

Présentation
Région
Provence – Alpes –
Côte d'Azur

16 juin 2015

L'environnement en France

ÉDITION 2014



De l'engagement à l'obligation

« ... La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques... »

Sommet de la Terre de Rio (1992)



Tous les 4 ans : le grand rendez-vous de l'information environnementale en France

1994

L'ENVIRONNEMENT
EN FRANCE

1998



2002



2006

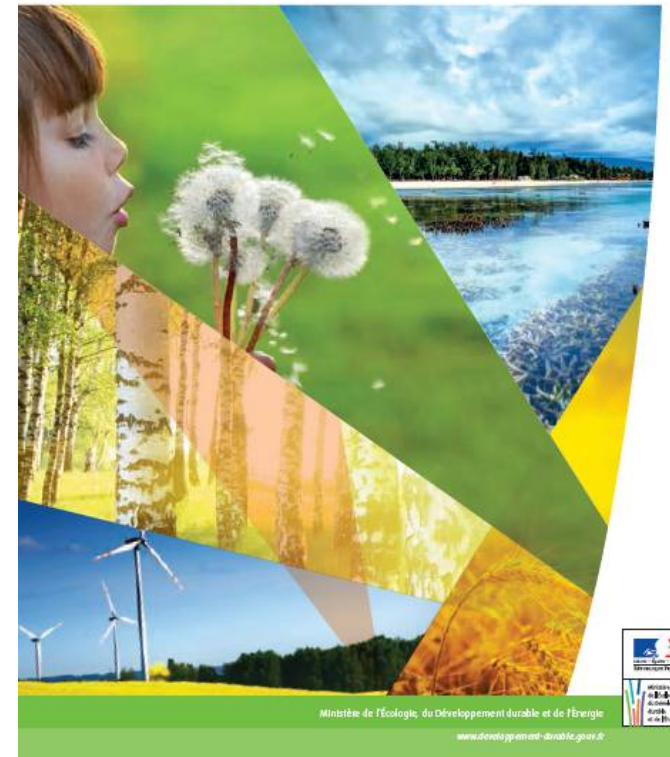


2010

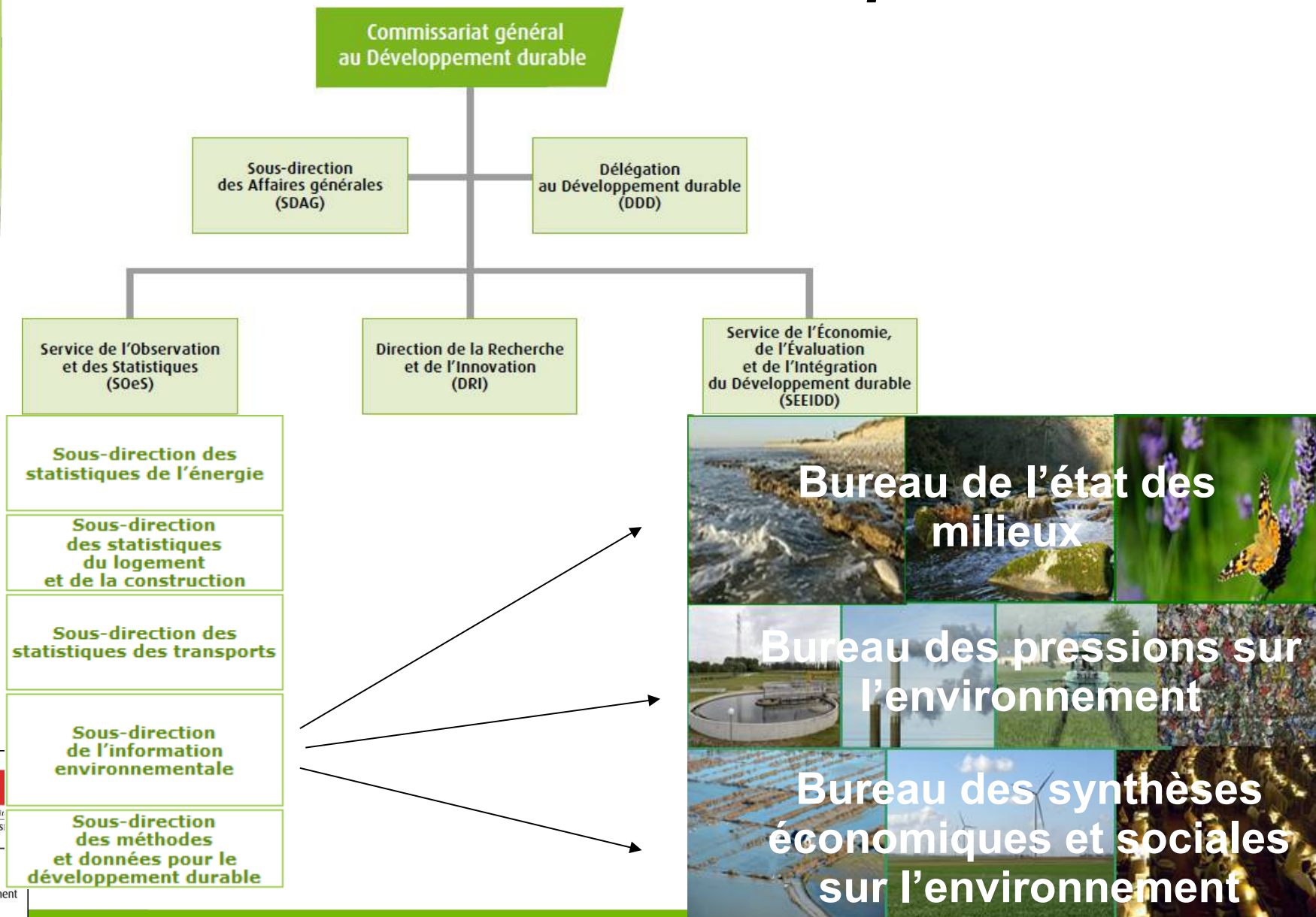


5 décembre 2014

L'environnement
en France ÉDITION 2014



Diffuser l'information environnementale, une des missions du service de l'Observation et des Statistiques



« L'essentiel sur », socle de l'information environnementale sur le web

L'essentiel sur...

Environnement

Les pages de cette rubrique proposent des articles synthétiques et chiffrés sur l'environnement en France, classés par thèmes. Présentés sous forme de graphiques, tableaux de données ou cartes commentés, les données sont téléchargeables et régulièrement mises à jour. Pour aller plus loin, des références bibliographiques et des liens vers d'autres sites Internet sont également proposés.

Milieux



- Air
- Eau
- Nature et biodiversité
- Sol et sous-sol
- Paysages
- Mer et littoral

Pressions et impacts sur l'environnement



- Agriculture, sylviculture, pêche
- Construction et bâtiments
- Industrie
- Ménages
- Tourisme
- Commerces et services
- Transports

Société et environnement



- Société et environnement

Économie de l'environnement, emplois, formations



- Dépenses liées à l'environnement
- Éco-activités et emploi
- Métiers de l'économie verte
- Formations environnementales et l'insertion professionnelle

Gestion des ressources et déchets



- Déchets
- Gestion des ressources
- Eau et assainissement

Risques



- Risques naturels et technologiques

- 250 articles synthétiques consolidés par des graphiques, tableaux de données ou cartes, téléchargeables et commentés,

et régulièrement mis à jour
- 300 000 téléchargements de pages en 2014



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Chiffres clés de l'environnement

Édition 2013

Octobre 2013



Les proliférations d'algues sur les côtes métropolitaines

D'importants développements d'algues touchent de nombreux secteurs côtiers avec que l'on minimise puisse être observée ces dernières années. Deux types d'algues sont concernés. Les macroalgues, principalement des côtes, produisant des masses vertes et les algues microscopiques, la phytoplankton, parvenant dans nos côtes, avec un danger potentiel de toxique. Les algues vertes sont présentes surtout sur les côtes bretonnes et s'étendent en Gascogne Atlantique et en Corse-Méditerranée. Les proliférations d'algues microscopiques sont localisées des côtes du bassin d'Arcachon et dans les lagunes de Méditerranée. Ces développements peuvent avoir un impact sur la santé et sur la pollution de l'environnement, ainsi que sur son

n° 180
Janvier 2014

Industries et environnement

Édition 2014

Avril 2014



Opinions et pratiques environnementales des Français en 2013

n° 505
Mars 2014



355 millions de tonnes de déchets produits en France en 2010

n° 385
Janvier 2013



Le cycle des matières dans l'économie française

Septembre 2013



Les éco-activités et l'emploi environnemental en 2012 premiers résultats

n° 523
Mai 2014



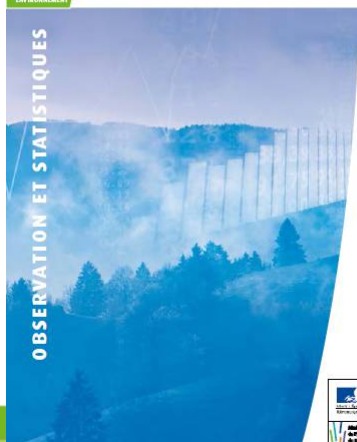
La face cachée des matières mobilisées par l'économie française

n° 177
Octobre 2013

Le bilan en matières de l'économie française qui est de 15 TWh, en 2010, s'élève à 22 TWh, en équivalent matière premières (y compris les ressources utilisées à l'étranger) pour les importations et à 40 TWh, au sein des frontières, compte des mouvements de matières (bois, terres excavées lors des travaux de construction, etc.). Ainsi, pour une voiture, dont

Les parcs naturels régionaux : chiffres clés

n° 115
octobre 2014



L'évolution des zones humides entre 2000 et 2010 Des pressions toujours fortes

n° 144
Octobre 2012



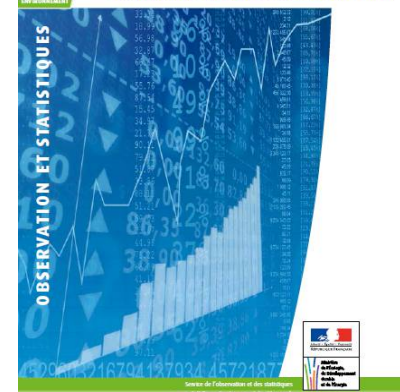
Les teneurs en nitrates augmentent dans les nappes phréatiques jusqu'en 2004 puis se stabilisent mais de fortes disparités régionales existent

n° 161
Mai 2013

La qualité de l'air en 2011 : une tendance dans l'Union européenne

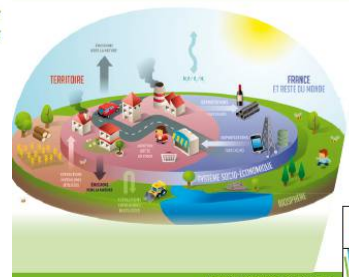
Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte Le marché de l'emploi de l'économie verte

n° 110
août 2014

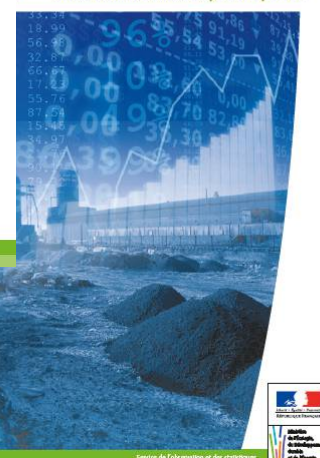


Comptabilité des flux de matières dans les régions et les départements Guide méthodologique

juin 2014



Basol : un panorama des sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, nécessitant une action des pouvoirs publics



... et des données en libre service

Cartographie dynamique

Cartographie interactive

Outil de visualisation statistique

Géoïdd (Géographie et indicat
l'Observation et des Statistiqu
durable sur la métropole et les

L'outil de visualisation statist
développement durable tels q
territoires entre eux.

► [Accès direct à l'outil de](#)



Fonctionnalités de l'outil de visualisation statistique

Chaque indicateur peut être représenté selon un niveau administratif (communes, c
la métropole et les cinq départements d'outre mer. Deux indicateurs peuvent alors être
sous forme d'un aplat de couleur, l'autre sous forme d'un symbole ponctuel ou prop

Les indicateurs statistiques diffusés par l'outil sont téléchargeables.

GEOIDD
Service de l'Observation et des Statistiques

ACCUEIL | ZONAGE | FOCUS

Les nouveaux visages de GEOIDD

Le paysage statistique est riche de très nombreuses données localisées, de la commune à la région. Vous pourrez dans cet espace :

[Afficher des cartes](#) >>> [VOIR TOUTE LA LISTE](#)

Plus d'une centaine de cartes sur la population, l'emploi, les logements, l'environnement... Exemples en un clic :

- teneur en plomb dans la partie superficielle des sols sur la période 2000-2010
- Part des espaces sous protection forte (objectif Grenelle) - 2013
- Surfaces engagées en mode de production biologique

Vue 1 / 11 : France métropolitaine par commune

Ajouter un autre indicateur...

1 - part protection forte, 2013

EIDER
Base de données régionales et départementales sur l'environnement, l'énergie, le transport, le logement et la construction

ACCUEIL | SOMMAIRE | TABLEAUX DÉTAILLÉS | SÉRIES LONGUES | PORTRAITS RÉGIONAUX | VOIR LE PANIER

Séries longues > AIR ET EMISSIONS AT... > Dépassements des seuils d...

VOTRE SÉLECTION

THÈME: AIR ET EMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

SOUS-THÈME: Dépassements des seuils de pollution aux particules (PM10)

SÉRIE(S): Concentration moyenne annuelle en PM10 (en µg/m3) en SFU, Nombre de jours avec au moins un

EGHELON(S) GÉOGRAPHIQUE(S): AQUITAINE

Modifier | Réinitialiser

RÉSULTAT DE VOTRE RECHERCHE

Décochez les colonnes que vous ne voulez pas conserver.

Echelon géographique	N° rég., dép.	Série	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
AQUITAINE	72	Concentration moyenne annuelle en PM10 (en µg/m3) en SFU	µg/m3	ND	ND	ND	22	ND	22	21	24	20	21	21	23	21
AQUITAINE	72	Nombre de jours avec au moins un dépassement sur la région du seuil de recommandation et d'information pour les PM10 (50 µg/m3 en moyenne sur 24h) en SFU	nombre	ND	ND	106	55	79	89	60	53	62	51	71	52	
AQUITAINE	72	Nombre de jours avec au moins un dépassement sur la région du seuil d'alerte pour les PM10 (80 µg/m3 en moyenne sur 24h) en SFU	nombre	ND	ND	11	12	9	11	8	4	3	6	14	4	
AQUITAINE	72	Nombre moyen de jours de dépassement du seuil d'alerte par capteur analysant les PM10 en SFU	nombre	ND	ND	1.1	1.3	1.3	0.9	0.7	0.8	0.6	0.5	3.1	0.8	

Producteurs : AASQA (Associations de surveillance de la qualité de l'air), ADEME
Source : BDQA (Banque de données sur la qualité de l'air)

Metadonnées | télécharger XLS | télécharger CSV | Imprimer | ajouter au panier | Le tableau détaillé

En 20 ans, l'information environnementale s'est considérablement enrichie et est devenue largement accessible

SOER 2015 — The European environment — state and outlook 2015

A comprehensive assessment of the European environment's state, trends and prospects, in a global context.

Synthesis report | Global megatrends | European briefings | Cross-country comparators | Countries and regions

The synthesis report informs future European environmental policy in general and its implementation between 2015 and 2020 in particular. It includes a reflection on the European environment in a global context, as well as chapters summarising the state of, trends in, and prospects for the environment in Europe.

- Foreword
- Executive summary
- 1. The changing context of European environmental policy
- 2. The European environment in a wider perspective
- 3. Protecting, conserving and enhancing natural capital
- 4. Resource efficiency and the low-carbon economy
- 5. Safeguarding people from environmental risks to health
- 6. Understanding the systemic challenges facing Europe
- 7. Responding to systemic challenges: from vision to transition
- References and bibliography
- Synthesis report content index

Synthesis report in several languages

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT
Commissariat général au Développement durable

OBSERVATION ET STATISTIQUES

THÈMES

- Logement - Construction
- Transports
- Énergies et climat
- Environnement

SUJETS TRANSVERSAUX

- Développement durable
- Conjoncture
- Territoires

L'essentiel sur... Environnement

Les pages de cette rubrique proposent des articles synthétiques et riches sur l'environnement en France, classés par thème. Présentés sous forme de graphique, tableau de données ou cartes commentées, les données sont hiérarchisées et également mises à jour. Pour aller plus loin, des références bibliographiques et des liens vers d'autres sites internet sont également proposés.

Liste des articles de l'Essentiel sur...

- Milieux
 - Agroécologie
 - Agrochimie, phytochimie, pesticide
 - Pêche et aquaculture
 - Construction et bâtiments
 - Industrie et environnement
 - Ménages
 - Mélanges et environnement
 - Tourisme
- Air
 - Pollution acide
 - Pollution de l'air
- Eau
 - Ressources en eau
 - Mise en oeuvre de la DCE et politique locale de l'eau
 - Les pesticides dans les eaux
- Nature et biodiversité
 - Espaces naturels
 - Faune et flore
 - Zones humides

Commission Européenne
eurostat

Environnement

Publications

Energy, transport and environment indicators — 2012 edition
Date de publication: 09/02/2013 11:00

Environmental taxes account for 0.2% of all revenues from taxes and social contributions in the EU-27 - Issue number 512012
Date de publication: 20/12/2012 16:12

In physical terms the EU-27 imports three times more than it exports - Issue number 512012
Date de publication: 20/12/2012 16:12

EU-27 environmental protection expenditure increased to 2.25% of GDP in 2009 - Issue number 232012
Date de publication: 12/06/2012 13:21

EU-7a Resource Productivity on the increase - Number 220212
Date de publication: 29/05/2012 10:57

Analysis of methodologies for calculating greenhouse gas and ammonia emissions and nutrient balances
Date de publication: 16/12/2011 18:23

In 2009, EU-27 environmental tax revenue rose to 2.4% of GDP - Issue number 672011
Date de publication: 14/12/2011 15:51

ACTU-ENVIRONNEMENT

Geovances

Kartotrak, solution logicielle caractérisation des sites et

European Environment Agency

Topics | Data and maps | Indicators | Publications | Multimedia

You are here: Home / Data and maps

Data and maps

Sharing European environmental datasets, maps, charts and applications.

Highlights

Search

Featured indicator

Proportion of vehicle fleet meeting certain emission standards (TEAM 024) - Assessment published Mar 2013

Estimates based on the share of vehicles complying with the various legislation classes suggest that despite the strict emission levels imposed for new vehicles in Europe, a considerable fraction ...

ONB
Observatoire National de la Biodiversité

La pollution de l'air en Ile-de-France

INDICE FRANÇAIS | INDICE EUROPÉEN

Agglomération parisienne

Hier	63 / 100	Moyen
Aujourd'hui	60 / 100	Moyen
Demain	60 / 100	Moyen

Épisode de pollution

Informations par stations | Suivi de réglementation | Bulletin des pollens

Planète

Paris Climat 2015 | Le virus Ebola | Énergies | Biodiversité | Ressources naturelles | Pop

2014-2020 : 10,5 Md€ écologique française

Economie | 11 août 2014

France, une biodiversité sous haute pression

Le Monde.fr | 16.03.2015 à 15h50 - Mis à jour le 16.03.2015 à 17h13 |

Par Audrey Garric et Pierre Le Hir

La Commission européenne a : des Fonds structurels et d'inf milliards d'euros pour la p développement rural (Feader).

"L'accord de partenariat gravit augmenter le nombre d'emp environnementale et en visant la première fois, les régions s

Ainsi, 2 Md€ permettront de l'ensemble des secteurs" en agriculture.

De plus, 3,5 Md€ seront dédi des risques. L'UE octroie égal

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Groupement d'intérêt Scientifique

Accueil | GIS Sol | Partenaires | Programmes | Outils | Liens | Actualités | septembre 2012

Observatoire National de la Mer

Thèmes d'études | Fiches thématiques | Articles | Publications | Chiffres clés | Outil de cartographie

Le portail « *Tout sur l'environnement* »

Offrir au public un accès à l'information environnementale dans le respect de la Convention



Liberté • Égalité • Fraternité

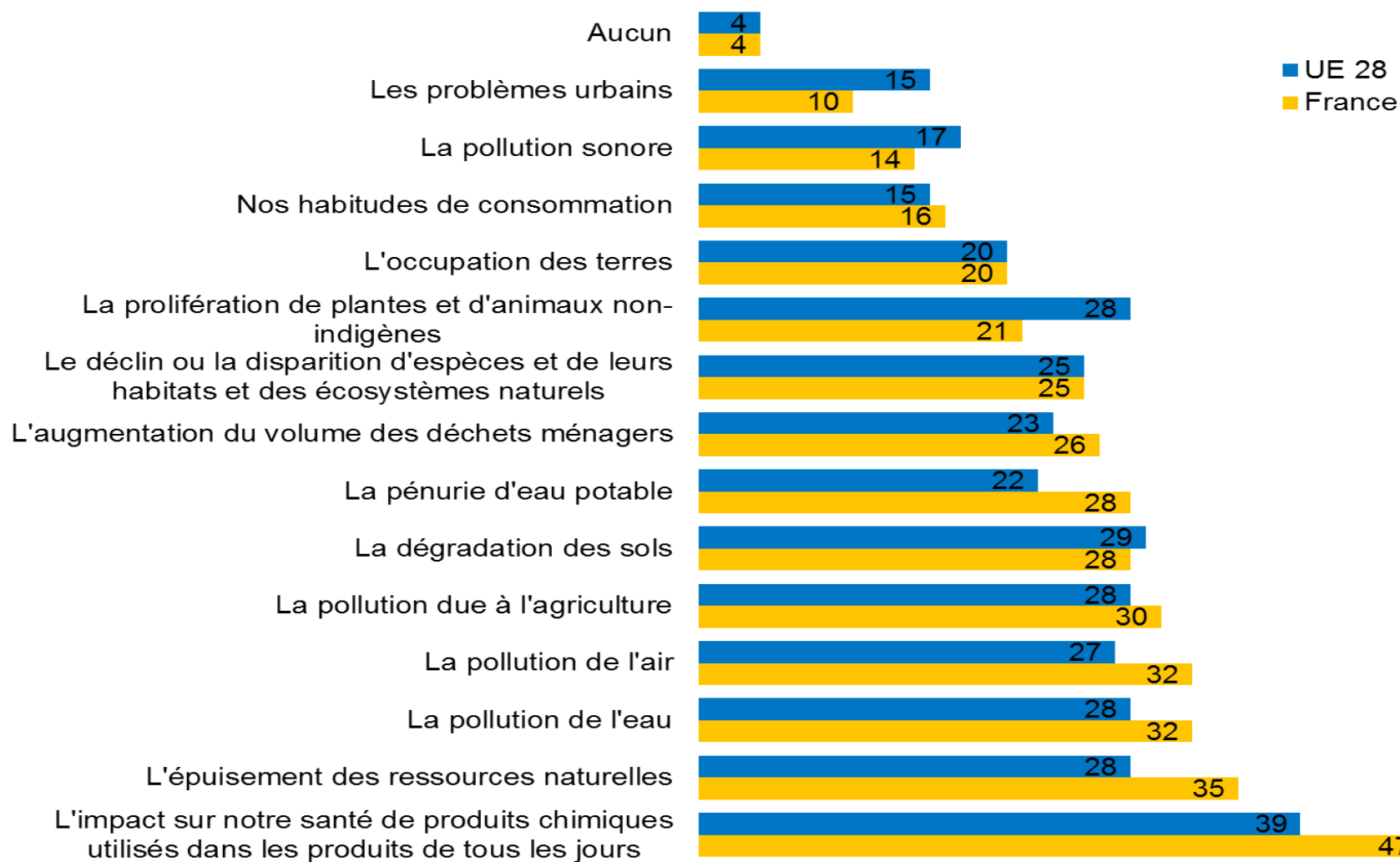
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Restituer et valoriser ces ressources de manière organisée et pertinente :

- par grands **thèmes** (22) et sous-thèmes (156)
- en les rendant accessibles à plusieurs **échelles territoriales** (région, département, commune)
- en facilitant leur accès à l'aide de **mots-clés** et de **filtres**.

85 000 ressources référencées et 185 adhérents au 1er janvier 2014

Des déficits d'informations subsistent



Source : Eurobaromètre, "Attitudes des citoyens européens vis-à-vis de l'environnement", mai 2014.

Constats et enjeux en 2014

Une **information environnementale disponible abondante**, mais globalement **disparate, dispersée et hétérogène**

Des **domaines encore lacunaires** et des **problématiques émergentes**

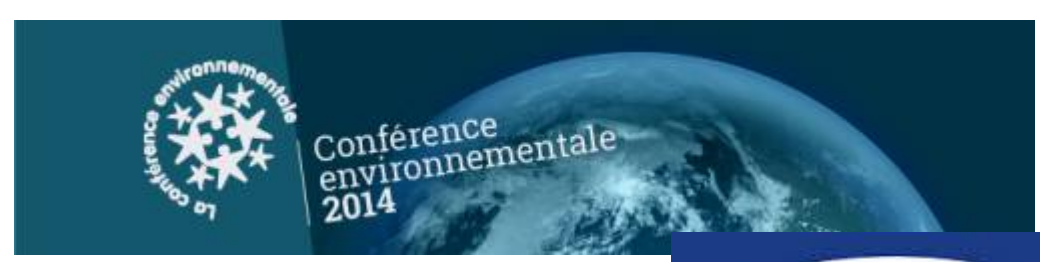
Intégrer et mettre en cohérence toute l'information fiable disponible

Donner une **lecture globale** de l'ensemble des informations sur l'environnement



***Gouvernance,
production,
consommation,
...***

Une société en transition ?



PARIS CLIMAT 2015 (COP21)
30 NOVEMBRE – 11 DÉCEMBRE 2015



CONSULTATIONS PUBLIQUES



Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE pour la CROISSANCE VERTE



territoires
zéro gaspillage, zéro déchet



Stratégie NATIONALE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2010 → 2013
Vers une économie verte et équitable

... eux, engagez-vous dans la transition énergétique



Santé Environnement
3^e PLAN NATIONAL 2015 > 2019



écophyto2018

Réduire et améliorer l'utilisation des phytos : moins, c'est mieux



Démocratie participative dialogue environnemental



Développement de l'éducation à l'environnement et au développement durable

Près de 2000 associations organisant chacune près de 100 animations par an (biodiversité, milieux, faune, développement durable, déchets, eau, flore, énergie...)



Label E3D

(établissement en démarche DD)

UNION NATIONALE DES CENTRES PERMANENTS D'INITIATIVES POUR L'ENVIRONNEMENT

La force d'un réseau

À la une...

► A la découverte de l'eau sur votre territoire ! Un nouveau site du réseau des CPIE à votre disposition 17 mars

► L'Union nationale des CPIE met en ligne un site portail intitulé Eau et Territoires, des actions près de chez vous : <http://eau.cpie.fr/>

► Découvrez les initiatives pour l'eau sur vos territoires et devenez partie prenante en donnant votre avis sur l'eau !

► Avec 3 750 offres d'emploi diffusées, le site Réseau-TEE.net confirme en 2014 son attractivité !

Rejoignez-nous sur facebook

ACCÈS RAPIDE

Choisissez un thème

Des ressources en partage

PLATFORME DU RESEAU

Observatoire Local de la Biodiversité

Bienvenue dans mon jardin ou naturel

ATLAS des actions des CPIE en faveur de la Biodiversité

Réseau-TEE.net

Élargissement de l'affichage environnemental

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

CO₂ Réchauffement climatique
900g CO₂eq

eau Empreinte eau
2,47 litres d'eau eq

Empreinte biodiversité
0,75 m² de zone urbaine

L'impact environnemental de votre baguette

Effet de serre: 126 g CO₂

Eutrophisation: 1 g PO₄³⁻

Consommation de ressources: 0,43 g Sb

Consommation d'énergie non renouvelable: 1,55 MWh

Acidification: 0,84 g SO₂

0,95 €
OU LOGO DE L'ENTREPRISE

Information environnement

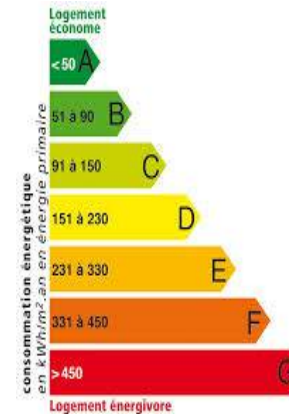
Expérimentation nationale de mise à disposition d'informations environnementales initiée par le Grenelle Environnement.

Emissions CO₂ 20 g*

Dégradation des écosystèmes forestiers 0 g*

Epuisement des ressources fossiles 0,3 mg*

*Pour 1 feuille pesant 10g
www.canson.com



Eco-label Européen



Une offre croissante de produits éco-labellisés



**Moins d'énergie
pour le chauffage**

**Croissance du
marché Bio**

**Des véhicules plus
économiques en énergie**

Des comportements individuels et collectifs plus respectueux de l'environnement émergent



Moins de déchets

Eco-label Européen.

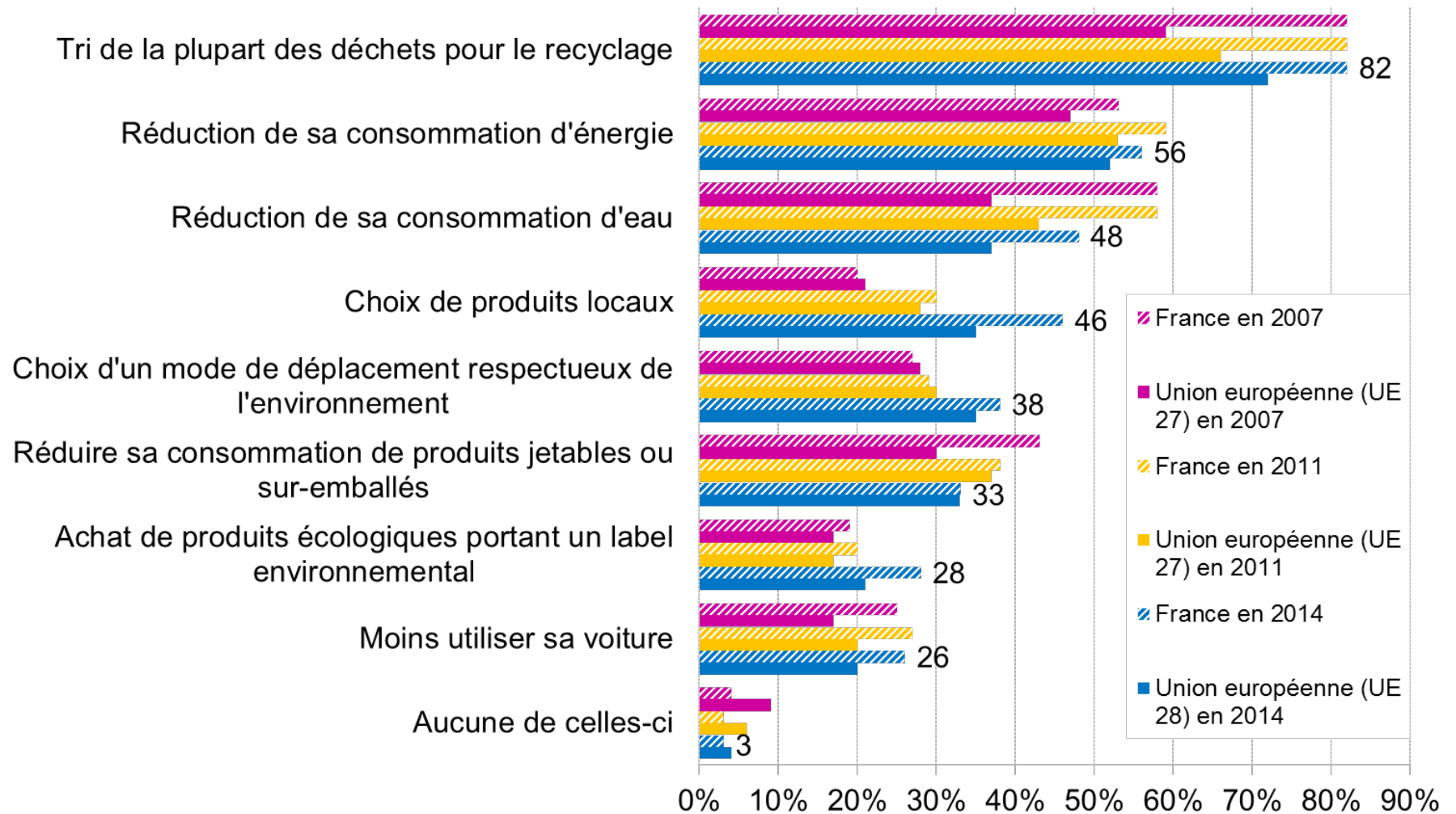


**Moins d'eau
consommée**

Mobilité durable

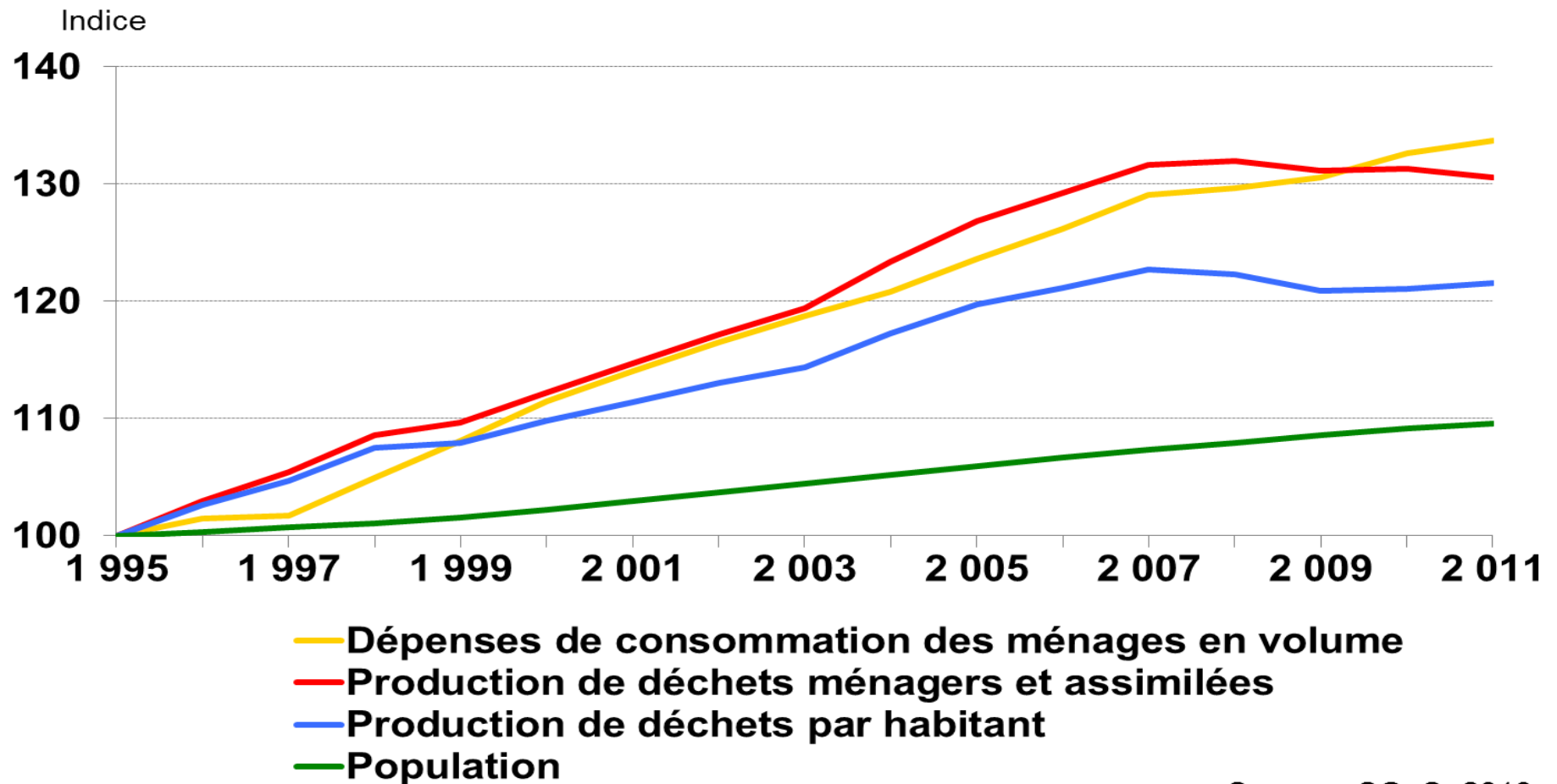
Ecoquartiers

Actions conduites pour des raisons environnementales au cours du dernier mois



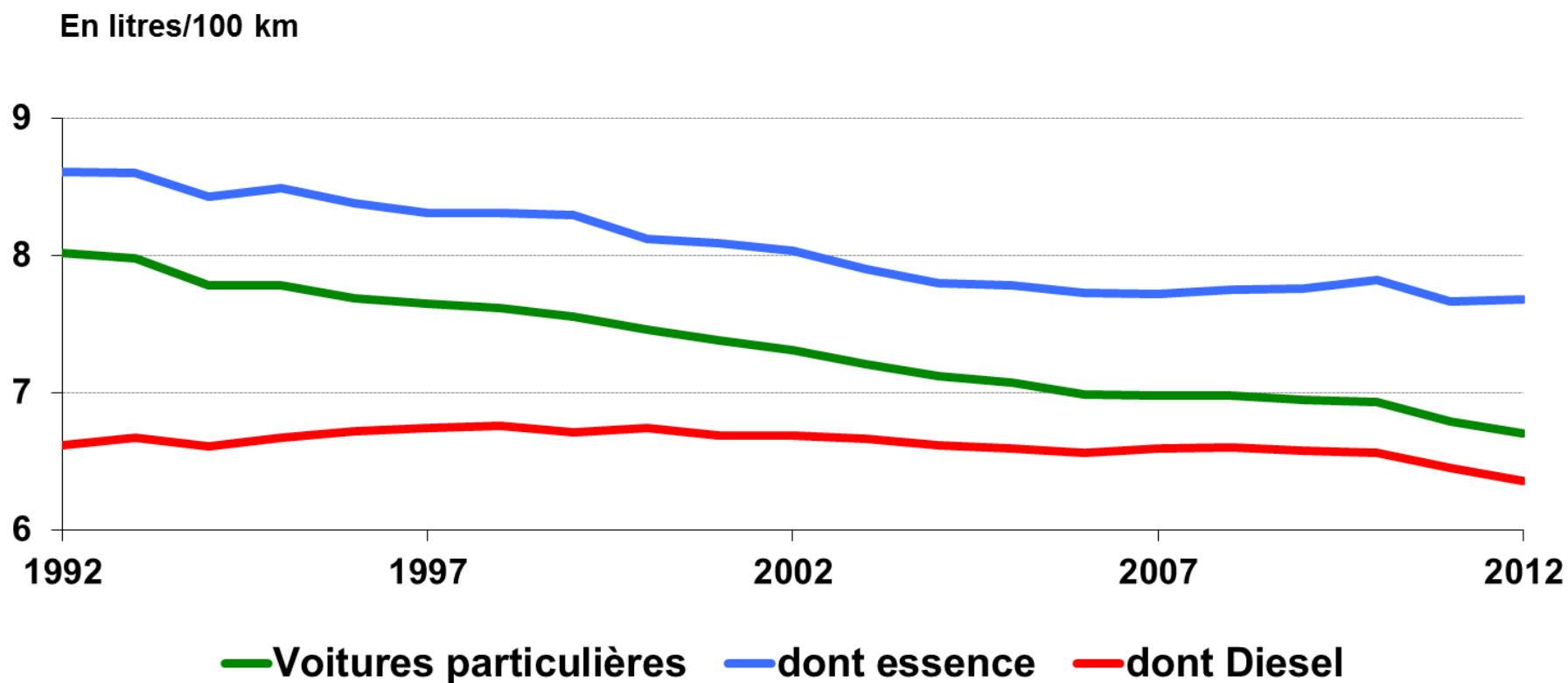
Source : Eurobaromètre, "Attitudes des citoyens européens vis-à-vis de l'environnement", mai 2014.

Moins de déchets ménagers produits



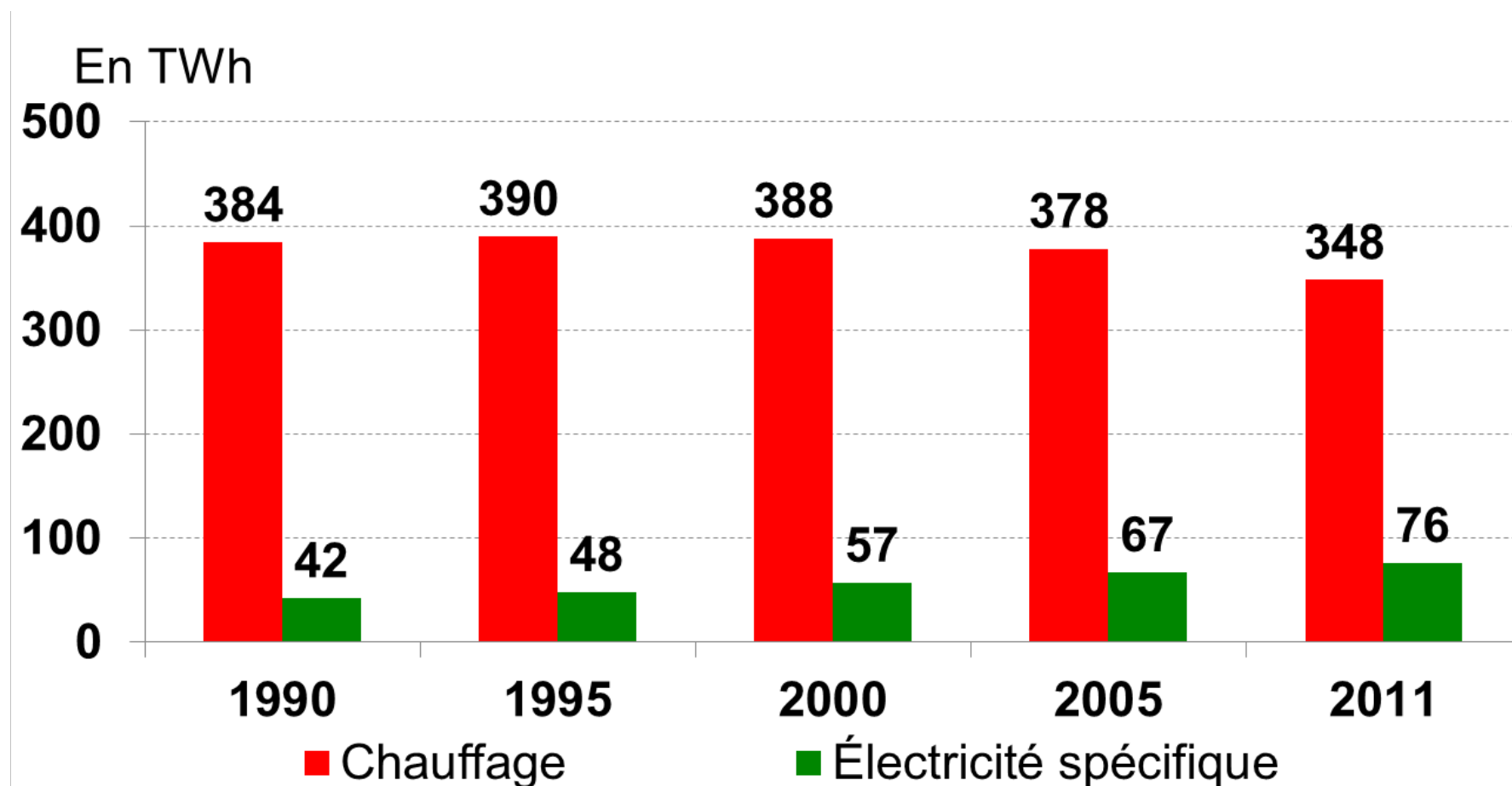
Source : SOeS, 2013.

