

## Les éco-activités et l'emploi environnemental en 2014 : premiers résultats

En 2014, les éco-activités mobilisent 447 200 emplois en équivalent temps plein (ETP), soit 0,7 % de plus qu'en 2013. Cette évolution provient principalement des conversions à l'agriculture biologique des exploitations françaises.

Le montant de la valeur ajoutée dans les éco-

activités atteint près de 30 milliards d'euros, en hausse de 0,5 %. Les énergies renouvelables progressent davantage, notamment dans la vente d'énergie photovoltaïque et éolienne.

La balance commerciale est excédentaire de l'ordre de 2,9 milliards d'euros, stable par rapport à 2013.

### Panorama d'ensemble

En 2014, les éco-activités mobilisent 447 200 emplois en équivalent temps plein (ETP), soit 1,7 % de l'emploi intérieur total français. Les effectifs ont augmenté de 0,7 % en un an, en lien avec le nombre d'exploitations converties à l'agriculture biologique.

Le montant de la valeur ajoutée s'élève à un peu moins de 30 milliards d'euros en hausse de 0,5 %.

La production dans les éco-activités atteint 85,7 milliards d'euros, soit 2,3 % de la production française totale. Par

rapport à 2013, elle diminue de 0,7 %, à la suite d'un recul du prix du biocarburant et de la production d'énergie hydraulique. Cette dernière, pourtant très élevée, fait suite à une année 2013 de pluviométrie exceptionnelle.

Les exportations s'élèvent à 8,7 milliards d'euros soit 1,4 % du total des exportations. La balance commerciale est excédentaire de l'ordre de 2,9 milliards d'euros, dont la quasi-totalité provient de la récupération de matériaux triés ou de la vente de matières premières secondaires.

### Valeur ajoutée, production, commerce extérieur et emploi dans les éco-activités en 2014

En millions d'euros et en équivalent temps plein

	Valeur ajoutée (p)	Production (p)	Exportations	Importations	Emplois (p)
<b>Protection de l'environnement</b>	16 100	43 250	2 000	1 800	257 700
Pollution de l'air	550	1 550	300	300	6 800
Eaux usées	5 050	16 200	1 150	950	75 750
Déchets	6 150	14 950	400	350	89 100
Déchets radioactifs	300	700	150	100	3 000
Réhabilitation des sols et eaux <sup>(1)</sup>	2 650	7 250	0	0	62 850
Bruit	550	1 450	0	100	7 800
Nature, paysage, biodiversité	900	1 200	0	0	12 350
<b>Gestion des ressources</b>	8 850	32 150	6 750	4 050	120 350
Gestion des ressources en eau	550	1 750	950	700	7 850
Récupération	1 450	8 900	4 500	1 850	33 400
Maîtrise de l'énergie	1 700	4 750	200	350	23 350
Énergies renouvelables	5 200	16 800	1 050	1 150	55 750
<b>Activités transversales</b>	4 950	10 250	0	0	69 200
Services généraux publics	2 500	3 400	0	0	33 600
Recherche et développement	1 300	4 000	0	0	20 800
Ingénierie	1 200	2 850	0	0	14 800
<b>Total</b>	<b>29 900</b>	<b>85 700</b>	<b>8 750</b>	<b>5 900</b>	<b>447 200</b>
Évolution 2014/2013 en %	0,5	-0,7	2,6	3,9	0,7
Évolution moyenne annuelle 2014/2004 en %	4,3	5,1	5,1	4,7	3,1

<b>Total toutes branches, France entière</b>	<b>1 910 200</b>	<b>3 778 800</b>	<b>611 800</b>	<b>651 100</b>	<b>25 662 400</b>
Évolution toutes branches, France entière 2014/2013 en %	0,6	0,3	1,4	1,3	0,3
Évolution toutes branches, France entière moyenne annuelle 2014/2004 en %	2,2	2,4	3,3	4,2	0,3

(p) Données provisoires.

<sup>(1)</sup> Protection et restauration des sols et masses d'eau, y compris agriculture biologique.

