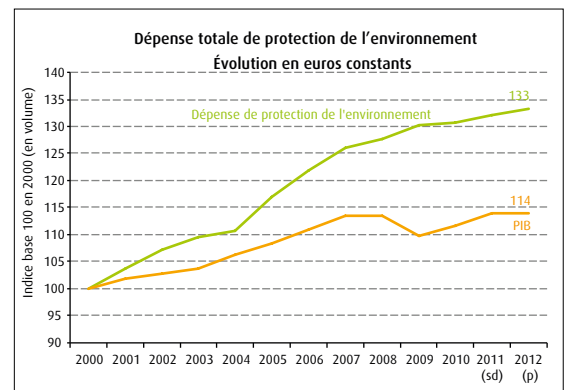
Au cours du premier trimestre 2014, le nombre de demandes d'emploi pour des métiers de l'économie verte s'est accru de 0,5 % en données corrigées des variations saisonnières et des jours ouvrables. Parallèlement, le nombre d'offres d'emploi enregistrées pour des métiers de l'économie verte décroît plus fortement qu'au trimestre précédent (- 4,2 % contre - 1,5 % au quatrième trimestre 2013). Le ratio de tension s'établit à 37 offres pour 100 demandes au premier trimestre 2014, ce qui représente une diminution de 3 offres pour 100 demandes sur un an. Depuis le premier trimestre 2011, pour les métiers de l'économie verte, les évolutions sur le marché du travail sont conformes à celles observées pour les métiers de l'industrie, du BTP et du tertiaire. Le nombre d'offres disponibles pour chaque demandeur se présentant sur le marché du travail est en décroissance régulière pour chacun de ces secteurs d'activité.

Les dépenses totales de protection de l'environnement ont atteint 47,5 milliards d'euros en 2012 en euros courants (chiffres provisoires), leur proportion dans le produit intérieur brut (PIB) s'établissant à 2,3 %. À prix constants, les dépenses de protection de l'environnement se sont accrues de 0,9 % entre 2011 et 2012 dans un contexte de stagnation du PIB. Cette hausse a été portée essentiellement par la croissance des dépenses de gestion des déchets, de protection de l'air et du climat et de celles liées à la protection et à l'assainissement du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface.

En 2012, la dépense nationale de recherche et développement (R&D) en environnement est estimée à 4,3 milliards d'euros (à prix courants). Les dépenses de R&D en environnement représentent 9,1 % de l'ensemble des dépenses de protection de l'environnement. Les dépenses de R&D en environnement ont augmenté de 1,4 % en euros constants en 2012, ce qui traduit une progression ralentie par rapport à celle observée au cours des quatre années précédentes.



Sources : Dares, Pôle Emploi - Traitements : SOeS, 2014



Note : données 2011 semi-définitives, données 2012 provisoires.

Sources : SOeS, Insee, 2014

Ensemble des indicateurs - Chiffres les plus récents

Thème	Indicateur	Période de référence	Donnée sur cette période	Évolution récente par rapport à l'année précédente
Emploi et formation	1	Emploi dans les éco-activités		
	1.1	→ Emploi total dans les éco-activités Source : SOeS	2012 (p)	447 500 emplois (ETP) + 0,3 % (n - 1)
	1.2	→ Emploi dans les quatre principaux domaines des éco-activités (eau, déchets, énergie, activités transversales) Source : SOeS	2012 (p)	77 200 ETP eau 84 900 ETP déchets 93 200 ETP énergie 69 100 ETP activités transversales + 0,8 % (n - 1) + 2,3 % (n - 1) - 6,0 % (n - 1) + 2,7 % (n-1)
	2	Inscriptions dans les formations initiales environnementales		
	2.1	→ Nombre d'inscrits en dernière année d'une formation initiale environnementale (par niveau de diplômes) Sources : Céreq, base Reflet - MESR, Sise et BCP	2011	71 000 inscrits + 9,3 % (n - 1)
	3	Flux d'emplois et tension sur le marché du travail pour les métiers verts et verdissants		
	3.1	→ Demandes et offres d'emploi sur le marché du travail pour les métiers verts et verdissants Sources : Dares, Pôle Emploi	2014-T1	228 200 demandes (CVS-CJO) 82 000 offres (CVS-CJO) + 2,3 % (t - 4) - 5,6 % (t - 4)
3.2	→ Tension sur le marché du travail pour les métiers verts et verdissants Sources : Dares, Pôle emploi	2014-T1	37 offres / 100 demandes (CVS-CJO) - 3 offres / 100 demandes (t - 4)	
Économie	4	Éco-activités		
	4.1	→ Production dans les éco-activités Source : SOeS	2012 (p)	85,0 Md € + 5,6 % (n - 1)
	4.2	→ Valeur ajoutée des éco-activités Source : SOeS	2012 (p)	32,0 Md € (1,6 % du PIB) + 8,5 % (n - 1)
	4.3	→ Exportations dans les éco-activités Sources : SOeS, douanes	2012 (p)	9,1 Md € + 0,6 % (n - 1)
	4.4	→ Balance commerciale des éco-activités Sources : SOeS, douanes	2012 (p)	+ 3,20 Md € + 2 Md € (n-1)
	5	Économie de l'environnement		
	5.1	→ Dépense totale de protection de l'environnement Source : SOeS	2012 (p)	47,5 Md € + 3,2 % (n - 1)
Fiscalité	6	Recettes fiscales environnementales		
	6.1	→ Montant total des recettes fiscales environnementales Source : SOeS	2012 (p)	40,5 Md € + 2,8 % (n - 1)
	6.2	→ Part des recettes fiscales environnementales dans les prélèvements obligatoires Source : SOeS	2012 (p)	4,4 % - 0,07 pt (n - 1)
	6.3	→ Part des recettes fiscales environnementales dans le PIB Source : SOeS	2012 (p)	2,0 % dont 1,6 % énergie + 0,02 pt (n - 1) + 0,01 pt (n-1)
Investissements, recherche et innovation	7	Investissements verts		
	7.1	→ Part des investissements consacrée à l'économie d'énergie dans l'industrie (réalisés et envisagés à court terme) Source : Insee	2012 (r) 2013 (r) 2014 (e)	2012 (réalisé) : 9 % 2013 (réalisé) : 9 % 2014 (envisagé) : 9 % 0,0 pt (n - 1)
	8	Dépense en R&D pour l'économie verte		
	8.1	→ Dépense de R&D pour la protection de l'environnement Source : SOeS	2012 (p)	4,3 Md € + 3,6 % (n - 1)
	8.2	→ Dépense publique de R&D pour l'investissement dans l'énergie verte (efficacité énergétique, EnR, stockage du carbone...) Sources : AIE, DRI	2012	424 M € - 12,5 % (n - 1)
	9	Brevets verts		
	9.1	→ Demandes de brevets internationaux dans des technologies liées à l'environnement (part des technologies vertes dans l'ensemble des demandes françaises) Source : OCDE	2011	785 (10,7 %) + 1,3 % (n - 1)
9.2	→ Demandes de brevets internationaux dans des technologies liées à l'environnement (part de la France dans l'ensemble des demandes mondiales en technologies vertes) Source : OCDE	2011	4,30 % + 0,07 pt (n - 1)	

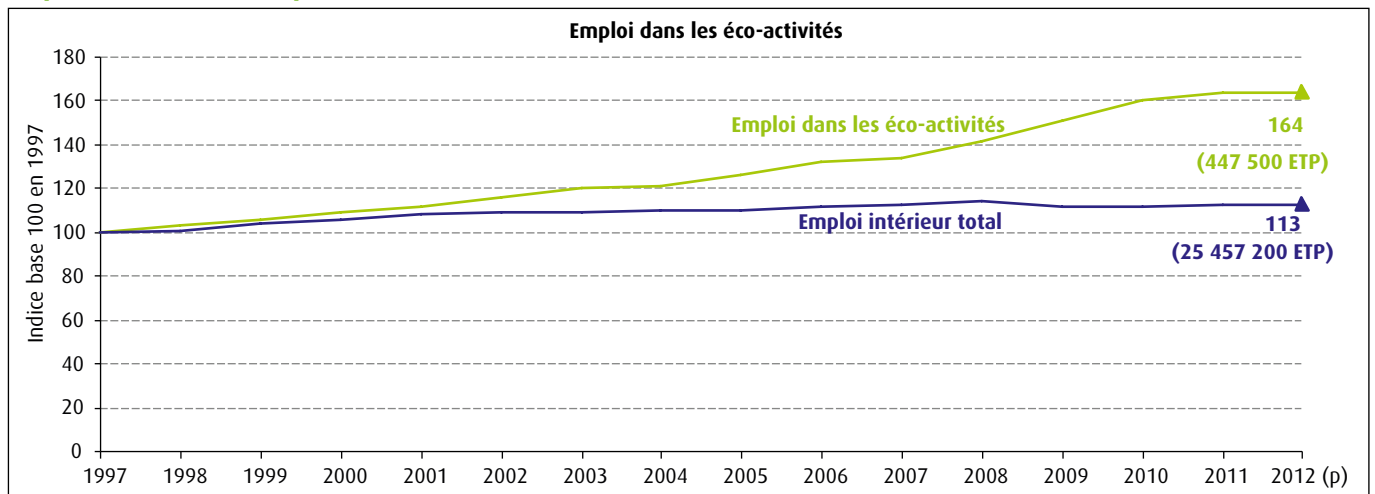
ETP : équivalent temps plein.