Des véhicules immatriculés moins consommateurs de carburants

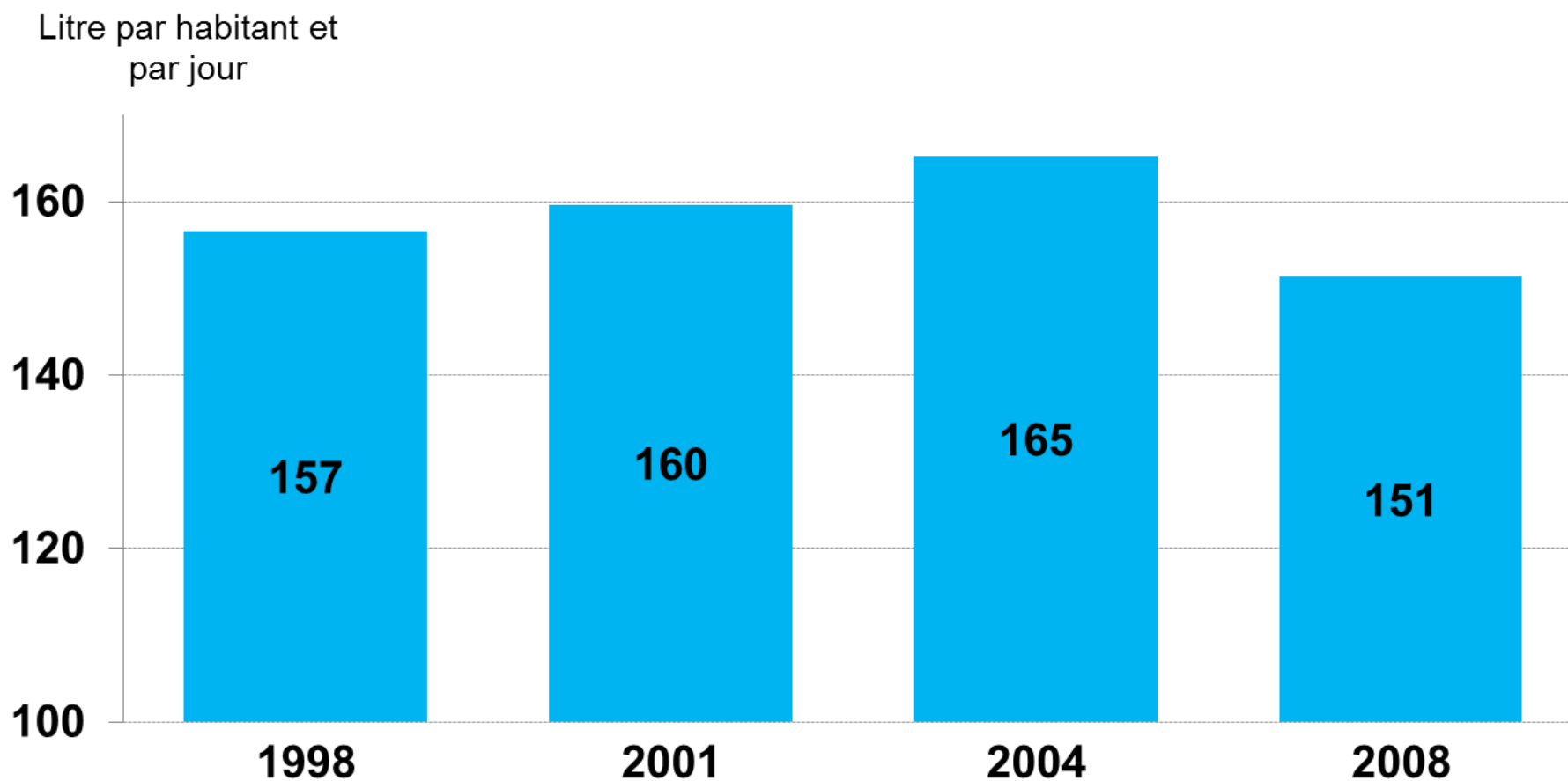


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Moins d'énergie pour le chauffage mais hausse de la consommation d'électricité pour les autres usages



Moins d'eau consommée



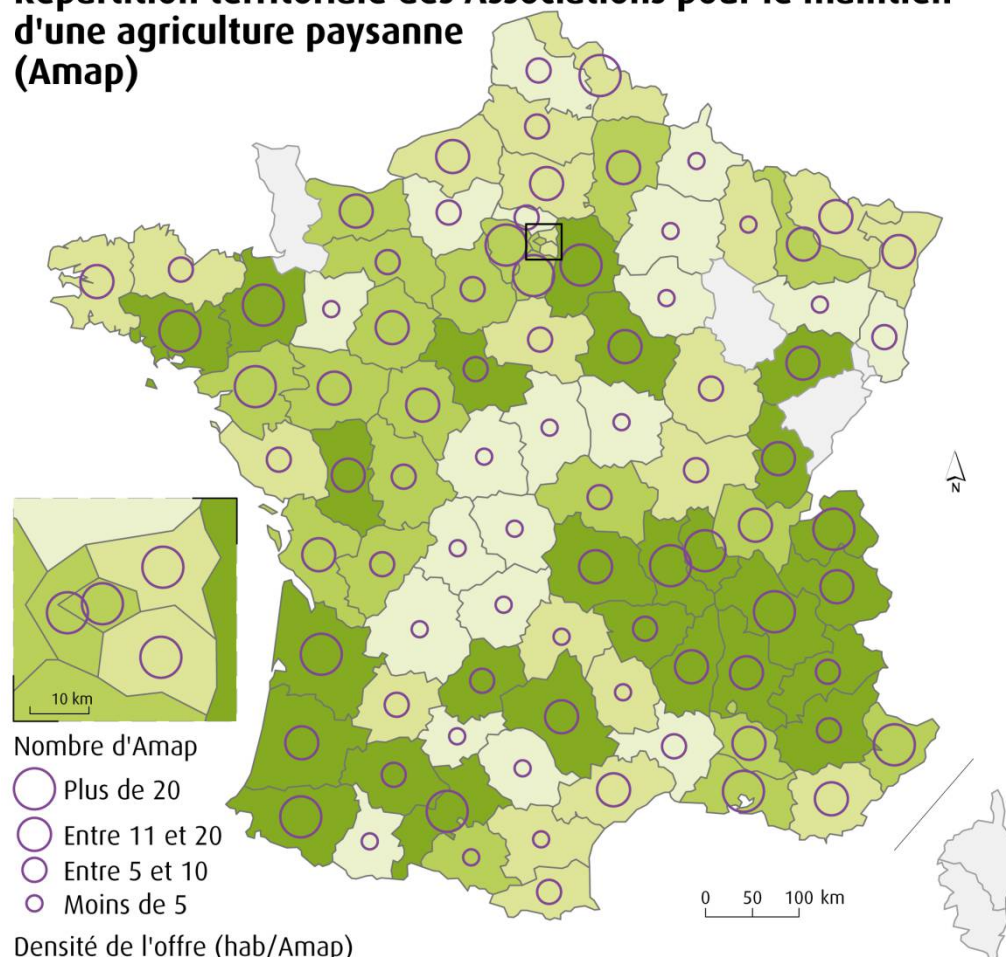
Note : périmètre France métropolitaine et départements d'outre-mer.

Source : SOeS – SSP, enquêtes Eau 1998, 2001, 2004 et 2008.

Développement des circuits courts

43% des consommateurs français considèrent que les circuits courts sont de nature à résoudre les problèmes environnementaux à l'échelle nationale

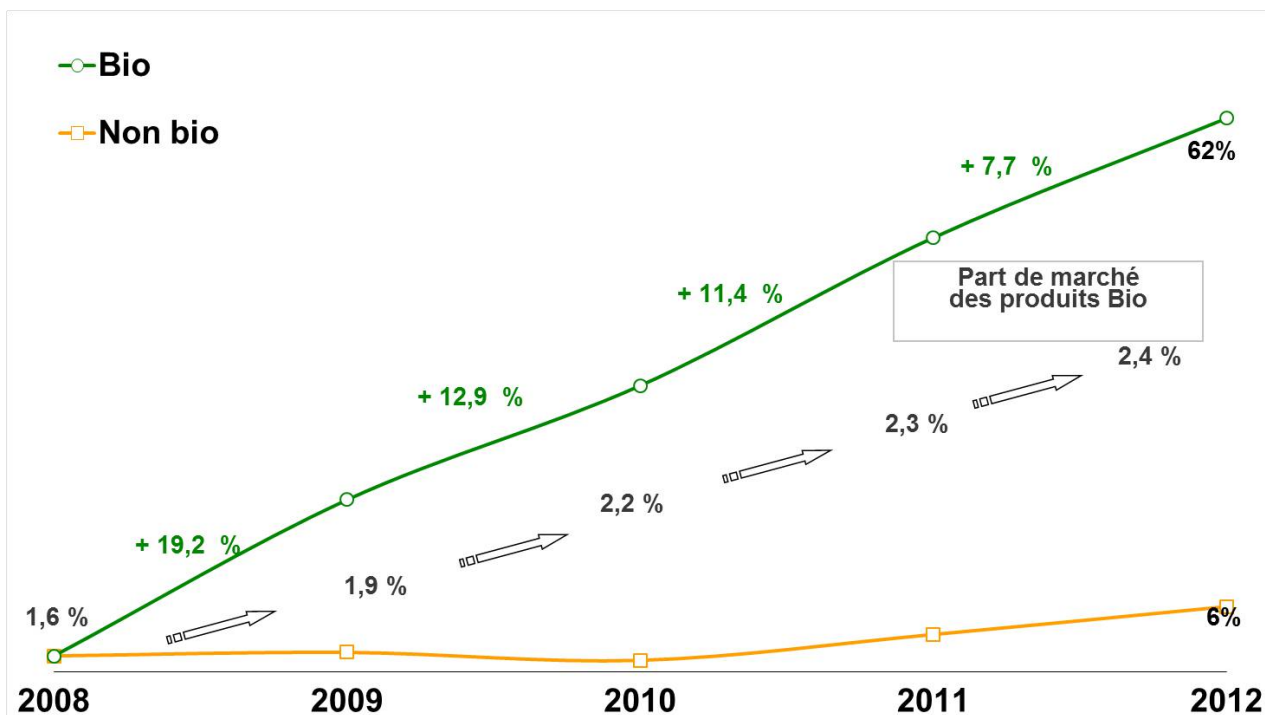
Répartition territoriale des Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne (Amap)



Source : Miramap et réseaux régionaux d'Amap. Traitements : SOeS, 2014.

Le développement du marché Bio

En 2012, 71% des Français déclaraient privilégier les produits respectueux de l'environnement



Source : Insee, tableaux de l'économie française - agence



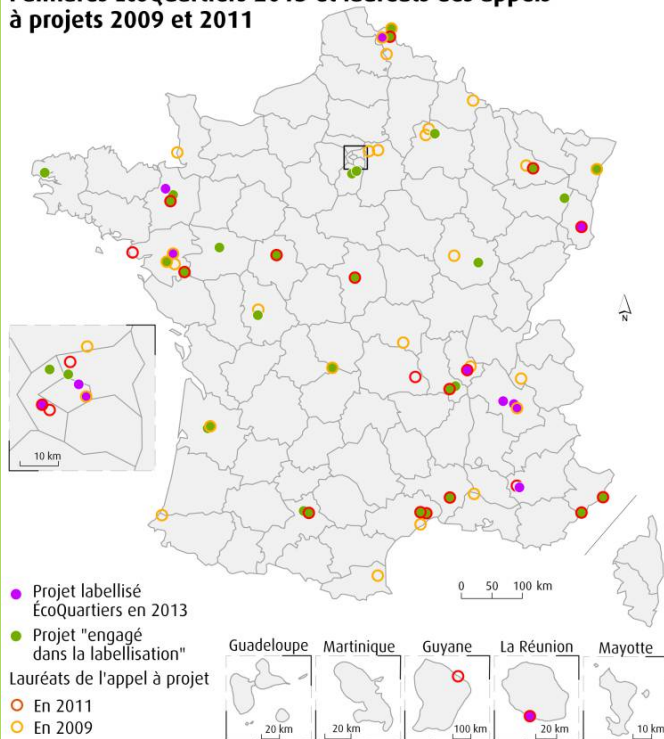
Les territoires se mobilisent

Écoquartiers

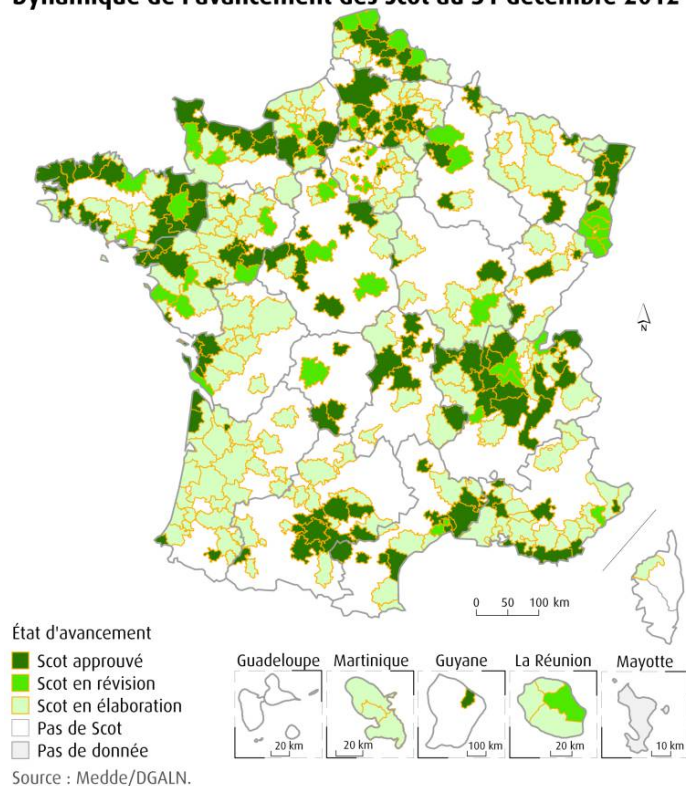
Aménagement du territoire

Mobilité durable

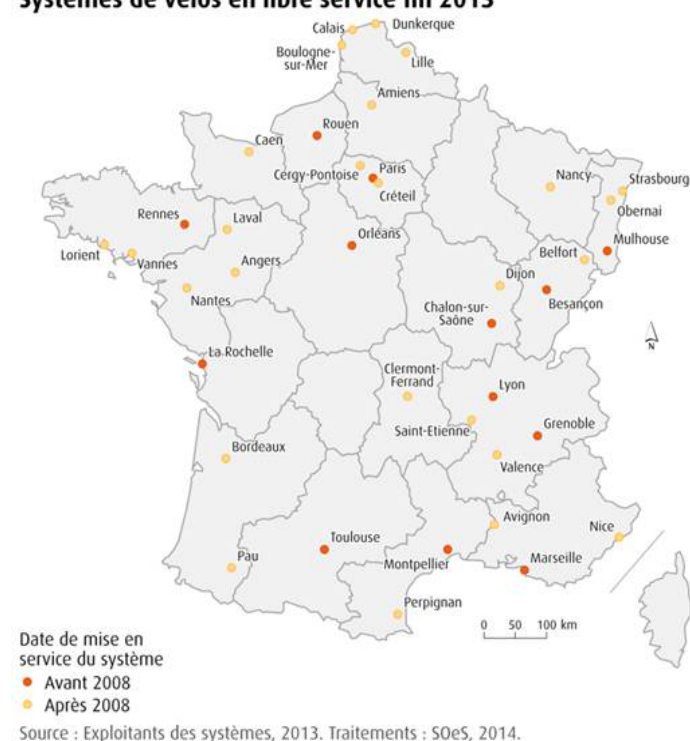
Palmarès ÉcoQuartiers 2013 et lauréats des appels à projets 2009 et 2011



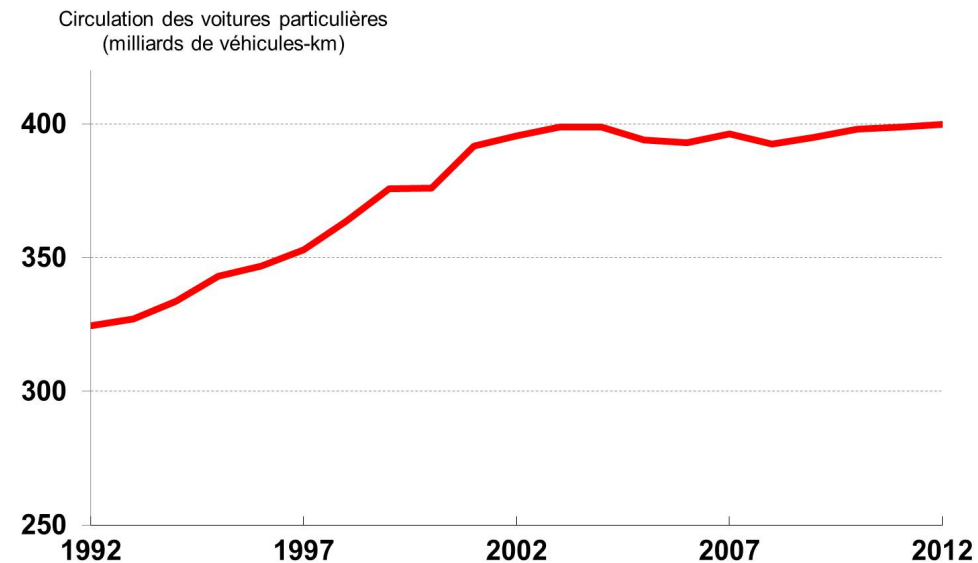
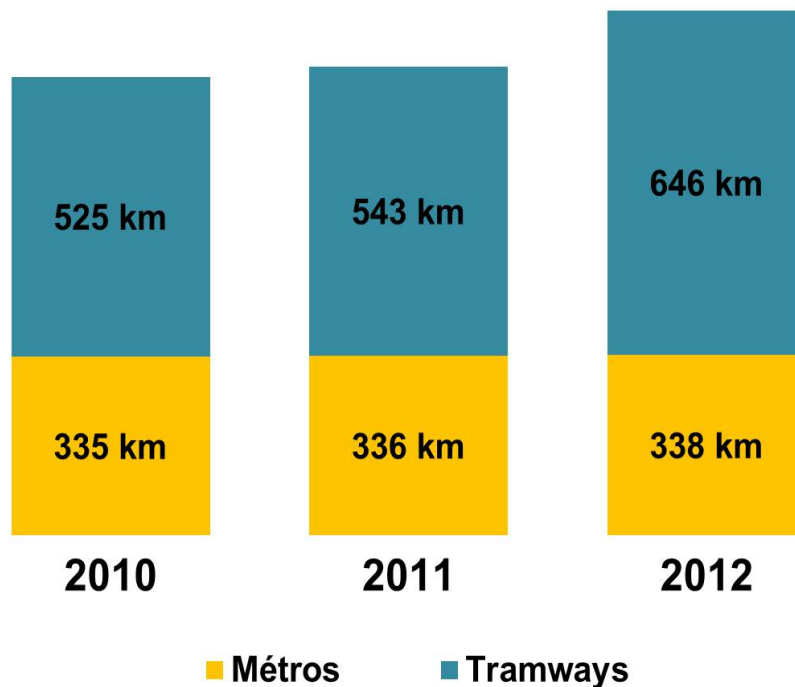
Dynamique de l'avancement des Scot au 31 décembre 2012



Systèmes de vélos en libre service fin 2013



Développement des transports en commun mais stabilité des km parcourus en voiture



**+10 000 km
de lignes de bus
entre 2010 et 2012
en province**



Développement des formations environnementales

Eco-activités

L'appareil de production vert



R&D et Innovation

**Formation continue
Reconversion**

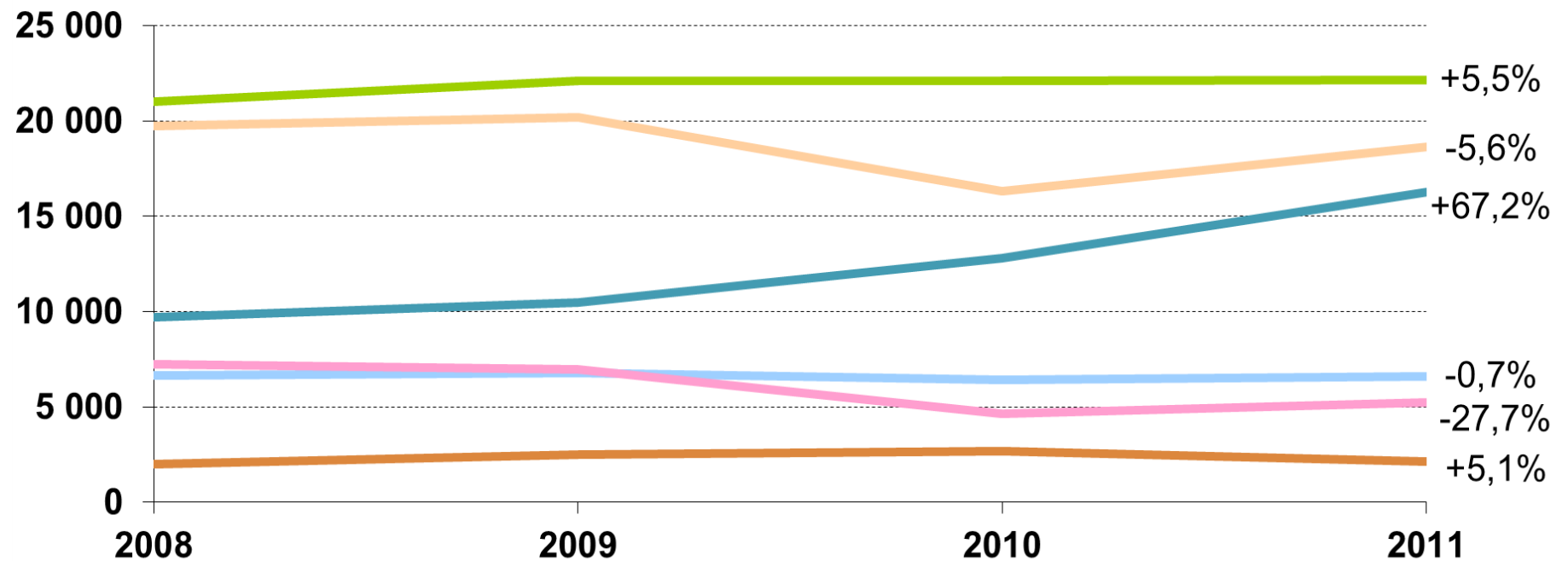
Écologie industrielle



Des élèves et étudiants en environnement toujours plus nombreux

Une dynamique portée par le domaine de l'énergie

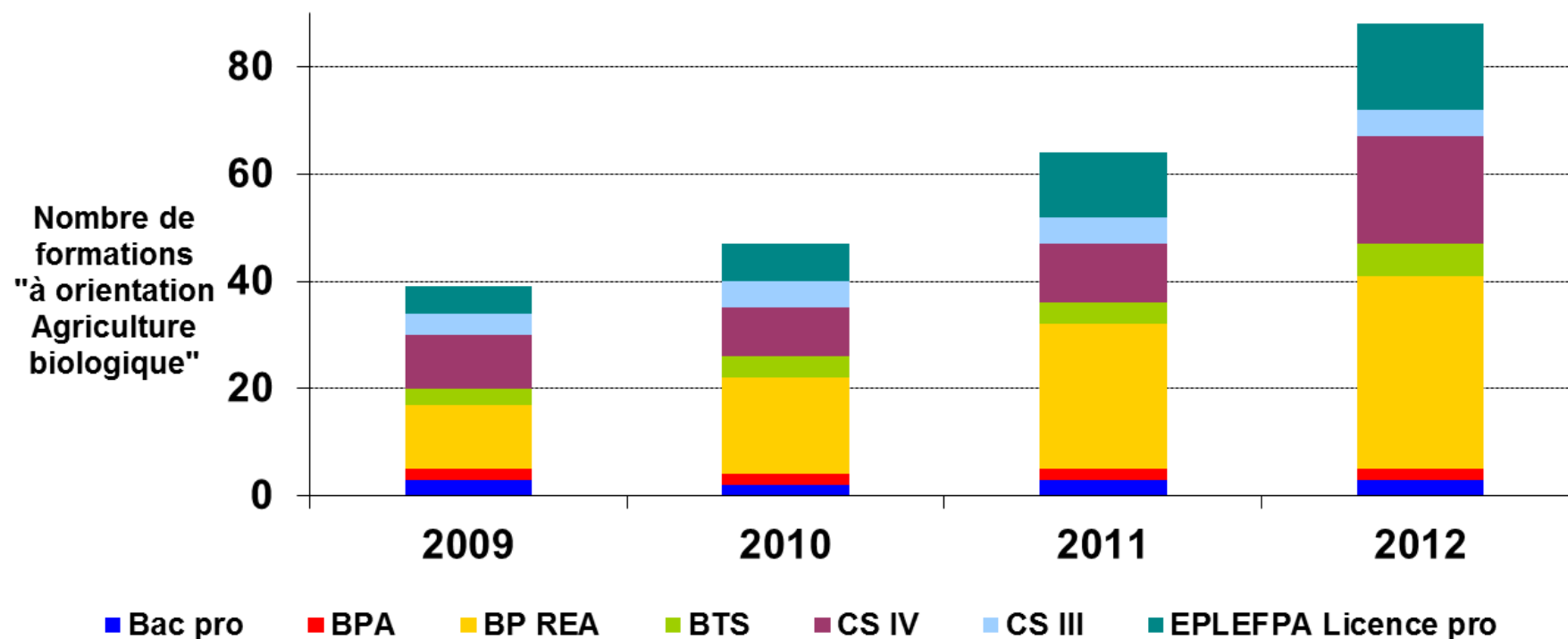
Nombre d'inscrits en dernière année
d'une formation initiale environnement



- Prévention et réduction des pollutions, nuisances et risques
- Protection de la nature, gestion et étude des milieux et des équilibres écologiques
- Hygiène, sécurité, santé, environnement
- Aménagement du territoire et cadre de vie
- Maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables
- Gestion sociétale de l'environnement

Évolution des formations agricoles

Forte croissance des formations à orientation AB



Note : BPA : Brevet professionnel agricole ; BP REA : Brevet professionnel Responsable d'exploitation agricole ; BTS : brevet de technicien supérieur ; CS : Certificat de spécialisation de niveau IV ou III ; EPLEFPA : Établissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole.

Source : Réseau formabio.

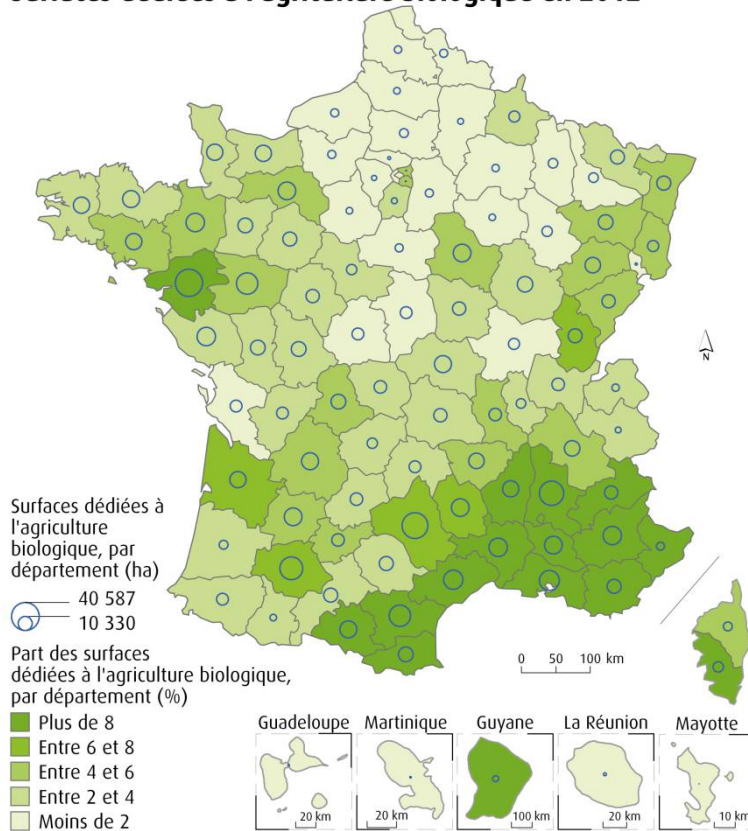
Près d'un million d'emplois générés par les activités de l'économie verte en 2011

**L'emploi dans les éco-activités en
croissance de 3,9 % en moyenne par an
sur la période 2004-2012.**

**Les pouvoirs publics à tous les niveaux
mobilisés en faveur de l'économie verte :
filères industrielles stratégiques, pôles de
compétitivité, R&D et innovation...**

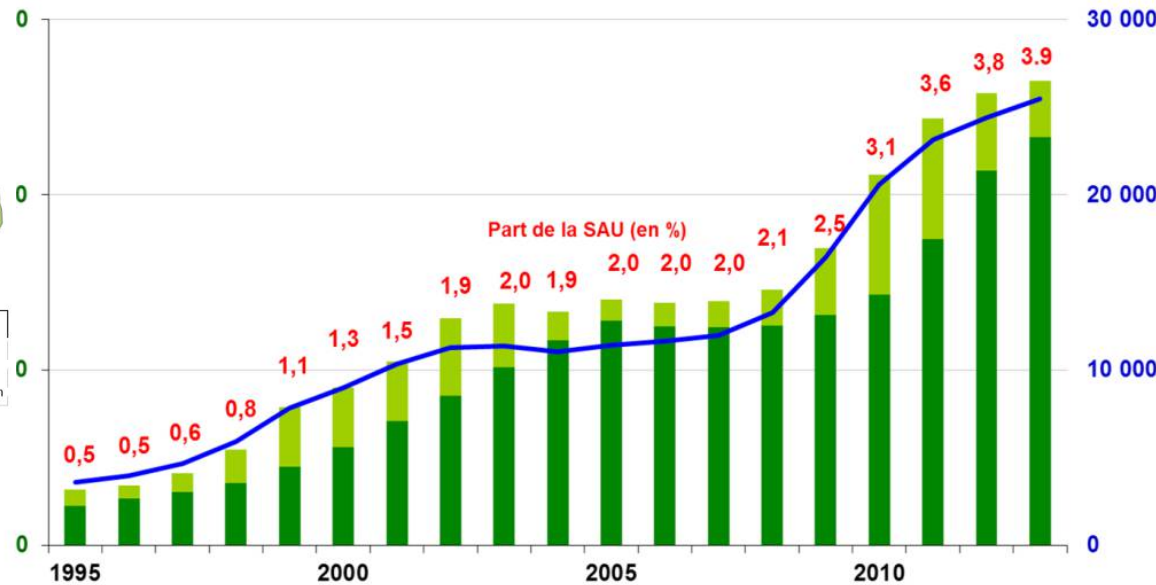
Développement de l'agriculture biologique

Surfaces dédiées à l'agriculture biologique en 2012



face (en milliers d'hectares)

Nombre d'exploitations

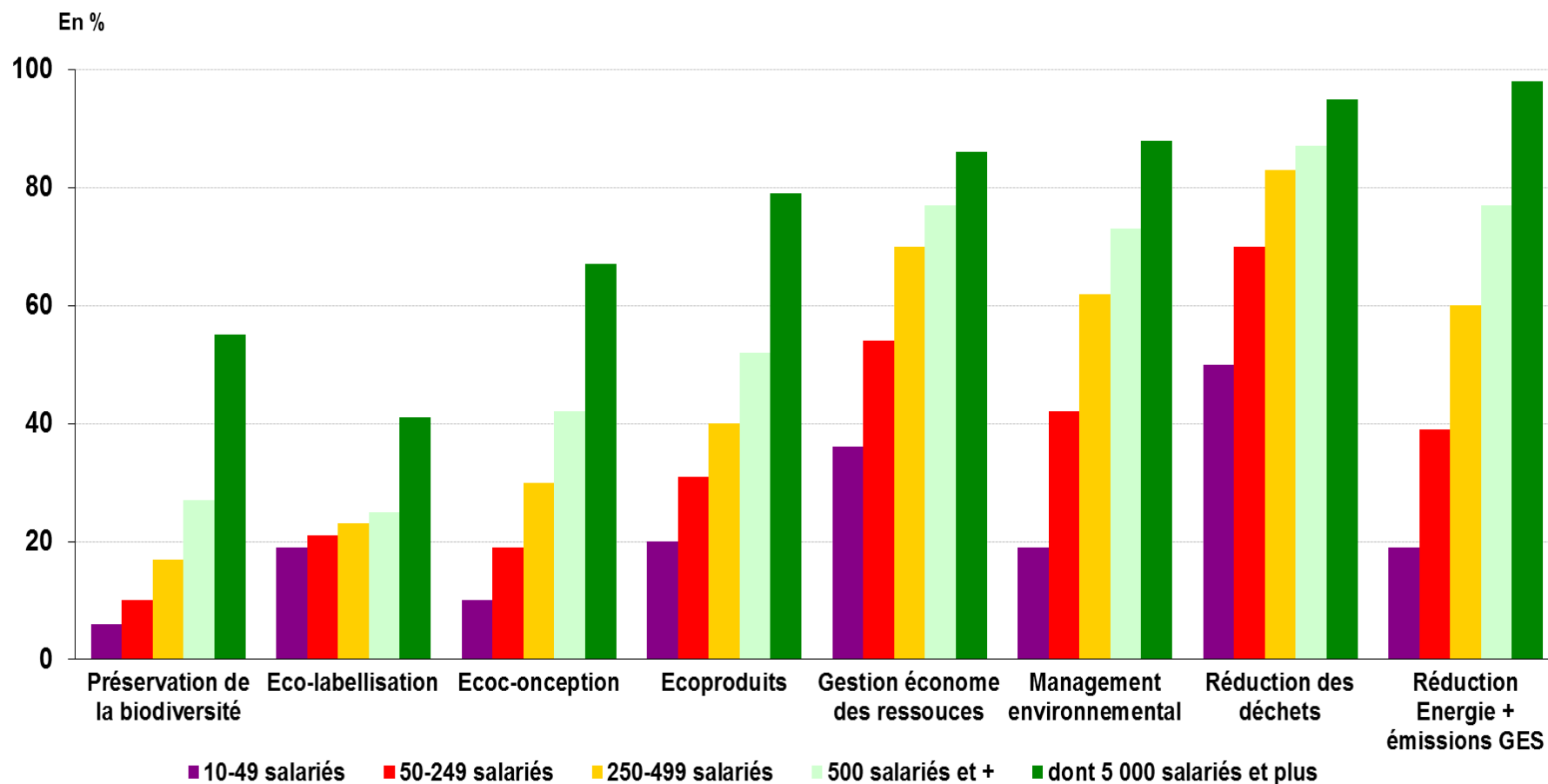


■ Surfaces certifiées AB (hectares) ■ Surfaces en conversion AB (hectares) — Nombre d'exploitations



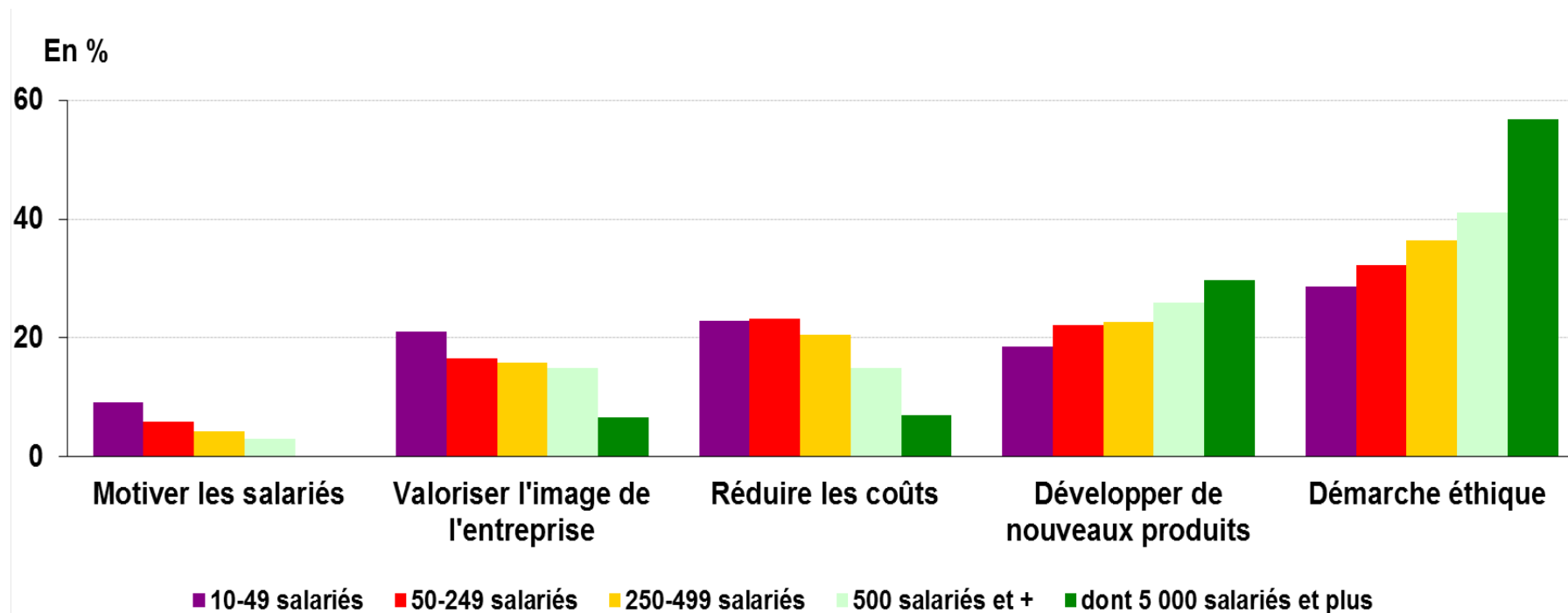
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Des démarches environnementales mises en œuvre par les entreprises...



Source : Insee, Enquête sur les entreprises et le développement durable, réalisée auprès de 150 383 entreprises fin 2011. Traitements : SOEs, 2013.

.. Avec des motivations diverses



Source : Insee, Enquête sur les entreprises et le développement durable, réalisée auprès de 150 383 entreprises fin 2011.

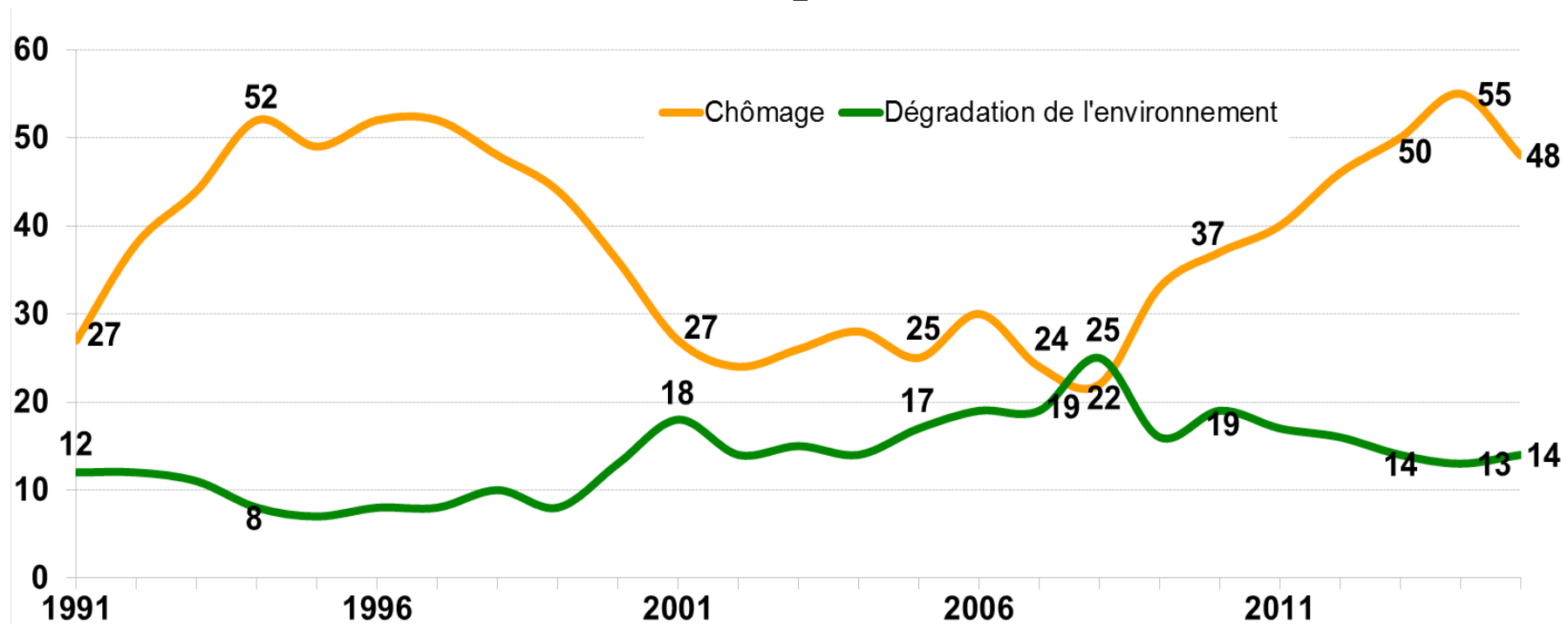
En 2011, 94% des grandes entreprises publient des rapports sur leur performance de durabilité contre 59% en 2008.



La France est-elle pour autant plus vertueuse ?



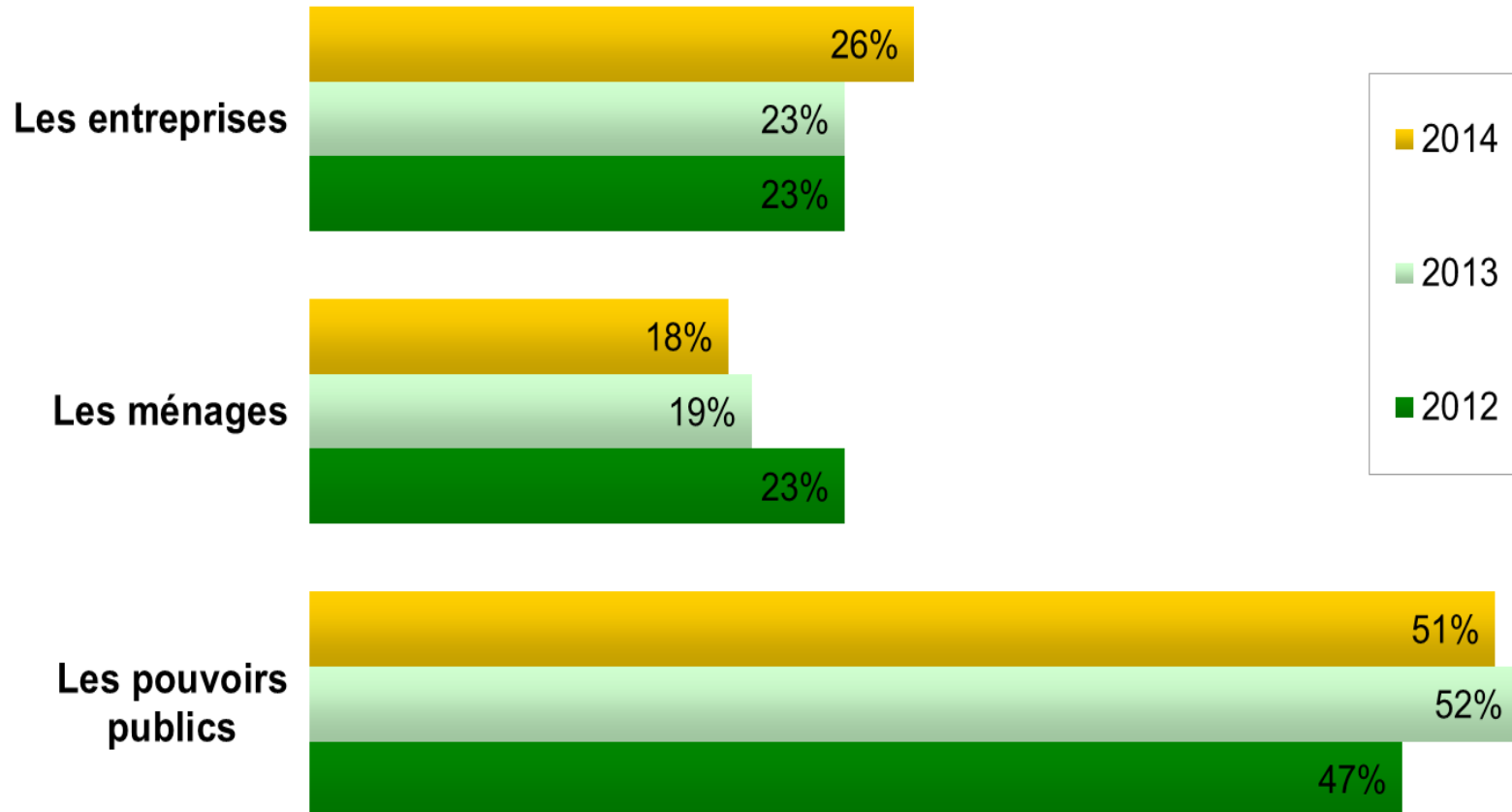
Mais l'économie et écologie peinent toujours à s'accorder dans l'opinion



Note : les courbes représentent respectivement la part des Français citant la dégradation de l'environnement et le chômage comme faisant partie de leurs deux principales préoccupations.