Notes : les exportations et les importations de biens sont évaluées franco à bord (FAB) ; étant donné 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, EAP, Esane, Comptes nationaux base 2010 ; Douanes ; Ademe



## L'emploi : 447 200 ETP en 2014

Les éco-activités emploient 447 200 personnes en ETP en 2014. Les effectifs ont légèrement augmenté entre 2013 et 2014 : 0,7 % contre 0,3 % dans l'ensemble de l'économie.

Cette légère hausse s'explique avant tout par le dynamisme de l'emploi dans la protection et la restauration des sols et masses d'eau, notamment dans l'agriculture biologique qui continue son développement à un rythme soutenu.

En 2014, 26 466 producteurs sont engagés dans l'agriculture biologique soit une augmentation de 4 % par rapport à 2013.

Les surfaces dites « certifiées bio » ont augmenté de 4 % par rapport à 2013. Il s'agit des parcelles dont la période de conversion est terminée. Les productions issues de ces parcelles peuvent donc être commercialisées avec la mention « agriculture biologique ». Elles se distinguent des surfaces « en conversion » dont la durée de conversion va de 2 ans pour les cultures annuelles à 3 ans pour les cultures pérennes. Ces dernières ont plus que doublé depuis 2007. Avec 77 731 hectares (contre 56 800 en 2013), les surfaces en première année de conversion ont augmenté de 36 % en 2014 par rapport à l'année précédente (source Agence Bio).

La progression globale est en partie atténuée par la légère baisse

de l'emploi dans les énergies renouvelables en 2014. Néanmoins, ce domaine est très disparate.

Les effectifs dans la production d'énergie, rassemblant la moitié des emplois des énergies renouvelables, sont en léger recul en raison de l'évolution du chauffage au bois.

En effet, la baisse des effectifs comptabilisés sur ce secteur en 2014 est à relier à la baisse de la production de bois-énergie. La consommation de bois dans le résidentiel baisse de 17 % en 2014, du fait de la diminution des besoins pour le chauffage des ménages, sous l'effet de températures hivernales très douces. 2014 est l'année la plus chaude depuis le début des relevés en 1900, selon Météo France.

Le secteur de l'installation comptabilise également moins d'ETP qu'en 2013, notamment dans le domaine du photovoltaïque. Pour cette énergie, les puissances installées augmentent par rapport à 2013, mais la structure des installations en fonction de la taille se modifie. Par exemple, pour l'année 2013, 59 % des installations étaient de puissance inférieure ou égale à 3 kilowatts contre 41 % en 2014.

Les besoins en main-d'œuvre par mégawatt étant plus faibles dans les grandes installations, les économies d'échelle compensent la hausse de la production et l'emploi ne progresse pas.

### Emploi environnemental par domaine et par type d'activité en 2014

En équivalent temps plein

	Services privés vendus	Autres services	Fabrication industrielle	Travaux publics, construction	Emploi en 2014 (provisoire)	Évolution 2014/2013 (en %)	Évolution moyenne annuelle 2014/2004 (en %)
<b>Protection de l'environnement</b>					<b>257 700</b>	<b>1,2</b>	<b>2,7</b>
Pollution de l'air	1 750	2 250	2 800	0	6 800	1,6	- 2,2
Eaux usées	14 150	23 400	6 550	31 650	75 750	- 0,8	- 0,3
Déchets	40 700	44 050	2 800	1 600	89 100	0,9	2,8
Déchets radioactifs	1 950	550	550	0	3 000	2,4	- 1,0
Réhabilitation des sols et eaux <sup>(1)</sup>	59 550	3 350	0	0	62 850	4,6	10,5
Bruit	0	0	650	7 150	7 800	- 1,9	2,5
Nature, paysage, biodiversité	1 750	10 600	0	0	12 350	1,6	1,0
<b>Gestion des ressources</b>					<b>120 350</b>	<b>- 0,3</b>	<b>3,8</b>
Gestion des ressources en eau	0	0	4 400	3 500	7 850	- 1,1	2,9
Récupération	32 500	0	950	0	33 400	0,2	1,4
Maîtrise de l'énergie	0	0	7 400	15 950	23 350	0,8	2,6
Énergies renouvelables	31 850	0	8 900	14 950	55 750	- 0,9	6,5
<b>Activités transversales</b>					<b>69 200</b>	<b>0,3</b>	<b>3,3</b>
Services généraux publics	0	33 600	0	0	33 600	1,1	1,8
Recherche et développement	0	20 800	0	0	20 800	0,3	7,3
Ingénierie	14 800	0	0	0	14 800	- 1,4	2,3
<b>Total</b>	<b>198 950</b>	<b>138 550</b>	<b>34 900</b>	<b>74 800</b>	<b>447 200</b>	<b>0,7</b>	<b>3,1</b>

