

## Les éco-activités et l'emploi environnemental en 2013 : premiers résultats

En 2013, le montant de la valeur ajoutée dans les éco-activités atteint 31,5 milliards d'euros, en hausse de 1,8 %. Le domaine des énergies renouvelables progresse davantage, notamment dans l'hydraulique. Les éco-activités mobilisent 442 400 emplois en équivalent temps plein (ETP), soit 0,3 % de moins

qu'en 2012. Cette évolution provient principalement de la baisse de l'activité dans le raccordement de nouvelles installations photovoltaïques. La balance commerciale est excédentaire de l'ordre de 2,8 milliards d'euros, stable par rapport à 2012. Le domaine de la récupération explique ce solde commercial positif.

### Panorama d'ensemble

En 2013, le montant de la valeur ajoutée s'élève à plus de 31 milliards d'euros en hausse de 1,8 %. Les éco-activités mobilisent 442 400 emplois en équivalent temps plein (ETP). Cela représente 0,3 % de moins qu'en 2012, en lien avec une légère baisse de l'emploi dans le domaine des déchets et la baisse de l'installation de nouveaux panneaux photovoltaïques.

La production dans les éco-activités atteint 86,1 milliards d'euros soit 2,3 % de la production française totale. Par rapport à 2012, elle progresse timidement de 0,9 %.

Cette évolution est équivalente à la tendance nationale de l'économie. Elle est portée par les énergies renouvelables dont la part dans la consommation d'électricité continue d'augmenter, notamment dans l'hydraulique où la production d'électricité a fortement progressé suite à de fortes précipitations au printemps 2013.

Les exportations s'élèvent à 8,5 milliards d'euros soit 1,4 % du total des exportations. La balance commerciale est excédentaire de l'ordre de 2,8 milliards d'euros, dont 2,6 milliards proviennent du domaine de la récupération.

### Valeur ajoutée, production, commerce extérieur et emploi dans les éco-activités en 2013

En millions d'euros et en équivalent temps plein

	Valeur ajoutée (p)	Production (p)	Exportations	Importations	Emplois (p)
<b>Protection de l'environnement</b>	<b>16 750</b>	<b>42 050</b>	<b>1 850</b>	<b>1 750</b>	<b>253 250</b>
Pollution de l'air	600	1 550	300	300	7 000
Eaux usées	5 250	14 850	1 050	900	70 900
Déchets	6 550	15 050	350	350	90 650
Déchets radioactifs	300	700	200	100	2 950
Réhabilitation des sols et eaux (1)	2 650	7 250	0	0	61 050
Bruit	550	1 500	0	100	8 350
Nature, paysage, biodiversité	850	1 200	0	0	12 350
<b>Gestion des ressources</b>	<b>9 950</b>	<b>34 350</b>	<b>6 600</b>	<b>3 900</b>	<b>122 700</b>
Gestion des ressources en eau	500	1 700	900	700	7 600
Récupération	2 550	9 100	4 350	1 800	33 350
Maîtrise de l'énergie	1 750	5 050	200	350	26 150
Énergies renouvelables	5 150	18 450	1 150	1 100	55 650
<b>Activités transversales</b>	<b>4 750</b>	<b>9 700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>66 450</b>
Services généraux publics	2 500	3 450	0	0	33 100
Recherche et développement	1 100	3 350	0	0	19 050
Ingénierie	1 150	2 900	0	0	14 300
<b>Total</b>	<b>31 450</b>	<b>86 100</b>	<b>8 450</b>	<b>5 650</b>	<b>442 400</b>
<b>Évolution 2013/2012</b>	<b>1,8%</b>	<b>0,9%</b>	<b>-5,3%</b>	<b>-6,7%</b>	<b>-0,3%</b>
<b>Évolution moyenne annuelle 2013/2004</b>	<b>5,0%</b>	<b>5,7%</b>	<b>5,4%</b>	<b>4,7%</b>	<b>3,3%</b>

<b>Total toutes branches, France entière</b>	<b>1 896 900</b>	<b>3 775 800</b>	<b>597 800</b>	<b>629 100</b>	<b>25 439 900</b>
<b>Évolution toutes branches, France entière 2013/2012</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,8%</b>	<b>0,1%</b>	<b>-0,2%</b>
<b>Évolution toutes branches, France entière moyenne annuelle 2013/2004</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,7%</b>	<b>3,4%</b>	<b>4,2%</b>	<b>0,2%</b>

(p) Données provisoires.

(1) Y compris agriculture biologique.

Les exportations et les importations de biens sont évaluées franco à bord (FAB).