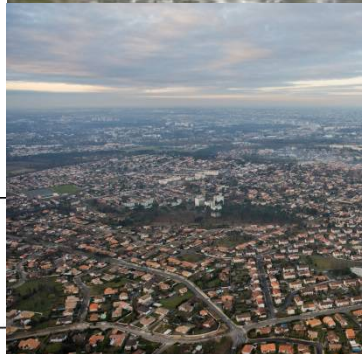
Source : Credoc (en partenariat avec l'IFEN puis le SOeS), enquêtes sur les conditions de vie et les aspirations des Français, 1991-2015.

Qui devrait agir pour la protection de l'environnement ?



Source : SOeS, Plateforme Environnement de l'enquête de conjoncture auprès des ménages

Des pressions sur l'environnement qui demeurent importantes



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Des territoires inégalement exposés

Projet de recherche Plaine

(plate-forme intégrée pour l'analyse des inégalités environnementale d'exposition)

(Ineris)

Inégalités environnementales – PLAINE

Résultats pour la PACA (décembre 2012)

Contexte : Appui MEDDE, PNSE2

Echelle régionale, 4 ETM

Résolution kilométrique

Données : 2004 et alentours

Attention : la mise à disposition des données brutes à l'INERIS fait l'objet de conventions ad hoc; ces données ne sont pas diffusables telles quelles par l'INERIS.

Pas de modélisation : annuel

Hypothèse d'exposition: 70 ans

Carte d'incertitude : Plus l'incertitude est élevée, plus la maille est grossière

Légende de classification variable en fonction des polluants et du type de carte présenté

DJE : voie d'ingestion uniquement

ISR : voie d'ingestion et voie d'inhalation pondérées par les Valeurs

Toxicologiques de Référence

ISR combiné : somme des ISR des polluants Cd, Pb, Ni

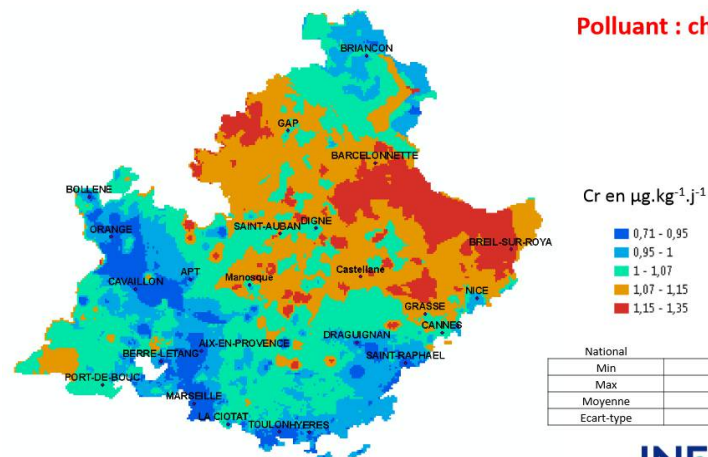
N° de référence : DRC-13-133187-01132A

Voies d'exposition :

- Inhalation
- Ingestion de sol,
- Ingestion d'eau de consommation,
- Ingestion d'aliments locaux
- Ingestion d'aliments commerciaux.

Dose Journalière d'Exposition

Polluant : chrome



Source : INERIS, carte construite à partir des sources précitées

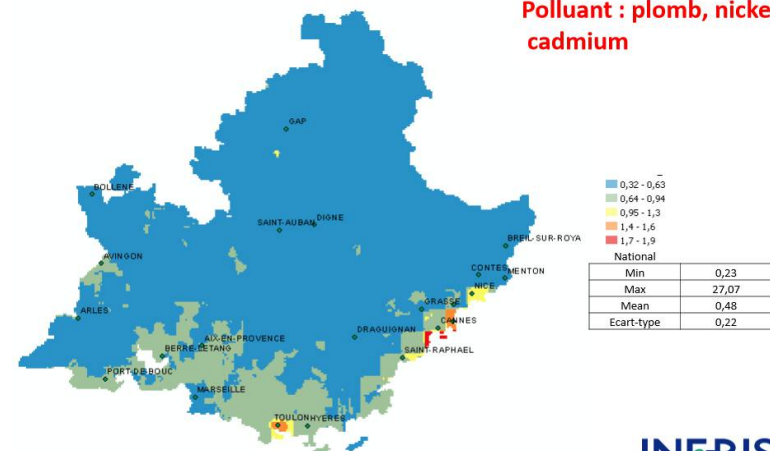
INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable

INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable

<http://www.ineris.fr/dossiers-thematiques-ineris/143912>

Indicateur spatialisé relatif combiné

Polluant : plomb, nickel, cadmium



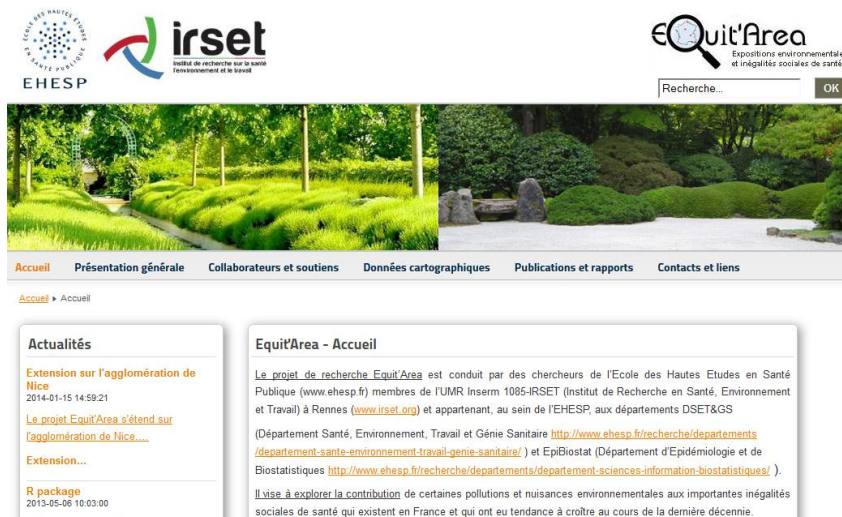
Source : INERIS, carte construite à partir des sources précitées

INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable

Des populations inégalement exposées

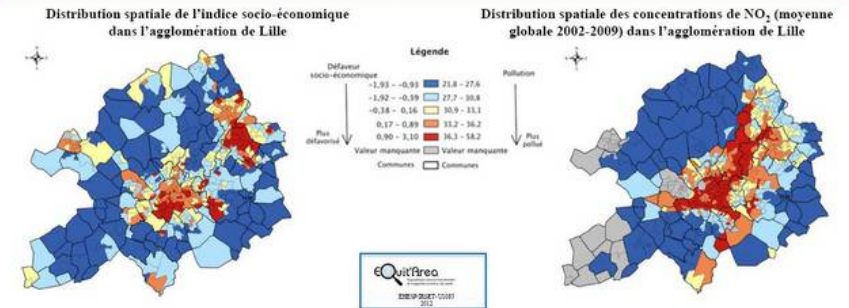
Projet de recherche Equit'area

(école des hautes études de santé publiques)



The screenshot shows the website for the Equit'area project. At the top, there are logos for EHESP (École des Hautes Études de Santé Publique), irset (Institut de Recherche sur la Santé Environnementale et le Travail), and Equit'area (Expositions environnementales et inégalités sociales de santé). Below the logos is a search bar with the text "Recherche..." and an "OK" button. The main content area features two images of green spaces. Below the images are navigation links: Accueil, Présentation générale, Collaborateurs et soutiens, Données cartographiques, Publications et rapports, and Contacts et liens. There is also a section for "Actualités" (News) with several entries, including "Extension sur l'agglomération de Nice" and "Le projet Equit'area s'étend sur l'agglomération de Nice...".

Exposition au NO₂ et défaveur socio-économique Agglomération de Lille



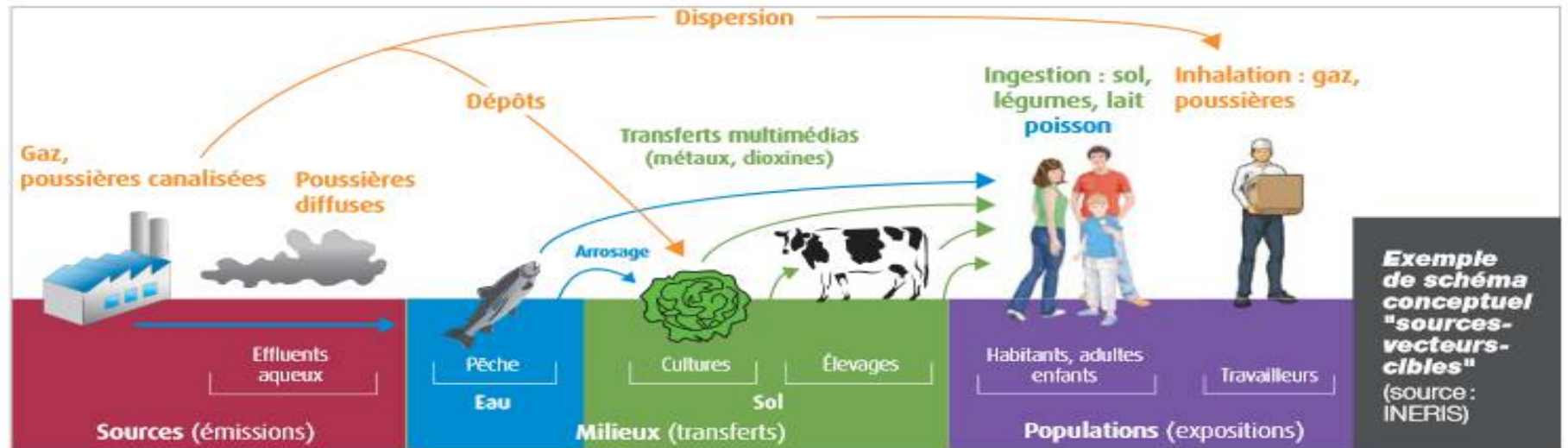
Commentaires

La comparaison de la distribution spatiale de l'indice de défaveur socio-économique (carte de gauche) avec celle des concentrations moyennes du NO₂ dans l'air (carte de droite) met en évidence une certaine similitude : le niveau de défaveur et les concentrations atmosphériques du NO₂ tendent à augmenter parallèlement. Ainsi, les IRIS défavorisés localisés dans les villes de Lille et Roubaix ou Tourcoing affichent des concentrations de NO₂ plus élevées (IRIS colorés en rouge/orangé sur les 2 cartes). A l'inverse, les IRIS situés en périphérie de l'agglomération, et en particulier ceux localisés au Nord-Ouest, Sud-Ouest et Sud-Est, présentent des niveaux de défaveur et de NO₂ plus faibles (IRIS colorés en bleus sur les 2 cartes). On note cependant de nombreuses exceptions, au Nord-Est de la ville de Lille par exemple, qui présente un agrégat d'IRIS aux valeurs de NO₂ plus élevées alors que la défaveur n'y est pas marquée (IRIS colorés dans les tons bleus); ces secteurs sont proches de l'axe routier qui relie Lille et Roubaix et Tourcoing ou de l'autoroute A22.

Nota: les IRIS grisés ne sont pas des secteurs d'habitation, selon l'INSEE (carte de «Défaveurs») ou n'ont pas de capteur fixe permettant de caler les valeurs modélisées de NO₂ (carte de « Pollution »).

<http://www.equitarea.org>

Des impacts potentiels sur la santé et les écosystèmes



De nombreux polluants présents de l'environnement classés cancérigène pour l'Homme ou Perturbateur endocrinien

De multiples voies de transfert des polluants

5 à 10% des cancers liés à des causes environnementales (InVS)

Des suspicions : cancers, maladie de Parkinson, anomalies du développement fœtal, problème de fertilité, ...

Des atteintes aux services rendus par les écosystèmes

Services de régulation

(climat, qualité de l'air, qualité de l'eau, érosion des sols, risques naturels,...)

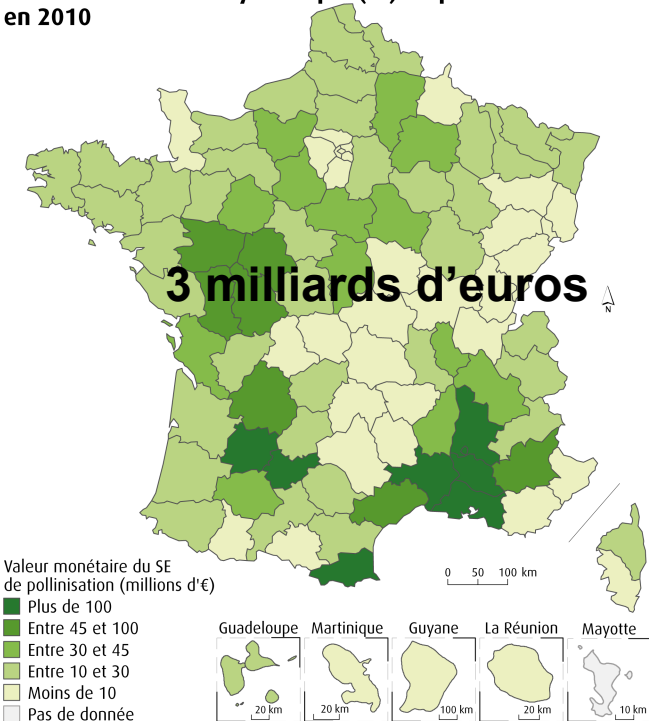
Services d'approvisionnement

(eau douce, ressources alimentaires, matériaux de construction, ressource énergétiques, ressources pharmaceutiques...)

Services socio-culturelles

(tourisme, aménités,...)

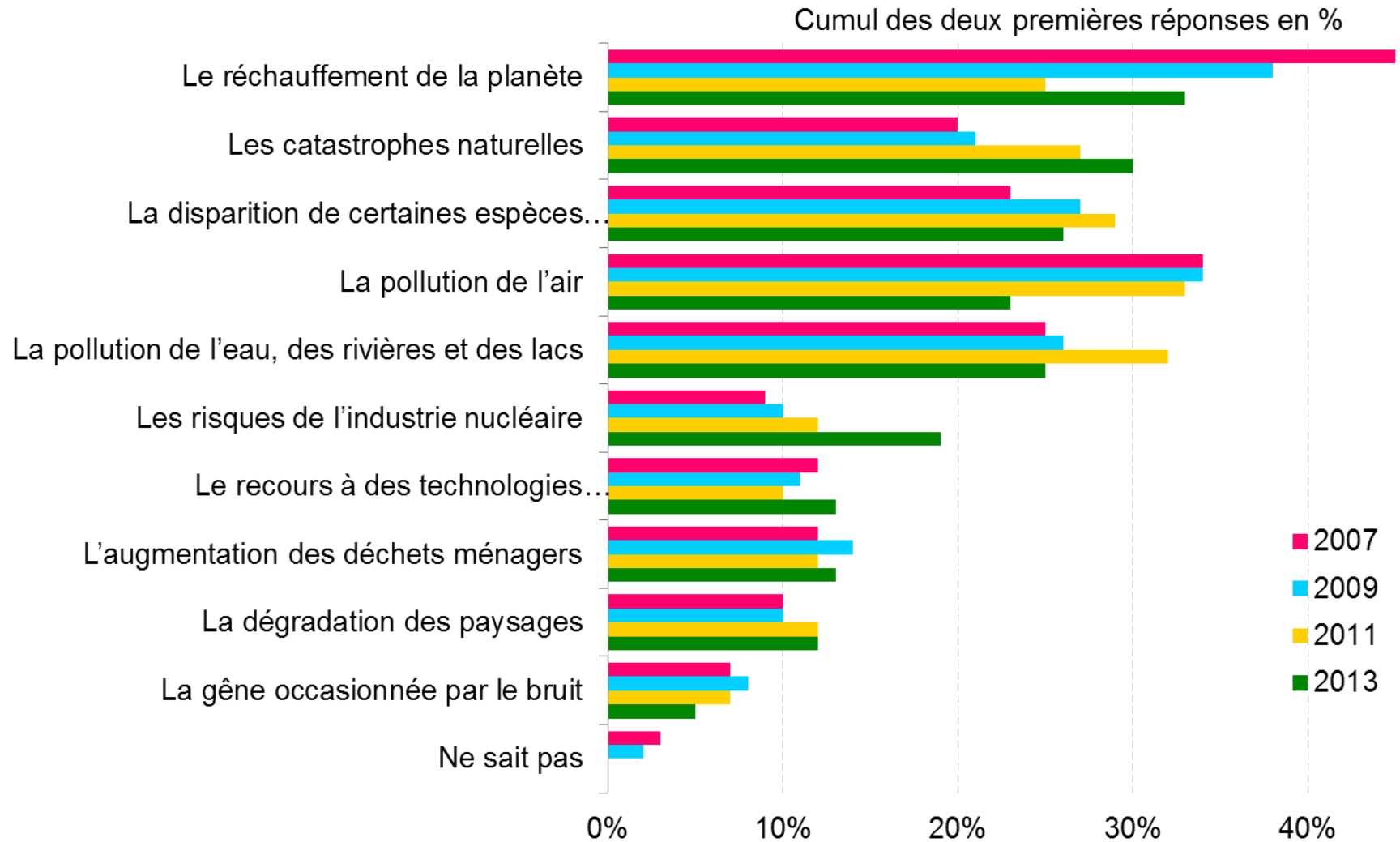
Valeur du Service Écosystémique (SE) de pollinisation en 2010



Source : Agreste - FAO - Inra. Traitements : CGDD - Cerema.

De nombreux programmes de recherche visant à évaluer les services écosystémiques (zones humides, pollinisation, forêts, prairie,...)

Des sujets de préoccupation



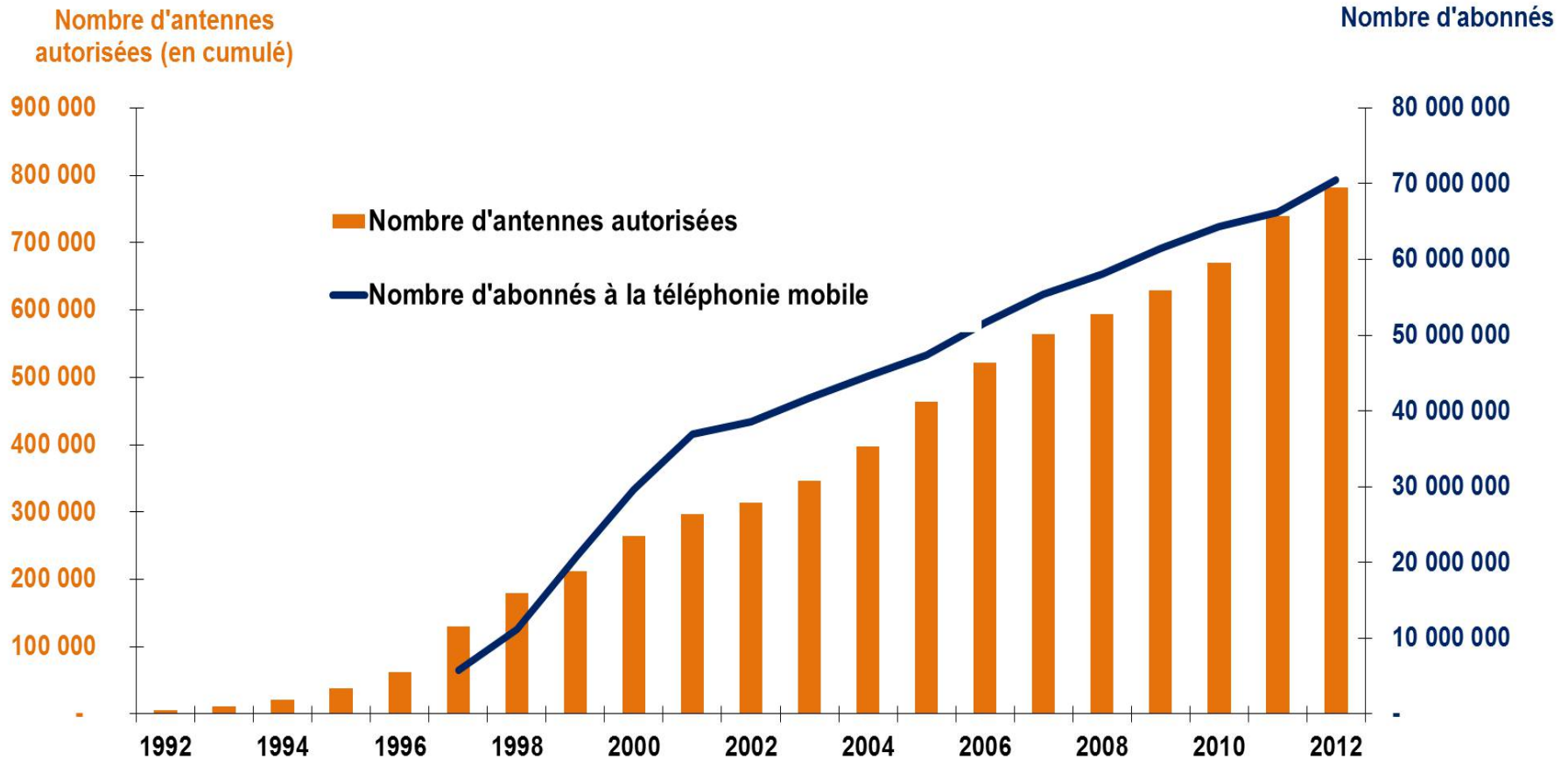
Question posée : Parmi les problèmes suivants liés à la dégradation de l'environnement, quels sont les deux qui vous paraissent les plus préoccupants ?

Source : SOeS

L'exposition aux ondes

Les ondes électromagnétiques
Les ondes d'extrêmement basse fréquence

Des incertitudes en matières d'effet sur la santé

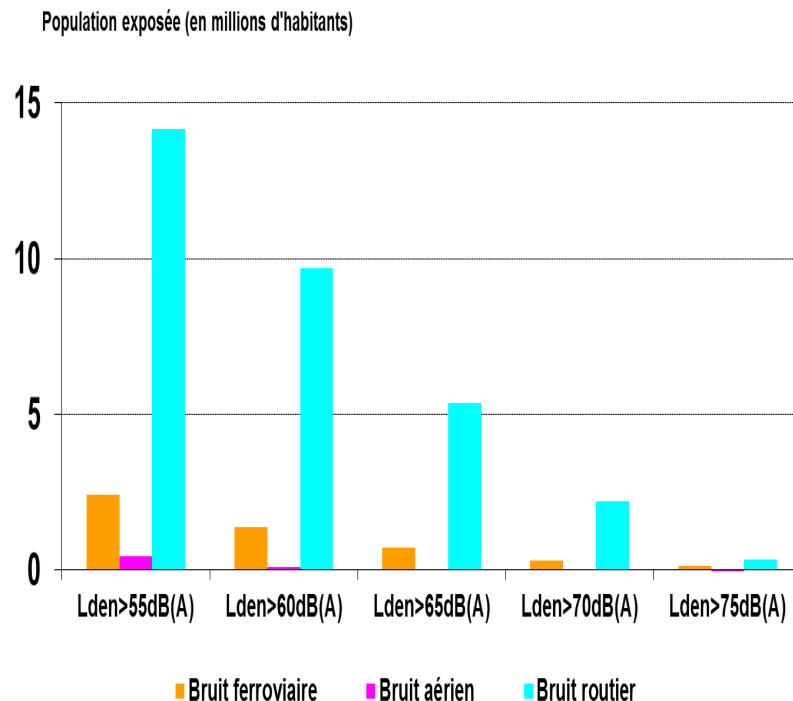


L'exposition aux nuisances sonores

Les transports routiers, la principale source de bruit
Près de 10 millions de Français exposés à un niveau de bruit de jour dépassant
60 dB(A) du fait du trafic routier
86 % des Français se déclarent gênés par le bruit (sondage Ifop d'octobre 2014)

Des impacts sur la santé : perte de jour en bonne santé, ...

Population exposée au bruit de jour dans les
agglomération de plus de 250 000 habitants



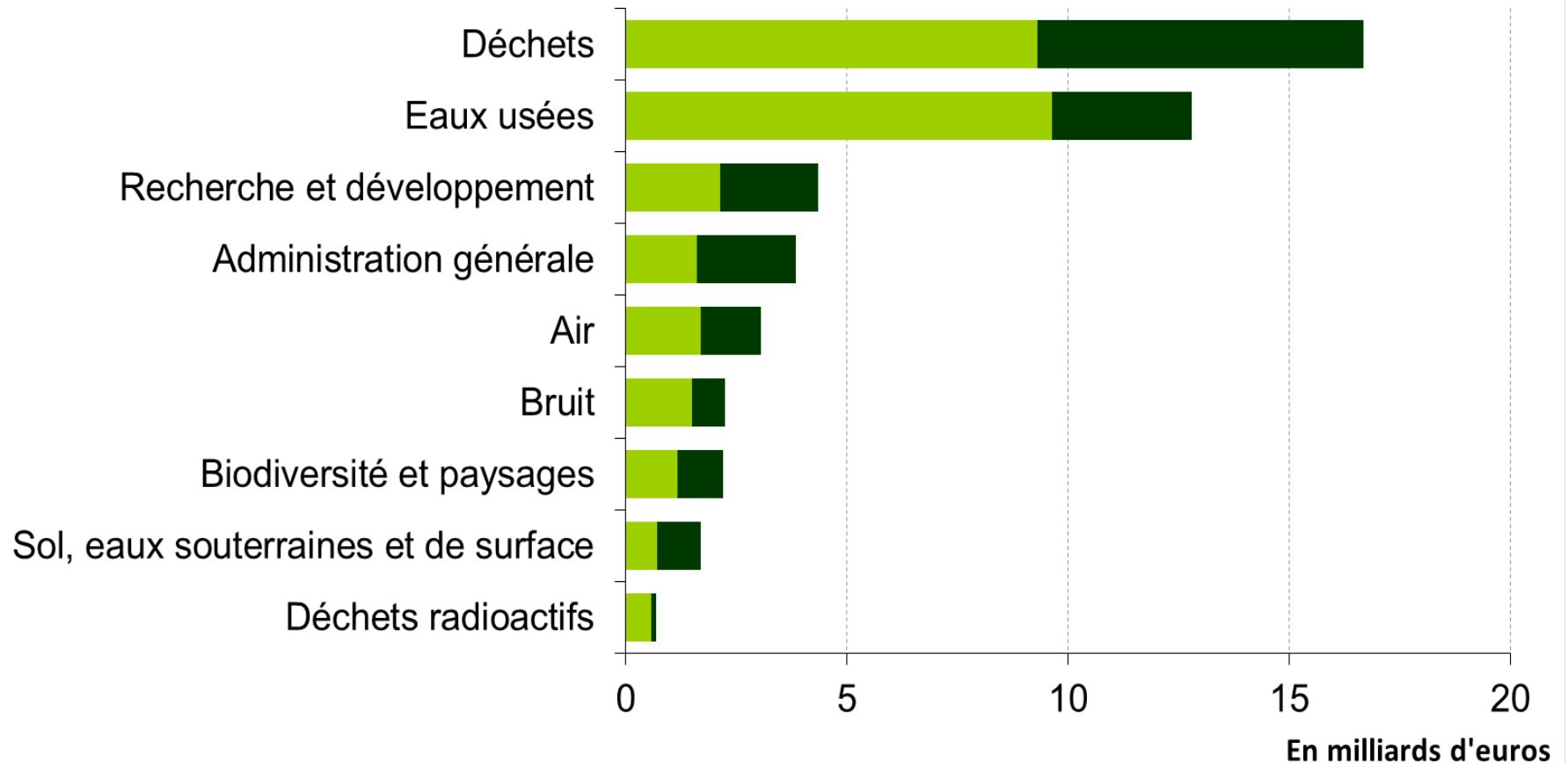
Mesures préventives et curatives

2,3 milliards d'euros mobilisés
(isolation acoustiques des
bâtiments, dispositifs de
protection, ...)

Élaboration de plans de prévention
du bruit dans l'environnement
(PPBE)

Des dépenses de protection de l'environnement en hausse

47,5 milliards d'euros en 2012



Note : données 2012 provisoires.
Source : SOeS.

■ Dépense en 2000

■ Augmentation de la dépense entre 2000 et 2012



Qu'en est-il de l'état de l'environnement en France ?





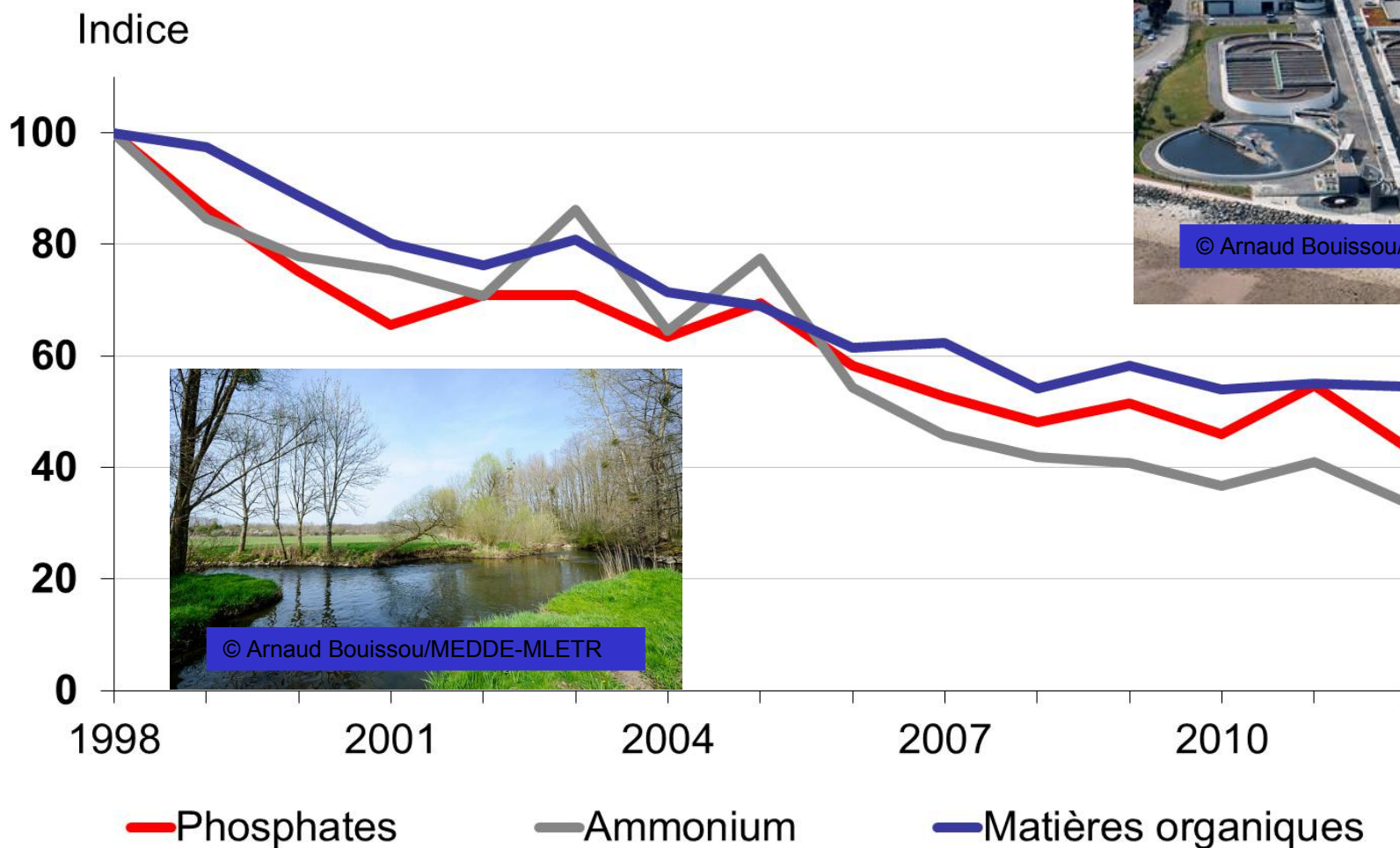
Les milieux et la biodiversité

de réelles améliorations

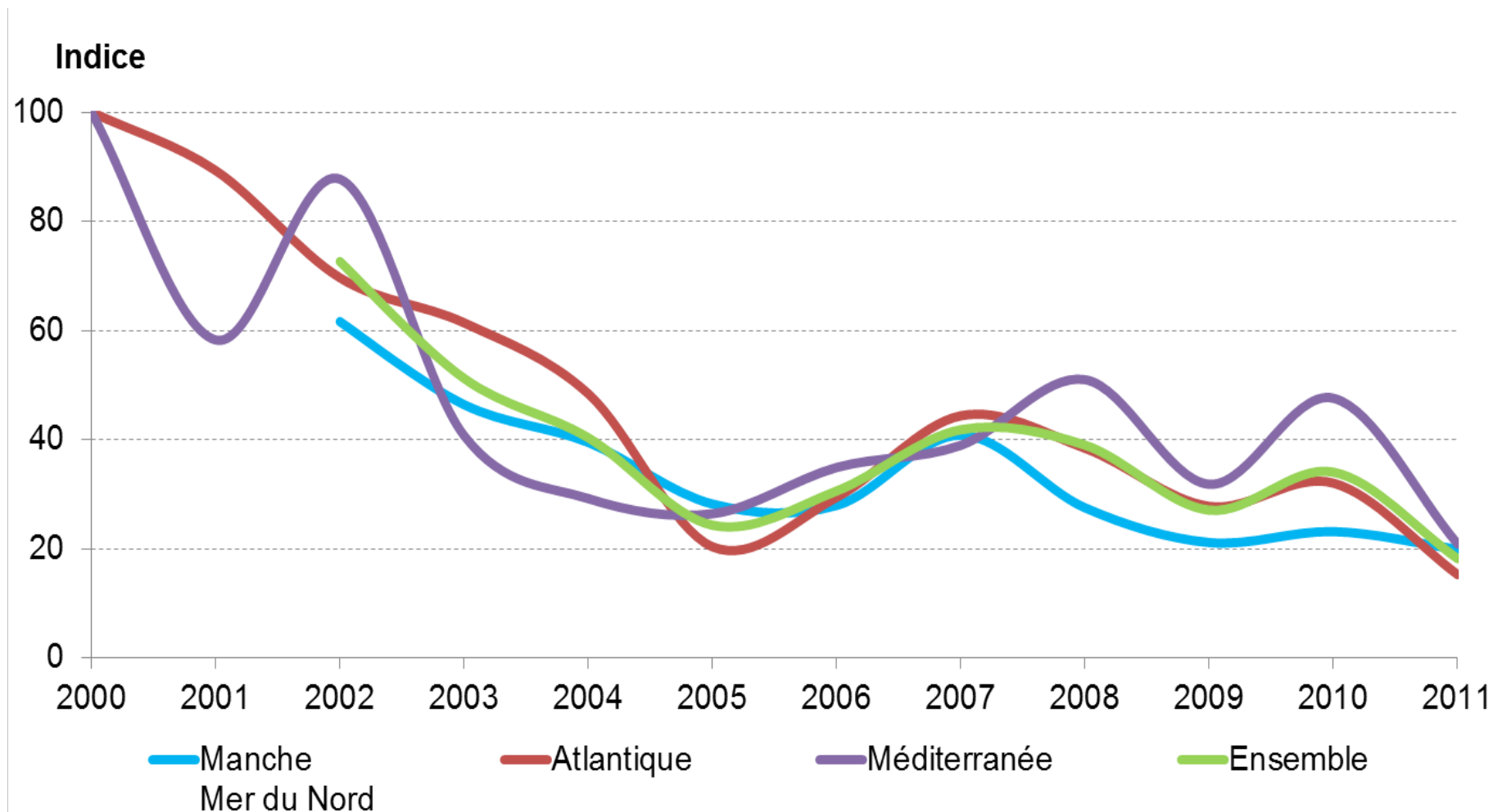
mais des objectifs encore non atteints

La qualité des rivières s'améliore

Moins de matières organiques et phosphorées



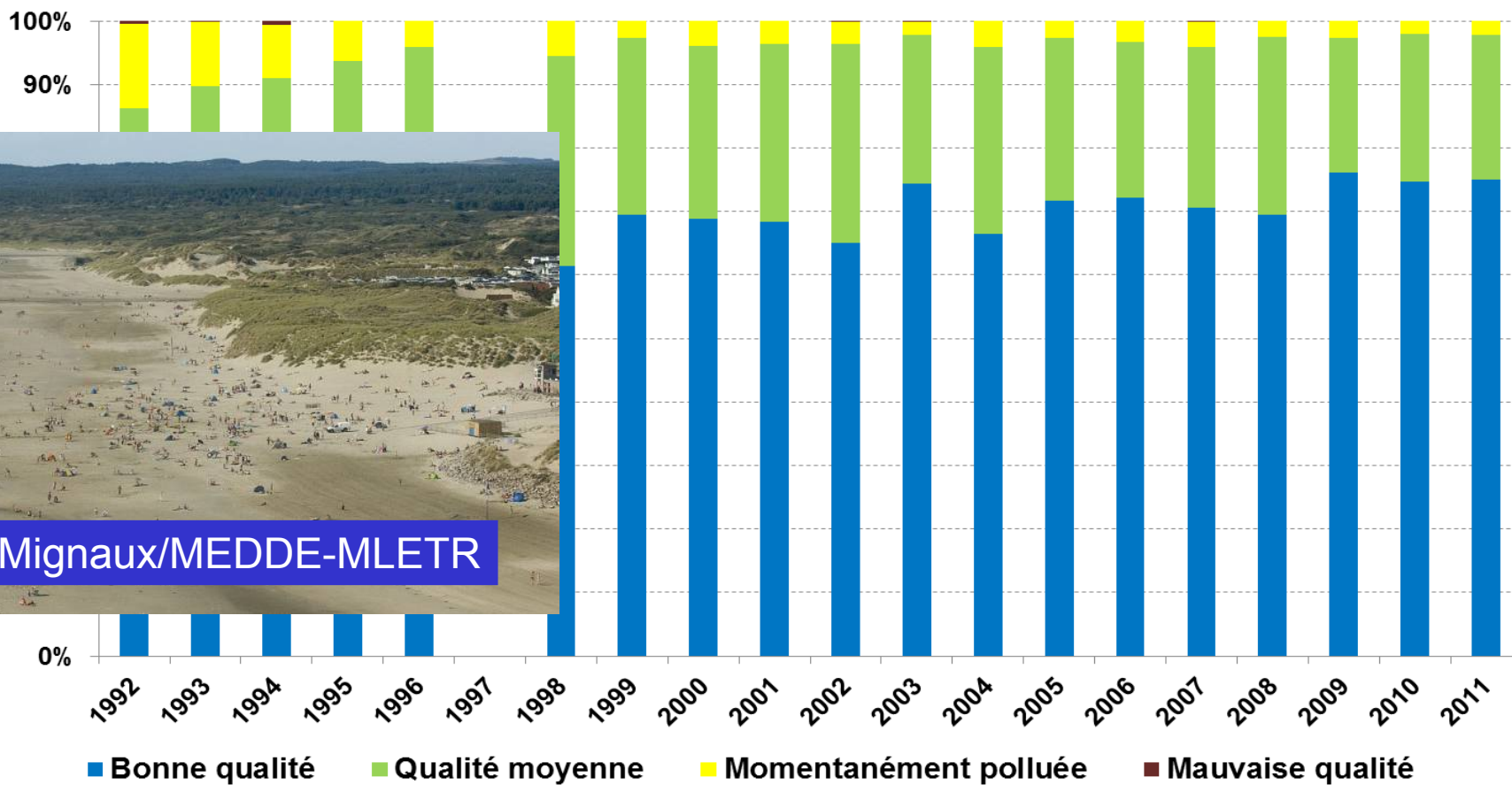
Moins de rejet de matières phosphorées en mer

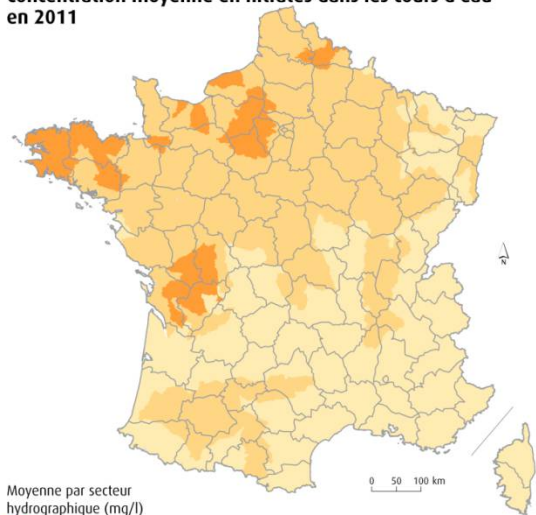


Source : agence de l'Eau - Schapi, banque Hydro, 2012, SOeS.

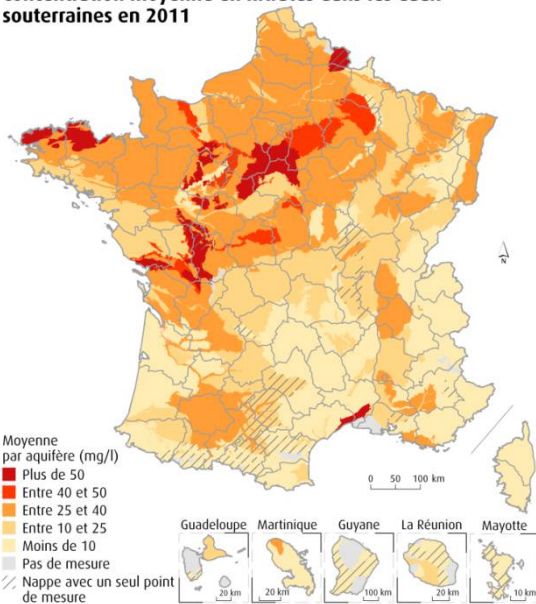


En 2011, 98% des zones de baignade de métropole ont des eaux conformes à la réglementation





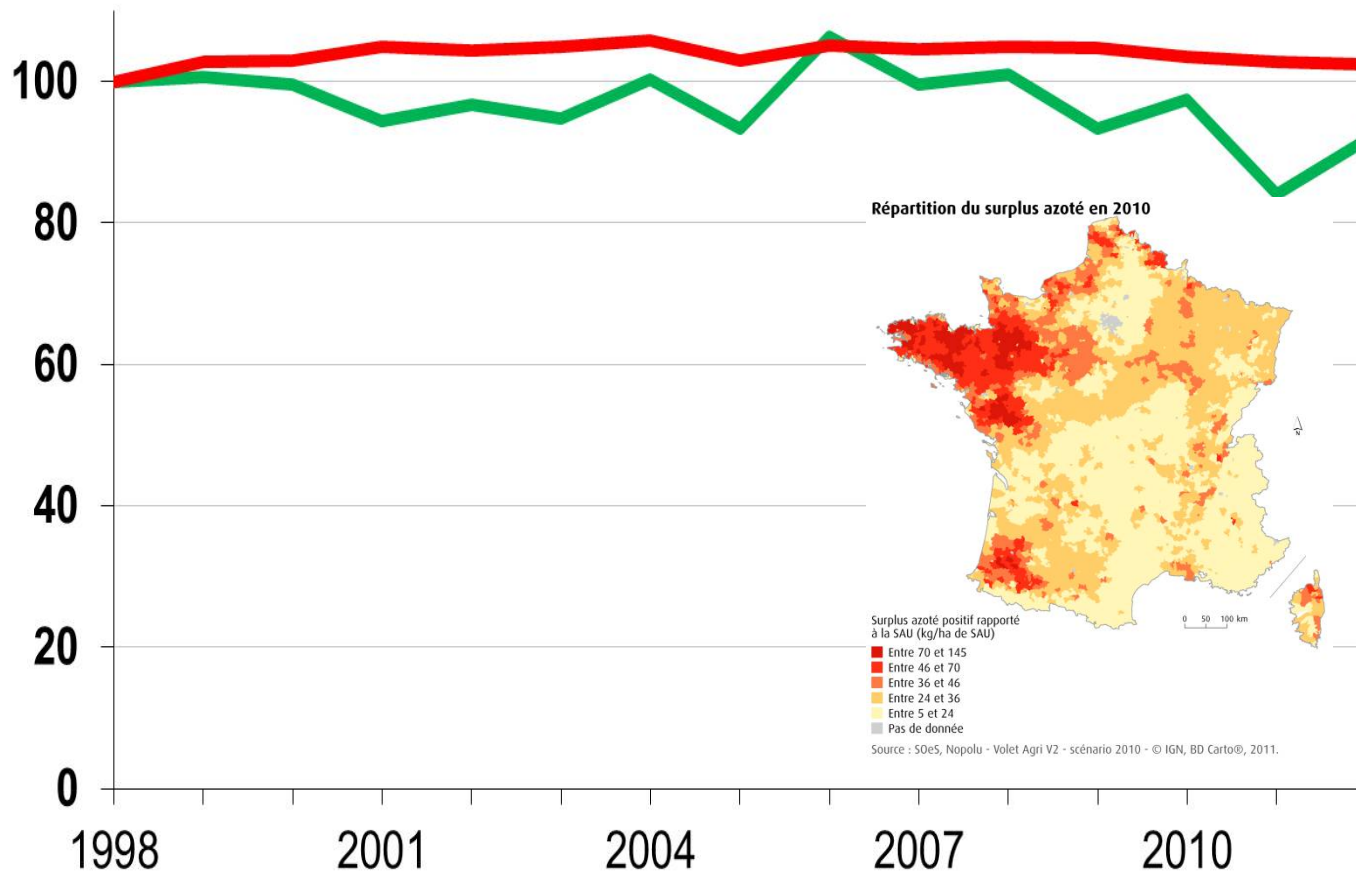
Concentration moyenne en nitrates dans les eaux souterraines en 2011



Source : agences de l'Eau - offices de l'Eau - BRGM, banque Ades (réseaux RCS, RCO), 2012 - SOEs, aquifères d'après la BDRHFV1 du BRGM. Traitements: SOEs, 2013.