Cases vertes : nouveaux indicateurs.

Emploi et formation

Indicateur 1.1

Emploi et formation - Emploi dans les éco-activités



Note : 2012 provisoire (p).

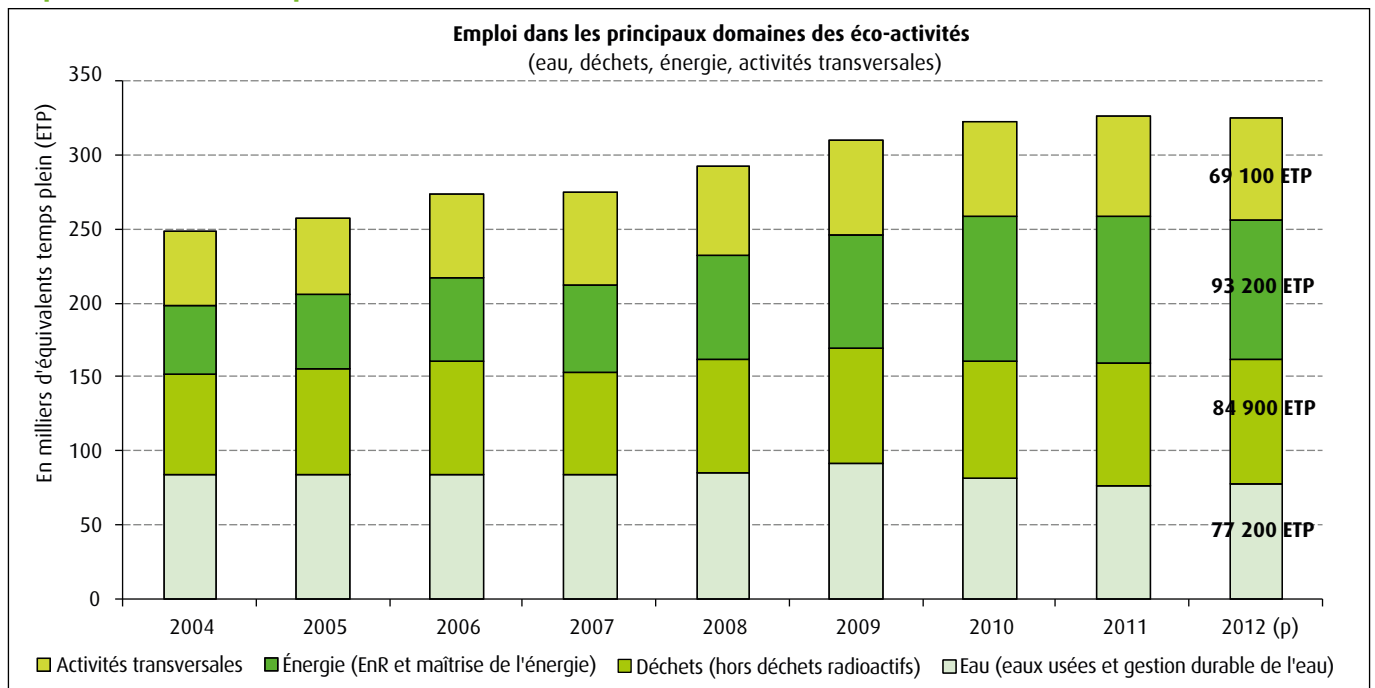
Source : SOeS, comptes des éco-activités

Lecture : les éco-activités regroupent les activités qui produisent des biens et services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles.

Entre 2004 et 2012, l'emploi dans les éco-activités a crû régulièrement : + 3,9 % en moyenne annuelle entre 2004 et 2012 contre + 0,3 % dans l'ensemble de l'économie. Ce dynamisme est surtout porté par le domaine des énergies renouvelables (+ 11,6 % en moyenne annuelle entre 2004 et 2012). L'agriculture biologique y contribue également dans une moindre mesure. La progression de l'emploi dans les éco-activités s'est toutefois fortement ralentie en 2012 (+ 0,3 %). Ce mouvement est dû pour l'essentiel à une contraction de l'emploi dans le domaine des énergies renouvelables.

Indicateur 1.2

Emploi et formation - Emploi dans les éco-activités



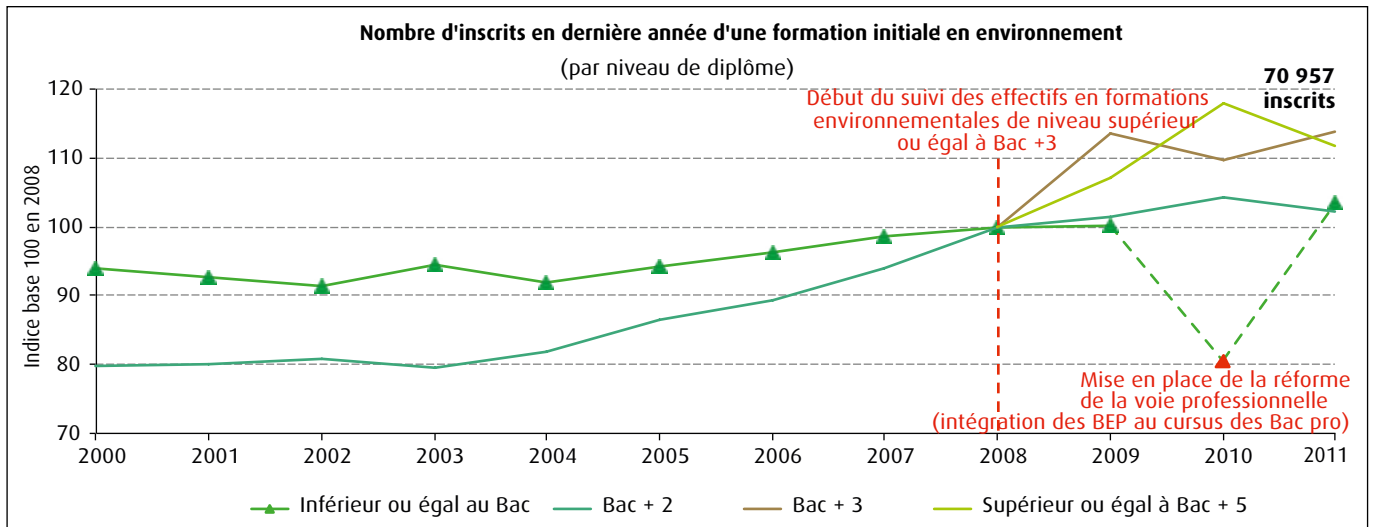
Note : 2012 provisoire (p).

Source : SOeS

Lecture : l'emploi dans les quatre principaux domaines des éco-activités a crû en moyenne de 3,4 % par an entre 2004 et 2012. L'énergie est le domaine le plus dynamique, en particulier grâce aux énergies renouvelables (+ 11,6 % en moyenne annuelle entre 2004 et 2012). L'eau et les déchets, domaines historiques, connaissent une variation moyenne annuelle respective de - 1,0 % et de + 2,8 % entre 2004 et 2012. L'emploi dans les activités transversales qui comprennent les services généraux publics, la R & D et l'ingénierie a progressé de façon continue entre 2004 et 2012, à un rythme annuel moyen de + 4,1 %.

