

# Document de travail n° 35

Développement durable

## Les indicateurs de la Transition écologique vers un développement durable

### Déclinaisons territoriales

Contributeurs :

Pascal BOULIN Chargé de mission sur les indicateurs de développement durable territoriaux  
[pascal.boulin@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pascal.boulin@developpement-durable.gouv.fr)

Frédéric VEY

Chef du bureau des indicateurs, études et sciences de la donnée pour le développement durable  
[frederic.vey@developpement-durable.gouv.fr](mailto:frederic.vey@developpement-durable.gouv.fr)

**Avec le concours de l'Observatoire des territoires (Commissariat Général à l'Égalité des Territoires)**  
[observatoire@cget.gouv.fr](mailto:observatoire@cget.gouv.fr)

Remerciement :

Florence KLEIBER

**4 - Introduction**

**5 - Synthèse des déclinaisons territoriales des indicateurs de la SNTEDD**

*Synthèses par enjeu et par axe, ou groupe d'axes, des indicateurs de suivi de la SNTEDD au niveau territorial.*

## 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 neuf 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.

Pour suivre cette stratégie, le Conseil national de la Transition écologique (CNTE) a constitué une commission chargée de l'élaboration des indicateurs nationaux de la transition écologique et de l'économie verte. À l'issue d'un processus concerté, cette commission a défini 72 indicateurs et a inscrit parmi les principes fondamentaux de choix de ces indicateurs nationaux, la possibilité d'une déclinaison territoriale pour pouvoir analyser la situation des territoires. Cette déclinaison territoriale permet de compléter 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 territoriale.

Le Service de la donnée et des études statistiques du ministère de la Transition écologique et solidaire (SDES) et l'Observatoire des territoires (Commissariat général à l'égalité des territoires) ont développé une offre d'indicateurs territoriaux de transition écologique vers un développement durable (ITTEDD) pour aider les acteurs à mesurer le développement durable et à suivre les progrès réalisés à une échelle régionale ou plus fine. Sur les 72 indicateurs de suivi de la stratégie nationale, 39 indicateurs, hors doublons, ont pu faire l'objet d'une déclinaison territoriale.

Ce jeu d'indicateurs constitue un outil de référence qui doit pouvoir s'adapter aux diverses situations locales.

Ces enjeux et ces axes stratégiques structurent la présentation de ce document et l'appréhension de ces indicateurs. Dans ce document, des analyses croisées d'indicateurs sont proposées par enjeu et par axe et présentent de manière synthétique la déclinaison des ITTEDD à des échelons plus ou moins fins. Les données essentielles ainsi sont mises en exergue dans les textes, elles sont ensuite reprises par indicateur dans des tableaux de bord.

## Synthèse des déclinaisons territoriales 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, ou groupe d'axes.

Les 4 enjeux écologiques sont :

- Le changement climatique
- La perte accélérée de la biodiversité
- La raréfaction des ressources
- Les risques sanitaires environnementaux

Les 9 axes stratégiques sont regroupés autour de trois thématiques concernant le développement durable.

- Définir une vision à l'horizon 2020
  - Développer des territoires durables et résilients ;
  - S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone ;
  - Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales.
- Transformer le modèle économique et social pour la croissance verte
  - Inventer de nouveaux modèles économiques et financiers ;
  - Accompagner la mutation écologique des activités économiques ;
  - Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique.
- Favoriser l'appropriation de la transition écologique par tous
  - Éduquer, former, et sensibiliser pour la transition écologique et le développement durable ;
  - Mobiliser les acteurs à toutes les échelles ;
  - Promouvoir le développement durable aux niveaux européen et international.

## ENJEU 1

### Changement climatique

*Un phénomène de changement climatique, induit en partie par les émissions anthropiques de gaz à effet de serre, est aujourd'hui admis par l'ensemble de la communauté scientifique qui s'accorde à dire que ses effets sont déjà visibles et devraient s'accroître dans les années à venir. L'enjeu porté est double. Il s'agit d'une part de ne pas aggraver l'ampleur du changement climatique en limitant le réchauffement en-dessous de 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle, suivant l'objectif que s'est fixé la communauté internationale. D'autre part, les territoires devront s'adapter aux conséquences inévitables des dérèglements du climat sur les populations et les activités économiques.*

Dans l'ensemble des régions, les effets du changement climatique sont déjà perceptibles sur les températures. Cela se traduit par une diminution du nombre de jours de gel en hiver et une augmentation du nombre de jours où la température dépasse 25 °C en été. Les effets du changement climatique se ressentent également sur les précipitations dont les contrastes saisonniers sont plus marqués : hausse des précipitations pendant l'hiver, baisse des précipitations pendant l'été et allongement des sécheresses les plus longues. L'augmentation de l'intensité d'événements naturels susceptibles de causer des dommages notables, est une autre conséquence possible du changement climatique. Une large majorité des départements ont été concernés par de tels événements. En France, le risque inondation par débordement et submersion marine présente les enjeux les plus forts, humains et économiques. Les impacts du changement climatique sur le risque inondation par débordement sont encore très incertains. En revanche, le risque de submersion pourrait se trouver renforcé par la hausse du niveau de la mer et l'augmentation des événements extrêmes comme les tempêtes. Les enjeux sont importants au regard du nombre élevé de personnes résidant en zones basses littorales (ensemble des territoires littoraux dont l'altitude est inférieure aux niveaux atteints par la mer lors de conditions extrêmes) et donc particulièrement vulnérables. Le plus grand nombre d'habitants exposés à ce risque réside sur la façade ouest : Nord et Pas-de-Calais, Gironde, Vendée et Charente-Maritime. La Bretagne et la Normandie sont particulièrement concernées par des phénomènes météorologiques de fortes intensités (tempêtes, etc.).

Les évolutions climatiques ont aussi des conséquences sur les mouvements de terrain dus aux argiles, porteurs d'enjeux essentiellement matériels (dégradation des bâtiments). Présents à peu près partout, ils touchent plus massivement un large quart sud-ouest, du Centre-Val-de-Loire aux Pyrénées.