La pollution par les nitrates perdure

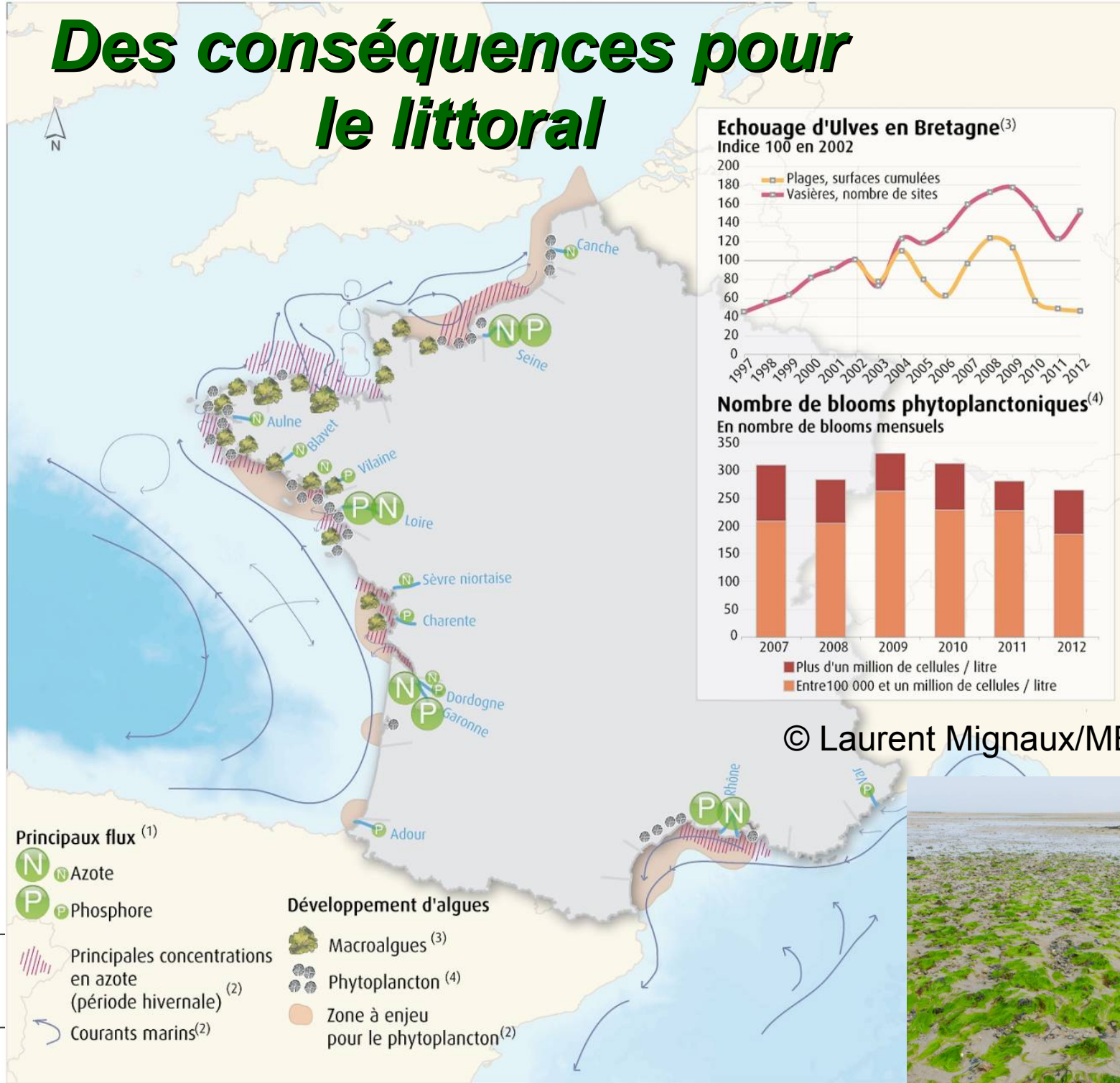
Indice



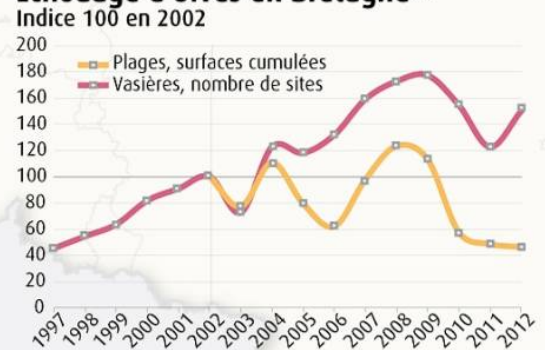
— Nitrates (eaux superficielles)

— Nitrates (eaux souterraines)

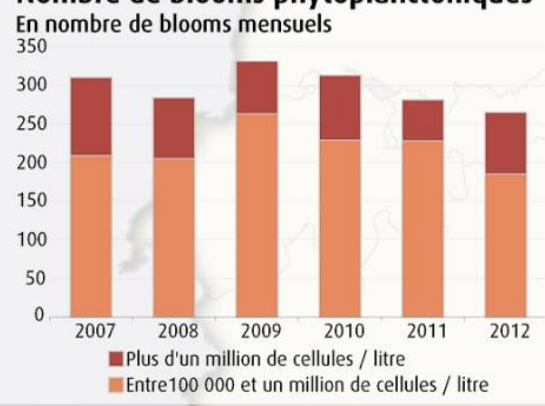
Des conséquences pour le littoral



Echouage d'Ulves en Bretagne⁽³⁾



Nombre de blooms phytoplanctoniques⁽⁴⁾



© Laurent Mignaux/MEDDE-MLETR



La pollution par les pesticides ne s'atténue pas

En 2012, des pesticides présents dans

-89 % des points de mesure des cours d'eau métropolitains

-56 % des points de mesure des cours d'eau d'Outre-mer

-71 % des points de mesure des nappes souterraines métropolitaines

-55 % des points de mesure des nappes souterraines d'Outre-mer

Plutôt des insecticides en Outre-mer et des herbicides en métropole.

Des quantités plus faibles de pesticides utilisés,
mais des un rapport pression Pesticides qui ne diminue pas,
même si les pratiques agricoles évoluent



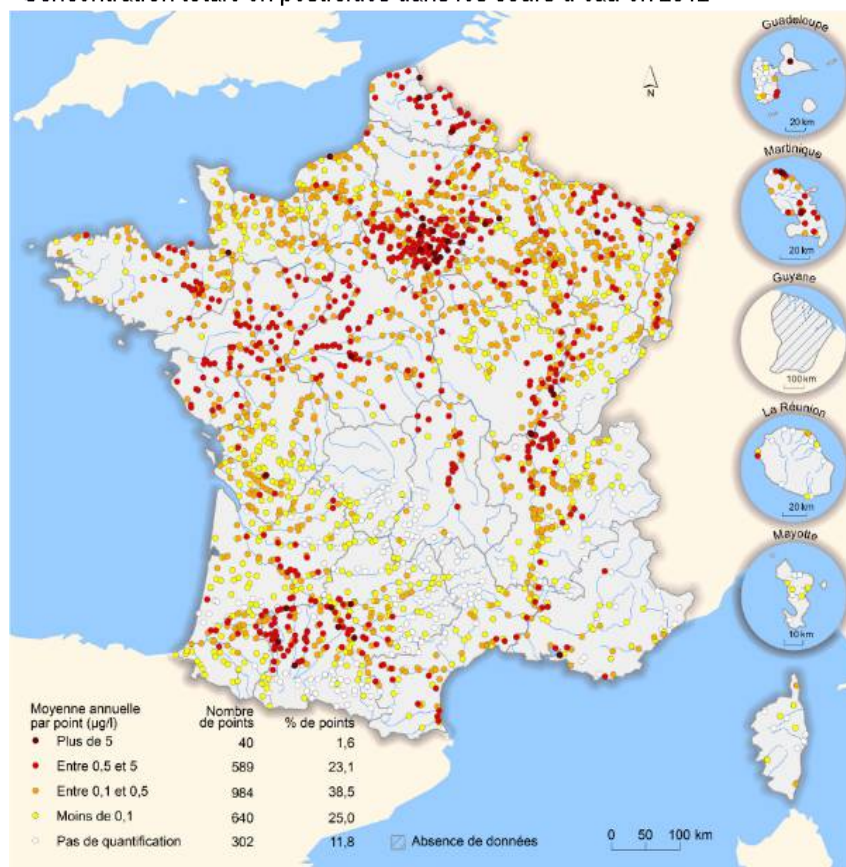
ÉCOPHYTO
DEPHY Réseau de Démonstration,
Expérimentation et Production
de références sur les systèmes
économiques en PHYtosanitaires

 **Terre saine**
Communes sans pesticides


AGRICULTURE
BIOLOGIQUE

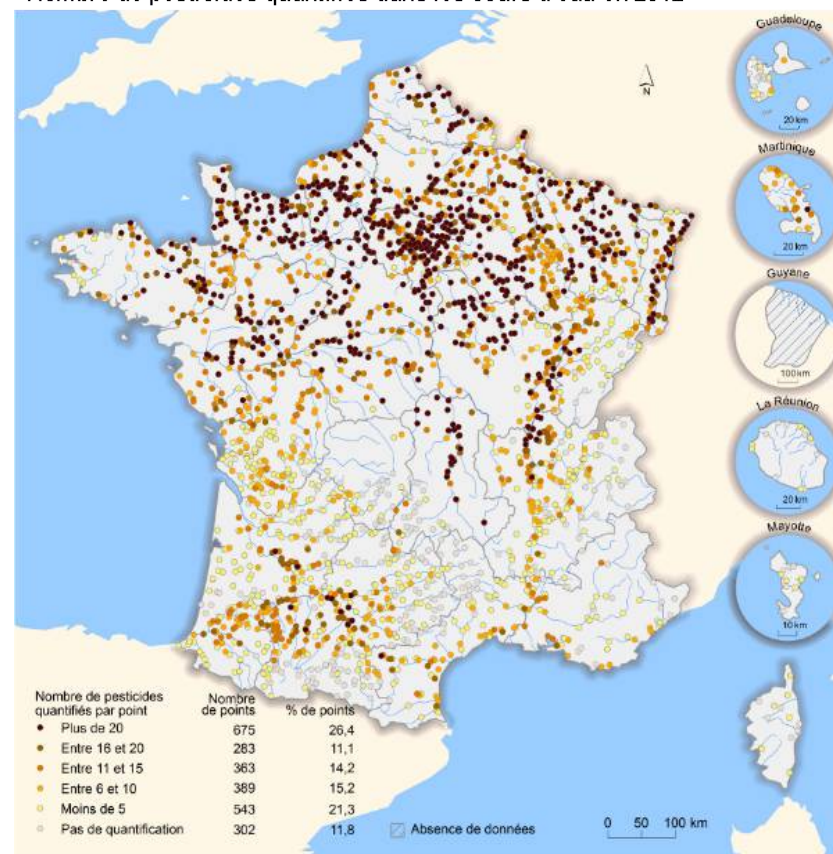
Les pesticides ans les cours d'eau

Concentration totale en pesticides dans les cours d'eau en 2012



Sources : agences et offices de l'eau, 2014. Traitements : SOeS, 2014

Nombre de pesticides quantifiés dans les cours d'eau en 2012



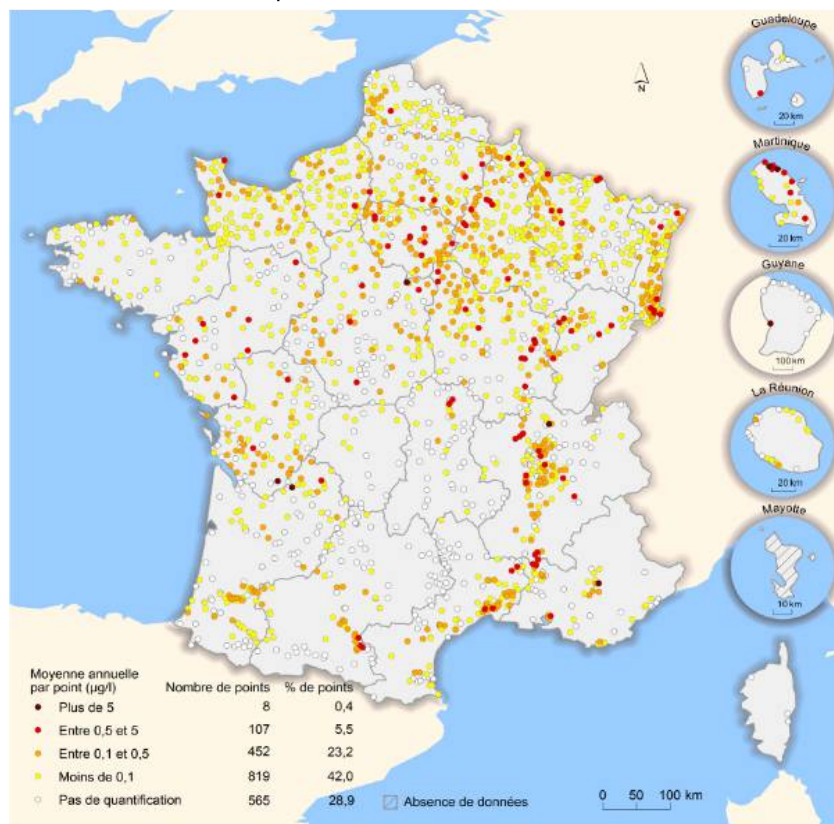
Sources : agences et offices de l'eau, 2014. Traitements : SOeS, 2014

Concentrations

Nombre de pesticides quantifiés

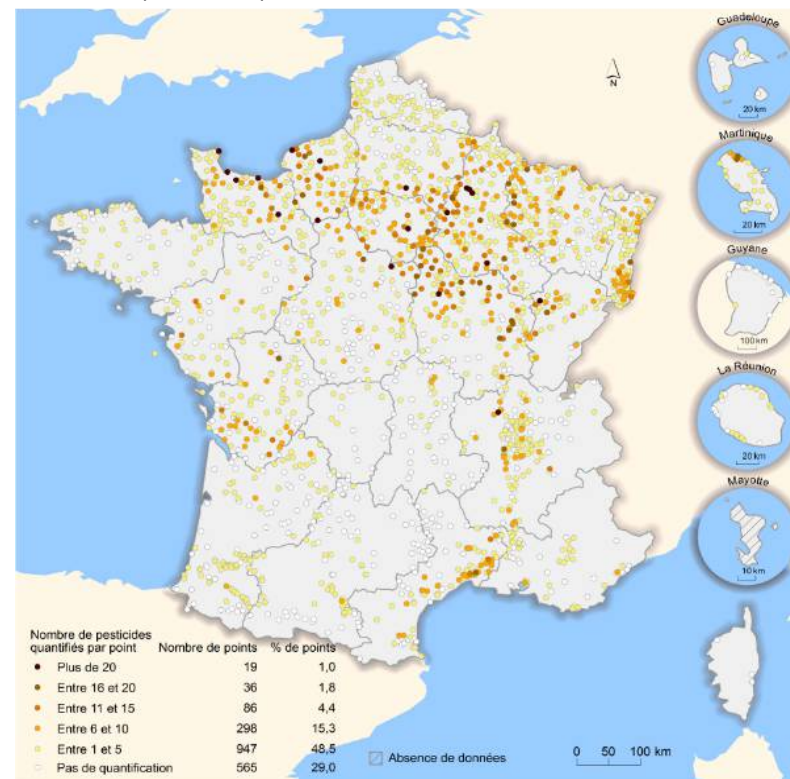
Les pesticides dans les eaux souterraines

Concentration totale en pesticides dans les eaux souterraines en 2012



Sources : agences et offices de l'eau – BRGM, banque de données ADES, 2013 – réseaux RCS-RCO. Traitements : SOeS, 2014

Nombre de pesticides quantifiés dans les eaux souterraines en 2012



Sources : agences et offices de l'eau – BRGM, banque de données ADES, 2013 – réseaux RCS-RCO. Traitements : SOeS, 2014

Concentrations

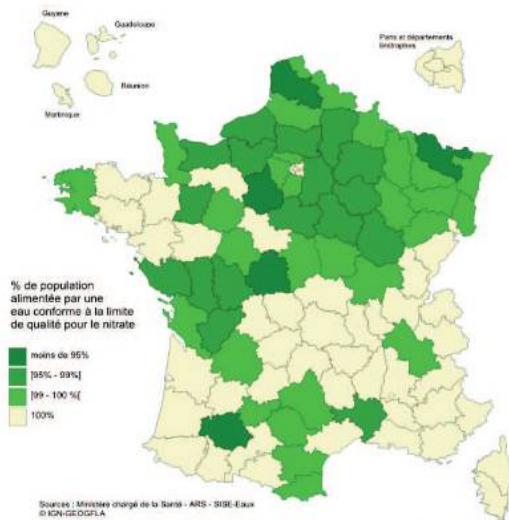
Nombre de pesticides quantifiés

Des impacts sur la ressource en eau destinée à la consommation humaine

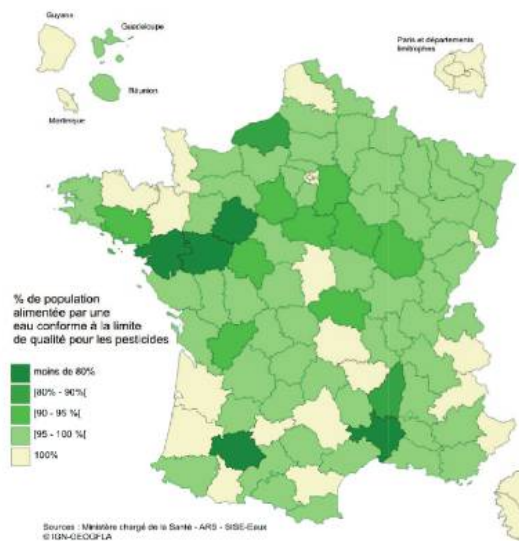
99,1 % (95,5 %) de la population desservie en permanence par l'eau respectant la limite de qualité pour les nitrates (pesticides)

Près de 900 forages abandonnés sur la période 1998-2008 en raison d'une pollution excessive par les nitrates et/ou les pesticides

Source : ministère en charge de la santé



Carte 6 • Pourcentage par département de la population desservie par une eau conforme vis-à-vis des nitrates – Année 2012



Carte 7 • Pourcentage de la population desservie par une eau conforme en permanence aux limites de qualité pour les pesticides – Année 2012



© Laurent Mignaux

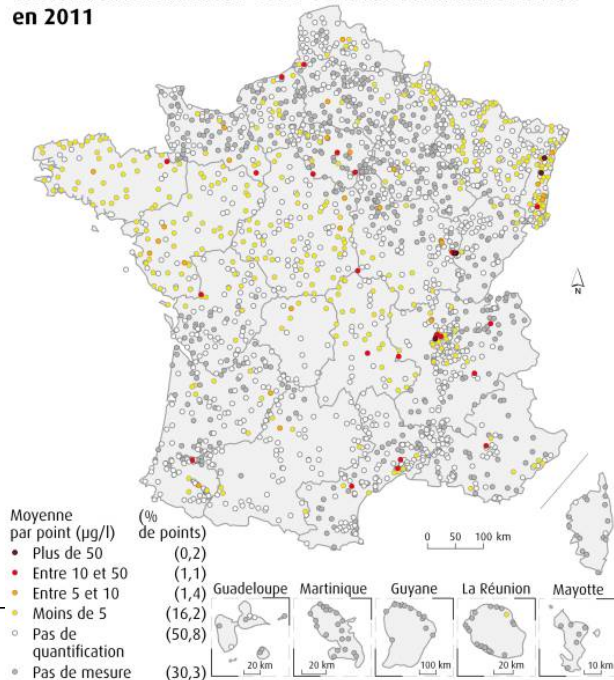
D'autres pollutions préoccupantes dans les milieux aquatiques

médicaments, micropolluants organiques (HAP, phtalates, COHV, PCB, ...), métaux lourds

Des vecteurs multiples

Industrie, transports, combustion bois et hydrocarbures, pratiques individuelles...
Rejets directs, épandages ou retombées atmosphériques

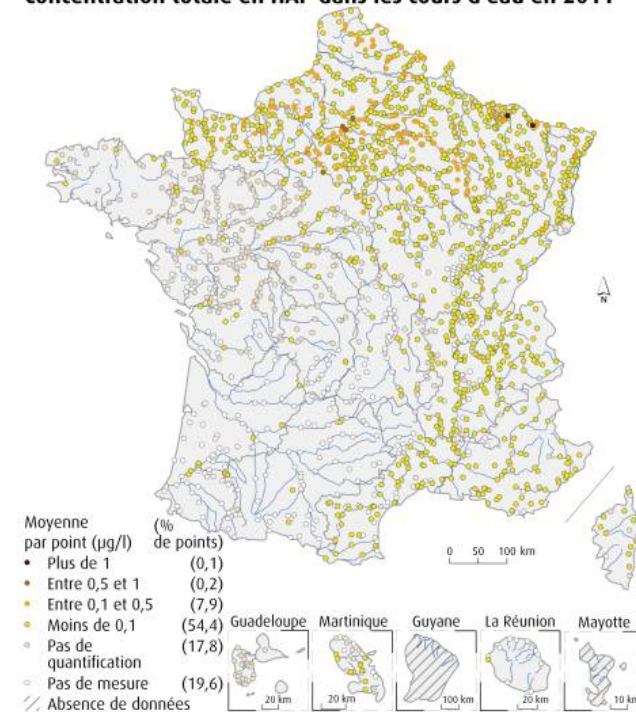
Concentration totale en COHV dans les eaux souterraines en 2011



Source : agences de l'Eau - offices de l'Eau - BRGM, banque Ades (réseaux RCS, RCO), 2012. Traitements : SOeS, 2013.



Concentration totale en HAP dans les cours d'eau en 2011



Source : agences de l'Eau, 2012 - offices de l'Eau, 2012. Traitements : SOeS, 2013.

La pollution atmosphérique

Des polluants primaires

Monoxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules fines, éléments traces métalliques, pesticides, composés organiques volatils
→ industrie, transport, agriculture, chauffage au bois...

Des polluants secondaires

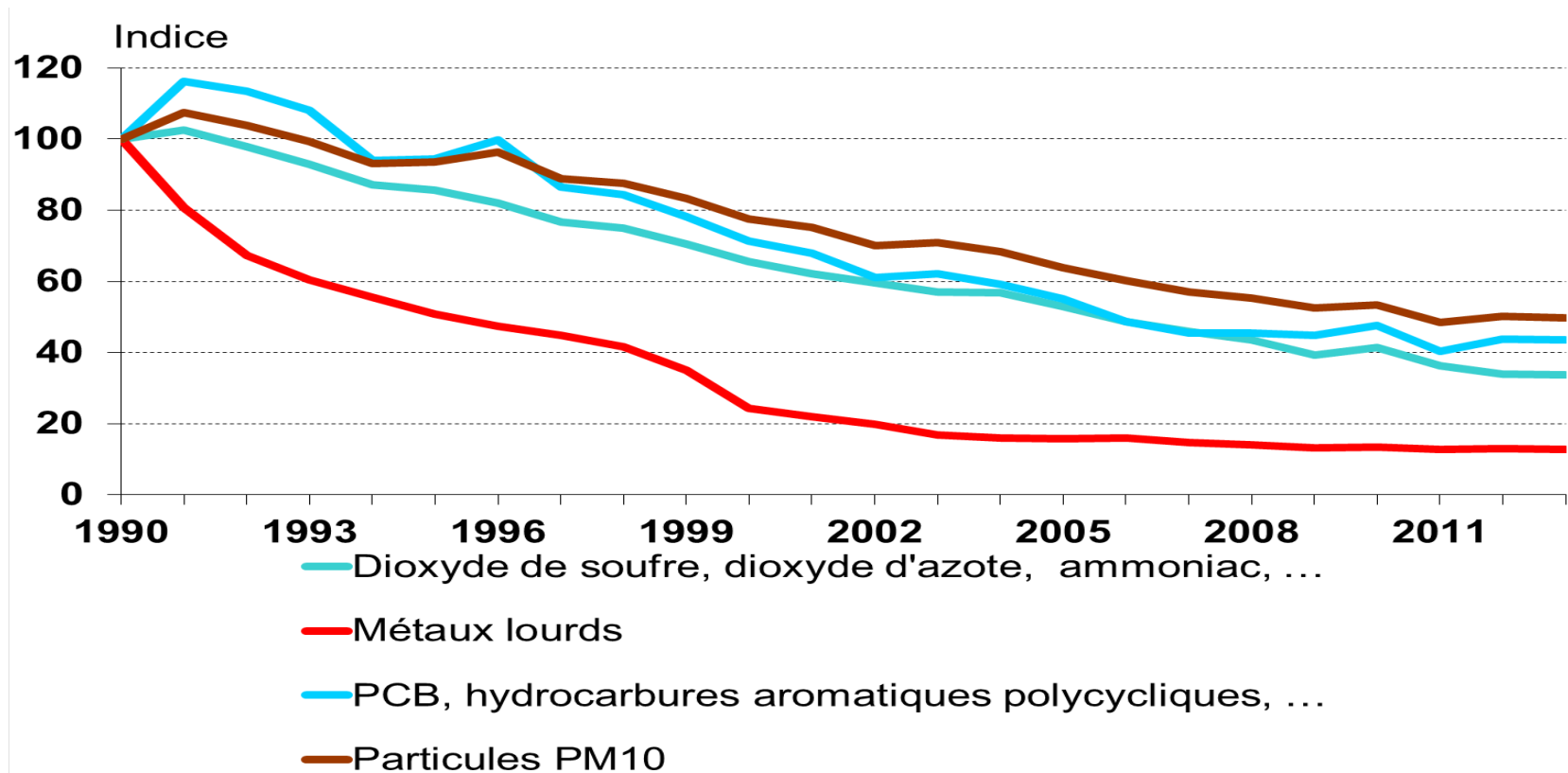
Ozone, dioxyde d'azote, particules fines
→ agriculture, transports, chauffage au bois



Les émissions des polluants dans l'air diminuent

Résultat de

- l'amélioration des procédés industriels
- l'amélioration des motorisations thermiques
- l'évolution de la composition des carburants (plomb, soufre, benzène...)



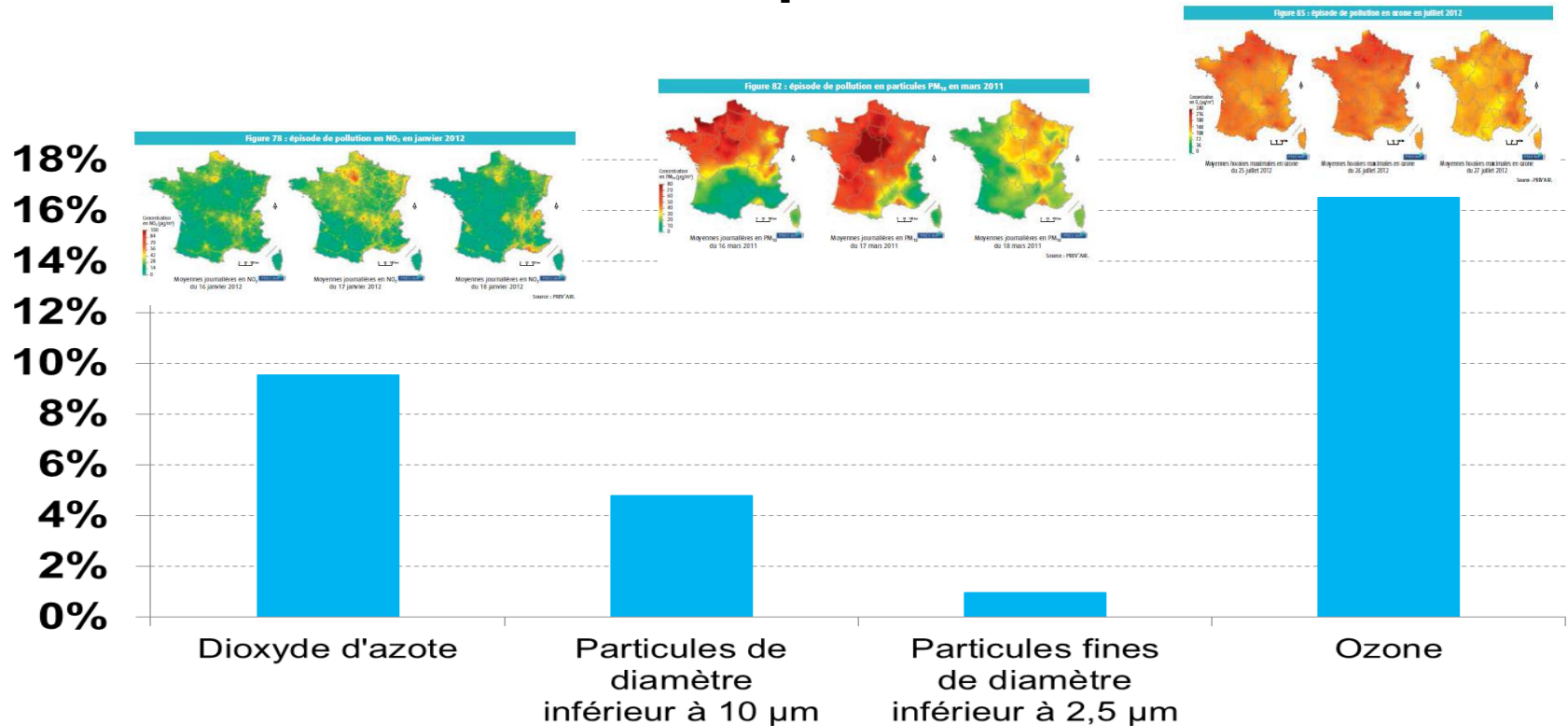
Les seuils de protection de la santé encore fréquemment dépassés

En cause :

- Le trafic automobile
- Le chauffage au bois
- Les pratiques agricoles



Proportion des stations de mesure de la qualité de l'air affichant un dépassement en 2013

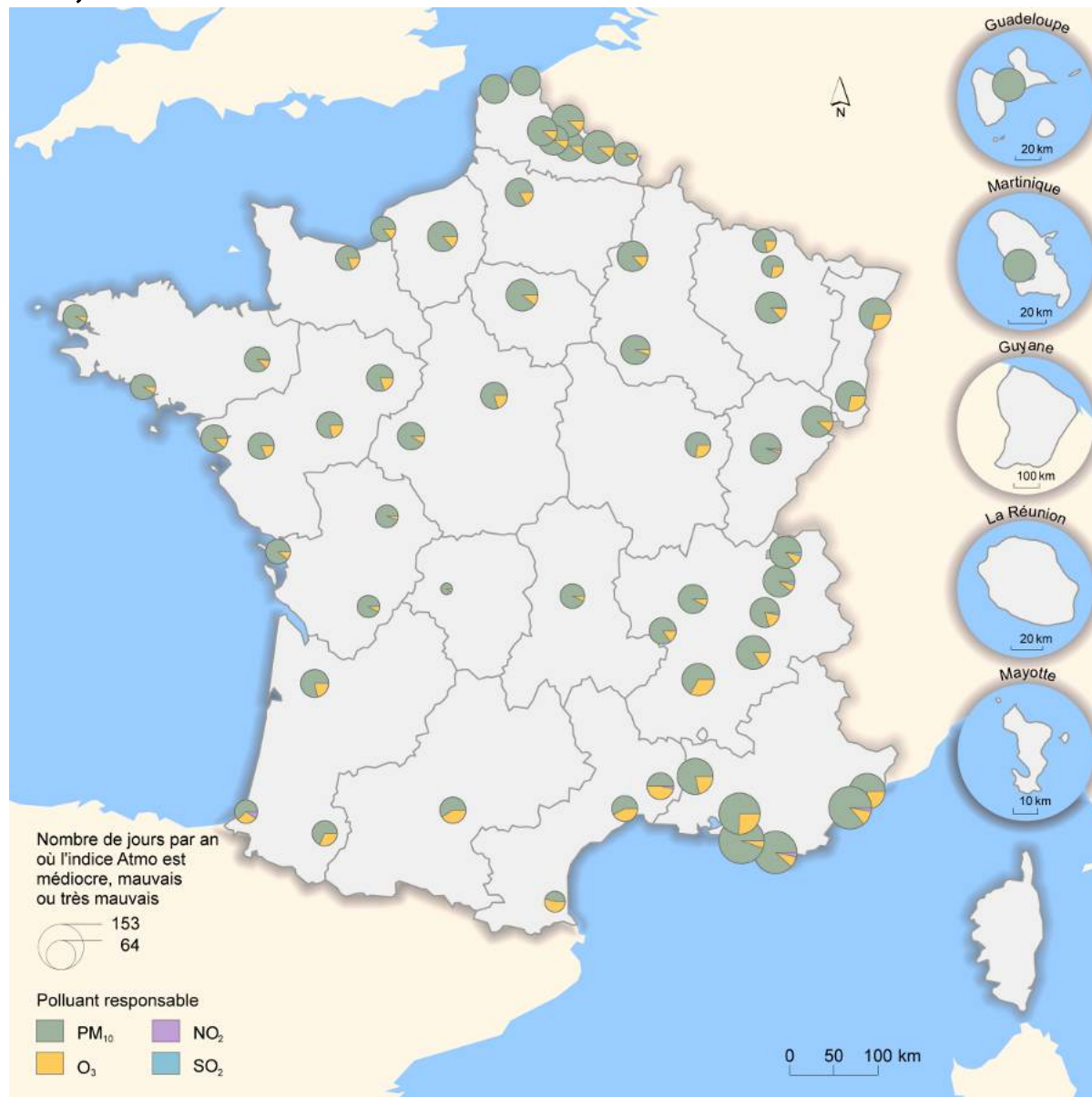


Indice Atmo de la qualité de l'air en 2012

Nombre de jours où l'indice Atmo est médiocre, mauvais ou très mauvais

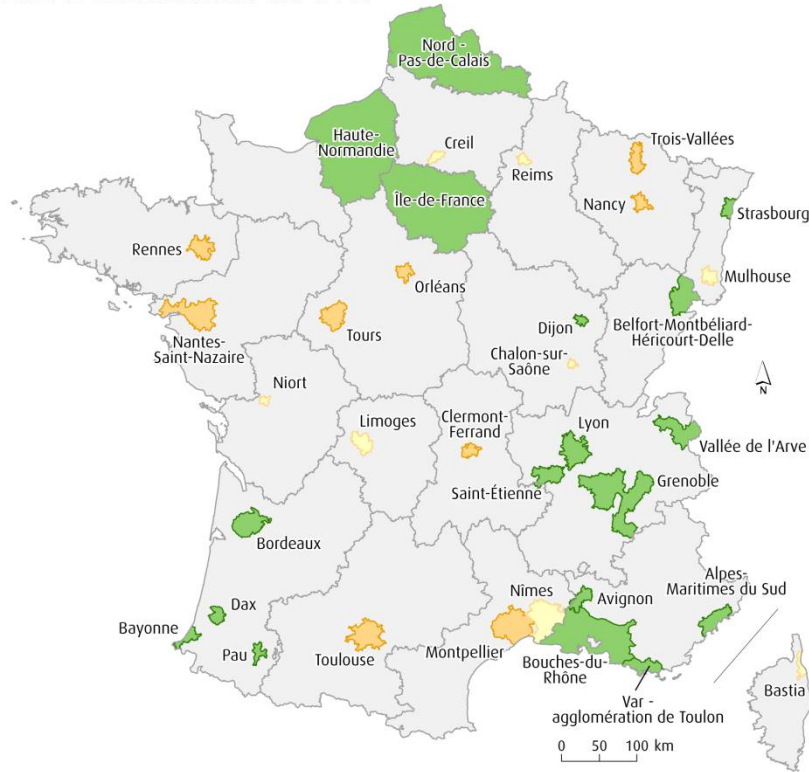
Indice Atmo

Indicateur journalier fournissant une information synthétique sur la qualité de l'air des agglomérations de 100 000 habitants et plus.



Des actions locales pour lutter contre la pollution de l'air

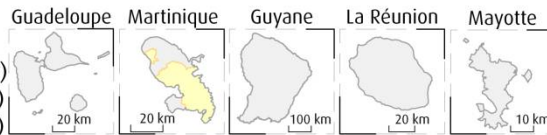
État d'avancement des PPA



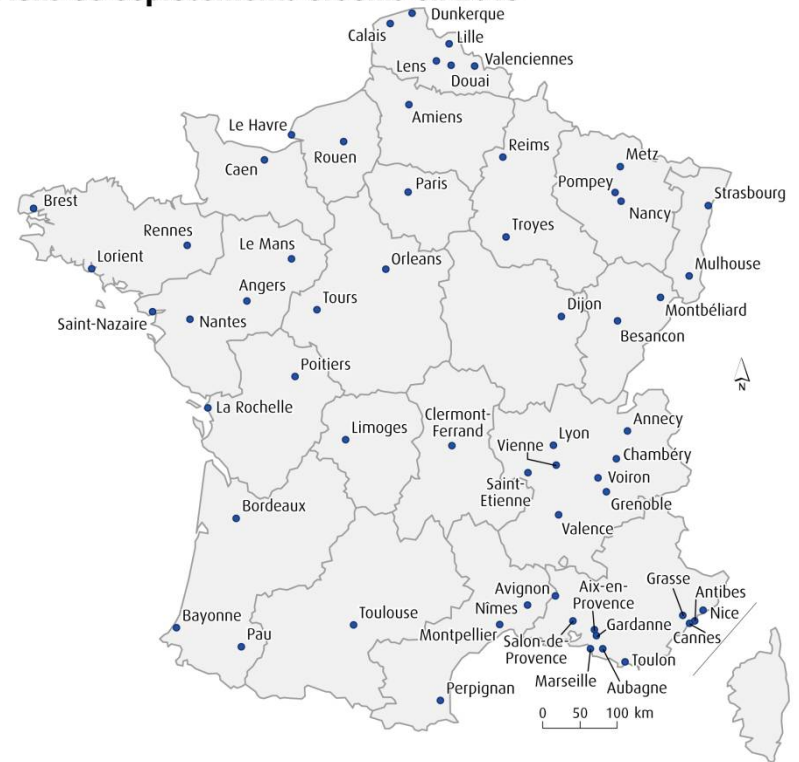
État du PPA au 23 juillet 2014

- Validé (18)
- En cours de révision (9)
- En cours d'élaboration (9)

Source : Medde.

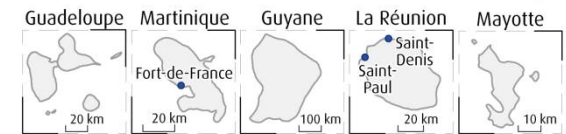


Plans de déplacements urbains en 2013



- Commune disposant d'un PDU approuvé

Source : Enquête DGITM - Cerema (Direction technique Territoires et Ville)

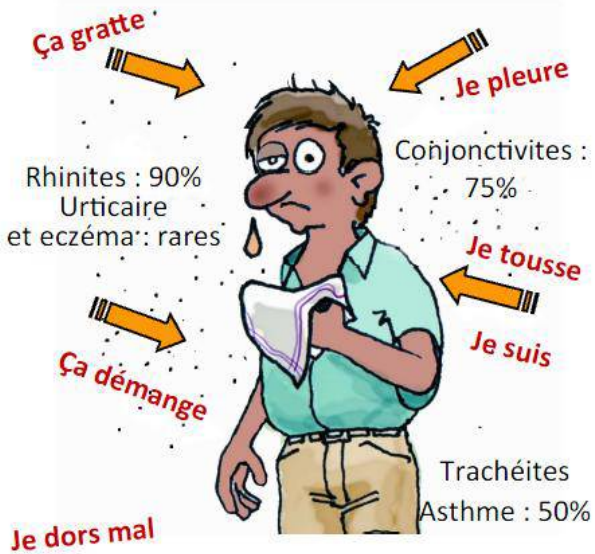


L'exposition aux pollens

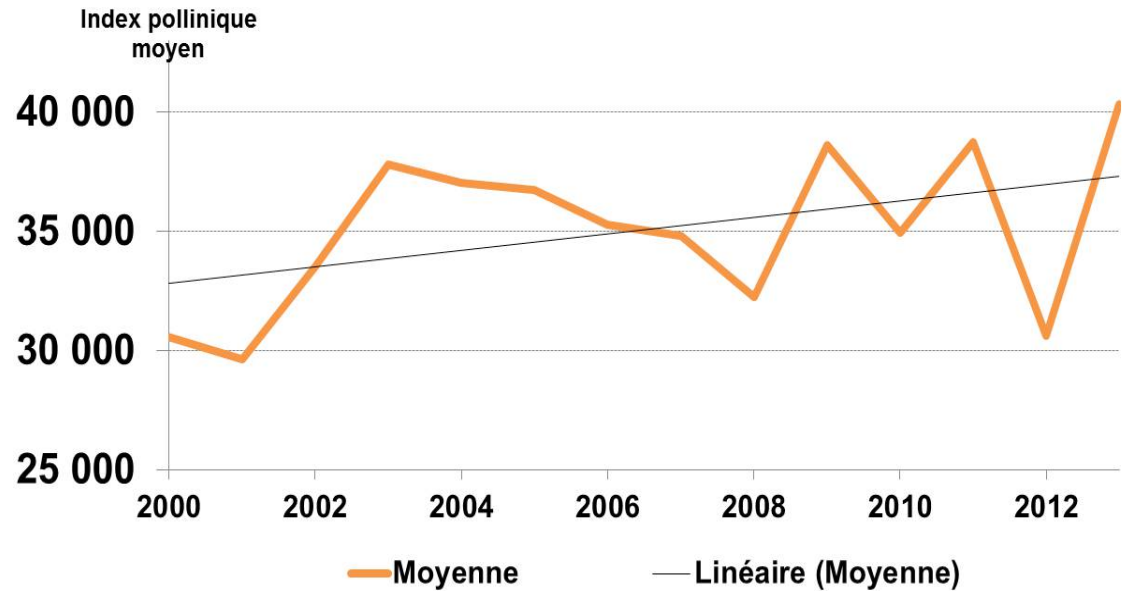
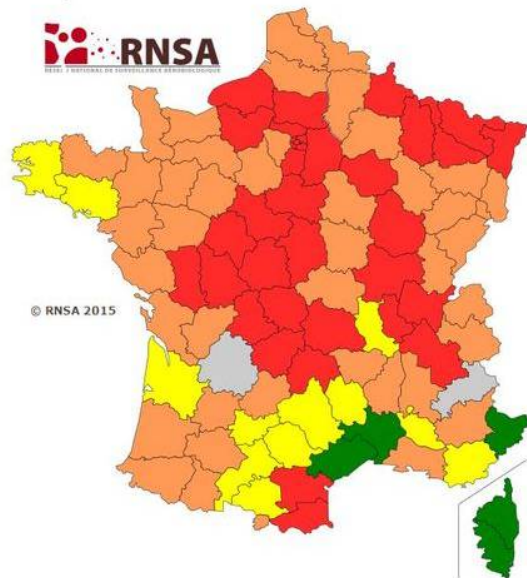
20 % de la populations française allergique aux pollens

En cause : bouleaux, cyprès, ambroisie, ...