Indicateur 2.1

Emploi et formation - Inscriptions dans les formations initiales environnementales



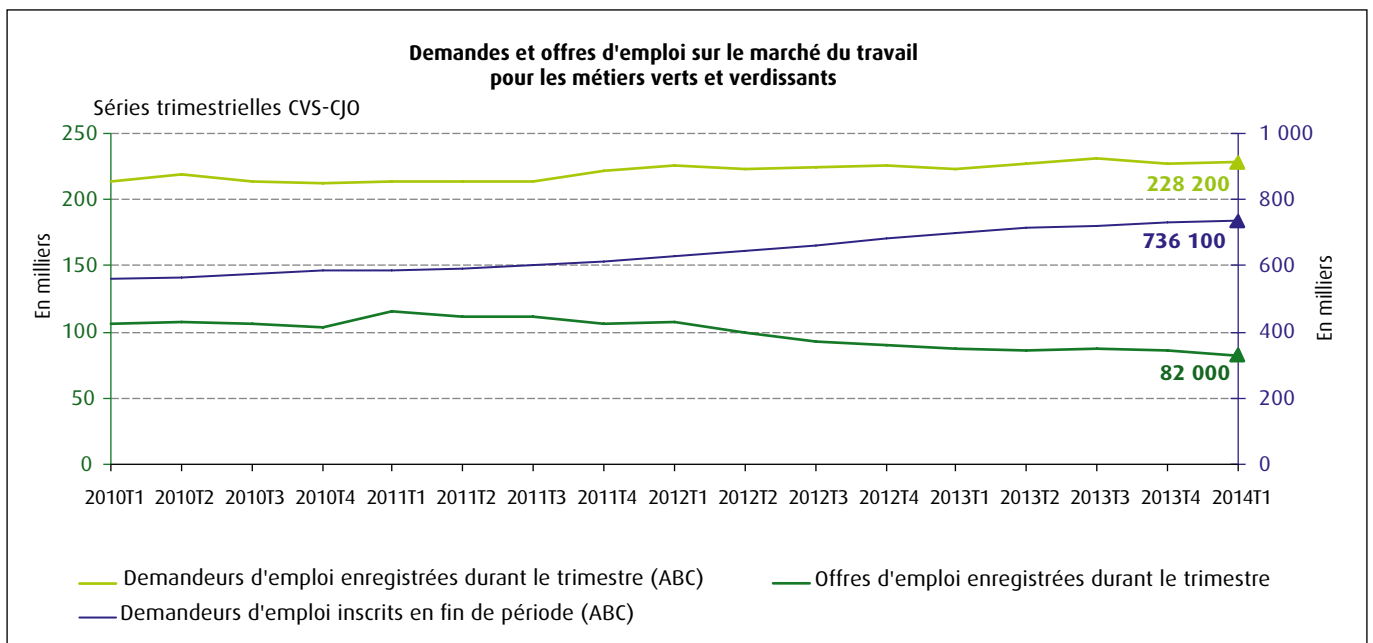
Source : Céreq, base Reflet - MESR, Sise et BCP - Traitements : SOeS - Champ : France entière

Lecture : les formations inférieures ou égales au Bac comprennent les effectifs de niveaux IV et V (BEP, CAP, Bac professionnel, Bac technologique, etc.). Les formations égales à Bac + 2 correspondent aux effectifs de niveau III (BTS, DUT), celles égales à Bac + 3 aux effectifs de niveau II (Licence LMD, Licence professionnelle). Les formations supérieures ou égales à Bac + 5 comprennent les effectifs de niveau I (Master, magistère, doctorat, diplôme d'ingénieur).

Depuis 2008, début du suivi des effectifs en formations environnementales supérieures, le nombre d'inscrits en dernière année d'une formation initiale en environnement augmente progressivement (+ 2,3 % d'augmentation en moyenne par an). En 2011, on dénombre 70 957 inscrits, dont 44 % suivent une formation de niveau inférieur ou égal au Bac.

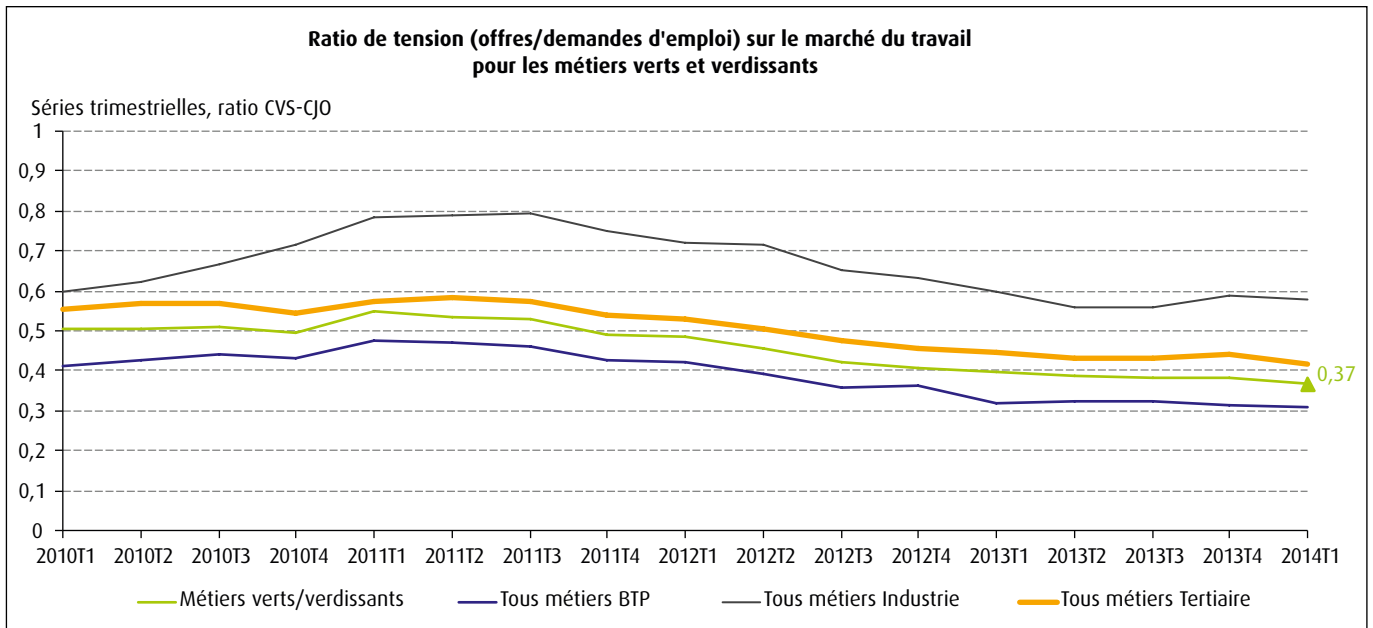
Indicateur 3.1

Emploi et formation - Flux d'emplois et tensions sur le marché du travail pour les métiers verts et verdissants



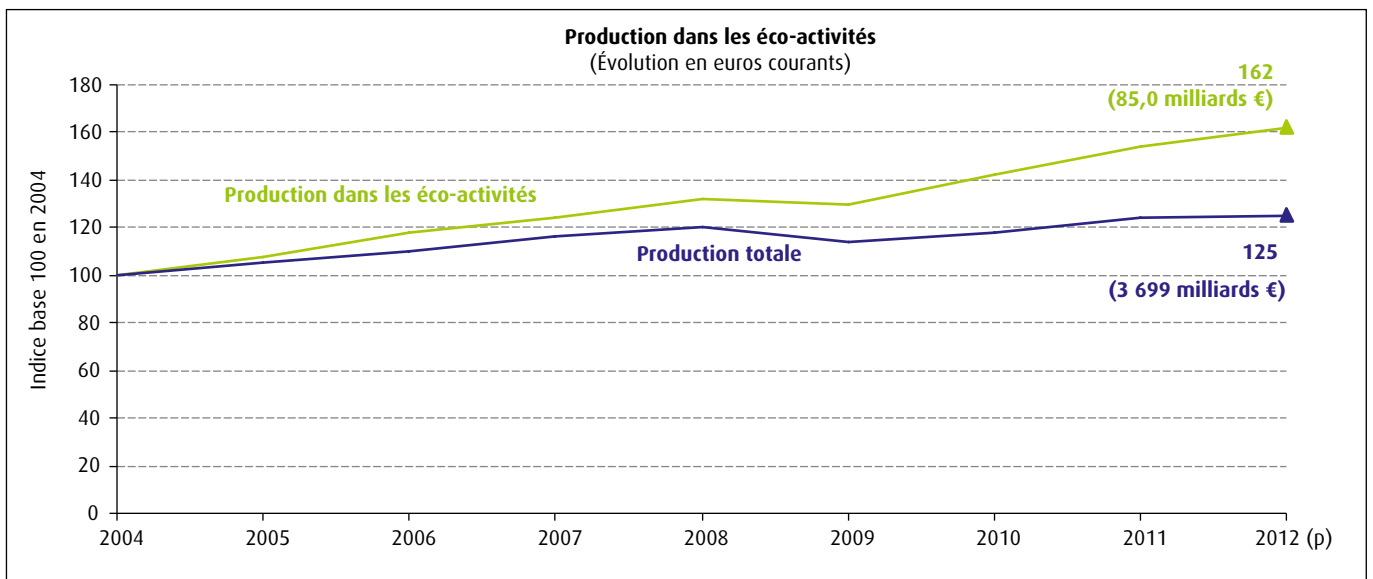
Sources : Dares, Pôle Emploi

Lecture : en données corrigées des variations saisonnières et des jours ouvrables (CVS-CJO), le flux de demandeurs d'emploi pour les métiers de l'économie verte augmente faiblement (+ 0,5 %) au cours du premier trimestre 2014 après une décroissance de 2 % au trimestre précédent. Parallèlement, le flux d'offres d'emploi pour les métiers de l'économie verte continue de décroître (- 4,2 % au premier trimestre 2014). À la fin du premier trimestre 2014, le nombre de demandeurs d'emploi pour les métiers de l'économie verte, en croissance régulière depuis le premier trimestre 2010, s'établit à près de 749 000 personnes.

