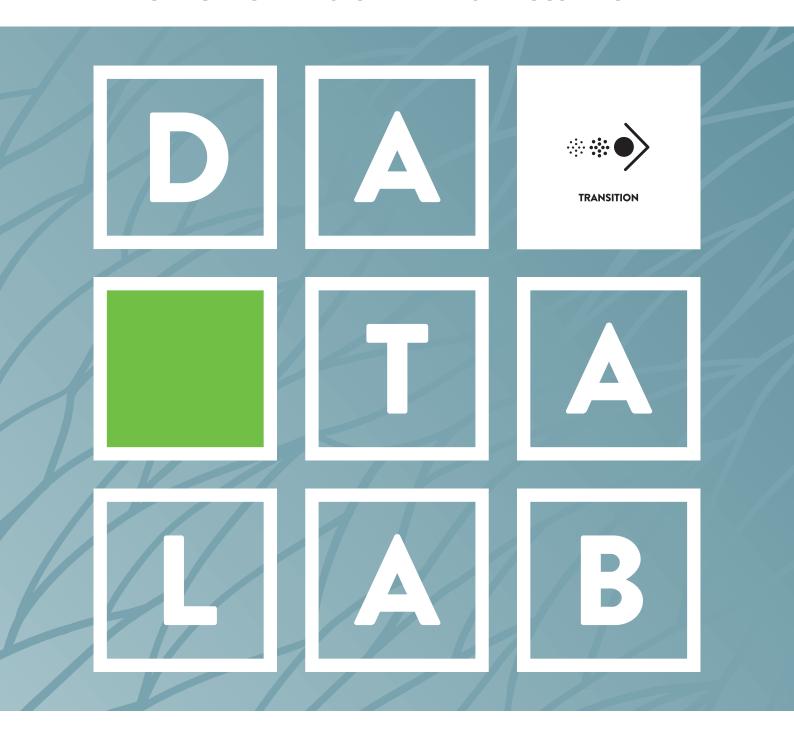


MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER, EN CHARGE DES RELATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT



Indicateurs de la transition écologique vers un développement durable

Comparaisons internationales

sommaire

Indicateurs de la transition écologique vers un développement durable Comparaisons internationales

5 - Introduction

- 7 Synthèse des comparaisons internationales des indicateurs de la SNTEDD.
 - Synthèses par enjeu et par axe stratégique des comparaisons internationales des indicateurs de suivi de la SNTEDD. Données essentielles, chiffres clés et tableaux de bord permettent une lecture croisée de ces indicateurs et une vision synthétique du positionnement de la France par rapport aux autres pays.
- 25 Fiches des comparaisons internationales des indicateurs de la SNTEDD.

Cette deuxième partie présente, sous la forme de 32 fiches spécifiques, les comparaisons internationales pour tous les indicateurs de la SNTEDD pour lesquels la comparaison est possible.

Document édité par : Le service de l'observation et des statistiques (SOeS)

Remerciements: membres de la Commission indicateurs du Conseil national de la transition écologique.

contributeurs

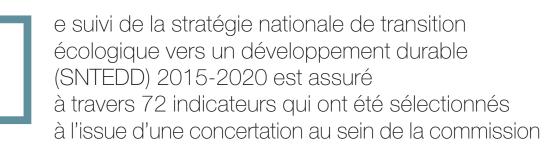


florence. kleiber@developpement-durable. gouv. fr



frederic.vey@developpement-durable.gouv.fr

avant-propos



« indicateurs » du Conseil national de la transition écologique (CNTE). Cette commission a souhaité une mise en perspective des résultats à travers des comparaisons internationales. Cela permet de présenter la situation de la France pour les indicateurs de suivi de la SNTEDD dans une comparaison à différentes échelles (Europe, OCDE, monde...). En effet les enjeux du développement durable dépassant le cadre national, il est intéressant d'élargir l'analyse sur les indicateurs pour lesquels cette comparaison est possible. Le présent document permet ainsi d'appréhender de manière plus globale la réflexion stratégique sur le développement durable.

Sylvain Moreau

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

partie 1

Introduction



La stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020 (SNTEDD) succède à la stratégie nationale de développement durable 2010-2013. Adoptée en Conseil des ministres le 4 février 2015, elle identifie quatre enjeux écologiques majeurs et 9 axes stratégiques. Elle propose ainsi des actions et leviers pour que la société s'engage dans la voie de la transition écologique vers un développement durable.

À l'issue d'un processus concerté, la commission spécialisée du Conseil national de la transition écologique (CNTE), en charge des indicateurs, a défini 72 indicateurs pour le suivi de cette stratégie. Cette commission a inscrit parmi les principes fondamentaux de choix de ces indicateurs nationaux, la possibilité d'une comparaison internationale pour pouvoir observer le positionnement de la France sur ces indicateurs au niveau européen ou mondial. Cette comparaison internationale permet d'élargir l'analyse que l'on tire des indicateurs d'un point de vue national et met en perspective les ambitions de la SNTEDD dans une approche plus globale.

Sur les 72 indicateurs de suivi de cette stratégie, 32 indicateurs ont pu faire l'objet de comparaisons internationales

Les indicateurs des axes 5 (Accompagner la mutation écologique des activités économiques), 6 (Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique), 7 (Éduquer, former et sensibiliser pour la transition écologique et le développement durable) et 8 (Mobiliser les acteurs à toutes les échelles) ont été écartés le plus souvent à cause du manque de pertinence d'une analyse à l'échelle internationale, les indicateurs en question faisant souvent référence à des politiques nationales propres à la France.

Les indicateurs qui ont fait l'objet de comparaisons concernent les quatre enjeux écologiques majeurs : le changement climatique (enjeu 1), la perte accélérée de biodiversité (enjeu 2), la raréfaction des ressources (enjeu 3), et les risques sanitaires environnementaux (enjeu 4), ainsi que les axes 1 : développer des territoires durables et résilients, 2 : s'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone, 3 : prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales, 4 : inventer de nouveaux modèles économiques et financiers, et 9 : promouvoir le développement durable au niveau européen et international.

Ces enjeux et ces axes stratégiques structurent la présentation de ce document et l'appréhension de ces indicateurs. Dans une première partie du document, des analyses croisées d'indicateurs sont proposées par enjeu et par axe et présentent de manière synthétique le positionnement de la France par rapport aux autres pays ou à la moyenne des pays considérés. Les données essentielles sont ainsi mises en exergue dans les textes, elles sont ensuite reprises par indicateur dans des tableaux de bord. La position de la France par rapport à la moyenne des pays considérés (Monde, OCDE, Europe) est exprimée par un code coloré (clés de lecture).

Par exemple, sur 18 indicateurs pour lesquels une comparaison avec la moyenne des pays européens est possible, la situation de la France est meilleure dans 6 cas, moins bonne dans 5 cas et équivalente pour 7 indicateurs. Cette analyse est à nuancer par le fait que, pour certains de ces indicateurs, la France pèse fortement dans la moyenne européenne.

Dans la seconde partie du document, les fiches d'analyses détaillées des comparaisons internationales des indicateurs sont présentées.



partie 2

Synthèse des comparaisons internationales des indicateurs de la SNTEDD

— La SNTEDD identifie 4 enjeux écologiques majeurs et 9 axes stratégiques pour que la société s'engage dans la voie de la transition écologique vers un développement durable. Cette synthèse présente des analyses croisées des indicateurs par enjeu et par axe.



ENJEU 1 Changement climatique

En France, comme à l'échelle mondiale, le changement climatique est perceptible. L'augmentation de la température de l'air en est l'un des signes les plus visibles. En plus de 100 ans, le réchauffement en moyenne mondiale (terres et océans) est estimé + 0,9°C. Pour la France métropolitaine, la valeur est plus forte : environ + 1,4°C. Le réchauffement climatique s'est nettement accéléré depuis 30 ans. Les dérèglements climatiques ont des conséquences directes sur le nombre et l'intensité des catastrophes naturelles, telles que des inondations, tempêtes, mouvements de terrain, qui causent des dommages notables sur les biens et les personnes. La France est particulièrement concernée car elle est le pays d'Europe où le nombre de catastrophes naturelles est le plus élevé avec 144 catastrophes très graves entre 1900 et 2015, mais elle se situe dans la moyenne européenne au regard de sa population et de sa superficie. Elle est suivie de l'Italie (134 catastrophes), les deux pays cumulant près d'un quart des catastrophes naturelles survenues en Europe.

Le CO₂ est le gaz à effet de serre d'origine anthropique ayant le plus contribué au réchauffement climatique depuis 1750. Depuis 1980, on observe une augmentation continue de la concentration en carbone dans l'atmosphère qui atteint 397,7 ppm en 2014. Les modes de production et de

consommation des pays entraînent une forte hausse des émissions de gaz à effet de serre, qui participent au réchauffement climatique. Les émissions de $\mathrm{CO_2}$ continuent d'augmenter à l'échelle mondiale (+ 58 %), notamment en Asie. Une baisse s'observe sur la zone Europe-Russie (- 26 % entre 1990 et 2014) et dans une moindre mesure en France (- 16 %). L'évolution apparemment favorable des émissions de $\mathrm{CO_2}$ dans les pays de l'OCDE doit être mise en regard avec leur empreinte carbone qui attribue les émissions de carbone au lieu de consommation finale des produits, plutôt que dans le pays où ils sont fabriqués. Globalement, les États-Unis, le Japon et les pays d'Europe occidentale, dont la France, ont une empreinte $\mathrm{CO_2}$ supérieure à leurs émissions sur leur territoire, et c'est l'inverse en Afrique du Sud, en Chine, en Inde et en Russie.

Une augmentation de 58 % des émissions de CO₂ depuis 1990 à l'échelle mondiale, une diminution de 16 % pour la France.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources	
Évolution des émissions de gaz à effet de serre (1990-2014)	Monde	+ 58 %	*	- 16 %	– I4CE d'après la Commission européenne - Joint Research Centre	
Les émissions de gaz à effet de serre contribuent au réchauffement climatique	Europe + Russie	- 26 %	*	10 %	(JRC), Emission Database for Global Atmospheric Research (EDGAR)	
Empreinte carbone de la demande finale intérieure (2011)	Monde	4,5†CO ₂ /hab	*			
Les émissions de GES associées aux importations de biens et de services produits à l'étranger peuvent se substituer à une réduction des émissions de GES sur le territoire national.) OCDE	11,2 t CO ₂ / hab	*	7,9 t CO ₂ / hab	- I4CE d'après Global Carbon Budget - OCDE, d'après l'AIE	
	UE 28	8,3 t CO ₂ / hab	*			
Évolution de la température mondiale sur la période 1901-2012 Ce paramètre permet d'apprécier l'évolution du changement climatique	Monde	+ 0,9 °C	*	+ 1,4 °C	University of East Anglia/Climatic Research Unit (Royaume-Uni), données HadCRUT4	
Évolution de la concentration en carbone de l'atmosphère (niveau mondial) 1984 - 2014 Ce paramètre permet d'apprécier l'évolution du changement climatique	Monde	+ 16 %	-		- Centre mondial de données relatives aux gaz à effet de serre (CMDGS) sous l'égide de l'OMM (Organisation Mondiale de la Météorologie)	
Nombre événements naturels très graves (1900-2015) Certains types d'événements naturels peuvent s'intensifier ou devenir plus fréquents sous l'effet du changement climatique	Europe	1189 évènements au total	Au regard de la population et de la superficie	144	– Données EMDAT, International Disaster Database – Université Catholique de Louvain – Brussels – Belgium	

ENJEU 2 Perte accélérée de biodiversité

Les pressions qui s'exercent sur l'environnement accentuent la perte de biodiversité, qui constitue un enjeu majeur de la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020. 30 % des espèces sont considérées comme éteintes ou menacées au niveau mondial en 2015. De l'ordre d'une espèce évaluée sur 10 est présente en France dont les 2/3 en Outre-mer. 15 % de ces espèces présentes en France sont considérées comme éteintes ou menacées au niveau mondial, ce qui traduit la responsabilité de la France dans la protection de ce patrimoine commun.

Les indicateurs d'état de la biodiversité indiquent que la tendance en France comme en Europe n'est pas favorable. La part des habitats naturels évalués en état de conservation favorable est faible, voire très faible dans une large majorité de pays d'Europe, avec quelques exceptions principalement en Europe de l'Est ou dans les pays du sud-est de la Méditerranée. La France se situe dans une position intermédiaire avec 22,6 % d'évaluations favorables. Pour une large majorité des pays, on dénombre davantage d'habitats évalués comme mauvais en voie de dégradation que d'amélioration.

En 2014, la France se situe dans la moyenne européenne en ce qui concerne l'utilisation de produits phytopharmaceutiques avec 2,7 kg de produits par hectare de surface agricole.

En France comme dans le reste de l'Europe, on observe un déclin marqué des oiseaux communs spécialistes des milieux agricoles (-29.5 % en moyenne sur 11 États membres). L'intensification des pratiques agricoles de ces dernières décennies a contribué à ce déclin (d'autres facteurs comme le climat ou l'artificialisation y ont contribué).

Concernant les pressions sur la biodiversité, la France est le 2è pays d'Europe le plus consommateur de produits phytosanitaires, après l'Espagne. Elle se situe dans la moyenne européenne si l'on rapporte cette consommation à la surface agricole utilisée (avec 2,7 kg/ha), après des pays comme les Pays-Bas, la Belgique, l'Italie et l'Espagne.

L'artificialisation des sols, qui implique une expansion des surfaces imperméabilisées et la perte des ressources du sol est supérieure en France (5,2 %) en 2012 par rapport à la moyenne européenne (4,1 %). Entre 2009 et 2012, elle progresse en France (+ 2,7 %) au même rythme que la moyenne européenne des 23 États pour lesquels les données sont disponibles (+ 2,5 %).

Le taux d'artificialisation des sols de 5,2 % en France en 2012 progresse au même rythme que la moyenne européenne.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Artificialisation des sols (2009-2012) L'artificialisation des sols montre le niveau de pression du développement urbain sur les espaces naturels et agricoles	Europe	4,1 %	*	5,2 %	Eurostat, enquête LUCAS
Évolution des populations d'oiseaux communs spécialistes des milieux agricoles (1990-2014) L'évolution des populations d'oiseaux permet de montrer l'état de santé des écosystèmes.	Europe (11 états membres)	- 29,5 %		- 29,7 %	Eurostat
Consommation de produits phytosanitaires (2014) Cet indicateur montre la pression exercée par l'activité agricole sur la biodiversité (pollutions diffuses, incidences sur les espèces)	Europe	2,53 kg/ha de SAU		2,73 kg/ha de surface agricole utile (SAU)	Eurostat
État de conservation des habitats naturels (2012) L'état de conservation des habitats rend compte du niveau de préservation des écosystèmes	Europe	16 % des habitats en état favorable		22,6 % des habitats en état favorable	Agence européenne de l'environnement, données issues du rapportage 2007-2012 pour l'article 17 de la Directive Habitats
Espèces menacées dans les listes rouges mondiales (2015) Les listes rouges sont des inventaires de l'état de conservation des espèces animales et végétales, contribuant à identifier les priorités d'action pour limiter leur taux d'extinction.	Monde	30 % d'espèces classées comme éteintes ou menacées	pas de comparaison possible, traduit la responsabilité de la France par rapport à un phénomène mondial	15 % des espèces mondiales éteintes ou menacées présentes en France et Outre-mer	Liste Rouge de l'UICN

ENJEU 3 Raréfaction des ressources

Une consommation matière annuelle de 13,1 t/hab en Europe et de 12 t/hab en France.

La croissance économique et l'évolution démographique mondiale ont été accompagnées d'une forte augmentation de la demande de ressources naturelles.

En 2014, la consommation intérieure de matière dans l'OCDE est trois fois supérieure au reste du monde. À cette échelle, on observe une baisse globale de la consommation. Celle-ci doit être relativisée du fait d'un accroissement des importations conduisant à un report de la consommation de matières dans les pays exportateurs (flux cachés). En France, la consommation intérieure annuelle de matière représente 12,8 t/hab. Elle se situe en dessous de la moyenne européenne et des pays de l'OCDE.

La demande d'énergie primaire est en augmentation à l'échelle mondiale, et reste encore couverte à 80 % par les énergies fossiles. Mais le mix énergétique est en mutation et entraîne tout de même la baisse de la part des énergies fossiles dans la consommation d'énergie. Entre 1990 et 2014,

cette part a reculé de 3 points dans l'OCDE, de 9,5 points en Europe et de 11,9 points en France.

Les sols constituent une ressource pour assurer la production de ressources alimentaires mais également pour la préservation des espèces vivantes. En 2012, les forêts occupaient 37,1 % de la superficie totale de l'UE-27, les terres cultivées et les prairies près d'un quart (24,8 %), alors que les sols artificialisés représentaient 4,1 % de la superficie totale, de même que les zones en eau ou humides (4,8 %), et les landes 6,6 %. La France a connu une augmentation des sols artificialisés de 2,7 % entre 2009 et 2012 (+ 2,5 % en moyenne pour les 23 pays renseignés à ces deux dates).

Concernant l'impact sur la ressource en eau, la qualité des eaux souterraines est moins bonne en France que la moyenne européenne. Concernant les cours d'eau, la France affiche un résultat proche de celui de l'ensemble de l'Europe pour l'état écologique et un résultat supérieur au niveau européen pour l'état chimique (44,8 % de bon état des masses d'eau pour la France et 34,7 % dans l'UE). Toutefois, ces résultats doivent tenir compte d'une qualification plus ou moins exhaustive des masses d'eau d'un pays à un autre, et des niveaux de confiance variables.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Consommation intérieure de matière (2014) Les matières (minéraux,	Europe (2014)	13,1 t/hab	*	12 t/hah	- Eurostat, base de données « Comptes de flux de matières » - OCDF Environment
combustibles, déchets) sont des ressources naturelles non renouvelables à l'échelle humaine pour la plupart	OCDE (2011)	16,6 t/hab	*	12 t/hab	Statistics, base de données « Material resources »
Évolution de la part des énergies fossiles dans la consommation totale d'énergie (1990 - 2014)	Europe	- 9 pt	*	- 11 9 nt	Banque mondiale d'après IEA Statistics, IEA World Energy
Les énergies fossiles sont des ressources naturelles non renouvelables à l'échelle humaine.	OCDE >>>OCDE	- 3 pt	*	- 11,9 pt	Statistics and Balances © OECD/IEA
Occupation des sols (2009-2012) Les sols sont une ressource essentielle, non seulement pour assurer la production de ressources alimentaires mais également pour la préservation des espèces vivantes.	Europe (moyenne pour les 23 dont on dispose des données) :	+ 2,5 %		+ 2,7 % de sols artificialisés	Eurostat, base de données «Land cover overview», enquête LUCAS
Qualité des cours d'eau et des nappes d'eaux souterraines (2010) L'état de la ressource en eau conditionne les usages (eau potable) et le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et humides.	Europe	Cours d'eau : 32,3 % état écologique bon et très bon 34,7 % état chimique bon Masses d'eau souterraines 81,1 % état chimique bon 87,3 % état quantitatif bon		Cours d'eau : 33,6 % état écologique bon et très bon 44,8 % état chimique bon Masses d'eau souterraines 58,9 % état chimique bon 89,4 % état quantitatif bon	Agence européenne de l'environnement d'après la DG-ENV, rapportage 2010 des États membres de l'Union européenne pour la DCE (article 13)

ENJEU 4 Risques sanitaires environnementaux

La qualité de l'environnement est un des facteurs influençant l'état de santé des populations. Dans un bilan publié en 2011, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime ainsi que 19 % des cas de cancers seraient dus aux atteintes à l'environnement. La prise en compte de la problématique santé-environnement est d'ailleurs reconnue comme une priorité par l'OMS depuis plusieurs années. Malgré des actions importantes menées par la France ces 10 dernières années, l'augmentation de certaines pathologies (asthme notamment) se poursuit. En outre, les changements profonds en matière d'innovation technique et de modes de vie font apparaître de nouveaux risques (radiations non ionisantes, nanomatériaux, perturbateurs endocriniens, agents biologiques, effets cocktails de molécules...) dont l'ampleur reste sujette à débat scientifique. Concernant la qualité de l'air pour les particules PM10 par exemple, en 2013, 20 États membres de l'Europe ne respectent pas le seuil journalier en PM10 pour la protection de la santé humaine en tous lieux et

Qualité de l'air : 4 pays comptent plus de 50 % de leurs stations en dépassement, la France en comptant 5 %.

en tous temps. Parmi ces pays, la part des stations en dépassement varie fortement, allant de 1,1 % pour l'Autriche à 92 % pour la Bulgarie. Ce taux est de 5,1 % pour la France. Les différences entre pays sont dues à de nombreux facteurs : modes de chauffage, composition du parc automobile, nombre d'industries, conditions météorologiques, importance des activités agricoles, part des apports naturels et des apports transfrontaliers. La situation semble s'améliorer en 2013 par rapport à 2011, globalement à l'échelle de l'Europe, et pour la France en particulier.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Part des stations de mesure de la qualité de l'air ne respectant pas le seuil journalier en PM ₁₀ pour la protection de la santé humaine (2013) Certains gaz et particules émis dans l'air ont des conséquences	Europe	19,2 %		5 %	Agence européenne de l'environnement, Air Quality e-Reporting

AXE 1 Développer des territoires durables et résilients

Des jeunes formés constituent un atout pour un pays, pour accroître sa capacité d'innovation et de réaction face au changement, et donc sa capacité de résilience. Dans l'OCDE, 41 % des jeunes âgés de 25 à 34 ans sont diplômés de l'enseignement supérieur en 2014. La France se situe à 44 %, au-dessus de la moyenne, mais son avance se réduit. Elle dépasse également les objectifs de l'Union européenne de 40 % de diplômés du supérieur parmi les 30-34 ans en 2020, mais pas encore sa transposition dans le droit français à hauteur de 50 % de diplômés.

En France, 44% des 25-34 ans sont diplômés de l'enseignement supérieur, 41% à l'échelle OCDE.

Les boisements rendent de nombreux services écosystémiques (ressource renouvelable pour le mix énergétique, la construction, l'épuration des eaux) et contribuent à la lutte contre le dérèglement climatique (puits de carbone). L'Union européenne est une des rares régions du monde où la surface forestière est actuellement en nette

expansion. En 2015, les surfaces boisées couvrent 37 % du territoire européen et leur évolution est très variable selon les pays. En France, le taux est légèrement inférieur à la moyenne européenne mais la tendance est à l'augmentation (+ 18 % entre 1990 et 2015).

Le développement d'une offre de transports en commun concurrentielle à la voiture individuelle est un des leviers pour une plus grande sobriété énergétique. Dans un pays, cette offre de transport permet un développement plus durable avec moins de pollutions et de nuisances, et moins d'émissions de gaz à effet de serre. En Europe, les déplacements sont largement dominés par la voiture et devancent les modes de transport collectifs, utilisés par 18,3 % des voyageurs. En France, la part modale des transports en commun est de 16,1 %, légèrement inférieure à la moyenne européenne.

La part modale des transports en commun sur les trajets domicile-travail est de 16 % en France, 18,3 % en Europe.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Part des jeunes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur (2014) Le niveau de qualification d'une population conditionne la capacité d'un pays à se développer et à s'adapter à un nouvel environnement économique.	OCDE >>> OCDE	41 %	*	44 %	OCDE, Education at a Glance 2015
Évolution des superficies boisées (1990 - 2015) Les forêts apportent de nombreux services écosystémiques vitaux ou utiles aux activités humaines et aux écosystèmes	Europe	+9%	*	+ 18 %	FAO, Global Forest Resources Assessment
Utilisation des transports en commun pour les trajets domicile-travail (2013) Les déplacements en voiture sont à l'origine de pressions sur l'environnement, la santé et contribuent au réchauffement climatique. Les coûts du carburant réduisent les pouvoirs d'achat des ménages pouvant conduire à des situations de précarité énergétique. Le degré d'accessibilité au travail est une composante de la cohésion sociale.	Europe	18,3 %		16,1 %	Commission européenne – DG Mobilité et Transport, Transport in Figures

AXE 2 S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

Un système économique plus circulaire doit être économe en ressources, sobre en carbone et ménager les écosystèmes. La consommation intérieure de matières permet de suivre l'économie de la ressource, en 2014 elle représente en France 12,8 t/hab par an et se situe en dessous de la moyenne européenne et de celle des pays de l'OCDE, qui est trois fois supérieure au reste du monde. À l'échelle de l'OCDE, on observe une baisse globale de la consommation qui doit être relativisée du fait d'un accroissement des importations conduisant à un report de la consommation de matières dans les pays exportateurs (flux cachés).

Entre 1990 et 2014, la part des énergies fossiles dans la consommation primaire d'énergie a reculé de 11,9 points en France, 3 points pour l'OCDE.

Les pays questionnent progressivement la durabilité de leurs systèmes énergétiques, afin de répondre aux besoins énergétiques croissants, tout en réduisant leur dépendance aux ressources naturelles épuisables. La part des énergies fossiles dans la consommation primaire d'énergie est en recul. Entre 1990 et 2014, cette part a reculé de 3 points dans l'OCDE, de 9,5 points en Europe et de 11,9 points en France. Tendre vers une économie plus sobre en carbone et développer les énergies renouvelables apparaît comme une solution privilégiée. La tendance européenne est à l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie. La moyenne européenne est de 16 %. En France, la part est de 14,3 % en 2014, en deçà de la moyenne européenne et des objectifs nationaux (23 % à l'horizon 2020). Par ailleurs, face aux besoins de réduction des émissions de CO, et aux besoins en électricité, on observe une progression du nucléaire à l'échelle mondiale. Selon l'Agence internationale de l'énergie, entre 2014 et 2040, la capacité mondiale d'électricité d'origine nucléaire devrait croître de près de 60 %. En France, en 2014, le nucléaire constitue la principale source de l'électricité produite (près de 77%), pour une moyenne des pays de l'OCDE de 19 %, et une moyenne des pays de l'Europe

membres de l'OCDE de 24 %. L'accroissement de la sécurité d'approvisionnement en électricité et la réduction des impacts environnementaux conduisent à réduire la part du nucléaire dans le mix électrique (à 50 % à l'horizon 2025) et à développer la part des énergies renouvelables. Partout en Europe, la part de l'électricité renouvelable dans la consommation d'électricité nationale progresse, mais des disparités très fortes existent entre pays quant à l'importance de cette part. Elle est de 16,9 % en France, en-dessous de la moyenne européenne (25,4 %).