Note : étant donnée la présence des arrondis, les montants et les emplois dans les différents domaines peuvent ne pas être égaux à la somme des sous-domaines.

Sources : SOeS ; Insee, Esane, Comptes nationaux base 2010 ; Douanes

## La valeur ajoutée : 31,5 milliards d'euros

En 2013, la valeur ajoutée dans l'ensemble des éco-activités est estimée à plus de 31 milliards d'euros, soit 1,5 % du produit intérieur brut (PIB). Elle a augmenté de 1,8 % en un an contre 1,0 % dans le reste de l'économie. La valeur ajoutée dans le domaine des énergies renouvelables progresse de 4,7 % entre 2012 et 2013. Celles-ci représentent actuellement un cinquième de la production des éco-activités et sont parmi les domaines les plus générateurs de valeur ajoutée (après les déchets et les eaux usées).

Après les énergies renouvelables, les domaines des eaux usées et

de la réhabilitation des sols et eaux ont le plus fortement augmenté en valeur (+ 160 millions d'euros, soit + 2,1 %). La hausse de la valeur ajoutée dans les eaux usées (+ 2,1 %) est principalement portée par les entreprises privées pour le captage et la distribution d'eau ou la collecte et le traitement des eaux usées. Concernant le domaine de la réhabilitation des sols et eaux, les activités de dépollution et nettoyage des sols et eaux souterraines et celles de dépollution des bâtiments et des usines (hors domaine du nucléaire) augmentent également de 2,1 %.

### Valeur ajoutée par domaine dans les éco-activités en 2013

En millions d'euros

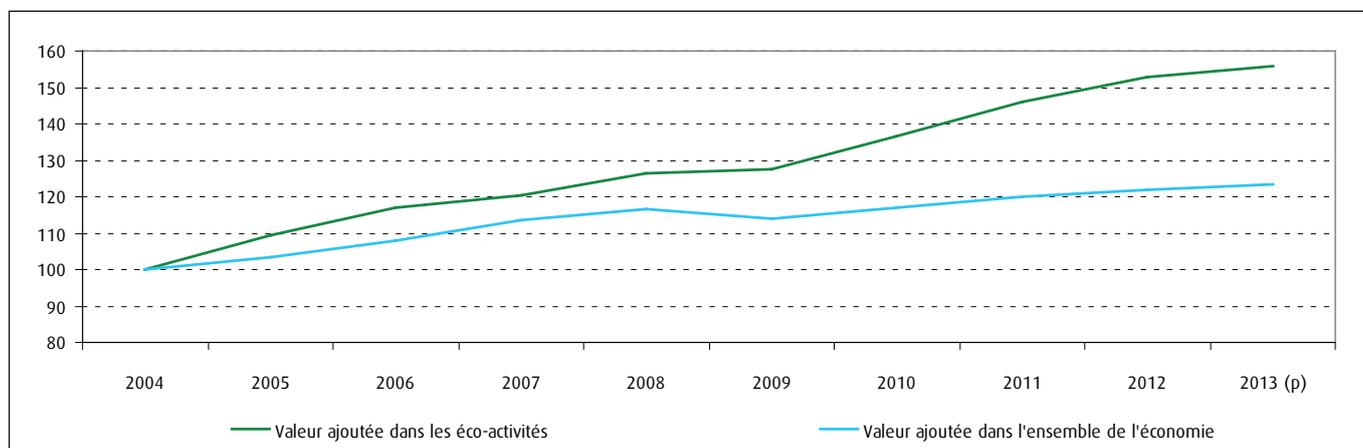
	2013 (provisoire)	Évolution 2013/2012 (en %)	Évolution moyenne annuelle 2013/2004 (en %)
<b>Protection de l'environnement</b>	<b>16 750</b>	<b>2,1</b>	<b>4,4</b>
Pollution de l'air	600	2,4	-0,4
Eaux usées	5 250	2,1	1,5
Déchets	6 550	2,3	3,8
Déchets radioactifs	300	-1,2	-0,4
Réhabilitation des sols et eaux (1)	2 650	2,1	27,3
Bruit	550	-0,3	3,3
Nature, paysage, biodiversité	850	2,5	6,2
<b>Gestion des ressources</b>	<b>9 950</b>	<b>2,0</b>	<b>5,4</b>
Gestion des ressources en eau	500	6,0	6,0
Récupération	2 550	-3,9	1,6
Maîtrise de l'énergie	1 750	1,9	5,3
Énergies renouvelables	5 150	4,7	7,9
<b>Activités transversales</b>	<b>4 750</b>	<b>0,6</b>	<b>6,9</b>
Services généraux publics	2 500	1,4	6,7
Recherche et développement	1 100	0,4	11,6
Ingénierie	1 150	-1,0	4,3
<b>Total</b>	<b>31 450</b>	<b>1,8</b>	<b>5,0</b>

(1) Y compris agriculture biologique.

