

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER
EN CHARGE DES RELATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT

D

A



ENVIRONNEMENT



T

A

L

A

B

Chiffres clés de l'environnement

Édition 2016

FÉVRIER 2017

5 - Comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Cette première partie donne des clés de lecture sur l'évolution de l'état des différents compartiments de l'environnement (eau, air, sols, écosystèmes). Elle apporte également des informations sur les pressions qu'ils subissent de la part des activités humaines.

27 - Les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Cette partie fournit des informations sur la manière dont la société française exploite les ressources naturelles, qu'elles soient renouvelables ou non. La gestion des déchets municipaux et leur recyclage sont également abordés.

43 - Les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Les principaux chiffres clés en lien avec les pratiques environnementales des Français et le verdissement de l'économie française sont mis en exergue. L'aspect « exposition aux risques naturels et chroniques » est également traité dans cette partie avec, notamment, un focus sur la qualité de l'air. Enfin, sur la base d'une sélection de chiffres clés, la situation de la France en matière d'environnement est comparée à celle d'autres États membres de l'Union européenne.

60 - Glossaire

64 - Sigles et liens utiles

contributeurs



irenee.joassard@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteurs au SOeS

Véronique **Antoni**, Muriel **Auzanneau**,
Manuel **Baude**, Philippe **Calatayud**,
Sébastien **Colas**, Olivier **Diel**,
Aurélie **Dubois**,
François-Xavier **Dussud**,
Mélanie **Gauche**, Xavier **Ghewy**,
Marthe **Granger**, Fabien **Guggemos**,
Lubomira **Guzmova**,
Pascal **Irz**, Thomas **Kochert**,
Olivier **Kurtek**, Aurélie **Le Moullec**,
Antoine **Lévêque**,
Sophie **Margontier**,
Sandrine **Parisse**,
Jean-Louis **Pasquier**, Éric **Pautard**

avant-propos



Depuis le Sommet de la Terre de Rio, en 1992, l'information environnementale est un axe prioritaire de la politique environnementale française. L'objectif est de mobiliser l'ensemble des citoyens face aux défis écologiques auxquels est confrontée l'humanité (changement climatique, dégradation et contamination des milieux, érosion de la biodiversité, épuisement des ressources naturelles, exposition aux risques). Cette nouvelle édition des chiffres clés de l'environnement s'inscrit dans cette démarche.

Le Service de l'observation et des statistiques souhaite, au travers de cette publication, offrir un aperçu des principaux sujets environnementaux à tous ceux que ces questions intéressent, en complément des informations plus détaillées qu'il met à disposition sur son site internet <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>.

— Sylvain Moreau

CHEF DU SERVICE DE L'OBSERVATION ET DES STATISTIQUES (SOeS)

partie 1

Comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

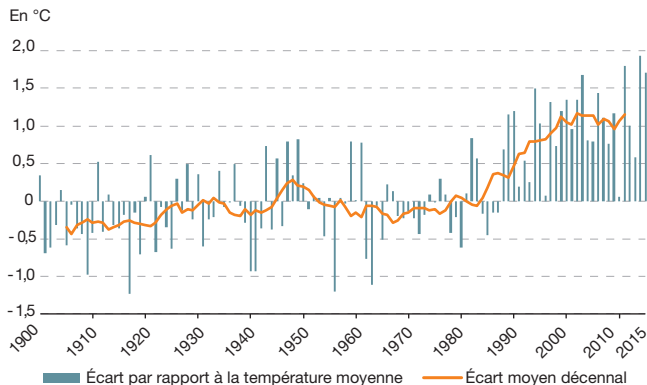
— Sous l'impulsion de la réglementation et des engagements internationaux pris par la France, les émissions de polluants dans l'atmosphère et les milieux aquatiques diminuent depuis les années 1990. Dans le même temps, de nombreux dispositifs (réseau Natura 2000, plan national d'actions...) ont été mis en place pour protéger les espèces et espaces naturels. La pollution des cours d'eau par les nitrates reste stable. Les seuils réglementaires de la pollution de l'air sont régulièrement dépassés. Si les effectifs de certaines espèces augmentent, ceux des oiseaux spécialisés des milieux agricoles et forestiers continuent à baisser.



partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Climat

ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ANNUELLE



Note : l'évolution de la température moyenne annuelle est représentée sous forme d'écart de cette dernière à la moyenne observée sur la période 1961-1990 (11,8 °C).

Champ : France métropolitaine.

Source : Météo France

Les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère influent sur la température moyenne de la planète. En 2015, elle est supérieure d'environ 1°C à son niveau de l'ère pré-industrielle d'après l'Organisation météorologique mondiale. L'ampleur de cette augmentation présente toutefois de fortes disparités régionales. Ainsi, sur la même période, la température moyenne a augmenté de près de 1,5 °C en France métropolitaine.

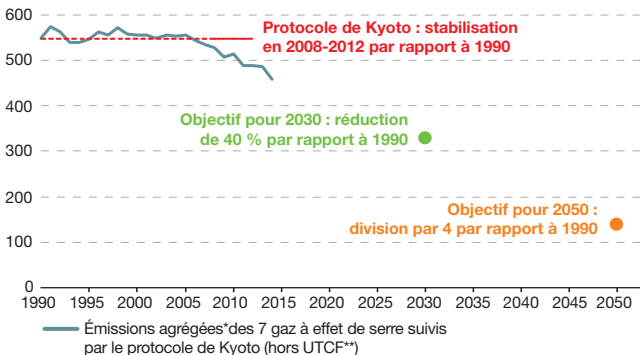
Au niveau mondial, le XXI^e siècle compte quinze des seize années les plus chaudes jamais enregistrées depuis 1900. Une tendance similaire est perceptible en France métropolitaine, même si la température moyenne y fait l'objet de variations interannuelles importantes. L'année 2014, avec un écart de + 1,9 °C par rapport à la moyenne 1961-1990, est la plus chaude enregistrée depuis 1900, suivie par les années 2011, 2015 et 2003.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Gaz à effet de serre

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE*

En millions de tonnes éq. CO₂



Notes : données non corrigées des variations climatiques ; * dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O), hexafluorure de soufre (SF₆), hydrofluorocarbures (HFC), perfluorocarbures (PFC) et trifluorures d'azote (NF₃) ; ** UTCF : utilisation des terres, leurs changements et la forêt.

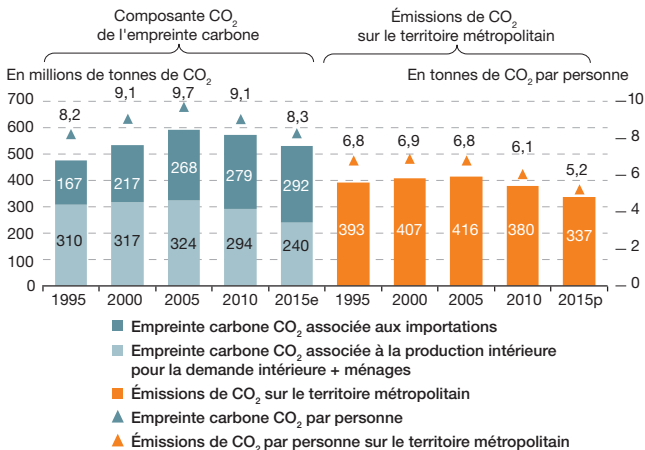
Champ : métropole et outre-mer, hors PTOM (périmètre protocole de Kyoto).

Source : Citepa, données Plan climat, mai 2016

Sur la période 1990-2014, les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire national ont baissé de 16,2 %, malgré l'augmentation dans le même temps de celles des transports (+ 11 %) et des déchets (+ 12 %). Ces fortes croissances ont en effet été compensées par la réduction des émissions du secteur de l'industrie manufacturière (- 42 %), de celui de l'énergie (- 44 %), du résidentiel/tertiaire (- 5 %) et du secteur agricole (- 3 %). Depuis le milieu des années 2000, la tendance des émissions de gaz à effet de serre est à la baisse pour l'ensemble des secteurs. L'objectif pour l'horizon 2030 est une réduction des émissions de 40 % par rapport à leur niveau de 1990 et pour l'horizon 2050, d'une division par 4 (loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015).

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?
Gaz à effet de serre

ÉVOLUTION DE LA COMPOSANTE CO₂ DE L'EMPREINTE CARBONE ET DES ÉMISSIONS DE CO₂ SUR LE TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN



Notes : e = estimation ; p = estimation provisoire.

Champ : France métropolitaine.

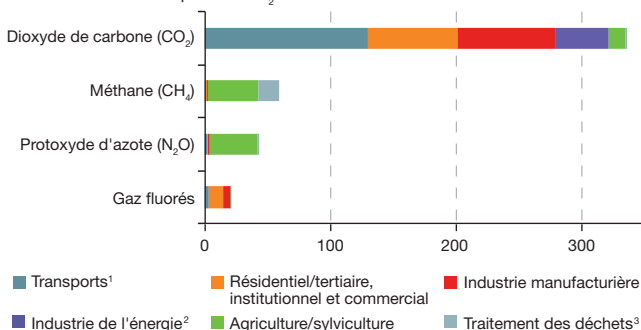
Sources : AIE ; Citepa ; Douanes ; Eurostat ; Insee. Traitements : SOeS, 2016

La composante CO₂ de l'empreinte carbone de la France représente les émissions de CO₂ induites, en France et à l'étranger, par la consommation de ses habitants. Sur la période 1995-2015, la composante CO₂ de l'empreinte carbone a augmenté de 11,7 % alors que dans le même temps, les émissions de CO₂ en France métropolitaine ont diminué de 14,4 %. Cette croissance de l'empreinte carbone incombe notamment à l'augmentation des émissions de CO₂ associées aux importations (+ 76 %). En 2015, ces dernières représentent 55 % de la composante CO₂ de l'empreinte carbone. Ramenée à l'habitant, cette dernière s'élève à 8,3 tonnes (t) par personne, soit 58 % de plus que la quantité de CO₂ émise par personne sur le territoire national (5,2 t).

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?
Gaz à effet de serre

**PART DES SECTEURS D'ACTIVITÉS DANS LES ÉMISSIONS
DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) EN 2014**

En millions de tonnes équivalent CO₂



Notes : hors utilisation des terres, leur changement et la forêt (UTCF) ; les % présentés sont calculés à partir des quantités de GES exprimées en équivalent CO₂ ; ¹ trafic domestique uniquement ; ² y compris incinération des déchets avec récupération d'énergie ; ³ hors incinération des déchets avec récupération d'énergie.

Champ : France métropolitaine et outre-mer hors pays et territoires d'outre-mer.

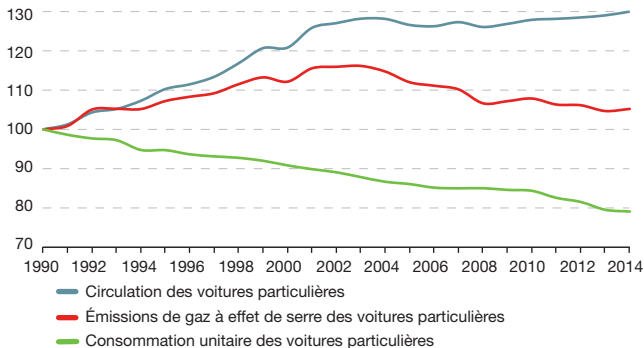
Source : Citepa, données Plan climat, mai 2016

En 2014, le CO₂ représente 73,2 % des émissions totales de GES en France, suivi par le CH₄ (12,9 %) et le N₂O (9,3 %). La contribution des gaz fluorés avoisine 4,5 %. Le secteur des transports (combustion d'énergie fossile) constitue la principale source de GES avec 29,2 %. Il est notamment à l'origine de près de 40 % des émissions de CO₂. Le secteur agricole, principal émetteur de CH₄ (élevage) et de N₂O (utilisation d'engrais), est responsable de 20 % des émissions totales de GES. Les parts des secteurs du résidentiel/tertiaire et de l'industrie manufacturière dans les émissions totales de GES sont chacune de 18,5 %. Ces secteurs sont notamment les principaux émetteurs de gaz fluorés (climatisation, sprays, procédés industriels). L'industrie de l'énergie et le secteur du traitement des déchets émettent respectivement 9,5 % et 4,3 % des GES.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?
Gaz à effet de serre

ÉVOLUTION DE LA CIRCULATION, DE LA CONSOMMATION ET DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES VOITURES PARTICULIÈRES

En indice base 100 en 1990



Champ : les données d'émissions portent sur la France métropolitaine, les données de circulation et de consommation sur la France métropolitaine et l'outre-mer.

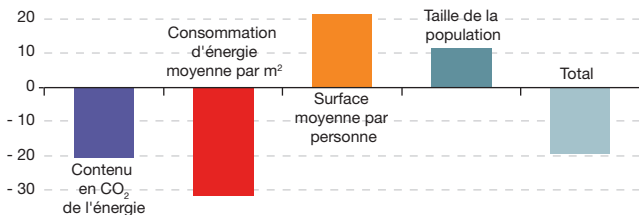
Sources : SOeS, CCTN, juillet 2016 ; Citepa, format Secten, avril 2016

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) des voitures particulières (VP) s'élèvent à 69,5 millions de tonnes équivalent CO₂ en 2014, soit 15,2 % des émissions totales de GES. Elles sont légèrement supérieures à leur niveau de 1990 malgré leur hausse de 16 % observée entre 1990 et 2003, concomitante à celle (+ 28 %) de la circulation des VP en France. La baisse des émissions obtenue depuis 2003 découle de la stagnation de la circulation (404,6 milliards de véhicules-kilomètres parcourus en 2014), couplée à la diminution de la consommation unitaire des VP (6,47 litres aux 100 km en 2014, soit près de 1,7 litre de moins qu'en 1990). Ce gain unitaire est d'abord permis par la forte diésélisation du parc (62,4 %), un véhicule diesel consommant moins qu'un véhicule essence (en moyenne 6,16 l contre 7,42 l).