En moins de 20 ans, près de 11 milliards d'euros ont été versés par les assurances au titre des indemnités des catastrophes naturelles pour la France métropolitaine. Les départements côtiers méditerranéens et du sud-ouest du bassin aquitain au Tarn ont cumulé les plus gros montants.

## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'enjeu 1 relatif au changement climatique**

### ***Évolution de la température et des précipitations***

*Ces paramètres permettent d'apprécier l'évolution du changement climatique.*

Le changement climatique se traduira par une évolution des paramètres de température et de précipitation. L'analyse des données sur les 40 à 50 dernières années montrent déjà certaines évolutions à l'échelle de la France. Ainsi, depuis 1970, les températures ont tendance à s'adoucir sur l'ensemble du territoire de France métropolitaine. Cette évolution est particulièrement marquée là où le climat est déjà le plus clément : grande partie du pourtour méditerranéen, Corse, vallée du Rhône, une partie de la façade atlantique. Les évolutions des précipitations depuis 1959 montrent une tendance à l'augmentation dans le nord-est de la France et une diminution dans le sud-est.

### ***Nombre d'événements naturels très graves***

*Certains types d'événements naturels peuvent s'intensifier ou devenir plus fréquents sous l'effet du changement climatique.*

Les inondations, par débordement et submersion marine, sont la première cause de catastrophe naturelle dans la plupart des départements. Les territoires à l'aval des grands cours d'eau et côtiers sont plus particulièrement touchés.

### ***Population exposée au risque inondation par submersion marine***

*Le risque de submersion marine peut s'aggraver avec le changement climatique (augmentation du niveau de la mer, augmentation de la fréquence et intensité des tempêtes).*

Un quart des habitants en zones basses, soit 207 000 personnes, résident à moins de 1 000 mètres des côtes. 40 % d'entre eux sont concentrés dans 5 départements : Nord, Pas-de-Calais, Hérault, Vendée, Charente-Maritime.

### ***Montant des indemnisations versées par les assurances au titre des catastrophes naturelles***

*La réduction de la vulnérabilité face aux risques est un facteur de réduction des coûts des dommages.*

La moitié des départements ont reçu entre 10 et 100 millions d'euros d'indemnités au titre des catastrophes naturelles. Les montants les plus élevés ont été versés aux départements situés sur le long des côtes méditerranéenne et atlantique.

## ENJEU 2

### Perte accélérée de biodiversité

*Les milieux naturels et la biodiversité, qu'ils soient remarquables ou plus ordinaires, constituent un patrimoine commun à préserver. Ils assurent des fonctions indispensables à toutes les formes de vie et rendent des services essentiels : source d'alimentation, maintien de la qualité de l'eau, de l'air et des sols, patrimoine culturel, espaces propices aux activités de détente et de loisirs, etc. Malgré une prise de conscience croissante et la mise en œuvre de multiples actions, les menaces et les pressions anthropiques sur la biodiversité sont pour la plupart en augmentation ; c'est en particulier le cas pour les espaces marins et côtiers et les zones humides, particulièrement vulnérables.*

Les indicateurs de suivi de l'état de la biodiversité traduisent une situation particulièrement préoccupante. Les milieux tendent à s'homogénéiser sous l'effet de la destruction ou de l'altération des habitats naturels. Les habitats les plus patrimoniaux sont dans un état le plus souvent moyen voire mauvais, à l'exception de la région biogéographique alpine où les pressions anthropiques sont moins fortes (élevage extensif, peu de développement urbain).

L'urbanisation croissante, à l'origine de la fragmentation et la destruction de milieux naturels liés, et les pratiques agricoles intensives défavorables à la richesse et au fonctionnement des écosystèmes (pollutions, dégradation des habitats, etc.) constituent des causes majeures d'atteinte à la biodiversité.

La pression du développement urbain est particulièrement forte dans les territoires côtiers (façade atlantique, pourtour méditerranéen) et autour de la plupart des grandes agglomérations, très attractifs pour leur dynamisme et/ou la qualité de leur cadre de vie. Elle est plus modérée dans les territoires plus ruraux, l'artificialisation y progressant néanmoins, y compris dans certaines régions de plus faible dynamisme démographique, en lien avec des politiques de développement peu économes en foncier.

Les régions de la moitié nord de la France sont aussi le siège d'une économie agricole basée sur des pratiques intensives se traduisant par une consommation plus importante d'intrants et notamment de pesticides. L'utilisation de ces derniers est aussi liée, dans ces régions, à des conditions climatiques plus humides qui peuvent entraîner un usage plus intensif d'intrants. Les pollutions qui en résultent fragilisent les milieux aquatiques et humides aussi bien d'un point de vue physico-chimique que biologique.



## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'enjeu 2 relatif à la perte accélérée de biodiversité**

### ***Artificialisation des sols***

*L'artificialisation des sols montre le niveau de la pression du développement sur la biodiversité.*

Le taux d'artificialisation varie de 3.5 % pour la Corse à 21,5 % pour l'Île-de-France. Le taux moyen pour la métropole est de 9.4 %. Le taux de croissance de ces sols, sur la période 2006-2015, est de 13 % pour la France. La plus forte variation concerne la Corse (52.7 %) et la plus faible se situe en Ile-de-France (6.7 %).

### ***Évolution des populations d'oiseaux communs spécialistes***

*L'évolution des populations d'oiseaux permet de montrer l'état de santé des écosystèmes.*

Sur cette période, toutes les régions connaissent une régression des trois familles d'espèces spécialistes (bâti, agricole, forestier). Les régressions sont particulièrement élevées pour l'Île-de-France, PACA et la Bretagne où l'on enregistre une baisse d'au moins 25 % pour les 3 types entre 2003 et 2013. Hormis en Île-de-France et en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, les effectifs des espèces d'oiseaux généralistes, c'est-à-dire fréquentant différents types de milieux naturels, sont stables ou en augmentation sur 10 ans. Ces évolutions semblent illustrer un phénomène d'homogénéisation de la faune aviaire, avec une dominance d'espèces peu spécialisées et présentes dans tous les milieux.