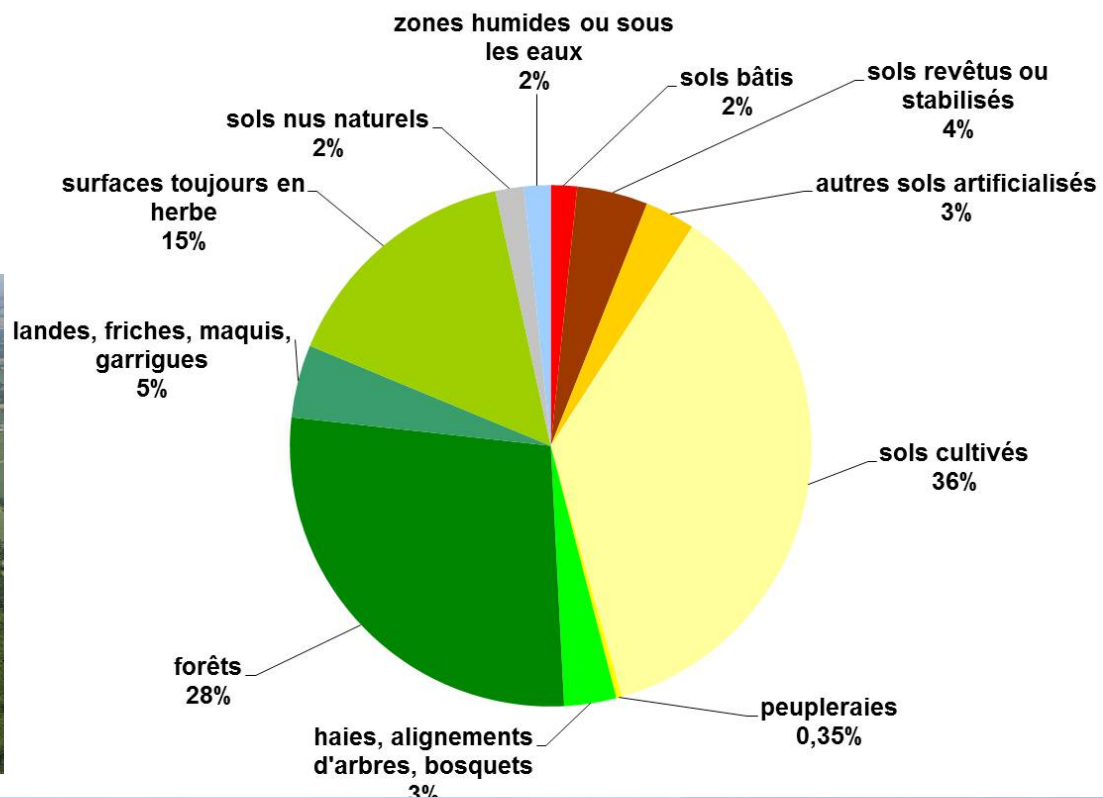
Un phénomène aggravant par le changement climatique et la pollution atmosphérique
Un phénomène pouvant être amplifié par le choix de certaines essences dans les aménagements urbains



Source RNSA

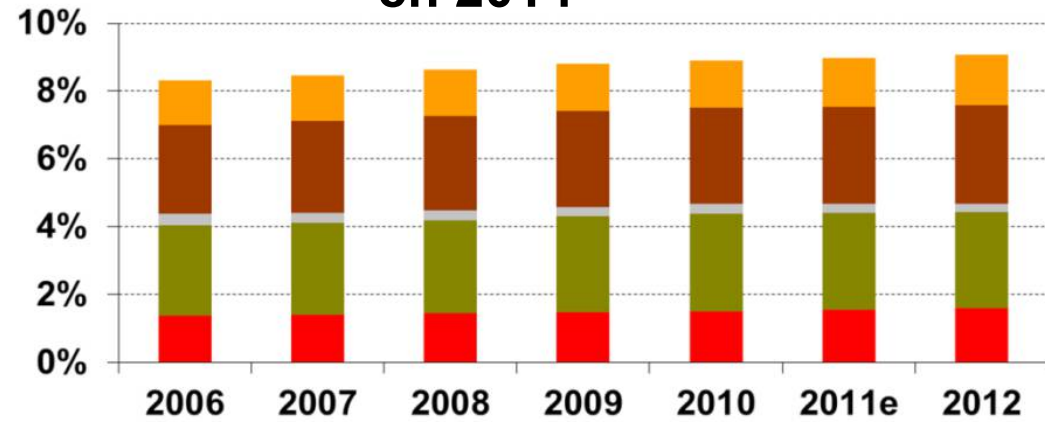


L'occupation des sols

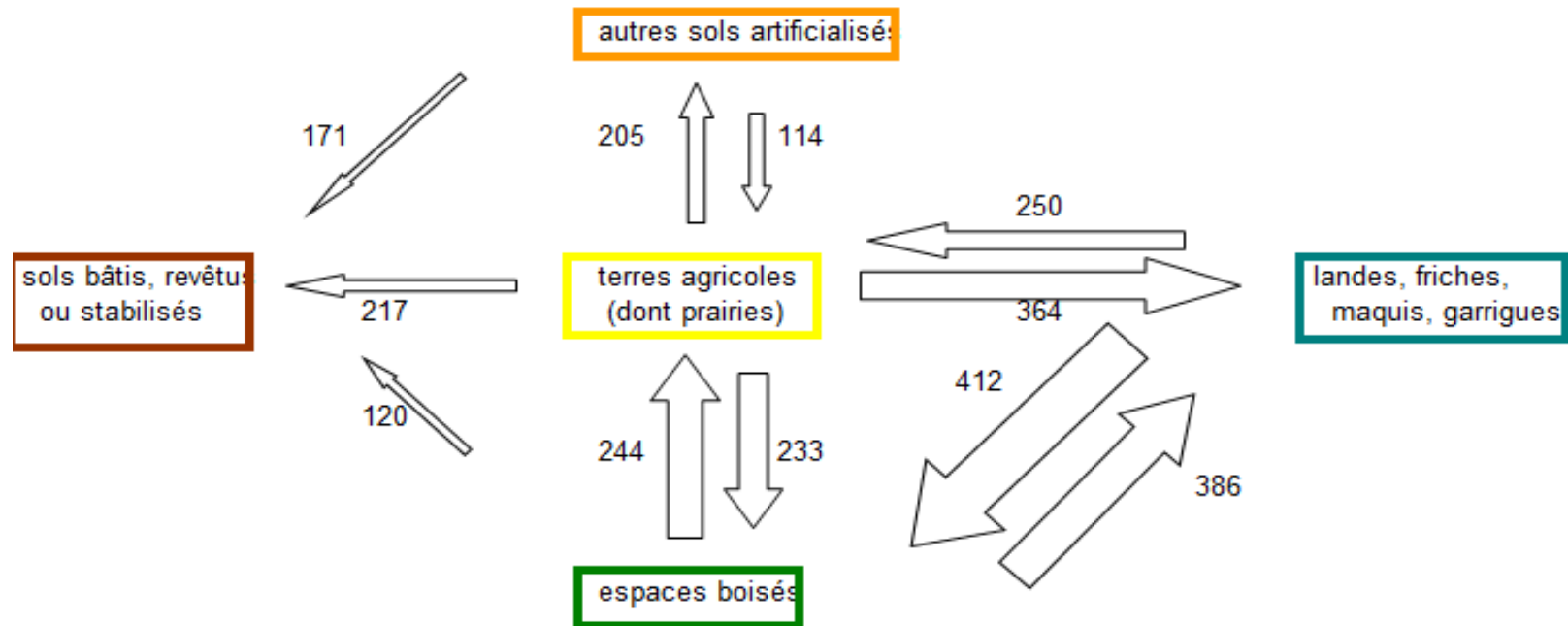




9,3 %, c'est la part des surfaces artificialisées en France en 2014



- sols bâtis
- sols nus artificialisés
- Parkings
- sols enherbés artificialisés
- Infrastructures de transport

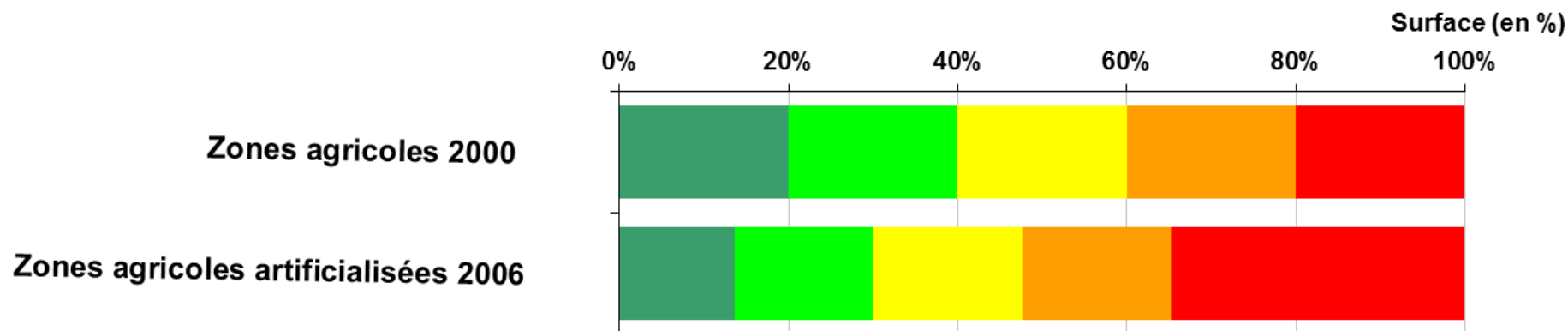


Les sols subissent des pertes de terres importantes

1,5 tonne par an et par hectare

En cause : l'érosion, l'artificialisation, les pratiques agricoles

Surfaces agricoles régionales artificialisées entre 2000 et 2006,
réparties par réservoir utile en eau des sols

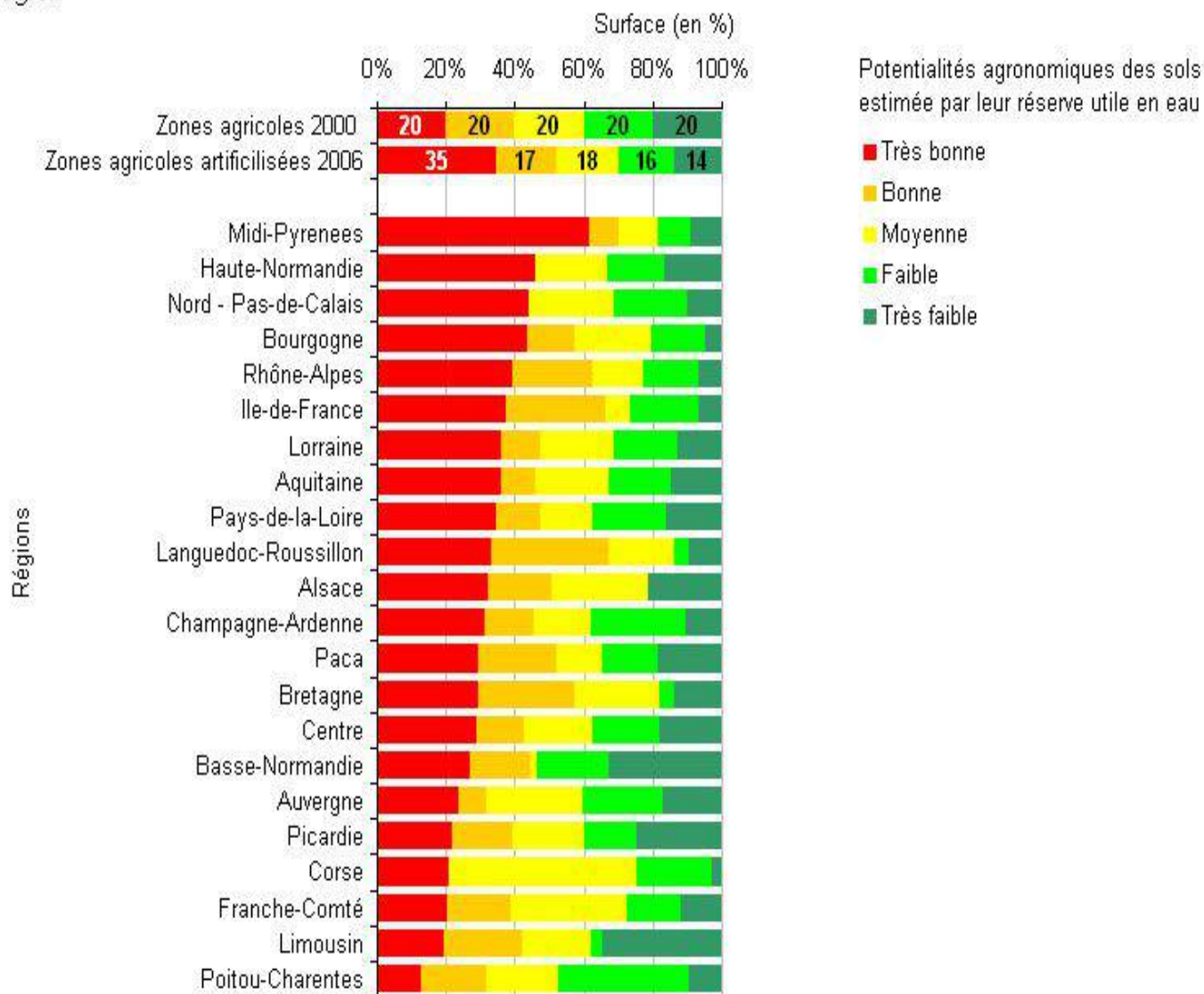


Potentialités agronomiques des sols estimée par leur réservoir utile en eau

■ Très faible ■ Faible ■ Moyenne ■ Forte ■ Très forte

Surfaces agricoles régionales artificialisées entre 2000 et 2006, réparties par réserve utile en eau des sols

En % par région



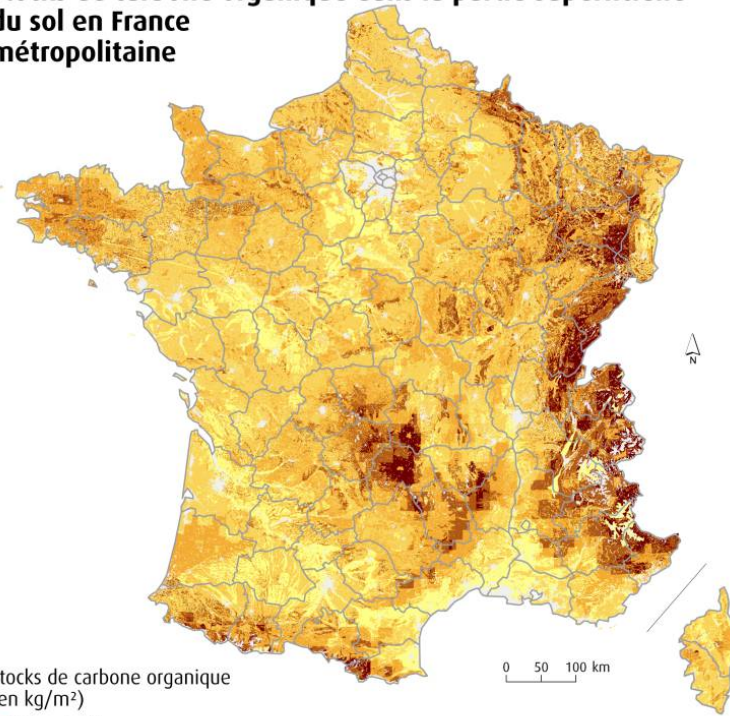
Source : SOeS-Gis Sol, Traitements : SOeS, 2010.

Les propriétés des sols se détériorent

Diminution du carbone organique des sols pour 20 % des cantons

En cause : l'érosion, l'artificialisation, les pratiques agricoles

Stocks de carbone organique dans la partie superficielle du sol en France métropolitaine

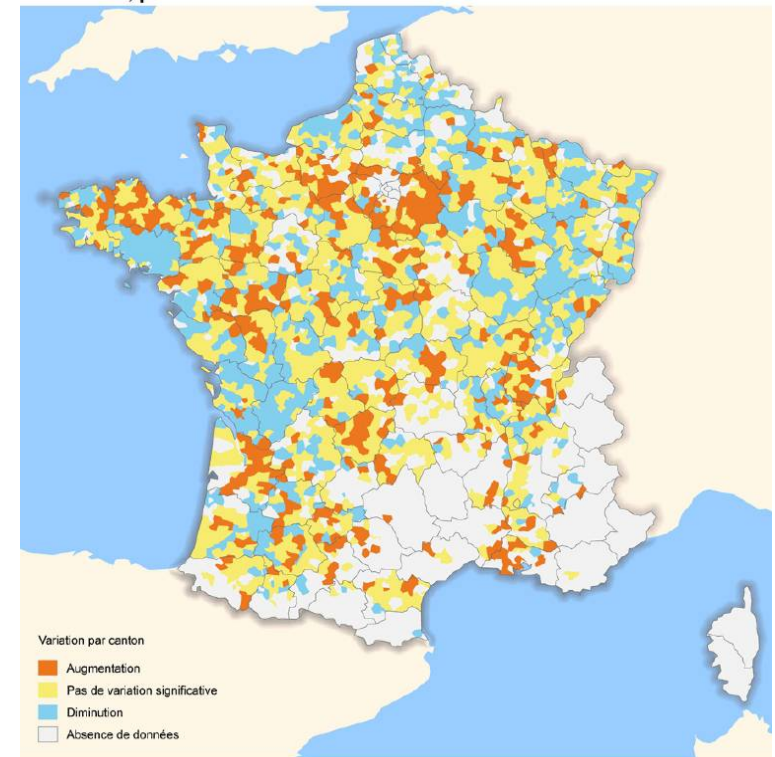


Stocks de carbone organique (en kg/m²)

- Plus de 13
- Entre 10 et 13
- Entre 7,5 et 10
- Entre 4,5 et 7,5
- Moins de 4,5

Source : Gis Sol, 2013 – d'après Meersmans et al., 2012. Traitements SoeS, 2013.

Variation de la teneur en carbone organique entre les périodes 1995-1999 et 2000-2004, par canton



Variation par canton

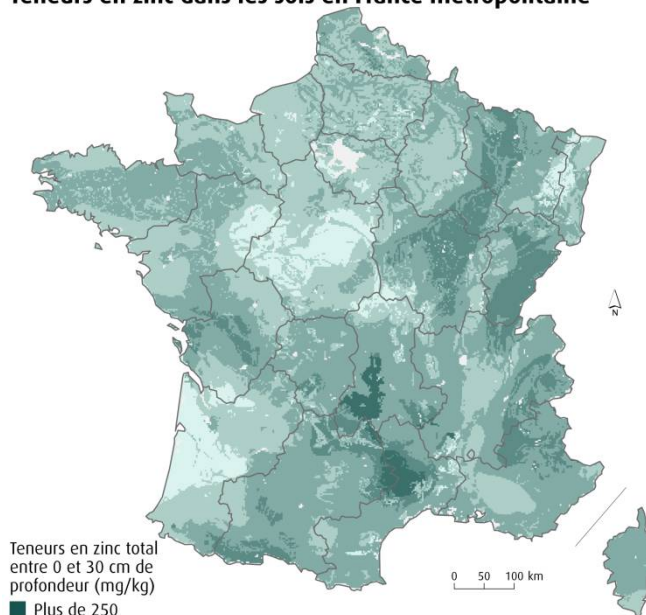
- Augmentation
- Pas de variation significative
- Diminution
- Absence de données

Source : Gis Sol - BDAT, 2009. Traitements : SOeS, 2013.

Les sols sujets à des pollutions diffuses (pesticides, métaux)

En cause : les pratiques agricoles, les activités industrielles, les épandages

Teneurs en zinc dans les sols en France métropolitaine

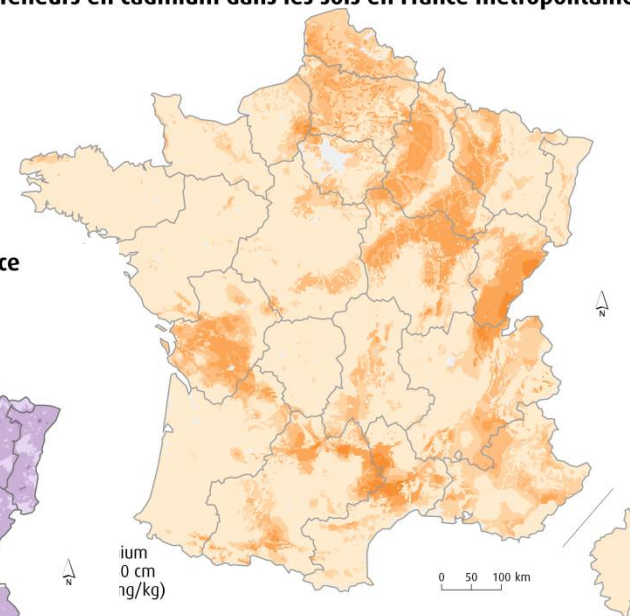


Teneurs en zinc total entre 0 et 30 cm de profondeur (mg/kg)

- Plus de 250
- Entre 150 et 250
- Entre 100 et 150
- Entre 60 et 100
- Entre 30 et 60
- Moins de 30
- Données non disponibles

Source : Gis Sol - RMQS, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Teneurs en cadmium dans les sols en France métropolitaine

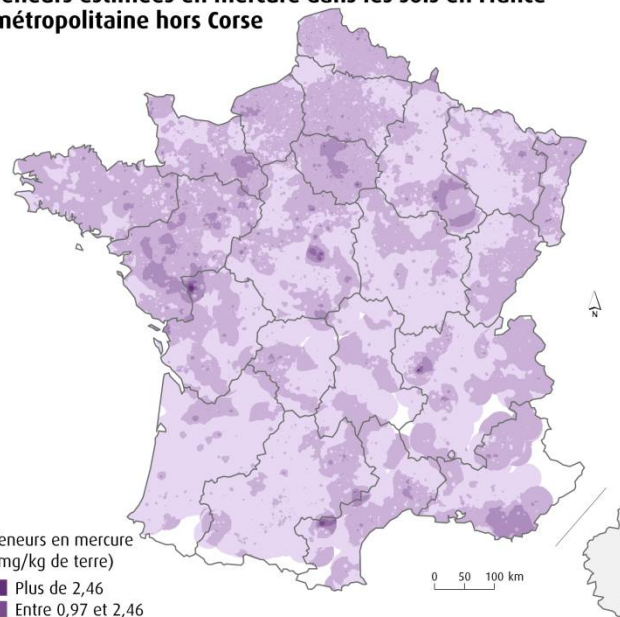


Teneurs en cadmium 0 cm à 30 cm (ng/kg)

- Plus de 0,5
- Entre 0,35 et 0,5
- Entre 0,15 et 0,35
- Moins de 0,15
- Données non disponibles

Source : Gis Sol - RMQS, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Teneurs estimées en mercure dans les sols en France métropolitaine hors Corse



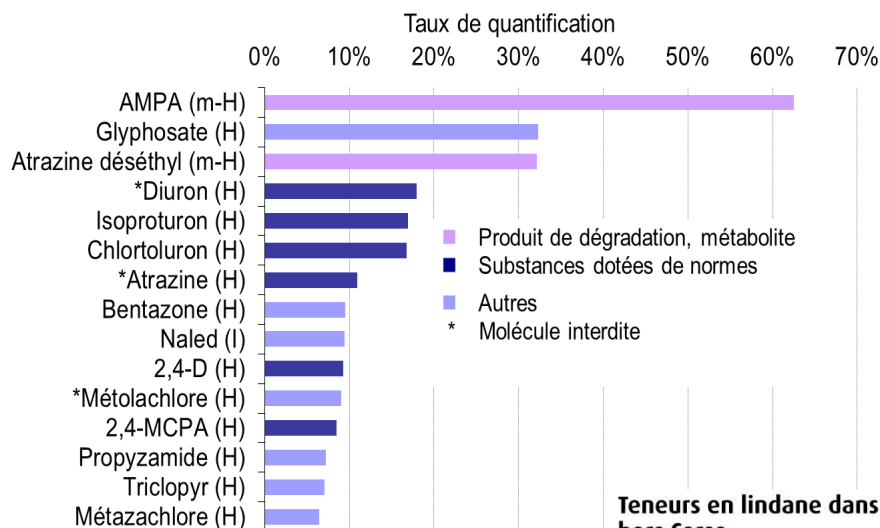
Teneurs en mercure (mg/kg de terre)

- Plus de 2,46
- Entre 0,97 et 2,46
- Entre 0,42 et 0,97
- Entre 0,15 et 0,42
- Entre 0,05 et 0,15
- Moins de 0,05
- Pas de donnée

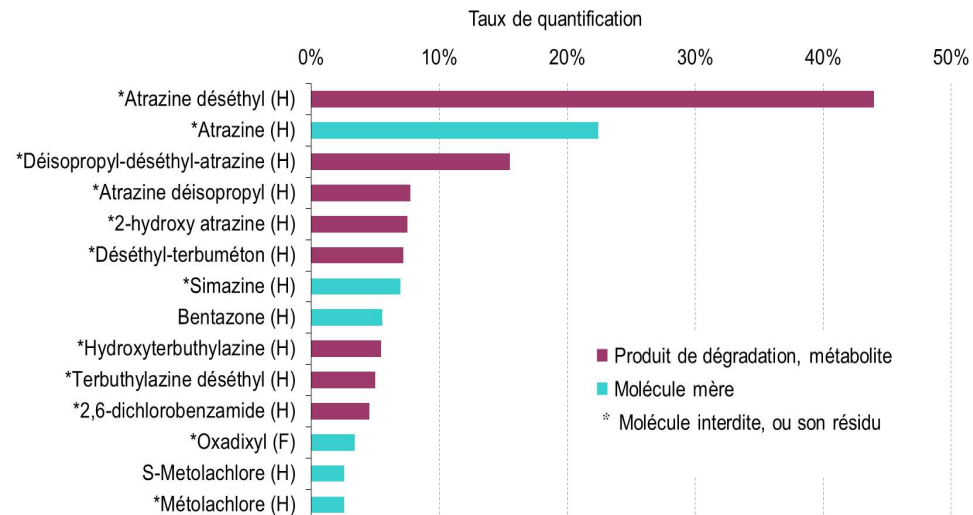
Source : Gis Sol - BDETM, 2010. Traitements : SOeS, 2013.

Persistance des pesticides dans les milieux

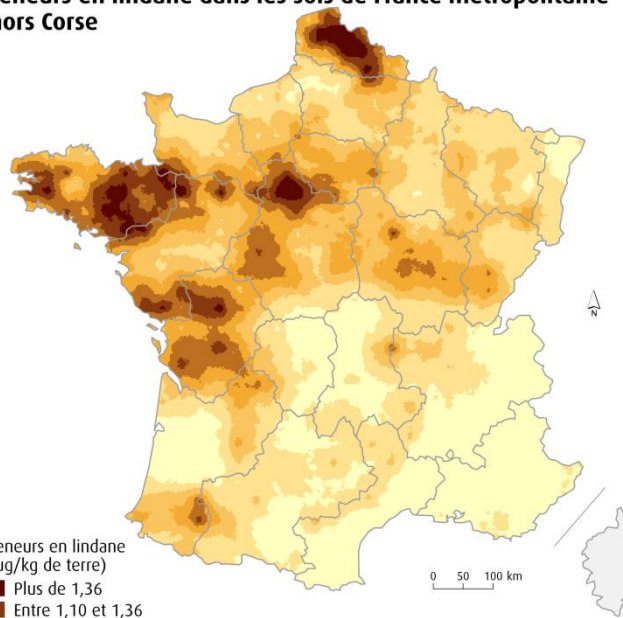
Pesticides les plus quantifiés dans les cours d'eau de France métropolitaine en 2011



Pesticides les plus quantifiés dans les nappes de France métropolitaine en 2011



Teneurs en lindane dans les sols de France métropolitaine hors Corse

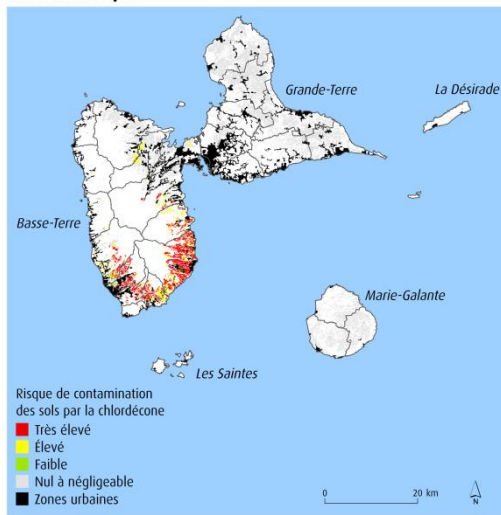


Teneurs en lindane (µg/kg de terre)

- Plus de 1,36
- Entre 1,10 et 1,36
- Entre 0,86 et 1,10
- Entre 0,67 et 0,86
- Entre 0,50 et 0,67
- Entre 0,35 et 0,50
- Moins de 0,35
- Données non disponibles

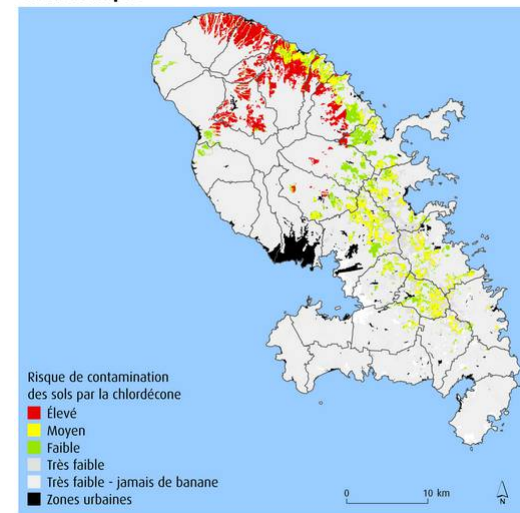
Source : Gis Sol - RMQS, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Les sols potentiellement contaminés par la chlordécone en Guadeloupe



Source : DAAF Guadeloupe, 2005 - © IGN, BD Carto®, 2009 - UE-SOeS, CORINE Land Cover, 2006. Traitements : SOeS, 2013.

Les sols potentiellement contaminés par la chlordécone en Martinique



Source : SIG DIREN Martinique, SIG 972, Chambre d'Agriculture, 2007 - © IGN, BD Carto®, 2009 - UE-SOeS, CORINE Land Cover, 2006. Traitements : SOeS, 2013.

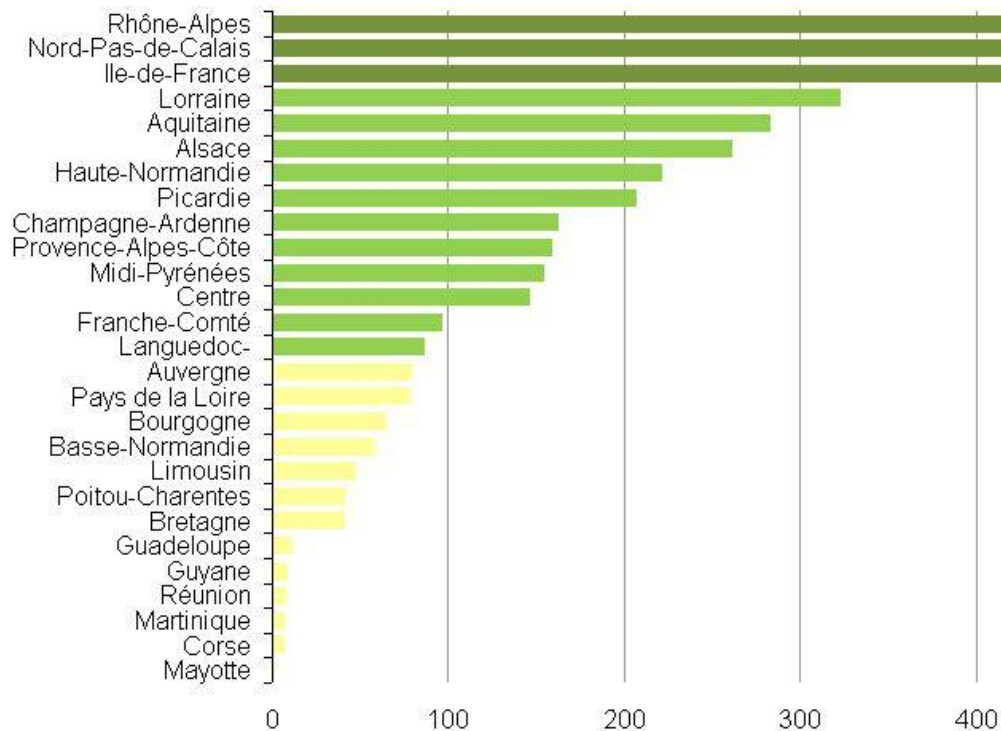
Des pollutions ponctuelles

près de 6000 sites et sols pollués recensés début 2015

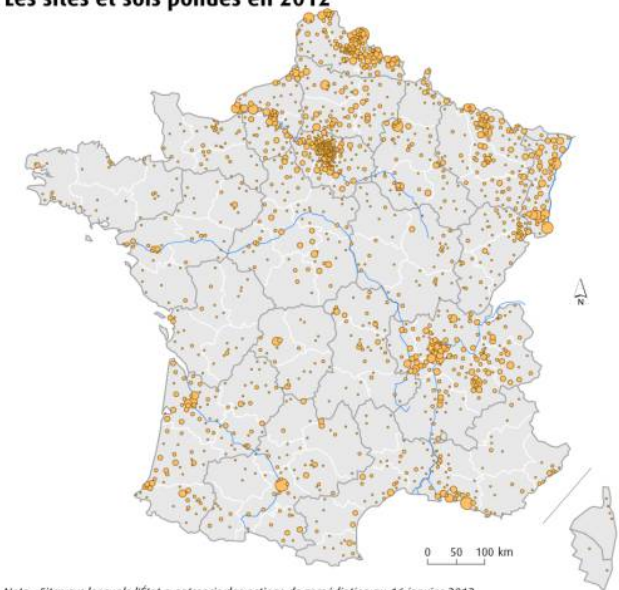
Pollution des sols et des eaux souterraines

Métaux, hydrocarbures, métalloïdes

Nombre de sites et sols pollués recensés par région, début 2012

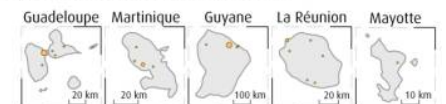


Les sites et sols pollués en 2012



Note : Sites sur lesquels l'État a entrepris des actions de remédiation au 16 janvier 2012.

Nombre par canton



Source : Medde, DGPR (Basol au 16 janvier 2012), 2012. Traitements : SOeS, 2012.

Note : sites de la base de données Basol faisant l'objet d'actions de surveillance ou de réhabilitation.

Source : Medde, DGPR (Basol au 16 janvier 2012), 2012. Traitements : SOeS, 2012.

Lutte contre le changement climatique

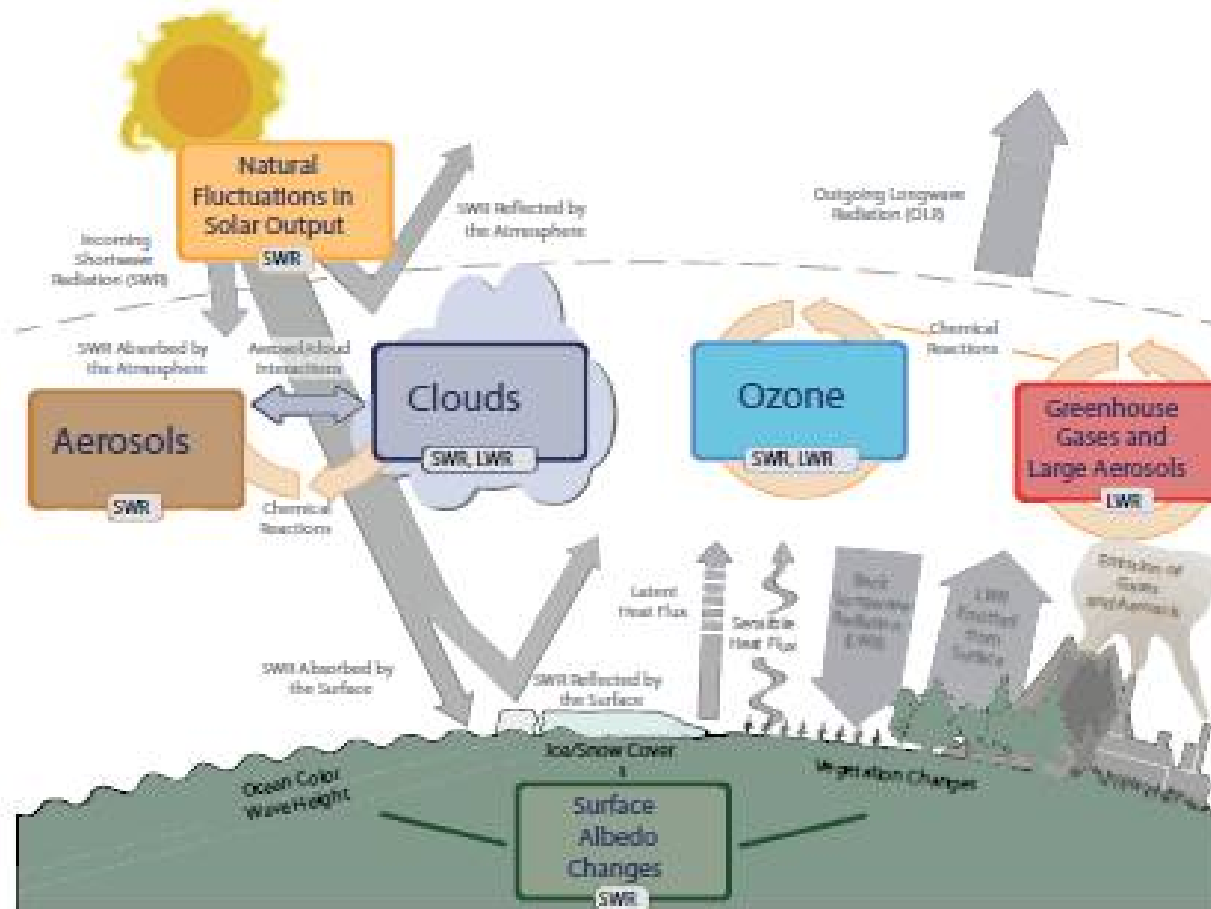
Un objectif

Limiter la hausse de la température de surface (terres émergées + océans) à 2°C par rapport à la période pré-industrielle

Situation actuelle : + 0,85°C

La contribution de la France à l'effet de serre

1 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre
10 % des émissions de l'Union européenne



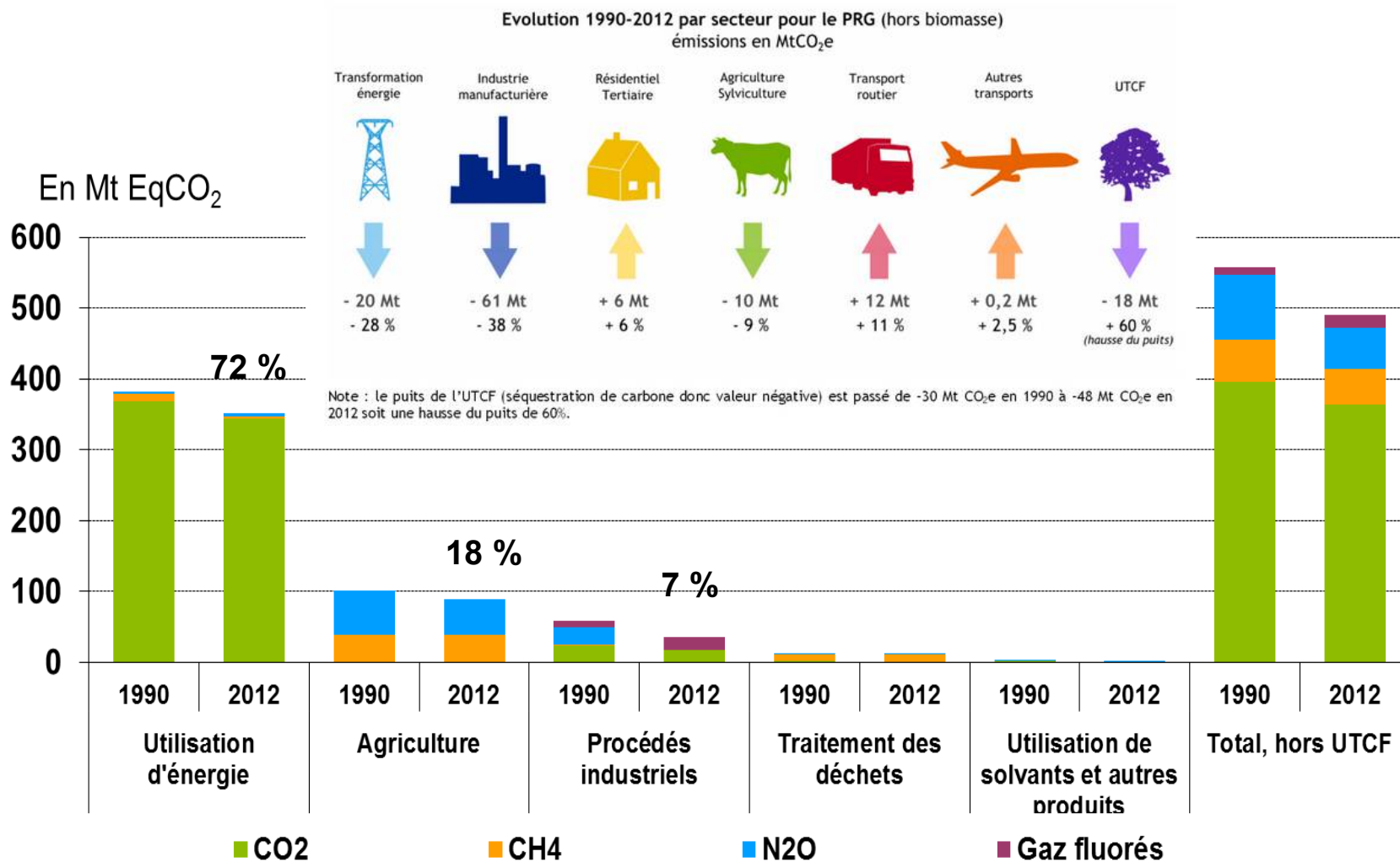
Pour mémoire

Les principaux gaz à effet de serre générés par les activités humaines : CO₂, CH₄, N₂O, gaz fluorés

Des durées de vie et des pouvoirs de réchauffement global spécifiques

Les générateurs : combustions de ressources fossiles, changement et usage des terres, décharges, agriculture et élevage, procédés industriels, utilisation d'engrais, réfrigération, fabrication de composés électronique, sprays, procédés industriels

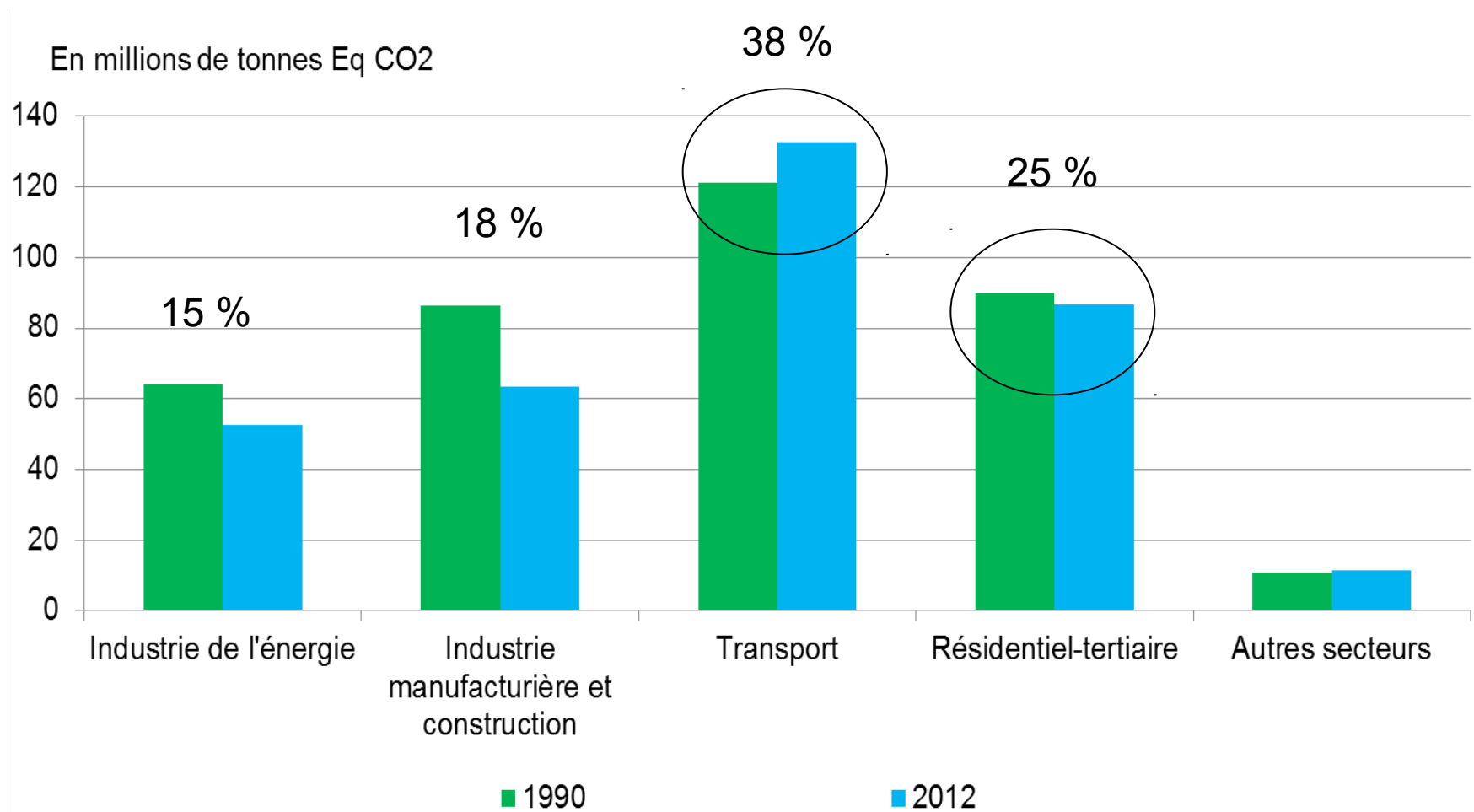
Baisse des émissions de gaz à effet de



Note : sont incluses les émissions liées à l'utilisation énergétique en sylviculture et en agriculture ainsi que les émissions spécifiques liées à la pratique de l'agriculture (émissions des sols dues à l'épandage des fertilisants azotés, etc.). Sont exclues les émissions induites par l'Utilisation des terres, leurs changements et la forêt (UTCF) qui concerne les activités liées aux changements d'utilisation des terres, ainsi que les émissions/absorptions liées à la forêt.