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?
Gaz à effet de serre

ÉVOLUTION DE L'IMPACT DES FACTEURS INFLUANT SUR LES ÉMISSIONS DE CO₂ DANS L'HABITAT ENTRE 1990 ET 2014

En % de la quantité de CO₂ émise en 1990



Note de lecture : toutes choses égales par ailleurs, la seule baisse de la consommation moyenne d'énergie par m² dans l'habitat, observée entre 1990 et 2014, aurait entraîné sur la période une diminution de plus de 30 % des émissions de CO₂ dans l'habitat.

Notes : données non corrigées du climat ; CO₂ de l'énergie (y compris la production d'électricité et la biomasse) utilisée pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et la cuisson.

Champ : France métropolitaine.

Sources : Citepa ; Insee ; Ademe, base Carbone ; Syndicat national du chauffage urbain ; SOeS.
Traitements : SOeS, 2016

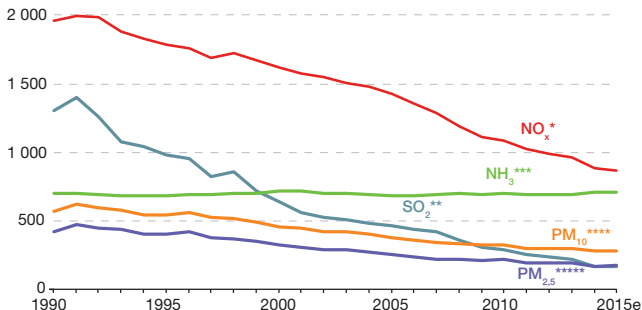
Depuis 1990, mises à part les fluctuations au gré des rigueurs météorologiques, le niveau des émissions de CO₂ liées à l'habitat est relativement stable, malgré l'augmentation du parc de logements (près de 30 %). Cette relative stabilité masque les forts effets opposés des principaux facteurs de variation : la baisse du contenu en CO₂ de l'énergie (substitution du fioul par le gaz ou l'électricité, développement des énergies renouvelables) et de la consommation d'énergie par surface (isolation renforcée par la réglementation thermique) est en partie annulée par la hausse de la surface par personne (plus grand confort, diminution de la taille des ménages) et du nombre de logements (réponse à la croissance de la population). La forte baisse des émissions en 2014 par rapport à 1990 s'explique principalement par des températures exceptionnellement douces durant l'hiver 2014.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Air

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE NO_x, SO₂, NH₃ ET DE PARTICULES

En milliers de tonnes



Notes : industrie : transformation d'énergie et industrie manufacturière ; transports : transport routier et autres transports (aériens, ferroviaires, fluvial et maritime) ; * oxydes d'azote (NO_x) ; ** dioxyde de soufre(SO₂) ; *** ammoniac (NH₃) ; **** particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀) ; ***** particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM_{2,5}) ; e = estimation.

Champ : France métropolitaine.

Source : Citepa, format Secten, avril 2016

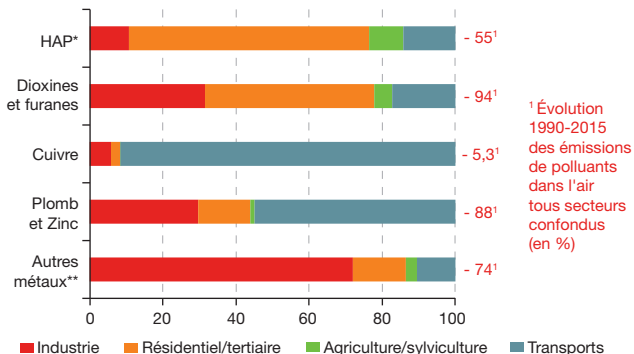
Les activités humaines émettent dans l'air des polluants pouvant avoir des effets néfastes sur la santé et sur l'environnement. Leurs émissions en France métropolitaine ont globalement diminué sur la période 1990-2015 : entre - 51 % et - 87 % pour le SO₂, les NO_x, PM₁₀ et PM_{2,5}. Celles en NH₃ n'évoluent pas significativement.

En 2015, le SO₂ est principalement émis par l'industrie (85 %), les NO_x par les transports (61 %), et le NH₃ par les rejets des animaux d'élevage et l'épandage de fertilisants minéraux en agriculture (97 %). Les émissions de PM₁₀ et PM_{2,5} sont réparties entre plusieurs sources, le résidentiel/tertiaire étant la plus importante (31 % et 49 %).

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Air

PART DES SECTEURS D'ACTIVITÉS DANS LES ÉMISSIONS DANS L'AIR DE HAP, DE DIOXINES ET FURANES, ET DE MÉTAUX EN 2015



Notes : industrie : transformation d'énergie et industrie manufacturière ; transports : transport routier et autres transports (aérien, ferroviaire, fluvial et maritime) ; * hydrocarbures polycycliques (HAP) ; ** arsenic, cadmium, chrome, mercure, nickel et sélénium.

Champ : France métropolitaine.

Source : Citepa, format Secten, avril 2016

En 2015, le résidentiel est le principal émetteur de HAP dans l'air (chauffage au bois). Il est également, avec l'industrie, à l'origine de la majorité des émissions de dioxines et furanes. Entre 1990 et 2015, les rejets de ces polluants ont fortement diminué. Ceux de dioxines et furanes ont baissé de 94 % suite à la mise en conformité des incinérateurs et au développement d'incinérateurs avec récupération d'énergie.

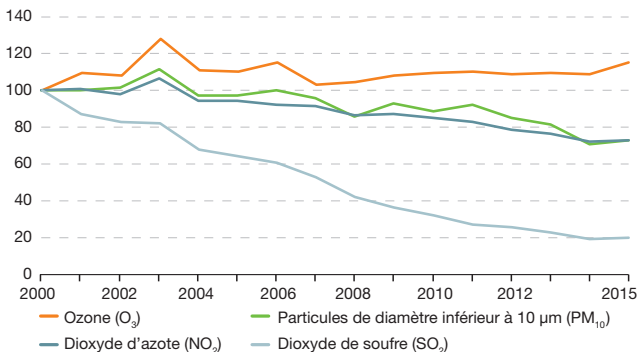
En 2015, les émissions dans l'air de cuivre sont générées principalement par les transports (usure des plaquettes de freins et des caténaires). Il en est de même pour celles de plomb et de zinc mais dans une moindre mesure. L'industrie contribue en moyenne à plus de 60 % aux émissions des autres métaux. Sur la période 1990-2015, les émissions de métaux dans l'air ont chuté à l'exception de celles du cuivre qui sont stables.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Air

ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DE L'AIR EN SITUATION DE FOND URBAIN

En indice base 100 en 2000 (concentrations)



Note : pour l'ozone, les concentrations utilisées sont celles des périodes estivales (du 1^{er} avril au 30 septembre).

Champ : France métropolitaine hors Corse.

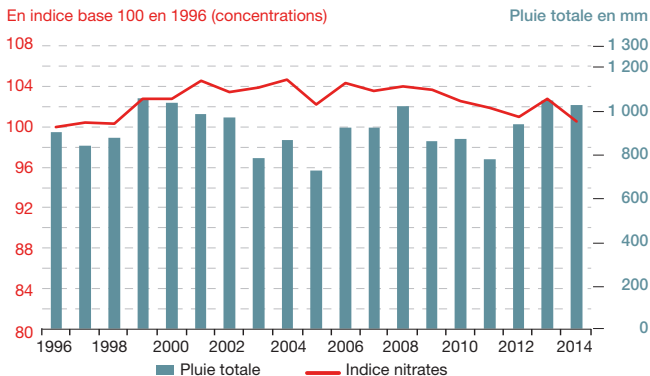
Source : Géod'Air, juillet 2016. Traitements : SOeS, 2016

Dans les zones urbaines éloignées de toutes sources directes de pollution, la qualité de l'air s'est globalement améliorée entre 2000 et 2015. En forte baisse, les concentrations en dioxyde de soufre ne sont plus problématiques. Celles en dioxyde d'azote et en particules de diamètre inférieur à 10 µm ont également diminué mais dans une moindre mesure. Néanmoins, les seuils réglementaires fixés pour ces deux polluants sont dépassés chaque année sur différents points du territoire, en particulier à proximité du trafic routier. Les teneurs en ozone, très dépendantes des conditions météorologiques, ne suivent pas de tendance significative et dépassent le seuil réglementaire pour la santé sur certaines parties de la France. Ces polluants peuvent affecter l'appareil respiratoire à différents degrés. La dangerosité des particules dépend de leur composition et de leur taille.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Eaux

ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES PAR LES NITRATES



Champ : France métropolitaine.

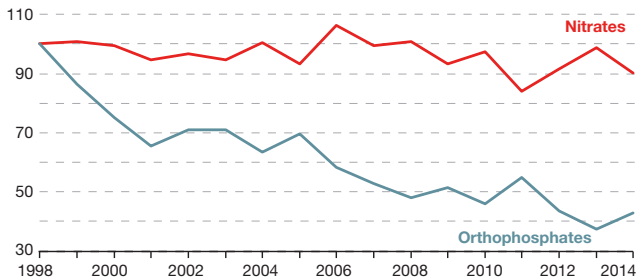
Sources : agences de l'eau ; BRGM, banque de données Ades, réseaux RCS, RCO ; Météo France ; Medde/DEB. Traitements : SOeS, 2016

Les nitrates sont, avec les pesticides, les polluants les plus détectés dans les eaux souterraines de métropole. Leurs concentrations augmentent jusqu'au début des années 2000, se stabilisent sur la décennie 2000-2010, et semblent décroître depuis. Il existe néanmoins des disparités régionales avec des améliorations observées pour certaines nappes alors que d'autres continuent à se dégrader.

Les fluctuations interannuelles des concentrations sont en partie liées à la pluviométrie, les précipitations favorisant le lessivage des nitrates stockés dans les sols. Plus faibles les années sèches, comme en 2005, les teneurs en nitrates dans les eaux souterraines augmentent avec le retour de pluies importantes comme en 2013.

ÉVOLUTION DE LA POLLUTION DES COURS D'EAU PAR LES NITRATES ET LES PHOSPHATES

En indice base 100 en 1998 (concentrations)



Note : l'indice est calculé avec des données partielles sur les bassins Seine-Normandie, Adour-Garonne et Rhin-Meuse respectivement pour les années 2008-2009, 2010-2011 et 2013-2014, en raison de séries ponctuellement incomplètes.

Sources : agences de l'eau, 2016 ; Meem. Traitements : SOeS, 2016

Malgré une légère remontée en 2014, les teneurs en orthophosphates dans les cours d'eau ont fortement diminué depuis 1998, grâce à l'amélioration du traitement des eaux usées urbaines et à la baisse notable de l'utilisation des engrais phosphatés.

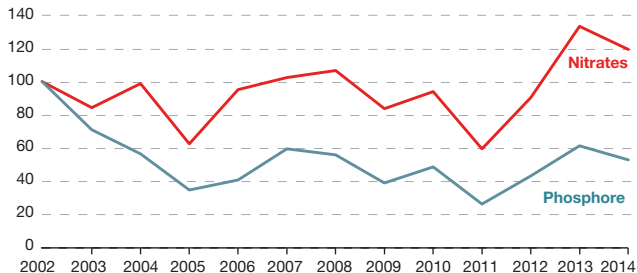
En dépit d'une année 2014 plutôt pluvieuse, les teneurs en nitrates ont baissé de 9 % par rapport à leur niveau de 2013. La tendance n'est toutefois pas significative à ce stade, les teneurs en nitrates restant globalement stables sur la période. Les évolutions interannuelles sont par ailleurs influencées par la pluviométrie. Ainsi, les années sèches sont moins favorables à la dilution des rejets des stations d'épuration. Elles réduisent également le lessivage des surplus azotés présents dans les sols qui sont entraînés vers les cours d'eau dès le retour à la normale, à l'image de la situation observée entre 2011 et 2013.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Eaux

ÉVOLUTION DES FLUX DE NITRATES ET DE PHOSPHORE S'ÉCOULANT DU CONTINENT À LA MER

En indice base 100 en 2002



Note : la série a été mise à jour avec des données restreintes concernant 2008 pour le bassin Seine-Normandie et 2010 pour le bassin Adour-Garonne.

Champ : France métropolitaine, façades atlantique et méditerranéenne.

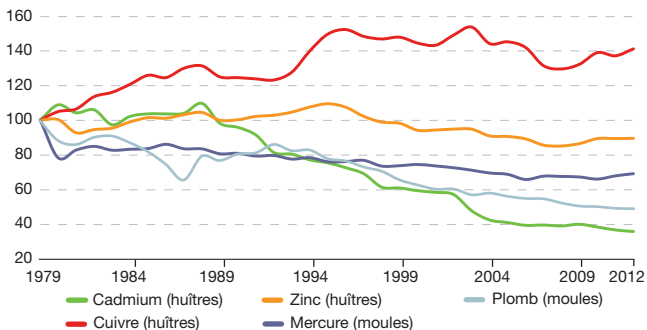
Sources : agences de l'eau ; Schapi, banque Hydro, 2016. **Traitements :** SOeS via logiciel Rtrend, 2016

La tendance globale des flux de phosphore est à la baisse depuis 2002, cette réduction ayant toutefois été majoritairement acquise en début de période. Le constat diffère en revanche pour les nitrates, pour lesquels l'évolution des flux s'oriente plutôt à la hausse.