Indicateur 3.2**Emploi et formation - Flux d'emploi et tension sur le marché du travail pour les métiers verts et verdissants**

Sources : Dares, Pôle Emploi - Traitements : SOeS, 2014

Lecture : pour les métiers de l'économie verte, l'indicateur de tension sur le marché du travail repart à la baisse au premier trimestre 2014 après une stabilité au cours du trimestre précédent. Depuis le premier trimestre 2011, le ratio de tension pour les métiers de l'économie verte décroît régulièrement. Sur 3 ans, la baisse atteint 18 offres pour 100 demandes. Cette tendance est conforme à celle observée pour les métiers des domaines professionnels du BTP et du tertiaire.

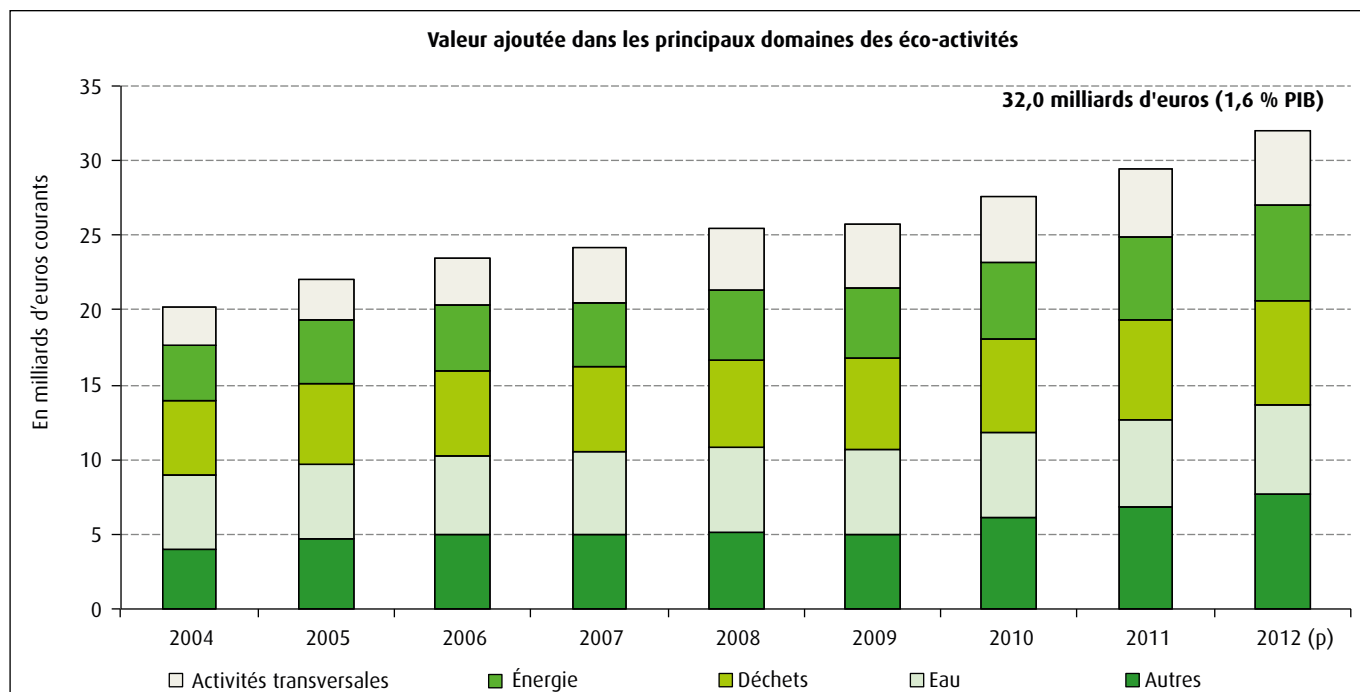
Économie**Indicateur 4.1****Économie - Éco-activités**

Note : 2012 provisoire (p).

Source : SOeS, comptes des éco-activités

Lecture : la production dans les éco-activités est plus dynamique que dans l'ensemble de l'économie : + 6,2 % en moyenne annuelle entre 2004 et 2012 (en euros courants) contre + 2,8 % dans l'ensemble de l'économie. Elle augmente toujours à un rythme soutenu en 2012 (+ 5,6 %).

Indicateur 4.2 Économie - Éco-activités

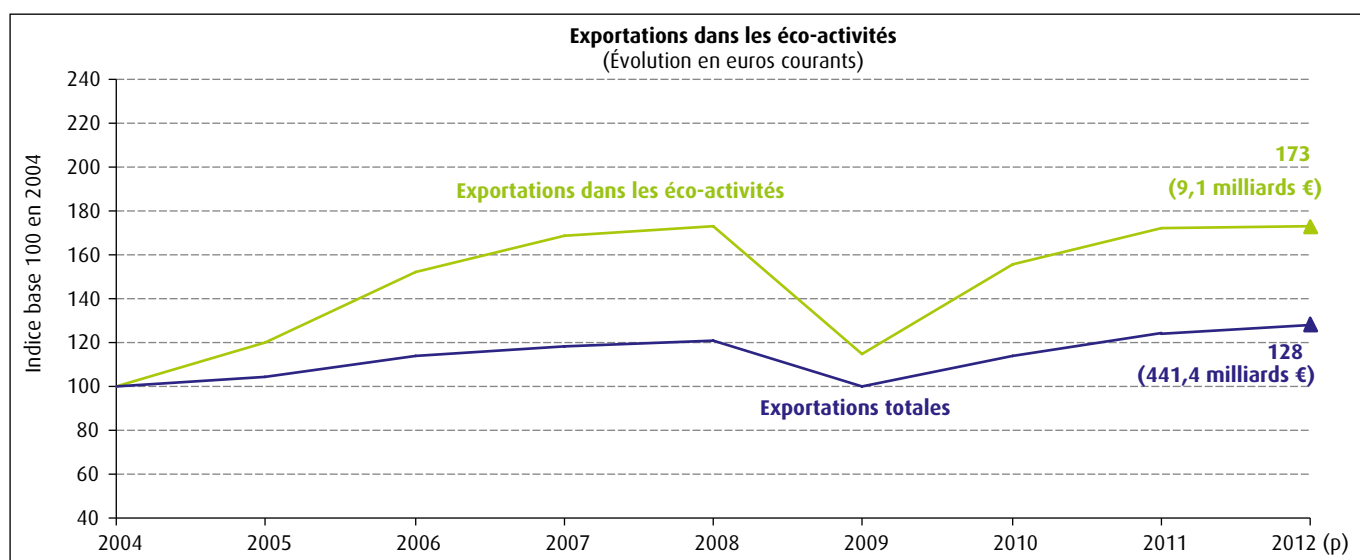


Note : 2012 provisoire (p).

Source : SOeS, comptes des éco-activités

Lecture : la valeur ajoutée totale des éco-activités a augmenté à un rythme annuel moyen de 5,9 % en euros courants entre 2004 et 2012 pour atteindre 32,0 milliards d'euros en 2012, soit 1,6 % du PIB. Ce rythme de croissance est bien plus élevé que celui du PIB, constat qui se vérifie également entre 2011 et 2012 (+ 8,5 % contre + 1,5 %). Les domaines de l'énergie, de l'eau et des déchets représentent 60 % de la valeur ajoutée des éco-activités.