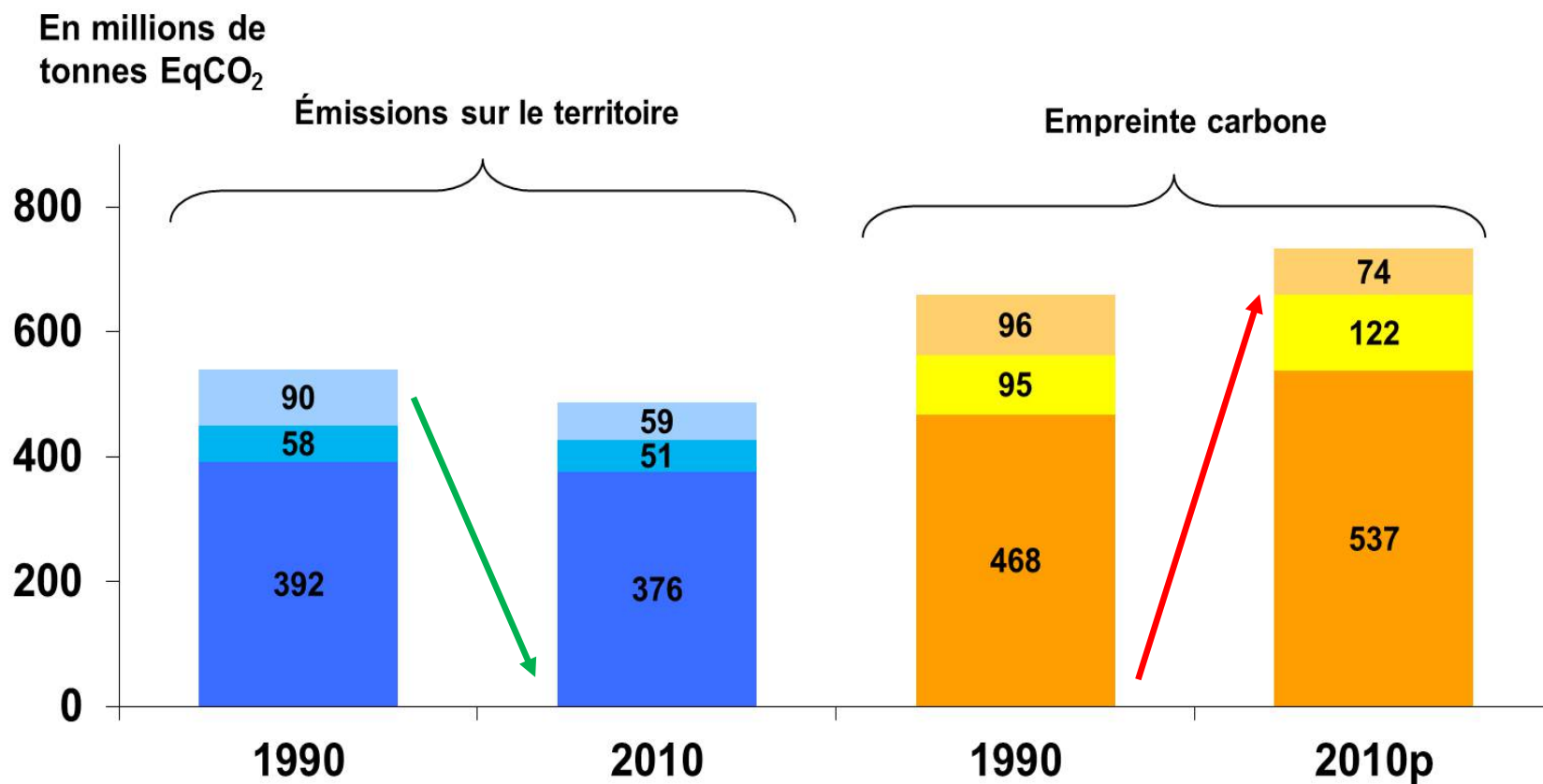
Source : inventaire CCNUCC, Citepa, mars 2014.

Zoom sur les émissions de GES liées à l'énergie



Mais

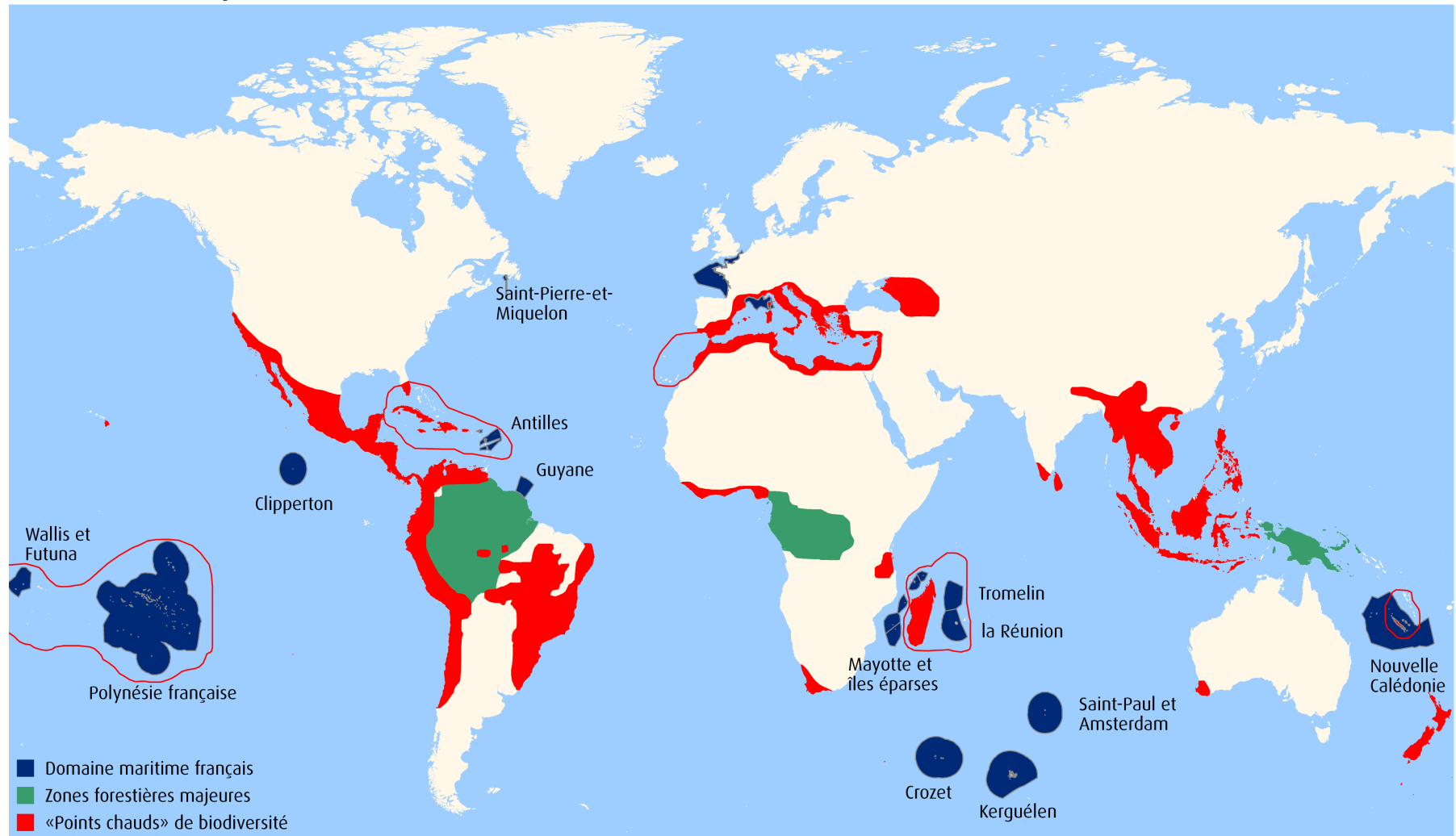
hausse de l'empreinte carbone



■ CO2 ■ CO2 ■ CH4 ■ CH4 ■ N2O ■ N2O

La responsabilité de la France en matière de conservation du patrimoine naturel

Localisation des « points chauds » de biodiversité



Source : UICN. Traitements : SOeS, 2013.

La biodiversité terrestre confrontée à de multiples pressions

Artificialisation des espaces

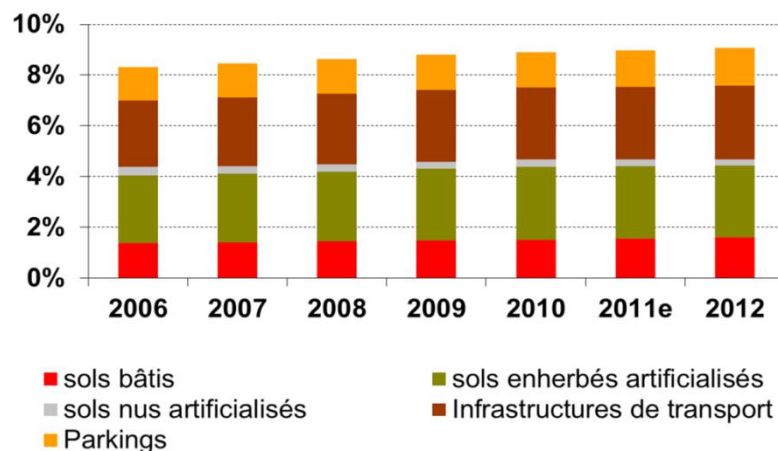
Espèces exotiques envahissantes

Pollution

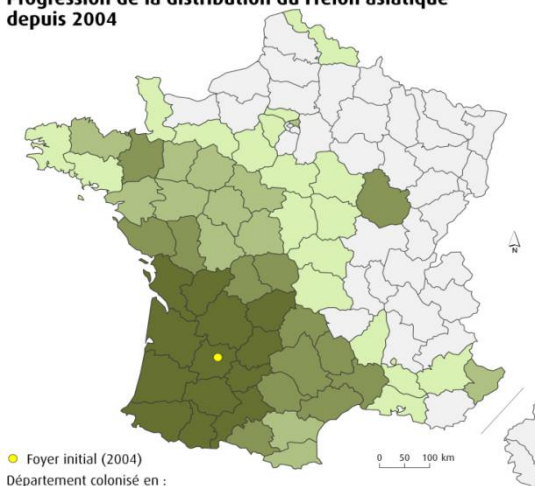
Pratiques agricoles intensives défavorables

Effets aggravants du changement climatique

Évolution de la part des surfaces artificialisées



Progression de la distribution du Frelon asiatique depuis 2004



Source : UMR 7205 (OSEB) MNHN/CNRS, données 2004-2012 extraites de l'INPN, juillet 2013.

La biodiversité aquatique dans le même cas

Macro-déchets

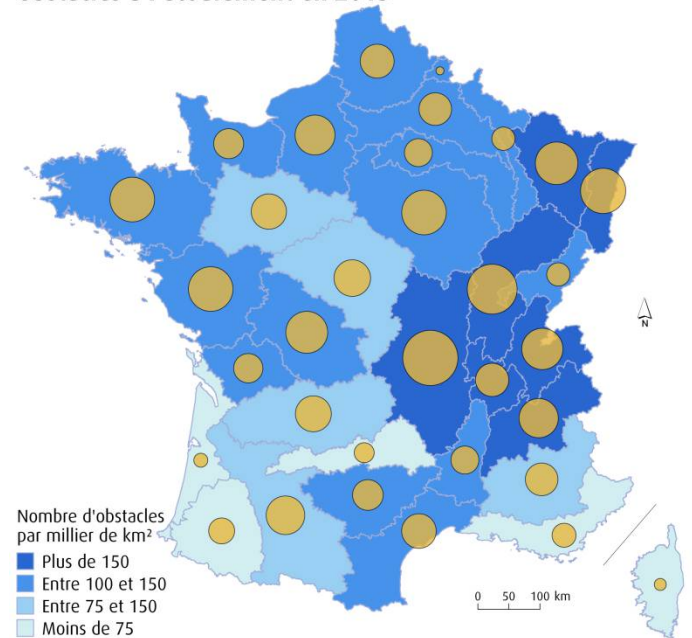
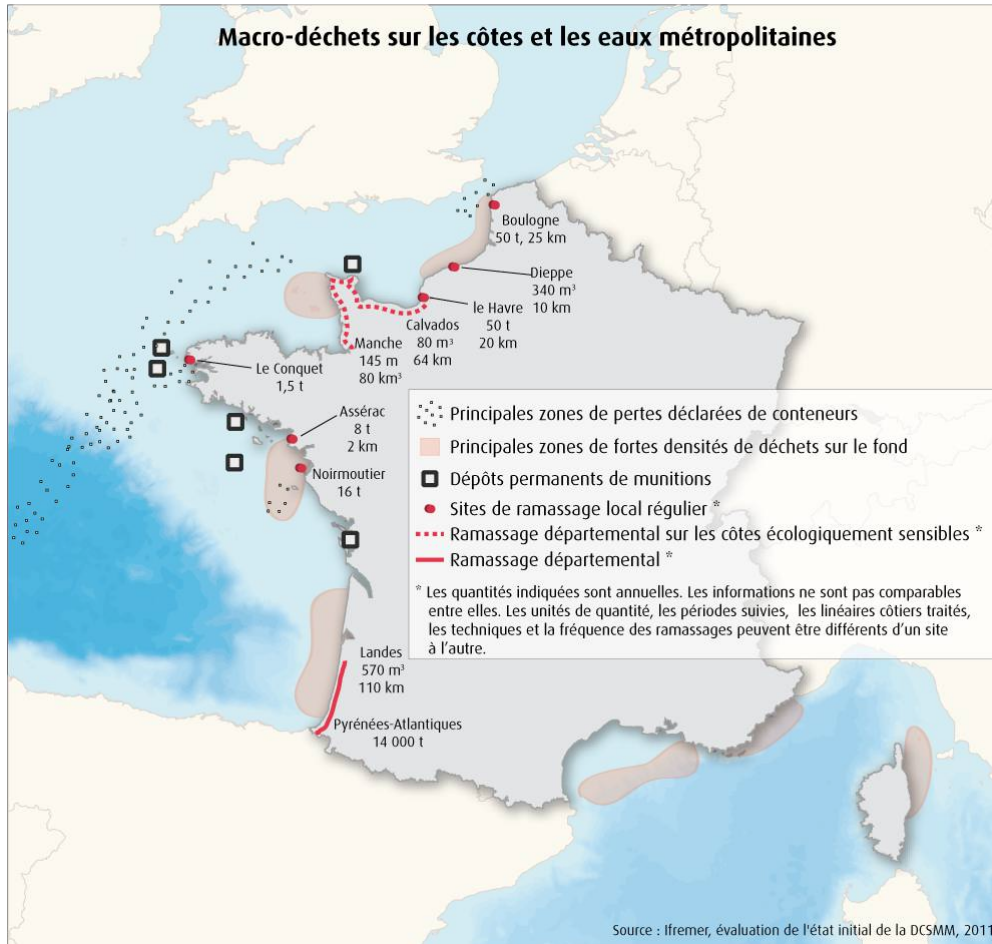
Surpêche et pratique de pêche intensives

Pollution

Aménagements

Changement climatique

Obstacles à l'écoulement en 2013



Source : Système d'Information sur l'Eau - Ministère chargé de l'environnement - Onema et partenaires, ROE, mai 2013. Traitements : SOeS, 2014.



Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie

De nombreux dispositifs de protection de la biodiversité mis en place

1754 sites Natura 2000 terrestres

10 parcs nationaux

47 parcs naturels régionaux



Près de 700
arrêts
biotope

10 réserves de biosphère

Plans nationaux d'actions

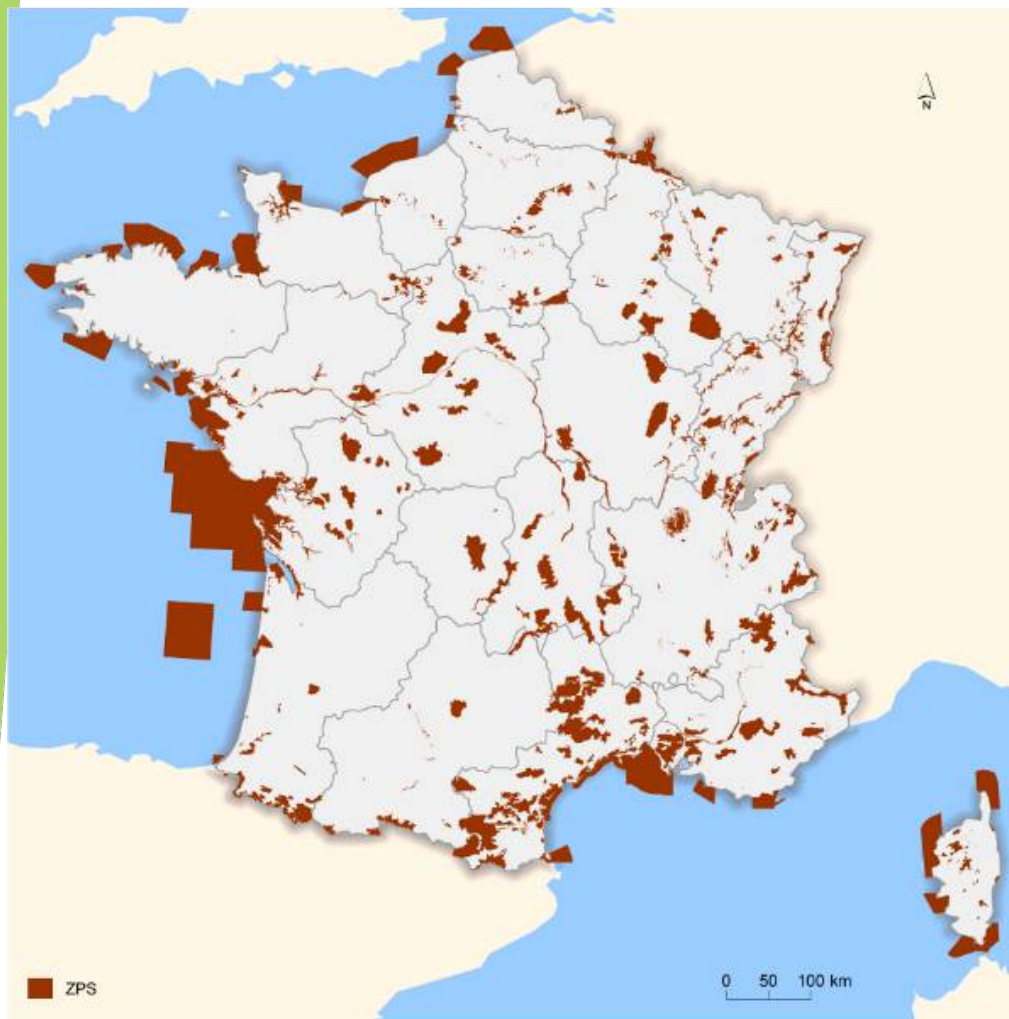


43 sites Ramsar

Aires marines protégées

164 réserves naturelles nationales

Les zones de protection spéciale



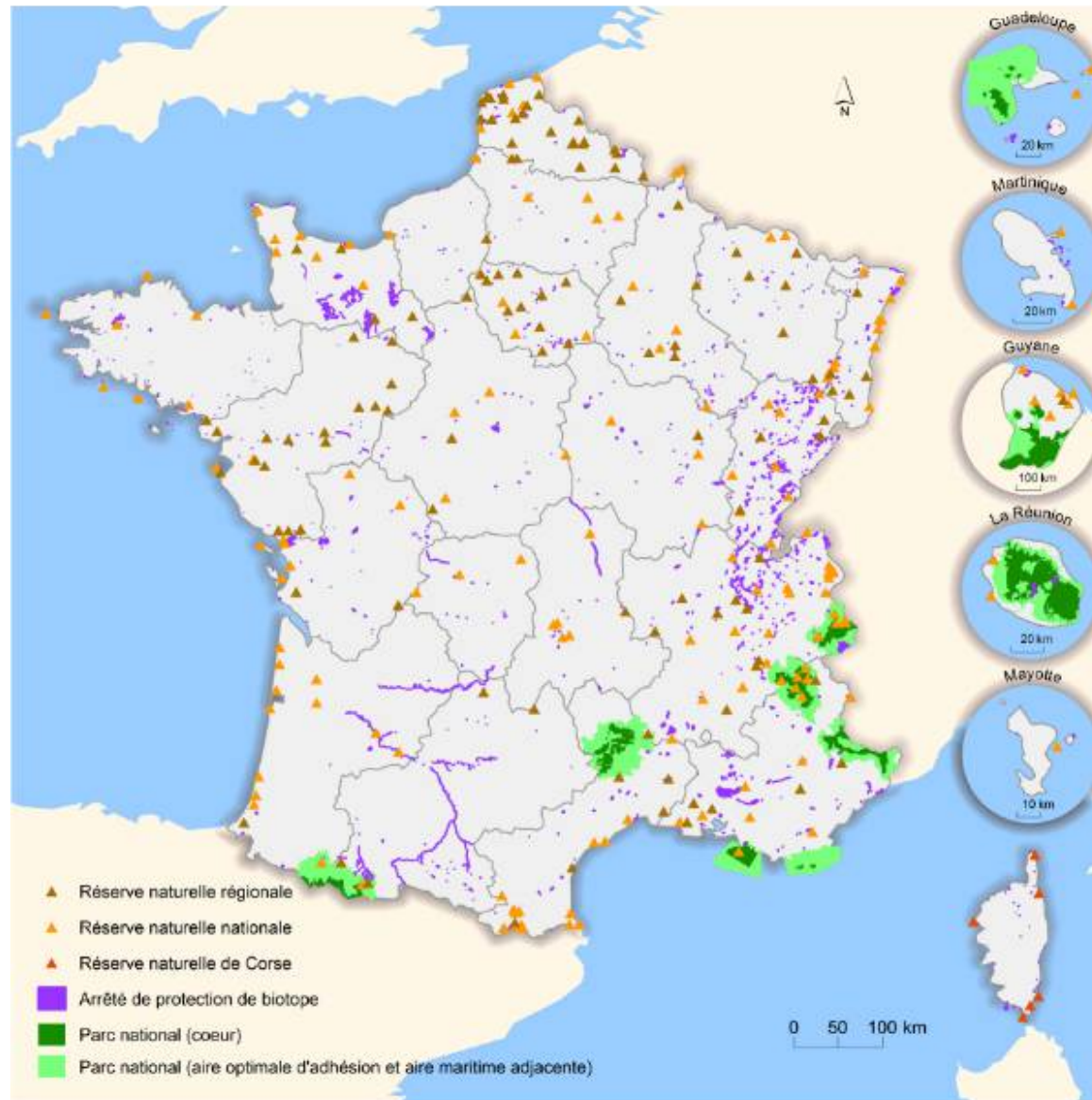
Source : MNHN, SPN (base « Natura 2000 ») - Medde, avril 2013

Les sites Ramsar et les réserves de biosphère



Source : MNHN, SPN (base « Espaces protégés »), état au 01/06/2013

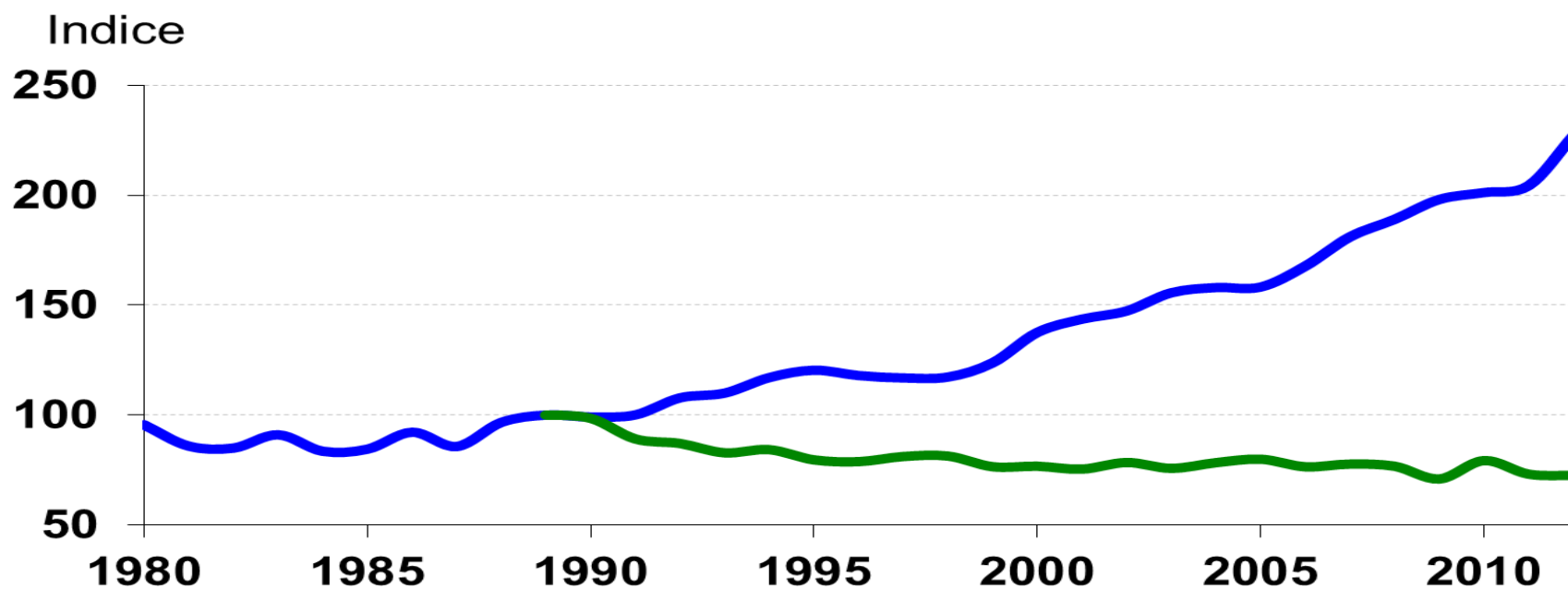
Les parcs nationaux, réserves naturelles et arrêtés de protection de biotope



Source : MNHN, SPN (base « Espaces protégés »), état au 01/06/2013

Des protections portent leurs fruits

Zoom sur quelques espèces d'oiseaux communs

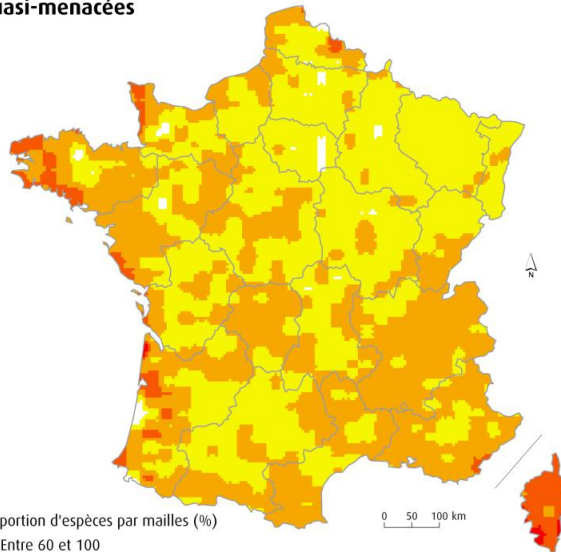


- Espèces d'oiseaux bénéficiant de protections au titre de la directive européenne "Oiseaux"
- Espèces communes d'oiseaux spécialistes

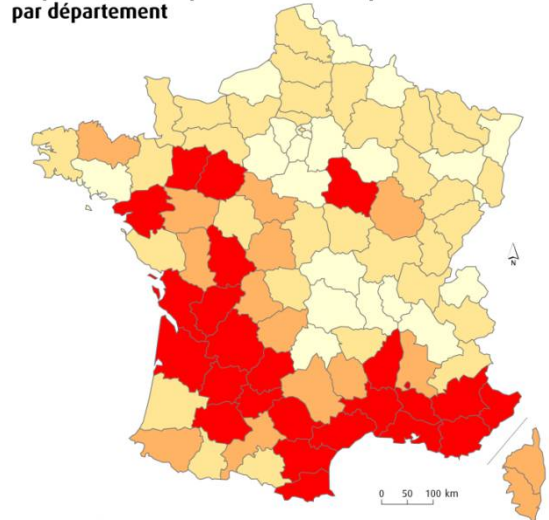
La biodiversité demeure globalement menacée.

- 22 % des habitats d'intérêt communautaire sont dans un état de conservation favorable
- 54 % des espèces d'intérêt communautaire sont dans un mauvais état
- 20 % des espèces évaluées par l'UICN et le MNHN sont considérées comme menacées

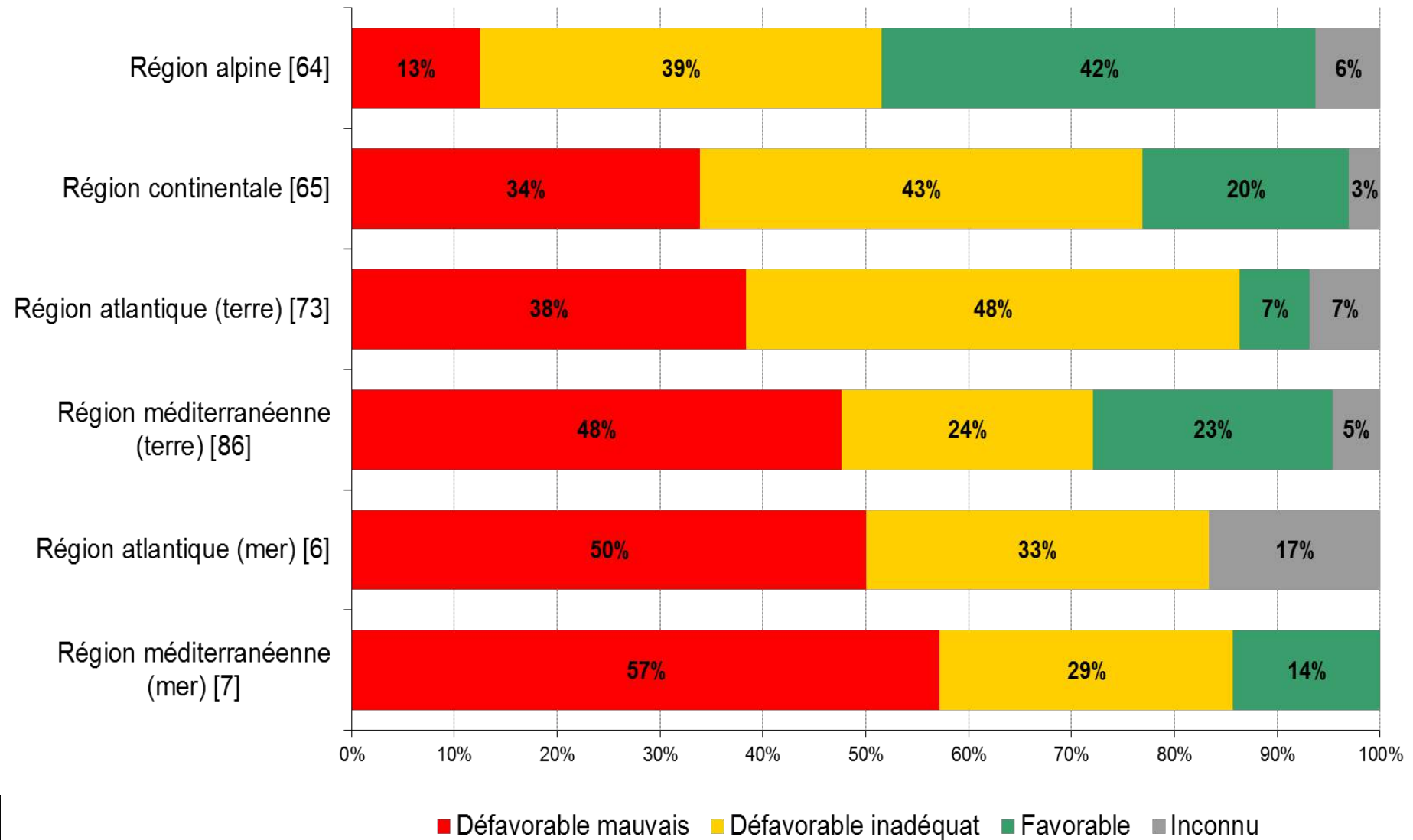
Proportion d'espèces d'Orchidées menacées et quasi-menacées



Proportion de Chiroptères menacés et quasi-menacés par département



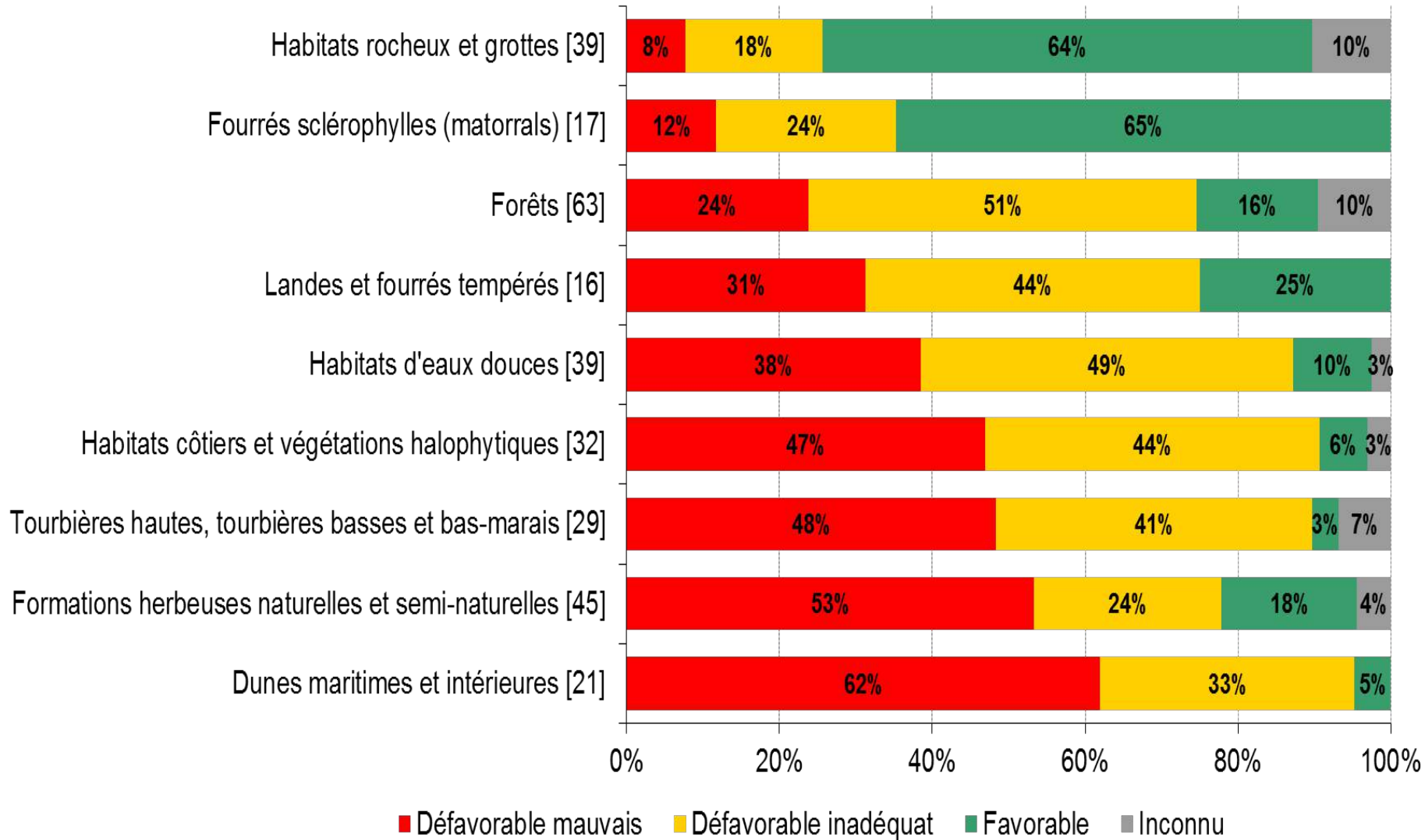
État de conservation des habitats d'intérêt communautaire (période 2007-2012)



Note : Les nombres entre crochets indiquent le nombre d'évaluations réalisées.

Source : MNHN (SPN), 2013.

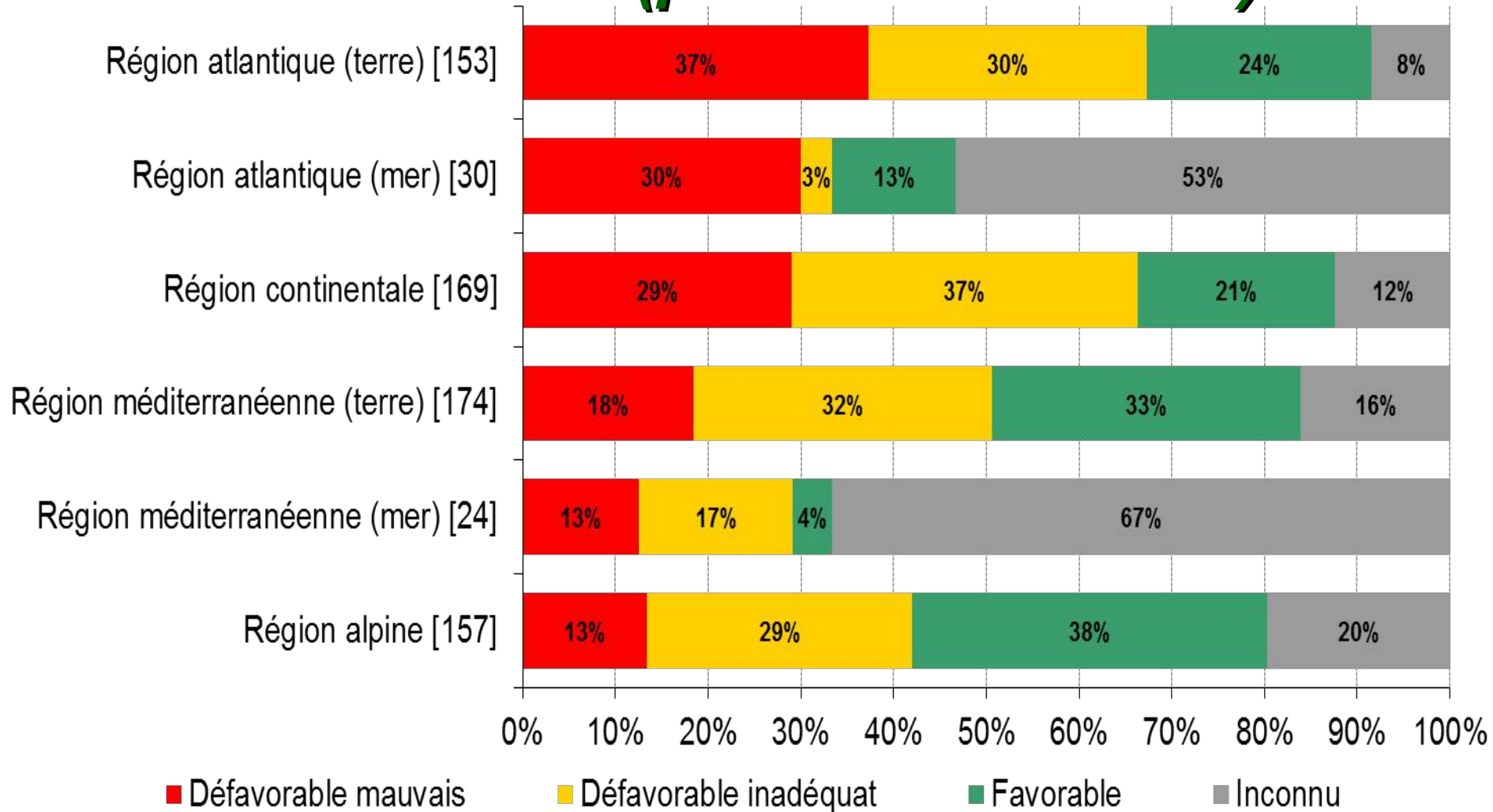
État de conservation des habitats d'intérêt communautaire (période 2007-2012)



Note : les nombres entre crochets indiquent le nombre d'évaluations réalisées.

Source : MNHN (SPN), 2013.

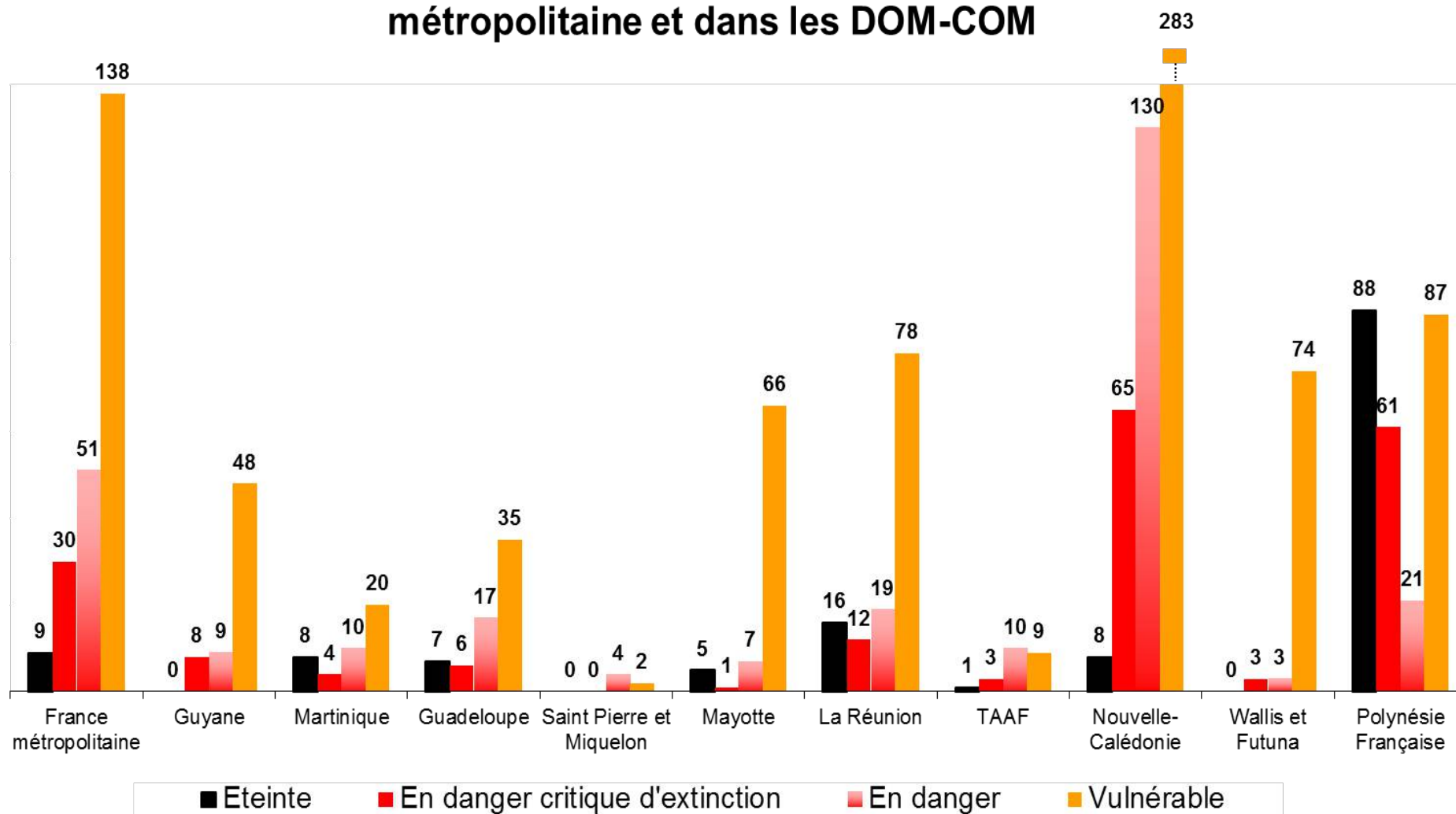
État de conservation des espèces d'intérêt communautaire (période 2007-2012)



Note : les nombres entre crochets indiquent le nombre d'évaluations réalisées.