Les flux de polluants véhiculés par les cours d'eau peuvent nettement varier d'une année sur l'autre en fonction des débits, eux-mêmes liés à la pluviométrie. Toutes régions marines confondues, les flux de phosphore et de nitrates ont ainsi augmenté en 2012 et 2013, à la faveur d'années pluvieuses, avant de se stabiliser en 2014.

ÉVOLUTION DE LA CONCENTRATION DES PRINCIPAUX MÉTAUX LOURDS DANS LE MILIEU MARIN

En indice base 100 en 1979



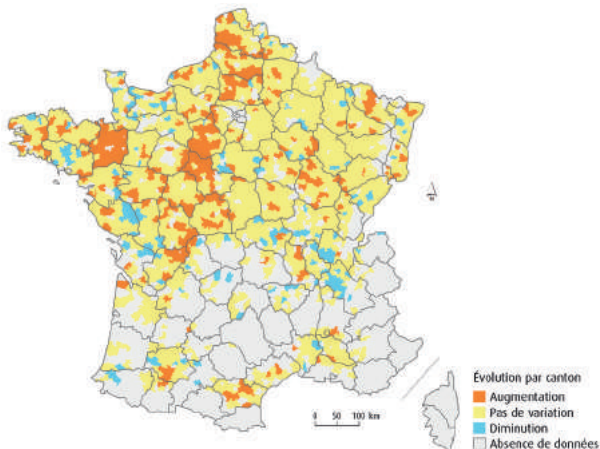
Notes : les valeurs annuelles sont des médianes calculées pour l'ensemble des points ; indice chaîné à champs constants bi-annuels.

Source : Ifremer, Rocch, 2012. Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral)

Au-delà d'une certaine concentration, les métaux lourds peuvent affecter la vie marine et rendre impropres à la consommation humaine certains produits de la mer. Les organismes filtreurs marins (huîtres et moules) constituent de bons marqueurs de l'évolution des concentrations des principaux métaux lourds présents en mer. Si ces concentrations diminuent nettement pour le cadmium et le plomb du fait des réglementations en vigueur qui limitent ou interdisent leurs usages (essence sans plomb par exemple), elles augmentent de manière significative pour le cuivre. Il est possible que cette croissance soit la conséquence du réemploi du cuivre dans la fabrication de peintures anti-salissures des bateaux. Enfin, les concentrations de mercure et de zinc sont en légère diminution.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?
Sols

**ÉVOLUTION DE LA TENEUR EN CARBONE ORGANIQUE
DANS LES SOLS ENTRE LES PÉRIODES 2000-2004 ET 2005-2009**

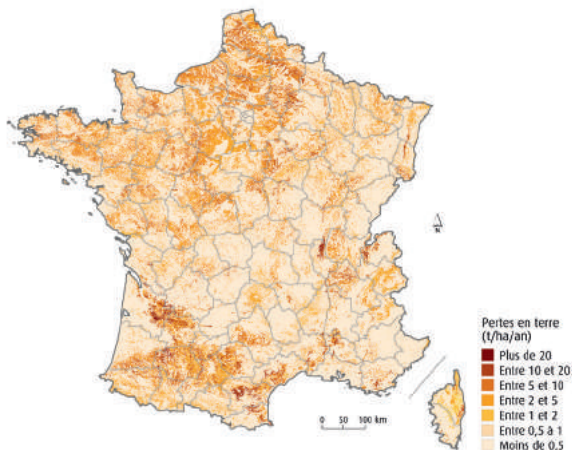


Source : Gis Sol, BDAT, 2016. **Traitements** : SOeS, 2016

La matière organique assure de nombreuses fonctions agronomiques et environnementales (atténuation du changement climatique, fertilité et stabilité des sols). Elle est un des indicateurs de qualité des sols. Entre les périodes 2000-2004 et 2005-2009, la teneur en carbone organique des sols, qui représente 60 % de leur matière organique, diminue dans 4 % des cantons de France métropolitaine. *A contrario*, la teneur en carbone organique des sols progresse dans 8,5 % des cantons, contre seulement 6 % précédemment entre 1995-1999 et 2005-2009. Les raisons sont sans doute multiples : évolution globale des écosystèmes, modification des pratiques agricoles favorables au stockage de carbone dans les sols (apports de déchets organiques urbains, techniques culturales simplifiées, etc.).

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?
Sols

PERTES EN TERRE PAR ÉROSION HYDRIQUE DES SOLS



Source : BRGM, d'après Cerdan et al., 2010. Traitements : SOeS, 2013

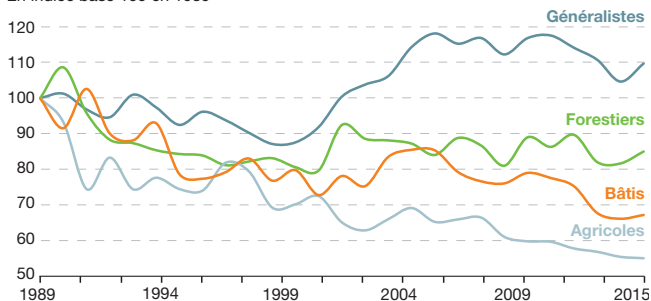
L'érosion est un phénomène naturel dégradant les sols par déplacement des matériaux dont ils sont composés, surtout par les pluies. La perte de la couche fertile en amont et la submersion des cultures ou des infrastructures à l'aval (coulée boueuse) s'accompagnent d'une diminution des rendements et de la biodiversité des sols et d'une dégradation de la qualité de l'eau. L'érosion hydrique des sols est estimée à 1,5 tonne par hectare et par an (t/ha/an) en moyenne en France, contre 1,2 t/ha/an en Europe avec, dans les deux cas, une forte hétérogénéité spatiale (jusqu'à 20 % du territoire affecté par des taux très élevés). Les vignobles, et dans une moindre mesure les terres cultivées et les vergers, sont les plus affectés. Les zones limoneuses du Nord et le piémont Pyrénéen sont également fortement exposés aux pertes en terre.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Biodiversité

ÉVOLUTION DE L'INDICE D'ABONDANCE DES POPULATIONS D'OISEAUX COMMUNS

En indice base 100 en 1989



Note : suivi temporel des oiseaux communs (programme Stoc).

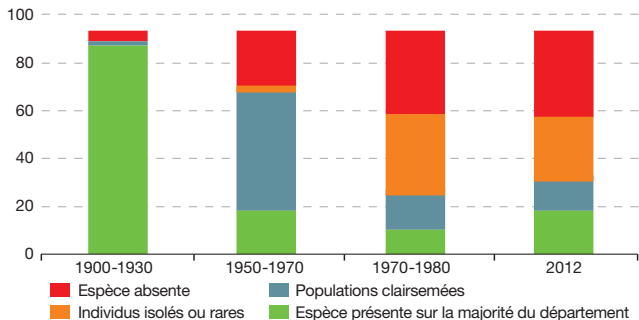
Champ : France métropolitaine.

Source : MNHN, 2016

Les oiseaux communs sont de bons marqueurs des pressions exercées sur les milieux. Certaines espèces, inféodées à un habitat (agricole, forestier, milieux bâtis), sont dites « spécialisées », tandis que les espèces généralistes peuplent une grande variété d'habitats. Les effectifs des différents groupes d'oiseaux spécialistes ont baissé au cours des années 1990. Depuis 1999, ils semblent se stabiliser pour les espèces forestières, mais continuent de diminuer pour celles des milieux agricoles et bâtis. Les espèces généralistes connaissent des fluctuations importantes sans tendance nette de long terme. Cette évolution, si elle se confirme, menace la diversité de la faune aviaire par l'homogénéisation des populations. Des tendances similaires sont observées en Europe. Les causes du déclin sont multiples, la dégradation ou la perte des habitats demeurant la principale menace.

ÉVOLUTION DE LA PRÉSENCE DE LA LOUTRE DANS LES DÉPARTEMENTS FRANÇAIS

Nombre de départements



Sources : Bouchardy ; Rosoux ; groupe Loutre SFEPM ; MNHN/SPN ; plan national d'action 2010-2015

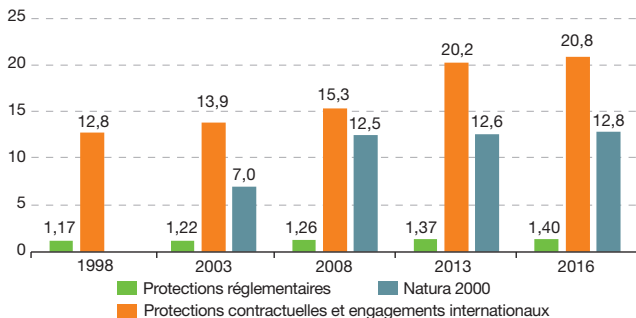
Sa position en fin de chaîne alimentaire fait de la loutre une espèce vulnérable mais également indicatrice de la richesse piscicole et de la qualité des milieux aquatiques. Présente sur la majorité du territoire métropolitain jusqu'au début du XX^e siècle, ce mammifère a été intensivement chassé et sa population a progressivement régressé à partir des années 1930. Seuls le Massif central et la façade atlantique ont abrité les dernières populations. C'est à partir de celles-ci qu'une recolonisation a été amorcée à partir de 1984, grâce à la mise en place de la protection légale de l'espèce et la conduite de campagnes de conservation. C'est ainsi que les bassins de la Loire, de la Garonne et du Rhône ont été recolonisés. Il y aurait actuellement entre 1 000 et 2 000 loutres sur le territoire français.

partie 1 : comment évolue l'état des milieux et de la biodiversité en France ?

Biodiversité

ÉVOLUTION DE LA PART DES SURFACES TERRESTRES DES AIRES PROTÉGÉES EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

En % du territoire métropolitain

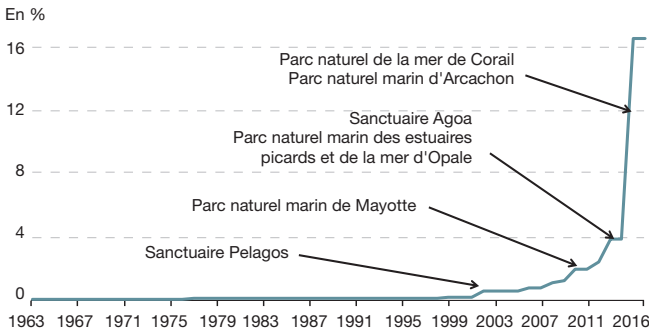


Source : INPN (MNHN/SPN), bases « espaces protégés » et « Natura 2000 ». Traitements : SOeS, 2016

Les aires protégées françaises ont progressé en nombre et en surface sur la période 1998-2016, différemment selon leur nature et les territoires. En métropole, les surfaces sous protections réglementaires ont peu augmenté et couvrent 1,40 % du territoire début 2016. La progression des aires protégées par voie contractuelle s'explique en grande partie par la création de parcs naturels régionaux. Après une mise en place difficile, le réseau Natura 2000 s'étend significativement en 2006 pour se stabiliser à près de 13 % depuis 2008.

Il existe aussi des aires protégées dans les départements d'outre-mer (DOM), où sur la même période, les espaces protégés par voie réglementaire ont progressé beaucoup plus fortement qu'en métropole, notamment en raison de la création des parcs nationaux de Guyane et de La Réunion. Ainsi, 28,7 % du territoire des DOM sont protégés réglementairement début 2016.

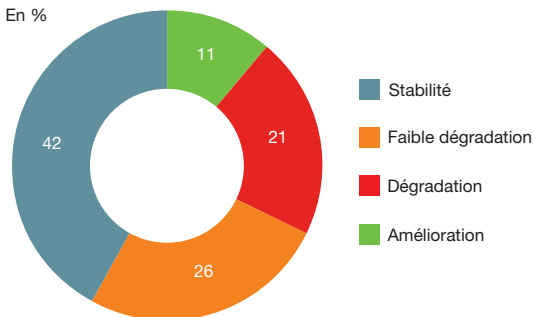
ÉVOLUTION DE LA PART DE L'ENSEMBLE DES EAUX FRANÇAISES CLASSÉES EN AIRE MARINE PROTÉGÉE



Source : Agence des aires marines protégées, mai 2016. Traitements : AAMP, 2016

Au 1^{er} janvier 2016, les 435 aires marines protégées (AMP) désignées représentent 16,5 % des eaux françaises, soit près de 1,7 million de km². Cette valeur est en très forte augmentation depuis une dizaine d'années. Cette évolution résulte notamment de la création de vastes AMP comme le récent parc naturel de la mer de Corail qui couvre une part importante des eaux de Nouvelle-Calédonie (1,3 million de km²), de la création de 7 parcs naturels marins et de l'extension du réseau Natura 2000 en mer dans les eaux métropolitaines. Ce dernier représente près de la moitié des AMP françaises. Ainsi, 23,6 % des eaux métropolitaines sont classées en AMP.

ÉVOLUTION DE 132 SITES DE ZONES HUMIDES ENTRE 2000 ET 2010



Champ : 132 sites localisés sur le territoire français.

Source : MEDDTL/SOeS, enquête nationale à dire d'experts, 2011

Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) se créent la plupart du temps à l'interface du milieu terrestre et du milieu aquatique. Elles sont caractérisées par une biodiversité remarquable et souvent spécifique.

L'enquête à dire d'experts réalisée en 2011 permet d'évaluer les changements intervenus entre 2000 et 2010 sur le territoire français. En croisant l'évolution de l'étendue et de l'état de conservation général des milieux naturels qu'elles abritent, 47 % des zones humides se sont dégradées plus ou moins fortement, 42 % sont restées stables et 11 % se sont améliorées. Cette tendance est due davantage à la détérioration de l'état de conservation des milieux qu'à la régression de surfaces. Les causes sont multiples : drainage, urbanisation, événements climatiques exceptionnels ou encore prolifération d'espèces envahissantes.

partie 2

Les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

— Depuis les années 1990, les progrès techniques ont permis de produire davantage avec moins de matières premières. Simultanément, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale a augmenté. Depuis le milieu des années 2000, les quantités de déchets ménagers produites diminuent et la part des déchets recyclés augmente. Les besoins en matières premières non renouvelables restent constants. L'évolution des modes de vie et la croissance démographique en sont les principaux facteurs explicatifs.