En France en 2014, 4 % de la surface agricole est consacrée à l'agriculture biologique, 5,9 % en Europe.

Les nouveaux modes de productions et de consommation doivent limiter les impacts environnementaux et préserver les écosystèmes. En agriculture, il s'agit par exemple de réorienter les modèles vers l'agro-écologie. La France est en deuxième position des pays les plus consommateurs de produits phytosanitaires en quantité brute (sur 19 pays de l'Union européenne). Exprimée par rapport à la surface agricole, elle se situe au 8è rang européen, avec une consommation de 2,7 kg/ha de SAU, les écarts étant importants entre les pays (de 9 kg/ha à moins de 1 kg/ha).

En 2014, 5,9 % de la surface agricole européenne est consacrée à l'agriculture biologique. La progression est importante depuis 2004, sous l'effet d'une demande croissante des consommateurs et des plans de soutien à la filière biologique mis en place.

Pour corriger les impacts environnementaux de leurs activités, les secteurs industriels réalisent des investissements pour lutter contre les pollutions. Ces investissements antipollution dans les secteurs industriels sont très variables en fonction des pays européens. Ces écarts s'observent selon la taille des pays, la nature plus ou moins polluante des industries, la réglementation, les investissements déjà effectués par le passé, etc. Ces derniers sont plus importants dans les pays industrialisés (Allemagne, Italie et France) et atteignent

3 918,8 millions d'euros en France, mais représentent une part faible rapportée au PIB national (0,08 %).

Les investissements en Recherche et le Développement en environnement vont permettre de mettre en place une politique industrielle et agricole plus économe en ressources en s'appuyant sur l'innovation. En France, le budget public de R&D est de 0,7 % du PIB, dont 1,9 % est ensuite attribué à l'environnement. Cette part consacrée à l'environnement a diminué entre 2000-2001 et 2012-2013, tout comme les montants des crédits publics attribués à la R&D en général sur la même période. Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les crédits budgétaires publics de recherche et développement (R&D) constituent 0,7 % du produit intérieur brut (PIB). Seul

1,6 % de ce budget est consacré à l'environnement (protection de l'air et de l'eau, gestion des déchets, préservation de la biodiversité, bruit et vibrations, risques naturels et radioactifs), part qui n'a pas augmenté depuis 2000-2001.

La question des déchets est au cœur de l'économie circulaire. En 2014, la France valorise 39 % de ses déchets municipaux collectés, se situant ainsi légèrement en-dessous de la moyenne européenne de 43 %. La part des déchets traités non minéraux mis en décharge est de 28 % en Europe comme en France. La tendance globale est à la réduction de la mise en décharge, malgré une progression parallèle du stockage dans les pays déjà peu performants.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Consommation intérieure de matière (2014) Les matières (minéraux, combustibles, déchets) sont	Europe (2014)	13,1 t/hab	*	12 t/hab	- Eurostat, base de données « Comptes de flux de matières » - OCDE Environment
des ressources naturelles non renouvelables à l'échelle humaine pour la plupart.	OCDE (2011) OCDE	16,6 t/hab	*	12 UTIAD	Statistics, base de données « Material resources »
Taux de valorisation des déchets municipaux (2014) Les politiques de gestion des déchets de l'Union européenne visent à réduire les incidences environnementales et sanitaires des déchets et à améliorer l'efficience des ressources.	Europe	43 %	*	39 %	Eurostat, base de données « Recyclage des déchets municipaux »
Part des déchets traités non minéraux mis en décharge (2013) Les déchets acheminés en centres de stockage constituent une perte de ressources, qu'il convient d'orienter vers le recyclage ou d'autres modes de valorisation.	Europe	28 %		28 %	Eurostat, base de données « Taux de dépôt dans ou sur le sol des déchets exceptés minéraux principaux »
Évolution de la part des énergies fossiles dans la consommation totale d'énergie (1990 - 2014)	Europe	- 9 pt	*	- 11 Q pt	Banque mondiale d'après IEA Statistics,
Les énergies fossiles sont des ressources naturelles non renouvelables à l'échelle humaine.	OCDE >>> OCDE	- 3 pt	*		IEA World Energy Statistics and Balances © OECD/IEA

Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie (2014) Les énergies renouvelables sont un atout pour la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Leur développement permet de s'engager dans une économie plus sobre en carbone.	Europe	16 %	*	14,3 %	Eurostat, base de données « Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie »
Part du nucléaire dans la production d'électricité (2014) Diversifier le mix énergétique permet de réduire la	Europe	24,1 %	*	77 %	OECD – Nuclear Energy Agency (NEA),
dépendance énergétique des pays à une seule source d'énergie.	»OCDE	19,3 %	*		2015
Part de l'électricité d'origine renouvelable dans la consommation d'électricité (2013) La production d'électricité à partir d'énergies renouvelables limite la dépendance aux énergies fossiles et à l'uranium, non renouvelables et importés.	Europe	25,4 %	*	16,9 %	Eurostat, base de données « Electricité provenant des sources renouvelables »
Dépenses de R&D publiques, dont en environnement (2012/2013) L'évolution des montants et de la part de la R&D consacrée à l'environnement, permet de suivre le verdissement de la recherche et de l'innovation, indispensable pour faire évoluer les pratiques vers une économie plus durable.	OCDE	R&D = 0,7 % du produit PIB 1,6 % du budget de R&D consacré à l'environnement		R&D = 0,7 % du produit PIB 1,9 % du budget de R&D consacré à l'environnement	OCDE, base de données «Research and Development Statistics: Government Budget Appropriations or Outlays for R&D», Collecte commune Eurostat-OCDE: GBAORD (NABS 2007 classification)
Part des investissements antipollution dans l'industrie et l'agroalimentaire (2012) Pour prévenir et traiter les impacts de leur activité sur l'environnement et la santé publique, les industriels engagent des investissements visant la réduction des impacts de leur activité sur l'environnement.	Europe (moyenne de 16 pays sur 28)	0,09 %	*	0,08 %	Eurostat, base de données « Statistiques sur les dépenses de protection de l'environnement, par domaine (NACE Rév. 2, B-E) »
Surface cultivée en agriculture biologique (2014) L'agriculture biologique apporte une contribution essentielle à la préservation des sols, des ressources en eau, de la qualité de l'air, de la biodiversité, et de la santé des exploitants et consommateurs.	Europe	5,9 %	*	4 %	Eurostat, base de données « Surface agricole couverte par l'agriculture biologique (%) »
Consommation de produits phytosanitaires (2014) Cet indicateur montre la pression exercée par l'activité agricole sur la biodiversité (pollutions diffuses, incidences sur les espèces).	Europe	2,53 kg/ha de SAU	*	2,73 kg/ha de surface agricole utile (SAU)	Eurostat

AXE 3 Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales

Les pays européens s'attachent à prévenir et à lutter contre les inégalités en santé-environnement. Cela s'observe notamment à travers l'évolution de l'espérance de vie à la

En 2014 en Europe, les 20 % de personnes les plus riches gagnent 5,2 fois plus que les 20 % de personnes les plus pauvres. Les inégalités de revenus sont plus faibles en France, le rapport étant de 4,3.

naissance qui continue d'augmenter, même si les écarts demeurent importants entre pays et entre genres. L'espérance de vie en France est au-dessus de la moyenne européenne. En France, elle est de 82,8 ans (79,5 ans pour les hommes et 86 ans pour les femmes) et en Europe, elle est de 80,9 ans (78,1 ans pour les hommes et 83,6 ans pour les femmes).

En ce qui concerne les inégalités de revenus, en 2014, en moyenne en Europe, les 20 % de personnes les plus riches gagnent 5,2 fois plus que les 20 % de personnes les plus pauvres. Les inégalités de revenus sont plus faibles en France, le rapport étant de 4,3.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Espérance de vie à la naissance (2014) L'espérance de vie à la naissance permet d'évaluer le niveau de développement et l'indice de développement humain d'un pays.	Europe	Hommes : 78,1 ans Femmes : 83,6 ans	*	Hommes : 79,5 ans Femmes : 86 ans	– Eurostat
Inégalités de niveau de vie (2014) Les conséquences des écarts de revenus sont multiples : limitation de la croissance économique du fait de la concentration du capital, exclusion sociale, impacts négatifs sur les statistiques de santé	Europe	Rapport interquintile : 5,2	*	Rapport interquintile : 4,3	Eurostat, base de données « Inégalité de répartition des revenus », enquête SILC

AXE 4 Inventer de nouveaux modèles économiques et financiers

Afin de transformer le modèle économique et social pour la croissance verte, la SNTEDD favorise notamment les nouveaux modèles économiques et financiers. La part des

En 2014, les recettes fiscales environnementales représentent 4,5 % des prélèvements obligatoires et 2 % du PIB en France, et se situent en dessous de la moyenne européenne. recettes fiscales environnementales dans le total des prélèvements obligatoires et le PIB illustre l'intégration de certaines questions du développement durable dans les finances publiques et la volonté de tendre vers de nouveaux modèles économiques et financiers. En France, les recettes fiscales environnementales représentent en 2013 un montant total de 42,9 M€ et constitue l'un des plus élevés de l'Union européenne et des pays de l'OCDE. Elles représentent 2 % du PIB et 4,5 % des prélèvements obligatoires. À l'échelle de l'Europe, les recettes fiscales environnementales représentent 2,5 % du PIB et 6,4 % des prélèvements obligatoires.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Part des recettes fiscales environnementales dans les prélèvements obligatoires et dans le PIB (2014)					
La part des recettes fiscales environnementales dans le total des prélèvements obligatoires et le PIB illustre l'intégration de certaines questions du développement durable dans les finances publiques et la volonté de tendre vers de nouveaux modèles économiques et financiers.	Europe	UE / PO = 6,4 % UE / PIB = 2,5 %		/ PO = 4,5 % / PIB = 2 %	Eurostat, base de données « Recettes fiscales environnementales »

AXE 9 Promouvoir le développement durable aux niveaux européen et international

La fréquence et l'intensité des catastrophes et crises humanitaires constituent une menace sur la paix, la stabilité, et la croissance, notamment dans les pays les plus pauvres et en voie de développement. L'aide publique au développement (APD) permet d'aider les populations à faire face à ces contextes, contribue à renforcer leur résilience et à promouvoir un développement durable dans les pays aidés. La France fait partie, en volume, des principaux donateurs au niveau mondial ; la part de l'aide qu'elle accorde dans le revenu national brut (0,37 %) est proche de la moyenne des pays du Comité d'aide au développement de l'OCDE (0,39 %), mais inférieures à l'objectif du « Millénaire » de 0,7 % fixé en 2015 par l'ONU.

La France fait partie des 6 pays du G20 à dépasser l'objectif de 10 % d'aires marines protégées fixé par l'accord international de Nagoya

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 11 % de ce montant de l'aide publique au développement sont investis dans l'environnement et les énergies renouvelables. Par rapport aux autres pays de l'OCDE, la France est l'un des pays dont la part de l'APD consacrée à l'environnement et aux énergies renouvelables est la plus importante (20 %), répartie à 6 % pour le secteur de l'eau, 7 % pour l'environnement au sens large et 7 % pour les énergies renouvelables. La directive européenne « Habitats » vise le maintien et l'amélioration de l'état de conservation des espèces et habitats les plus rares et menacés d'Europe. Dans une large majorité de pays de l'Union, la part des habitats naturels évalués en état de conservation favorable est faible, voire très faible. La France se situe dans une position intermédiaire avec 23 % d'évaluations favorables.

La protection de la biodiversité marine est un enjeu mondial affirmé par la Convention sur la diversité biologique. La France compte parmi les rares pays du G20 ayant atteint dès 2014 l'objectif de 10 % d'aires marines protégées à horizon 2020 fixé lors de de la Conférence de Nagoya au Japon en 2010.

Indicateur	Groupe considéré	Valeur moyenne du groupe de pays considéré	Situation de la France par rapport à la moyenne des pays considérés	Valeur France	Sources
Part de l'aide au développement dans le revenu national brut (2015) L'aide au développement (APD) traduit les préoccupations de solidarité à l'échelle mondiale, dans un souci de réduction de la pauvreté et de diminution des déséquilibres dans le partage des richesses.	OCDE (moyenne des pays du Comité d'Aide au Développement)	0,39 %		0,37 %	OCDE, APD nette
Part de l'aide publique au développement pour l'environnement (2013) L'aide au développement (APD) en environnement traduit les investissements dans les secteurs de l'eau, de l'environnement et des énergies renouvelables.	OCDE >>> OCDE	11 %		20 %	OECD, «Creditor Reporting System: Aid activities»
Part des eaux marines françaises en aires marines protégées (2014) La vie dans les océans produit de l'oxygène, atténue les changements climatiques et constitue une ressource alimentaire. Mais les océans supportent de nombreuses activités dont le développement non maîtrisé provoque des pressions sur les écosystèmes marins et les fragilise.	Monde	3,4 %		Métropole : 23,6 %	UNEP/WCMC et UICN, World Database on Protected Areas
État de conservation des habitats naturels (2012) Face à la dégradation de l'état de la biodiversité, le maintien et l'amélioration de l'état de conservation des espèces et habitats les plus rares et menacés sont un enjeu à l'échelle européenne.	Europe	16 % des habitats en état favorable	*	22,6 % des habitats en état favorable	Agence européenne de l'environnement, données issues du rapportage 2007-2012 pour l'article 17 de la Directive Habitats



partie 3

Fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

— Cette deuxième partie présente sous la forme de 32 fiches spécifiques, les comparaisons internationales pour tous les indicateurs de la SNTEDD pour lesquels la comparaison est possible.



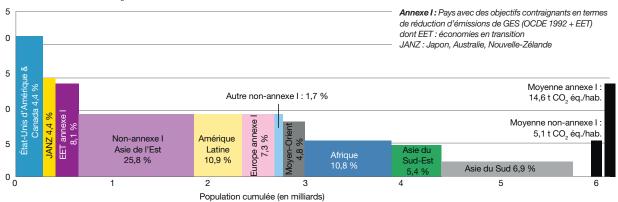
Enjeu - Changement climatique

E1.1: ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

En 2012, les émissions mondiales des 6 gaz à effet de serre couverts par le protocole de Kyoto s'élèvent à 53,9 milliards de tonnes d'équivalents-CO₂, soit 7,6 t-éq.CO₂/hab. La France métropolitaine émet 0,9 % de ces émissions, à hauteur de 7,5 t-éq.CO₂/hab, du même ordre de grandeur que la moyenne mondiale.

Émissions totales de GES par habitant en 2012

En tonnes d'équivalents CO, par habitant



Note de lecture : les États-Unis et le Canada, dont la population est de 349 millions d'habitants, émettent en moyenne 21,1 téq. CO₂/hab, soit 13,9 % des émissions mondiales en 2012.

Note : y compris GES liés à l'utilisation des terres, à leur changement et à la forêt (UTCF).

CCNUCC = Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques

EET = Russie, États baltes et certains pays européens considérés comme en transition et intégrés à l'Annexe I de la CCNUCC, soit la liste de pays suivants : Biélorussie, Bulgarie, Croatie, République Tchèque, Estonie, Hongrie, Lituanie, Lettonie, Pologne, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie, Ukraine.

JANZ = Japon. Australie. Nouvelle-Zélande.

Source: I4CE d'après la Commission européenne - Joint Research Centre (JRC), Emission Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) pour les émissions et les données de la Banque mondiale pour la population, 2015

ENJEUX

L'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) joue un rôle indéniable dans le réchauffement global de la planète et l'accélération du changement climatique. Afin de limiter le réchauffement et ses impacts, l'enjeu pour la communauté internationale est de diminuer considérablement les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

ANALYSE

Le Protocole de Kyoto adopté en 1997 engage les pays industrialisés (inscrits en Annexe I) à des objectifs nationaux et contraignants de réduction ou de limitation de leurs émissions de gaz à effet de serre. Les six gaz à effet de serre concernés sont : dioxyde de carbone (CO₂), méthane

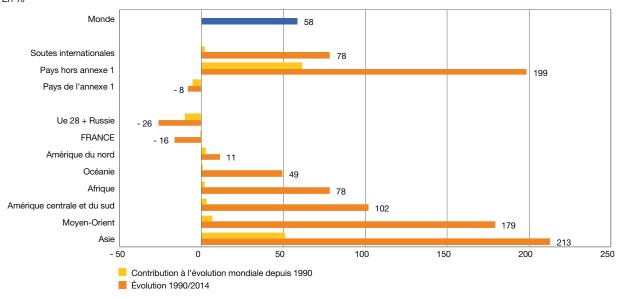
 $(\mathrm{CH_4})$, protoxyde d'azote $(\mathrm{NO_2})$ et trois substituts des chlorofluorocarbones. Les émissions de $\mathrm{CO_2}$, qui représentent près de 70 % des émissions de gaz à effet de serre, déterminent la tendance générale.

En 2012, les émissions mondiales de gaz à effet de serre s'élèvent à 53,9 milliards de tonnes d'équivalents-CO2, soit 7,6 t-éq.CO2/hab. En ne considérant que les émissions de CO2, le total était de 34,9 Gt en 2012 et plus récemment de 35,7 Gt en 2014, soit 4,9 t-éq.CO2/hab.

Pour l'ensemble des GES, en 2012, les émissions ramenées à l'habitant les plus fortes s'observent dans les pays d'Amérique du Nord (21,3 t-éq.CO₂/hab) et l'Océanie (14,8 t-éq.CO2/hab). Au contraire, les zones les moins émettrices de GES par habitant sont l'Asie du Sud (2,2 t-éq CO₂/hab), l'Asie du Sud-Est (4,7 t-éq.CO₂/hab) et l'Afrique (5,4 t-éq.CO₂/hab). Les plus gros émetteurs émettent

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Évolution des émissions de CO₂ hors UTCF entre 1990 et 2014



Note de lecture : les émissions de CO2 en Asie ont augmenté de 213 % entre 1990 et 2014, contribuant à 87 % à l'évolution mondiale sur cette période.

Note : émissions de CO2 liées à la combustion d'énergie fossile et aux procédés industriels (hors UTCF), non corrigées des variations climatiques. Les soutes internationales correspondent aux émissions des transports internationaux maritimes et aériens qui sont exclues des totaux nationaux.

Source: Commission européenne - Joint Research Centre (JRC), Emission Database for Global Atmospheric Research (EDGAR), 2015

près de 10 fois plus que les plus faibles. En France, les émissions de gaz à effet de serre sont de 7,5 t-éq.CO₂/hab, du même ordre de grandeur que la moyenne mondiale. À l'inverse, en rapportant les émissions de GES au PIB, l'Afrique arrive en tête à quasi 1,2 kg-éq.CO₂/\$ (US\$ 2005 Parité de pouvoir d'achat) tandis que la valeur moyenne pour les pays européens de l'Annexe I est de 0,2 kg-éq.CO_./\$.

Globalement, les émissions mondiales de CO₂ ont augmenté de 58 % depuis 1990, principalement du fait des secteurs des transports et de la transformation de l'énergie. Les pays d'Asie sont les plus grands contributeurs à cette augmentation, responsables à hauteur de 85 % de l'évolution mondiale, en conséquence de leur développement économique.

En Europe et Russie, les émissions ont diminué de 26 % par rapport à 1990. Cette baisse se retrouve dans la plupart des États membres de l'UE, dont la France (- 16 %). Cette baisse est liée entre autres à des modifications dans les mix énergétiques (moins de charbon), à des économies d'énergie (hivers plus doux), à la mise en place de politiques environnementales ; et selon les pays, à la baisse d'activité économique. Par rapport à 1990, la baisse des émissions de CO_2 est particulièrement notable pour les 13 États membres les plus nouveaux (- 34 %).

La France s'est fixée comme objectifs dans le cadre de la loi relative à la transition énergétique pour une croissance verte de diminuer de 40 % ses émissions totales en 2030 par rapport à 1990 et de 75 % en 2050 (facteur 4). Ces objectifs ont ensuite été déclinés par secteur d'activité dans la stratégie nationale bas carbone : transports, bâtiments, agriculture et foresterie, industrie, énergie, déchets. En France, comme dans l'Union européenne, l'utilisation d'énergie (pour l'industrie, les transports, etc.) est la principale activité émettrice de GES (respectivement 72 % et 79 % des émissions). Cependant, le secteur des transports émet plus que les installations de production d'énergie en France, à l'inverse de l'Europe, du fait du parc nucléaire. Le secteur agricole français est plus émetteur également que la moyenne européenne.

Toutefois, au-delà des efforts mis en œuvre dans les pays européens, cette baisse peut aussi être en partie la conséquence de la délocalisation de certaines productions intérieures et des émissions correspondantes (indicateur E1.2 - Empreinte carbone).

POUR EN SAVOIR PLUS

- Agence européenne de l'environnement (AEE) : http://www.eea.europa.eu, rubrique « Indicators » > Total greenhouse gas (GHG) emission trends and projections
- Agence internationale de l'énergie (AIE) : http://www.iea. org, rubrique « Topics » > Climate change
- Commission européenne Joint Research Centre (JRC), Emission Database for Global Atmospheric Research (EDGAR): http://edgar.jrc.ec.europa.eu/

- Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) : http://unfccc.int, rubrique « Process » > GHG Data
- Site du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) : http://www.ipcc.ch/index.htm
- OCDE: http://www.oecd.org/fr/, rubrique « Données » > Thème « Environnement » > Panorama de l'environnement 2013 Les indicateurs de l'OCDE (Octobre 2014)
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr, rubrique « Publications » > Repères > 2015 > Chiffresclés climat France et monde – Edition 2016
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Energies et climat » > Climat Effet de serre > Emissions de gaz à effet de serre

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

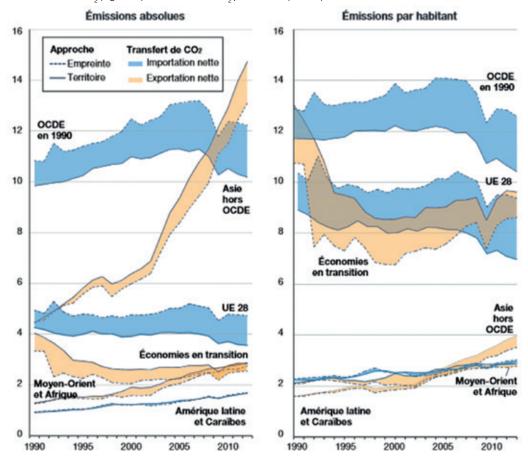
Enjeu - Changement climatique

E1.2 : EMPREINTE CARBONE DE LA DEMANDE FINALE INTÉRIEURE

L'empreinte carbone attribue les émissions de carbone au lieu de consommation finale des produits, plutôt que dans le pays où ils sont fabriqués. Globalement, les États-Unis, le Japon et les pays d'Europe occidentale, dont la France, ont

une empreinte CO₂ supérieure à leurs émissions sur leur territoire, et c'est l'inverse en Afrique du Sud, en Chine, en Inde et en Russie. Le poids carbone relatif des pays importateurs ou exportateurs change selon que l'on considère l'optique consommation (empreinte) ou l'optique production (émissions territoriales).

Émissions absolues de CO₂ et émissions par habitant entre 1990 et 2012, selon l'approche empreinte ou territoire En milliards de tonnes de CO₂ (à gauche) et en tonnes de CO₂ par habitant (à droite)



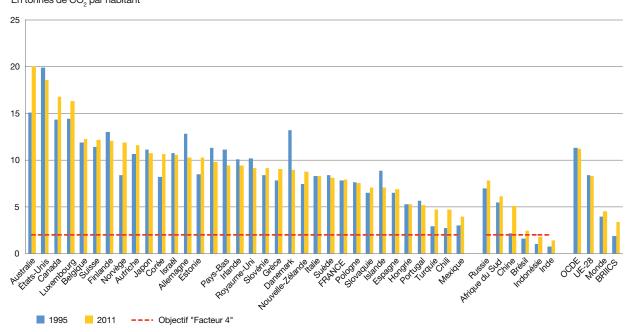
Note: l'approche « Empreinte » reflète les émissions de CO₂ dues à l'énergie utilisée tout au long du cycle de vie des produits et services compris dans la demande intérieure finale, quel que soit le lieu de production. Les données portent sur le CO₂ issu de la combustion des énergies fossiles.

Économies en transition = Russie, États baltes et certains pays européens considérés comme en transition et intégrés à l'Annexe I de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, soit la liste de pays suivants : Biélorussie, Bulgarie, Croatie, République Tchèque, Estonie, Hongrie, Lituanie, Lettonie, Pologne, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie, Ukraine.

Source: I4CE d'après Global Carbon Budget, 2015

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Empreinte carbone de la demande finale intérieure par habitant en 1995 et 2011 En tonnes de CO, par habitant



Note : « BRIICS » désigne le Brésil, la Russie, l'Inde, l'Indonésie, la Chine et l'Afrique du Sud.

Source: OCDE, base « Contenu en émissions de dioxyde de carbone dans les échanges internationaux », d'après les données « CO2 emissions from fuel combustion » de l'AIE (2014), le modèle input-output de l'OCDE (2015); ainsi les « Statistiques sur l'emploi et le marché du travail » de l'OCDE pour la population.