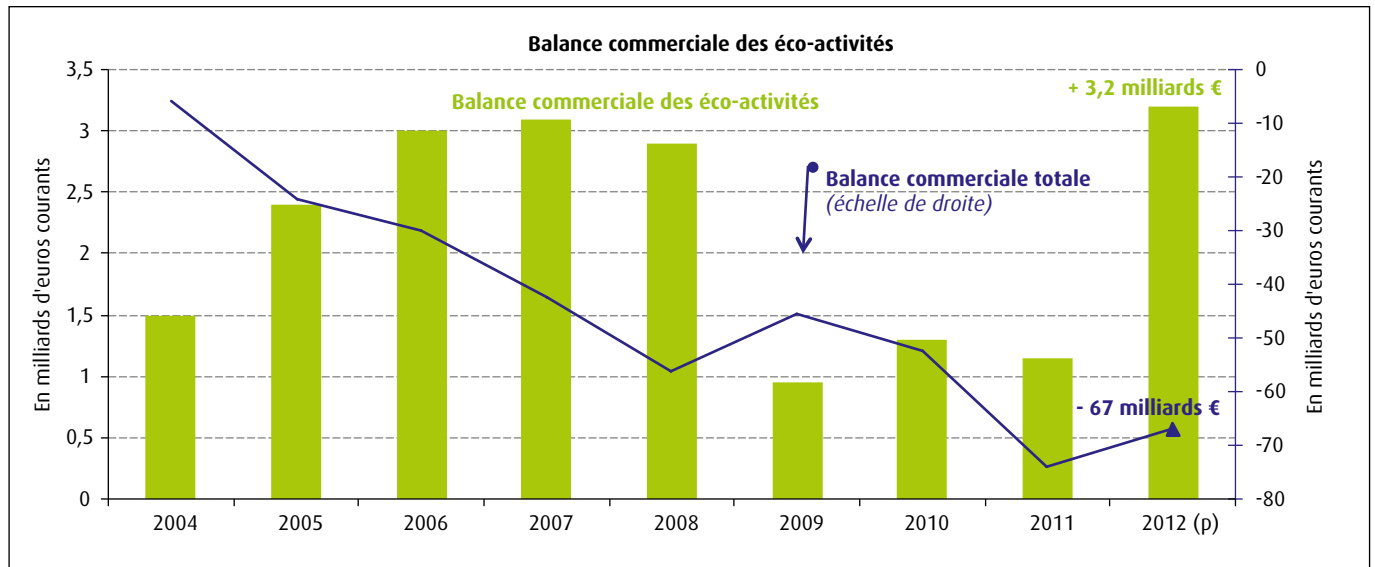
Indicateur 4.3 Économie - Éco-activités



Note : 2012 provisoire (p).

Sources : SOeS, Douanes

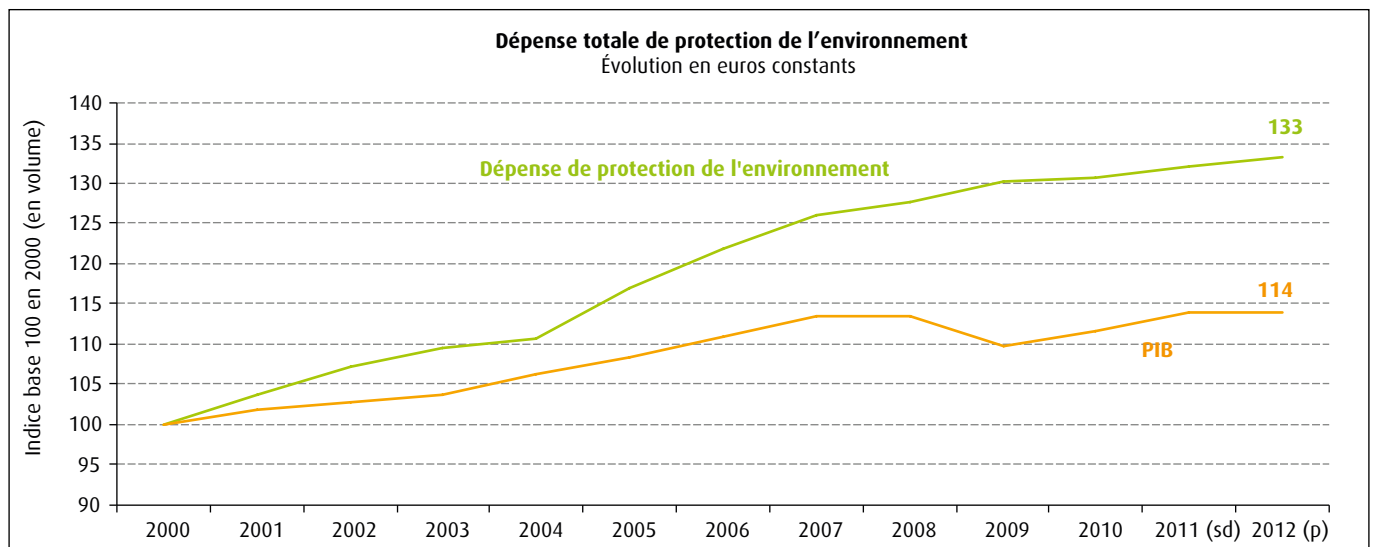
Lecture : les exportations dans les éco-activités ont augmenté en moyenne annuelle de 7,1 % entre 2004 et 2012 en euros courants. Elles sont nettement plus dynamiques que l'ensemble des exportations françaises (+ 3,1 %). La plus forte part de ces exportations concerne les matières premières recyclables dont les échanges sont très dépendants du prix des matières premières. Ainsi, entre 2008 et 2009, les échanges dans le domaine de la récupération (composé principalement de ces matières premières recyclables) ont été divisés de moitié, ce qui contribue à expliquer la chute des exportations dans les éco-activités. En 2012, ces dernières ont retrouvé leur niveau de 2008.

Indicateur 4.4**Économie - Éco-activités**

Notes : 2012 provisoire (p).

Sources : SOeS, Douanes

Lecture : la balance commerciale dans les éco-activités est restée positive entre 2004 et 2012, contrairement à la balance commerciale totale. À la suite de la chute des exportations de matières premières recyclables, le solde commercial des éco-activités s'est fortement contracté en 2009, pour repartir à la hausse en 2010. Il croît spectaculairement (+ 2 Md€) en 2012 en raison d'une baisse des importations dans le domaine des énergies renouvelables, en particulier pour les cellules photovoltaïques.

Indicateur 5.1**Économie - Économie de l'environnement**

Note : données 2011 semi-définitives, données 2012 provisoires.

Sources : SOeS

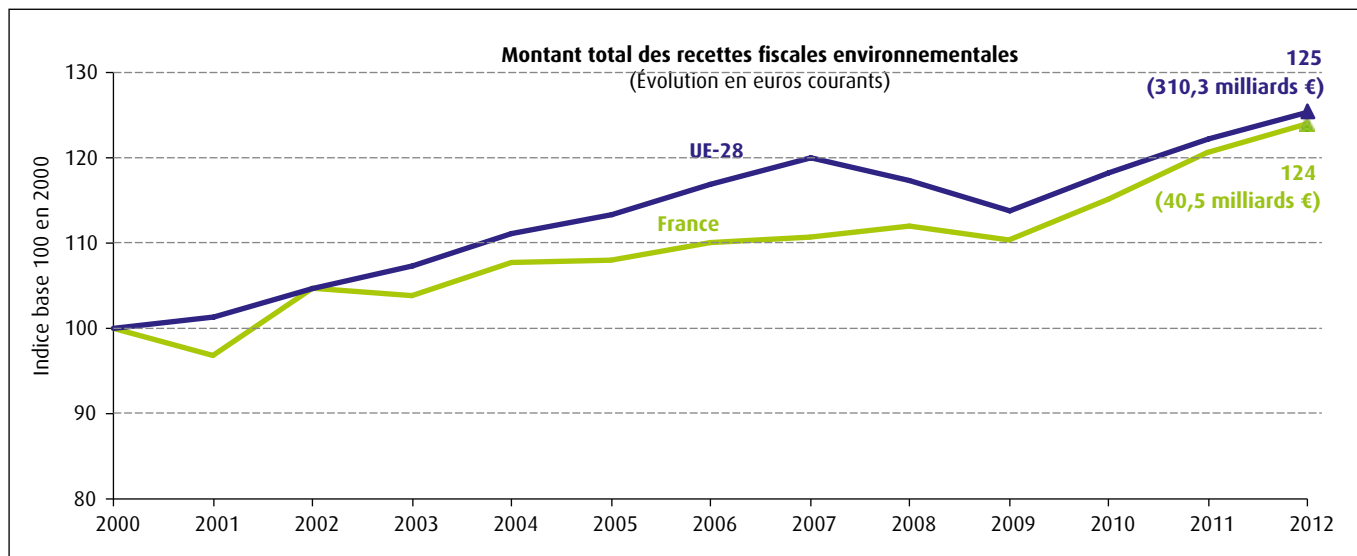
Lecture : la dépense de protection de l'environnement mesure l'effort financier des ménages, des entreprises privées et des administrations publiques pour la prévention, la réduction ou la suppression des dégradations de l'environnement, dans des domaines tels que la gestion des déchets et des eaux usées, la protection de l'air, des sols et de la biodiversité ou encore la lutte contre le bruit.

En 2012, la dépense de protection de l'environnement atteint 47,5 milliards d'euros, en augmentation de 3,2 % par rapport à 2011, à prix courants. La hausse des prix des biens et des services environnementaux en constitue l'un des principaux moteurs. Une fois supprimé l'effet de l'inflation, la croissance en volume de cette dépense n'est en effet plus que de 0,9 % entre 2011 et 2012, dans un contexte toutefois de stagnation du PIB.