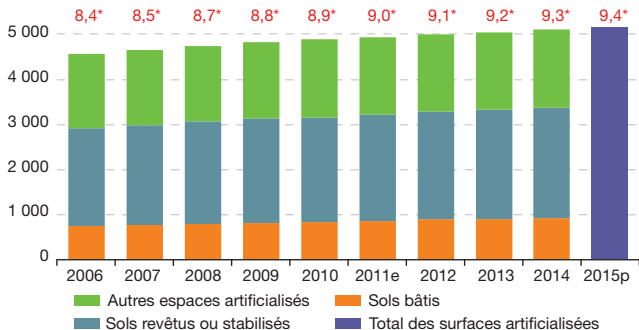


partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation d'espace

ÉVOLUTION DES ZONES ARTIFICIALISÉES

En milliers d'hectares



* Part des surfaces artificialisées en France métropolitaine (en %)

Notes : e = estimation ; p = données provisoires.

Champ : France métropolitaine.

Source : SSP, enquête Teruti-Lucas. Traitements : SOeS, 2016

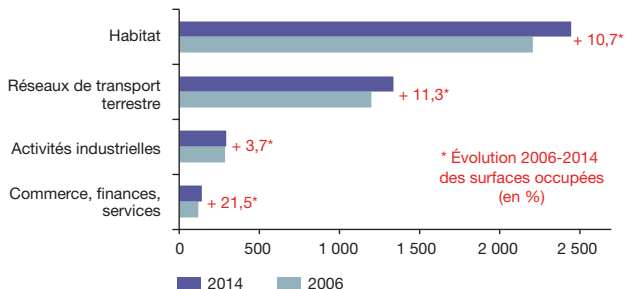
L'artificialisation des sols engendre une perte de ressources naturelles et agricoles généralement irréversible. La destruction et la fragmentation des milieux naturels qu'elle génère sont défavorables à de nombreuses espèces. Les zones artificialisées occupent près de 5,16 millions d'hectares en 2015, soit environ 9,4 % de la métropole. En 2014, la moitié de ces zones artificialisées correspondait à des sols revêtus ou stabilisés (routes, parkings), dont l'imperméabilisation a notamment des impacts négatifs sur le cycle de l'eau et son écoulement en cas de fortes précipitations. Les espaces artificialisés se sont étendus d'environ 590 000 hectares entre 2006 et 2015, en grande partie aux dépens des terres agricoles, mais aussi des milieux forestiers et des landes.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation d'espace

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE PAR L'HABITAT, L'INDUSTRIE, LE SECTEUR TERTIAIRE ET LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

En milliers d'hectares



Champ : France métropolitaine.

Source : SSP, enquêtes Teruti-Lucas 2006 et 2014

En 2014, la France métropolitaine compte 64 millions d'habitants et 34 millions de logements. Depuis 2006, la population a progressé deux fois moins vite que le nombre de logements, respectivement + 4 % et + 9 %. Le nombre de personnes par logement poursuit sa diminution, du fait du vieillissement de la population et de l'évolution des modes de vie. La surface au sol occupée par l'habitat représente près de la moitié des surfaces artificialisées ; elle progresse plus vite que la population et le nombre de logements : + 11 % en 8 ans. L'habitat individuel occupe près de 95 % des surfaces mobilisées par l'habitat. Depuis 2006, les surfaces consacrées aux logements collectifs croissent toutefois plus fortement que celles affectées aux logements individuels.

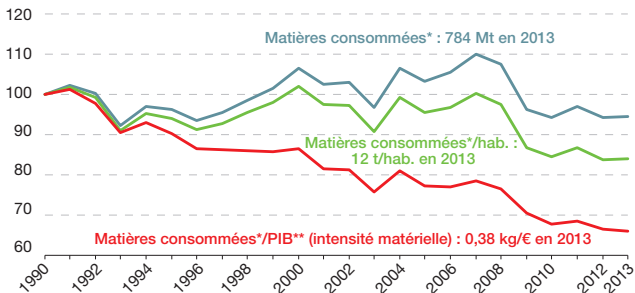
Dans le même temps, les réseaux de transport terrestre (routes, autoroutes, voies ferrées) poursuivent leur extension (+ 11 %) et dans une moindre mesure, les espaces affectés aux activités industrielles. Ceux destinés aux activités tertiaires (hors services publics et loisirs) sont en très forte augmentation (+ 21,5 %).

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation de matières

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION DE MATIÈRES ET DE L'INTENSITÉ MATÉRIELLE DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

En indice base 100 en 1990



Notes : * la consommation intérieure apparente de matières (ou matières consommées) agrège, en tonnes, les combustibles fossiles, les produits minéraux et agricoles, extraits du territoire national (métropole et DOM) ou importés sous forme de matières premières ou de produits finis, moins les exportations ; ** en volume, prix chaînés, base 2010.

Sources : Agreste ; Douanes françaises ; Insee ; SOeS ; SSP ; Unicem. Traitements : SOeS, 2016

De 1990 à 2008, la productivité matières (PIB/consommation intérieure apparente de matières) qui traduit le besoin apparent en matières pour générer chaque euro de valeur ajoutée, a crû de 25 %. Malgré cette amélioration, la consommation annuelle de matières par habitant (14 tonnes) est restée stable.

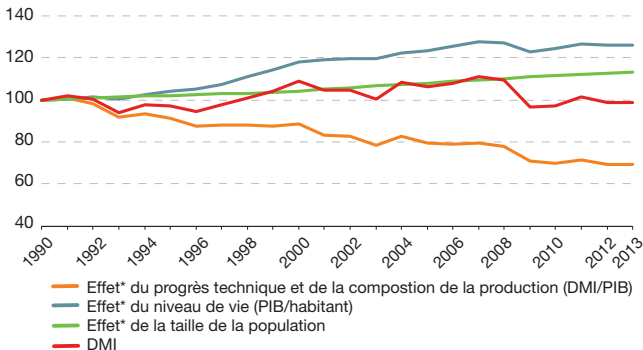
Depuis 2009, la contraction de l'activité économique accentue la hausse de la productivité matières, en raison notamment de la baisse de la consommation intérieure de matériaux de construction. Sur la période 2009-2013, la consommation moyenne par habitant a décliné avant de se stabiliser à 12 tonnes.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation de matières

ÉVOLUTION DE L'IMPACT DES FACTEURS INFLUANT SUR LES BESOINS EN MATIÈRES DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

En indice base 100 en 1990



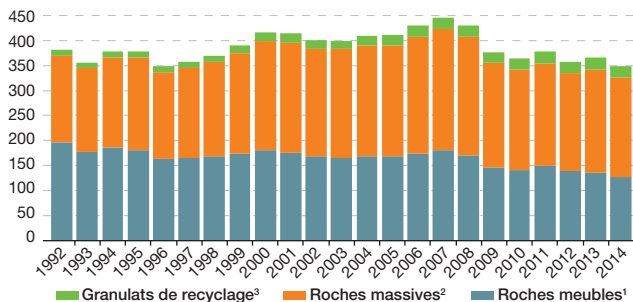
Notes : * chacun des facteurs est considéré individuellement (toutes choses égales par ailleurs) ; DMI (Direct Material Input) = besoin en matières de l'économie ; PIB en volume, prix chaînés, base 2010.

Sources : Agreste ; Douanes françaises ; Insee, SOeS ; SSP ; Unicem. Traitements : SOeS, 2016

En 2013, le besoin en matières de l'économie française est proche de son niveau de 1990. Différents facteurs explicatifs s'opposent. Ainsi, l'évolution du niveau de l'activité économique, considérée individuellement et toutes choses égales par ailleurs, aurait entraîné une augmentation du besoin en matières de plus de 25 %. De même, le seul effet démographique aurait conduit à une hausse de 13 %. *A contrario*, l'effet cumulé du progrès technique et de la composition de la production (part relative des activités agricoles, industrielles et de services) aurait permis, seul, une baisse du besoin en matières de plus de 30 %.

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE GRANULATS

En millions de tonnes



Notes : ¹granulats d'origine alluvionnaire, granulats marins et autres sables, ²granulats issus des roches calcaires et des roches éruptives, ³granulats issus des schistes, des laitiers et des matériaux de démolition.

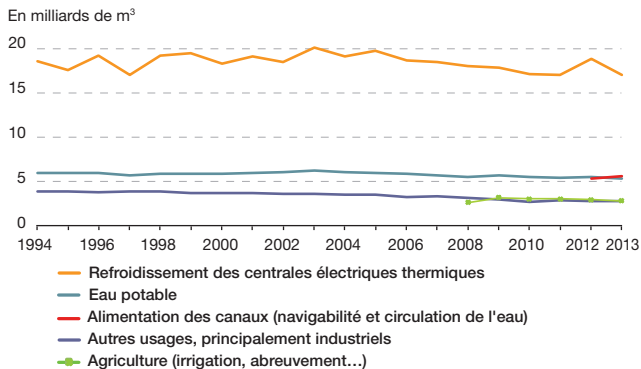
Source : Unicem, 2016

Les granulats représentent près de 60 % des matières prélevées sur le territoire français. Leur production (en particulier, les sites d'extraction) est source d'impacts sur l'environnement. Après une hausse de près de 17 % entre 1992 et 2007, la production de granulats a décliné d'environ 22 % depuis, l'activité dans les secteurs des travaux publics et de la construction s'étant contractée. Ainsi, en 2014, 349 millions de tonnes (Mt) ont été produites dans les 2 700 sites de production. Le recours au recyclage a doublé depuis 1992, économisant en 2014, 24 Mt d'une ressource par nature épuisable, soit 6,7 % de la production totale. Cette évolution s'inscrit dans les objectifs de la directive-cadre sur les déchets qui fixe à 70 % la part des déchets de construction devant être réemployés ou recyclés d'ici 2020.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation d'eau

ÉVOLUTION DES PRÉLÈVEMENTS EN EAU PAR USAGE



Note : pour l'irrigation, la série démarre en 2008 en raison d'un changement du mode d'estimation des volumes prélevés.

Champ : France métropolitaine.

Sources : agences de l'eau ; Onema, banque nationale des prélèvements en eau (depuis l'année de constat 2012). Traitements : SOeS, 2016

Sur la base des déclarations faites aux agences de l'eau au titre de la redevance pour prélèvement, le volume d'eau douce prélevée en France métropolitaine en 2013 est estimé à 33 milliards de m³. Depuis une dizaine d'années, les prélèvements pour l'eau potable, les usages industriels et les centrales électriques sont en légère diminution. L'information disponible ne permet pas de se prononcer pour les canaux et les usages agricoles (la superficie irriguée est stable depuis 2000, après avoir nettement augmenté entre 1970 et 2000).

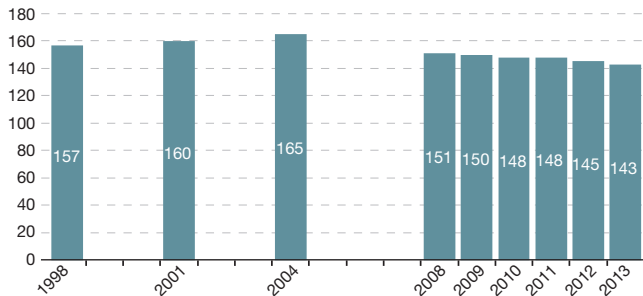
L'alimentation des canaux et le refroidissement des centrales électriques utilisent de l'eau de surface. L'ensemble des autres usages se répartit à parts égales entre eau de surface et souterraine ; le plus gros volume d'eau souterraine est prélevé pour l'eau potable.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation d'eau

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION DOMESTIQUE JOURNALIÈRE D'EAU POTABLE

En litres par habitant et par jour



Champ : France entière.

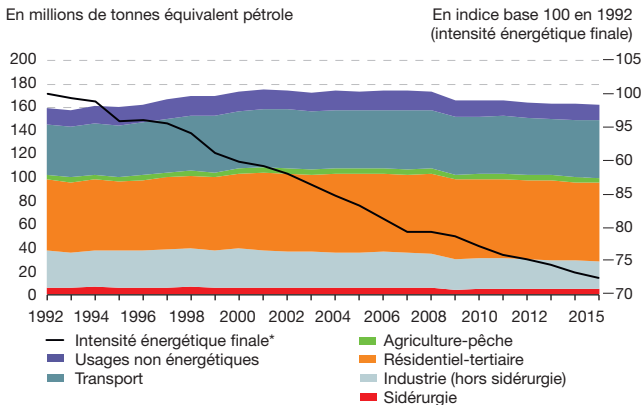
Sources : SOeS ; SSP, enquêtes Eau 1998, 2001, 2004 et 2008 ; Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement à compter de 2009

Sur la période 2004-2013, la consommation domestique journalière d'eau potable par habitant diminue de 13 % en France. En 2013, un Français consomme en moyenne 143 litres d'eau par jour, contre 165 litres en 2004 et 151 litres en 2008. Cette moyenne masque cependant de fortes disparités territoriales, le niveau de consommation étant notamment lié au climat, à la pression touristique, à la présence de piscines privées et de jardins. Ainsi, les consommations moyennes domestiques d'eau potable par habitant sont supérieures à la moyenne nationale dans des départements tels que les Bouches-du-Rhône (181 litres par jour), la Vendée (173 litres par jour) ou le Gard (159 litres par jour), tandis qu'elles sont plus faibles dans d'autres départements, notamment le Nord (97 litres par jour), le Pas-de-Calais (112 litres par jour) ou la Gironde (132 litres par jour).