ENJEUX

L'empreinte carbone des pays correspond aux émissions de gaz à effet de serre associées à la consommation de biens ou services produits sur le territoire ou importés. De ce fait, l'empreinte carbone est un argument supplémentaire à la nécessité d'un engagement mondialisé sur le climat. En effet, en l'absence d'engagement mondial, les efforts consentis à l'intérieur du pays seront compensés par des émissions importées. D'après le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), il est nécessaire de diminuer d'un facteur 4 les émissions mondiales de GES avant 2050 par rapport à 2010 pour atteindre l'objectif d'une augmentation maximale de 2° C de la température mondiale. Cela correspond à une empreinte carbone de 2 tonnes équivalent CO₂ par personne et par an environ.

ANALYSE

La Chine est le premier émetteur mondial de CO₂. En 2011, le pays a produit près de 7 milliards de tonnes de CO₂, soit près d'un quart des émissions mondiales. Cependant, rapportée à la consommation par habitant, son empreinte carbone (5,1 t/hab en 2011) reste très inférieure à celle des pays de l'OCDE (11,1 t/hab). L'empreinte carbone de la France

représente près de 500 millions de tonnes de ${\rm CO_2}$ en 2011, soit 7,9 t/hab.

Certains pays comme les États-Unis, le Japon et les pays de l'Union européenne ont une empreinte CO_2 supérieure à leurs émissions ; et inversement au Moyen-Orient ou en Afrique par exemple. Un pays est « importateur » ou « exportateur » de GES en fonction de sa balance commerciale et du contenu carbone des produits échangés. Ce contenu carbone dépend des conditions de fabrication dans les pays producteurs (mix énergétique, répartition des modes de transport).

L'empreinte carbone a augmenté entre 1995 et 2011 dans la quasi-totalité des pays de l'OCDE et des BRIICS. Cependant, une diminution significative de l'empreinte carbone s'est produite dans certains pays européens tels que le Danemark (-27 %), l'Allemagne (-21 %), et la République tchèque (-12 %) se traduisant par une diminution de 2 % sur cette période, à l'échelle de l'UE. Par ailleurs, l'empreinte carbone a augmenté de 157 % en Chine et 132 % en Inde, ou de manière générale de 113 % dans les BRIICS.

Depuis la signature du protocole en 1997, les pays signataires ont stabilisé leurs émissions de CO_2 sur leur territoire, alors qu'augmentaient les émissions indirectes, liées à leurs importations en provenance des pays hors protocole. Depuis cette date, les émissions de ces derniers ont pratiquement doublé.

La réduction de l'empreinte carbone s'inscrit dans la mise en œuvre des orientations de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), notamment déclinées dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) : réduire les consommations d'énergie, déployer les énergies renouvelables, améliorer l'efficacité énergétique, développer une économie circulaire, veiller à ne pas substituer à l'effort national d'atténuation une augmentation du contenu carbone des importations. En France, des travaux complémentaires sur l'empreinte carbone (prenant en compte le $\mathrm{CH_4}$ et le $\mathrm{N_2O}$ entre autres) ont permis de décomposer l'empreinte par catégorie de dépense comme suit : logement 20 %, alimentation 20 %, transport 25 % et autres 35 %.

L'empreinte carbone met en évidence le poids des émissions associées aux biens produits à l'étranger et importés.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Global Carbon Project : http://www.globalcarbonproject.org/, rubrique « Carbon budget »
- Meem: http://www.developpement-durable.gouv.fr, plaquette « L'empreinte carbone : les émissions cachées de notre consommation » (novembre 2015)
- OCDE: http://www.oecd.org/fr/, thème « Croissance verte et développement durable » > Base de données d'indicateurs sur la croissance verte
- OCDE Direction de la Science, de la Technologie et de l'Innovation : http://www.oecd.org/fr/sti/, rubrique « Industrie et mondialisation » > Contenu en émissions de dioxyde de carbone dans les échanges internationaux
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, rubrique « L'Essentiel Sur... » > Energies et climat > Empreinte carbone
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr, rubrique « Publications » > Repères > 2015 > Chiffresclés climat France et monde – Edition 2016

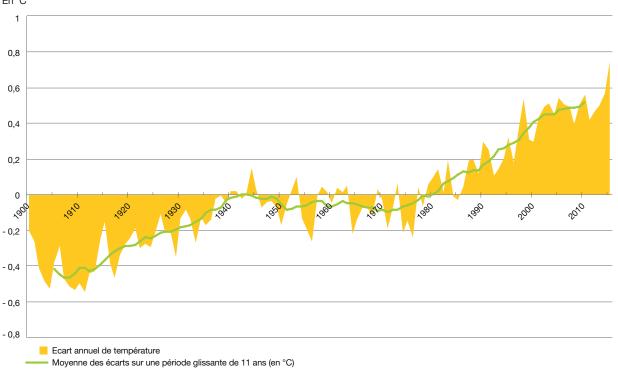
Enjeu - Changement climatique

E 1.3: ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE MONDIALE

Sur la période 1901-2012 (source GIEC 2013), le réchauffement en moyenne mondiale (terres et océans) est estimé + 0,9°C

(pour la France métropolitaine, la valeur est plus forte : environ + 1,4°C). Ce réchauffement s'est en outre nettement accéléré en 30 ans. L'année 2015 est l'année la plus chaude qu'ait connue la planète depuis 1850.

Évolution de la température moyenne annuelle mondiale de 1900 à 2015



Source: SOeS d'après University of East Anglia/Climatic Research Unit (Royaume-Uni), données HadCRUT4, 2015

ENJEUX

L'augmentation de la température de l'air est l'un des signes les plus visibles du changement climatique. Si certains phénomènes naturels peuvent expliquer une partie de l'évolution des températures, les émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique sont responsables de l'élévation rapide de la température moyenne au cours des dernières décennies. La température moyenne de l'air est le premier paramètre à étudier pour mesurer l'ampleur du réchauffement mais aussi son rythme.

ANALYSE

On constate en un peu plus d'un siècle une tendance nette au réchauffement climatique, un phénomène qui s'accélère franchement sur les 30 dernières années.

Les écarts de température par rapport à la période de référence (1961-1990) s'accentuent, avec une température supérieure de 0,27°C pour la décennie 1991-2000 puis de 0,49°C pour la période 2001-2010. L'année 2015 se classe au premier rang parmi les années les plus chaudes depuis 1850, avec une température supérieure de 0,74°C à la période de référence.

Les observations de Météo France montrent la même tendance de réchauffement pour la France (métropolitaine). Elle est cependant encore plus marquée qu'à l'échelle mondiale (terres et océans), la moyenne sur la décennie 2001-2010 dépassant de 1°C celle de la période de référence 1961-1990.

POUR EN SAVOIR PLUS

• Météo France : www.meteofrance.fr, rubrique « Climat passé et futur » > Le réchauffement observé à l'échelle du globe et en France

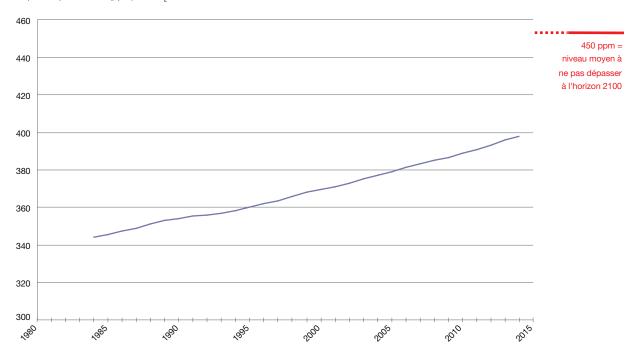
- Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer : www.developpement-durable.gouv.fr, rubrique > Énergie, Air et Climat > Effet de serre et changement climatique >
- Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) > Actualités > 2015 : année la plus chaude dans le monde depuis 1850
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, rubrique Publications > Repères > 2015 > Chiffresclés du climat France et Monde, édition 2016
- University of East Anglia, Climatic Research Unit : http://www.cru.uea.ac.uk/data

Enjeu - Changement climatique

E1.4: ÉVOLUTION DE LA CONCENTRATION EN CARBONE DE L'ATMOSPHÈRE (NIVEAU MONDIAL)

Depuis le développement des activités industrielles, les réservoirs terrestres et océaniques ont absorbé la moitié des émissions anthropiques. Les émissions restantes persistent dans l'atmosphère, entrainant l'accroissement des concentrations de gaz à effet de serre. Depuis 1980 on observe une augmentation continue de la concentration en carbone dans l'atmosphère qui atteint 397,7 ppm en 2014.

Évolution de la concentration en carbone de l'atmosphère au niveau mondial entre 1984 et 2014 En parties par millions (ppm) de CO,



Source : Centre mondial de données relatives aux gaz à effet de serre (CMDGS) sous l'égide de l'OMM (Organisation Mondiale de la Météorologie)

ENJEUX

Le CO₂ est le gaz à effet de serre d'origine anthropique ayant le plus contribué au réchauffement climatique depuis 1750. L'évolution de la concentration en CO₂ de l'atmosphère constitue un indicateur de contexte pour suivre l'enjeu du changement climatique.

ANALYSE

Selon l'approche de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), l'objectif initial est de « stabiliser (...) les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». L'objectif

a été traduit aux conférences des partis de Copenhague et Cancun par le maintien du changement de température causé par les émissions anthropiques de GES à moins de 2 ° C par rapport aux niveaux préindustriels. Lors de la COP de Paris en 2015, les États ont voulu aller plus loin en plaçant cette limite à 1,5 °C dans la mesure du possible.

Selon le cinquième rapport du GIEC publié en mars 2014, les scénarios d'atténuation correspondant à + 2°C sont caractérisés par des concentrations atmosphériques en 2100 d'environ 450 ppm $\mathrm{CO_2}$ -éq avec un pic d'émission atteint avant 2050.

Les énergies fossiles (charbon, gaz naturel et pétrole) représentent 81 % du mix énergétique mondial en 2013 (soit

cinq points de moins qu'en 1971), 74 % de celui de l'UE à 28 et seulement 49 % de celui de la France, en raison de l'importance de sa production décarbonée.

POUR EN SAVOIR PLUS

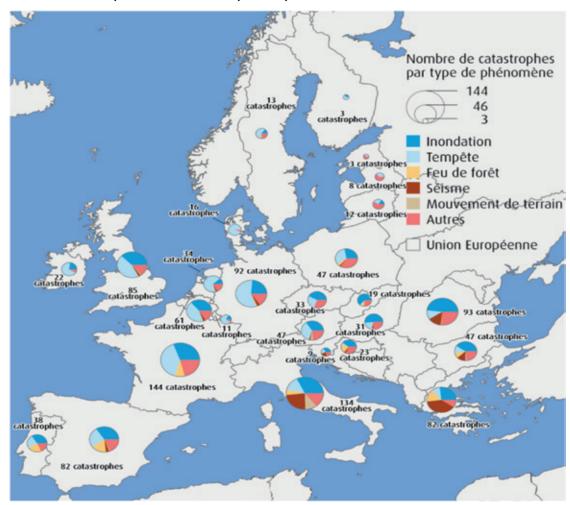
- Organisation mondiale de la Météorologie (OMM), Programme de veille de l'atmosphère globale – Centre mondial de données relatives aux gaz à effet de serre : http://www.gaw-wdcrg.org/
- SOes: www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Publications » > Repères > 2016 > Chiffres clés du climat France et Monde Édition 2016

Enjeu - Changement climatique

E1.6: NOMBRE D'ÉVÉNEMENTS NATURELS TRÈS GRAVES

Les catastrophes très graves d'origine naturelle survenues en Europe entre 1900 et 2015 s'élèvent à près de 1 200. Leur répartition au sein de l'Union européenne s'explique en partie par l'importance de la superficie et du poids démographique des pays. Ainsi, la France compte le plus grand nombre de catastrophes mais se situe dans la moyenne européenne au regard de sa population et de sa superficie. Cette répartition s'explique également par la nature des risques auxquels les territoires sont exposés. Les inondations d'une part, et les

Nombre de catastrophes naturelles en Europe sur la période 1900-2015



Note: catastrophes ayant fait plus de 9 morts ou touché plus de 99 personnes ou ayant fait l'objet d'une déclaration d'état d'urgence ou d'un appel à l'aide international. « Autres »: vagues de froid, vagues de chaleur, avalanches, sécheresses, éruptions volcaniques, raz de marée.

Champ: territoires métropolitains.

Source: SOeS d'après EM-DAT: International Disaster Database – www.emdat.be – Université Catholique de Louvain – Brussels – Belgium, 2015

cyclones et tempêtes, d'autre part, représentent chacun un tiers des catastrophes, loin devant les autres évènements naturels. Les tempêtes concernent principalement les pays à large façade maritime. Les feux de forêt et les séismes relèvent pour l'essentiel des pays méditerranéens.

ENJEUX

Si le risque caractérise un événement potentiellement dangereux, l'aléa, ou probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel, ne constitue un risque que s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux sont en présence. La fréquence et l'intensité des événements météorologiques extrêmes pouvant déclencher des catastrophes naturelles, tels les inondations, les tempêtes, les feux de forêt ou les mouvements de terrain, devraient s'amplifier sous les effets conjugués des évolutions de l'urbanisation et du changement climatique. Par ailleurs, outre les impacts transnationaux occasionnés par les catastrophes naturelles, ces dernières peuvent également initier des accidents technologiques sur des installations industrielles.

ANALYSE

Près de 1 200 catastrophes d'origine naturelle sont survenues en Europe entre 1900 et 2015. Les inondations d'une part, et les cyclones et tempêtes d'autre part, représentent chacun un tiers de ces événements naturels très graves. Avec 144 catastrophes naturelles recensées depuis 1900, la France est le pays d'Europe qui a connu le plus d'événements naturels très graves. C'est aussi le pays le plus grand d'Europe et le 2è le plus peuplé. Ainsi la part des catastrophes très graves intervenues en France (12,1 %) est du même ordre de grandeur que sa population (12,6 %) et sa surface (13,1 %).

Les tempêtes sont les premières causes de catastrophes très graves en France et dans les autres pays du Nord-Ouest de l'Europe. Les inondations sont très présentes en France, ainsi que dans le centre et l'est de l'Europe.

Le sud de l'Europe fait face à deux risques qui lui sont spécifiques: les feux de forêts et les séismes. Les trois quarts des séismes liés à la très lente convergence des plaques tectoniques africaine et eurasiatique se concentrent en Italie, en Grèce ainsi qu'en Roumanie, en Croatie et en Bulgarie.

- The International Disaster Database (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters CRED): www.emdat.be
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr, rubrique « L'Essentiel sur » > Environnement > Risques naturels > Les évènements naturels dommageables
- Commission européenne DG CLIMA: http://ec.europa.eu/clima/index_en.htm, rubrique « EU action » > Adaptation to climate change > How will we be affected?

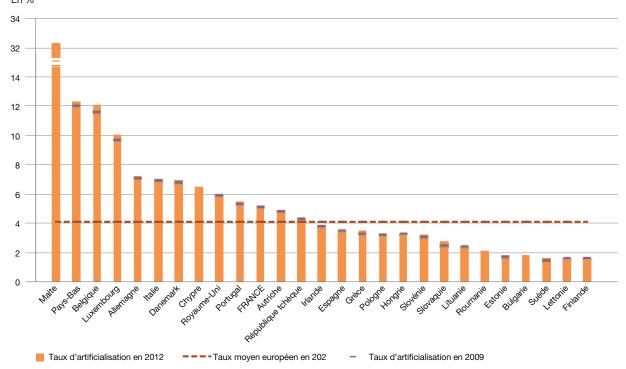
Enjeu - Perte accélérée de biodiversité

E2.1: ARTIFICIALISATION DES SOLS

D'après l'enquête européenne Lucas, en 2012, l'artificialisation des sols s'élève à 5,2 % en France et enregistre une progression de 2,7 % par rapport à 2009. La France se situe au-dessus de la moyenne européenne pour le taux

d'artificialisation (4,1 %) mais dans la moyenne pour l'évolution. L'expansion des surfaces imperméabilisées et la perte des ressources du sol qui en résultent sont des grands problèmes environnementaux auxquels l'Europe est confrontée de nos jours.

Part des surfaces artificialisées des pays de l'Europe (UE27) en 2009 et 2012



Champ France: France métropolitaine + DOM (hors Mayotte)
Source: Eurostat (code: tsdnr510). enquête LUCAS. 2016

ENJEUX

L'artificialisation du territoire engendre une perte de ressources naturelles et agricoles, souvent accompagnée d'une imperméabilisation des sols, par exemple lors de l'aménagement de terres en vue de la construction d'habitations ou de routes ou d'autres travaux. Cet indicateur est particulièrement pertinent pour suivre l'enjeu de dégradation des sols, qui peut avoir des incidences sur la ressource en sols agricoles, la qualité de l'eau et de l'air, la

biodiversité et le changement climatique. Il présente dès lors un intérêt pour de nombreux décideurs.

ANALYSE

En 2012, d'après l'enquête européenne Lucas, l'artificialisation des sols s'élève à 5,2 % en France, soit à un niveau supérieur à la moyenne européenne (4,1 %). Selon Eurostat, les sols artificialisés recouvrent les sols bâtis et les sols revêtus et stabilisés (routes, voies ferrées, parkings, chemins, ...). La définition retenue par le ministère en charge de l'Agriculture français est plus large et recouvre également d'autres « sols artificialisés » comme les mines, les carrières, les décharges, les chantiers, les terrains vagues et les espaces verts artificiels (espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs).

La grande hétérogénéité entre les pays de l'Europe est en grande partie liée à leur densité de population, mais aussi à la présence de vastes zones dédiées à l'activité économique et dotées d'infrastructures. Ainsi, l'artificialisation des sols dépasse les 30 % à Malte et se situe au-dessus de 10 % aux Pays-Bas, en Belgique et au Luxembourg, mais se situe en deçà de 2 % en Estonie, Bulgarie, Suède, Lettonie et Finlande (faiblement peuplés et dominés par la forêt). Le Luxembourg et la Belgique connaissent également une progression des surfaces artificialisées les plus fortes (aux environs de + 4 %) entre 2009 et 2012, la France se situant, avec + 2,7 %, à peu

près dans la moyenne européenne de + 2,5 % (moyenne européenne calculée sur les 23 pays pour lesquels les données 2009 et 2012 sont disponibles, soit l'UE des 28 hors Bulgarie, Croatie, Chypre, Malte et Roumanie). Lutter contre l'artificialisation des espaces et la banalisation des paysages est l'un des choix stratégiques de la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable.

La feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources (COM(2011) 571) recommande que d'ici à 2020, les politiques de l'UE tiennent compte de leur incidence sur l'utilisation des sols, de façon à « éviter toute augmentation nette de la surface de terres occupée » à des fins de développement urbain et d'autres formes de développement artificiel d'ici à 2050 (d'après « lignes directrices concernant les meilleures pratiques pour limiter, atténuer ou compenser l'imperméabilisation des sols » - Commission européenne, 2012).

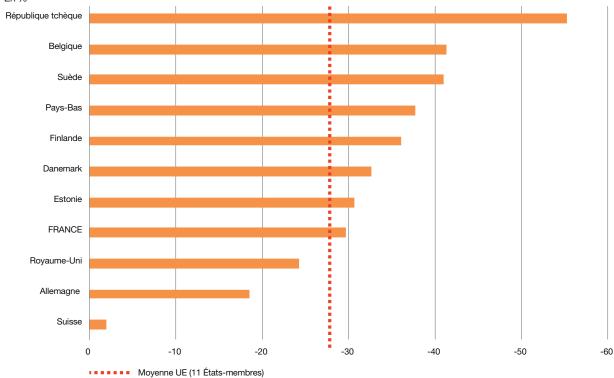
- Eurostat: www.ec.europa.eu, rubrique Statistics Explained > Land cover, land use and landscape
- Eurostat : www.eea.europa.eu, rubrique Indicators > Land
- Rapport du Gouvernement : www.strategie.gouv.fr, rubrique Publications > Les nouveaux indicateurs de richesse

Enjeu - Perte accélérée de biodiversité

E2.2: ÉVOLUTION DES POPULATIONS D'OISEAUX COM-MUNS SPÉCIALISTES DES MILIEUX AGRICOLES

En France comme dans le reste de l'Europe, les oiseaux communs spécialistes des milieux agricoles connaissent un déclin marqué comparativement aux oiseaux généralistes ou aux spécialistes des milieux forestiers. Ce phénomène est principalement attribuable à l'intensification des pratiques agricoles de ces dernières décennies.

Tendance d'évolution de l'indice d'abondance des oiseaux communs spécialistes des milieux agricoles de 1990 à 2014 $\rm En~\%$



Note : une liste des espèces d'oiseaux convenue au niveau européen est utilisée comme base, dans laquelle chaque pays choisit les espèces qui doivent être couvertes par les données collectées sur le terrain. Cela signifie que des espèces différentes sont prises en compte dans chaque pays selon leur occurrence.

Champ : territoires métropolitains

Source: Eurostat (code: tsdnr100), 2016

ENJEUX

Le suivi des espèces communes est tout aussi important que celui des espèces patrimoniales (menacées, rares, protégées) pour la compréhension des évolutions en cours de la biodiversité. Les oiseaux et en particulier les oiseaux spécialistes de certains milieux sont de bons indicateurs de l'état de la biodiversité du fait de leur position élevée dans les chaînes alimentaires. C'est le seul groupe dont la distribution est suivie depuis aussi longtemps à l'échelle nationale ainsi que dans certains pays européens.

ANALYSE

Hormis en Suisse où la situation est quasiment stable, les effectifs des oiseaux communs spécialistes des milieux agricoles sont en régression de facon plus ou moins marquée selon les pays, - 29,5 % sur l'ensemble des pays européens rapportant leurs données entre 1990 et 2011 (la donnée agrégée Europe est une estimation basée sur le rapportage des 11 États-membres suivants : Royaume-Uni, Suède, Danemark, République tchèque, Finlande, France, Pays-Bas, Allemagne, Belgique, Estonie et Suisse). On observe une plus faible diminution concernant les oiseaux spécialistes des milieux forestiers (-8,83 % entre 1990 et 2014) ou généralistes (- 10,14 % entre 1990 et 2014). Le rythme de régression s'est toutefois significativement ralenti en Europe pour les spécialistes des milieux agricoles entre 2002 et 2014 par rapport à la période précédente (- 22,47 points entre 1990 et 2002 et - 10,20 points entre 2002 et 2014).

Plusieurs études menées dans différents pays européens (Sustainable development in the European Union - 2015 monitoring report of the EU Sustainable Development Strategy, Eurostat) confirment le déclin des espèces d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles et l'attribuent à l'évolution des pratiques agricoles (suppression des haies, drainage, mécanisation, utilisation des engrais et pesticides, moindre

diversité des cultures et simplification des rotations...). Il a été estimé qu'environ un tiers des zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) de l'Union européenne était menacé par ces évolutions.(BirdLife International (2004), Agricultural intensification threatens Important Bird and Biodiversity Areas in Europe, Presented as part of the BirdLife State of the world's birds website. Disponible sur : http://www.birdlife.org/datazone/sowb/casestudy/140. Consulté le 24/04/2015)

En réponse à ce constat, la stratégie biodiversité de l'Union européenne à l'horizon 2020 vise d'une part à mettre pleinement en œuvre les directives « Habitats » et « Oiseaux », qui instaurent une protection réglementaire des aires de répartition naturelles des espèces en Europe à travers le réseau Natura 2000. L'objectif est que 80 % des espèces aviaires se trouvent soit dans un état sûr, soit sur la voie de l'amélioration d'ici 2020. Concernant les oiseaux communs spécialistes des milieux agricoles, des mesures agroenvironnementales et climatiques sont proposées aux exploitants ayant des terres au sein de territoires à enjeu prioritaire de restauration et de préservation de la biodiversité en milieu agricole (Natura 2000, parcs naturels, continuité écologique, etc.), dans le cadre d'un projet agroenvironnemental et climatique financé par la politique agricole commune européenne (PAC) et/ou d'autres financeurs.

- Eurostat : ec.europa.eu/eurostat, rubrique Données > Statistiques par thème > Indicateurs de développement durable > Ressources naturelles
- Commission européenne DG ENV : ec.europa.eu/ environment/nature > Biodiversity Strategy
- European Bird Census Council: http://www.ebcc.info/index.php

Enjeu – Perte accélérée de biodiversité

AXE 2 – S'ENGAGER DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET SOBRE EN CARBONE PRIORITÉ 1 - RÉORIENTER LES MODÈLES DE PRODUCTION, D'ÉCHANGE ET DE CONSOMMATION

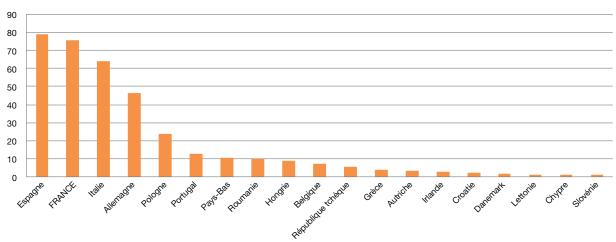
E2.3 – A2.16: CONSOMMATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Les quatre pays les plus consommateurs de produits phytosanitaires sont l'Espagne, la France, l'Italie et l'Allemagne. En rapportant le poids de produits phytosanitaires utilisés à

la surface agricole utilisée (SAU), Chypre arrive en premier, suivi des Pays-Bas, de la Belgique et de l'Italie. Les écarts entre les pays vont de plus de 9 kg/ha pour Chypre à moins de 2 kg/ha pour une dizaine de pays. Ces quantités sont à mettre en relation avec la SAU totale du pays, sa structure agricole et la toxicité des produits phytosanitaires employés.