### ***Consommation de produits phytosanitaires***

*Cet indicateur montre la pression exercée par l'activité agricole sur la biodiversité (pollutions diffuses, incidences sur les espèces).*

Les quantités de produits phytosanitaires varient beaucoup d'une région à l'autre, suivant les pratiques, conditions climatiques, pressions sanitaires... Pour la culture du blé tendre, les régions de la moitié nord utilisent jusqu'à deux fois plus de pesticides que les régions du sud de la France. En effet, cela s'explique par le climat plus pluvieux dans le Nord que dans le Sud (les fongicides et les herbicides y sont surtout utilisés pour le blé tendre).

### ***État de conservation des habitats naturels***

*L'état de conservation des habitats rend compte du niveau de préservation des écosystèmes.*

La région alpine comprend 42 % d'habitats (selon la directive « Habitats, Faune, Flore » de l'UE) en état favorable. Les trois autres régions, méditerranéenne, atlantique et continentale en comptent moins de 25 %. La région atlantique est dans la situation la plus critique avec 7 % d'habitats en état favorable.

L'état de conservation d'un habitat est évalué selon quatre catégories : favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais ou inconnu. 4 paramètres sont évalués pour statuer sur l'état de conservation : l'aire de répartition, les surfaces couvertes, les structures et fonctions ainsi que les perspectives futures.

***État de santé des récifs coralliens (période de suivi variant entre 1997 à 2014 suivant les sites)***

*L'état de conservation des récifs coralliens rend compte du niveau de préservation des écosystèmes marins.*

La conservation des récifs coralliens des territoires ultra-marins français est contrastée. Ainsi, l'état de santé des récifs coralliens de Polynésie est le plus préoccupant parmi les territoires d'outre-Mer (plus de 70 % des sites suivis y connaissent une baisse du recouvrement par du corail vivant). Ailleurs, la situation est le plus souvent stable, mais la dégradation des sites est plus importante que leur amélioration.

## ENJEU 3

### Raréfaction des ressources

*La croissance économique et l'évolution démographique se sont accompagnées d'une forte augmentation de la demande de ressources naturelles. Leur exploitation mal maîtrisée et leur utilisation accrue génèrent des émissions de substances polluantes, de déchets et d'effets collatéraux (changement climatique, pollution des nappes d'eau, des sols, perte de biodiversité, etc.) ; ceci, au risque de compromettre les grands équilibres écosystémiques et d'augmenter la vulnérabilité du système d'approvisionnement en certaines ressources, à l'échelle nationale. La raréfaction des ressources naturelles induit une augmentation de leur coût sur les marchés, avec des incidences sociales et économiques sur les ménages.*

Le développement des territoires induit une consommation des ressources du sol et du sous-sol. Le développement urbain et les aménagements d'infrastructures de transport artificialisent de façon quasi-irréversible les espaces naturels ou agricoles.

La diminution des espaces agricoles est particulièrement importante en PACA et en Corse où l'artificialisation a en proportion fortement progressé. La régression des espaces naturels s'observe dans deux régions : Bretagne et Grand-Est.

Les grands bassins de vie exercent des pressions fortes sur l'environnement, localement mais aussi sur les territoires plus ruraux situés sous leur aire d'influence. Ainsi, la consommation de l'Île-de-France en matériaux du sous-sol vient pour près de la moitié de territoires limitrophes de caractère parfois plus rural comme la plaine champenoise, le plateau picard, la Normandie, etc. Les rejets de substances polluantes des grands territoires urbanisés ont aussi une incidence sur la qualité des eaux des territoires situées à l'aval. Ils s'ajoutent aux pollutions d'origine agricole. Les territoires les plus préservés sont ainsi ceux présentant les activités humaines les plus faibles ; ils sont en très large majorité situés en amont de bassin versant.

Enfin, les populations des territoires ruraux ou situés en périphérie des agglomérations sont susceptibles de consommer davantage de ressources énergétiques pour se déplacer du fait de leur éloignement des pôles de services et d'emplois, et, dans les régions au climat le plus rude, pour se chauffer. Cela peut entraîner pour les ménages les plus fragiles une situation de précarité énergétique. Cela concerne déjà une part importante des ménages dans les départements du nord-est de la France et du Massif central.

## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'enjeu 3 relatif à la raréfaction des ressources**

### ***Production de granulats***

*Les granulats sont des ressources naturelles non renouvelables à l'échelle humaine.*

50 % de la production des granulats est portée par 25 % des départements. Ils approvisionnent leur bassin de vie et souvent les bassins de vie extérieurs. La production varie d'une année sur l'autre en fonction des grands travaux. La tendance de la production est globalement à la baisse sous l'effet de la crise économique, soit - 7 % entre 2014 et 2015.

### ***Évolution de l'occupation des sols***

*Le sol est une ressource indispensable aux écosystèmes, leur artificialisation conduisant à une perte irréversible.*

Les surfaces artificialisées progressent et les surfaces agricoles diminuent dans toutes les régions. Les espaces naturels varient peu dans la plupart des cas. La région PACA et la Corse, moins artificialisées que la moyenne nationale, ont les plus forts taux de croissance des surfaces artificialisées (+ 27 % et + 53 %) et de perte d'espaces agricoles (- 8 % et - 19 %). En région Grand-Est, l'artificialisation progresse aussi beaucoup (+ 20 %), et c'est aussi une des deux régions (avec la Bretagne) où les surfaces d'espaces naturels diminuent (- 2 %). Les espaces naturels progressent le plus dans les Hauts-de-France, en Normandie et en Corse.

### ***Qualité des cours d'eau et des nappes d'eaux souterraines***

*L'état de la ressource en eau conditionne des usages (eau potable) et le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et humides.*

En 2015, seulement 44 % des masses d'eau superficielle affichent un bon état écologique et 69 % des masses d'eau souterraine, un bon état chimique. Les eaux continentales sont dégradées par la présence de nitrates, pesticides et d'autres micropolluants qui peuvent altérer le bon fonctionnement des écosystèmes.