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation d'énergie

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION FINALE D'ÉNERGIE PAR SECTEUR ET DE L'INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE



Notes : *consommation finale énergétique par unité de PIB ; données corrigées des variations climatiques.

Champ : France métropolitaine.

Sources : SOeS ; Insee, 2016

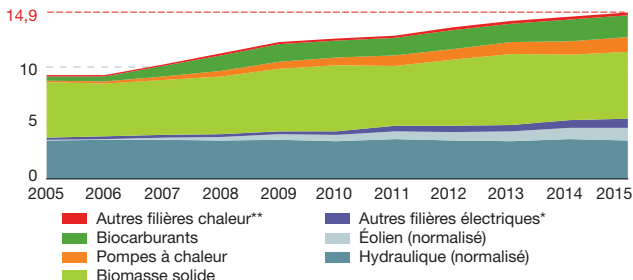
Après avoir progressé au cours des années 1980 et 1990, puis s'être stabilisée légèrement en deçà de 160 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) dans les années 2000, la consommation finale d'énergie, corrigée des variations climatiques, s'établit depuis 2009 autour de 150 Mtep, hors usages non énergétiques. En 2015, elle est de 149,2 Mtep, soit 2,32 tep par habitant. Depuis 1992, les consommations des transports et du résidentiel-tertiaire ont augmenté respectivement de 15,1 % et 10,4 % alors que celles de l'industrie, sidérurgie incluse, ont diminué de 25 %. Le secteur résidentiel-tertiaire demeure le principal consommateur final (45 %), suivi par les transports (33,1 %) et l'industrie (15,8 %). L'intensité énergétique finale de l'économie poursuit son amélioration.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation d'énergie

ÉVOLUTION DE LA PART DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION FINALE BRUTE D'ÉNERGIE PAR FILIÈRE

En %



Notes : * solaire photovoltaïque, énergies marines, géothermie électrique, électricité biomasse (bois-énergie, biogaz, déchets incinérés, bagasse) ; ** solaire thermique, géothermie, biogaz. Champ : France métropolitaine et DOM.

Source : Les énergies renouvelables en France en 2015, SOeS, Datalab Essentiel, août 2016

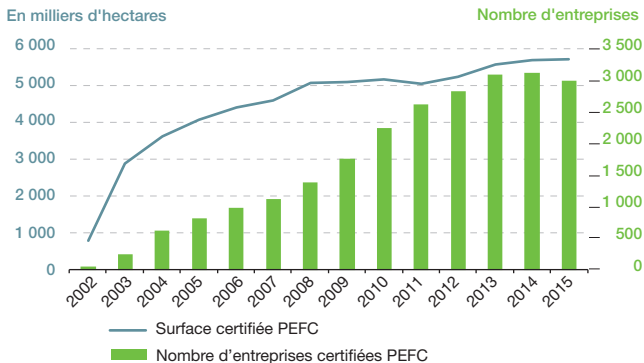
Les énergies renouvelables (EnR) sont par définition des énergies issues de processus naturels en perpétuel renouvellement. Leur part dans la consommation finale brute d'énergie en France est passée de 9,2 % en 2005 à 14,9 % en 2015, à comparer aux 17 % prévus par la trajectoire du Plan national d'action en faveur des EnR (PNA EnR, cible : 23 % en 2020, issue de la directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables). En 2015, seuls les pompes à chaleur et les biocarburants sont en avance sur leur trajectoire de développement, l'hydraulique étant en phase avec l'objectif prévu par le PNA EnR.

La biomasse solide et l'hydroélectricité assurent 65 % des 22,7 millions de tonnes équivalent pétrole d'EnR consommées en 2015. Les progrès observés depuis 2005 tiennent au développement des biocarburants (13,2 % de la consommation finale d'EnR en 2015), des pompes à chaleur (8,7 %), de l'éolien (7,6 %) et autres filières « électriques » (5,5 %) et « chaleur » (1,8 %).

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation de ressources biologiques

ÉVOLUTION DES SURFACES ET ENTREPRISES CERTIFIÉES PEFC



Champ : France métropolitaine.

Source : Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC)

Principale certification forestière au niveau mondial, le programme PEFC atteste de la mise en œuvre de pratiques de gestion forestière durable. La certification relève d'une démarche volontaire du propriétaire qui s'engage sur le respect d'un cahier des charges pendant cinq ans.

Après avoir fortement augmenté entre 2002 et 2008, la progression des surfaces forestières et du nombre de propriétaires certifiés en France ralentit depuis, tendance qui peut s'expliquer par la multitude de propriétaires forestiers. Fin 2015, en France métropolitaine, 5,7 millions d'hectares, soit 35,2 % de la forêt exploitable, sont certifiés PEFC. Parmi ceux-ci figure la quasi-totalité de la forêt domaniale. En outre-mer, la Guyane en comprend 2,4 millions.

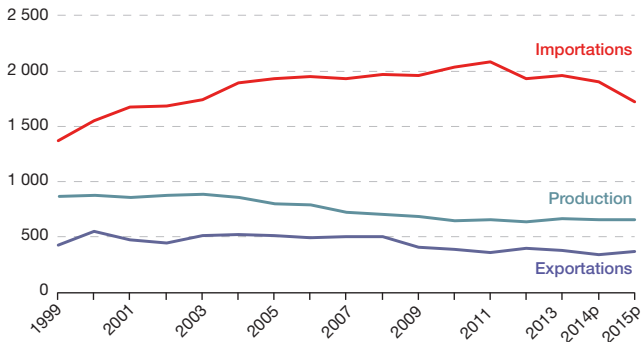
Depuis 2002, la filière bois s'inscrit dans une dynamique similaire concernant le nombre d'entreprises certifiées PEFC. La baisse observée en 2015 reflète la concentration des entreprises de la filière bois.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Consommation de ressources biologiques

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION, DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DES PRODUITS DE LA MER

En milliers de tonnes



Notes : équivalent poids vif/uniquement pour l'alimentation humaine ; p = données provisoires.
Source : FranceAgriMer, d'après Douanes et DPMA, 2016

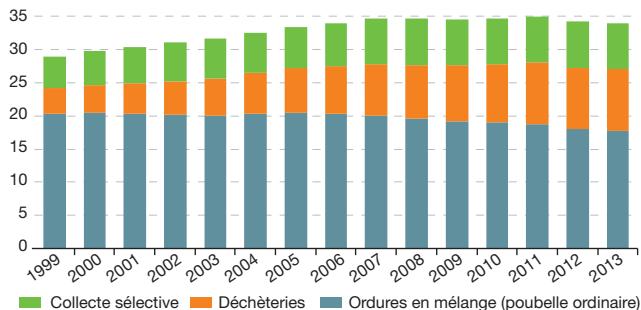
Après avoir augmenté de près de 30 % sur la période 1999-2011, la consommation de produits de la mer en France métropolitaine baisse depuis. Elle est de 34 kg par personne et par an sur la période 2012-2014. Les espèces les plus achetées sont la moule, le saumon, l'huître, le cabillaud, le lieu et la coquille Saint-Jacques. La satisfaction de la demande française en produits de la mer induit des importations élevées, la production ayant diminué de 24 % depuis 1999. Les importations représentaient ainsi 85 % de la consommation en 2015 (contre 76 % en 1999). Elles correspondent à environ 1,7 million de tonnes en poids vif pour près de 5 milliards d'euros (essentiellement du saumon, des crevettes et du thon).

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Déchets

ÉVOLUTION DES DÉCHETS COLLECTÉS PAR LES MUNICIPALITÉS

En millions de tonnes



Champ : France entière. Hors déblais et gravats.

Source : Ademe. Traitements : SOeS, 2015

Après avoir atteint un maximum en 2011, la production de déchets municipaux s'infléchit depuis pour s'établir à 34 millions de tonnes (Mt) en 2013, soit 518 kg par habitant. Cette évolution incombe principalement à la réduction des ordures ménagères résiduelles collectées en mélange dont la production par habitant est passée de 326 kg en 2005 à 270 kg en 2013. La conjoncture économique, la limitation du suremballage et les campagnes de prévention expliquent cette tendance.

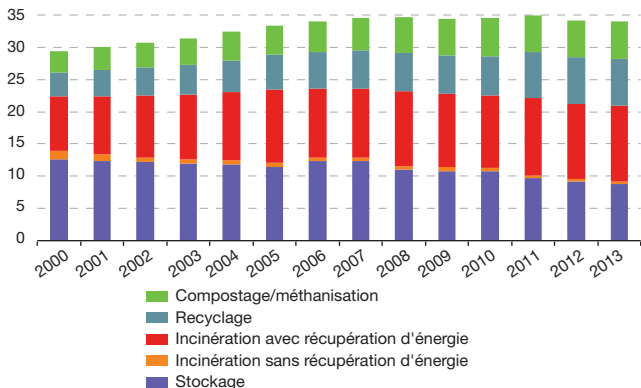
La collecte sélective, en porte à porte, en apport volontaire et en déchèteries, poursuit sa progression : elle concerne près de la moitié des déchets ménagers et assimilés collectés en 2013. Les apports en déchèteries (au nombre de 4 630 en 2013) se stabilisent à 9,4 Mt, dont 3,8 Mt de déchets verts et 3 Mt d'encombrants. Les matériaux secs (verre, emballages, journaux, magazines) collectés hors déchèteries s'élèvent à 5 Mt.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Déchets

ÉVOLUTION DU TRAITEMENT DES DÉCHETS MUNICIPAUX

En millions de tonnes



Champ : France entière, DOM inclus ; hors déblais et gravats.

Source : Ademe. Traitements : SOeS, 2015

La mise en décharge (stockage) des déchets municipaux baisse tendanciellement, passant de 43 % des quantités traitées en 2000 à 26 % en 2013. Dans le même temps, la part des déchets recyclés est passée de 12,5 % en 2000 à 21,5 % en 2013 et le taux de valorisation organique (compostage) a augmenté de 6 points pour atteindre 17,1 %. Ainsi, le taux de recyclage matière et organique des déchets municipaux atteint 38,6 % en 2013, l'objectif fixé par la loi du 3 août 2009 étant de 45 % pour 2015. Le taux de recyclage global des emballages est passé de 42 % en 2000 à 65 % en 2012 ; leur taux de valorisation total atteint 74,7 %. Depuis 2005, la part des déchets incinérés avec récupération d'énergie est stable à 34 % de déchets traités.

partie 2 : les pressions exercées sur les ressources diminuent-elles ?

Déchets

ÉVOLUTION DES PRINCIPALES FILIÈRES DE RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR

En milliers de tonnes

Type de déchets	Tonnages collectés		Tonnages recyclés	
	2011	2014	2011	2014
Piles et accumulateurs portables	215	201	175	192
Équipements électriques et électroniques ménagers	470	495	366	395
Véhicules hors d'usage (VHU)	1 502	1 222	1 896	1 042 ¹
Lubrifiants	215	211	109	157
Emballages ménagers	nd	2 971 ³	3 120	3 220
Médicaments non utilisés (MNU) des particuliers	14,5	12,1	0 ²	0 ²
Pneumatiques	392	391	104	170
Papiers graphiques ménagers	1 450 ³	1 387 ³	1 450	1 387
Textiles, linge de maison, chaussures, ménagers	146	159	38	37

Notes : nd = non déterminé ; ¹ donnée 2013 ; ² incinération ; ³ tonnages recyclés déclarés par les collectivités.

Source : Ademe

Les filières de responsabilité élargie du producteur (REP) répondent au besoin d'organiser la gestion de certains flux de déchets, en raison de leur quantité comme les emballages, de leur caractère spécifique comme les véhicules hors d'usage (VHU), ou de leur dangerosité comme les lubrifiants.

En 2014, plus d'une quinzaine de filières REP sont en place. Elles répondent soit à une obligation européenne (emballages, VHU) ou nationale (pneumatiques, papiers graphiques), soit à une démarche volontaire (produits de l'agrofourriture, cartouches d'impression).

En 2014, hors filière des emballages, plus de 5 millions de tonnes ont été collectées à destination du recyclage. Le montant des contributions perçues par les éco-organismes s'est élevé à 1,1 milliard d'euros. Près d'un milliard d'euros ont été affectés en 2014 à la gestion des déchets (dont 678 millions à destination des collectivités locales).

partie 3

Les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

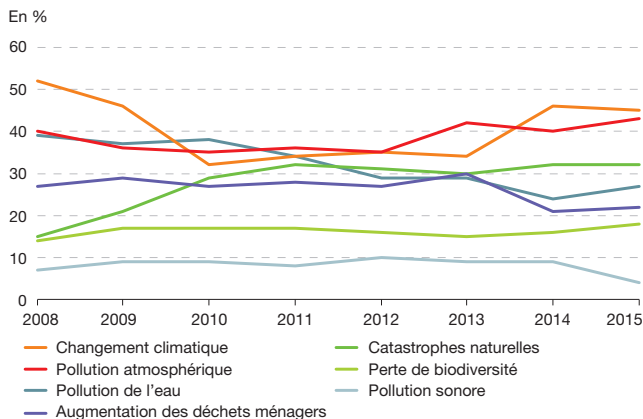
— La hausse des moyens financiers consacrés à la protection de l'environnement, celle du nombre d'inscrits dans des formations environnementales et le développement du nombre d'emplois dans les éco-activités témoignent de l'intérêt porté par la société française aux problématiques environnementales. Ce constat se reflète dans le résultat des enquêtes d'opinion, dans l'évolution des pratiques des ménages, du secteur agricole et de l'industrie. À l'échelle européenne, des écarts subsistent entre la France et ses partenaires en matière de fiscalité environnementale ou de développement des énergies renouvelables.



partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Opinion

ÉVOLUTION DES PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES DES FRANÇAIS



Note : cumul des deux premières réponses.