Sources : SOeS ; Insee, Esane, Comptes nationaux base 2010

### Évolution de la valeur ajoutée dans les éco-activités entre 2004 et 2013

En indice base 100 en 2004



(p) Données provisoires.

Sources : SOeS ; Insee, Esane, Comptes nationaux base 2010

## L'emploi : 442 400 ETP en 2013

Les éco-activités emploient 442 400 personnes en ETP en 2013. Les effectifs ont légèrement diminué entre 2012 et 2013 : - 0,3 % contre - 0,2 % dans le reste de l'économie.

Cette baisse légère s'explique avant tout par la baisse de l'emploi dans les énergies renouvelables. La croissance des effectifs dans la réhabilitation des sols et eaux a atténué la baisse globale. C'est le domaine d'éco-activités sur lequel on constate la plus forte croissance en 2013. Ce domaine est d'ailleurs le plus performant en termes de croissance des effectifs sur ces neuf dernières années. Les conversions à l'agriculture biologique permettent, encore en 2013, d'employer davantage de personnes par rapport à l'année précédente. Les exploitations engagées en bio représentent chaque année une part plus importante de la surface agricole utile (SAU) même si leur nombre croît à un rythme un peu plus faible cette année (+ 4,3 % contre + 5,6 % en 2012). Les producteurs convertis ont principalement

pour activités les grandes cultures, l'élevage bovin allaitant ou l'élevage de volailles. Les engagements de nouveaux producteurs bio ont été particulièrement élevés en 2009 et 2010 et connaissent une croissance plus ralentie depuis. Au vu du rythme d'engagements, le nombre de fermes bio supplémentaires en 2014 devrait être similaire à 2013.

Le domaine des énergies renouvelables est celui qui perd le plus d'emploi (- 8,7 %) en 2013. La production et la vente d'énergies renouvelables continuent de progresser, notamment dans l'hydraulique. Néanmoins, ce domaine est peu créateur d'emploi car il repose sur les investissements passés.

De plus, l'emploi en 2013 est fortement affecté par la diminution de l'installation de systèmes photovoltaïques, avec une perte estimée totale de plus de 6 000 ETP dans le domaine des travaux publics et de la construction ainsi que dans celui de la fabrication d'équipements.

### Emploi environnemental par domaine et par type d'activité en 2013

En équivalent temps plein

	Services privés vendus	Autres services	Fabrication industrielle	Travaux publics, construction	Emploi en 2013 (provisoire)	Évolution 2013/2012 (en %)	Évolution moyenne annuelle 2013/2004 (en %)
<b>Protection de l'environnement</b>					<b>253 250</b>	<b>1,4</b>	<b>2,8</b>
Pollution de l'air	1 750	2 500	2 750		7 000	0,0	-2,1
Eaux usées	14 050	24 750	6 000	26 100	70 900	0,0	-1,0
Déchets	43 750	42 500	2 850	1 550	90 650	-0,5	3,3
Déchets radioactifs	1 900	600	450		2 950	0,0	-1,2
Réhabilitation des sols et eaux (1)	57 050	4 000			61 050	6,2	11,4
Bruit			700	7 650	8 350	-0,4	3,6
Nature, paysage, biodiversité	1 750	10 600			12 350	2,9	1,1
<b>Gestion des ressources</b>					<b>122 700</b>	<b>-3,8</b>	<b>4,6</b>
Gestion des ressources en eau			4 000	3 600	7 600	3,7	2,8
Récupération	32 400		950		33 350	0,3	1,6
Maîtrise de l'énergie			8 050	18 100	26 150	0,4	4,2
Énergies renouvelables	27 250		10 750	17 600	55 650	-8,7	7,7
<b>Activités transversales</b>					<b>66 450</b>	<b>0,3</b>	<b>3,2</b>
Services généraux publics		33 100			33 100	0,3	1,8
Recherche et développement		19 050			19 050	0,7	7,1
Ingénierie	14 300				14 300	-0,1	2,2
<b>Total</b>	<b>194 250</b>	<b>137 050</b>	<b>36 500</b>	<b>74 600</b>	<b>442 400</b>	<b>-0,3</b>	<b>3,3</b>