### ***Population exposée à la vulnérabilité énergétique***

*La part des dépenses liées à l'énergie fragilise un nombre important de ménages.*

Les départements les moins densément peuplés et/ou au climat le plus rude concentrent davantage de ménages en situation de précarité énergétique. Jusqu'à 32 % des ménages sont concernés par une vulnérabilité énergétique liée aux déplacements (Haute-Corse) et 36 % pour le chauffage de leur logement (Cantal).

## ENJEU 4

### Risques sanitaires environnementaux

*Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la qualité de l'environnement est l'un des facteurs influant sur l'état de santé des populations. Elle estime ainsi que 19 % des cas de cancers seraient dus aux dégradations de 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, cancer, diabète, etc.) se poursuit. En outre, les changements profonds en matière d'innovation technique et de modes de vie font apparaître des incertitudes voire des controverses sur de nouveaux risques (radiations non ionisantes, nanomatériaux, perturbateurs endocriniens, agents biologiques, effets cocktails de molécules, etc.).*

Les risques sanitaires liés à une qualité de l'air dégradée touchent les territoires concentrant un trafic routier important, local ou de transit. En 2015, Paris et Fort-de-France étaient concernés par des pollutions aux particules engageant la santé humaine, ainsi que Sallanches en Haute-Savoie où les émissions industrielles et résidentielles dans un contexte géographique particulier s'ajoutent aux émissions des transports.

Les teneurs les plus élevées en nitrate et en pesticides dans les eaux superficielles s'observent dans les régions agricoles aux pratiques les plus intensives, notamment les régions céréalières, de maïsicultures, de viticulture, et d'élevage ; les territoires au nord de la Loire (Bassin parisien, Beauce, plaine champenoise, etc.), les Pays de la Loire, la Bretagne, le quart sud-ouest et la vallée du Rhône présentent ainsi les concentrations les plus fortes. Cette contamination s'observe aussi dans les régions à tradition maraîchère comme en Martinique.

Les modes de production et de développement constituent des leviers essentiels pour limiter l'exposition des populations aux risques sanitaires environnementaux.

## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'enjeu 4 relatif à la multiplication des risques sanitaires environnementaux**

### ***Qualité de l'air en milieu urbain***

*Les gaz et particules émis dans l'air ont des conséquences néfastes sur la santé humaine.*

En 2015, sur les 183 ayant fait l'objet de mesures, 8 agglomérations sont concernées par des dépassements des valeurs réglementaires en PM10 pour la protection de la santé humaine : Cayenne, Fort-de-France, Le Lamentin (Martinique), Le Robert (Martinique), Lyon, Paris, Pointe-à-Pitre - Les Abymes, Sallanches (vallée de l'Arve en Haute-Savoie). L'impact du trafic routier est prépondérant pour Paris et Lyon alors que les brumes de sable désertique sont la principale cause en Guadeloupe, Guyane et Martinique. À Sallanches, la présence de différentes sources d'émissions (transport routier, chauffage au bois et industrie) combinée à une topographie qui limite la dispersion des polluants explique le non-respect de la réglementation.

### ***Pollution des cours d'eau et des eaux souterraines***

*La présence de polluants tels que nitrates et pesticides peut empêcher l'utilisation de ressources en eau pour l'eau potable.*

La dispersion des pesticides dans les milieux aquatiques est importante : la surveillance met en évidence la présence généralisée de pesticides dans les cours d'eau et les eaux souterraines. Les teneurs les plus élevées sont relevées dans le nord, le grand bassin parisien, le sud-ouest, le couloir rhodanien et en outre-mer en Martinique, régions où dominant des grandes cultures de graminées (blé, maïs, canne à sucre, etc.), d'arboriculture et de viticulture. Seuls les territoires montagneux sont épargnés. Une fois les eaux souterraines atteintes, la plupart des pesticides, étant stables à très stables dans l'eau, peuvent y persister pendant des dizaines ou centaines d'années, en fonction de l'hydrodynamique des réservoirs.

Les teneurs en nitrates dans les cours d'eau sont en baisse dans une large moitié ouest de la France, elles y restent toutefois importantes. Parallèlement, elles continuent à augmenter dans certains bassins de la Seine où elles sont également élevées. Les nappes dont la qualité s'améliore sont encore minoritaires en nombre et en surface par rapport à celles qui se dégradent.

## Définir une vision à l'horizon 2020

### AXE 1

#### Développer des territoires durables et résilients

Un territoire résilient est un territoire en capacité de retrouver rapidement son état de fonctionnement normal après un événement non prévu. Il peut s'agir par exemple d'un événement naturel, comme une inondation, dont l'ampleur pourrait avoir des conséquences importantes sur les personnes (décès, blessés), l'économie (arrêt de la production), les services (soins, alimentation en eau ou en énergie...). L'enjeu est particulièrement important dans les régions du sud-est de la France, en vallée du Rhône, dans le Val de Loire où une part importante de la population résidente est exposée à ce risque.

La résilience s'exprime également à travers une moindre dépendance aux ressources non locales, et plus particulièrement aux ressources énergétiques (uranium pour la production d'électricité nucléaire, énergies fossiles pour les déplacements, le chauffage, etc.). Le développement de l'utilisation des ressources renouvelables, parmi lesquelles le bois, utilisable comme combustible ou pour la construction, participe à diminuer cette dépendance.

Le développement d'une offre de transports en commun concurrentielle à la voiture individuelle est un des leviers pour une plus grande sobriété énergétique qui, en jouant sur les quantités d'énergies consommées, limite la dépendance. Elle permet aussi un développement de territoires plus durables avec moins de pollutions et nuisances, et moins d'émissions de gaz à effet de serre. Les grandes agglomérations sont en capacité de proposer une offre en transports en commun de qualité permettant de s'exonérer en partie de la voiture. En revanche, trouver des solutions est encore complexe pour les territoires plus ruraux où l'usage de la voiture est quasi-indispensable.