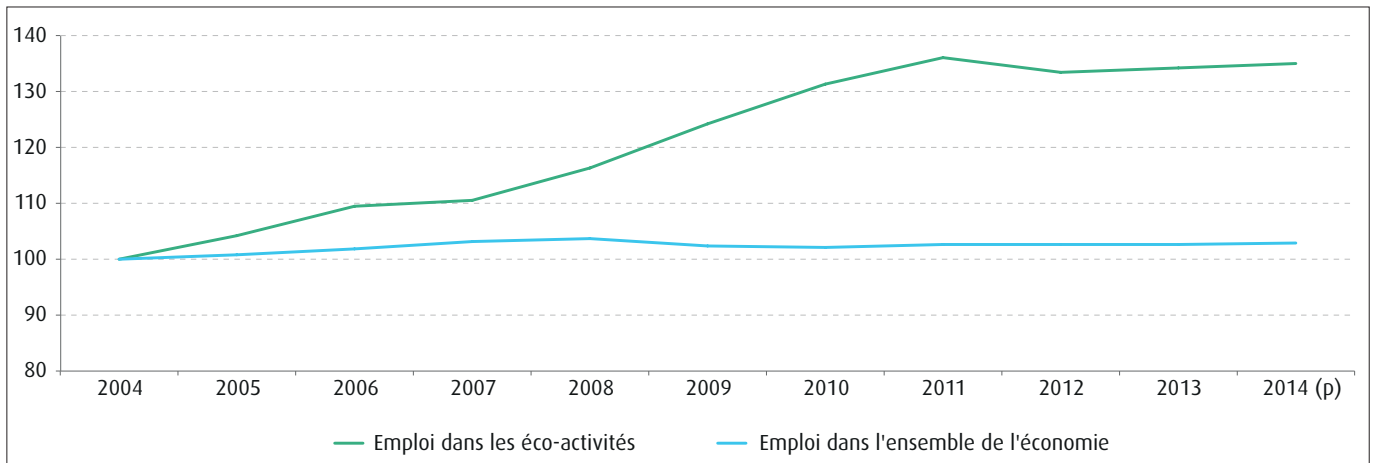
<sup>(1)</sup> Protection et restauration des sols et masses d'eau, y compris agriculture biologique.

Note : étant donné la présence des arrondis dans les différents types d'activité, la colonne « emploi en 2014 » peut ne pas être égale à la somme des emplois en ligne.

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

## Évolution de l'emploi dans les éco-activités entre 2004 et 2014

En indice base 100 en 2004



(p) Données provisoires.

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

## La valeur ajoutée : 30 milliards d'euros

En 2014, la valeur ajoutée dans l'ensemble des éco-activités est estimée à 29,9 milliards d'euros, soit 1,4 % du produit intérieur brut. Elle augmente de 0,5 % contre 0,6 % dans l'ensemble de l'économie.

La valeur ajoutée dans le domaine des énergies renouvelables progresse de 3,8 % entre 2013 et 2014. Celles-ci représentent actuellement un cinquième de la production des éco-activités.

La valeur ajoutée dans les énergies renouvelables est portée en 2014 par la hausse de la production d'énergie dans le photovoltaïque et l'éolien. La production des équipements dans les énergies renouvelables a diminué, en cohérence avec une dégradation de la balance commerciale.