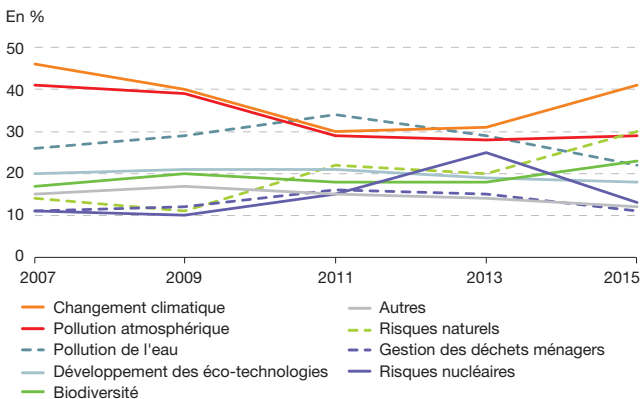
Source : SOeS, plateforme Environnement de l'enquête de conjoncture auprès des ménages (Insee)

En 2015, le changement climatique reste la première préoccupation des Français en matière d'environnement. Du fait de la survenue de catastrophes naturelles et d'épisodes de pollution atmosphérique au cours des dernières années, une part importante des personnes interrogées se déclare préoccupée par ces sujets. Même si elles connaissent un léger rebond en 2015, les questions relatives à la pollution de l'eau et à l'augmentation des déchets ménagers sont nettement moins évoquées que par le passé. Enfin, l'érosion de la biodiversité et le bruit sont des thématiques qui semblent moins inquiéter les Français.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Opinion

ÉVOLUTION DES THÉMATIQUES JUGÉES PRIORITAIRES



Note : cumul des deux premières réponses.

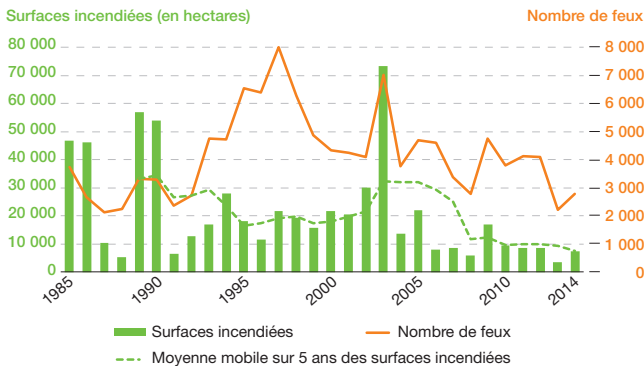
Source : SOeS, enquête sur les conditions de vie et aspirations des Français (Credoc)

Parmi les actions que l'État doit mener en priorité pour protéger l'environnement, deux enjeux principaux progressent de 10 points entre 2013 et 2015 : la lutte contre le changement climatique et la prévention des risques naturels. Les actions visant à réduire la pollution de l'air se maintiennent à un niveau élevé, tandis que celles concernant la dégradation des milieux aquatiques connaissent une chute importante (- 7 points). Par ailleurs, les Français sont de plus en plus nombreux à attendre des pouvoirs publics qu'ils s'emploient à sauvegarder la biodiversité (23 %). En revanche, le développement des technologies respectueuses de l'environnement (18 %), la prévention des risques nucléaires (13 %) et la gestion des déchets ménagers (11 %) paraissent susciter une moindre attente de la part des Français.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Risques naturels

ÉVOLUTION DES SURFACES INCENDIÉES ET DU NOMBRE DE FEUX DE FORÊTS



Champ : France métropolitaine (y compris la Corse).

Source : Commission européenne, European Forest Fire Information System (EFFIS, Fire History), 2016. Traitements : SOeS, 2016

Les surfaces brûlées ont diminué de deux tiers depuis les années 1990 et représentent environ 8 200 ha/an en moyenne sur 2010-2014. Les régions méditerranéennes demeurent les plus sensibles aux feux de forêts, mais leur part en nette diminution depuis quelques années ne représente plus que 55 % des surfaces totales incendiées en 2014.

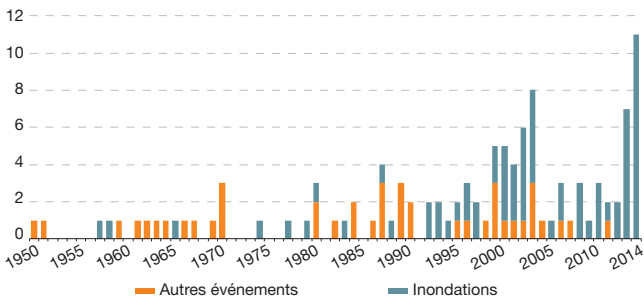
Le nombre d'incendies a connu une forte augmentation entre 1990 et 1997, avant de décroître à 3 400 feux par an en moyenne sur 2010-2014, grâce à la détection précoce, à l'amélioration du dispositif de lutte contre les incendies et à la prévention. L'année 2003 fait cependant exception, avec 73 300 ha incendiés en raison de conditions météorologiques exceptionnelles, favorables au départ de 7 000 feux. La sécheresse conjuguée au phénomène de foudre fut à l'origine de nombreux départs de feux simultanés.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Risques naturels

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ÉVÉNEMENTS NATURELS TRÈS GRAVES

Nombre d'événements

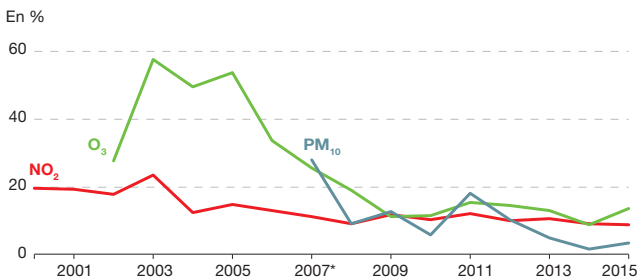


Notes : événements de gravité 3 ou plus (ayant fait plus de 10 morts ou plus de 30 millions d'euros de dommages matériels) ; autres événements : mouvements de terrain, séismes, avalanches, tempêtes, feux de forêts, vagues de chaleur.

Source : Meem/DGPR, 2015. Traitements : SOeS, 2016

Entre 1950 et 2014, 113 événements naturels très graves à l'origine de plus de 10 morts ou de plus de 30 M€ de dommages matériels sont survenus en France. 62 % de ces événements correspondent à des inondations, dont environ la moitié s'est produite au cours de la dernière décennie. Cette recrudescence des inondations dommageables s'explique principalement par l'accroissement de l'urbanisation dans les zones inondables et donc des enjeux socio-économiques susceptibles d'être affectés. En revanche, les événements les plus meurtriers correspondent aux deux vagues de chaleur de 2003 et 2006. En effet, avec 17 065 décès, elles totalisent 94 % de l'ensemble des décès provoqués par des événements naturels très graves depuis 1950.

ÉVOLUTION DU POURCENTAGE DE STATIONS DE MESURE DE LA QUALITÉ DE L'AIR NE RESPECTANT PAS LES PRINCIPAUX SEUILS RÉGLEMENTAIRES DE PROTECTION DE LA SANTÉ HUMAINE



Notes : * suite à un changement de méthode de mesure des PM₁₀ en 2007, les données de la période 2000-2006 ne sont pas comparables à celles de 2007-2015 et ne sont pas représentées sur la figure ; les dépassements de seuils sont calculés pour tous les types de stations confondus, hormis pour l'O₃ où seules les stations de fond urbain sont prises en compte. Les seuils réglementaires sélectionnés sont : 40 µg/m³ de NO₂ en moyenne par année civile, à respecter depuis 2010, 50 µg/m³ de PM₁₀ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par année civile, 120 µg/m³ en maximum journalier de la moyenne sur 8 heures en O₃ à ne pas dépasser plus de 25 jours par an en moyenne sur trois années civiles, à respecter depuis la période 2010-2011-2012.

Champ : France métropolitaine et DOM.

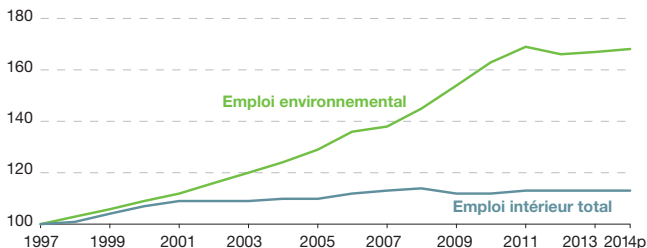
Source : Géod'Air, juillet 2016. Traitements : SOeS, 2016

La surveillance de la qualité de l'air s'appuie sur un réseau de stations de mesure fixes implantées en majeure partie dans les zones urbaines. Depuis 2009, la réglementation sur le dioxyde de soufre (SO₂) est respectée sur toutes les stations de mesure, hormis sur une station en 2015 à la Réunion suite à une activité intense du piton de la Fournaise. La part des stations ne se conformant pas aux seuils réglementaires, pour la protection de la santé humaine, a baissé pour les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀), le dioxyde d'azote (NO₂) et l'ozone (O₃). Elle atteint respectivement 3,3 % et 8,8 % en 2015 pour les PM₁₀ et le NO₂, et 14 % en moyenne sur 2013-2014-2015 pour l'O₃.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ? Emploi environnemental

ÉVOLUTION DE L'EMPLOI ENVIRONNEMENTAL ET DE L'EMPLOI TOTAL

En indice base 100 en 1997 (nombre d'emplois en ETP)



Note : p = données provisoires.

Champ : France entière.

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

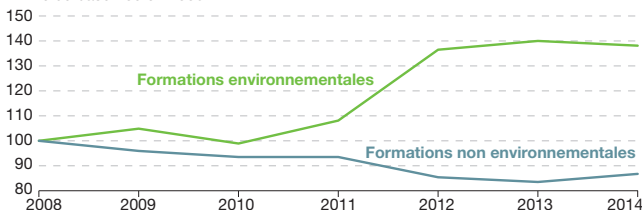
Entre 2004 et 2014, le nombre d'emplois environnementaux a augmenté de plus de 35 %, soit à un rythme annuel moyen de 3,1 % très supérieur à celui de l'ensemble de l'économie (0,3 %). Cette croissance, particulièrement forte avant 2011, incombe principalement à la filière photovoltaïque et au développement de l'agriculture biologique sur le territoire national. Ainsi, en 2014, les éco-activités emploient 447 200 ETP, soit 1,7 % de l'emploi intérieur total.

Entre 2013 et 2014, les effectifs ont augmenté de 0,7 % contre 0,3 % dans l'ensemble de l'économie. Cette hausse s'explique avant tout par le dynamisme continu de l'emploi dans l'agriculture biologique. Sur cette période, les effectifs dans les énergies renouvelables baissent légèrement, les températures hivernales très douces ayant eu des répercussions sur la consommation de bois de chauffage des ménages. Le secteur de l'installation d'équipements de production d'énergie renouvelable comptabilise également moins d'ETP qu'en 2013, notamment dans le domaine du photovoltaïque.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ? Formations

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS INSCRITS EN DERNIÈRE ANNÉE D'UNE FORMATION INITIALE EN ENVIRONNEMENT

En indice base 100 en 2008



Note : à l'occasion de la mise à jour des données 2014, 26 licences professionnelles ont été reclassées parmi les formations environnementales. L'ajout des effectifs associés a ainsi légèrement modifié les chiffres déjà parus sur 2008-2013.

Champ : France entière.

Sources : d'après données Céreq, base Reflet ; MENESR, bases Sise et BCP. Traitements : SOeS, 2016

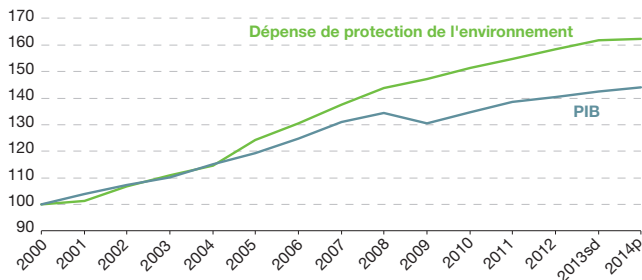
Sur l'année scolaire 2014-2015, près de 95 000 élèves et étudiants sont inscrits en dernière année de l'une des 1 168 formations environnementales, allant du CAP au doctorat. L'environnement représente 7 % des effectifs inscrits dans l'ensemble des formations contre 5 % en 2008. Les filières d'études « prévention des pollutions, nuisances et risques » et « énergie » sont les plus attractives sur la période 2008-2014 : le nombre d'inscrits y a augmenté respectivement de 22 % et 17 % en moyenne par an. Cette dynamique est principalement portée par l'intégration de quatre nouveaux Bac technologiques en 2012 dans la liste des formations environnementales relevant de ces deux spécialités. Cette intégration explique également la hausse globale des effectifs constatée cette année-là (+ 26 %).

La baisse des effectifs observée en 2010 est à relier à la réforme de la voie professionnelle en 2009 et à la disparition des BEP, intégrés depuis dans les cursus des Bac professionnels. Sur les deux dernières années scolaires d'observation, le nombre d'inscrits croît beaucoup moins vite (+ 2 % en 2013), voire diminue légèrement (- 1 % en 2014). Les formations environnementales demeurent malgré tout attractives : sur la période 2008-2014, les effectifs ont augmenté en moyenne de 6 % par an alors qu'ils diminuaient d'environ 2 % pour les formations non environnementales.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ? Dépenses de protection de l'environnement

ÉVOLUTION DE LA DÉPENSE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PIB

En indice base 100 en 2000



Notes : sd = données semi-définitives ; p = données provisoires.