Les agendas 21, programmes locaux d'actions en faveur du développement durable, sont des outils permettant d'identifier la stratégie de développement durable des territoires ; leurs axes peuvent entre autres être traduits dans les Schémas de cohérence territoriale (Scot) et guider ainsi les grandes orientations de développement durable à l'échelle d'un bassin de vie. Leurs démarches d'élaboration mobilisent étroitement les savoirs et compétences de chaque famille d'acteurs à toutes les échelles. La moitié de la population française est à l'heure actuelle couverte par un agenda 21. Les Scot peinent à se développer dans les territoires à faible densité alors qu'ils constituent des leviers essentiels pour l'organisation spatiale du développement.

Savoirs et compétences sont aussi liés au niveau de formation. Des jeunes formés constituent un atout pour la société afin d'accroître sa capacité d'innovation et de réaction face au changement, et donc sa capacité de résilience. Le niveau de qualification est plus élevé dans les grandes zones urbaines, plus attractives que les secteurs ruraux. La jeunesse des territoires d'outre-mer bénéficie globalement d'un niveau de formation moins élevé.

## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'axe 1 relatif au développement des territoires durables et résilients**

### ***Jeunes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur***

*Le niveau de diplôme des jeunes facilite l'accès au monde du travail et bénéficie à la société.*

La part des jeunes diplômés dans les zones d'emplois est très hétérogène. Elle varie de 9 % pour St-Laurent en Guyane à 64 % pour Paris. Les jeunes diplômés sont beaucoup plus représentés dans les grands pôles urbains, plus attractifs que les territoires ruraux et où se concentrent les offres d'emplois les plus qualifiés.

### ***Exposition au risque d'inondation par les cours d'eau***

*La connaissance des zones exposées au risque inondation permet de limiter la vulnérabilité des territoires et améliorer leurs capacités à surmonter rapidement les conséquences des événements les plus intenses.*

La population est particulièrement exposée aux inondations (au moins 15 % de la population), dans le sud-est, dans les départements riverains de la vallée du Rhône, dans l'Indre-et-Loire, et dans 3 départements de l'Île-de-France. La connaissance est encore partielle dans environ 50 % des départements.

### ***Évolution des superficies boisées***

*Les espaces boisés sont à l'origine de services écosystémiques (puits de carbone, ressources renouvelables pour l'énergie, la construction, épuration des eaux...), et participent au développement rural.*

L'évolution des surfaces boisées est globalement stable depuis 2006. La Bretagne, la Normandie et la Corse sont les régions où les surfaces boisées ont augmenté significativement (entre + 2 et + 4 %). La Nouvelle-Aquitaine est la région qui en a perdu le plus (- 2 %).

### ***Utilisation des transports en commun dans les déplacements domicile-travail***

*Le recours aux transports en commun permet une plus grande sobriété dans l'utilisation des ressources énergétiques favorables à l'environnement, à la santé et au niveau de vie des populations, et donc une moindre dépendance énergétique des territoires.*

La part modale des transports en commun est au moins égale à 10 % et atteint 45 % des déplacements dans les agglomérations urbaines, où elle progresse significativement. Elle est très faible voire quasi-nulle dans les territoires ruraux, et est même parfois encore en recul.

### ***Temps d'accès au travail en voiture***

*Les temps d'accès au travail en voiture s'allongent avec l'étalement urbain, facteur de consommation d'espace et d'énergie.*

La circulation plus fluide dans les grandes aires urbaines de province favorise des temps de trajet plus courts par rapport à l'aire urbaine parisienne. Ailleurs, les distances sont d'autant



plus longues et donc les temps de déplacements, que le chômage est élevé ou que les zones résidentielles péri-urbaines sont éloignées des pôles urbains concentrant les emplois.

### ***Nombre d'agendas 21***

*Les projets de territoires globaux et cohérents comme les agendas 21 permettent de définir une stratégie d'actions pour un territoire durable et résilient, dans le cadre d'une gouvernance multi-acteurs.*

901 collectivités de la France métropolitaine et d'outre-mer regroupant 50 % de la population française se sont engagées dans une démarche d'agenda 21 de proximité. Les départements d'outre-mer sont moins bien couverts qu'en métropole.

### ***Couverture du territoire par des Scot***

*Les Scot favorisent la mise en cohérence des politiques publiques et fixent un cap pour un aménagement durable sur du moyen-long terme.*

La couverture des territoires par des Scot est hétérogène. Les territoires les plus dynamiques et soumis à une forte pression de développement sont globalement couverts. Les procédures sont moins engagées dans les territoires où les densités sont les plus faibles.

## S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone

Pour l'Ademe (l'Agence nationale de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), l'économie circulaire est « *un système économique d'échange et de production qui vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer notre impact sur l'environnement. Il s'agit de découpler la consommation des ressources de la croissance du produit intérieur brut (PIB) tout en assurant la réduction des impacts environnementaux et l'augmentation du bien-être* ». La valorisation des ressources locales renouvelables, source d'économie des ressources non renouvelables, contribue ainsi au développement d'une économie circulaire.

Les déchets constituent une matière secondaire utilisable localement. Leur valorisation permet de diminuer les impacts environnementaux et sanitaires potentiels liés à leur stockage (risque de pollution des sols, des eaux, impacts paysagers, etc.). Dans la plupart des régions, des politiques ayant permis d'atteindre ou dépasser les objectifs nationaux ont vu le jour, notamment en ce qui concerne les déchets ménagers et assimilés (DMA) dont l'objectif est une diminution de 7 % de l'ensemble de ces déchets par habitant par an à horizon 2020 par rapport à 2010. PACA, la Corse et les territoires d'outre-mer hors La Réunion ont les moins bons résultats concernant la valorisation des déchets municipaux, le recours au stockage étant encore très important. La valorisation des énergies renouvelables pour la production d'électricité est particulièrement élevée dans les régions du sud de la France, bénéficiant d'une importante production hydraulique. Au nord, elles sont mobilisées principalement en région Grand-Est et Bretagne, mais leur développement est important dans l'ensemble des régions, sauf dans les régions très urbanisées comme l'Île-de-France où les ressources locales sont plus limitées ou les contraintes plus importantes.