Comme pour l'emploi, la valeur ajoutée progresse dans le domaine de la protection et la restauration des sols et masses d'eau.

Les domaines des eaux usées et de la récupération freinent la croissance de la valeur ajoutée.

Le premier est celui qui a le plus diminué en valeur (- 100 millions d'euros, soit - 2,1 %). Pour le second, la valeur ajoutée pâtit de ventes moins lucratives de matériaux métalliques ou non métalliques triés ainsi que de matières premières secondaires constituées de métaux ferreux.

La valeur ajoutée du domaine des déchets, premier domaine des éco-activités, diminue faiblement.

## Valeur ajoutée par domaine dans les éco-activités en 2014

En millions d'euros

	2014 (provisoire)	Évolution 2014/2013 (en %)	Évolution moyenne annuelle 2014/2004 (en %)
<b>Protection de l'environnement</b>	<b>16 100</b>	<b>0,1</b>	<b>2,9</b>
Pollution de l'air	550	2,4	- 1,3
Eaux usées	5 050	- 2,1	0,9
Déchets	6 150	- 1,0	2,7
Déchets radioactifs	300	- 0,6	- 0,6
Réhabilitation des sols et eaux <sup>(1)</sup>	2 650	7,0	12,0
Bruit	550	- 3,0	3,2
Nature, paysage, biodiversité	900	2,0	5,2
<b>Gestion des ressources</b>	<b>8 850</b>	<b>1,6</b>	<b>5,7</b>
Gestion des ressources en eau	550	1,2	5,2
Récupération	1 450	- 4,5	1,5
Maîtrise de l'énergie	1 700	0,7	6,2
Énergies renouvelables	5 200	3,8	7,2
<b>Activités transversales</b>	<b>4 950</b>	<b>- 0,1</b>	<b>6,7</b>
Services généraux publics	2 500	1,3	5,8
Recherche et développement	1 300	- 0,6	11,8
Ingénierie	1 200	- 2,4	4,7
<b>Total</b>	<b>29 900</b>	<b>0,5</b>	<b>4,3</b>

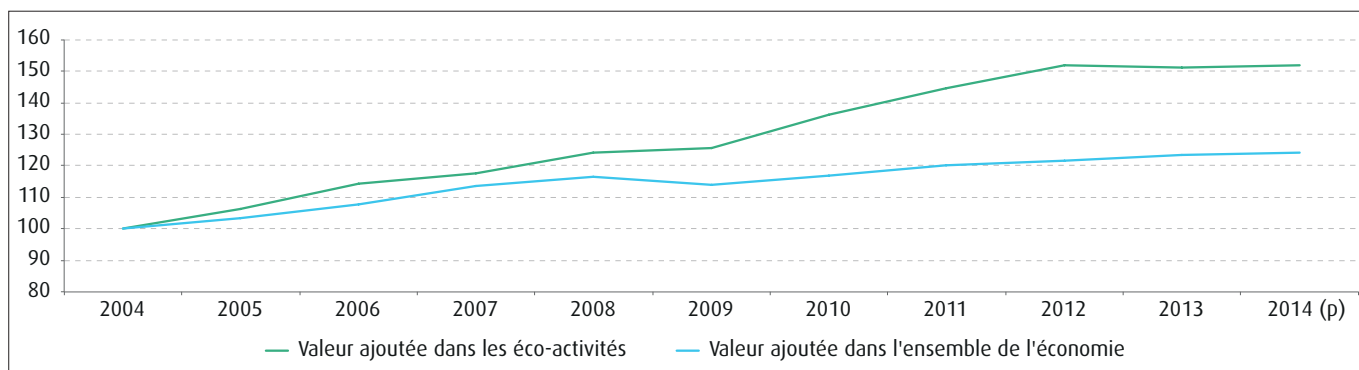
<sup>(1)</sup> Protection et restauration des sols et masses d'eau, y compris agriculture biologique.

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

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

## Évolution de la valeur ajoutée dans les éco-activités entre 2004 et 2014

En indice base 100 en 2004



(p) Données provisoires.