Source : MNHN (SPN), 2013.

Espèces menacées de la liste rouge UICN mondiale présente en France métropolitaine et dans les DOM-COM



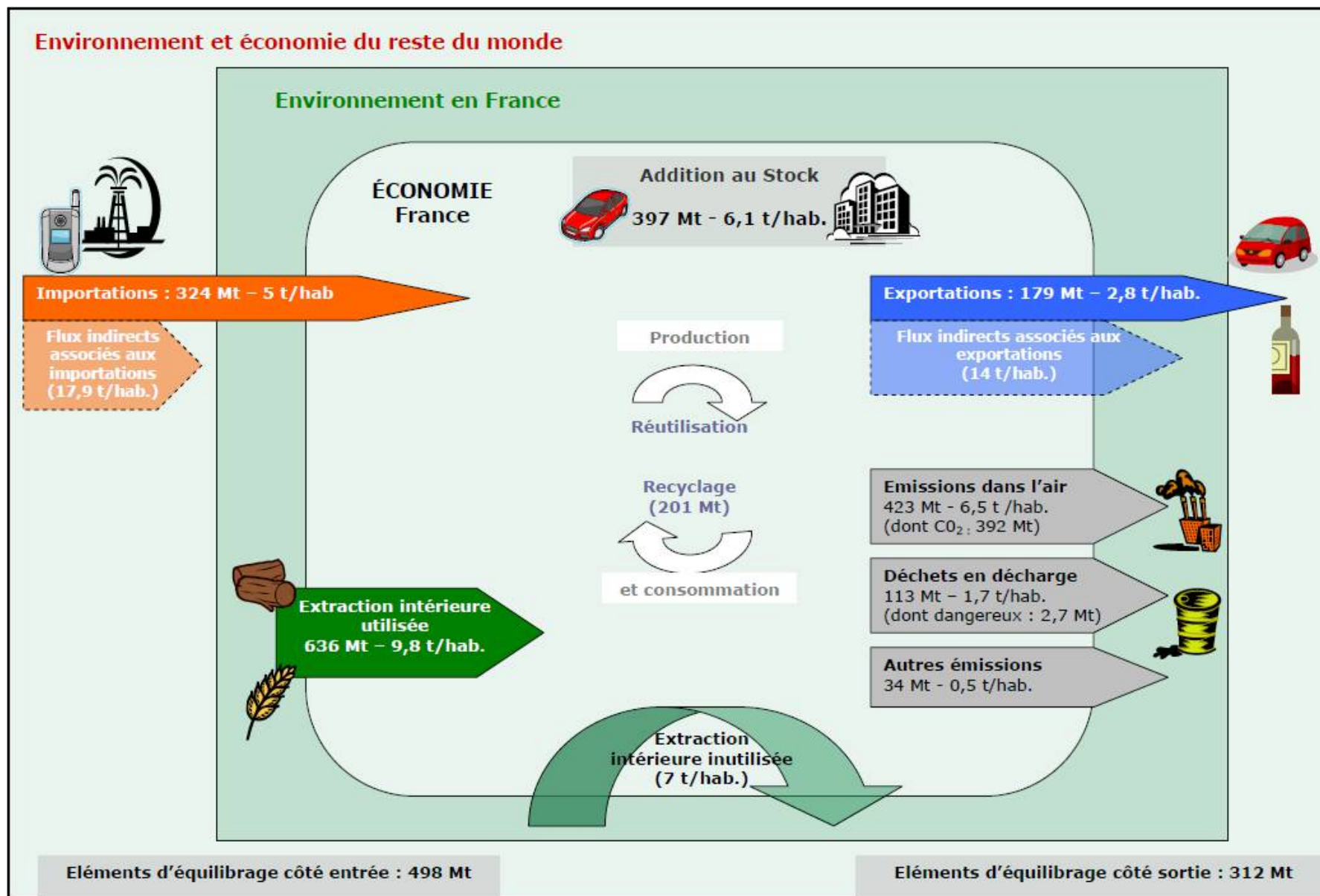
Source : IUCN. 2013. The IUCN Red List of Threatened Species.



***Une économie circulaire
se met en place***

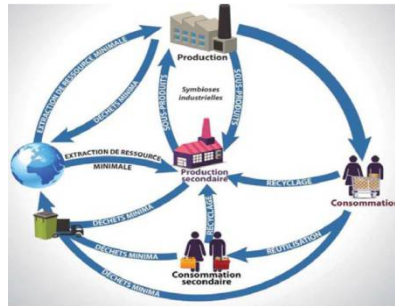
***mais la consommation de ressources
ne s'atténue pas***

Les flux de matières en France

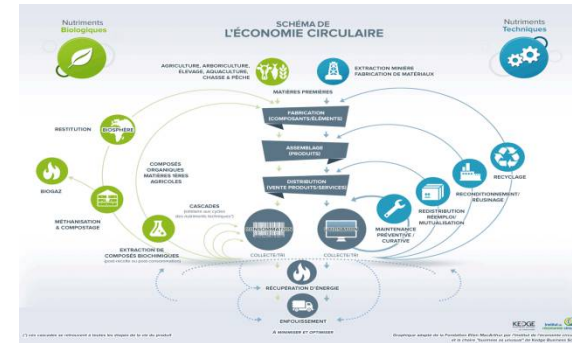
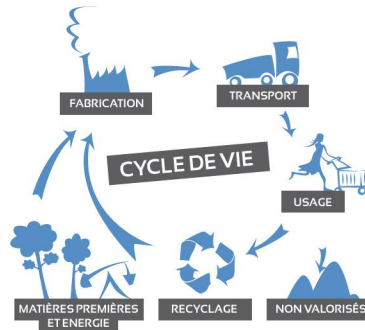


De nouvelles pratiques se répandent

La récupération, la réparation et le marché de l'occasion en développement



Source : King County, WA USA – Traduction et adaptation de Mydiane



L'économie de la fonctionnalité en matière de mobilité (co-voiturage, auto-partage, vélo-partage)



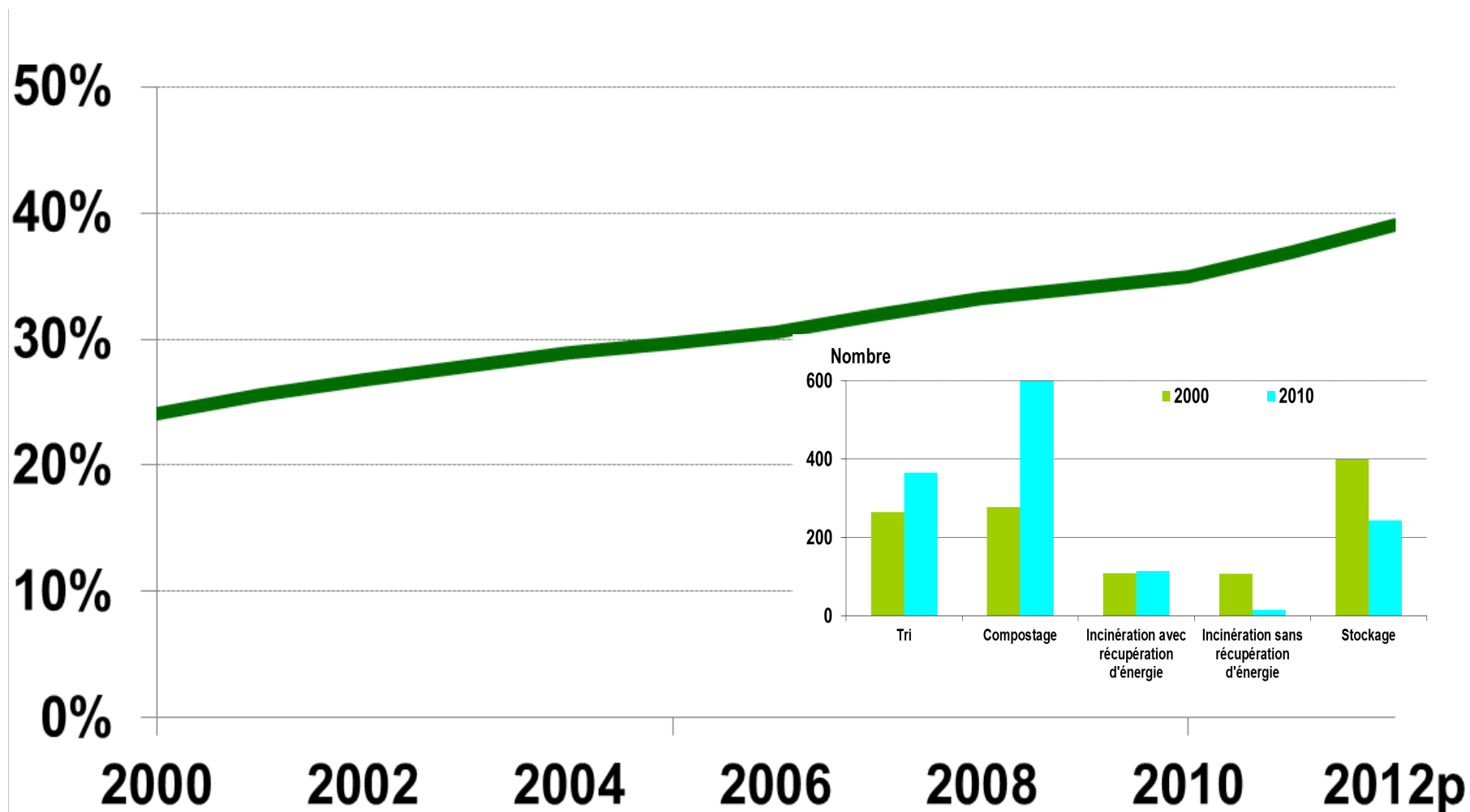
Vers moins de déchets produits ?

355 millions de tonnes en 2010

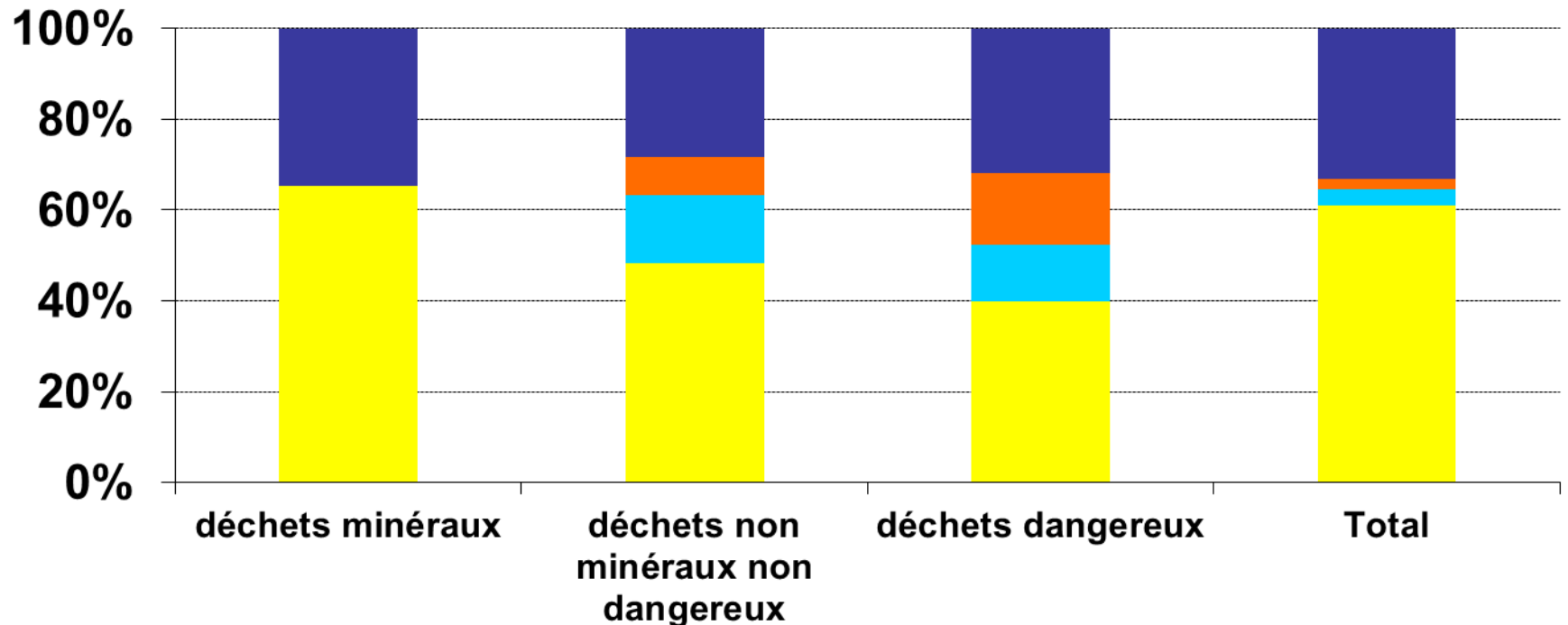
**345 millions de tonnes en 2012, dont
70% issus de la construction,
et 10 % des ménages**

***Gaspillage alimentaire
20 kg de déchets alimentaires par
habitant et par an
(dont 7 kg de produits emballés)***

Davantage de déchets municipaux recyclés



64 % (60 %) des déchets traités en France valorisés en 2012 (2010)



■ Recyclage

■ Incinération avec récupération d'énergie

■ Incinération sans récupération d'énergie

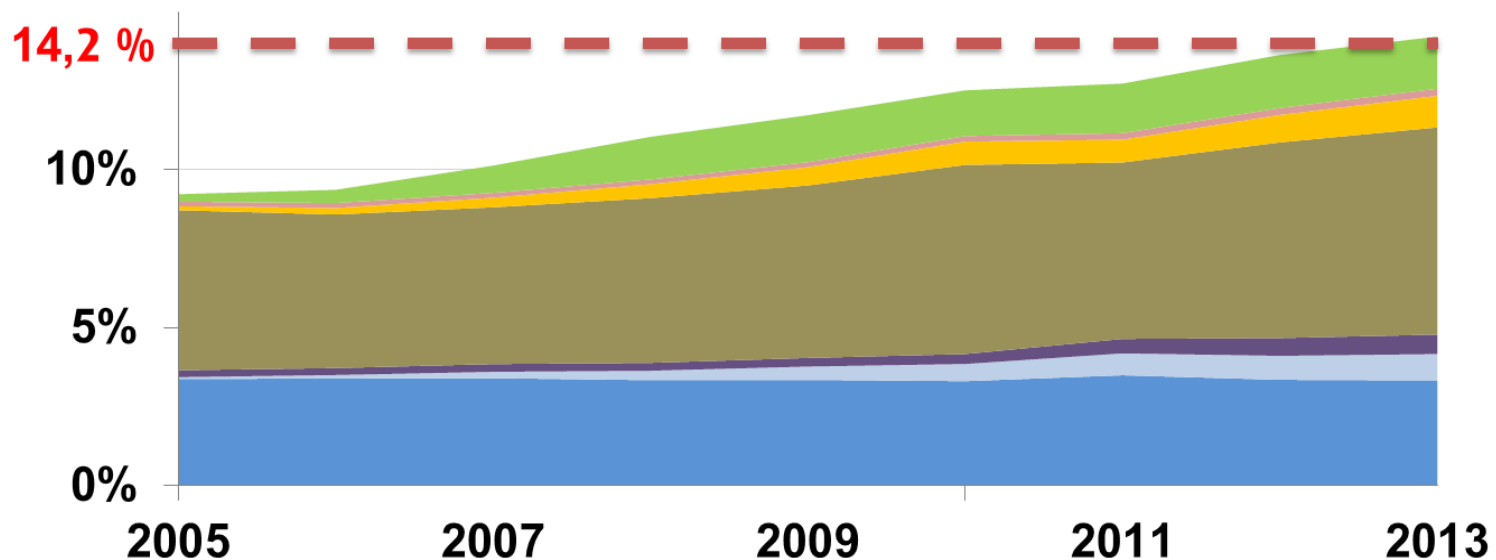
■ Stockage



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Des solutions plus économes en ressources se développent

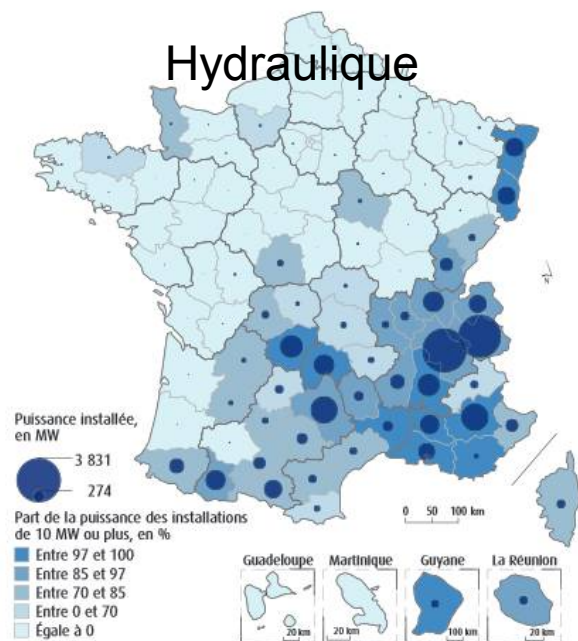
Davantage d'énergie d'origine renouvelable dans la consommation finale



- Hydraulique
- Biomasse solide
- Biocarburants
- Éolien
- Pompes à chaleur
- Autres filières électriques
- Autres filières chaleur

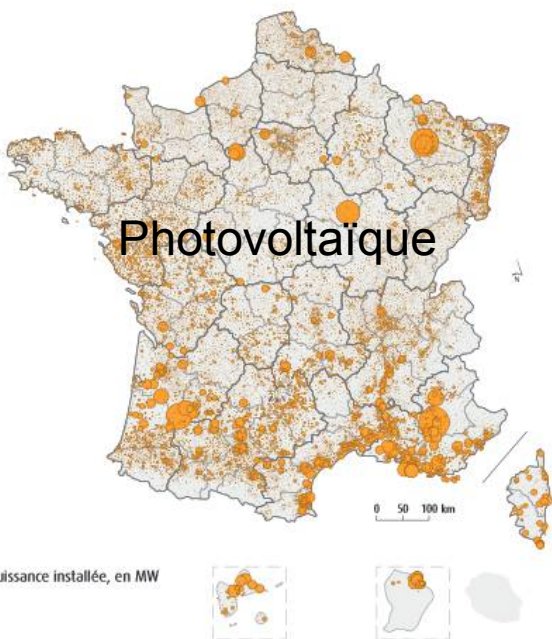


Hydraulique



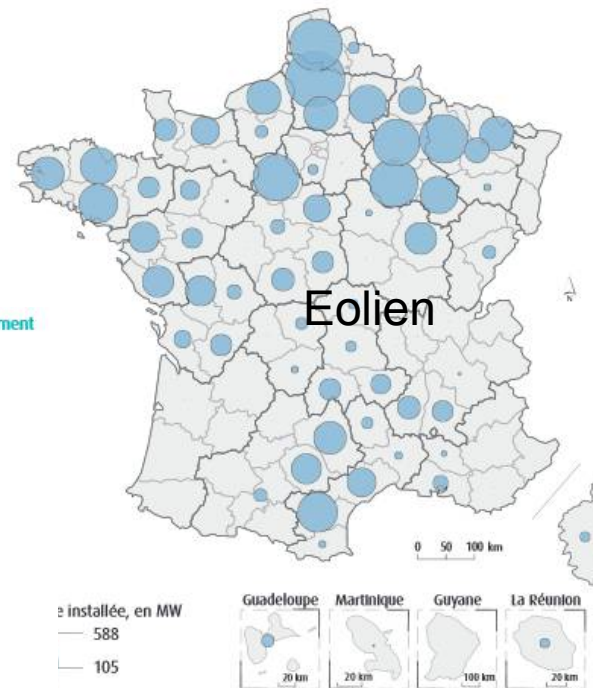
Champ : hors stations de transfert d'énergie par pompages (step) pures et hors usine marémotrice de la Rance.
Source : SOeS, enquête sur la production d'électricité

Puissance des installations solaires photovoltaïques par commune fin 2012



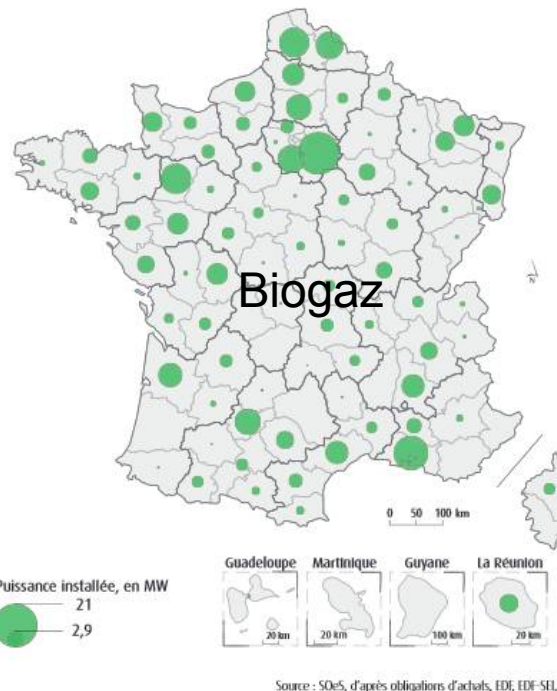
Puissance installée, en MW

Eolien

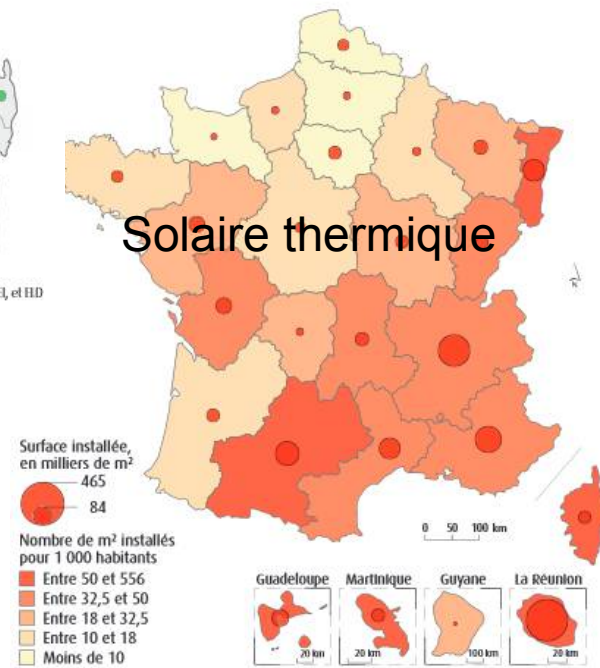


is totales et densité des capteurs solaires thermiques en activité en 2011

Puissance électrique des installations de biogaz raccordées au réseau par département en 2012



Solaire thermique



Source : SOeS, d'après Observ'ER et Irsee (population estimée au 1^{er} janvier 2012)

Toutefois, toujours autant de ressources naturelles mobilisées

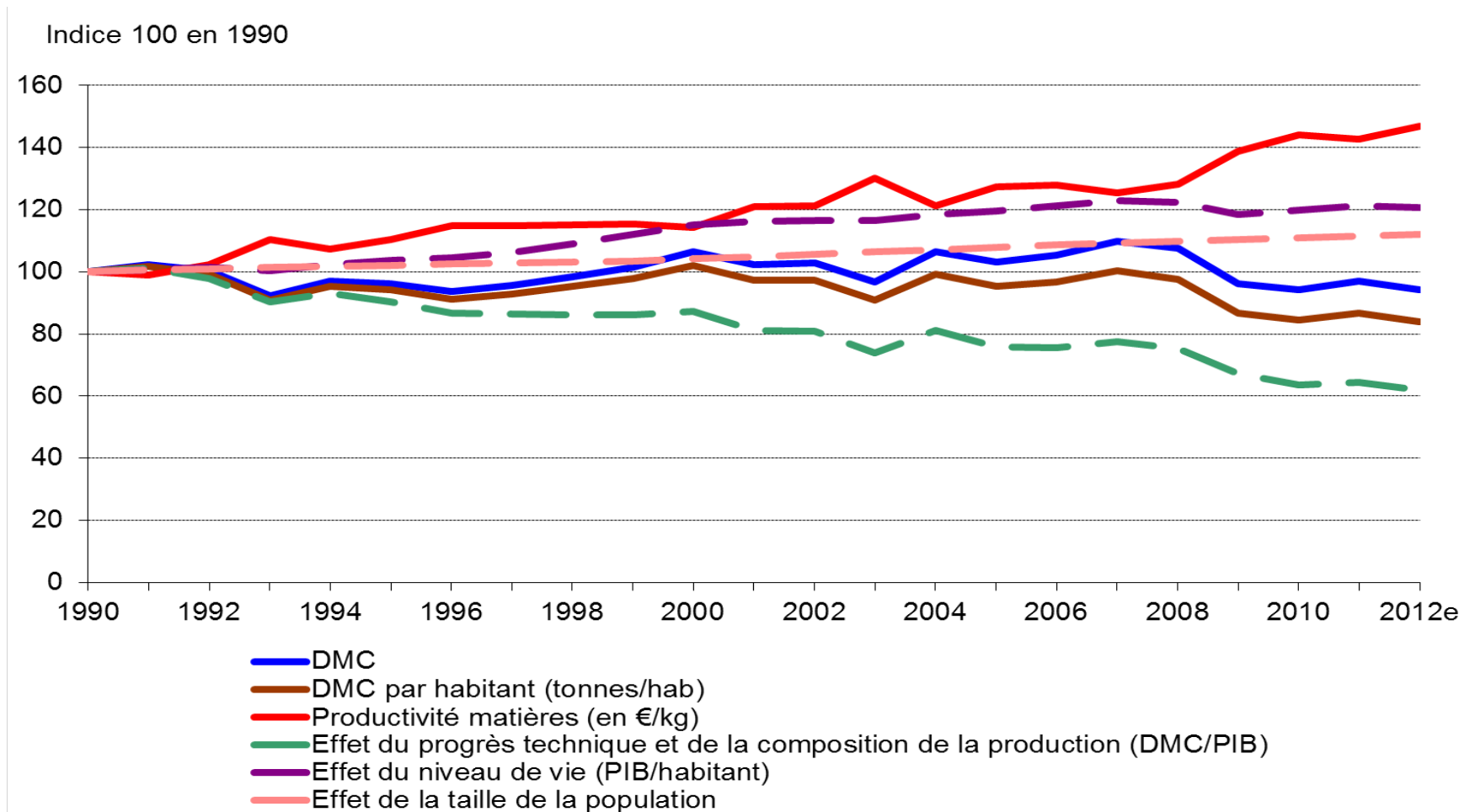
- **Près de 800 millions de tonnes en 2012 dont une part importante importée**
- **12 tonnes par habitant et par an de matières premières prélevées**

Flux de matières *apparents* et *cachés* associés à la production d'une voiture



Source : Eurostat, Bio intelligence service, Wuppertal Institut. Traitements : SOeS, 2013.

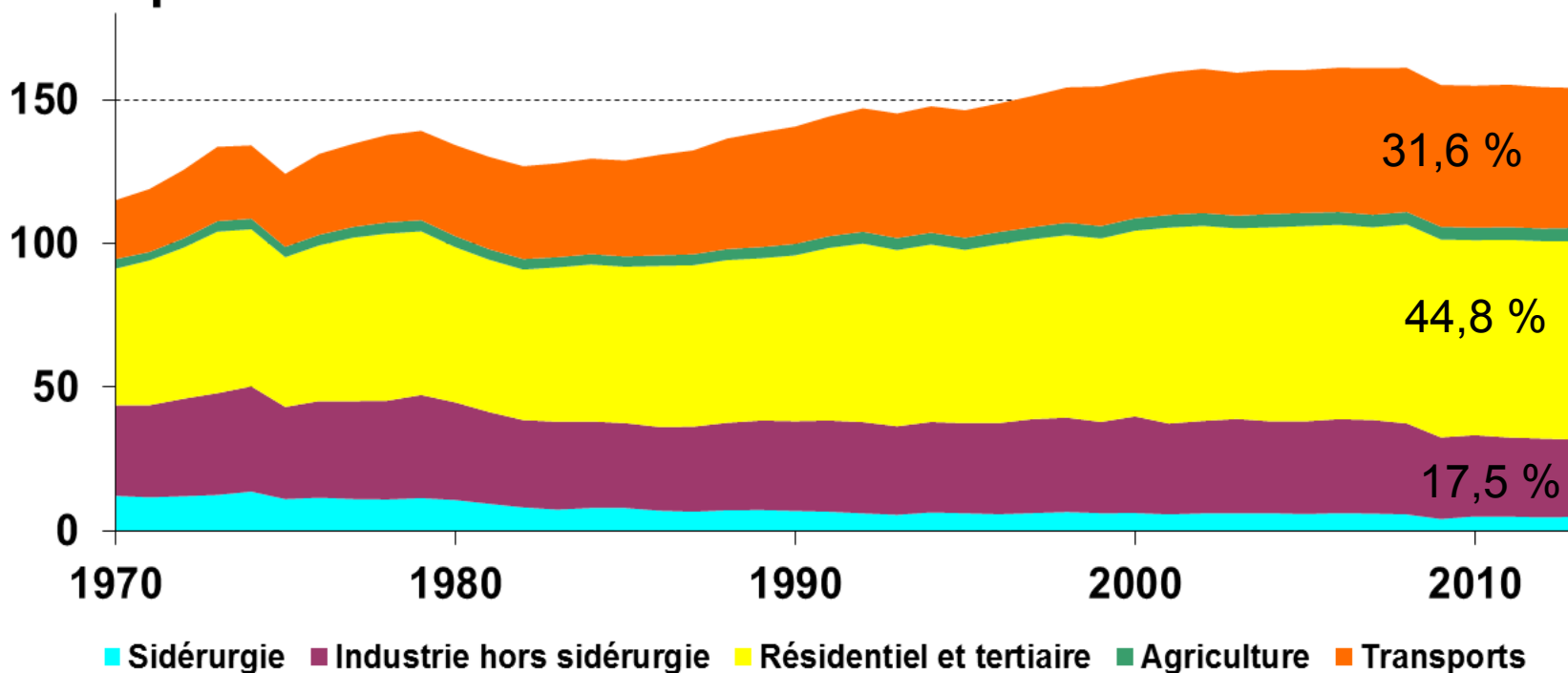
Des progrès techniques dans l'utilisation de la matière compensés par l'évolution de la population et du niveau de vie



Source : Agreste - Douanes françaises - Insee - Unicem - Sessi, 2008 - SOeS. Traitements : SOeS.

La consommation énergétique peine à diminuer...

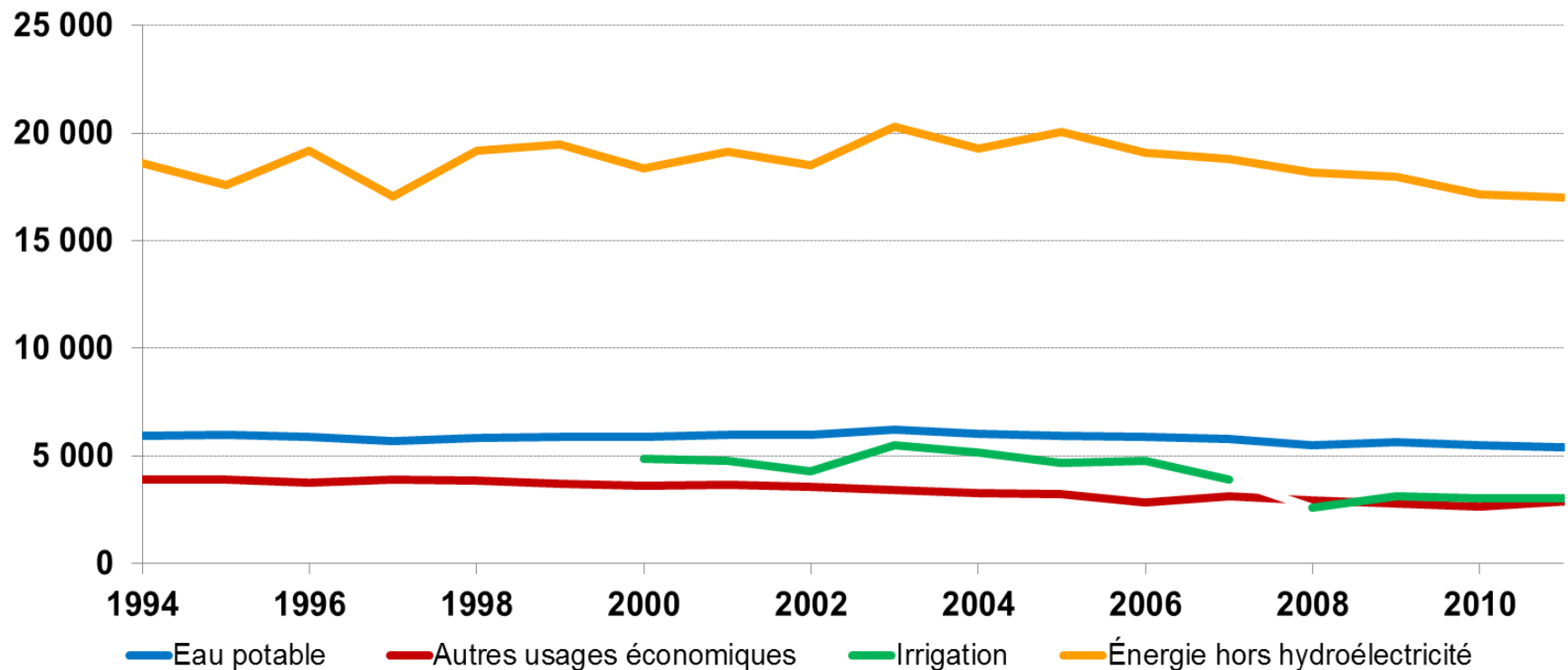
En Mtep



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

... de même que la consommation d'eau

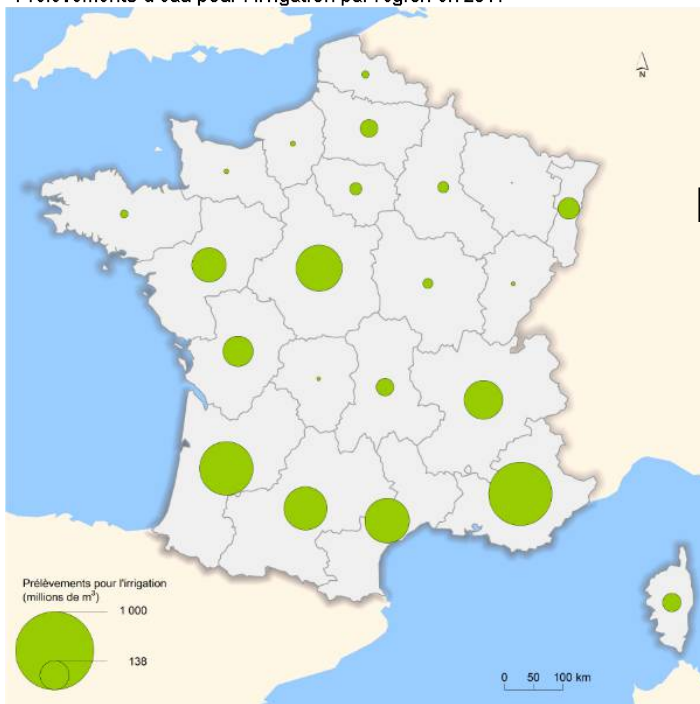
Volumes prélevés en millions de m³



Note : volumes déclarés auprès des Agences de l'eau. Énergie : prélèvements en eau douce et hors hydroélectricité. Irrigation : volumes "forfaitaires" redressés entre 2000 et 2004, à partir du recensement général agricole de 2000 et des relevés de compteurs. À partir de 2008, changement du mode de calcul des forfaits : à superficie irriguée égale, forte baisse des volumes estimés pour l'irrigation gravitaire, et légère hausse pour l'irrigation par aspersion. Rupture de série en 2008, les données, avant et après 2008, ne sont pas comparables.

Source : agences de l'Eau (hors prélèvements en eau de mer et eau saumâtre). Traitements : SOeS, 2013.

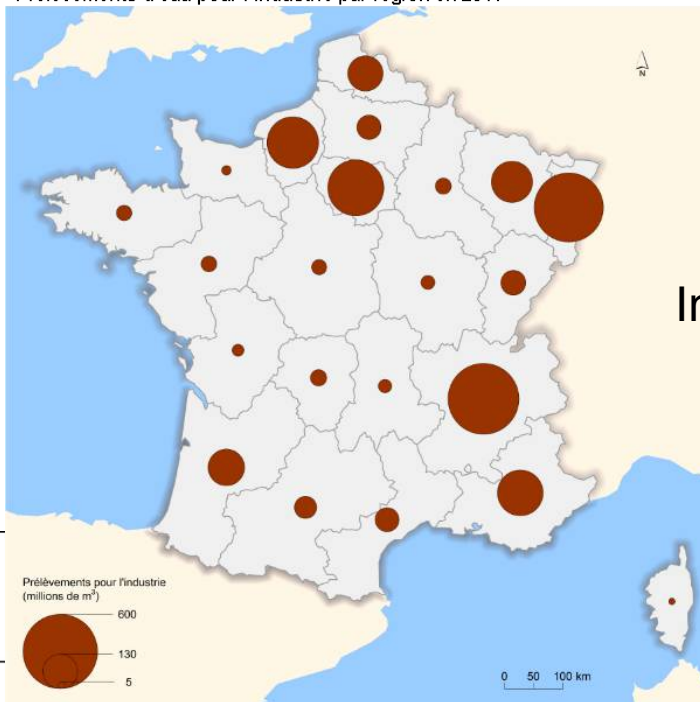
Prélèvements d'eau pour l'irrigation par région en 2011



Irrigation

Source : Agences de l'eau. Traitements : SOeS, 2014

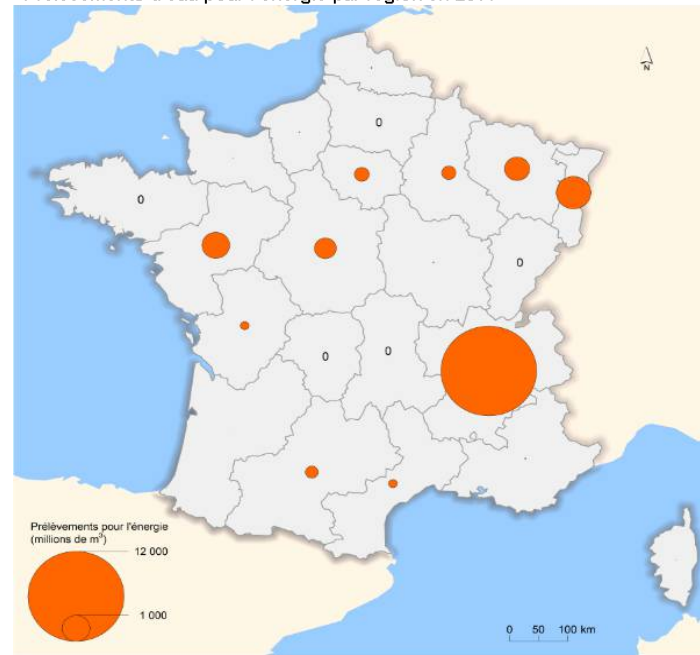
Prélèvements d'eau pour l'industrie par région en 2011



Industrie

Source : Agences de l'eau. Traitements : SOeS, 2014

Prélèvements d'eau pour l'énergie par région en 2011

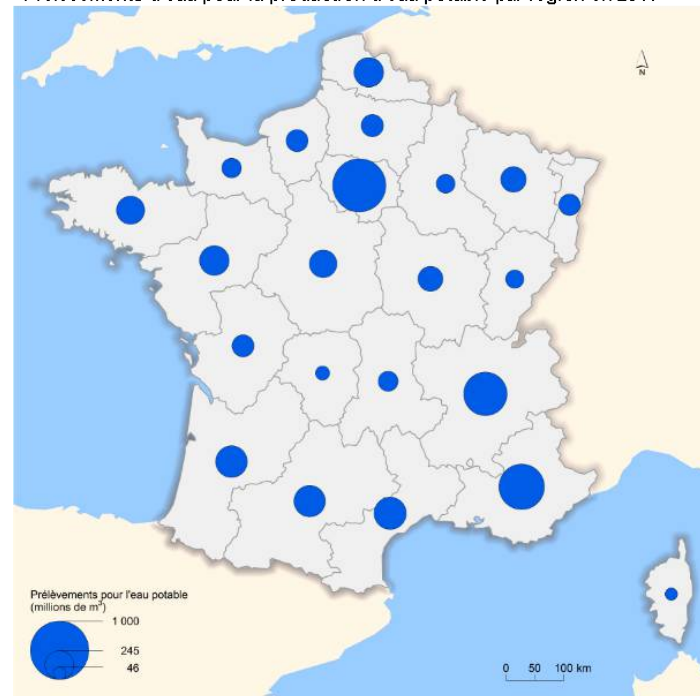


Energie

Source : Agences de l'eau. Traitements : SOeS, 2014

Note : Les prélèvements en mer et en eau saumâtre des centrales nucléaires, très importants, ne sont pas présentés

Prélèvements d'eau pour la production d'eau potable par région en 2011

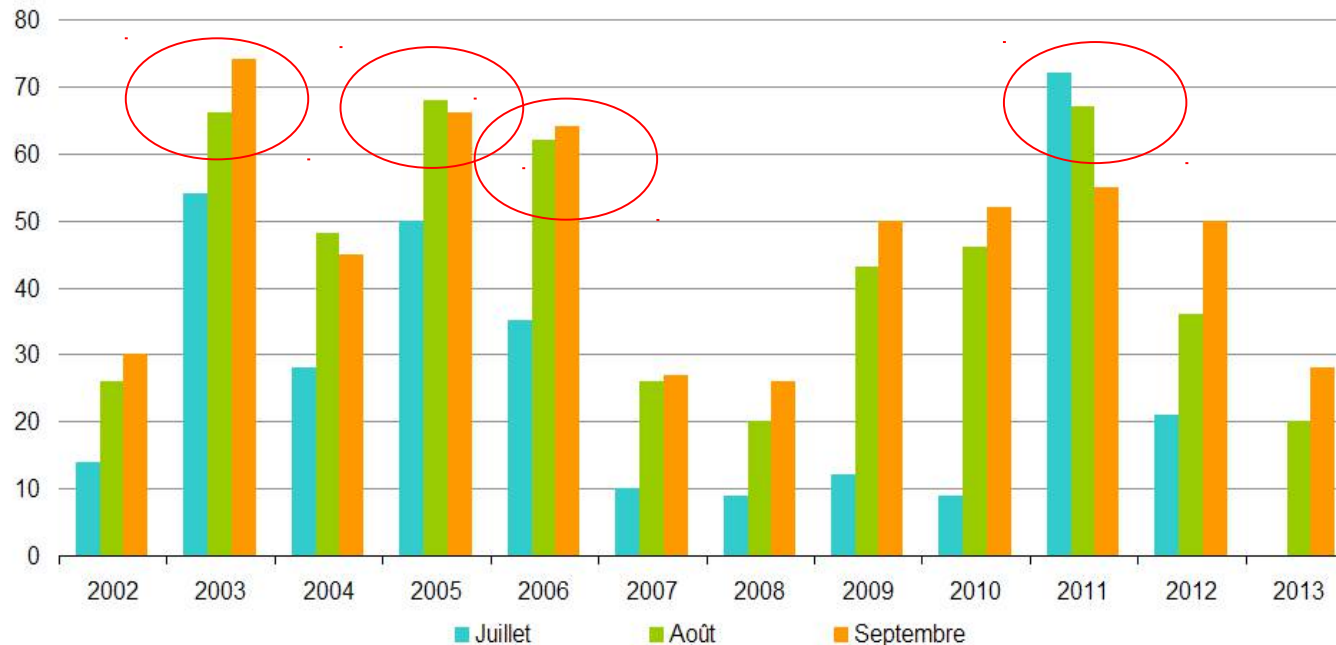


Eau potable

Source : Agences de l'eau. Traitement : SOeS, 2014

La ressource en eau, une ressource sous tension

Évolution du nombre de départements touchés par
des arrêtés de restrictions d'eau durant l'été



Source : Ministère en charge de l'environnement (direction de l'eau et de la biodiversité) - Eaufrance - site PROPLUVIA, 2014.