Les secteurs industriels et agricoles se mobilisent également pour des modes de production plus durables. Ainsi, les régions concentrant une grande part de l'industrie nationale (Auvergne – Rhône-Alpes, Grand-Est, Île-de-France) cumulent les volumes d'investissements les plus élevés pour diminuer leurs incidences sur l'environnement. Concernant les pratiques agricoles, l'agriculture biologique est davantage développée dans le Sud-Est. Les quantités de produits phytosanitaires varient beaucoup d'une région à l'autre, suivant les pratiques, conditions climatiques, pressions sanitaires (par exemple, pour le blé tendre, la consommation est plus importante dans la moitié nord de la France qu'au sud).

## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'axe 2 relatif à l'engagement dans l'économie circulaire et sobre en carbone**

### ***Valorisation des déchets municipaux***

*La valorisation des déchets diminue le recours aux ressources non renouvelables et les pressions sur les ressources renouvelables.*

Le taux de valorisation est supérieur à 50 % dans les régions Pays de la Loire, Bretagne, Hauts-de-France et Nouvelle-Aquitaine. Les plus faibles taux (15 % et moins) sont pour les régions PACA, Corse et Île-de-France et les territoires d'outre-mer à l'exception de La Réunion.

### ***Déchets non minéraux stockés***

*Le stockage constitue une perte de matériaux encore valorisables, consomme de l'espace et est potentiellement facteur de risques sur l'environnement et la santé des populations.*

Les régions PACA et Occitanie ont les taux de stockage les plus élevés, supérieurs à 30 %, avec la Corse et l'outre-mer, entre 45 et 70 %.

### ***Électricité consommée d'origine renouvelable***

*La production d'électricité à partir d'énergies renouvelables limite la dépendance aux énergies fossiles et à l'uranium, non renouvelables et importés.*

La part de l'électricité d'origine renouvelable dans la consommation d'électricité finale brute est globalement supérieure dans le sud de la France. Elle est beaucoup plus faible (moins de 10 %) dans les régions du Nord sauf Grand-Est et Bretagne. La Guyane enregistre la plus forte part en s'approchant des 63 %.

### ***Investissements anti-pollution***

*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.*

Les régions qui comptent le plus d'emplois dans l'industrie (Auvergne, Rhône-Alpes, Grand-Est et Île-de-France) concentrent les volumes d'investissements anti-pollution dans l'industrie et l'agroalimentaire les plus importants (supérieurs à 170 millions d'euros). Les régions Centre-Val de Loire et Bourgogne Franche-Comté sont les régions qui investissent le moins contre cette pollution, soit moins de 60 millions d'euros.

### ***Surfaces agricoles cultivées en biologique***

*L'agriculture biologique permet une agriculture moins dépendante des produits d'origine fossile et préservant la ressource sol et eau.*

L'agriculture biologique est beaucoup plus développée dans les régions du Sud-Est où 15 % des surfaces agricoles sont cultivées en bio. Elle est moins présente dans le nord de la

France, où les grandes cultures industrielles et céréalières sont structurellement plus difficiles à convertir en bio.

### ***Consommation de produits phytosanitaires***

*Cet indicateur montre la pression exercée par l'activité agricole sur la biodiversité (pollutions diffuses, incidences sur les espèces).*

Les quantités de produits phytosanitaires varient beaucoup d'une région à l'autre, suivant les pratiques, conditions climatiques, pressions sanitaires.... Pour la culture du blé tendre, les régions de la moitié Nord utilisent jusqu'à deux fois plus de pesticides que les régions du Sud. En effet, cela s'explique par le climat plus pluvieux dans les régions du Nord que dans le Sud (les fongicides et les herbicides sont surtout utilisés pour le blé tendre).

## **Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales**

Les facteurs de fragilité liés à l'augmentation du prix de l'énergie, à la hausse de la fréquence et de l'intensité des risques naturels, aux risques sanitaires liés à l'environnement contribuent à accentuer les inégalités environnementales et sociales entre territoires. Les populations déjà vulnérables sont les plus fortement touchées.

Ainsi, l'espérance de vie présente des disparités marquées entre les départements. En effet, les hommes comme les femmes vivent en moyenne moins longtemps dans le quart nord-est de la France et en Bretagne.

Les inégalités de niveaux de vie, qui peuvent induire une moins bonne santé, renforcer l'exclusion sociale, etc., sont plus marquées en Île-de-France, dans les territoires frontaliers, sur le pourtour méditerranéen et en Corse. Ils sont en revanche plus faibles en Pays de la Loire.

Les temps d'accès aux services de soins de proximité se sont nettement améliorés. La plupart des zones de montagne restent encore mal desservies, comme quelques secteurs ruraux de faible densité de population.

Les territoires ne sont pas égaux face aux risques environnementaux. Le risque d'inondation concerne plus particulièrement le sud-est de la France et la vallée du Rhône pour les crues, le littoral de la façade Atlantique pour le risque de submersion marine. Ces risques pourraient encore s'aggraver avec le changement climatique.

La vulnérabilité des captages en eau potable est très variable d'un territoire à un autre. Les principales sources de vulnérabilité sont une contamination de la ressource par les nitrates et les pesticides (cas par exemple dans le Nord de la France) et une mauvaise qualité microbiologique. Ces deux facteurs sont à l'origine de la fermeture d'un captage sur 5. La recherche d'une nouvelle ressource nécessite des investissements lourds pour les collectivités, impactant ainsi les ménages (augmentation du prix de l'eau).

## **Indicateurs territoriaux de suivi de l'axe 3 relatif aux inégalités environnementales, sociales et territoriales**

### ***Espérance de vie***

*L'espérance de vie peut être influencée par des facteurs environnementaux et les inégalités de niveaux de vie.*

L'espérance de vie à la naissance est plus élevée chez les femmes (85,1 ans) que chez les hommes (79,0 ans) dans tous les départements. L'espérance de vie est globalement moins élevée dans le quart nord-est et en Bretagne. Dans les DOM, l'espérance de vie féminine est inférieure à la moyenne nationale, hormis en Martinique (79,4 ans) et inférieure dans tous les DOM pour les hommes.