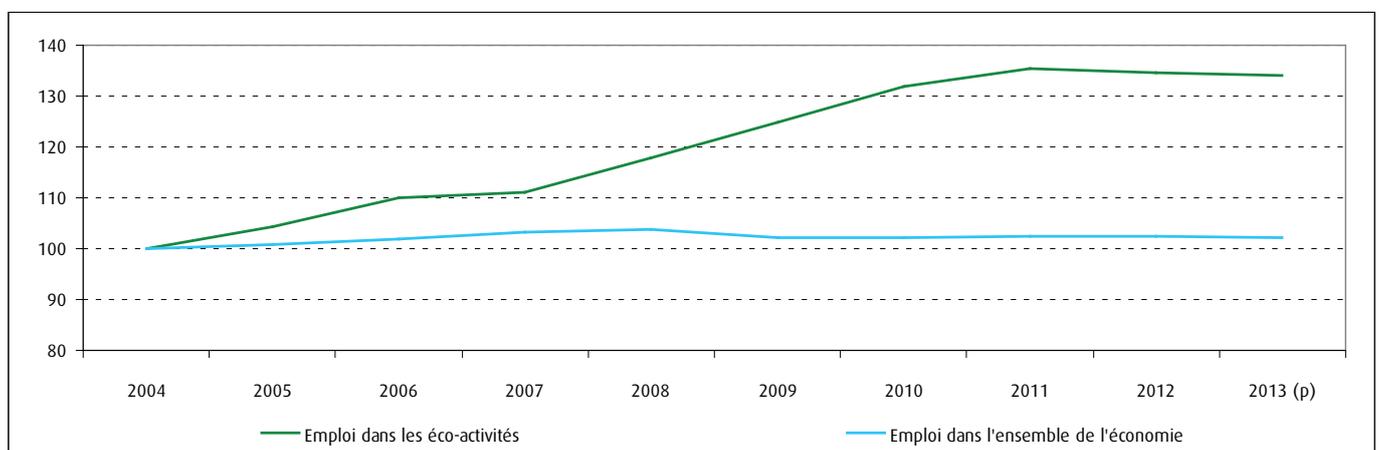
(1) Y compris agriculture biologique.

Note : étant donnée la présence des arrondis dans les différents types d'activité, la colonne « emploi en 2013 » peut ne pas être égale à la somme des emplois en ligne.

Sources : SOeS ; Insee, Esane

### Évolution de l'emploi dans les éco-activités entre 2004 et 2013

En indice base 100 en 2004



(p) Données provisoires.

Sources : SOeS ; Insee, Esane, Comptes nationaux base 2010

## Le commerce extérieur : un excédent commercial de 2,8 milliards d'euros

La balance commerciale des éco-activités est excédentaire de 2,8 milliards d'euros en légère baisse par rapport à 2012 (- 2,4 %). En 2013, les exportations ainsi que les importations sont en net recul, notamment dans la gestion des ressources.

La récupération et les énergies renouvelables sont les deux domaines porteurs du commerce extérieur, en termes de poids dans les échanges.

La balance commerciale des énergies renouvelables redevient positive en 2013. La baisse des importations est plus marquée que la baisse des exportations, notamment pour la fabrication de produits utilisés dans le photovoltaïque (- 18,2 % d'exportations, - 28,8 % d'importations par rapport à 2012).

Le domaine de la récupération, avec une balance commerciale nettement positive, s'inscrit dans le même scénario d'évolution. Les exportations en net recul (- 10,5 %) ainsi que les importations (- 12,4 %) sont le fait d'échanges moins nombreux de déchets et débris de fonte, de fer ou d'acier (ferrailles) et de déchets et débris de

cuivre entre la France et le reste du monde.

Les exportations atteignent près de 8,5 milliards d'euros en 2013 dans les éco-activités. Outre les énergies renouvelables et la récupération, la gestion des ressources en eau et le traitement des eaux usées ont également une part importante dans les ventes en dehors du territoire national.

Représentant actuellement 12,3 % de l'ensemble des exportations, les produits du domaine des eaux usées à travers les pompes d'assainissement et accessoires de tuyauterie en fonte (raccords, coudes, manchons, par exemple) s'exportent mieux que l'année précédente (+ 4,2 %). Dans le domaine de la gestion des ressources en eau, les instruments et appareils pour la mesure ou le contrôle du débit ou du niveau des liquides ainsi que les vannes de régulation tirent le niveau d'exportations vers le haut.

Ces deux domaines de l'eau ont également des importations croissantes. Cela contraste avec la baisse globale observée en 2013 dans les éco-activités (- 6,7 %).