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

## Le commerce extérieur : un excédent commercial de 2,9 milliards d'euros

En 2014, la balance commerciale des éco-activités est excédentaire de 2,9 milliards d'euros et stable par rapport à 2013. Les exportations ainsi que les importations sont en hausse (respectivement + 2,6 % et + 3,9 %).

La récupération regroupe principalement les services de récupération de matériaux triés ainsi que la vente de matières premières secondaires. La matière première secondaire désigne un matériau issu du recyclage de déchets et pouvant être utilisé en substitution totale ou partielle de matière première vierge.

C'est le domaine moteur du commerce extérieur dans les éco-activités puisque sa balance commerciale est de 2,6 milliards d'euros, notamment grâce aux échanges de déchets de fonte, fer ou acier.

Ces derniers représentent près de la moitié des échanges dans la récupération en 2014.

La balance commerciale des énergies renouvelables redevient quant à elle négative. Cela est dû à une augmentation importante des importations conjuguée à une chute des exportations.

Tous les domaines, excepté l'hydraulique, sont touchés par des montants d'échanges moins élevés de la France à destination du reste du monde. Cellules solaires, machines génératrices pour l'éolien, pompes à chaleur et chauffe-eau solaires se sont moins exportés.

Les importations sont tirées vers le haut par l'éolien et les pompes à chaleur.

### Commerce extérieur en 2014

En millions d'euros

	Exportations en 2014 (FAB)	Évolution des exportations 2014/2013 (en %)	Importations en 2014 (FAB)	Évolution des importations 2014/2013 (en %)	Balance commerciale en 2014	Balance commerciale en 2013
<b>Protection de l'environnement</b>	<b>2 000</b>	<b>4,7</b>	<b>1 800</b>	<b>4,3</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Pollution de l'air	300	10,4	300	3,5	0	0
Eaux usées	1 150	8,5	950	4,5	250	200
Déchets	400	2,9	350	1,5	0	0
Déchets radioactifs	150	- 20,1	100	17,5	50	100
Bruit	0	0	100	2,2	- 100	- 100
<b>Gestion des ressources</b>	<b>6 750</b>	<b>2,0</b>	<b>4 050</b>	<b>3,8</b>	<b>2 650</b>	<b>2 700</b>
Gestion des ressources en eau	950	9,7	700	1,4	250	200
Récupération	4 500	3,0	1 850	4,0	2 600	2 550
Maîtrise de l'énergie	200	0,7	350	2,6	- 150	- 150
Énergies renouvelables	1 050	- 7,7	1 150	5,3	- 100	50
<b>Total</b>	<b>8 750</b>	<b>2,6</b>	<b>5 900</b>	<b>3,9</b>	<b>2 850</b>	<b>2 850</b>

FAB : franco à bord.

Note : étant donné 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.

Sources : Douanes ; Insee, Esane ; Ademe

## 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 des estimations provisoires pour l'année 2014.

Ce travail s'appuie sur de multiples sources :

- SOeS : comptes de la dépense de protection de l'environnement ;
- Insee : enquêtes annuelles de production (EAP), Esane, enquête annuelle sur les investissements de l'industrie pour protéger l'environnement (Antipol) ;
- déclaration annuelle des rejets (Gerep), données des douanes, données de la DGFiP et données des fédérations professionnelles (Federec, FNTP...).

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 définitives en mars N + 3 avec l'introduction des résultats définitifs des EAP, des sources Esane et des comptes de dépenses de protection de l'environnement.

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 2013 a entraîné globalement une révision à la hausse de l'emploi en 2013 par rapport aux chiffres provisoires (+ 0,4 %) publiés en avril 2015.

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.



**Muriel Auzanneau**

## Chiffres & statistiques

**Commissariat général  
au développement  
durable**

Service de l'observation  
et des statistiques

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

**Directeur de la publication :**  
Sylvain Moreau

**Conception et réalisation :**

[www.cfrmatiques.fr](http://www.cfrmatiques.fr)

ISSN : 2102-6378

© SOeS 2016