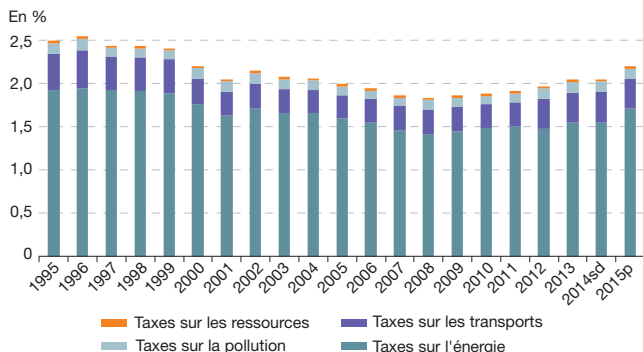
Source : SOeS, Compte satellite de l'environnement, 2016

De nombreuses actions sont mises en œuvre par les différents acteurs français (administrations, entreprises, ménages) pour réparer les dégradations causées à l'environnement ou pour prévenir les dommages environnementaux potentiels. Ainsi, 47,6 milliards d'euros ont été dépensés en 2014 pour la protection de l'environnement. La gestion des déchets et celle des eaux usées constituent les principaux postes de dépenses de protection de l'environnement. Les autres concernent la préservation des milieux naturels (air, sol, eaux souterraines et de surface...) et le traitement de diverses nuisances (bruit, radiations...).

Entre 2000 et 2014, cette dépense a augmenté de 3,5 % en moyenne par an, alors que la croissance annuelle moyenne du PIB se limitait à 2,6 %. L'instauration de mesures incitatives (dispositif bonus/malus pour les automobiles, crédit d'impôt transition énergétique), le renforcement de la réglementation (normes pour les équipements industriels), l'amélioration de la qualité des services collectifs (collecte sélective des déchets) ainsi que l'évolution de la sensibilité environnementale des Français, ont contribué à cette hausse de la dépense en faveur de l'environnement.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?
Fiscalité environnementale

**ÉVOLUTION DES RECETTES FISCALES ENVIRONNEMENTALES
RAPPORTÉES AU PIB**



Notes : sd = données semi-définitives ; p = données provisoires.

Source : Insee, comptes nationaux (base 2010). Traitements : SOeS, 2016 (base 2016)

En 2015, le produit des taxes environnementales collectées en France atteint 47,7 milliards d'euros, soit 2,2 % du PIB. Après avoir fortement baissé entre 2000 et 2008, le rapport entre les recettes fiscales environnementales et le PIB est reparti progressivement à la hausse depuis. Ainsi, en 2015, ce ratio retrouve son niveau de l'an 2000. Cette tendance devrait se poursuivre à moyen terme avec la montée en charge de la composante carbone de la TICPE.

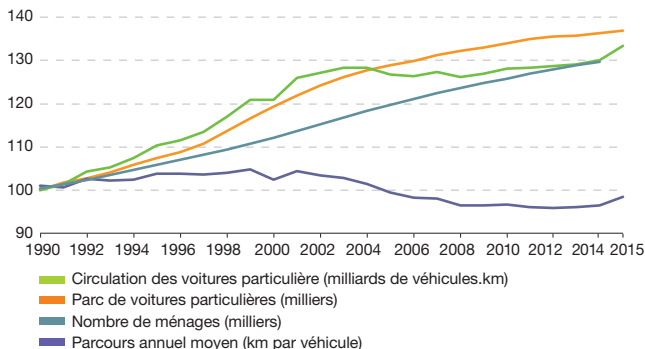
Plus de 78 % des recettes de l'année 2015 sont générées par les taxes sur l'énergie, 15 % par les taxes sur les transports, 5 % par les taxes sur la pollution et le reste par les taxes sur les ressources (extraction de matières premières). Les recettes de taxes environnementales ont fortement augmenté en 2015 (+ 9 %), principalement en raison de l'augmentation conséquente du rendement des TICPE et de celui de la CSPE.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Transports

ÉVOLUTION DU PARC, DE LA CIRCULATION ET DU PARCOURS ANNUEL MOYEN DES VÉHICULES PARTICULIERS

En indice base 100 en 1990



Champ : France métropolitaine.

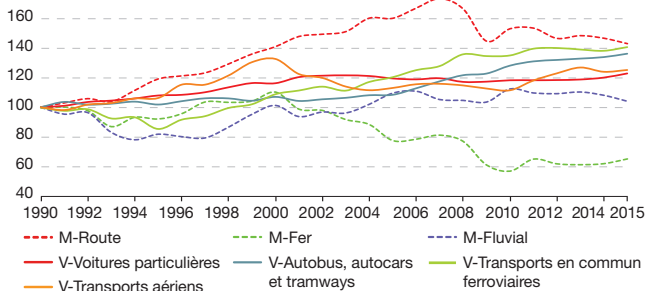
Sources : Insee ; SOeS, CCTN, juillet 2016

Après une hausse de 28 % entre 1990 et 2003, la circulation des voitures particulières est quasiment stable jusqu'en 2014. Dans le même temps, le parc des véhicules particuliers a crû de près de 37 %. L'augmentation du prix des carburants, le développement de l'offre en matière de modes de transport alternatifs à la voiture en milieu urbain (tramways, bus à haut niveau de service, vélos en libre-service...), ou du co-voiturage participent à l'évolution des comportements individuels en matière de déplacement. Ainsi, depuis 2003, le parc de véhicules progresse moins vite que le nombre de ménages. L'année 2015 est cependant en rupture avec ces évolutions, la circulation des voitures particulières ayant augmenté de 2,4 % par rapport à 2014. Cette singularité peut s'expliquer par la baisse des prix des carburants combinée à la légère progression du parc qui caractérise cette période. En 2015, la distance parcourue par véhicule a notamment augmenté de 1,9 %, alors que cette dernière avait diminué de 4,5 % sur la période 1990-2014.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ? Transports

ÉVOLUTION DES TRANSPORTS INTÉRIEURS DE MARCHANDISES (M) ET DE VOYAGEURS (V) PAR MODE

En indice base 100 en 1990 (tonnes.km et voyageurs.km)



Note : transit inclus, trajets outre-mer/métropole exclus.

Champ : France métropolitaine.

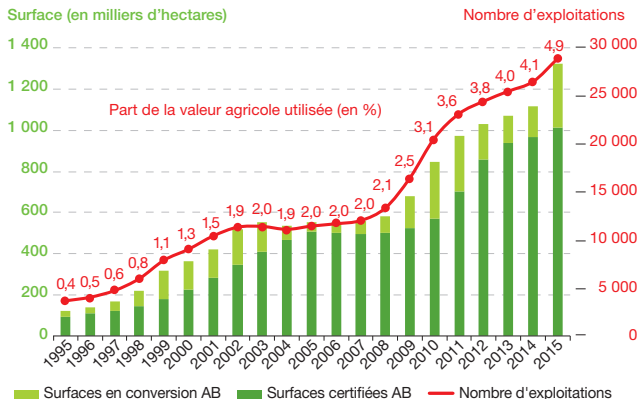
Source : SOeS, CCTN, juillet 2016

Le transport de voyageurs en France métropolitaine a augmenté de 26 % entre 1990 et 2015. Depuis 2010, le transport intérieur par avion connaît une nette augmentation (+ 12 %) alors que la croissance est plus faible pour le transport par bus/autocar (+ 6 %), le ferroviaire et la voiture (respectivement + 4 %). La répartition modale est stable depuis 1990 : en 2015, 80 % des 900 milliards de voyageurs.km sont effectués en voiture, 11 % en train, 8 % en autobus/autocars, et 2 % en avion.

Après une augmentation de 53 % sur la période 1990-2007, puis une chute de 17 % en 2008-2009 du fait du ralentissement de l'activité économique, le transport de marchandises (hors oléoducs) est quasi stable. 84 % des 281 milliards de tonnes.kilomètres sont transportés par la route en 2015, soit une hausse de 43 % par rapport à 1990. Dans le même temps, le transport fluvial a crû de 4 %, sa part dans le transport hors oléoducs (environ 2 %) diminuant légèrement. À l'inverse, le transport ferroviaire a diminué de 34 %, sa part s'établissant à 11 % en 2015 contre 20 % en 1990.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ? Agriculture

ÉVOLUTION DES SURFACES ET DES EXPLOITATIONS EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE



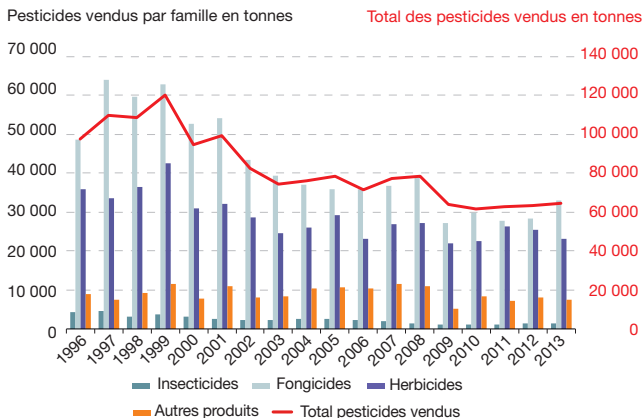
Note : AB = agriculture biologique.
Champ : France métropolitaine et DOM.
Source : Agence Bio, 2016

Fin 2015, 6,4 % des exploitations agricoles françaises, soit 28 884 fermes, sont engagées dans une démarche d'agriculture biologique. Les 1,32 million d'hectares concernés par ce mode de production, dont 23 % sont en conversion, représentent 4,9 % de la surface agricole utilisée (SAU). En dehors des surfaces affectées aux prairies ou aux cultures fourragères (64 %), 22 % des surfaces « bio » concernent les grandes cultures, 5 % la vigne, 4 % les fruits, les légumes frais et les plantes à parfums. Le secteur poursuit sa dynamique de développement, les surfaces en conversion ayant plus que doublé entre 2014 et 2015. Le plan Ambition Bio 2017 vise un objectif de 8 % de la SAU en agriculture bio à l'horizon 2017.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

Agriculture

ÉVOLUTION DES QUANTITÉS DE PESTICIDES VENDUS



Champ : France métropolitaine.

Source : Union des industries pour la protection des plantes. Traitements : SOeS, 2016

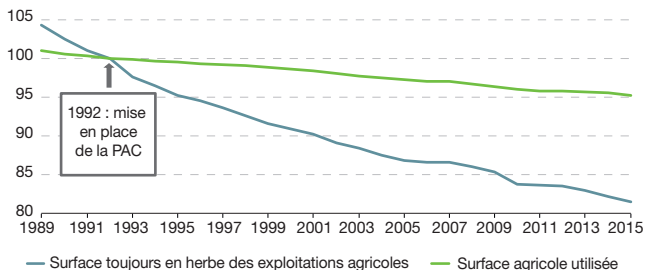
Après avoir fortement baissé sur la période 1997-2009, en raison notamment d'un moindre recours aux fongicides, la consommation de pesticides est stable depuis. Cette situation peut s'expliquer par l'évolution du prix des intrants, de la pression parasitaire ou des pratiques culturales (assolement notamment). Elle peut également refléter l'usage de pesticides plus efficaces à faibles doses.

Des indicateurs complémentaires ont été mis en place pour traduire l'intensité du recours de l'agriculture aux pesticides : le nombre de doses unité (Nodu) et l'indice de fréquence de traitement. Ainsi, la moyenne triennale du Nodu augmente de 5 % entre les périodes 2009-2011 et 2011-2013. De même, entre 2006 et 2011, le nombre total moyen de traitements phytosanitaires a peu évolué pour les régions pour lesquelles cette analyse peut être effectuée.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ? Agriculture

ÉVOLUTION DE LA SURFACE AGRICOLE UTILISÉE ET DE LA SURFACE TOUJOURS EN HERBE

En indice base 100 en 1992



Champ : France métropolitaine.

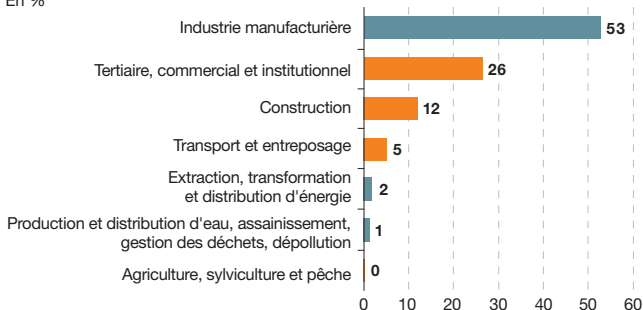
Source : SSP, statistique agricole annuelle, 2015. Traitements : SOeS, 2016

Entre 1989 et 2015, la surface agricole utilisée (SAU) a régressé de 5,7 %. Elle occupe désormais 49 % du territoire contre 63 % en 1950. Les surfaces toujours en herbe (STH) des exploitations (prairies permanentes et alpages) représentent 28 % de la SAU en 2015. Elles produisent de nombreux services économiques et écologiques : alimentation animale, stockage de carbone, qualité de l'eau, lutte contre l'érosion, biodiversité, qualité des paysages... Depuis 1989, leurs surfaces ont diminué de 22 %. Deux millions d'hectares (ha) de STH ont ainsi été perdus, soit environ 80 000 ha par an, au profit de surfaces cultivées, de surfaces artificialisées, de landes, friches, maquis, garrigues et forêts.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?
Responsabilité sociétale des entreprises

**RÉPARTITION DES CERTIFICATS ISO 14001
DANS LES ENTREPRISES FRANÇAISES EN 2014**

En %



Note : les activités relevant de l'industrie sont indiquées en bleu.

Source : ISO Survey of certifications, 2014. *Traitements :* SOeS, 2016

La prise en compte par une entreprise de l'impact environnemental de ses activités peut se traduire par la mise en place d'un système de management environnemental (SME). Ce système peut être certifié. Il existe deux SME officiels : la norme ISO 14001 et l'enregistrement européen EMAS (Eco Management and Audit Scheme). Celui-ci comprend notamment des objectifs de performance environnementale et prévoit la publication chaque année des indicateurs environnementaux de l'entreprise.