Consommation de produits phytosanitaires dans l'UE-28 en 2014

En milliers de tonnes de produits phytosanitaires vendus



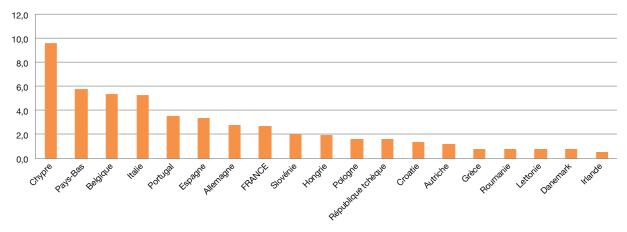
Note: le total inclut les produits fongicides et bactéricides, herbicides, insecticides et acaricides, molluscicides, régulateurs de croissance et autres produits phytosanitaires. Sont considérés ici les pays de l'Europe des 28, exceptés la Bulgarie, Malte, l'Estonie, la Finlande, la Lituanie, le Luxembourg, le Royaume-Uni, la Slovaquie et la Suède pour des raisons de secret statistique ou d'indisponibilité des données. Champ: territoires métropolitains

Source: Eurostat, base de données « Vente de pesticides » (code: aei_fm_salpest09), extraction le 30/08/2016

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Consommation de produits phytosanitaires dans l'UE-28 en 2014

En kg de produits phytosanitaires vendus/ha de SAU



Note: le total inclut les produits fongicides et bactéricides, herbicides, insecticides et acaricides, molluscicides, régulateurs de croissance et autres produits phytopharmaceutiques. Sont considérés ici les pays de l'Europe des 28, exceptés la Bulgarie, Malte, l'Estonie, la Finlande, la Lituanie, le Luxembourg, le Royaume-Uni, la Slovaquie et la Suède pour des raisons de secret statistique.

Champ: territoires métropolitains

Source: Eurostat, base de données « Vente de pesticides » (code: aei_fm_salpest09, extraction le 30/08/2016), pour les volumes de produits phytosanitaires et base de données « Variables clés sur les exploitations agricoles » (code: ef_kvaareg, extraction le 08/03/2016)

ENJEUX

Les produits phytosanitaires ont un impact sur la santé humaine, sur l'eau, les sols, la biodiversité, la qualité de l'air et la qualité des aliments. L'enjeu de réduction des utilisations de produits phytosanitaires est donc de concilier performance écologique et économique et de préserver la santé publique.

ANALYSE

Les quatre pays les plus consommateurs de produits phytosanitaires sont l'Espagne (78 818 tonnes), la France (75 287 tonnes), l'Italie (64 071 tonnes) et l'Allemagne (46 078 tonnes). En rapportant à la surface agricole utilisée, le pays plus grand consommateur à l'hectare est Chypre avec 9,6 kg/ha. Viennent ensuite les Pays-Bas, avec 5,8 kg/ha, puis la Belgique avec 5,4 kg/ha. Dix pays consomment moins de 2 kg/ha.

Ces différences s'expliquent par des structures d'agriculture très différentes, les cultures permanentes (vigne et arboriculture) étant celles qui emploient le plus de pesticides, par les modes de cultures, plus ou moins intensifs suivant les pays, ou encore par les différences de pressions sanitaires. Le tonnage de produits utilisé ne reflète pas les caractéristiques variables des produits phytosanitaires (toxicité, écotoxicité, concentrations en matières actives).

La France dispose de la plus grande surface agricole utile d'Europe, avec trois cultures spécialement consommatrices de produits phytosanitaires : la vigne, le blé et le colza. Pour les produits phytosanitaires spécifiques, la France est la plus grande consommatrice d'herbicides et de molluscicides et l'Espagne la plus consommatrice de fongicides, bactéricides et d'insecticides. La France est également la plus grande consommatrice de régulateurs de croissance suivie de l'Allemagne.

L'Union européenne a instauré un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. En France, le plan Ecophyto fixe un objectif de diviser par deux l'usage de ces produits. En janvier 2015, le nouveau plan Ecophyto II fixe à 2025 l'échéance de l'objectif de 50 % de réduction des utilisations de produits phytosanitaires.

- Site Alim'agri du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt : http://agriculture.gouv.fr/ > Plan Ecophyto – Réduire le recours aux produits phytosanitaires
- Commission européenne DG SANTE : http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/index_en.htm, rubrique « Plantes » > Food Safety Overview > Pesticides > Sustainable use of pesticides
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, rubrique « L'essentiel sur » > Environnement > Pressions et impacts sur l'environnement > Agriculture > Pesticides
- Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique
 Publication » > Statistics Explained > Agriculture, forestry
 and fisheries > Agriculture > Environment and agriculture >
 Pesticide sales statistics

Enjeu - Perte accélérée de la biodiversité

AXE 9 - PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE AUX NIVEAUX EUROPÉEN ET INTERNATIONAL PRIORITÉ 3 - RENFORCER LA PROTECTION ET LA VALORISATION DES ÉCOSYSTÈMES ET MILIEUX NATURELS

E2.4 – A9.4 : ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS

Couvrant la période 2007-2012, la deuxième évaluation de l'état de conservation des habitats en danger en Europe a été réalisée par les États membres dans le cadre de la mise en œuvre de la directive « Habitats ». Moins du quart des évaluations estiment les habitats naturels en état de conservation favorable. La situation est particulièrement défavorable au Royaume-Uni, en Belgique et au Danemark.

ENJEUX

Face à la dégradation de l'état de la biodiversité européenne, la directive « Habitats » vise le maintien et l'amélioration de l'état de conservation des espèces et habitats les plus rares et menacés d'Europe. Une plus grande proportion d'habitats en bon état indique des écosystèmes mieux préservés. Compte tenu de la richesse biologique de son territoire, la France a une forte responsabilité au sein de l'espace communautaire.

ANALYSE

Cet indicateur présente l'état de conservation des habitats, exprimé en pourcentage du nombre d'évaluations conduites. L'état de conservation des habitats varie considérablement d'un État à l'autre. Pour la majorité des États membres, la part d'habitats évalués en mauvais état de conservation est très importante, avec quelques exceptions principalement en Europe de l'Est ou du Sud-est méditerranéen : Chypre, Roumanie, Estonie, Malte et Slovénie qui comptent plus de

40 % des habitats évalués en état favorable. Les États qui comptent le plus d'habitats évalués en mauvais état sont plutôt localisés en Europe du Nord : Danemark, Royaume-Uni, Belgique, Pays-Bas. La France se situe dans une position intermédiaire avec 23 % d'évaluations favorables et 36 % d'évaluations mauvaises par rapport à la moyenne européenne de 16 % d'évaluations favorables et 30 % d'évaluations mauvaises (AEE, 2015).

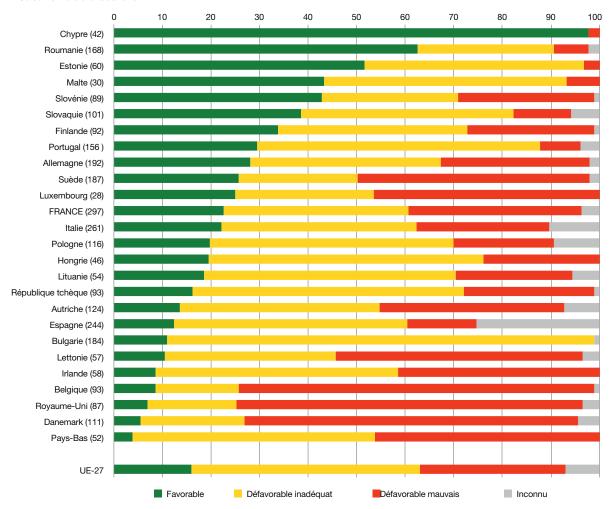
En France, l'observation des données à une échelle plus fine montre que les habitats les mieux préservés sont ceux des régions montagneuses. Par ailleurs, l'analyse des tendances d'évolution 2007-2012 pour les évaluations défavorables (cumul des évaluations inadéquates et mauvaises) montre que davantage d'habitats sont en voie de dégradation que d'amélioration. La situation est jugée stable dans environ la moitié des cas.

- Agence européenne de l'environnement: www.eea.europa.
 eu, rubrique « Indicateurs » > Habitats of European interest
- Agence européenne de l'environnement: www.eea.europa.
 eu, rubrique Publications > State of nature in the EU, mai 2015
- Commission européenne DG ENV : http://ec.europa.eu/ environment, rubrique Policies > Nature and Biodiversity > Nature and biodiversity law > Habitats Directive > Reporting
- Service du Patrimoine Naturel : http://spn.mnhn.fr/servicepatrimoinenaturel/, rubrique « Publications » > Rapports SPN > 2015 > Résultats de l'état de conservation des habitats et des espèces dans le cadre de la directive Habitats-Faune-Flore en France (BENSETTITI F., PUISSAUVE R., 2015).

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

État de conservation des habitats d'intérêt communautaire par État membre de l'Union européenne sur la période 2007-2012 (tous types d'habitats confondus)

En % du nombre d'évaluations



Note : le calcul pour l'UE-27 a été effectué par l'AEE grâce à une agrégation par région biogéographique pour un habitat donné, sur la base des rapports des États membres grâce à une méthodologie approuvée (AEE, 2015). Les évaluations des États membres ont été prises en compte en fonction de l'importance de l'espèce ou de l'habitat présent sur leur territoire. Le nombre d'évaluations est précisé entre parenthèses pour chaque pays. Les données ne sont pas disponibles pour la Croatie (qui ne faisait pas partie de l'UE au moment de l'évaluation) et la Grèce.

Champ: France métropolitaine

Source: Agence européenne de l'Environnement, données issues du rapportage 2007-2012 pour l'article 17 de la directive Habitats, 2015

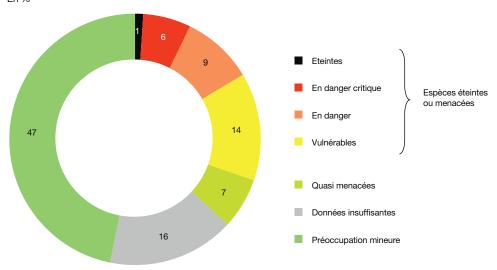
Enjeu - Perte accélérée de la biodiversité

E2.5 : ESPÈCES ÉTEINTES ET MENACÉES DANS LES LISTES ROUGES MONDIALES

Les listes rouges de l'UICN dressent un inventaire des espèces végétales et animales menacées à l'échelle mondiale. 30 % des espèces sont considérées comme

éteintes ou menacées au niveau mondial en 2015 par l'UICN (catégories « Éteintes », « En danger critique », « En danger » et « Vulnérables »). De l'ordre d'une espèce sur 10 évaluée par l'UICN est présente en France dont les 2/3 en Outre-mer. 15 % de ces espèces présentes en France sont considérées comme éteintes ou menacées au niveau mondial.

Proportion d'espèces dans les catégories éteintes ou menacées des listes rouges mondiales en 2015 En %



Source: UICN, Liste Rouge, version 2015.4 (mise à jour du 19 novembre 2015)

ENJEUX

Les listes rouges, établies au niveau mondial par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), constituent un état des lieux du niveau de menace des espèces végétales et animales. Fondées sur des bases scientifiques, elles donnent une information précise sur les espèces menacées et donc le risque de perte de biodiversité spécifique. Elles doivent contribuer à identifier les priorités d'action, à mobiliser l'attention du public et des responsables politiques sur l'urgence et l'étendue des problèmes de conservation, ainsi qu'à inciter tous les acteurs à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.

ANALYSE

30 % des espèces sont considérées comme éteintes ou menacées au niveau mondial en 2015 par l'UICN (catégories « Éteintes », « En danger critique », « En danger » et « Vulnérables »). En termes d'espèces menacées seulement, cela correspond à 13 % des oiseaux, 25 % des mammifères, 41 % des amphibiens, 31 % des requins et raies, 33 % des coraux constructeurs de récifs et 34 % des conifères.

Au total, 8 305 espèces sur près de 80 000 évaluées au niveau mondial par l'UICN sont présentes dans au moins un territoire français. Les Outre-mer tiennent une place importante dans cet indicateur avec 5 522 espèces présentes

dans des territoires ultra-marins (2 783 espèces étant présentes en métropole). 15 % de ces espèces sont classées comme éteintes ou menacées au niveau mondial, ce qui traduit la responsabilité de la France dans la protection de ce patrimoine commun. Une forte proportion d'espèces menacées indique un important risque d'extinction globale au sein du groupe taxonomique évalué.

Parallèlement à l'évaluation mondiale, il existe une évaluation française des espèces menacées, mise en œuvre conjointement par le Comité français de l'UICN et le MNHN. Celle-ci vise, pour chaque espèce, à estimer son risque d'extinction en France métropolitaine et ultramarine. Les espèces inscrites sur les listes rouges françaises établies par l'UICN et le MNHN ne sont pas toujours les mêmes que les espèces de la liste rouge mondiale présentes en France. En effet, une espèce peut-être menacée dans un pays sans l'être au niveau mondial, et inversement.

La Convention sur la diversité biologique (CDB) est née à l'issue du Sommet de Rio en 1992, il s'agit de la première convention internationale concernant la biodiversité. Cette

convention est ratifiée à ce jour par 196 pays dont la France depuis le 1er juillet 1994. La CDB est à l'origine de l'élaboration de stratégies pour la biodiversité au niveau paneuropéen, communautaire et national, comme la stratégie nationale pour la biodiversité en France.

- Site de la Convention sur la diversité biologique (CDB) : https://www.cbd.int/
- Observatoire national de la biodiversité: http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/, rubrique « Indicateurs » > « Responsabilité de la France métropolitaine pour les espèces menacées au niveau européen » et « Responsabilité de la France pour les espèces menacées au niveau mondial »
- OCDE: oecd-ilibrary.org, thème « Environnement » > Livres > Publications annuelles et perspectives > Environment at a glance/OECD Indicators
- Site de l'Union internationale pour la conservation de la Nature (UICN) : http://www.iucnredlist.org

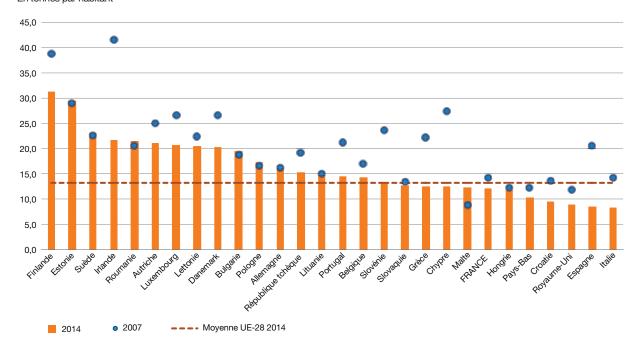
Enjeu – Raréfaction des ressources

E3.1: CONSOMMATION INTÉRIEURE DE MATIÈRES

La consommation apparente de matières (« Domestic Material Consumption », DMC) est de 13,1 tonnes par habitant (t/hab) dans l'Union européenne en 2014, 16,6 t/hab pour les pays de l'OCDE. Dans ces derniers, la consommation de matières est environ trois fois supérieure à la moyenne mondiale. Les pays présentant la consommation par habitant la plus élevée ont le plus souvent une faible densité de population (avec notamment une plus forte consommation

de minéraux utilisés dans la construction) et souvent une production d'électricité principalement issue de combustibles fossiles. Dans l'UE, une baisse tendancielle s'opère depuis 2007 et la récession économique. Toutefois, cette amélioration est à relativiser, car la part des importations de l'UE par rapport au besoin en matières est passée de 43 % en 2007 à 50 % en 2014. Avec 12,0 t/hab, la consommation intérieure de la France se situe à un niveau légèrement inférieur à la moyenne européenne.

Consommation intérieure apparente de matières (DMC) en 2007 et 2014 dans l'UE-28 En tonnes par habitant

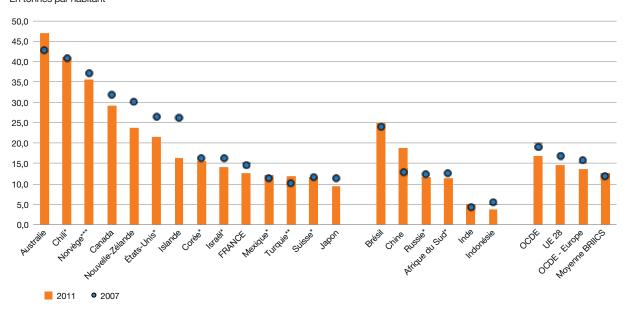


Champs: France métropolitaine + DOM.

Source: Eurostat, base de données « Comptes de flux de matières » (code : env_ac_mfa), extraction le 21/04/2016

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Consommation intérieure apparente de matières (DMC) en 2007 et 2011 à l'échelle de l'OCDE et des BRIICS En tonnes par habitant



Note : données les plus récentes disponibles : 2010 pour les pays marqués (*), 2009 pour les (**) et 2008 pour ceux (***). Données estimées pour les agrégats BRIICS (Brésil, Russie, Inde, Indonésie, Chine et Afrique du Sud) et OCDE.

Champs : France métropolitaine + DOM.

Source : OCDE Environment Statistics, base de données « Material resources », extraction le 21/01/2016

ENJEUX

L'exploitation des ressources naturelles et les processus de production accompagnant la consommation de matières ont de nombreuses répercussions économiques, sociales et environnementales. Le caractère limité des ressources non renouvelables et la fragilité de certaines ressources renouvelables constituent des enjeux croissants. Il est donc essentiel que les matières soient gérées de la manière la plus efficiente possible à toutes les étapes de leur cycle de vie (extraction, transformation, transport, consommation et élimination), en évitant leur gaspillage et en améliorant leur productivité (notamment par le recyclage des déchets utilisés comme matières premières de recyclage en remplacement de matières premières primaires). Ce défi nécessite d'appliquer aux matières elles-mêmes, aux produits et aux déchets des politiques intégrées et fondées sur le cycle de vie de type économie circulaire, et de faire évoluer en parallèle les technologies.

ANALYSE

La consommation intérieure apparente de matières correspond à l'ensemble des matières entrant physiquement dans l'économie (extraction intérieure + importations) afin de répondre à la demande intérieure et à la production destinée à l'exportation, et dont sont déduites les matières exportées.

La consommation intérieure de matières est de 13,1 tonnes par habitant (t/hab) en 2014 pour les pays de l'Union européenne. Elle est de 16,6 t/hab à l'échelle de l'OCDE en 2011. La composition matérielle des matières consommée est de plus en plus déterminée par la demande de matières d'origine non renouvelable. Du fait de leur poids, les minéraux de construction dominent le bouquet de matières utilisées dans les pays de l'OCDE, et déterminent souvent la tendance générale (Panorama de l'environnement 2013 – Les indicateurs de l'OCDE (p.56)).

Au sein de l'UE, le niveau de consommation varie fortement d'un État membre à l'autre, allant de 8,3 t/hab en Espagne et en Italie à 31,1 t/hab en Finlande en 2014. L'Espagne est également le pays où la diminution a été la plus forte (-60 % entre 2007 et 2014), après l'éclatement en 2008 de la bulle spéculative immobilière ayant causé un ralentissement général de l'économie. Avec 12,0 t/hab, la consommation intérieure de la France se situe à un niveau légèrement inférieur à la movenne européenne.

Les pays présentant la consommation par habitant la plus élevée ont le plus souvent une faible densité de population, et il en résulte notamment une consommation de minéraux de construction par habitant plus élevée. De plus, leur production d'électricité provient principalement de centrales thermiques fonctionnant à partir de combustibles fossiles (de 70 % à 90 % pour les pays océaniens et nord-américains).

Après une tendance à la hausse jusqu'en 2007 (+ 10 % pour l'UE-28 entre 2002 et 2007 et + 4 % pour l'OCDE sur la même période), la consommation par habitant a significativement diminué (- 20 % pour l'UE entre 2007 et 2014, - 12% pour les pays de l'OCDE entre 2007 et 2011). Ces évolutions sont dues à l'amélioration de l'efficience dans l'utilisation de matières, mais aussi à un ralentissement de l'activité économique sous l'effet de la récession de 2008, ainsi qu'à l'importance croissante du secteur des services moins consommateur de matières que l'industrie. Elles s'expliquent également par une délocalisation à l'étranger de productions fortement utilisatrices de ressources et à recours plus soutenu aux importations, générateurs de flux cachés.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique « Publications » > Statistics Explained > Environnement > Material flow accounts and resource productivity
- OCDE (2014), Panorama de l'environnement 2013 : Les indicateurs de l'OCDE, Éditions OCDE

OCDE: http://www.oecd.org/fr/, thème « Croissance verte et développement durable » > Documents-clés > Vers une croissance verte ? Suivi des progrès (juillet 2015)

- OCDE: http://www.oecd.org/fr/, thème « Environnement » > Productivité des ressources et déchets > Publications et rapports > Productivité des ressources dans les pays du G8 et de l'OCDE Rapport établi dans le cadre du Plan d'action 3R de Kobé
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, rubrique « Publications » > Chiffres & Statistiques > 2016 > C&S n° 761, Matières mobilisées par l'économie française: une baisse stabilisée depuis la crise de 2008, mai 2016
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, rubrique « L'Essentiel sur » > Environnement > Gestion des ressources et déchets > Gestion et utilisation des ressources > la productivité matière et la consommation intérieure apparente de matières par habitant

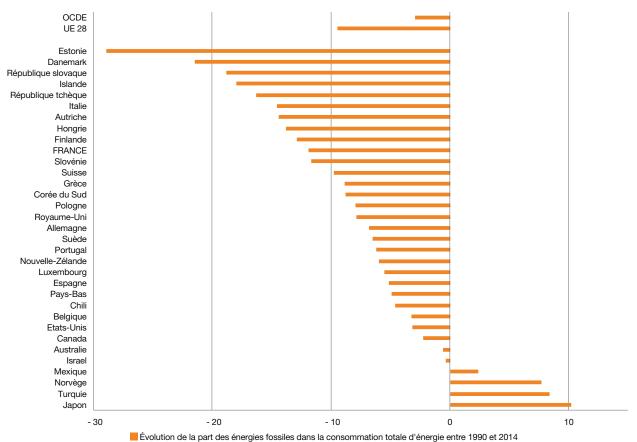
Enjeu – Raréfaction des ressources

E3.2 - A2.8: CONSOMMATION D'ÉNERGIES FOSSILES

Depuis 1990, à l'échelle mondiale, la consommation d'énergie primaire d'origine fossile a augmenté de 54 % (Banque mondiale d'après les données de l'IEA). Cette demande était satisfaite à plus de 80 % par les énergies fossiles en 2013. Cependant, l'accroissement des approvisionnements en

énergie primaire s'accompagne d'une évolution du mix énergétique. La part des énergies fossiles dans la consommation totale d'énergie évolue à la baisse. Elle a reculé de 3 points à l'échelle de l'OCDE, de 9,5 points à l'échelle de l'Union européenne et de 11,9 points à l'échelle de la France.

Évolution de la part des énergies fossiles dans la consommation totale d'énergie en 1990 et 2014 En points



Note : sont considérées comme énergies fossiles ici le charbon, le pétrole, le gaz naturel et leurs dérivés.

Champ: France métropolitaine, y compris Monaco et hors DOM-TOM.

Source : données de la Banque mondiale d'après IEA Statistics, IEA World Energy Statistics and Balances © OECD/IEA 2014 (extraction le 18/04/2016)

ENJEUX

La croissance de la démographie et de l'économie maintient la tendance à la hausse des besoins énergétiques que l'on observe déjà depuis longtemps. Ces besoins sont essentiellement satisfaits par le recours aux énergies fossiles, à l'origine d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en cause dans le réchauffement de la planète. La question de la durabilité de l'approvisionnement énergétique des pays constitue un enjeu majeur.

ANALYSE

Globalement, depuis 1990, la demande d'énergie primaire mondiale augmente. Elle s'avère tributaire des énergies fossiles, qui couvrent 80 % de la demande en 2013.

Le mix énergétique évolue différemment d'un pays à l'autre. Il est influencé par la demande de l'industrie, des transports et des ménages, par la politique nationale de l'énergie, et par les prix nationaux et internationaux de l'énergie. Néanmoins, la part des énergies fossiles dans la consommation totale d'énergie a diminué globalement à l'échelle de l'OCDE (- 3,0 points) et plus encore à l'échelle de l'Europe (- 9,5 points). En France, elle a diminué de 11,9 points.

Cette progression se fait principalement au profit des énergies d'origine nucléaire au niveau mondial. Toutefois, la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique tend à augmenter progressivement, grâce notamment au soutien public dont bénéficient le déploiement de l'éolien et, dans une moindre mesure, la production de biomasse et d'énergie solaire (OCDE vers une croissance verte p.64).

Le Japon connaît une forte progression de 10 points, la chute de la production d'origine nucléaire suite à l'accident de Fukushima ayant été compensée par l'augmentation de la production d'origine fossile, accompagnée d'une politique d'économie d'énergie (examens environnementaux du Japon (OCDE 2013)). La part des énergies fossiles a également augmenté en Turquie, Norvège et au Mexique. À l'inverse, les diminutions en Estonie ou au Danemark s'expliquent par une expansion rapide des énergies renouvelables.

En janvier 2014, la Commission européenne a fixé à 27 % la part des énergies renouvelables à atteindre en 2030 (Paquet énergie-climat, révisé en octobre 2014). En février 2015, la Commission a exposé sa vision d'un cadre stratégique pour une Union européenne de l'énergie résiliente, dotée d'une politique en matière de changement climatique, abordant notamment la question de la décarbonisation de l'économie.