### Commerce extérieur en 2013

En millions d'euros

	Exportations en 2013 (FAB)	Évolution des exportations 2013/2012 (en %)	Importations en 2013 (FAB)	Évolution des importations 2013/2012 (en %)	Balance commerciale en 2013	Balance commerciale en 2012
<b>Protection de l'environnement</b>	<b>1 850</b>	<b>5,9</b>	<b>1 750</b>	<b>4,3</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Pollution de l'air	300	16,4	300	13,4	0	0
Eaux usées	1 050	4,3	900	4,6	150	150
Déchets	350	-6,0	350	-0,5	-50	0
Déchets radioactifs	200	24,9	100	-2,4	100	50
Bruit	0	0,0	100	1,8	-100	0
<b>Gestion des ressources</b>	<b>6 600</b>	<b>-8,0</b>	<b>3 900</b>	<b>-10,8</b>	<b>2 700</b>	<b>2 800</b>
Gestion des ressources en eau	900	4,6	700	3,5	200	150
Récupération	4 350	-10,5	1 800	-12,4	2 550	2 800
Maîtrise de l'énergie	200	0,1	350	0,1	-150	-150
Énergies renouvelables	1 150	-8,3	1 100	-18,6	50	-50
<b>Total</b>	<b>8 450</b>	<b>-5,3</b>	<b>5 650</b>	<b>-6,7</b>	<b>2 800</b>	<b>2 850</b>

FAB : franco à bord.

Note : étant donnée la présence des arrondis dans les montants d'exportations et d'importations, la balance commerciale peut ne pas être égale à la soustraction des exportations par les importations.

Source : Douanes

## Méthodologie

Les éco-activités sont les activités qui produisent des biens ou services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources. Elles sont exercées pour l'essentiel par des entreprises marchandes mais aussi par des administrations publiques. Il s'agit du périmètre de référence établi au niveau d'Eurostat pour le suivi de long terme des emplois « verts » et les comparaisons internationales.

Cette publication restitue les estimations provisoires pour l'année 2013.

Cette note s'appuie sur de multiples sources : enquêtes annuelles de production et Esane de l'Insee, comptes de la dépense de protection de l'environnement du SOeS, enquête annuelle sur les investissements de l'industrie pour protéger l'environnement (Antipol, Insee), déclaration annuelle des rejets (Gerep), données des douanes, données de la DGFIP et données des fédérations professionnelles (Federec, FNTF...). Pour le domaine des énergies renouvelables, la production par produits (photovoltaïque, éolien, pompes à chaleur, solaire thermique...) provient des bilans annuels du SOeS ainsi que des études de l'Ademe sur les marchés liés à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables. L'activité des éco-activités reste néanmoins sous-estimée. Le suivi statistique ne comptabilise que partiellement les services d'études et de conseils, et certains produits adaptés.

Les séries de l'année N sont provisoires en mars N + 2 (publication du Chiffres & statistiques) puis semi-définitives en décembre N + 2 avec l'introduction des sources Esane et des comptes de dépenses de protection de l'environnement puis définitives en mars N + 3 avec l'introduction des résultats définitifs des enquêtes annuelles de production (EAP).

Estimation de l'emploi : à chaque type de biens et de services est associée une valeur de la production ou, à défaut, du chiffre d'affaires réalisé au niveau national. L'estimation du nombre d'emplois s'effectue en appliquant un ratio de productivité [production / emploi], tiré des statistiques structurelles d'entreprises ou des comptes de la nation. L'introduction des ratios issus d'Esane 2012 a entraîné globalement une révision à la baisse de l'emploi en 2012 par rapport aux chiffres provisoires (- 0,9 %) publiés en mai 2014.

Estimation de la valeur ajoutée : à chaque type de biens et de services est associée une valeur de la production ou, à défaut, du chiffre d'affaires réalisé au niveau national. L'estimation de la valeur ajoutée s'effectue en appliquant un ratio [production / valeur ajoutée], tiré des statistiques structurelles d'entreprises ou des comptes de la nation.

Les comptes nationaux changent de base : les agrégats macroéconomiques sont modifiés pour mettre en oeuvre la nouvelle version du système européen de comptes, le SEC 2010. Les comptes nationaux sont utilisés principalement pour le calcul d'estimations de production et de valeur ajoutée lorsque les sources ne sont pas disponibles lors de la confection du compte provisoire.



**Muriel AUZANNEAU**

## Chiffres & statistiques

**Commissariat général  
au développement  
durable**

**Service  
de l'observation  
et des statistiques**

Tour Séquoia  
92055 La Défense cedex  
Mel : diffusion.soes.cgdd  
@developpement-  
durable.gouv.fr

**Directeur  
de la publication**  
Sylvain Moreau

**ISSN** : 2102-6378

© SOeS 2015