En 2014, plus de la moitié des entreprises françaises certifiées ISO 14001 exercent une activité industrielle. Il s'agit principalement d'entreprises de l'industrie manufacturière, en particulier la métallurgie et la fabrication de produits métalliques, la fabrication d'équipements électriques et optiques, l'industrie chimique. Avec 8 300 certificats ISO 14001 en cours de validité en 2014, soit 3,5 fois plus qu'en 2003, la France se situe au 5^e rang européen.

partie 3 : les relations entre la société française et l'environnement sont-elles en transition ?

COMPARAISONS EUROPÉENNES

	Fr.	UE 28	All.	Roy. Uni	Esp.	It.	Bel.
Densité de population (hab./km ²) en 2014	104,5	116,7 e	226,6	266,4	92,5	201,2	370,3
Produit intérieur brut (PIB) (€/hab.) en 2015	31 500 p	26 500	34 200	31 100	23 000 p	25 500	34 100
Évolution des émissions de GES entre 1990 et 2014 (%) émissions domestiques hors secteur UCTF*	-16,3	-24,4 d	-27,8	-34,3 d	+15,0	-19,8	-22,0
Énergies renouvelables Part dans la consommation finale brute (%) en 2014	14,3	16,0	13,8	7,0	16,2	17,1	8,0
Électricité issue de sources renouvelables Part dans la consommation brute (%) en 2014	18,3	27,5	28,2	17,8	37,8	33,4	13,4
Voitures individuelles (nb/1 000 hab.) en 2012	496	nd	530	448 a	476	621	487 a
Émissions d'oxydes d'azote (NO_x) (indice 100 en 1990) en 2014	45,2	44,6	42,5	32,2	59,9	38,5	47,8
Déchets municipaux Production par habitant (kg/hab.) en 2014	509	474 e	618 e	482	435 e	488	436
Qualité des eaux de baignade Proportion de sites conformes (%) en 2015	95,3	96,1	97,9	94,6	95,9	97,3	97,3
Productivité des ressources (€/kg) en 2014	2,7 e	2,0 pe	2,0 p	3,4 pe	2,8 e	3,1 p	2,3 e
Surfaces terrestres protégées pour la biodiversité au titre des directives Nature (%) en 2015	12,7	18,1	15,5	8,5	27,3	19,0	12,7
Surfaces en agriculture biologique** Part dans la surface agricole utile (%) en 2014	4,0 e	5,9 p	6,2 e	3,0 e	7,3 e	11,5 p	5,1 e
Taxes environnementales Part dans le PIB (%) en 2014	2,1	2,5 p	2,0	2,5	1,9	3,6	2,1
Artificialisation des sols Part des terres artificialisées (%) en 2012	5,2	4,1 b	7,2	6,0	3,5	7,0	12,1
Concentrations en nitrates dans les rivières (mg NO ₃ /l) en 2012	9,3	8,1 c	12,5	18,4	nd	5,6	16,0

Notes : a = 2011, b = UE-27, c = EEA-39, d = périmètre CCNUCC, e = estimation, p = données provisoires ; nd = données non disponibles ; * utilisation des terres, leurs changements et la forêt ; ** certifiées ou en conversion.

Sources : sélections extraites d'Eurostat et de l'Agence européenne pour l'environnement. Traitements : SOeS, 2016

Glossaire

Artificialisation - espaces artificialisés

Perte du caractère naturel ou agricole d'un espace, au profit de zones urbaines, industrielles et commerciales et d'infrastructures de transport.

Biocarburants

Carburants obtenus à partir de produits issus de l'agriculture.

Consommation d'énergie finale

Consommation des seuls utilisateurs finals (industries, ménages, services, agriculture, sylviculture et pêche, transports) autre que celle de la branche énergie (combustible des centrales classiques et des raffineries, pertes des centrales et des réseaux, pompages...).

Déchets municipaux

Ensemble des déchets dont la gestion relève de la compétence de la collectivité.

DMI (Direct Material Input) ou besoin en matières de l'économie

Indicateur agrégeant l'ensemble des matières premières (agricoles, combustibles fossiles, produits minéraux) utilisées en France, qu'elles soient récoltées/extraites sur le territoire national (métropole et DOM) ou importées, ainsi que les produits (finis et semi-finis) importés.

DMC (Domestic Material Consumption) ou consommation intérieure apparente de matières

Indicateur agrégeant l'ensemble des matières (combustibles fossiles, produits minéraux, agricoles et sylvicoles), extraites du territoire national ou importées sous forme de matières premières ou de produits finis, déduction faite des exportations ; ($DMC = DMI - \text{matières exportées}$).

Éco-activités

Activités produisant des biens ou services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles.

Gaz à effet de serre (GES)

Gaz d'origine naturelle ou anthropique (liée aux activités humaines) absorbant et réémettant une partie des rayons solaires (rayonnement infrarouge), phénomènes à l'origine de l'effet de serre. Les six principaux GES liés aux activités humaines reconnus par le Protocole de Kyoto sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), l'oxyde nitreux ou protoxyde d'azote (N_2O) et des gaz fluorés : hydrofluorocarbure (HFC), perfluorocarbure (PFC) et hexafluorure de soufre (SF_6) auxquels est rajouté le trifluorure d'azote (NF_3) depuis 2013. Afin d'être comparés ou additionnés, ces gaz sont exprimés en équivalent CO_2 sur la base de leur potentiel ou pouvoir de réchauffement global (PRG).

Granulats

Petits morceaux de roches d'une taille inférieure à 125 mm (sables, gravillons et cailloux) principalement destinés à la construction d'ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment.

Indice de fréquence de traitement

Indice comptabilisant le nombre de doses homologuées utilisées sur un hectare de culture au cours d'une campagne de traitement. Cet indice peut être calculé pour un ensemble de parcelles, une exploitation ou un territoire et être décliné par grandes catégories de produits (herbicides, fongicides, insecticides et acaricides, autres produits).

Intensité énergétique

Rapport entre la consommation d'énergie (primaire ou finale), corrigée des variations saisonnières, au PIB (exprimé en volume) indiquant la quantité d'énergie nécessaire à l'économie pour produire une unité de PIB.

Intensité matières

Rapport entre la consommation apparente de matières de l'économie (DMC) et le PIB (exprimé en volume, *i.e.* hors évolution des prix) indiquant la quantité de matières consommée en moyenne pour générer chaque unité de PIB.

Matière organique/carbone organique

Matière composée en moyenne de 58 % de carbone organique résultant de la transformation des débris végétaux par les organismes vivants, essentiellement les micro-organismes.

Nitrates

Une des formes de l'azote, principalement d'origine agricole en raison du recours aux engrais azotés.

Nodu (nombre de doses unités)

Indicateur de pression environnementale permettant d'apprécier l'intensité du recours aux produits phytopharmaceutiques en agriculture.

NO_x (NO et NO₂) : oxydes (mono- et di-) d'azote

Polluants atmosphériques provenant essentiellement du transport routier et des installations de combustion.

Orthophosphate

Forme du phosphore dissous dans l'eau la plus simple et la plus répandue. Les matières phosphorées ont pour origine de façon quasi égale l'érosion des sols, l'activité agricole (engrais phosphatés), l'industrie et les rejets urbains, avec l'utilisation de détergents.

O₃ (ozone)

Polluant secondaire se formant sous l'effet du rayonnement ultra-violet solaire par réaction chimique entre différents gaz précurseurs.

PIB (produit intérieur brut)

Valeur totale de la production de richesses dans un pays donné au cours d'une année donnée par les agents économiques résidant à l'intérieur du territoire national.

PM₁₀ et PM_{2,5}

Particules de diamètre respectivement inférieur à 10 et 2,5 µm pouvant être d'origine naturelle (poussières désertiques, volcaniques, biologiques, feux

de forêt...) ou dues aux activités humaines (chauffage, centrales électriques, industries, véhicules à moteur...).

Protections réglementaires

Cœur de parc national, réserves naturelles, réserve nationale de chasse et de faune sauvage, réserve biologique et arrêté préfectoral de protection de biotope.

Protections contractuelles et engagements internationaux

Aire optimale d'adhésion de parc national, parc naturel régional, zone humide Ramsar et réserve de biosphère.

SAU (surface agricole utilisée)

Surface constituée des surfaces toujours en herbe (prairies permanentes et alpages) et des terres arables (grandes cultures, cultures maraîchères, prairies artificielles, surfaces en jachères).

Seuils réglementaires de qualité de l'air pris en compte (pour la protection de la santé humaine)

- 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de SO_2 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an ;
- 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de NO_2 en moyenne annuelle ;
- 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM_{10} en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an ;
- 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures en O_3 à ne pas dépasser plus de 25 jours par an en moyenne sur trois ans.

SO_2 (dioxyde de soufre)

Polluant atmosphérique émis principalement par l'utilisation de combustibles fossiles soufrés (charbon, fioul, gazole) et certains procédés industriels.

Tonne équivalent pétrole (Tep)

Quantité d'énergie contenue dans une tonne de pétrole brut (7,3 barils). La Tep est utilisée pour exprimer dans une unité commune la valeur énergétique des diverses sources d'énergie.

Sigles et liens utiles

AAMP	Agence des aires marines protégées www.aires-marines.fr
Ades	Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines www.ades.eaufrance.fr
Ademe	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie www.ademe.fr
AEE	Agence européenne pour l'environnement www.eea.europa.eu
Agence Bio	www.agencebio.org
Agences de l'eau	www.lesagencesdeleau.fr
Agreste	Voir SSP
AIE	Agence internationale de l'énergie www.iea.org
ARS	Agence régionale de santé www.ars.sante.fr
BDAT	Base de données des analyses de terre (voir Gis Sol)

BDQA	Base de données de la qualité de l'air gérée par le Laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air www.lcsqa.org
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières www.brgm.fr
CCEE	Commission des comptes et de l'économie de l'environnement
CCNUCC	Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques http://unfccc.int
CCTN	Commission des comptes des transports de la Nation
Cereq	Centre d'études et de recherches sur les qualifications www.cereq.fr
Citepa	Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique www.citepa.org
CLC (CORINE Land Cover)	Base de données géographique, produite dans le cadre d'un programme européen, issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/li/1825.html

Crédoc	Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie www.credoc.fr
CSPE	Contribution au service public de l'électricité
DEB	Direction de l'eau et de la biodiversité (Meem)
DGPR	Direction générale de la prévention des risques (Meeem)
DPMA	Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (Meem)
Eurostat	Office statistique de l'Union européenne http://epp.eurostat.ec.europa.eu
FPNR	Fédération des parcs naturels régionaux www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr
Gaspar (base de données)	Gestion assistée des procédures administratives relatives aux risques naturels et technologiques http://macommune.prim.net/gaspar
Giec	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat www.ipcc.ch/
GIS Sol	Groupement d'intérêt scientifique sur les sols (système d'information sur les sols de France) www.gissol.fr

Ifremer	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer www.ifremer.fr/institut
IFER	Imposition forfaitaire pour les entreprises de réseaux
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques www.insee.fr
Meem	Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (ex. Medde) www.developpement-durable.gouv.fr
MESR	Ministère en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche www.enseignementsup-recherche.gouv.fr
MNHN-SPN	Muséum national d'histoire naturelle, service du patrimoine naturel www.mnhn.fr/spn
Natura 2000	Réseau d'espaces naturels désignés par les États membres en application des directives communautaires « Oiseaux » et « Habitats »
Ospar	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est ou Convention Ospar (Ospar pour « Oslo-Paris ») www.ospar.org

PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification www.pefc-france.org
RNF	Réserves naturelles de France www.reserves-naturelles.org
RNO	Réseau national d'observation de la qualité du milieu marin
Reflét (base de données)	Regards sur les flux de l'enseignement technique et professionnel http://mimosa.cereq.fr/reflet
Schapi	Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations www.vigicrues.gouv.fr
Secten	Secteurs économiques et énergie (voir Citepa)
Sessi	Service de statistiques nationales d'entreprises www.sessi.fr
SFEPM	Société française pour l'étude et la protection des mammifères www.sfepm.org
SSP	Service de la statistique et de la prospective du ministère chargé de l'Agriculture www.agreste.agriculture.gouv.fr

Teruti-Lucas	Enquête annuelle sur l'utilisation du territoire (Land Use Change Analysis System) - (voir SSP et Eurostat)
TICPE	Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (anciennement taxe intérieure de consommation sur les produits pétroliers – TIPP)
UIPP	Union des industries de la protection des plantes www.uipp.org
Unicem	Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction www.unicem.fr

Conditions générales d'utilisation

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (3, rue Hautefeuille – 75006 Paris), est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'oeuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 1^{er} juillet 1992 – art. L.122-4 et L.122-5 et Code pénal art. 425).

Dépôt légal : février 2017

ISSN : en cours


Impression : Bialec, Nancy (France), utilisant du papier issu de forêts durablement gérées.

Directeur de la publication : Sylvain Moreau

Rédactrice en chef : Anne Bottin

Coordination éditoriale : Céline Carrière

Maquettage et réalisation : Chromatiques, Paris



Cette publication dresse un panorama concis des enjeux environnementaux en France. S'appuyant sur une sélection de données synthétiques, elles-mêmes adossées à des séries temporelles longues, ce recueil fournit un rapide aperçu des principales tendances caractérisant les relations entre la société, l'économie française et l'environnement.

**Chiffres clés de
l'environnement**
Édition 2016



commissariat général au développement durable

Service de l'observation et des statistiques
Sous-direction de l'information environnementale
Tour Séquoia
92055 La Défense cedex
Mél. : diffusion.soes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr

www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr