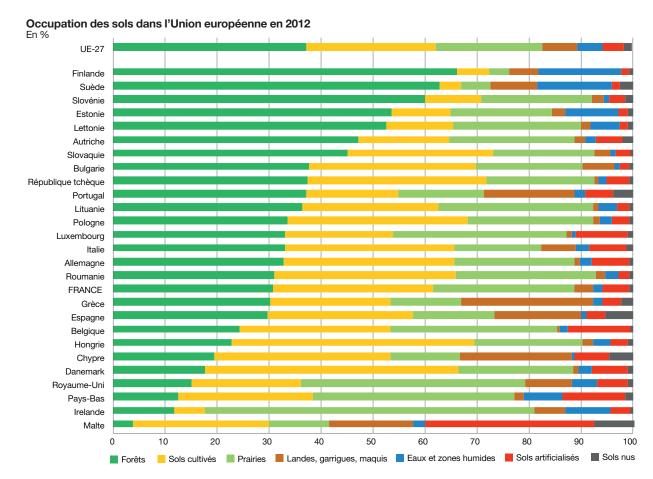
- Statistiques de l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) : http://www.iea.org/statistics/
- Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home, rubrique « Publications » > Statistics explained > Environment and energy > Energy > Energy and environment > Énergies renouvelables
- Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home, rubrique « Publications » > Statistics explained > Environment and energy > Energy > La consommation d'énergie
- OCDE: http://www.oecd.org/, thème « Croissance verte et développement durable » > Documents-clés > Vers une croissance verte ? (juillet 2015)

Enjeu - Raréfaction des ressources

E3.4: OCCUPATION DES SOLS

En 2012, d'après l'enquête européenne Lucas, la majorité de la superficie totale de l'UE-27 est occupée par les forêts et autres zones boisées (37,1 %), les terres cultivées (24,8 %) et les prairies (20,7 %). Le reste de l'occupation se partage entre les landes, garrigues et maquis (6,6 %), les zones sous les

eaux et les zones humides (4,8 %), les zones bâties et les autres sols artificialisés comme les routes ou les voies ferrées (4,1 %) et les sols nus (1,7 %). La France a connu une augmentation des sols artificialisés de 2,7 % entre 2009 et 2012 d'après l'enquête européenne Lucas (+ 2,5 % en moyenne pour les 23 pays renseignés à ces deux dates).



Note: la définition retenue pour les sols artificiels (bâti, serres, rues et autres surfaces étanches) ainsi que les points d'échantillonnage diffèrent de ceux de l'enquête nationale Teruti-Lucas.

Champ : France métropolitaine.

Source : Eurostat, base de données «Land cover overview» (code : lan_lcv_ovw), enquête LUCAS (extraction le 13/10/2016)

ENJEUX

Les sols sont une ressource essentielle, non seulement pour assurer la production de ressources alimentaires mais également pour la préservation des espèces vivantes. Ils assurent le recyclage de la matière organique, le stockage de carbone, un pouvoir épurateur des eaux superficielles. L'expansion urbaine est source de conflits d'usages des sols. Certaines pratiques (intensification de l'agriculture, déforestation, artificialisation) affectent la qualité des sols et entravent leurs fonctions écosystémiques.

ANALYSE

En 2012, d'après l'enquête statistique européenne Lucas, les espaces naturels (forêts, landes, surfaces en eau, zones humides et sols nus) et les terres agricoles (sols cultivés et prairies) se partagent équitablement près de la totalité de la superficie de l'UE, tandis que les sols artificiels occupent les 41 % restants

Les pays dominés par les espaces naturels (à près de 88 %) sont la Suède et la Finlande. Dans ces pays, les zones boisées et les forêts ont toujours eu un rôle écologique, économique et socioculturel très important. En France, les terres cultivées et les prairies occupent plus de la moitié du territoire (58,1 %), ce qui la place parmi les 10 États membres

les plus agricoles de l'Union européenne, les premiers étant le Danemark (70,7 %), l'Irlande (69,5 %, essentiellement des prairies) et la Hongrie (67,6 %).

Les pays les plus artificialisés (entre 10 % et 33 %), souvent les plus densément peuplés, sont Malte et les pays du Benelux. La France a un taux de sols artificialisés de 5,2 % d'après l'enquête Lucas, valeur relativement proche du taux de l'ensemble de l'UE-27 (4,1 %). Entre 2009 et 2012, la Slovaquie et l'Estonie sont les pays qui ont enregistré la plus forte progression des surfaces artificialisées (respectivement + 12,1 % et + 6,4 %). Avec une augmentation en trois ans de 2,7 % de ses sols artificialisés, la France se situe dans la moyenne des pays européens (+ 2,5 % en moyenne pour les 23 pays renseignés à ces deux dates).

- Eurostat: ec.europa.eu, rubrique "Publication" > Statistics Explained > Environment and Energy > Environment > Soil, land cover and land use > Land cover statistics et Land cover, land use and landscape
- Eurostat, Sustainable development in the European Union, p.276 et p.277
- Agence européenne de l'environnement (AEE): www.eea.
 europa.eu, The European environment state and outlook
 2015 > European briefings > Land systems

Enjeu - Raréfaction des ressources

E3.5.: QUALITÉ ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES COURS D'EAU (DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU)

En 2010, la qualité de la ressource en eau en Europe est globalement moins favorable pour les cours d'eau que pour les eaux souterraines. Concernant les cours d'eau, la France affiche un résultat proche de celui de l'ensemble de l'Europe pour l'état écologique (33,6 % de masses d'eau en bon et

très bon état, par rapport à 32,3 % pour l'UE) et un résultat supérieur au niveau européen pour l'état chimique (44,8 % de bon état des masses d'eau pour la France et 34,7 % dans l'UE). Toutefois, ces résultats doivent tenir compte d'une qualification plus ou moins exhaustive des masses d'eau (substances prioritaires pas systématiquement surveillées) d'un pays à un autre, et des niveaux de confiance variables.

Répartition des cours d'eau selon l'état écologique en 2010 En % de longueur de cours d'eau

100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 See 19 tell 9 de In Coolie Hande of Gal the kindle 14 2511 and the Spatial dalidus le 30sh Raje To Bra The Straight Which is the Children Chil

Note : la période de données de surveillance utilisées pour l'évaluation de l'état des eaux n'étant pas imposée par l'Union européenne, les États membres présentent des données allant de 2004 à 2009. Luxembourg et Malte n'ont pas effectué de rapportage DCE pour les eaux superficielles. La longueur totale de masses d'eau évaluées est indiguée entre paranthèses.

Champs: France métropolitaine + DOM (hors Mayotte).

Mauvais

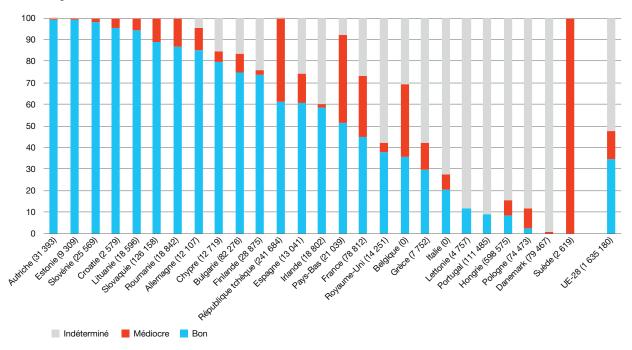
Source : Agence européenne de l'environnement d'après la DG-ENV, rapportage 2010 des Etats membres de l'Union européenne pour la DCE (article 13)

Médiocre Moyen Bon Très bon

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Répartition des cours d'eau selon l'état chimique en 2010

En % de longueur de cours d'eau



Note: la période de données de surveillance utilisées pour l'évaluation de l'état des eaux n'étant pas imposée par l'Union européenne, les États membres présentent des données allant de 2004 à 2009. Luxembourg et Malte n'ont pas effectué de rapportage DCE pour les eaux superficielles. La longueur totale de masses d'eau évaluées est indiquée entre parenthèses.

Champs: France métropolitaine + DOM (hors Mayotte).

Source : Agence européenne de l'environnement d'après la DG-ENV, rapportage 2010 des Etats membres de l'Union européenne pour la DCE (article 13)

ENJEUX

La Directive-cadre sur l'eau (DCE) a pour objectif la préservation et la restauration des eaux et des milieux aquatiques. Elle instaure une obligation de résultat avec l'atteinte du bon état des différents milieux au plus tard en 2027. Le bon état défini pour les eaux superficielles est un bon état écologique et chimique. L'indicateur permet à ce titre de donner un état de la ressource en eau, enjeu de la stratégie.

ANALYSE

En 2010, la part des cours d'eau (en longueur du réseau évalué) dont l'état écologique est bon ou très bon varie de 69 % pour l'Estonie à moins de 10 % pour la Hongrie, l'Allemagne, la Pologne et les Pays-Bas. L'état chimique « bon » varie de près de 100 % pour l'Autriche, l'Estonie, la Slovénie à moins de 10 % pour le Portugal, la Hongrie, la Pologne et la Suède. Avec 34 % de cours d'eau au moins en bon état écologique et 45 % en bon état chimique, la France est proche ou audessus du niveau européen (respectivement 32 % et 35 % dans l'UE).

La mauvaise qualité chimique des eaux superficielles est le plus souvent due aux métaux lourds, suivis des pesticides et des HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques, constituants naturels du charbon et du pétrole). La Suède par exemple a classé la totalité de ses masses en mauvais état chimique à cause de la présence de mercure. Cela représente 4,5 % des masses d'eau européennes évaluées, ce qui a un effet certain sur le résultat global de l'UE.

Toutefois, ces résultats sont à apprécier avec prudence, bon nombre de pays ayant une part importante de leurs cours d'eau non qualifiés: pour l'état écologique par exemple, c'est le cas de 70 % des cours d'eau en Pologne et de 53 % de l'Italie. Ces proportions sont aussi à rapprocher des niveaux de confiance accordés aux évaluations. Ainsi, certains pays comme la Pologne ont fait le choix de ne qualifier que les eaux surveillées, donc avec un niveau de confiance élevé mais sur une plus petite fraction du réseau. En revanche, d'autres pays ont préféré classer la majorité de leurs masses d'eau, mais avec des niveaux de confiance variables. Ainsi, la France qualifie l'état écologique de la quasi-totalité de ses masses d'eau (99,4 %) et l'état chimique des trois quarts de ses masses d'eau (73,3 %) mais avec un niveau de confiance bas

pour les deux-tiers (l'environnement en France en 2014 – SOeS 2015). Ceci est dû aux connaissances encore partielles et à la surveillance qui ne peut être exhaustive.

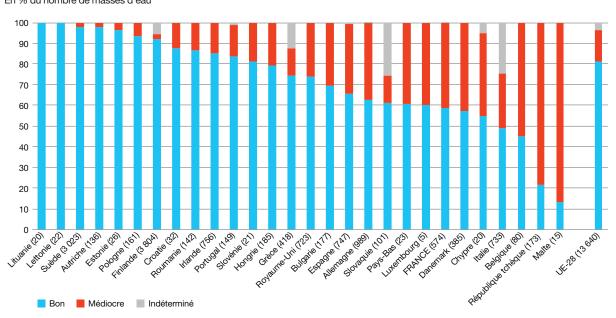
- Onema: http://www.eaufrance.fr, rubrique « Publications » > Synthèses > L'état des eaux de surface et des eaux souterraines, juin 2015
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, thème « Environnement » > Milieux > Eau > Publications > Chiffres et statistiques n° 367, Mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau: position de la France en Europe en 2009, novembre 2012
- Water Information System for Europe (WISE): http://water.europa.eu/

Enjeu - Raréfaction des ressources

E3.5 : QUALITÉ CHIMIQUE ET QUANTITATIVE DES NAPPES D'EAUX SOUTERRAINES (DIRECTIVE-CADRE SUR L'EAU)

En 2010, la situation de la ressource en eau en Europe est globalement plus favorable pour les eaux souterraines que pour les cours d'eau. Mais concernant les eaux souterraines, la France affiche un résultat très inférieur à l'ensemble de l'Europe au niveau de l'état chimique (59 % de bon état des masses d'eau pour 81 % à l'échelle européenne) et un résultat proche du niveau européen pour l'état quantitatif (89 % de bon état des masses d'eau pour la France et 87 % en Europe). Toutefois, ces résultats doivent être nuancés par une qualification plus ou moins exhaustive des masses d'eau (substances surveillées et valeurs seuils non standardisées) d'un pays à un autre, et des niveaux de confiance variables.

Répartition des nappes d'eaux souterraines selon l'état chimique en 2010



Note: la période de données de surveillance utilisées pour l'évaluation de l'état des eaux n'étant pas imposée par l'Union européenne, les États membres présentent des données allant de 2004 à 2009. Le nombre de masses d'eau évaluées est indiqué entre parenthèses.

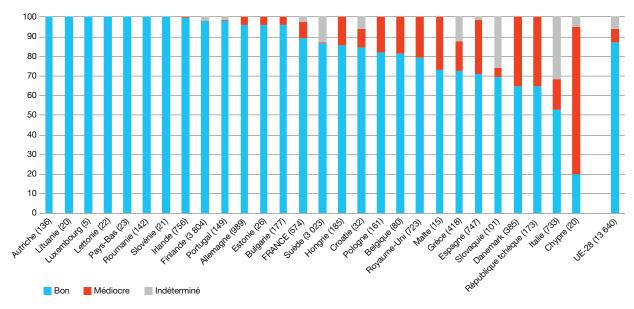
Champs: France métropolitaine + DOM (hors Mayotte).

Source : Agence européenne de l'environnement d'après la DG-ENV, rapportage 2010 des États membres de l'Union européenne pour la DCE (article 13)

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Répartition des nappes d'eaux souterraines selon l'état quantitatif en 2010





Note : la période de données de surveillance utilisées pour l'évaluation de l'état des eaux n'étant pas imposée par l'Union européenne, les États membres présentent des données allant de 2004 à 2009. Le nombre de masses d'eau évaluées est indiqué entre parenthèses.

Champs: France métropolitaine + DOM (hors Mayotte).

Source: Agence européenne de l'environnement d'après la DG-ENV, rapportage 2010 des États membres de l'Union européenne pour la DCE (article 13)

ENJEUX

La Directive-cadre sur l'eau (DCE) a pour objectif la préservation et la restauration des eaux et des milieux aquatiques. Elle instaure une obligation de résultat avec l'atteinte du bon état des différents milieux au plus tard en 2027. Le bon état défini pour les eaux souterraines est un bon état chimique et quantitatif. L'indicateur permet à ce titre de donner un état de la ressource en eau, enjeu de la stratégie.

ANALYSE

La situation pour les eaux souterraines est globalement meilleure que pour les eaux de surface en Europe. Ainsi, le bon état chimique est atteint pour 81 % des masses d'eau souterraine de l'UE et le bon état quantitatif pour près de 87 % d'entre elles. La France affiche de moins bons résultats que la moyenne européenne sur le volet chimique, avec 59 % des masses d'eau souterraine en bon état, mais se situe dans la moyenne européenne pour le quantitatif (89 % de bon état).

4 % de l'effectif total de masses d'eaux souterraines de l'UE se situe sur le territoire français. Leur évaluation présente, comme pour d'autres États membres, un niveau de confiance important sur la qualité des eaux souterraines : seulement 2,3 % des masses d'eau indéterminées pour l'état quantitatif

et 0,2 % pour l'état chimique. La part de masses d'eau en état indéterminé concerne principalement l'Italie, la Slovaquie et la Grèce.

Au niveau européen, le paramètre déclassant est le plus souvent la concentration en nitrates. Pour la France, les paramètres les plus souvent responsables du mauvais classement sont les pesticides et les nitrates. Par ailleurs, 7 pays ont évalué 100 % de masses d'eau en bon état quantitatif: l'Autriche, la Lituanie, le Luxembourg, la Lettonie, les Pays-Bas, la Roumanie et la Slovénie. La Lituanie et la Lettonie ont également évalué 100 % de leurs masses d'eau en bon état chimique.

- Onema: http://www.eaufrance.fr, rubrique « Publications »
 Synthèses > L'état des eaux de surface et des eaux souterraines, juin 2015
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr, thème « Environnement » > Milieux > Eau > Publications > Chiffres et statistiques n° 367, Mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau: position de la France en Europe en 2009, novembre 2012
- Water Information System for Europe (WISE): http://water.europa.eu/

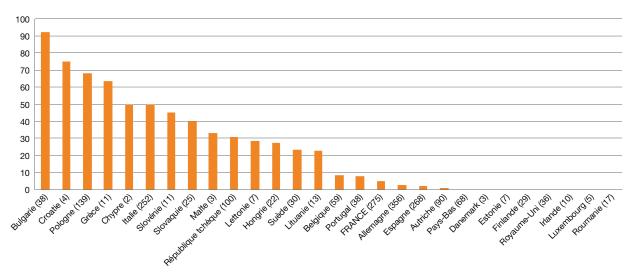
Enjeu – Multiplication des risques sanitaires environnementaux

E4.1: QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

En 2013, 20 États membres de l'Union européenne des 28 ne respectent pas les normes de qualité de l'air pour les particules, y compris la France. La part des stations en dépassement varie considérablement d'un pays à l'autre et dépend de nombreux facteurs : modes de chauffage,

composition du parc automobile, nombre d'industries, conditions météorologiques, importance des activités agricoles, apports naturels de particules et apports transfrontaliers. Le non-respect des normes a conduit la Commission européenne à engager une procédure de contentieux à l'encontre de 17 États membres, parmi lesquels la France.

Part des stations de mesure de la qualité de l'air ne respectant pas le seuil journalier en PM10 pour la protection de la santé humaine en 2013 dans l'Union européenne



Note : sont considérés ici les États membres de l'Union Européenne (UE-28). Le nombre entre parenthèses après chaque pays correspond au nombre de points de mesure utilisés.

Champs: UE 28 dont France métropolitaine et DOM.

Source: SOeS d'après l'Agence européenne pour l'environnement, Air Quality e-Reporting, 2015

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

ENJEUX

Les gaz et particules émis dans l'air ont des conséquences néfastes sur la santé humaine et sur l'environnement. En 2013, le Centre international de recherche sur le cancer (Circ), instance de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), classe la pollution et les particules de l'air extérieur comme cancérigènes pour l'homme. Les particules PM10 font partie, avec l'ozone et le dioxyde d'azote, des polluants les plus problématiques en France et en Europe. Cette pollution se caractérise par des enjeux sanitaires et financiers importants. La difficulté à réduire la pollution aux PM₁₀ s'explique notamment par la variété des sources d'émission et par la formation de particules dans l'atmosphère à partir d'autres polluants.

ANALYSE

Les particules peuvent être d'origine naturelle (poussières d'origine désertiques, volcaniques ou biologiques, feux de forêt...) ou anthropiques (chauffage, transports motorisés, industrie...). Une partie des particules est d'origine secondaire, résultant d'une réaction chimique entre certains gaz et particules, notamment l'ammoniac, polluant d'origine agricole (effluents d'élevage, engrais synthétiques...), combiné aux oxydes d'azote issus principalement du trafic routier. Des apports transfrontières peuvent également être observés.

La directive européenne National Emission Ceilings de 2001 (dite directive « NEC ») complétée par la directive 2008/50/CE concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe et la directive 2004/107/CE concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant, imposent aux États membres de limiter l'exposition de la population aux polluants atmosphériques. Pour les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM₁₀), la législation européenne fixe des valeurs limites pour la concentration annuelle (40 µg/m³) et la

concentration journalière (50 µg/m³). Cette dernière valeur ne doit pas être dépassée plus de 35 fois au cours d'une même année civile.

À l'échelle de l'Union européenne en 2013, le seuil journalier est dépassé plus de 35 fois par an pour 20 pays sur 28, dont la France. Parmi ces pays, la part des stations en dépassement varie fortement, allant de 1,1 % pour l'Autriche à 92 % pour la Bulgarie. Ce taux est de 5,1 % pour la France. Les différences entre pays sont dues à de nombreux facteurs : modes de chauffage, composition du parc automobile, nombre d'industries, conditions météorologiques, importance des activités agricoles, part des apports naturels et des apports transfrontaliers. En 2013, le nombre de pays ne respectant pas le seuil journalier est moins important qu'en 2011 : 20 pays sur 28 contre 22 sur 27, la Croatie 28° État membre ayant intégré l'Europe en 2013 n'étant pas alors comptabilisée.

Le non-respect des seuils européens en matière de pollution de l'air par les PM₁₀ a conduit l'Europe à engager une procédure de contentieux envers 17 États membres. La France est concernée pour non-respect des valeurs limites et insuffisance des plans d'action mis en œuvre, avec 11 zones soumises au contentieux.

- Agence européenne pour l'environnement : http://www.eea. europa.eu/, thème « Pollution atmosphérique »
- Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer : http://www.developpement-durable.gouv.fr/, rubrique « Energie, air, climat » > Air et pollution atmosphérique > Surveiller et connaître la qualité de l'air > Bilan annuel national de la qualité de l'air > Bilan de la qualité de l'air en France en 2014
- SOeS: http://www.developpement-durable.gouv.fr/, rubrique « Publications » > Chiffres & Statistiques > 2013 > La qualité de l'air en 2011: la France dans l'Union européenne

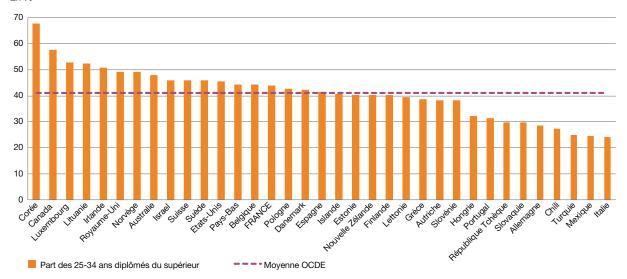
Axe 1 – Développer des territoires durables et résilients

PRIORITÉ 1 - ASSURER LA RÉSILIENCE DE TERRITOIRES

A1.1 : PART DES JEUNES TITULAIRES D'UN DIPLÔME DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

À l'échelle des pays de l'OCDE, 41 % des jeunes âgés de 25 à 34 ans sont diplômés de l'enseignement supérieur en 2014. La France se situe au-dessus de cette moyenne OCDE, avec une proportion à 44 %. Elle se situe également au-dessus des objectifs de l'Union européenne de 40 % de diplômés du supérieur parmi les 30-34 ans en 2020 (37,9 % en 2014). Cependant, cet objectif a été transposé à hauteur de 50 % dans l'objectif national français pour 2020. Un nouvel objectif a également été proposé dans le cadre de la Stratégie nationale de l'Enseignement supérieur: 60 % d'une classe d'âge diplômée de l'enseignement supérieur d'ici 2025.

Part des jeunes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur à l'échelle mondiale en 2014 $\rm En~\%$



Note: Données 2013 pour la France, la Corée du Sud et le Chili. Champ: France métropolitaine (données rapportées de l'enquête Emploi, Insee). **Source:** OCDE, Education at a Glance, 2015

ENJEUX

Le niveau de diplôme influence pour beaucoup les conditions d'accès à l'emploi des jeunes qui entrent sur le marché du travail. Le diplôme remplit également un certain rôle protecteur vis-à-vis du chômage. Par ailleurs, l'Enseignement supérieur peut être considéré comme un investissement ; pour le diplômé lui-même, mais aussi pour la société, en

termes de capacité d'une société à innover et à s'adapter à un nouvel environnement économique.

ANALYSE

À l'échelle des pays membres de l'OCDE, on observe une augmentation rapide du nombre de diplômés du supérieur chez les 25-34 ans : de 37 % en 2010, leur part est passée à

41 % en 2014. Toutefois, d'importants écarts existent entre pays : quand 68 % des 25-34 ans sont diplômés du supérieur en Corée, seuls 24 % le sont en Italie.

La France se situe au-dessus de la moyenne OCDE, avec une proportion de diplômés du supérieur chez les 25-34 ans à 44 % en 2013. Comme en Allemagne ou dans les pays scandinaves, une des mesures d'incitation envers la jeunesse pour poursuivre des études supérieures est de pratiquer des droits d'inscription peu élevés dans les établissements publics. Comparée aux autres pays, elle compte beaucoup de diplômés de l'enseignement supérieur court professionnel et peu de diplômés des cycles longs.

L'avance de la France étant cependant en train de se réduire, un nouvel objectif a été proposé dans le cadre de la Stratégie nationale de l'Enseignement supérieur : 60 % d'une classe d'âge diplômée de l'enseignement supérieur d'ici 2025. La définition d'une stratégie nationale de l'enseignement supérieur (StraNES) est une nouveauté en France issue de la loi du 22 juillet 2013. Le rapport définitif a été remis au Président de la République en septembre 2015. Les propositions du rapport définitif retenues par le ministère

seront ensuite soumises au débat public par la consultation des instances représentatives et des commissions parlementaires compétentes.

Par ailleurs, dans la foulée des objectifs de Lisbonne, l'Union européenne vise quant à elle au moins 40 % de diplômés du supérieur sur son territoire parmi les jeunes adultes de 30-34 ans en 2020 (37,9 % en 2014). La France a quant à elle fixé son propre objectif à 50 % pour 2020.

- OCDE: www.ocde.org/fr, rubrique « Publications » > Education > Publications annuelles et perspectives > Regards sur l'éducation > Regards sur l'éducation 2015: les indicateurs de l'OCDE.
- Site du ministère chargé de l'Education : http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr, rubrique « Stratégie » > Stratégie nationale de l'enseignement supérieur StraNES
- Objectifs UE2020 : http://ec.europa.eu/europe2020/targets/eu-targets/index_fr.htm

Axe 1 - Développer des territoires durables et résilients

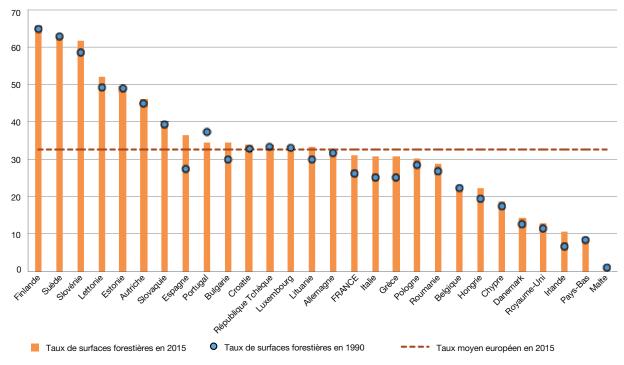
PRIORITÉ 1.1 - PRÉSERVER LA CAPACITÉ DES TERRITOIRES À FOURNIR ET À BÉNÉFICIER DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

A1.4: ÉVOLUTION DES SUPERFICIES BOISÉES

D'après l'évaluation des ressources forestières mondiales en 2015 (FAO), les forêts couvrent près de 37 % de la surface de l'Union européenne (UE28) et 30,6 % de la Terre. Les différences entre les pays sont importantes tant pour leur couverture forestière que pour l'évolution des surfaces. Ainsi, la part des superficies boisées varie de plus de 60 % pour la Finlande, la Suède et la Slovénie, à moins de 10 % pour les

Pays-Bas et Malte. Elle est de 31 % en France qui fait partie des 5 plus grandes zones boisées d'Europe. La progression est forte dans certains pays comme l'Irlande, l'Espagne, la Grèce, l'Italie, la France, mais reste plus mesurée dans les pays ayant déjà une importante couverture forestière. Les forêts sont des écosystèmes clés ainsi qu'une source de richesse et d'emplois dans les zones rurales, à condition qu'elles soient gérées de manière durable.

Part des surfaces forestières des pays de l'Europe en 1990 et 2015 $\rm En~\%$



Champ: territoires métropolitains.

Source: FAO, FRA 2015 - Global Forest Resources Assessment (Évaluation des ressources forestières mondiales) 2015

ENJEUX

Les forêts remplissent une grande variété de fonctions écologiques : habitat d'espèces végétales et animales, protection des ressources en eau et du sol, stockage de carbone, etc. Par ailleurs, elles constituent un facteur économique non négligeable en fournissant du bois et d'autres produits forestiers pour la construction et l'énergie par exemple. Pour assurer une gestion adéquate des forêts, tant en termes de production que de conservation, il est nécessaire de comprendre leur dynamique.

ANALYSE

En 2015, les forêts occupent en Europe 161 millions d'hectares (37 % de la surface européenne). Les différences entre pays sont importantes : les États membres ayant les plus fortes proportions de zone boisée sont la Finlande (66 %), la Suède (63 %) et la Slovénie (62 %) alors que les moins densément boisés sont Malte (1 %), les Pays-Bas (9 %) et l'Irlande (11 %). La France, qui comprend 31 % de surfaces boisées, fait partie des cinq plus grandes zones boisées d'Europe avec la Suède, la Finlande, l'Espagne et l'Allemagne.

L'Union européenne (UE) est une des rares régions du monde où la surface forestière est actuellement en pleine expansion. Entre 1990 et 2015, 13 millions d'hectares ont été regagnés par la forêt, grâce à l'expansion naturelle et les programmes de boisement, soit une hausse de 9 %. La progression est forte dans certains pays comme l'Irlande

(+62 %), l'Espagne (+33 %), la Grèce (+23 %), l'Italie (+22 %), la France (+18 %), mais reste plus mesurée dans les pays ayant déjà une importante couverture forestière (au maximum +6 % pour tous les pays ayant plus du tiers de leur surface couverte par des forêts). Seul le Portugal accuse une baisse de ses surfaces forestières (-7 %).

Ces chiffres révèlent des signes encourageants d'amélioration de la gestion forestière et un ralentissement européen sur le plan du déboisement. La nouvelle stratégie de l'UE pour les forêts adoptée en septembre 2013 (COM(2013) 659) vise à garantir la gestion durable des forêts et la compétitivité du secteur face au changement climatique et la demande en bois d'ici à 2020.

- Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home, rubrique « Data » > Thème « Sylviculture » > Publications > Forestry in the EU and the world (2011)
- Les évaluations de ressources forestières mondiales de la FAO : http://www.fao.org/forest-resources-assessment/fr/
- Commission européenne DG AGRI : http://ec.europa.eu/agriculture/index_en.htm, rubrique « Policy areas » > Forest ressources > The new EU Forest Strategy
- Site du parlement européen > Fiches techniques sur l'Union européenne > L'Union européenne et les forêts http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/fr/displayFtu.html?ftuld=FTU_5.2.11.html

Axe 1 – Développer des territoires durables et résilients

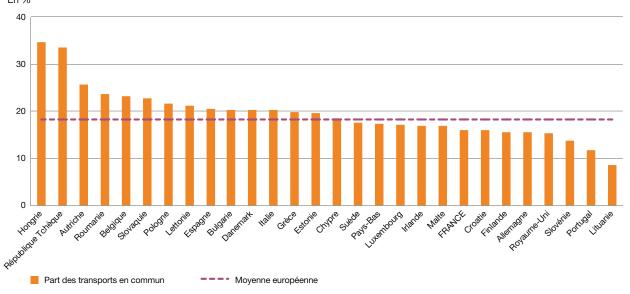
PRIORITÉ 1 - ASSURER LA RÉSILIENCE DE TERRITOIRES

A1.5: UTILISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN

Les déplacements des européens restent toujours largement dominés par la voiture à hauteur de 81,7 % des passagers-km. Ainsi, en moyenne, 18,3 % des voyageurs-kilomètre utilisent les transports en commun. Parmi ceux-ci, les modes

collectifs routiers (bus et car) sont les modes les plus utilisés avec une part modale s'élevant à 9,2 % des voyageurs. Arrivent ensuite le rail (7,4 %) puis le tramway et le métro (1,7 %). Les bus et cars sont davantage utilisés dans les pays de l'est et du sud de l'Europe, les modes ferroviaires davantage dans le nord et le centre de l'Europe.

Part modale des transports en commun dans l'Union européenne, en 2013 $\rm En~\%$



Note: pour la France (1) les 2-roues motorisées ne sont pas comptabilisées dans les véhicules particuliers, (2) les données de la ligne T4 à Paris sont intégrées au réseau trains+RER, (3) les véhicules immatriculés à l'étranger sont comptabilisés.

Champ: métropoles.

Source: Commission européenne – DG Mobilité et Transport, Transport in Figures (2015)

ENJEUX

En raison de la domination des modes routiers, le secteur des transports représente à lui seul 25 % des émissions de gaz à effet de serre et près de 32 % de la consommation énergétique globale de l'Union européenne. La mobilité est donc au cœur de la transition écologique et constitue un enjeu environnemental fort.

ANALYSE

Cet indicateur représente le pourcentage de transports réalisés en bus et car, tramway, train et métro sur le total des déplacements effectués dans chaque pays (hors avion et voie maritime). L'unité utilisée, le voyageur-kilomètre, équivaut au transport d'un voyageur sur une distance d'un kilomètre.

En 2013, en Europe, 18,3 % des voyageurs-kilomètre utilisent les transports en commun. Les déplacements des européens sont donc encore largement dominés par les véhicules particuliers. Derrière la voiture, les modes collectifs routiers (bus et cars) arrivent en deuxième position avec 9,2 % des voyageurs européens, puis le rail (7,4 %) et enfin le tram et le métro (1,7 %).

De grandes disparités sont observées entre les pays. En Hongrie et en République Tchèque, la part modale des transports en commun dépasse les 30 %, largement audessus de la moyenne européenne. À l'inverse, elle n'atteint que 8,6 % en Lituanie. Avec une part modale de 16,1 %, la France est en-dessous de la moyenne européenne.

Des différences s'observent également en fonction des modes de déplacement. Le mode ferroviaire est généralement plus utilisé dans le nord et le centre de l'Europe que le bus et le car. Il représente par exemple 12,2 % des voyageurs en Autriche et 10,2 % au Danemark, pour une moyenne européenne de 7,4 %. A l'inverse, dans les pays de l'est et du sud de l'Europe, le bus et le car supplantent le ferroviaire et leur part modale y est supérieure à la moyenne européenne

de 9,2 %. Elle est par exemple de 21,6 % en Hongrie et 17 % en Grèce. La France est le pays d'Europe où la part modale du bus et du car était la plus faible en 2013 (5,4 %). Depuis l'adoption de la loi n°2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, les déplacements en autobus longue distance ont fortement augmenté en France. Le tramway et le métro représentent quant à eux seulement 1,7 % des déplacements en Europe ; ils sont particulièrement utilisés en République Tchèque (part modale de 9,8 %) et en Roumanie (7,4 %).

- Site de l'Agence européenne de l'environnement : http://www.eea.europa.eu/, topic « Transport »
- Eurostat: http://ec.europa.eu, rubrique « Publications » > Statistics Explained > Transport modes > Passenger > Passenger Transport Statistics
- SNCF: Rapport "Les mobilités en Europe État du marché des transports de voyageurs et de marchandises, 2013"

Axe 2 – S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

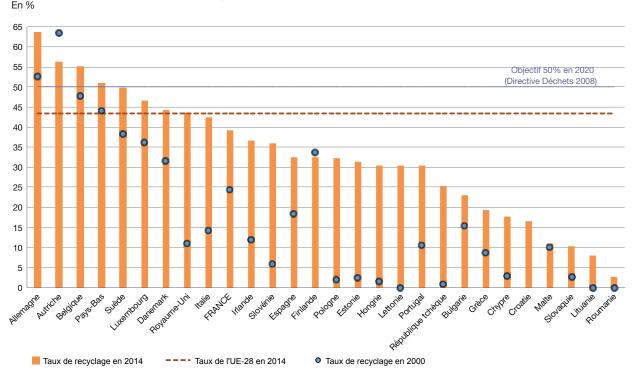
PRIORITÉ 2,2 - RENDRE NOTRE ÉCONOMIE MOINS DÉPENDANTE DES RESSOURCES NON RENOUVELABLES

A2.3: TAUX DE RECYCLAGE DES DÉCHETS MUNICIPAUX

En 2014, 43 % des déchets municipaux collectés dans l'Union européenne sont valorisés (énergie et matière), soit

près du double qu'en 2000. La France, sur cette même année valorise 39 % de ses déchets municipaux collectés, se situant ainsi légèrement en-dessous de la moyenne européenne.

Taux de valorisation des déchets municipaux en 2000 et 2014



Note: la valorisation inclut le recyclage matière, le compostage et la méthanisation. Pas de donnée en 2000 pour la Croatie (entrée dans l'UE en 2014). Les données les plus récentes pour l'Irlande, la Grèce et la Roumanie datent de 2013. Champ: France entière.

Source: Eurostat, base de données « Recyclage des déchets municipaux » (code : t2020_rt120), extraction le 26/04/2016

ENJEUX

Les politiques de gestion des déchets de l'Union européenne visent à réduire les incidences environnementales et sanitaires des déchets et à améliorer l'efficience des ressources. L'objectif à long terme de ces politiques est de réduire le volume de déchets produits. Lorsque leur production est inévitable, l'objectif est de les valoriser comme une ressource (en priorité matière), et sinon les éliminer sans danger pour l'environnement et la population.

ANALYSE

En 2014, 43 % des déchets municipaux (correspondant aux déchets collectés par les municipalités) dans l'Union européenne sont valorisés, soit près du double qu'en 2000. La France, qui sur cette même année valorise 39 % de ses déchets municipaux, se situe légèrement au-dessous de la moyenne européenne.

Parmi les pays européens, ce sont l'Allemagne, l'Autriche et la Belgique qui valorisent le plus leurs déchets municipaux. Les pays déjà en avance en 2000, et dont fait partie la France, continuent d'améliorer leurs pratiques de recyclage. On constate cependant un ralentissement de l'évolution du taux de valorisation des déchets. L'Autriche et la Finlande accusent même une évolution à la baisse. Les pays du sud et de l'est de l'Europe (par exemple la Bulgarie, la Roumanie, la Grèce et Malte) privilégient un traitement des déchets par élimination et se situent encore en-dessous de la moyenne européenne

en termes de valorisation. Le mode d'élimination dominant dans l'Union européenne est la mise en décharge, seule l'Allemagne élimine principalement ses déchets par incinération. C'est dans les pays d'Europe de l'Est que l'on observe les progressions les plus spectaculaires entre 2000 et 2014 pour la part de déchets valorisés.

Seuls l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique et les Pays-Bas ont déjà dépassé l'objectif de 50 % de déchets valorisés en 2020, fixé par la Directive Déchets de 2008.

Pour faciliter le passage à une économie plus circulaire, la Commission européenne a préparé en décembre 2015 un nouveau paquet législatif sur l'économie circulaire qui inclura une révision des directives relatives aux déchets. L'une des directives proposées en décembre 2015 fixe un nouvel objectif de 65 % des déchets municipaux recyclés d'ici 2030.

- Agence européenne de l'environnement The European environment state and outlook 2015 : http://www.eea.europa. eu/soer > European briefings > Waste
- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique
 Publications » > Statistics Explained > Environment and energy > Environment > Waste > Municipal waste statistics
- Commission européenne DG ENV: http://ec.europa.eu/ environment/, policy « Sustainable development » > Resource efficiency
- Commission européenne : communiqué de presse sur le projet de paquet législatif sur l'économie circulaire

Axe 2 - S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

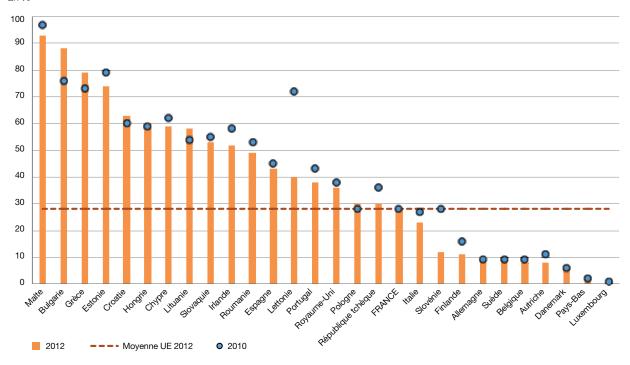
PRIORITÉ 3 - PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE LES INÉGALITÉS EN SANTÉ ENVIRONNEMENT

A2.4 : PART DES DÉCHETS TRAITÉS NON MINÉRAUX MIS EN DÉCHARGE

En 2012, 28 % des déchets non minéraux traités sont mis en décharge dans l'UE-28. La France se situe dans cette moyenne. Les disparités sont très fortes entre les pays. Les pays de l'Europe du Nord ont des taux parmi les plus

faibles alors que les pays de l'Europe du Sud utilisent préférentiellement ce mode de traitement pour la majorité de leurs déchets. Plus de la moitié des pays ont réduit leur taux de mise en décharge entre 2010 et 2012. Toutefois, le stockage a progressé encore très significativement dans les pays déjà peu performants.

Part des déchets traités (hors gravats) mis en décharge dans l'UE-28, en 2010 et 2012 $\rm Fn\,\%$



Note: volume de déchets mis en décharge (directement ou indirectement) par an dans un pays, divisé par le volume des déchets traités la même année. Principaux déchets minéraux exclus (issus de la construction et démolition, autres déchets minéraux, terres et boues de dragage) afin d'améliorer la comparabilité entre les pays. Déchets dangereux ou non, de tous les secteurs de l'économie et des ménages, y compris les déchets provenant du traitement des déchets (déchets secondaires).

Source: Eurostat, base de données « Taux de dépôt dans ou sur le sol des déchets exceptés minéraux principaux » (code: £2020_rt110), données extraites le 22/03/2016

ENJEUX

La quantité de déchets acheminés en centres de stockage constitue une perte de ressources, qu'il convient - dans le cadre de l'instauration d'une économie circulaire - d'orienter vers le recyclage ou d'autres modes de valorisation. Ce mode de traitement peut également avoir des incidences sur l'environnement (pollution des eaux et des sols, nuisances pour les riverains...). À l'échelle de l'Union européenne, la Directive-cadre sur les déchets de 2008 a contribué à la réduction du stockage ces dernières années. Cette réduction doit encore être poursuivie et s'accentuer, pour limiter le stockage aux seuls déchets non encore valorisables avec le niveau technologique d'aujourd'hui.

ANALYSE

En 2012 et à l'échelle de l'Union européenne, 28 % des déchets traités ont été mis en décharge. La France se situe dans cette movenne.

Les disparités entre les États membres sont très importantes. En 2012, 7 pays ont mis en décharge moins de 10 % de leurs déchets, alors que 10 autres ont orienté vers cette filière de traitement plus de 50 % de leurs déchets. Deux pays, Malte et la Bulgarie, approchent ou dépassent les 90 % de déchets stockés. Globalement, les pays de l'Europe du Nord tels que le Luxembourg, les Pays-Bas, le Danemark, l'Autriche, l'Allemagne, la Suède ont faiblement recours au stockage (< 10 %), ayant fait le choix de privilégier plutôt l'incinération. La valorisation matière y est aussi particulièrement développée (l'environnement en France,

2014 (SOeS, 2015) 188 p). De nombreux pays de l'Europe du Sud, à l'exception de la Slovénie et l'Italie, ont de manière générale des taux de mise en décharge supérieurs à 40 %.

Plus de la moitié des pays ont réduit leur taux de mise en décharge entre 2010 et 2012. Les pays où les taux étaient déjà bas sont restés globalement stables, montrant la difficulté à dépasser un certain plafond avec les moyens technologiques actuels. En revanche, la situation s'est dégradée pour 5 pays déjà peu performants, où le taux de mise en décharge a progressé significativement en deux ans (de 3 à 12 points).

Le nouveau paquet législatif « économie circulaire » de la Commission européenne fixe une réduction progressive de la mise en décharge des déchets municipaux pour arriver à 10 % d'ici à 2030.

- Agence européenne de l'environnement : http://www.eea.europa.eu/, rubrique « Articles » > Europe's objective: recycle more waste and send less to landfills, 17 mars 2014
- Commission européenne DG ENV : http://ec.europa.eu/environment/, rubrique « Policies » > Circular economy
- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique « Publications » > Statistics Explained > Environment > Waste > Waste generation and landfilling indicators
- Site du SOeS : http://www.statistiques.developpementdurable.gouv.fr/, rubrique « Publications » > Chiffres & Statistiques > Bilan 2012 de la production de déchets en France, n° 615, mars 2015

Axe 2 – S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

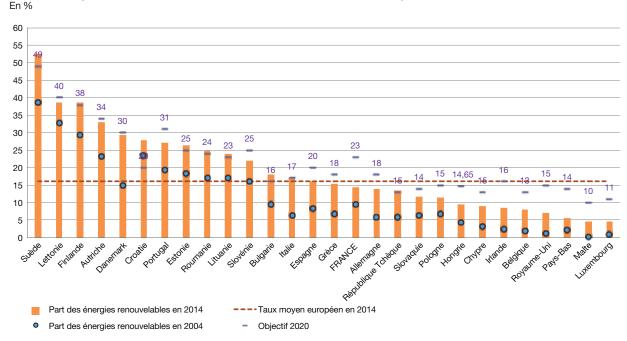
PRIORITÉ 2 - RENDRE NOTRE ÉCONOMIE MOINS DÉPENDANTE DES RESSOURCES NON RENOUVELABLES

A2.9: PART DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION FINALE BRUTE D'ÉNERGIE

L'Union européenne vise à porter la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables à 20 % de sa consommation finale brute d'énergie à l'horizon 2020. Cet objectif est réparti entre les États membres, qui doivent adopter des plans d'action nationaux exposant les mesures à prendre dans chaque pays pour développer les énergies renouvelables. En

France, la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement a fixé un objectif de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie d'ici 2020. Cet objectif a été porté à 32 % en 2030 par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Cette part s'élève à 14,3 % en 2014, en-dessous de la moyenne européenne (16 %).

Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2004 et 2014



Champ: France métropolitaine.

Source: Eurostat, base de données « Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie » (Code: T2020_31), extraction le 13/04/2016

ENJEUX

Les énergies renouvelables, contrairement aux énergies fossiles, sont un atout pour la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Leur développement constitue l'une des voies privilégiées pour réduire notre dépendance aux ressources naturelles épuisables et pour s'engager dans une économie plus sobre en carbone.

ANALYSE

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, définit pour chaque pays de l'Union européenne l'objectif à atteindre en termes de part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie. L'objectif de la France, inscrit dans la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, est fixé à 23 %. En 2014, cette part s'élève à 14,3 %, en-deçà de la moyenne européenne (16 %), mais a tout de même progressé de 5 points par rapport à 2004. Les filières biomasse solide (principalement bois-énergie) et hydraulique sont les principales sources d'énergie renouvelable en France.

La Suède est le pays où la part d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute est la plus élevée (52,6 %). Elle a déjà dépassé son objectif, fixé à 49 % pour 2020, qui s'avère être le plus ambitieux en Europe. Au total, neuf pays

ont déjà atteint ou dépassé leur objectif pour 2020. Par ailleurs, certains pays dont les objectifs sont élevés (plus de 30 % d'énergies renouvelables) sont en passe de les atteindre. C'est notamment le cas du Danemark, de l'Autriche ou de la Lettonie. En revanche, d'autres pays comme le Royaume-Uni, les Pays-Bas, l'Irlande ou la Hongrie visent tous des objectifs inférieurs à 20 % desquels ils sont encore relativement éloignés.

- Agence européenne de l'environnement : http://www.eea.europa.eu/, rubrique « Indicateurs » > Renewable energy in gross inland energy consumption
- Observatoire des énergies renouvelables: www.energiesrenouvelables.org, rubrique « Observatoire des énergies renouvelables » > Baromètre EurObserv'ER > État des énergies renouvelables en Europe – 15^è édition
- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, base de données « Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie » (Code : T2020_31)
- Site du SOeS: http://www.statistiques.developpementdurable.gouv.fr, thème « Energies et climat » > Les différentes énergies > Energies renouvelables > Chiffres-clés des énergies renouvelables - Edition 2015 (Comparaisons européennes et internationales)

Axe 2 - S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

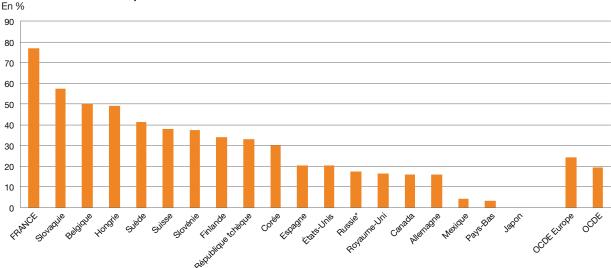
PRIORITÉ 1 - RÉORIENTER LES MODÈLES DE PRODUCTION, D'ÉCHANGE ET DE CONSOMMATION

A 2.10 : PART DU NUCLÉAIRE DANS LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Depuis deux décennies la part du nucléaire dans la production brute d'électricité française oscille entre 73 % et 79 %. En 2014, 76,9 % de la production totale d'électricité française est d'origine nucléaire, soit 4 fois plus que la moyenne des

pays de l'OCDE et 3 fois plus que l'OCDE-Europe. Depuis 2015, en France, la loi de transition énergétique pour la croissance verte encourage une action à la fois sur la réduction de la demande (sobriété et efficacité énergétique) et sur l'offre, en rééquilibrant le mix énergétique (développement d'alternatives aux combustibles fossiles et réduction de la part du nucléaire).

Part du nucléaire dans la production d'électricité totale en 2014



Note: donnée 2010 pour la Russie (dernière donnée disponible). Source: OECD – Nuclear Energy Agency (NEA), 2015

ENJEUX

L'émergence d'une économie sobre en carbone et moins consommatrice d'énergie implique une restructuration du système énergétique, en jouant à la fois sur une réduction de la demande (sobriété et efficacité énergétique) et sur l'offre. En France, cette transition énergétique passe notamment par le développement d'alternatives aux combustibles fossiles (énergies renouvelables). Par ailleurs, l'accroissement de la sécurité d'approvisionnement en électricité et la réduction des impacts environnementaux conduisent à réduire la part du nucléaire dans le mix électrique (de 75 % en 2013 à 50 % à l'horizon 2025) et à développer la part des énergies renouvelables.

ANALYSE

En France, en 2014, le nucléaire constitue la principale source de l'électricité produite (près de 77 %), pour une moyenne des pays de l'OCDE de 19 %, et une moyenne des pays de l'Europe membres de l'OCDE de 24 %. Cette importance s'explique historiquement par le choix du nucléaire fait par la France après le choc pétrolier de 1973, afin de réduire sa dépendance énergétique. En 2015, la France dispose de 58 réacteurs pour une puissance installée de 63 GW, soit le deuxième parc au monde en taille après celui des États-Unis.

Dans l'Union européenne, la moitié des États membres produit de l'électricité nucléaire, l'autre moitié ne disposant d'aucune capacité de production. D'après Eurostat, 27 % de l'électricité européenne est produite grâce au nucléaire, dont la moitié en France. L'Allemagne, quant à elle, s'est engagée dans un plan de sortie du nucléaire à horizon 2022.

Certains pays, notamment en Asie, envisagent de recourir ou de développer le nucléaire pour faire face à leurs besoins de réduire les émissions de CO₂, de satisfaire des besoins croissants en électricité et de réduire leur dépendance énergétique. Suite à l'accident nucléaire de Fukushima au Japon, en mars 2011, l'activité nucléaire a totalement été arrêtée dans ce pays entre septembre 2013 et août 2015 ;

actuellement seuls 2 réacteurs sont en service.

Selon l'Agence internationale de l'énergie, entre 2014 et 2040, la capacité mondiale d'électricité d'origine nucléaire devrait croître de près de 60 %. Cela permettrait d'éviter le rejet de l'équivalent de quatre années d'émissions de CO_2 mais implique également le respect des plus hautes exigences en matière de sûreté, de transparence et de gestion des déchets nucléaires.

- Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) : http://www.cea.fr/, rubrique « Découvrir et comprendre » > Énergie nucléaire
- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/fr, rubrique « Données » > Statistiques par thème > Environnement et énergie > Base de données « Énergie »
- OECD Nuclear Energy Agency: http://www.oecd-nea. org/, rubrique "Nuclear facts and figures" > Nuclear Energy Data 2015
- Meem Énergie, Air et Climat > Énergies > Nucléaire > Panorama du nucléaire en France > Nucléaire et politique énergétique > Nucléaire et politique énergétique

Axe 2- S'engager dans une économie circulaire et sobre en carbone

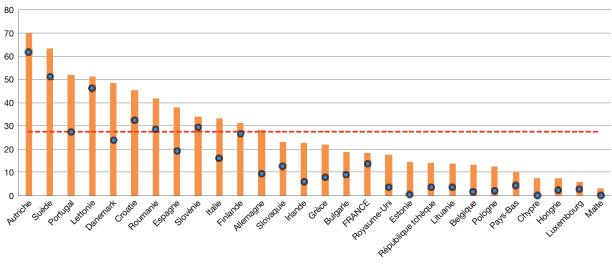
PRIORITÉ 2 - RENDRE NOTRE ÉCONOMIE MOINS DÉPENDANTE DES RESSOURCES NON RENOUVELABLES

A2.11: PART DE L'ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE RENOUVELABLE DANS LA CONSOMMATION BRUTE D'ÉLECTRICITÉ

L'électricité de source renouvelable représente plus d'un quart de la consommation brute d'électricité dans l'Union

européenne en 2014 (28 %). Cette part a progressé de 13 points depuis 2004. Les écarts entre pays sont néanmoins très importants : de 70 % en Autriche à 3,3 % à Malte. Avec un taux de 18,3 %, la France est en dessous de la moyenne européenne et a progressé modérément depuis 2004 (+ 4,5 points).

Part d'électricité provenant des sources renouvelables dans la consommation brute d'électricité, en 2014 En %



Part d'électricité d'origine renouvelable dans la consommation d'électricité nationale en 2014

---- Moyenne UE-28 en 2014

Part d'électricité d'origine renouvelable dans la consommation d'électricité nationale en 2004

Note: l'électricité d'origine renouvelable comprend la production d'électricité à partir de centrales hydrauliques (à l'exclusion du pompage), de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire, de l'énergie géothermique et de la biomasse/des déchets. La consommation nationale brute d'électricité comprend la production nationale brute totale d'électricité à partir de tous les combustibles (y compris l'autoproduction) plus les importations et moins les exportations d'électricité.

Champ: France métropolitaine et DOM.

Source : Eurostat, base de données « Électricité provenant des sources renouvelables » (code : tsdcc330), extraction le 10/05/2016

ENJEUX

Le paquet sur le climat et l'énergie à l'horizon 2020 a été adopté par les pays européens en décembre 2008. 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 fixe pour objectif global de porter la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables à 20 % de la consommation d'énergie à l'horizon 2020. Le Plan d'action national français en faveur des énergies renouvelables décline cet objectif pour la France, tant pour l'électricité (27 %), le chauffage et le refroidissement (33 %) que pour les carburants (10,5 %). L'enjeu est de tendre vers une économie plus durable et moins émettrice de carbone, de réduire la dépendance aux énergies fossiles et de créer des emplois dans les secteurs de l'environnement et des énergies renouvelables.

ANALYSE

En 2014, l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables représente 28 % de la consommation brute d'électricité de l'Union européenne. En Autriche et en Suède, la majorité de l'électricité consommée provient de sources d'énergie renouvelables (70 % et 63 % respectivement), pour l'essentiel des filières hydraulique et bois. En France, 18,3 % de la consommation brute d'électricité est d'origine renouvelable. Alors qu'elle en était très proche en 2004, la France se situe désormais sous la moyenne européenne. La part d'électricité d'origine renouvelable dans sa consommation brute a en effet progressé modérément sur les 10 dernières années (+ 4,5 points), en comparaison avec

d'autres pays, en particulier le Danemark, le Portugal (+25 points chacun), l'Espagne et l'Italie (+19 points chacun). La disponibilité du bois et le potentiel hydro-électrique expliquent en partie les disparités européennes.

L'augmentation de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables entre 2004 et 2014 est liée au développement de l'énergie d'origine éolienne, solaire ainsi que du biogaz et des biocarburants. L'énergie hydraulique est la source la plus importante d'électricité renouvelable en Europe (42 % de la production d'électricité d'origine renouvelable), mais la quasi-totalité du potentiel hydro-électrique étant considéré comme exploité, sa part dans le mix énergétique électrique diminue du fait du développement rapide des autres filières.

En effet, la production électrique à partir de biogaz et des biocarburants a plus que quintuplé depuis 2004. La production éolienne a en outre plus que quadruplé sur la même période. Leurs parts dans la production totale d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable s'élèvent respectivement à 7 % et 28 % en 2014. La part du solaire a également fortement augmenté et atteint 11 % en 2014.

- Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home, rubrique « Publications » > Statistics explained > Environment and energy > Energy > Energy and environment > Energy from renewable sources
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, thème « Energies et climat » > Les différentes énergies > Énergies renouvelables

Axe 2 - S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

PRIORITÉ 3 - METTRE EN PLACE UNE NOUVELLE POLITIQUE INDUSTRIELLE ET AGRICOLE PLUS ÉCONOME EN RESSOURCES ET S'APPUYANT SUR L'INNOVATION

Axe 6 - Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique

A2.12-A6.1: DÉPENSES DE R&D PUBLIQUES, DONT EN **ENVIRONNEMENT**

En 2012-2013, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les crédits budgétaires publics de recherche et développement (R&D) constituent 0,7 % du produit intérieur brut (PIB). Seul 1,6 % de ce budget est consacré à l'environnement (protection de l'air et de l'eau, gestion des déchets, préservation de la biodiversité, bruit et vibrations, risques naturels et radioactifs), part qui n'a pas augmenté depuis 2000-2001. En France, la part du crédit budgétaire public investi dans la R&D équivaut également à 0,7 % du PIB, dont 1,9 % est ensuite attribué à la R&D en environnement. Cette part est en diminution entre 2000-2001 et 2012-2013, en lien avec la diminution parallèle des crédits publics attribués à la R&D sur la même période.

ENJEUX

Cet indicateur mesure le poids des dépenses de recherche et développement (R&D) environnementales dans l'ensemble des crédits budgétaires publics de R&D. Le budget public attribué à la R&D représente 0,7 % du PIB en moyenne sur les années 2012-2013 dans l'OCDE. L'évolution du montant et de la part de la R&D en environnement permet de suivre le verdissement de la recherche et de l'innovation, indispensable pour faire évoluer les pratiques vers une économie plus durable.

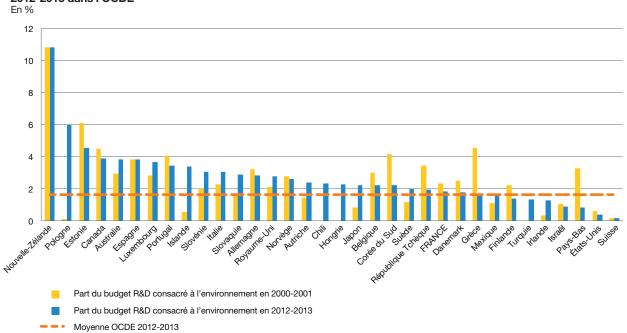
ANALYSE

La R&D consacrée à l'environnement couvre les domaines de la protection de l'air et de l'eau, la gestion des déchets, la préservation de la biodiversité, le bruit et les vibrations, les risques naturels et radioactifs. En 2012-2013, dans l'OCDE, la part des crédits budgétaires publics de R&D consacrée à l'environnement est de 1,62 %, soit la même valeur qu'en 2000-2001. En comparaison, la R&D concernant l'énergie (indépendante de la R&D consacrée à l'environnement) est près de 3,7 fois plus importante en 2012-2013.

Cependant, les disparités entre les pays sont importantes : plus de 10 % des crédits budgétaires publics de R&D reviennent à l'environnement en Nouvelle-Zélande tandis

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Évolution de la part des crédits budgétaires de R&D publique consacrés à l'environnement, entre 2000-2001 et 2012-2013 dans l'OCDE



Note: pour la République Tchèque, l'Estonie et la Pologne, il s'agit des moyennes 2001-2002 et non 2000-2001. Pour la Corée du Sud et le Mexique, il s'agit des moyennes 2011-2012 et non 2012-2013. La moyenne OCDE 2012-2013 n'inclut pas la Turquie.

Champ: France entière.

Source: OCDE d'après la base de données «Research and Development Statistics: Government Budget Appropriations or Outlays for R&D», 2015

qu'en Suisse, cette part est de 0,18 % en 2012-2013. La France se situe légèrement au-dessus de la moyenne de l'OCDE avec une part de 1,85 % en 2012-2013.

Ainsi, les pays investissant la plus grande part de crédits budgétaires publics de R&D dans l'environnement sont la Nouvelle-Zélande (11 %), la Pologne (6 %) et l'Estonie (5 %). Cependant, la Pologne et la Nouvelle-Zélande consacrent une part du PIB aux crédits publics de R&D inférieure à la moyenne de l'OCDE. Ainsi, en termes de montants, l'Allemagne, le Japon et les États-Unis sont les pays qui dépensent le plus (respectivement 735, 691 et 482 millions de dollars (US\$ 2005 en Parité de Pouvoir d'Achat (PPA)) avec une part du PIB investi dans les crédits publics de recherche élevée même si la proportion de ces crédits alloués à l'environnement n'est ensuite pas très importante. L'Allemagne seule constitue 16 % du montant investi dans la R&D en environnement de l'OCDE. La France est en 6è position parmi les pays de l'OCDE, avec une dépense équivalente à 272 millions de dollars.

Les pays ayant connu la plus forte évolution entre 2000-2001 et 2012-2013 sont la Pologne (+ 6 points) et l'Islande (+ 3 points). Dans ces deux pays, les montants des crédits publics alloués à la R&D et la part attribuée à l'environnement ont augmenté tout à la fois. En France, la part des crédits budgétaires publics de R&D consacrée à l'environnement a connu un recul de – 0,5 points sur cette période en lien avec une baisse parallèle de 13 % des crédits publics de R&D.

- OCDE iLibrary: http://www.oecd-ilibrary.org/, rubrique
 Statistiques » > Collection « Panorama de l'OCDE » > Panorama de l'Environnement 2015 Indicateurs OCDE
- Commissions européenne DG Recherche et Innovation (RTD): http://ec.europa.eu/research/index.cfm

Axe 2 - S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

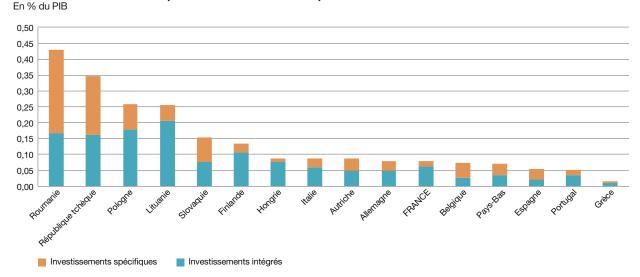
PRIORITÉ 2.3 - METTRE EN PLACE UNE NOUVELLE POLITIQUE INDUSTRIELLE ET AGRICOLE PLUS ÉCONOME EN RESSOURCES ET S'APPUYANT SUR L'INNOVATION

A2.13: INVESTISSEMENTS ANTIPOLLUTION DANS L'INDUSTRIE ET L'AGROALIMENTAIRE

En 2013, les investissements des établissements industriels pour lutter contre les pollutions résultant de leur activité varient énormément en fonction des pays. Ces écarts s'observent selon la taille des pays, la nature plus ou moins polluante des industries, la réglementation, les investissements

déjà effectués par le passé, etc. En valeur absolue, les dépenses les plus importantes s'effectuent en Allemagne (1,8 milliards d'euros), en France (1,6 milliards d'euros) et en Italie (1,2 milliards d'euros). Toutefois, ces montants ne représentent qu'une part très faible du PIB de ces pays. C'est en Slovénie, en République Tchèque, et en Roumanie que les investissements, bien que moins importants en valeurs absolue, représentent une part plus forte du PIB.

Part des investissements antipollution dans le PIB en Europe en 2013



Note: sont considérés ici les domaines « Industries extractives », « Industries manufacturières », « Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné » et « Captage, traitement et distribution d'eau » de la nomenclature NACE Rév. 2, B-E. Les données de la Bulgarie, du Danemark, de l'Estonie, de l'Irlande, de la Croatie, de Chypre, de Malte, du Royaume-Uni, de la Slovénie et de la Suède relèvent du secret statistique. PIB aux prix du marché, à prix courants 2013. Champs: France entière, établissements du secteur de l'industrie, y compris IAA. Estimations pour les établissements de moins de 20 salariés et pour les établissements de la division «Captage, traitement et distribution d'eau » de la NAF Rév. 2.

Source: Eurostat, base de données « Statistiques sur les dépenses de protection de l'environnement, par domaine (NACE Rév. 2, B-E) » (code : sbs_env_dom_r2) et la base de données « PIB et principaux composants (production, dépenses et revenu) » (code : nama_10_gdp) pour le PIB ; extraction le 30/03/2016

ENJEUX

L'activité des établissements industriels est une cause de pollution des différents milieux naturels, qui peut avoir un impact sur la santé publique. Pour prévenir ou traiter ces dégradations, les entreprises du secteur de l'industrie effectuent des dépenses pour investir dans des matériels entièrement dédiés à la prévention ou au traitement des pollutions résultant de leur activité (investissements dits « spécifiques ») ou dans des équipements de production plus performants en matière environnementale que les équipements standards (investissements dits « intégrés »). Ces investissements peuvent permettre de respecter les obligations légales ou d'aller au-delà.

ANALYSE

En France, en 2013, plus de 1,6 milliards d'euros ont été investis par les entreprises du secteur de l'industrie pour prévenir ou traiter les dégradations sur l'environnement. En valeur absolue, la France est le deuxième pays européen en termes d'investissements antipollution, derrière l'Allemagne (2,2 milliards d'euros) et devant l'Italie (1,4 milliards d'euros).

Néanmoins, ces investissements ne représentent qu'une faible part de leur PIB. En France, ils représentent 0,08 % du PIB national (0,06 % pour les investissements spécifiques et 0,02 % pour les investissements intégrés).

À l'inverse, dans certains pays d'Europe de l'Est, les montants d'investissements antipollution sont plus faibles mais représentent une part plus importante du PIB: par exemple, la Roumanie a dépensé 619 millions d'euros en investissements antipollution en 2013, ce qui représente 0,43 % de son PIB. La part des investissements dans le PIB varie entre 0,02 % et 0,43 % selon les pays étudiés.

Globalement, les montants dédiés aux investissements spécifiques sont plus importants ou équivalents aux investissements intégrés. C'est le cas notamment en France où les investissements concernent très majoritairement les équipements spécifiques (respectivement 79 % et 21 % des investissements).

POUR EN SAVOIR PLUS

• Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique « Publications » > Statistics Explained > Environment > Economic issues > Environmental protection expenditure

Axe 2 - S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

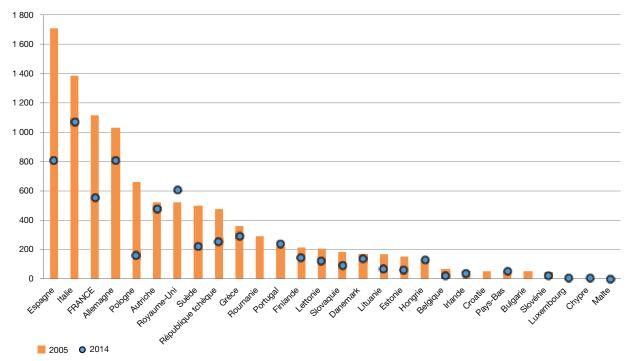
PRIORITÉ 3 – METTRE EN PLACE UNE NOUVELLE POLITIQUE INDUSTRIELLE ET AGRICOLE PLUS ÉCONOME EN RESSOURCES ET S'APPUYANT SUR L'INNOVATION

A2.15 : SURFACES CULTIVÉES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

En 2014, 5,9 % de la surface agricole de l'Union européenne est consacrée à l'agriculture biologique. Sous l'effet d'une demande croissante des consommateurs et des plans de

soutien à la filière bio mis en place à l'échelle européenne depuis 2005, la progression a été importante. Les plus grandes superficies en bio sont situées dans les pays de l'UE-15, les pays d'Europe centrale ayant adhéré après 2004 rattrapant toutefois leur retard avec une expansion rapide de la filière.

Surface agricole utilisée consacrée à l'agriculture biologique en 2005 et 2014 En milliers d'hectares



Note : valeur 2005 indisponible pour la Croatie. Valeurs 2013 pour l'Italie et l'agrégat UE28 provisoires.

Champs: France métropolitaine + DOM.

Source : Eurostat, base de données « Surface agricole couverte par l'agriculture biologique (%) » (code : tsdpc440), extraction le 13.04.2016

ENJEUX

L'agriculture biologique apporte une contribution essentielle à la préservation de l'environnement. Rotation des cultures, compostage, lutte biologique, gestion globale de la production, absence de produits chimiques de synthèse (engrais minéraux et pesticides conventionnels): toutes ces pratiques permettent de mieux préserver les sols, les ressources en eau, la qualité de l'air, la biodiversité, et contribuent positivement à la santé des populations, des exploitants et des consommateurs.

ANALYSE

En 2014, l'Union européenne compte 5,9 % des surfaces agricoles consacrées à l'agriculture biologique, soit un peu plus de 10 millions d'hectares. Cette part était de 3,6 % en 2005. Cette activité a connu un développement rapide, de l'ordre d'environ 500 000 hectares par an au cours de la dernière décennie, reflet d'une demande en constante augmentation. L'Autriche est le pays avec la part de surface agricole utilisée consacrée à l'agriculture biologique la plus importante (19 %, soit près de 526 000 hectares).

En valeur absolue, la plus grande partie des surfaces agricoles cultivées en bio et des exploitations (plus des trois quart) est située dans les États membres de l'Union européenne ayant adhéré avant 2004 (UE-15), dont font partie notamment l'Espagne (1,7 millions d'hectares), l'Italie (1,3 millions d'hectares), la France (1,1 millions d'hectares), et

l'Allemagne (1 million d'hectares). Toutefois, les Étatsmembres qui ont rejoint l'UE à partir de 2004, ont connu une expansion rapide du secteur biologique.

Les productions végétales restent largement dominantes, représentées pour près de la moitié des surfaces par les pâturages permanents, suivies des céréales et des cultures permanentes. Toutefois, la tendance d'évolution est positive tant pour les productions végétales qu'animales.

En 2014, un nouveau plan d'action européen en faveur de l'agriculture biologique a été mis en place, dans le prolongement du premier plan de 2004. Il vise à assurer la poursuite de la croissance de l'offre et de la demande, tout en maintenant la confiance des consommateurs.

- Commission européenne DG AGRI : ec.europa.eu/agriculture/, secteur d'étude « Agriculture biologique » > Études > Étude des mesures de soutien public à l'agriculture
 Commission européenne DG AGRI : ec.europa.eu/agriculture/, secteur d'étude « Agriculture biologique » > Politique de l'UE > Données et statistiques > Rapport Faits et chiffres sur l'agriculture biologique dans l'Union européenne (octobre 2013)
- Site du SOeS: http://www.statistiques.developpementdurable.gouv.fr, rubrique « L'Essentiel sur » > Environnement > Pressions et impacts sur l'environnement > Agriculture > Agriculture biologique > L'agriculture biologique en Europe

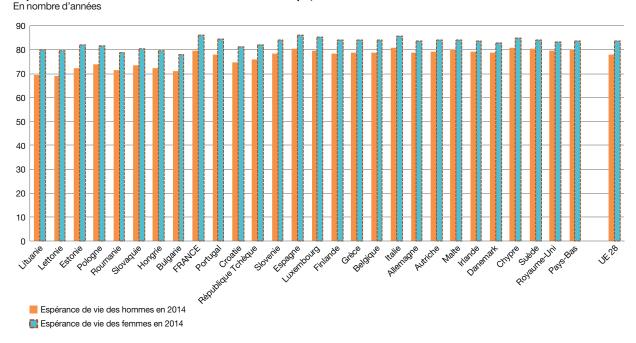
Axe 3 – Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales

A3.1 : ESPÉRANCE DE VIE À LA NAISSANCE : DISPARITÉS ENTRE PAYS ET H/F

En 2014, en France, l'espérance de vie est de 82,8 ans (79,5 ans pour les hommes et 86 ans pour les femmes), pour une

moyenne européenne de 80,9 ans (78,1 ans pour les hommes et 83,6 ans pour les femmes). Les écarts d'espérance de vie entre pays et entre les hommes et femmes demeurent importants mais globalement l'espérance de vie à la naissance continue de s'améliorer.

Espérance de vie des hommes et des femmes en Europe, en 2014



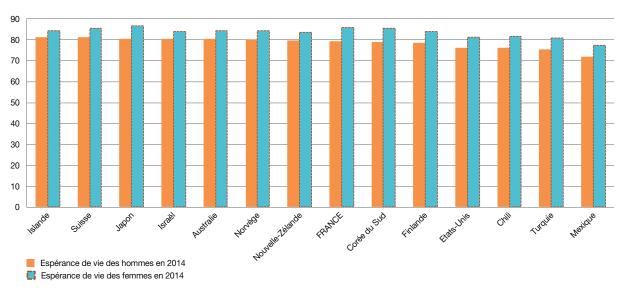
Champ: France métropolitaine

Source: Eurostat (code: tsdph100), extraction le 01/09/2016

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Espérance de vie des hommes et des femmes à l'échelle mondiale, en 2014

En nombre d'années



Champ: France métropolitaine

Source : Source : OCDE (2016), Espérance de vie à la naissance (indicateur). doi: 10.1787/10e83f21-fr

ENJEUX

Prévenir et lutter contre les inégalités en santé environnement est une des priorités de la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020. L'observation des disparités de l'espérance de vie à la naissance entre territoires, sexes ou catégories sociales permet de caractériser les inégalités sanitaires, en lien avec les inégalités sociales, économiques, de conditions de vie ou d'accès aux services de santé.

ANALYSE

L'espérance de vie à la naissance a rapidement augmenté au cours du siècle dernier notamment grâce à la réduction de la mortalité infantile, la hausse du niveau de vie, de meilleurs modes de vie, une meilleure éducation ainsi que les avancées des soins de santé et de la médecine. En 2014, elle est de 80,9 ans en Europe (83,6 ans pour les femmes et 78,1 ans pour les hommes). L'Europe se place dans les premiers rangs au niveau mondial sur le plan de l'espérance de vie à la naissance.

On observe cependant d'importants écarts entre les pays. Pour les hommes, l'espérance de vie la plus faible s'observe en Lettonie (69,1 ans) et la plus élevée à Chypre (80,9 ans). Pour les femmes, elle est la plus faible en Bulgarie (78 ans) et la plus élevée en Espagne (86,2 ans). En France,

elle est de 79,5 ans pour les hommes et de 86 ans pour les femmes.

Avec un écart entre les sexes de 5,5 ans en Europe en 2014, les femmes vivent plus longtemps que les hommes. Cet écart varie selon les pays : il est le plus élevé en Lituanie (10,9 ans) et le plus faible aux Pays-Bas (3,5 ans), au Royaume-Uni (3,7 ans) et en Suède (3,8 ans).

L'espérance de vie s'est allongée dans tous les États européens depuis 10 ans. C'est majoritairement le cas des pays de l'ancienne Europe de l'Est, qui ont accusé un retard lorsqu'ils étaient à l'écart des innovations médicales dans les années 70 et 80. La tendance à l'augmentation de l'espérance de vie devrait se poursuivre partout, en raison de la réduction de la mortalité chez les personnes âgées.

- Eurostat : ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained, rubrique Population and social conditions > Health > Life expectancy and mortality > Mortality and life expectancy statistics
- Insee: www.insee.fr, rubrique Thèmes > Population > Décès Mortalité Espérance de vie > Publication > « L'espérance de vie s'accroît, les inégalités sociales face à la mort demeurent », n° 1 532, octobre 2011 & « Bilan démographique 2015: le nombre de décès au plus haut depuis l'après-guerre », n° 1 581, janvier 2016.

Axe 3 – Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales

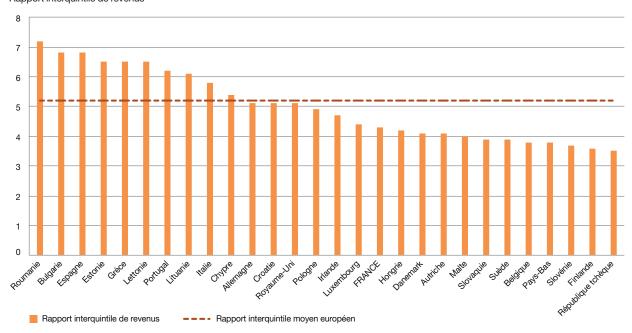
PRIORITÉ 3 - PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE LES INÉGALITÉS EN SANTÉ ENVIRONNEMENT

A3.2: INÉGALITÉS DE NIVEAU DE VIE

Les inégalités sont plus faibles en France qu'en moyenne en Europe. En effet, le rapport interquintile en France est de 4,3 en 2014, inférieur au niveau européen de 5,2. En 10 ans, ce

rapport a varié entre 3,9 et 4,6 en France, soit 0,7 points, ce qui reste faible par rapport aux variations beaucoup plus amples de certains autres pays de l'UE, notamment parmi les pays de l'Est (2,1 points en Hongrie, 1,9 points en Bulgarie, 1,6 points en Estonie).

Inégalité de répartition des revenus dans l'Union européenne en 2014 Rapport interquintile de revenus



Note: sont pris en compte l'ensemble des revenus d'activités et de remplacement ainsi que les prestations sociales, soit le « revenu disponible équivalent ». Le revenu de l'année N est enquêté dans l'année N+1 donc ce jeu de données 2014 d'Eurostat correspond au jeu de données 2013 de l'Insee.

Champ: France métropolitaine.

Source : Eurostat, base de données « Inégalité de répartition des revenus » (code : tsdsc260), enquête SILC, extraction le 16/12/2015

ENJEUX

Les écarts de revenus témoignent de la cohésion économique et sociale d'une société. Les objectifs de l'Europe en termes de croissance inclusive sont de développer l'emploi, favoriser l'éducation et lutter contre la pauvreté. Dans le même sens, la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable vise à réduire les inégalités, notamment de revenus.

ANALYSE

Les inégalités de niveau de vie sont représentées par le rapport interquintile de revenus, c'est à dire le rapport entre la part du revenu total perçu par les 20 % de la population ayant le revenu le plus élevé (quintile supérieur) et la part du revenu total perçu par les 20 % de la population ayant le revenu le plus bas (quintile inférieur). Plus ce rapport est important, plus les inégalités sont fortes entre les hauts revenus et les bas revenus.

Selon l'enquête européenne sur les revenus et conditions de vie, l'écart de revenus moyen européen s'établit à 5,2 en 2014.

Avec des ratios inférieurs à 3,7, la République Tchèque, la Finlande et la Slovénie sont les trois pays où l'écart est le plus faible. À l'inverse, en Roumanie, en Espagne et en Bulgarie, les personnes les plus riches gagnent près de 7 fois plus que les personnes les plus pauvres.

En France, le rapport entre les niveaux de vie moyens des quintiles extrêmes s'élève à 4,3 en 2014. Ce rapport a baissé entre 2013 et 2014, alors qu'il augmentait depuis la crise en 2008 (3,9 en 2007).

- Commission européenne Stratégie « Europe 2020 » : http://ec.europa.eu/europe2020/index_fr.htm, rubrique « Europe 2020 en bref » > Priorités > Croissance inclusive
- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique « Publications » > Statistics Explained > General and regional statistics / EU policies > Europe 2020 > 5. Poverty and social exclusion
- France Stratégie : http://www.strategie.gouv.fr/, rubrique
- « Publication » > Rapport du Gouvernement du 27 octobre 2015 : « Les nouveaux indicateurs de richesse »

Axe 4 - Inventer de nouveaux modèles économiques et financiers

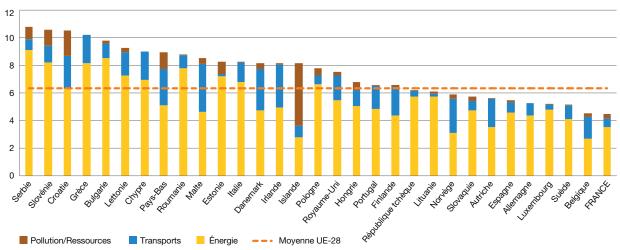
PRIORITÉ 2 - MODIFIER LES COMPORTEMENTS DES ACTEURS INDIVIDUELS EN CHANGEANT LES MODÈLES D'INCITATION ET DE RÉMUNÉRATION DE LEUR PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

A4.1: PART DES RECETTES FISCALES ENVIRONNEMENTALES DANS LES PRÉLÈVEMENTS OBLIGATOIRES ET DANS LE PIB

En 2014, au niveau de l'Union européenne, les recettes fiscales environnementales s'élèvent à 343,6 milliards d'euros et représentent respectivement 6,4 % des prélèvements obligatoires (PO) et 2,5 % du produit intérieur brut (PIB) de

l'ensemble des 28 États-membres de l'Union européenne. En France, si le montant total des recettes fiscales environnementales (43,7 milliards d'euros en 2014) est parmi les plus élevés de l'ensemble des États-membres de l'Union européenne, leur part dans les prélèvements obligatoires et dans le PIB reste parmi les plus faibles (respectivement 4,5 % des PO et 2 % du PIB).

Part des recettes fiscales environnementales dans les prélèvements obligatoires dans l'Union européenne, en 2014 $\rm En\,\%$



Note: prélèvements obligatoires hors cotisations sociales imputées. Les postes « Pollution » et « Ressources » sont additionnés pour des raisons de secret statistique. Champ: France entière.

Source: Eurostat, base de données « Recettes fiscales environnementales » (code : env_ac_tax), extraction le 31/03/2016

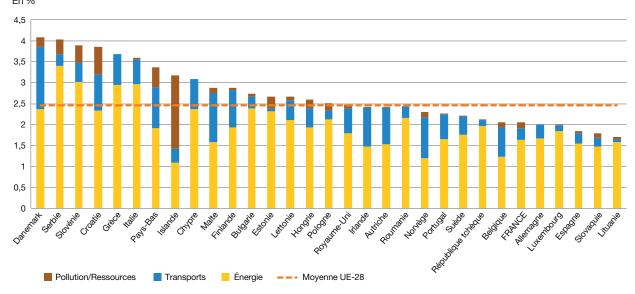
ENJEUX

Cet indicateur mesure l'importance relative de la fiscalité verte dans le PIB et les prélèvements obligatoires. La fiscalité

écologique vise à orienter le comportement des acteurs vers la production ou la consommation des produits les moins polluants. Cet instrument économique permet par exemple d'intégrer dans les prix des produits une part des externalités

partie 3 : fiches des comparaisons internationales des indicateurs de transition écologique vers un développement durable

Part des recettes fiscales environnementales dans le PIB en Europe, en 2014



Note : les postes « Pollution » et « Ressources » sont additionnés pour des raisons de secret statistique.

Champ : France entière.

Source: Eurostat, base de données « Recettes fiscales environnementales » (code: env_ac_tax), extraction le 31/03/2016

causées à l'environnement. L'objectif poursuivi est d'organiser un transfert de charges au sein du système fiscal dans son ensemble, pour inciter à la transition écologique sans alourdir le poids de la fiscalité.

ANALYSE

Une taxe environnementale au sens européen est une taxe dont l'assiette est une unité physique (volume d'émissions par exemple) qui a un impact négatif spécifique et avéré sur l'environnement. Les taxes environnementales représentent 6 % des prélèvements obligatoires et 2,5 % du PIB de l'UE-28.

Ces recettes fiscales proviennent principalement des taxes sur l'énergie (dont celles sur les carburants). Cela s'avère essentiellement vrai dans les pays d'Europe de l'Est où la consommation d'énergie représente une part plus élevée du PIB. Au contraire, les taxes sur les pollutions et les ressources sont faiblement représentées en proportion dans la plupart des États membres, ce qui est dû en particulier au fait qu'il existe d'autres mécanismes que les taxes pour financer le traitement de l'eau et des déchets

Avec une part des recettes fiscales environnementales d'environ 4 % de leur PIB, le Danemark, la Serbie et la Slovénie sont en tête des États-membres de l'Union européenne. Concernant la part de ces recettes fiscales dans les prélèvements obligatoires, la Serbie, la Slovénie et la Croatie sont en tête à l'échelle européenne avec des taux supérieur à 10 %.

Si, en France, le montant total des recettes fiscales environnementales (44 Md€ en 2014) est parmi les plus élevés derrière l'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni, leur part dans le PIB reste parmi les plus faibles (2 %). Il en est de même pour leur part dans les prélèvements obligatoires (4,5 %). Le montant des recettes des taxes environnementales françaises a augmenté en moyenne de 3,9 % par an entre 2009 et 2014. Cette forte hausse succède à la période 2002-2008 où la progression était plus modérée (+ 1,13 % par an - indicateur national - SOeS). Elle est principalement liée à la contribution au service public de l'électricité et à l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER), qui concerne certains redevables exerçant leur activité dans les secteurs de l'énergie, du transport ferroviaire et des télécommunications.

- Eurostat : http://ec.europa.eu/eurostat/, rubrique
 Publications » > Statistics Explained > Environment >
 Economic issues > Environmental tax statistics
- Base de données OCDE/AEE sur les instruments utilisés pour la politique de l'environnement et gestion des ressources naturelles : http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/Default.aspx
- SOeS: http://www.statistiques.developpement-durable. gouv.fr/, rubrique "Publications" > Références > 2013 > La fiscalité environnementale en France: un état des lieux

Axe 9 - Promouvoir le développement durable au niveau européen et international

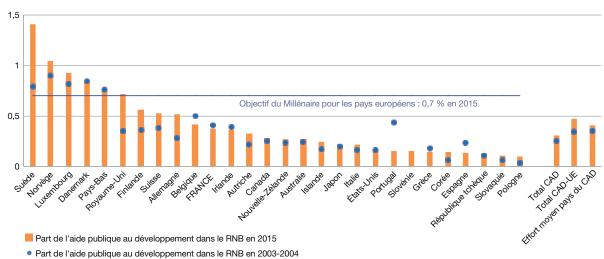
PRIORITÉ 9.1: - ADAPTER LA POLITIQUE D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT

A9.1 : PART DE L'AIDE AU DÉVELOPPEMENT DANS LE REVENU NATIONAL BRUT

En 2014, la France consacre 0,37 % de son revenu national brut (RNB) à l'aide publique au développement (APD). En

absolu, elle fait partie des principaux donateurs au niveau mondial, même si l'objectif de 0,7 % en 2015 auquel s'étaient engagés les pays européens en 2000, dans le cadre des objectifs dits du « Millénaire » est loin d'être atteint.

Part de l'aide publique au développement dans le revenu national brut, en 2003-2004 et en 2015 $\mathrm{En}\,\%$



Note: données 2015 prévisionnelles. Le Comité d'Aide au Développement de l'OCDE (28 pays + l'Union européenne) est la principale enceinte internationale destinée aux apporteurs de coopération pour le développement bilatéraux. Le CAD définit l'aide publique au développement (APD) et met régulièrement à jour la liste des bénéficiaires de l'APD.

Source: OCDE (2016), APD nette (indicateur) (extraction le 03/05/2015)

ENJEUX

Cet axe stratégique traduit des préoccupations d'équité à l'échelle mondiale. Le développement durable ne saurait se concevoir sans une réduction de la pauvreté dans le monde et une diminution des grands déséquilibres dans le partage des richesses. L'aide publique au développement fournit une mesure de la solidarité effective des pays à l'égard du reste du monde. L'Union européenne est à l'origine d'environ la moitié de l'effort d'aide publique au niveau mondial.

ANALYSE

Un niveau sans précédent a été atteint en 2015 en termes de montants dédiés à l'APD, les flux nets des pays membres ont totalisé 131,6 milliards de dollars en 2015, marquant une augmentation de 6,9 % en termes réels par rapport à 2014. Cela s'explique entre autres par un besoin plus important en 2015 de dépenses en aide pour les réfugiés. L'aide au développement nette des membres du CAD représente 0,30 % de leur RNB total et la contribution moyenne des pays est de 0.39 %.

Selon le CAD, le montant d'aide publique au développement a enregistré une progression de 83 % entre 2000 et 2015(en termes réels, après prise en compte de l'inflation et d'une vive dépréciation de la monnaie de nombreux membres du CAD face au dollar en 2015). Malgré la crise économique de 2008 qui a conduit à la baisse des budgets de l'aide dans plusieurs pays, le niveau global d'aide reste stable. C'est en Grèce (+ 39 %), en Suède (+ 37 %) et en Allemagne (+ 26 %) que les montants alloués à l'APD ont le plus augmentés entre 2014 et 2015.

En 2015, les seuls pays à dépasser 0,7 % du RNB, sont les pays d'Europe du Nord : Suède, Norvège, Luxembourg,

Danemark, Pays-Bas et Royaume-Uni. La France consacre 0,37 % de son revenu national brut à l'aide publique au développement, ce qui est inférieur à l'effort moyen des pays du CAD (0,41 %) ainsi qu'aux Objectifs du Millénaire.

Néanmoins, en volume, avec une aide publique au développement d'un montant de près de 9 milliards de dollars en 2015, la France fait partie des cinq premiers donateurs mondiaux aux côtés des États-Unis (31 milliards), du Royaume-Uni (19 milliards), de l'Allemagne (18 milliards) et du Japon (9 milliards).

À partir de 2016, un nouvel agenda universel de développement à l'horizon 2030 basé sur 17 Objectifs de Développement durable (ODD) définis par l'ONU vient prendre la suite des Objectifs du Millénaire pour le Développement. La cible des 0,7 % du RNB consacrés à l'APD y est réaffirmée, notamment dans l'objectif 17 qui concerne les partenariats pour la réalisation des objectifs.

- Site de l'OCDE > Direction de la coopération pour le développement : www.oecd.org/cad
- Programme des Nations Unies pour le développement : http://www.undp.org/content/undp/fr/home/
- Les Objectifs du Millénaire pour le Développement 2000-2015 des Nations Unies (OMD): http://www.un.org/fr/ millenniumgoals/, rubrique « Rapports et publications » > « Objectifs du Millénaire pour le développement – rapport 2015 »
- Les Objectifs de Développement durable 2015-2030 des Nations Unies (ODD): http://www.un.org/ sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpementdurable/

Axe 9 - Promouvoir le développement durable au niveau européen et international

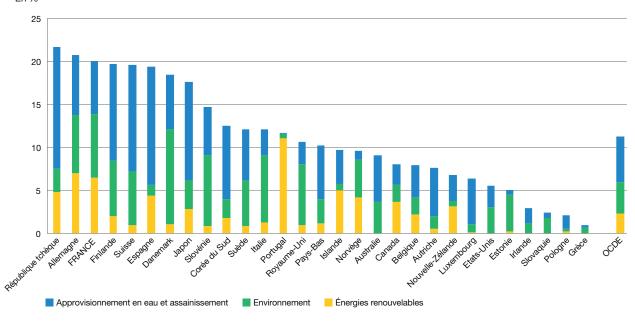
PRIORITÉ 9.1 - ADAPTER LA POLITIQUE D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT

A9.2 : PART DE L'AIDE AU DÉVELOPPEMENT POUR L'ENVIRONNEMENT DANS LE REVENU NATIONAL BRUT

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'aide publique au développement (APD) représente 0,37 % du revenu national brut (RNB) et 11 % de ce montant sont investis dans

l'environnement et les énergies renouvelables. La France consacre 0,41 % de son RNB à l'APD en 2013 et 20 % de ce montant sont investis dans l'environnement et les énergies renouvelables. La France se situe ainsi au-dessus de la moyenne et en troisième position derrière la République Tchèque et l'Allemagne.

Part de l'aide publique au développement pour l'environnement en 2013 dans l'OCDE En %



Note: les données d'APD attribuée aux énergies renouvelables pour la Grèce datent de 2010 et celles concernant l'environnement en Islande de 2012.

Source: OCDE (2014), « Système de notification des pays créanciers: Activités d'aide », Statistiques de l'OCDE sur le développement international (base de données).

ENJEUX

Suite au Sommet de Rio en 1992, trois conventions des Nations unies définissent des objectifs environnementaux mondiaux majeurs: la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la Convention sur la diversité biologique (CDB) et la Convention sur la lutte contre la désertification (CNUCLD). Le Comité d'aide au développement de l'OCDE assure le suivi de l'aide au développement en faveur de ces objectifs depuis 1998.

ANALYSE

En moyenne dans l'OCDE, l'APD représente 0,37 % du RNB. 5 % de ce montant est consacré à l'approvisionnement en eau et son traitement, 4 % à la protection de l'environnement et 2 % aux énergies renouvelables. La France quant à elle consacre 0,41 % de son RNB à l'APD en 2013 dont 6 % sont alloués au secteur de l'eau, 7 % à l'environnement au sens large et 7 % aux énergies renouvelables.

Par rapport aux autres pays de l'OCDE, la France est l'un des pays dont la part de l'APD consacrée à l'environnement et aux énergies renouvelables est la plus importante (20 %), derrière la République Tchèque (22 %) et l'Allemagne (21 %). Globalement, ce sont des pays de l'Union européenne et de l'Asie de l'Est (Japon, Corée du Sud) qui consacrent le plus

d'APD à l'environnement. Cette part est à relativiser par rapport au RNB des pays et les montants nets d'APD versés.

De manière générale, la protection de l'environnement et plus précisément le secteur de l'eau attirent le plus d'investissements à l'exception de l'Allemagne, du Portugal, de l'Islande, du Canada et de la Nouvelle-Zélande où les énergies renouvelables sont privilégiées.

D'après l'OCDE les montants alloués à l'APD pour l'environnement et les énergies renouvelables ont augmenté de 244 % pour atteindre 9,5 milliards de dollars en 2013 (en termes réels) pour l'ensemble de l'OCDE. Leur part dans l'APD totale a augmenté de 9,6 % à 12,6 % grâce aux nombreux programmes internationaux focalisés sur l'eau et le changement climatique notamment. La part d'APD pour la protection de l'environnement est restée relativement stable tandis que celle pour les énergies renouvelables a eu tendance à augmenter.

- OCDE iLibrary: http://www.oecd-ilibrary.org/, rubrique
 Statistiques » > Collection « Panorama de l'OCDE » >
- Panorama de l'Environnement 2015 Indicateurs OCDE OCDE Direction de la coopération pour le développement : http://www.oecd.org/fr/cad/

Axe 9 – Promouvoir le développement durable aux niveaux européen et international

PRIORITÉ 3 – RENFORCER LA PROTECTION ET LA VALORISATION DES ÉCOSYSTÈMES ET DES MILIEUX NATURELS

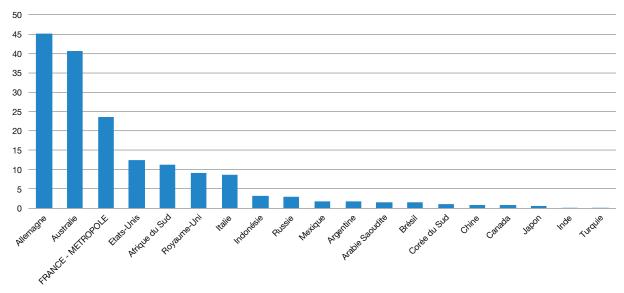
A9.3: AIRES MARINES PROTÉGÉES

La protection de la biodiversité marine est un enjeu mondial affirmé par la Convention sur la diversité biologique depuis sa création au Sommet de la Terre à Rio en 1992. En 2011, les

objectifs d'Aïchi ont été adoptés à la conférence de Nagoya dont l'objectif 11 qui engage les États à créer 10 % d'aires marines protégées à l'horizon 2020. Seul un petit nombre de pays, dont la France, a atteint cet objectif dès 2014.

Part des eaux marines métropolitaines classées en aires marines protégées

En % de la surface nationale métropolitaine



Note : les eaux marines considérées correspondent à la zone économique exclusive (0 à 200 miles nautiques de la côte). La sélection de pays considérée ici correspond aux pays du G20 possédant un littoral.

Champ: territoires métropolitains.

Source: UNEP/WCMC et UICN, World Database on Protected Areas, extraction en février 2016

ENJEUX

Les océans occupent plus de 70 % de la surface de la terre et recèlent des milieux d'une très grande richesse biologique (forêts de mangroves, récifs coralliens, herbiers marins, estuaires dans les zones côtières...). La vie dans les océans produit de l'oxygène, offre une source d'alimentation de grande valeur et atténue les changements climatiques mondiaux en absorbant une partie du CO₂ atmosphérique. Mais les océans supportent de nombreuses activités économiques dont le développement non maîtrisé provoque des pressions sur les écosystèmes marins et les fragilise.

ANALYSE

Les aires marines protégées sont des outils au service d'une gestion durable du milieu marin et des espaces littoraux. Elles répondent à un objectif de protection de la nature à long terme, pour lequel des mesures de gestion sont définies et mises en œuvre. Selon la base de données mondiale des aires protégées gérée par l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) et le Centre mondial pour la conservation de la nature du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement), 3,4 % des zones marines du monde sont protégées en 2014.

Bien que les superficies de zones protégées aient significativement augmenté ces dernières années, ce taux reste bien inférieur à la cible de 10 %. En effet, dans le cadre de la convention sur la diversité biologique, lors de la conférence de Nagoya au Japon en 2010, a été adopté l'objectif de protéger 10 % des zones marines et côtières avant 2020, la France s'étant pour sa part fixé un objectif plus

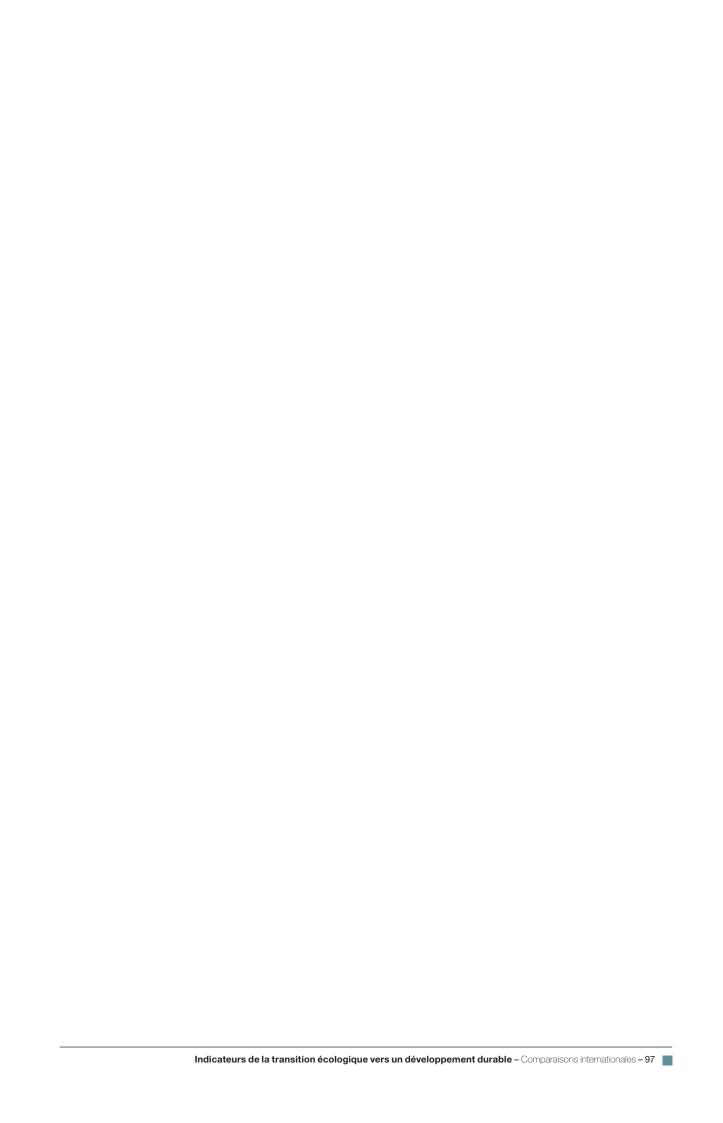
ambitieux (20 %) dans le cadre du Grenelle de la mer. En prenant en compte les territoires d'outre-mer, 16,5 % de la superficie des eaux marines sous juridiction française font partie d'aires marines protégées en 2015.

À l'échelle mondiale c'est en Océanie que les aires marines protégées sont les plus développées avec notamment des surfaces très importantes en Australie et Nouvelle-Zélande, mais aussi en Nouvelle-Calédonie avec le Parc naturel de la mer de Corail créé en 2014. D'une surface d'environ 1,3 millions de km², c'est la plus grande des aires marines protégées. Elle est suivie par l'aire marine protégée de Géorgie du Sud et les îles Sandwich du Sud dans l'Atlantique Sud (Royaume-Uni), la mer de Corail (Australie) et l'aire marine protégée des territoires britanniques de l'Océan Indien (Chagos).

Au sein des pays étudiés ici, c'est l'Allemagne, avec la plus petite superficie d'eaux marines (un peu plus de 56 000 km²) qui compte la part d'aires protégées la plus importante. Outre l'Allemagne, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et la France, les Etats-Unis et l'Afrique du Sud dépassent en 2014 l'objectif de 10 % d'aires protégées pour leurs eaux marines métropolitaines.

- Agence des Aires Marines Protégées (AAMP) : www.airesmarines.fr
- Convention sur la Diversité Biologique (CDB) : www.cbd.
 int/
- World Database on Protected Areas (WDPA) : www. protectedplanet.net









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 dans le présent duviage, raite sais l'autorisation de l'édite in du de Ceptie l'ançais à exploitation du durité explicit 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 1er juillet 1992 — art. L.122-4 et L.122-5 et Code pénal art. 425).

Dépôt légal: mai 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

Coordinatrice éditoriale : Claude Baudu-Baret Maquettage et réalisation : Chromatiques, Paris



La stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020 (SNTEDD) succède à la stratégie nationale de développement durable 2010-2013. Adoptée en Conseil des ministres le 4 février 2015, elle identifie quatre enjeux écologiques majeurs et 9 axes stratégiques.

Le suivi de la SNTEDD est assuré à travers 72 indicateurs qui ont été définis à l'issue d'un processus concerté de sélection réalisé par la commission spécialisée du Conseil national de la transition écologique (CNTE) en charge des indicateurs. Cette commission « indicateurs » a souhaité une mise en perspective des résultats à travers des comparaisons internationales.

Cette étude présente ainsi des premiers éléments d'analyse de la situation de la France comparée à celle des autres pays (le plus souvent des pays de l'Union européenne ou de l'OCDE) pour chaque enjeu et axe de la SNTEDD.

Indicateurs de la transition écologique vers un développement durable

Comparaisons internationales





commissariat général au développement durable

Service de l'observation et des statistiques Sous-direction des méthodes et données pour le développement durable Tour Séquoia

92055 La Défense cedex

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