Fiscalité

Indicateur 6.1

Fiscalité - Recettes fiscales environnementales



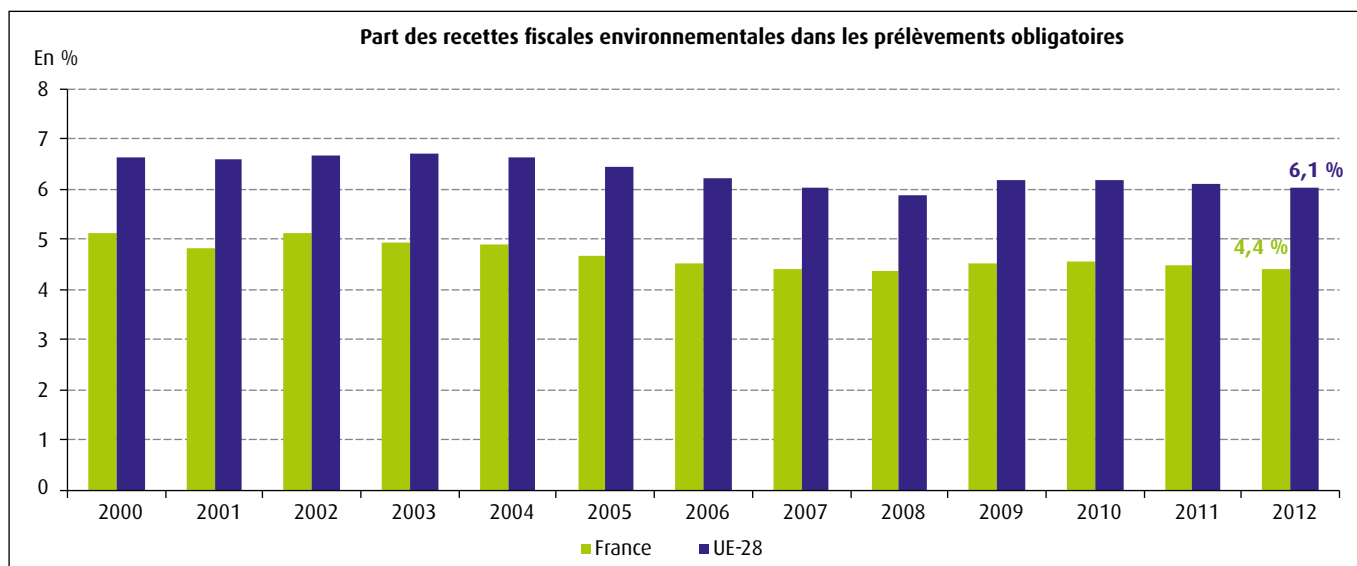
Note : données 2012 provisoires.

Sources : SOEs (France), Eurostat (UE)

Lecture : les recettes fiscales environnementales désignent le produit de l'ensemble des taxes environnementales perçues par les administrations publiques (État et collectivités locales pour l'essentiel). Leur montant a crû de 24 % en valeur entre 2000 et 2012 en France. Cela représente une croissance annuelle moyenne des recettes fiscales environnementales de 1,8 %. Dans l'ensemble des pays de l'Union européenne, la progression des recettes fiscales environnementales entre 2000 et 2012 est similaire.

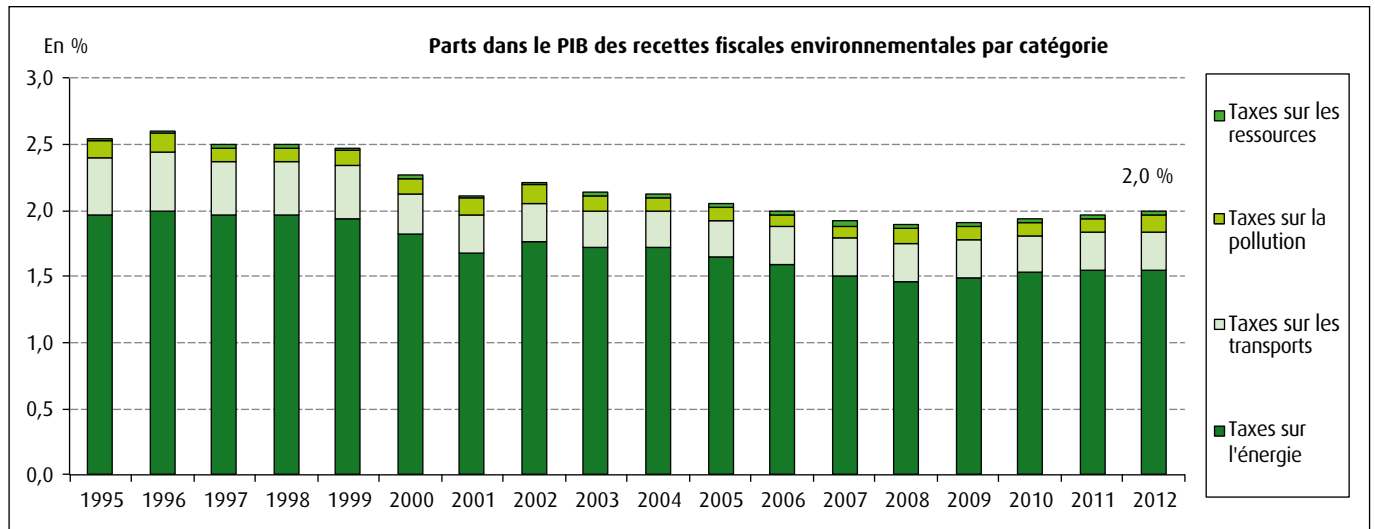
Indicateur 6.2

Fiscalité - Recettes fiscales environnementales



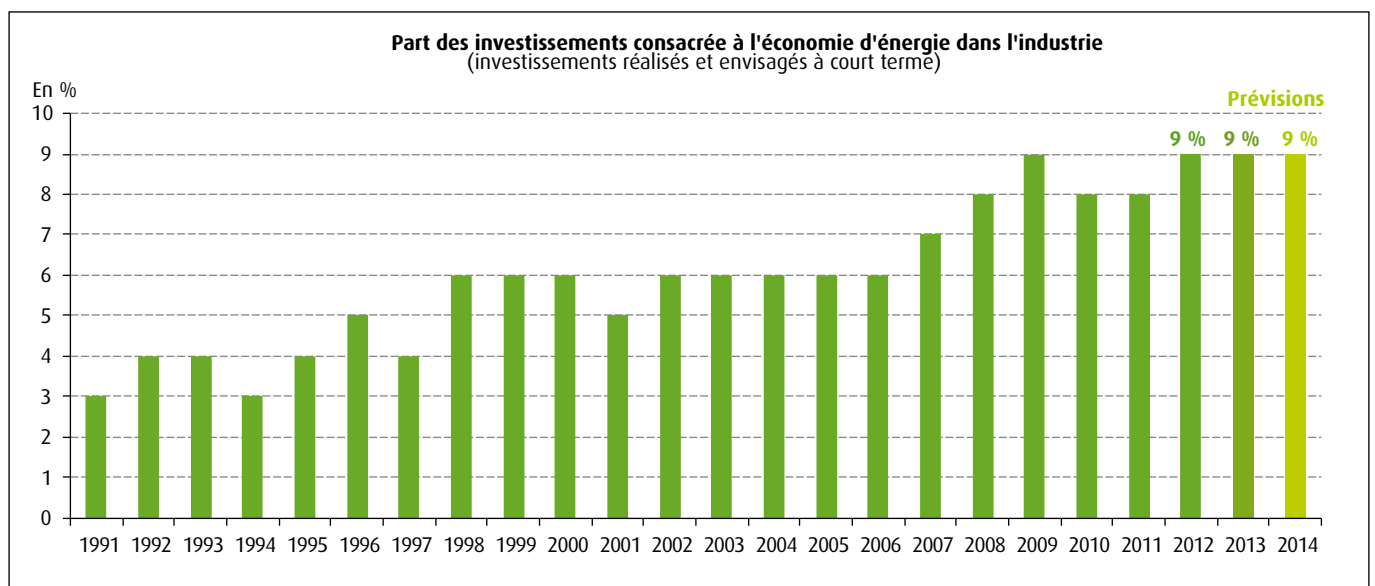
Sources : SOEs (France), Eurostat (UE)

Lecture : en 2012, les recettes fiscales environnementales (RFE) constituent 4,4 % du montant total des prélèvements obligatoires (impôts et cotisations sociales) en France contre 6,1 % dans l'Union européenne. Ce ratio est en légère diminution entre 2011 et 2012. Entre 2000 et 2012, le ratio a diminué sensiblement aussi bien en France que dans l'ensemble des pays de l'UE. Cette baisse traduit une progression des recettes fiscales environnementales moins rapide que celle des autres prélèvements fiscaux et sociaux. Ainsi, en France, les recettes de la TVA et de la CSG ont progressé nettement plus rapidement que le produit des taxes environnementales entre 2000 et 2012.