### ***Inégalité des niveaux de vie***

*Les conséquences des écarts de revenus sont multiples : exclusion sociale, impacts négatifs sur la santé...*

Les plus fortes inégalités s'observent dans les espaces urbains et notamment en Île-de-France mais également dans les territoires frontaliers, sur le pourtour méditerranéen et en Corse. Les niveaux d'inégalités les plus faibles sont principalement en Bretagne et Pays de la Loire.

### ***Population exposée au risque inondation par submersion marine***

*Le risque de submersion marine peut s'aggraver avec le changement climatique (augmentation du niveau de la mer, augmentation de la fréquence et intensité des tempêtes).*

Un quart des habitants en zones basses, soit 207 000 personnes, résident à moins de 1 000 mètres des côtes. 40 % d'entre eux sont concentrés dans cinq départements : Nord, Pas-de-Calais, Hérault, Vendée, Charente-Maritime.

### ***Montant des indemnités versées par les assurances au titre des catastrophes naturelles***

*Les catastrophes naturelles peuvent causer des dommages humains et matériels considérables sur les territoires vulnérables, leur récurrence et leur intensité pouvant s'accroître avec le changement climatique.*

La moitié des départements ont reçu entre 10 et 100 millions d'euros d'indemnités au titre des catastrophes naturelles. Les montants les plus élevés ont été versés aux départements situés sur la frange méditerranéenne et la côte atlantique.

### ***Exposition au risque d'inondation par les cours d'eau***

*L'exposition au risque d'inondation est la conjonction d'un aléa non maîtrisé ou non maîtrisable et d'un enjeu (zone urbanisée, aménagement touristique...).*

La population est particulièrement exposée aux inondations (au moins 15 % de la population), dans le Sud-Est, dans les départements riverains de la vallée du Rhône, dans l'Indre-et-Loire, et dans trois départements de l'Île-de-France. La connaissance est encore partielle dans environ 50 % des départements.

### ***Captages pour l'eau potable fermés***

*La recherche de nouvelles ressources pour l'eau potable induit des investissements élevés pour les territoires se répercutant sur les populations.*

Les régions d'une grande moitié Est de la France concentrent le plus grand nombre de captages abandonnés. La pollution est la cause de l'abandon pour 1 captage sur 5.

### ***Volumes d'eau dont la concentration en nitrates dépasse le seuil de potabilité***

*Le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables par tous est inscrit dans la loi sur l'eau de 2006.*

Les territoires très agricoles, avec des modèles de production intensifs présentent les parts de volumes d'eau contaminés aux nitrates les plus élevées, entre 5 % et 9,4 % (Ile-de-France, Hauts-de-France et Centre-Val de Loire). Certaines situations apparemment favorables peuvent s'expliquer par l'abandon des captages où la qualité de la ressource n'est plus compatible avec l'usage eau potable, et la nécessité de rechercher de nouvelles ressources de meilleure qualité.

### ***Temps d'accès aux soins de proximité***

*La lutte contre les inégalités en santé-environnementales passe par l'égalité d'accès aux services de soins de proximité.*

Le temps d'accès est satisfaisant dans la plupart des territoires. Les territoires les moins bien desservis (plus de 20 minutes pour accéder à un service de santé de proximité) sont les zones de montagne et les zones rurales de faible densité.

## Transformer le modèle économique et social pour la croissance verte

**AXE 4**

**Inventer de nouveaux modèles économiques et financiers**

**AXE 5**

**Accompagner la mutation écologique des activités économiques**

**AXE 6**

**Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique**

L'économie sociale et solidaire contribue à une croissance innovante, soutenable et socialement juste. Elle est plus particulièrement développée dans les régions caractérisées par l'absence de l'industrie ou du tertiaire supérieur (hors activités financières), dans des zones plus rurales ou défavorisées. Ces activités fournissent alors un socle de services à la population locale.

Le développement des métiers autour de l'environnement (métiers verts et verdissants) est favorable à l'économie des territoires tout en répondant au contexte actuel de transition écologique des territoires et mutations écologiques des activités économiques. Il s'agit en particulier, mais pas uniquement, « des métiers qui participent à préserver les éco-systèmes et la biodiversité ; à réduire la consommation d'énergie, de matières premières ; à décarboniser l'économie ; et à minimiser ou à éviter toute forme de déperdition et de pollution » (définition d'un « métier vert » par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, PNUE). Ces formations et ces emplois sont concentrés pour partie en Île-de-France et en Auvergne - Rhône-Alpes. Ces métiers sont aussi relativement recherchés tant par les demandeurs d'emplois que les employeurs dans plusieurs territoires d'outre-mer (La Réunion, Martinique, Guyane, Guadeloupe).

L'information environnementale est nécessaire pour éclairer les décideurs et favoriser la participation du public à la prise de décisions ayant des incidences sur l'environnement. Sa mise à disposition par le biais du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) est encore inégalement répartie. Cinq régions regroupent à elles seules les deux-tiers des données enregistrées.



## **Indicateurs territoriaux de suivi des axes 4-5-6 relatifs à la transformation du modèle économique et sociale pour la croissance verte**

### ***Évolution de l'emploi dans l'économie sociale et solidaire (ESS)***

*Le développement de l'emploi dans l'ESS permet une croissance soutenable et socialement juste.*

En France (hors Mayotte) la part de l'économie sociale et solidaire dans les emplois salariés s'élève à 10,5 %. Au niveau régional, cette part varie de 7,1 % en Île-de-France à 14,3 % en Bretagne. En France métropolitaine, la Bourgogne-Franche-Comté et le Grand-Est, enregistrent la meilleure progression depuis 2008 (+ 0,9 point). La progression de ces emplois est en revanche assez limitée dans les grandes métropoles.

### ***Effectifs en dernière année de formation initiale en environnement***

*Le développement des compétences en environnement est indispensable pour assurer la transition écologique des territoires et la mutation écologique des activités économiques.*

Au cours de l'année scolaire 2014-2015, près de 95 000 jeunes sont inscrits en dernière année d'une formation initiale en environnement. Les régions les plus densément peuplées concentrent les plus grands volumes d'effectifs. Pourtant, avec moins de 600 élèves et étudiants, c'est en Corse que la proportion des inscrits en formations environnementales (au sein de l'ensemble des étudiants) est la plus élevée parmi l'ensemble des régions françaises.

### ***Emplois pour les métiers verts et verdissants***

*Le développement des emplois verts est favorable à l'économie des territoires et à la transition écologique des territoires.*

62 % des demandeurs d'emplois dans les secteurs de l'économie verte résident en Île-de-France, Hauts-de-France, Auvergne – Rhône-Alpes et Occitanie. Près de 30 % du volume des offres sont concentrées en Île-de-France et Auvergne – Rhône-Alpes.

### ***Nombre de données dans le SINP***

*L'accès à l'information environnementale améliore la connaissance et la capacité des territoires à agir en toute connaissance de cause.*

En 2017, deux régions (Auvergne – Rhône-Alpes et PACA) concentrent le tiers des données dans le SINP. Les plus fortes évolutions de ce nombre de données concernent les Hauts-de-France et le Grand-Est.

## Favoriser l'appropriation de la transition écologique par tous

**AXE 7**

**Éduquer, former et sensibiliser pour la transition écologique et le développement durable**

**AXE 8**

**Mobiliser les acteurs à toutes les échelles**

**AXE 9**

**Promouvoir le développement durable aux niveaux européen et international**

L'éducation des plus jeunes au développement durable et à l'environnement est un levier majeur pour former des citoyens respectueux de l'environnement et des équilibres sociaux. Toutefois, le développement de projets, qui dépend souvent de la sensibilité des équipes enseignantes ou d'un manque d'habitude de travailler de façon transdisciplinaire, est très inégal suivant les territoires. Les formations environnementales pour les étudiants accueillent un nombre croissant d'élèves montrant ainsi l'attrait toujours plus important de cette filière. Il s'agit de former des acteurs responsables, en capacité de se mobiliser tant dans la sphère privée (comportements vertueux), publique (participation aux décisions ayant des impacts sur l'environnement et le développement des territoires), que professionnelle (développement des métiers verts, participation à la mutation écologique des activités économiques).

La France a une responsabilité forte à l'échelle mondiale en matière de protection de la biodiversité. Une partie de ses eaux marines sont protégées, soit un quart des eaux métropolitaines et 22 % des eaux en outre-mer. Pour ces dernières, la répartition est très hétérogène, certains territoires étant totalement couverts et d'autres très peu comme la Polynésie. La conservation des habitats d'intérêt communautaire est le plus souvent au niveau « moyen » (selon les critères de qualification de la directive « Habitats, Faune, Flore » de l'Union européenne), les habitats en état favorable sont minoritaires sous l'effet des pressions anthropiques.

## **Indicateurs territoriaux de suivi des axes 7-8-9 relatifs à l'appropriation de la transition écologique par tous**

### ***Projets d'éducation à l'environnement et au développement durable dans les écoles, collèges et lycées***

*L'éducation des plus jeunes au développement durable est un levier majeur pour des citoyens respectueux de l'environnement et des équilibres sociaux.*

La France totalise, en 2016, plus de 7 000 projets. Les disparités sont très fortes entre les régions académiques : 1 500 projets en Nouvelle-Aquitaine, 860 en Normandie, moins d'une centaine en Centre-Val-de-Loire, Martinique, Guadeloupe et Guyane.

### ***Nombre d'agendas 21***

*Les projets de territoires globaux et cohérents comme les agendas 21 associent étroitement l'ensemble des acteurs des territoires.*

901 collectivités de France métropolitaine et d'outre-mer regroupant 50 % de la population française se sont engagées dans une démarche d'agenda 21 de proximité. Les départements d'outre-mer sont moins bien couverts que ceux de métropole.

### ***Couverture du territoire par des SCOT***

*Les Scot favorisent la mise en cohérence des politiques publiques en mobilisant un large panel d'acteurs.*

La couverture des territoires par des Scot est hétérogène. Les territoires les plus dynamiques et soumis à une forte pression de développement sont globalement couverts. Les procédures sont moins engagées dans les territoires où les densités sont les plus faibles.

### ***Population couverte par une tarification incitative des déchets***

*La tarification incitative contribue à responsabiliser le producteur de déchets.*

La tarification incitative est beaucoup plus développée dans les régions Grand-Est, Bourgogne – Franche-Comté, Pays de la Loire et Bretagne.

### ***État de conservation des habitats naturels***

*L'état de conservation des habitats naturels est la résultante des pressions s'exerçant sur les milieux naturels.*

La région alpine comprend 42 % d'habitats (selon la directive « Habitats, Faune, Flore » de l'UE) en état favorable. Les trois autres régions, Méditerranéenne, Atlantique et Continentale en comptent moins de 25 %. La région Atlantique est dans la situation la plus critique avec 7 % d'habitats en état favorable.

L'état de conservation d'un habitat est évalué selon quatre catégories : favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais ou inconnu. Quatre paramètres sont évalués

pour statuer sur l'état de conservation : l'aire de répartition, les surfaces couvertes, les structures et fonctions ainsi que les perspectives futures.

### ***Aires marines protégées***

*Le niveau de déploiement des aires marines protégées rend compte de la mobilisation des acteurs autour des enjeux pour la préservation des milieux marins.*

Au 1er janvier 2017, 22,3 % des eaux françaises sont classées en aires marines protégées (AMP). Trois ans auparavant, en 2014, cette superficie était beaucoup plus faible (3,8 % des eaux françaises en AMP). La forte augmentation des eaux couvertes par le réseau s'explique, entre autres, par la création du Parc naturel de la mer de Corail et l'extension de la Réserve naturelle nationale des Terres australes françaises. 95 % de la superficie des eaux classées en AMP au 1er janvier 2014 disposent aujourd'hui d'un document de gestion validé.



**Ministère de la Transition écologique et solidaire**  
Commissariat général au Développement durable  
Service de la donnée et des études statistiques  
Tour Séquoia  
92055 La Défense cedex  
Courriel : [diffusion.sdes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:diffusion.sdes.cgdd@developpement-durable.gouv.fr)