Indicateur 6.3**Fiscalité - Recettes fiscales environnementales par catégorie**

Source : SOeS

Lecture : en 2012, le montant total des recettes fiscales environnementales est constitué pour près des quatre cinquièmes de taxes sur l'énergie. Ces recettes représentent 1,6 % du PIB. La taxe intérieure sur la consommation de produits énergétiques apporte les trois quarts des recettes de cette catégorie. Seconde catégorie principale, celle des taxes sur les transports qui contribuent à 14 % du produit total des recettes fiscales environnementales. Il s'agit essentiellement de taxes sur les véhicules routiers (taxes sur les cartes grises ou sur les véhicules de société). Enfin, les taxes sur la pollution et les ressources (respectivement 6 % et 2 % des recettes), ont un poids plus faible. La taxe générale sur les activités polluantes et les redevances sur la pollution et les prélèvements de l'eau sont les plus importantes de cette catégorie en termes de recettes.

Investissements, recherche et innovation**Indicateur 7.1****Investissements, recherche et innovation - Investissements verts**

Note : 2014 : prévisions en octobre de l'année précédente ; de 1991 à 2013 : réalisations constatées en avril de l'année suivante.

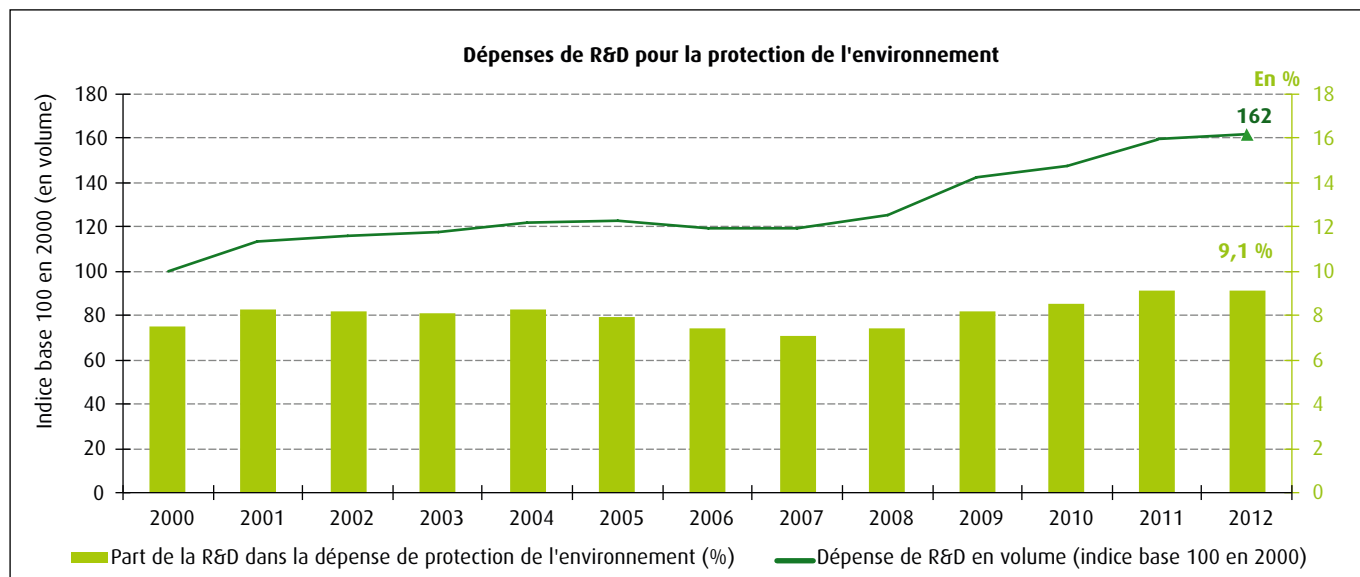
Secteur des industries manufacturières, industries extractives et autres.

Source : Insee, enquête Conjoncture

Lecture : depuis plus de vingt ans, la part des investissements industriels consacrés aux économies d'énergie est en augmentation régulière, passant de 3 % des montants investis en 1991 à 9 % en 2013. Les prévisions pour l'année 2014 font état d'une stabilisation à ce niveau.

Indicateur 8.1

Investissements, recherche et innovation - Dépense en R&D pour l'économie verte



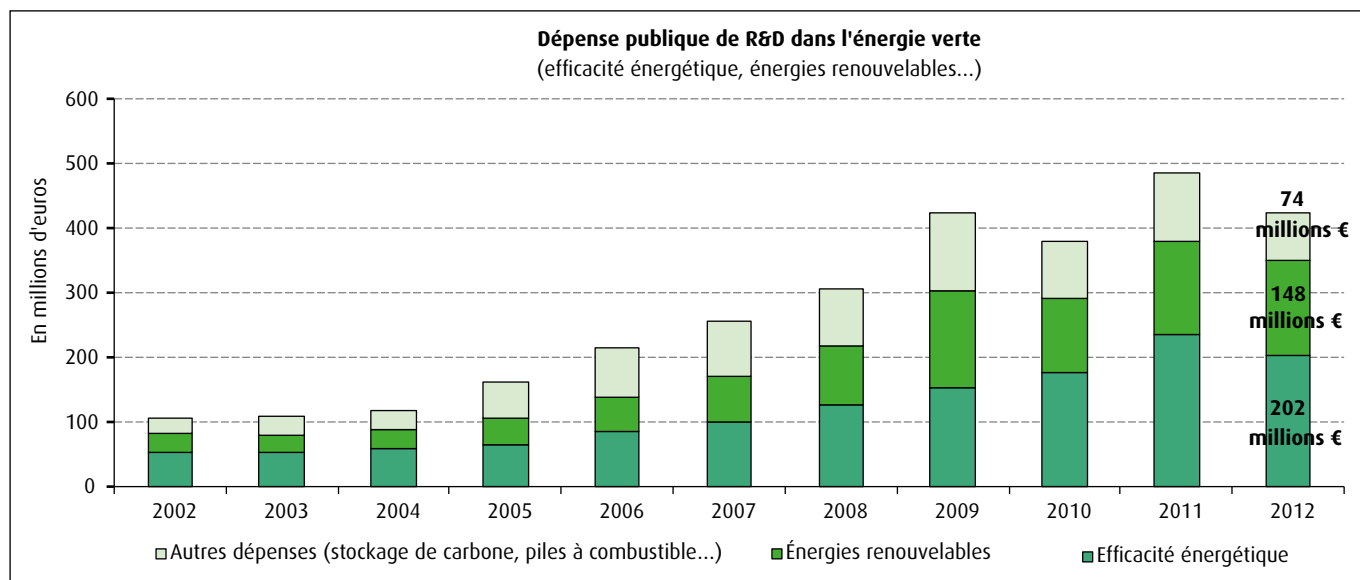
Source : SOeS, 2014

Lecture : le périmètre des activités de R&D pour la protection de l'environnement englobe les travaux de recherche entrepris, tant par les entreprises privées que par les administrations publiques, pour élaborer de nouvelles applications dans le domaine de la protection de l'environnement.

En 2012, la R&D environnementale représente une dépense de 4,3 milliards d'euros. Entre 2000 et 2012, ces dépenses ont crû en volume à un rythme pratiquement deux fois plus élevé que le total de la dépense de protection de l'environnement. Sur le long terme, cette hausse provient principalement des dépenses du secteur privé. Entre 2011 et 2012, au contraire, les administrations sont à l'origine de la croissance de la dépense, tandis que la contribution des entreprises diminue légèrement.

Indicateur 8.2

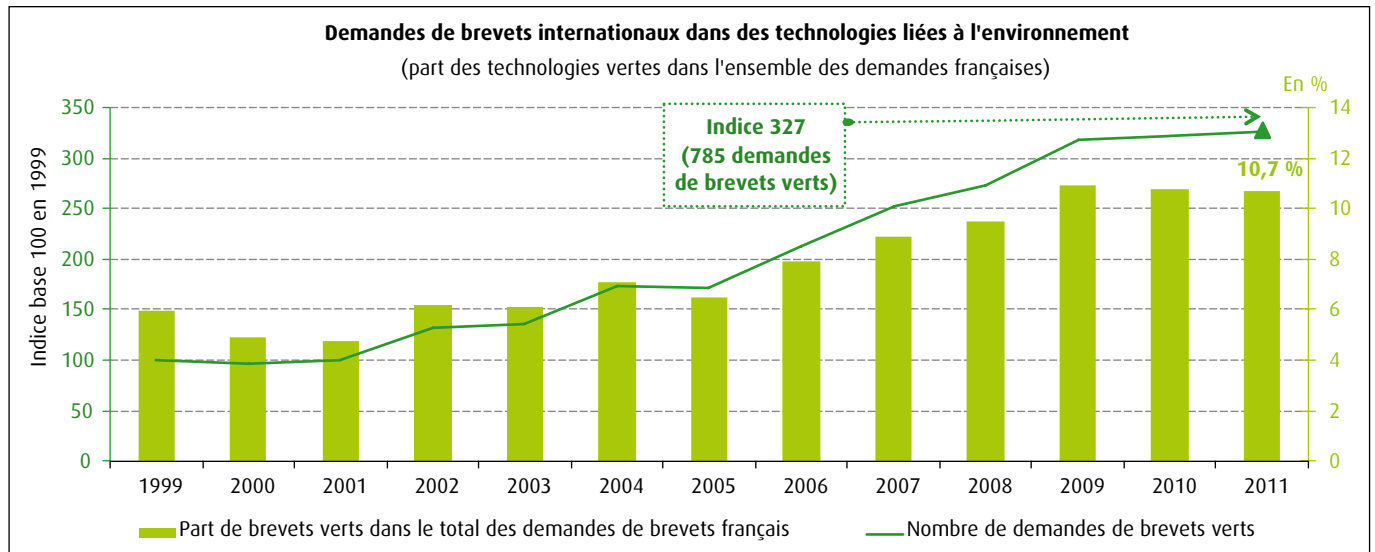
Investissements, recherche et innovation - Dépense en R&D pour l'économie verte



Sources : DRI, AIE

Lecture : l'énergie verte représentée ici comprend l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, la capture et le stockage de CO₂, l'hydrogène et les piles à combustible. La dépense publique de recherche et développement en matière d'énergie verte est principalement orientée vers l'efficacité énergétique (202 millions d'euros en 2012) et les énergies renouvelables (148 millions d'euros).

Entre 2002 et 2012, la dépense publique de R&D consacrée à l'énergie verte a quadruplé en valeur, passant de 106 à 424 millions d'euros, ce qui représente un accroissement annuel moyen de 14,8 %. Toutefois, cette dépense a décliné de 12,5 % entre 2011 et 2012. Les énergies renouvelables sont le seul domaine épargné par une baisse de dépense en 2012.

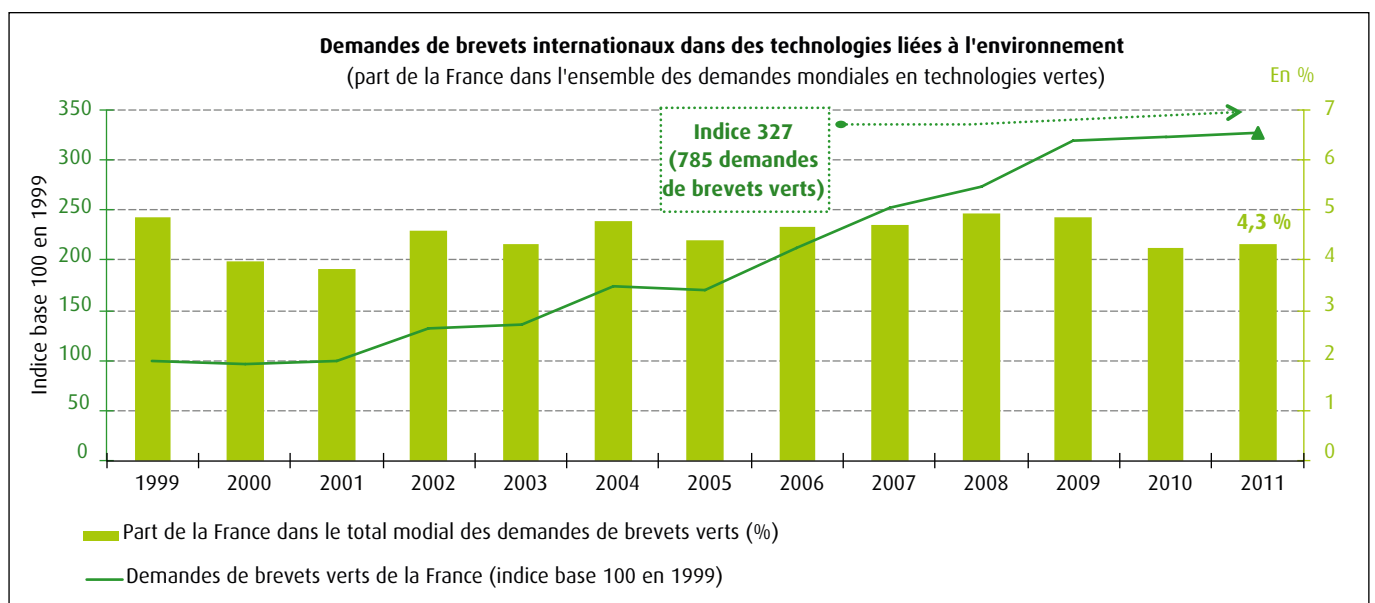
Indicateur 9.1**Investissements, recherche et innovation - Brevets verts**

Note : demandes de brevets déposées en vertu du Traité de coopération en matière de brevets (PCT) dont l'inventeur réside en France.

Source : OCDE

Lecture : les brevets verts représentés ici correspondent aux demandes de brevets internationaux dans des technologies liées à l'environnement déposées en vertu du traité de coopération en matière de brevets (PCT) et dont l'inventeur réside en France.

Depuis dix ans, le nombre de demandes de brevets verts déposées par la France s'est fortement accru, passant de 239 dépôts en 2001 à 785 dépôts en 2011. Un net ralentissement est cependant observé en 2010 et 2011. En dix ans, la part des demandes de brevets verts dans l'ensemble des brevets s'est considérablement accrue, passant de 4,8 % en 2001 à 10,7 % en 2011.

Indicateur 9.2**Investissements, recherche et innovation - Brevets verts**

Source : OCDE

Lecture : depuis dix ans, le nombre de demandes de brevets verts émanant de la France en vertu du traité PCT a crû légèrement plus rapidement que pour l'ensemble des pays : + 12,6 % en moyenne annuelle entre 2001 et 2011 contre + 11,3 %. La part de la France dans le total mondial des demandes de brevets verts a peu varié sur les dix dernières années, entre 3,8 % atteint en 2001 et 4,9 % atteint en 2008. En 2011, la part des demandes de brevets verts émanant de la France est de 4,3 %.

Définitions (TB IMEV)

Éco-activités

Les éco-activités regroupent les activités qui produisent des biens et services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles.

Niveaux de formations (environnementales)

Les formations inférieures ou égales au Bac comprennent les effectifs de niveaux IV et V (BEP, CAP, Bac professionnel, Bac technologique, etc.). Les Bac + 2 correspondent aux effectifs de niveau III (BTS, DUT), les Bac + 3 aux effectifs de niveau II (licence LMD, licence professionnelle). Les formations supérieures ou égales à Bac + 5 comprennent les effectifs de niveau I (master, magistère, doctorat, diplôme d'ingénieur).

Demandes d'emploi de la catégorie A, B et C

Les catégories A, B, C regroupent tous les demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi qu'ils aient ou non exercé une activité réduite au cours du mois écoulé.

CVS : données corrigées des variations saisonnières ; CJO : données corrigées des jours ouvrables.

Ratio de tension sur le marché du travail

Le ratio de tension est le ratio du flux d'offres d'emploi collectées par Pôle emploi durant le trimestre sur les entrées enregistrées à Pôle emploi durant la même période.

Dépense de protection de l'environnement

La dépense de protection de l'environnement mesure l'effort financier des ménages, des entreprises et des administrations publiques pour la prévention, la réduction ou la suppression des dégradations de l'environnement, dans des domaines tels que la gestion des déchets et des eaux usées, la protection de l'air, des sols et de la biodiversité ou encore la lutte contre le bruit.

Recettes fiscales environnementales

Les recettes fiscales environnementales désignent le produit de l'ensemble des taxes environnementales perçues par les administrations publiques (État et collectivités locales pour l'essentiel).

Dépenses de recherche et développement pour la protection de l'environnement

Le périmètre des activités de R&D pour la protection de l'environnement englobe les travaux de recherche entrepris, tant par les entreprises privées que par les administrations publiques, pour élaborer de nouvelles applications dans le domaine de la protection de l'environnement.

Dépenses publiques de R&D dans l'énergie verte

L'énergie verte représentée ici comprend l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, mais aussi la capture et le stockage de CO₂, l'hydrogène et les piles à combustible.

Brevets dans des technologies liées à l'environnement

Les brevets représentés ici correspondent aux demandes de brevets internationaux dans des technologies liées à l'environnement déposées en vertu du traité de coopération en matière de brevets (PCT) et dont l'inventeur réside en France.



Guillaume Mordant
Frédéric Nauroy

Chiffres & statistiques

**Commissariat général
au développement
durable**

Service de l'observation
et des statistiques

Tour Voltaire

92055 La Défense cedex

Mél : diffusion.soes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr

Fax : (33/0) 1 40 81 13 30

Directeur de la publication :
Sylvain Moreau

ISSN : 2102-6378

© SOeS 2014