Des enjeux

Résorption des
fuites dans les
réseaux
(actuellement :
près de 20%)

Réduire la
consommation

**Une situation susceptible de s'aggraver
avec le changement climatique
(cf projet Explore 2070)**

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Evaluation-des-strategies-d.html>



Un territoire exposé aux risques



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

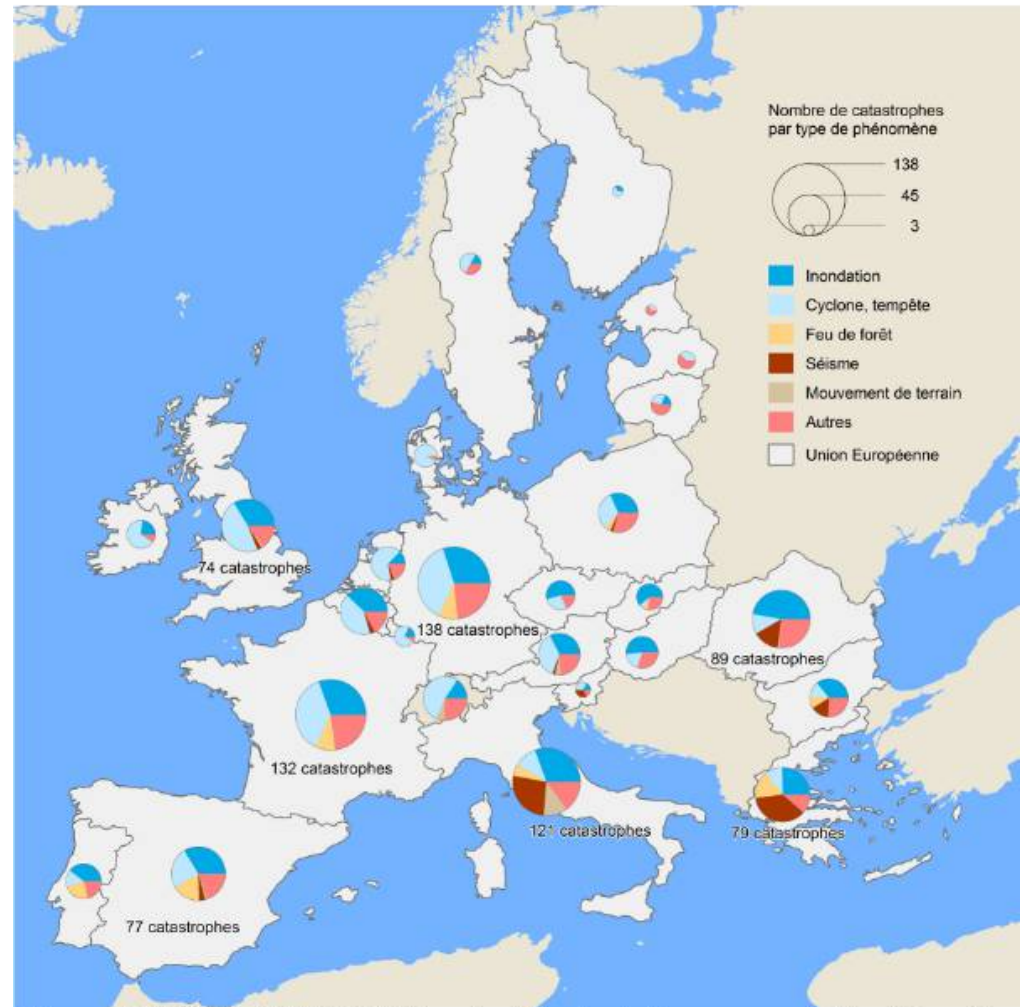


Ministère
de l'écologie,
du Développement
durable
et de l'énergie

16 Mds Euros

**Coût cumulé des
dommages assurés liés
aux catastrophes
naturelles en France sur
la période 1988-2011**
(source : FFSA)

Inondations : 46 %



Source : EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database, www.emdat.be - Université catholique de Louvain - Brussels - Belgium, 2012

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 internationale.

Autres : vague de froid, vague de chaleur, avalanches, sécheresse, épidémies, éruption volcanique, raz de marée

Une forte exposition aux risques d'inondation

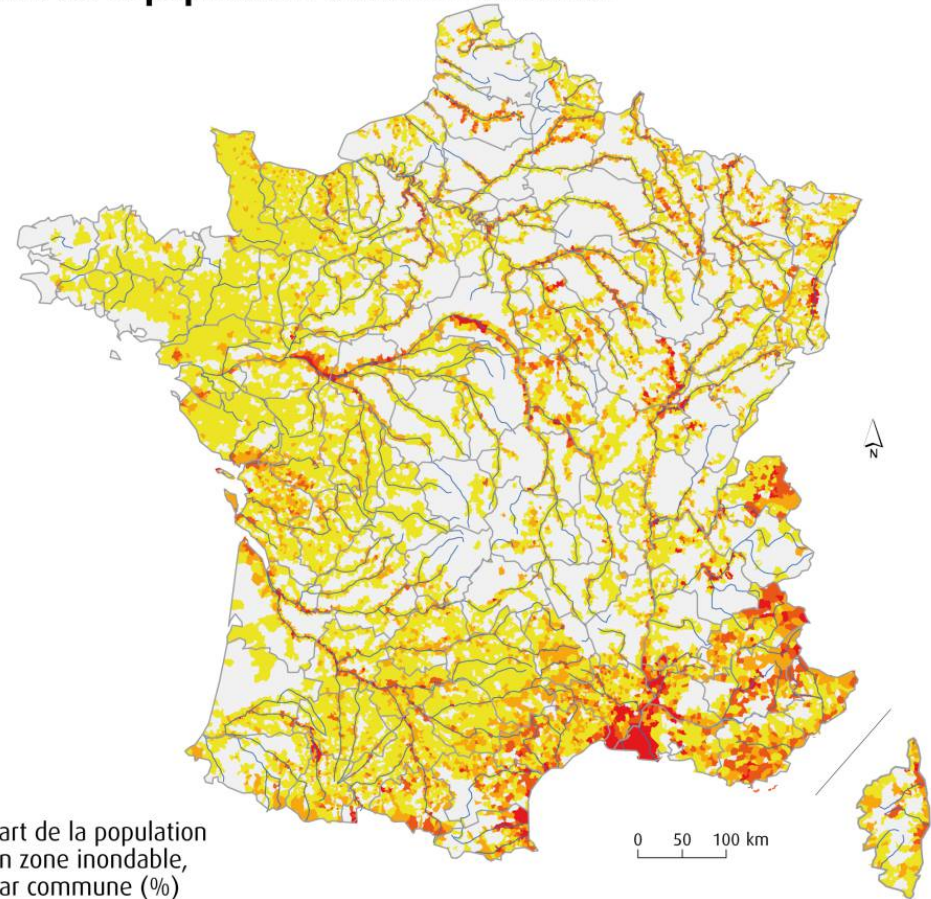
Amélioration de la connaissance de l'aléa inondation et de l'exposition :

Près de **22 000 communes** exposées aux risques d'inondation

Part de la population française exposée :
6,8 millions de personnes
3,7 millions de logements

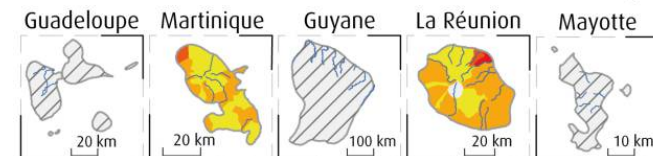


Part de la population en zone inondable



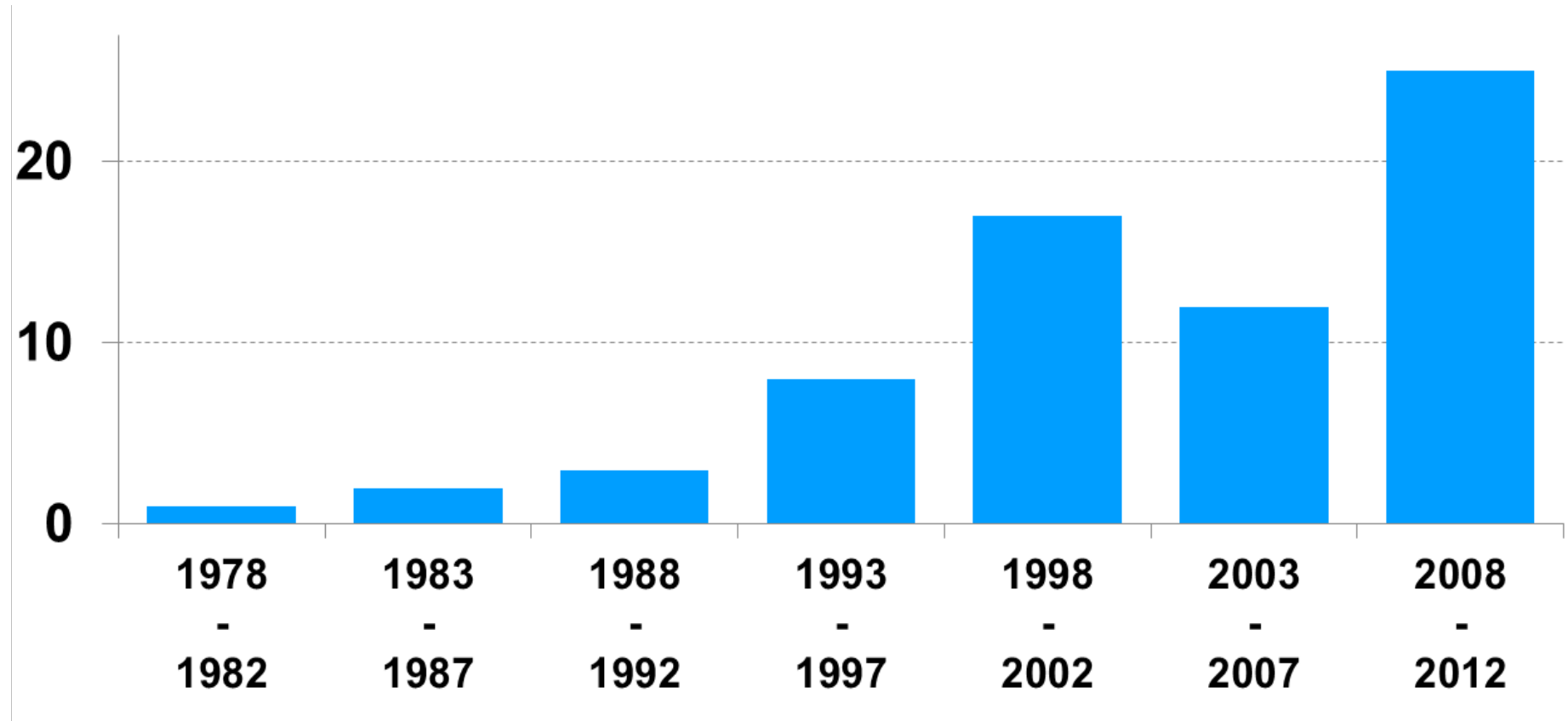
Part de la population en zone inondable, par commune (%)

- Plus de 65
- Entre 30 et 65
- Entre 10 et 30
- Moins de 10
- ▨ Pas de donnée



Source : Medde, Cartorisque, 2013 - DREAL, DDT(M), zone inondable, 2013 - Insee, RFL & RP, 2009 - © IGN - Insee, Contours...Iris®, 2008 - © IGN, BD Carto®, 2008. Traitements : SOeS, 2013.

Des inondations très graves plus nombreuses

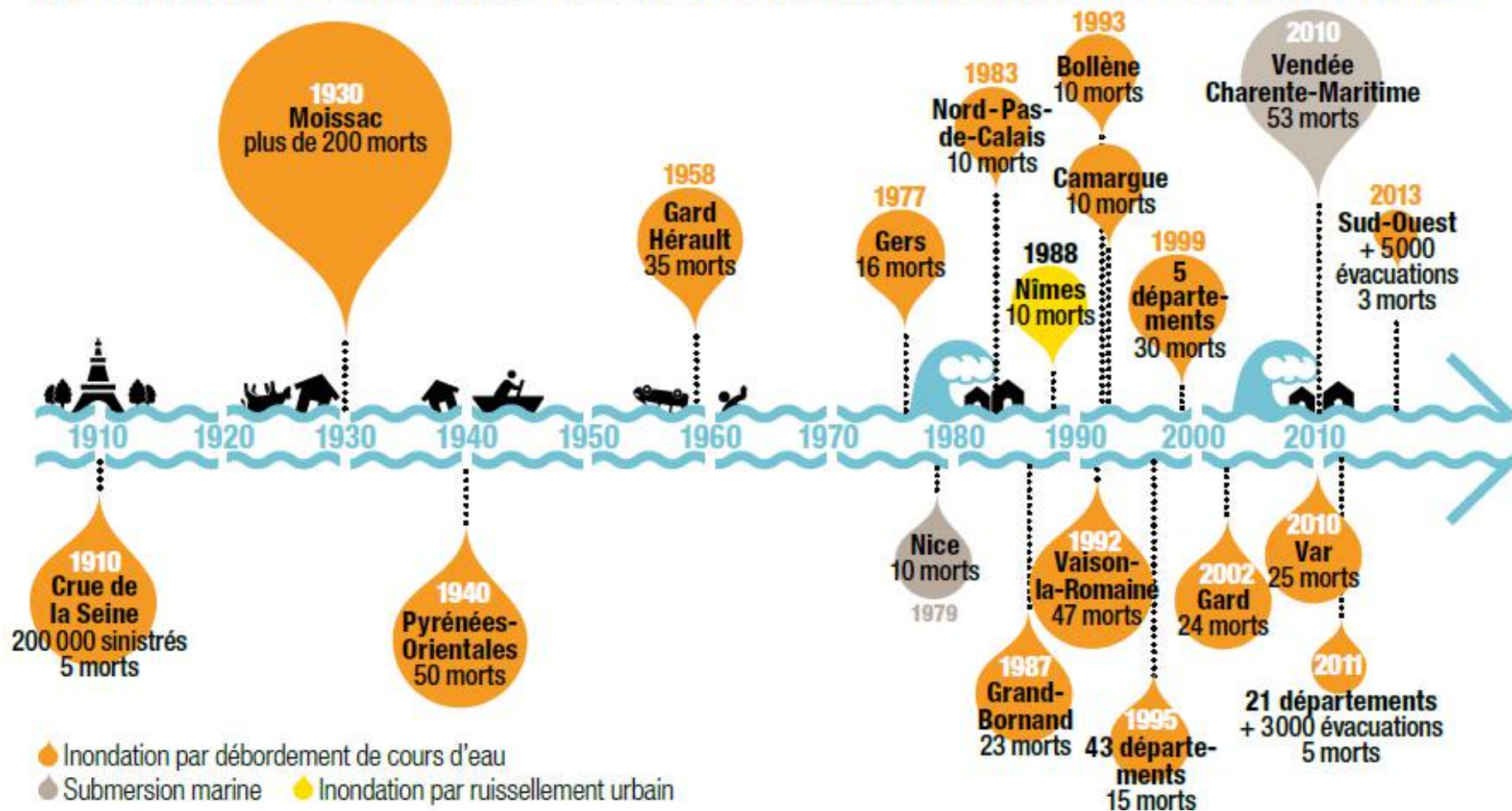


Événements ayant fait plus de 10 morts ou plus de 30 millions d'euros de dommages matériels

Source : Medde-DGPR, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Inondations les plus graves survenues en France depuis le début du XXème siècle

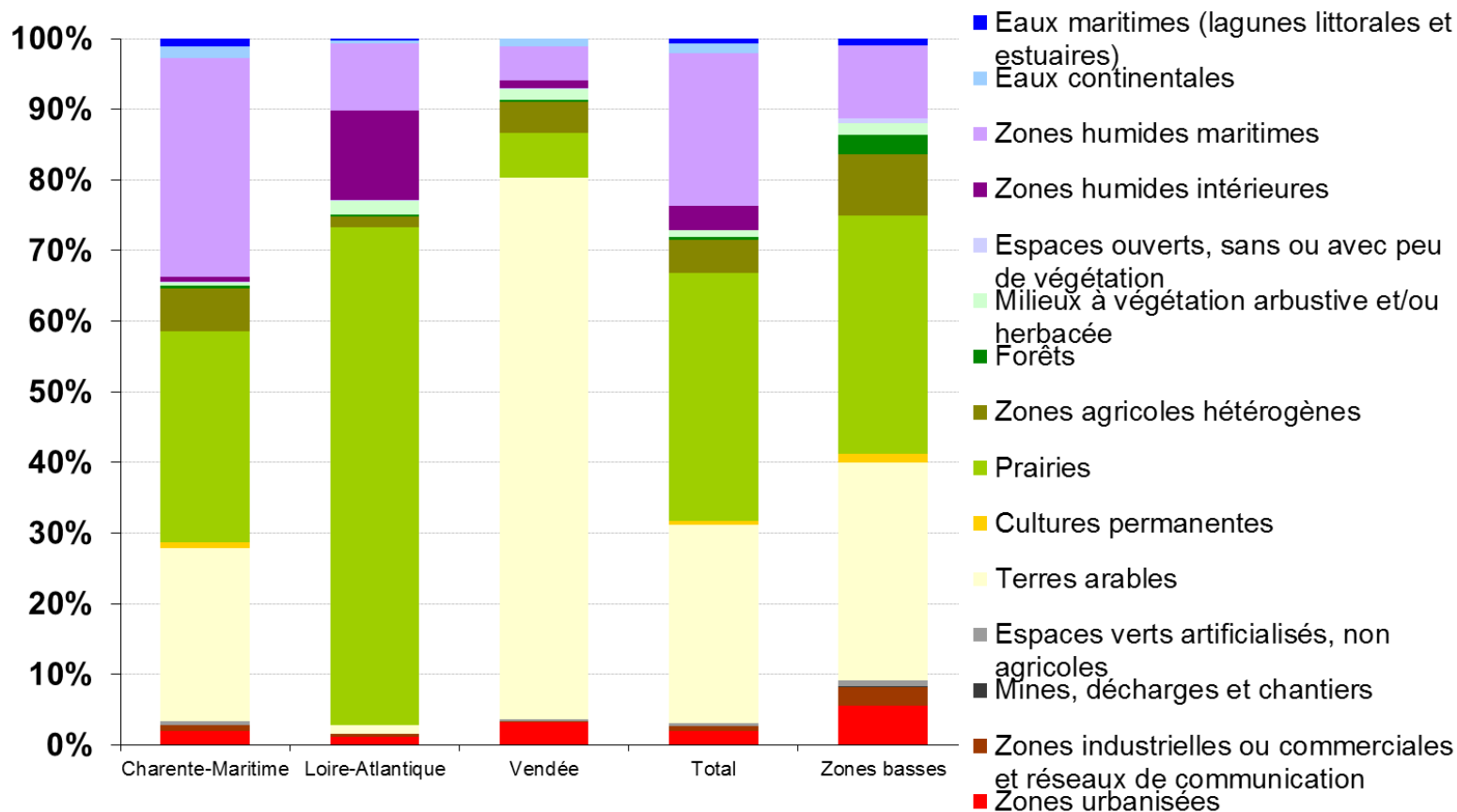
ÉVOLUTION DES INONDATIONS ET SUBMERSIONS MARINES DE 1910 À 2013



Source : Medde-DGPR et CCR, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

La tempête Xynthia - 27-28 février 2010

Occupation du sol des zones submergées lors de la tempête Xynthia



Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover 2006 - DREAL Pays de la Loire, DDTM de Loire-Atlantique, DDTM de Vendée, CETE de l'Ouest, 2012.
Traitements : SOeS, 2013.

1553 Communes reconnues en état de catastrophe naturelle

53 morts, 79 blessés

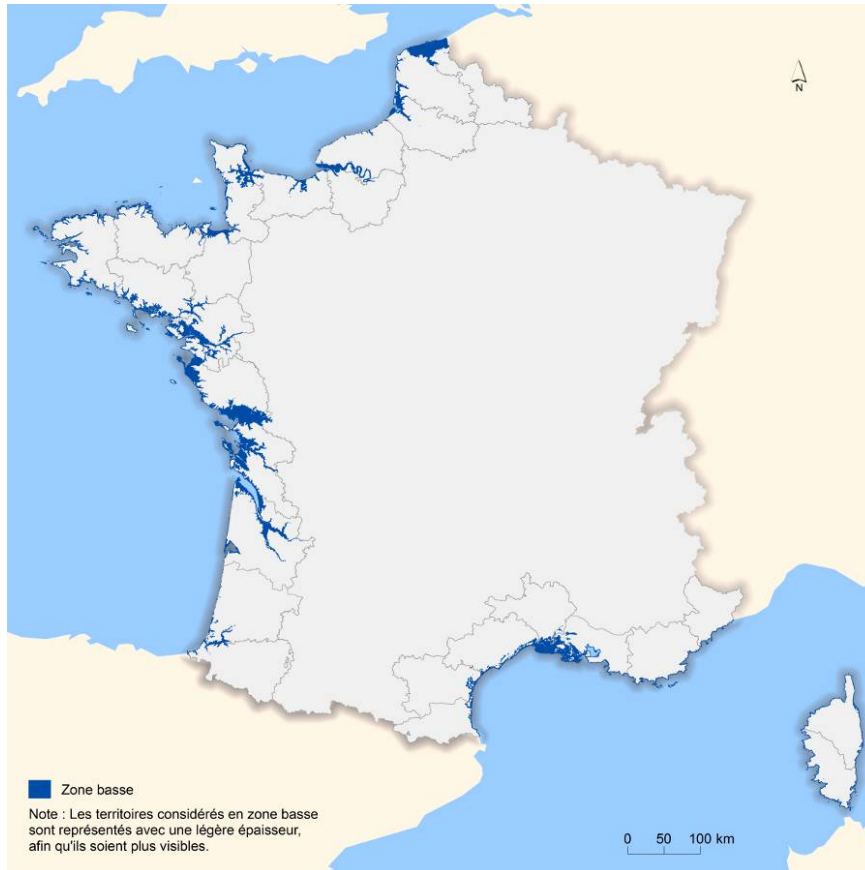
470 000 sinistres déclarés (FFSA)

2,5 milliards € de dommages aux biens des particuliers et entreprises

Charente-Maritime : 35 500 ha submergés (22 % de l'ensemble des terres concernées)

La submersion marine et l'érosion côtière

Les zones basses



Source : MEDDTL-Cetmef-Cete, 2010. ©IGN, BD CARTO®, 2006.
Traitements : SOeS, 2010.

7 000 km²

- Façade atlantique : 56 %,
- Manche-Mer du Nord : 26 %
- Méditerranée : 17 %

850 000 personnes
570 000 logements

L'érosion côtière



Source : EuroSION database, 2004 – ©IGN, BD Carto®, 2006.
Traitements : SOeS (Observatoire national de la mer et du littoral).

Un quart des 7 100 km² de côtes

- Manche-Mer du Nord 38 %
- Façade atlantique 27 %
- Méditerranée : 14 %

140 000 habitants
Nombre logements : 150 000

Outre-mer : l'exposition aux tsunamis

Antilles

- 100 000 personnes vivent à moins de 500 mètres de la mer
- Soit 13 % de la population antillaise

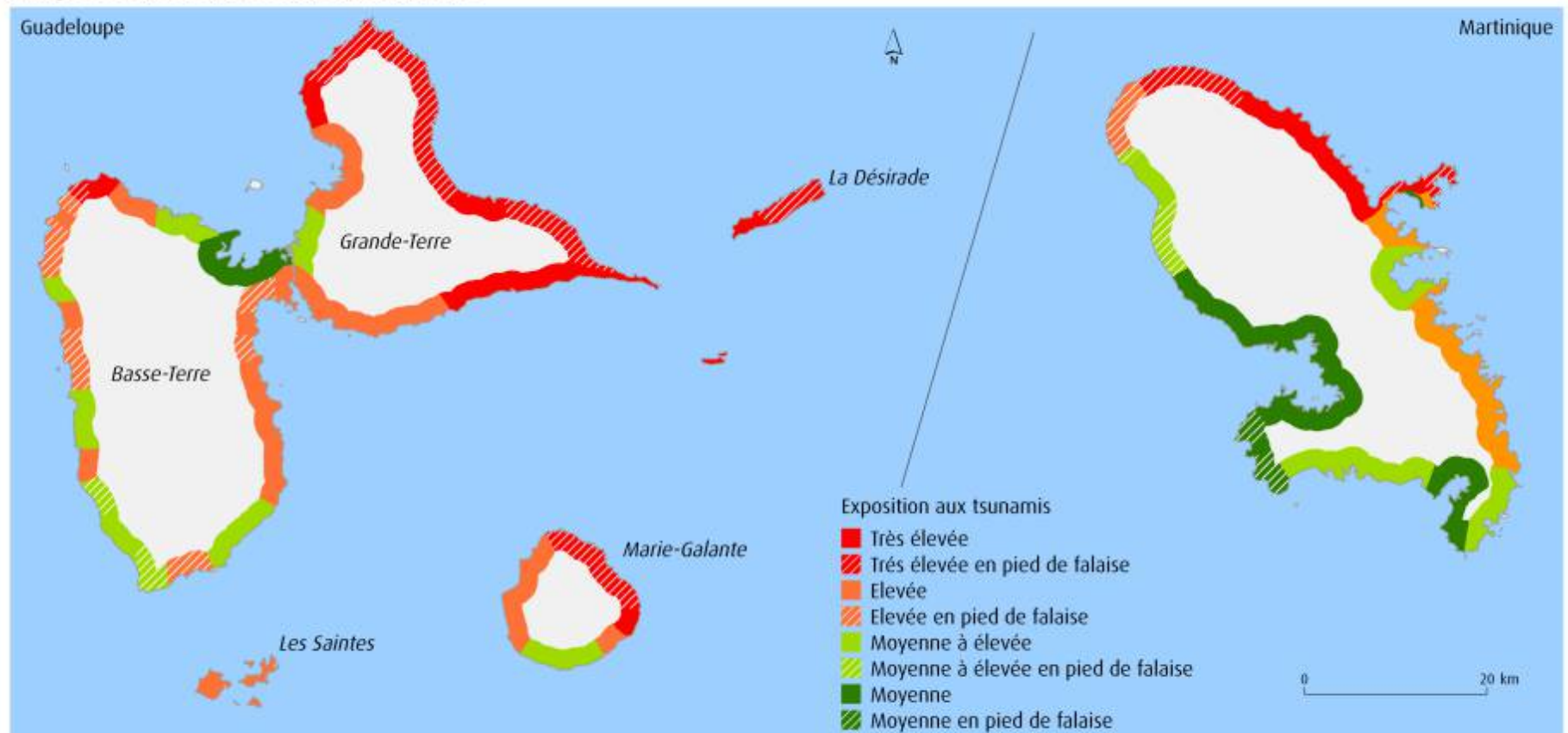
Mayotte (aléa modéré)

Ensemble des côtes

La Réunion (aléa faible)

25 % des côtes de la Réunion

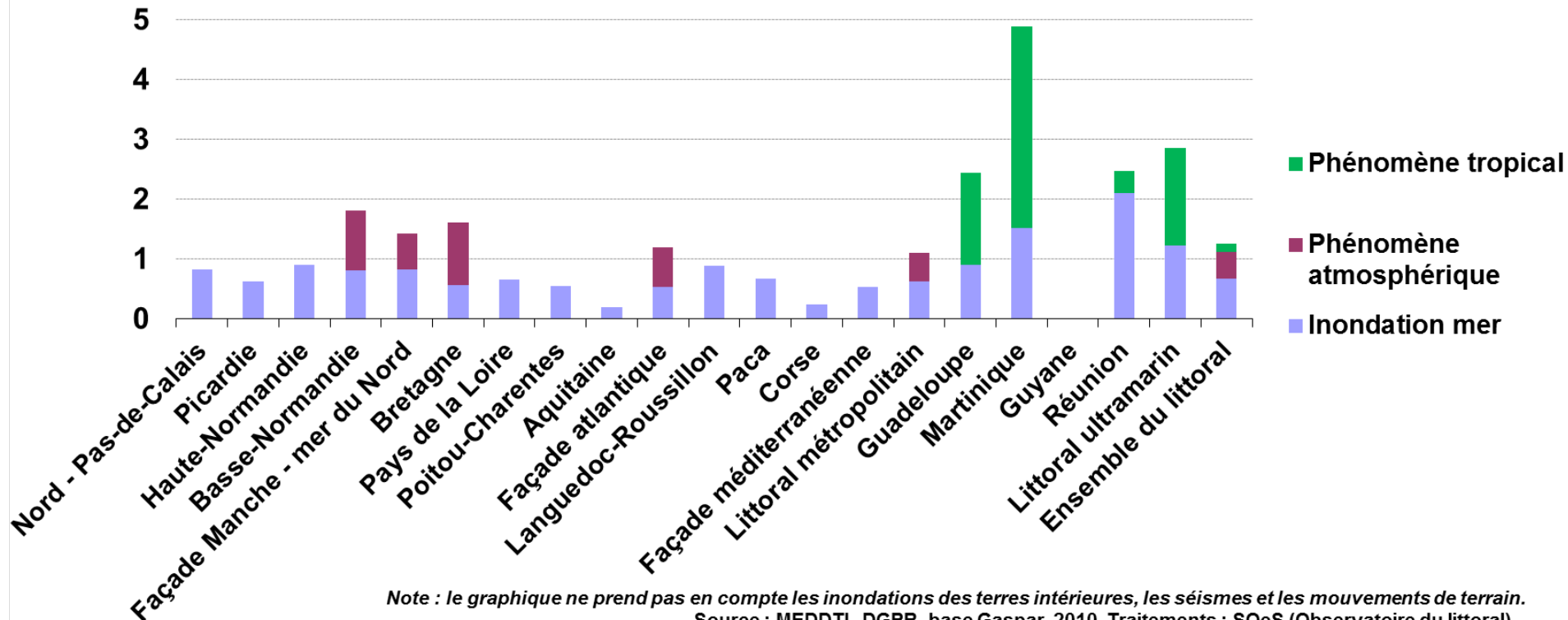
Risque de tsunamis dans les Antilles



Source : BRGM, Plan Séisme Antilles, 2008 - © IGN, BD Carto®, 2009. Traitements : SOeS, 2012.

L'exposition aux tempêtes et cyclones

Catastrophes naturelles sur les façades littorales sur la période 1982-2009



Note : le graphique ne prend pas en compte les inondations des terres intérieures, les séismes et les mouvements de terrain.
Source : MEDDTL-DGPR, base Gaspar, 2010. Traitements : SOeS (Observatoire du littoral).

Une tempête peut survenir à peu près **partout** et s'étendre sur une **surface gigantesque**.

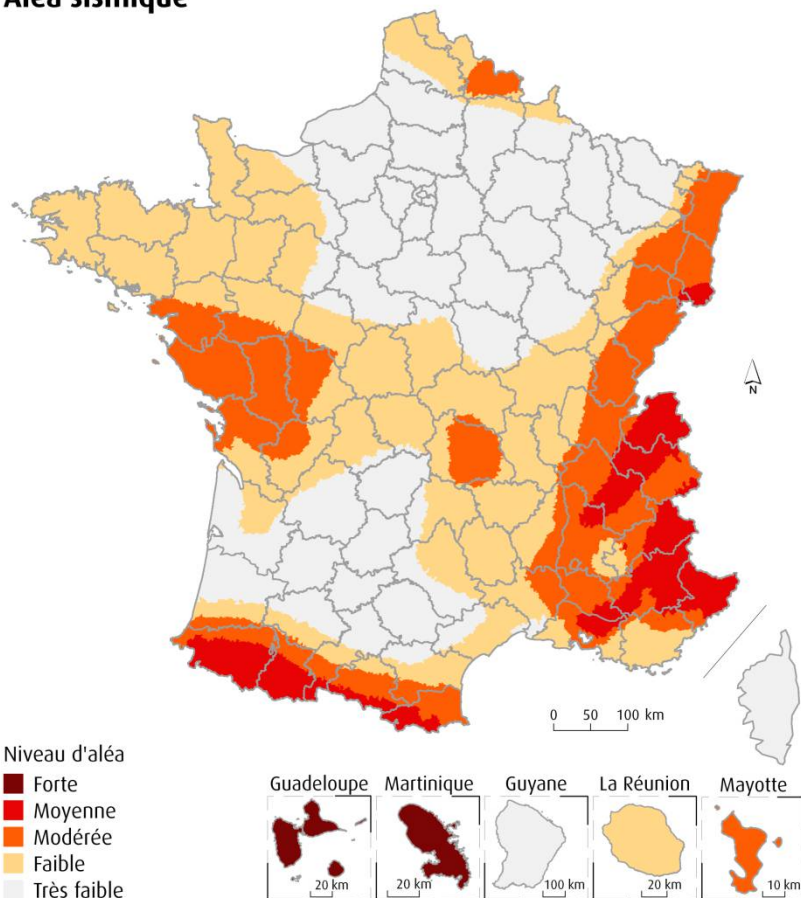
Outre-mer exposée aux cyclones (vents jusqu'à 350 km/h).



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Le risque sismique

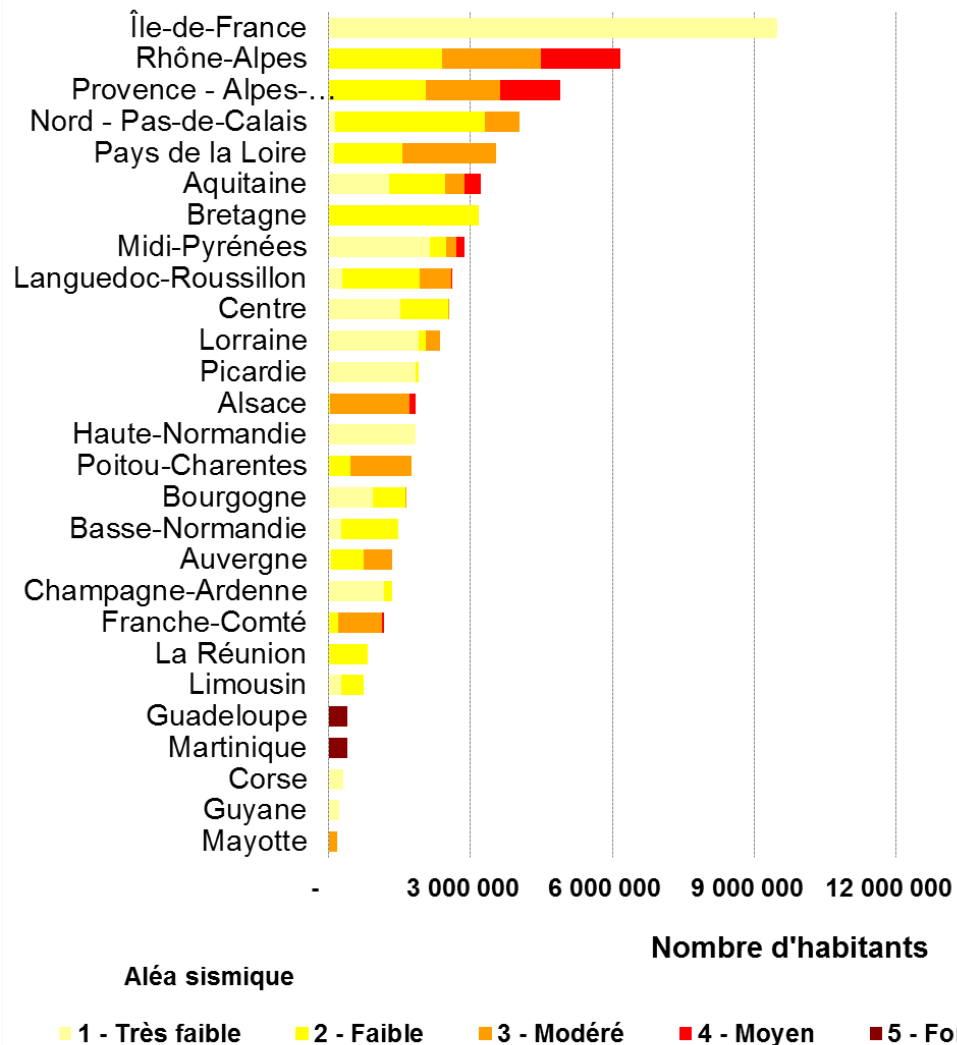
Aléa sismique



Note : Nouveau zonage sismique depuis le 1er mai 2011.
 Source : BRGM - EDF - IRSN, SisFrance, 2010 - © IGN, BD Carto®, 2006.

- ❑ 800 000 personnes en aléa sismique fort (Antilles)
- ❑ 3,6 millions (soit 6 %) en aléa sismique moyen (Alpes)
- ❑ 20 % en aléa modéré
- ❑ 73 % en aléa faible ou très faible

Population par niveau d'aléa sismique



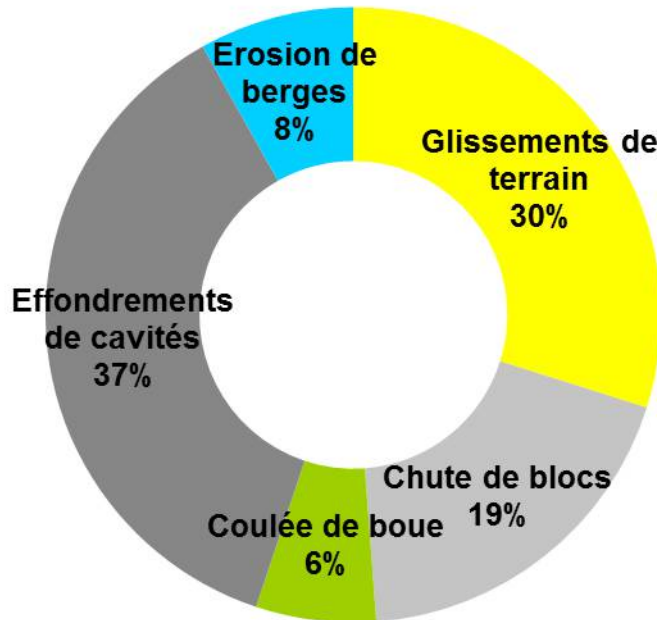
Source : Zonage sismique 2011, BRGM et Recensement de population 2009, Insee. Traitements, SOeS.

Les mouvements de terrain

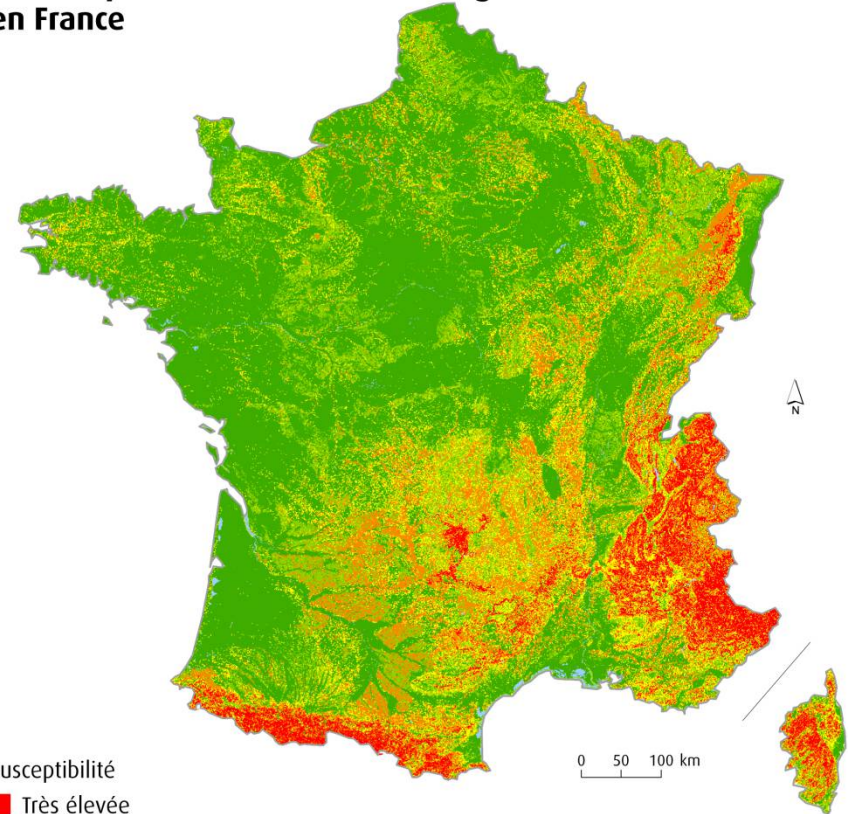
42 259 mouvements de terrain recensés entre 1900 et 2011

La susceptibilité des versants aux glissements de terrain en France

Répartition des mouvements de terrain survenus en France sur la période 1900-2011



Source : BRGM, BDmvt, 2013. Traitements : SOeS.



Susceptibilité

- Très élevée
- Élevée
- Moyenne
- Faible
- Très faible

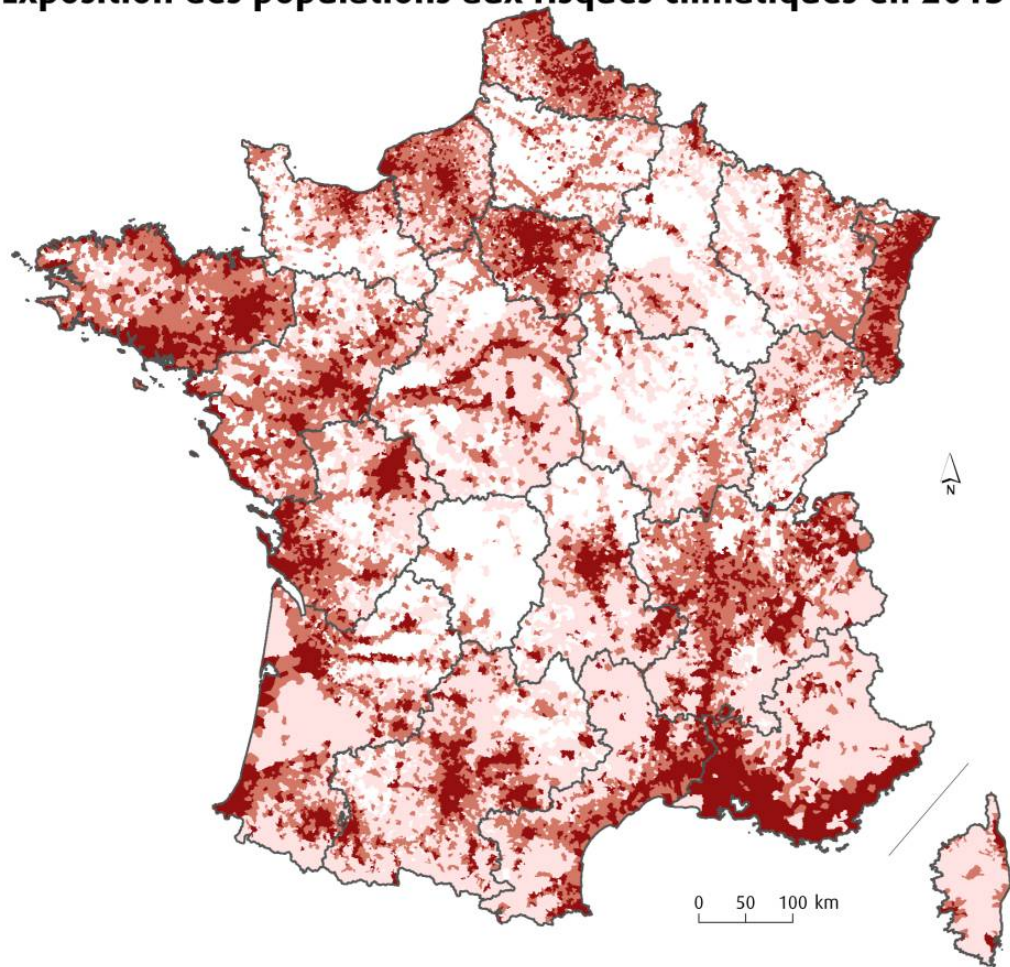
Source : JRC, BGR, CNR-EOST, CNR-IRPI - ELSUS1000_v1, 2013 © Günther, A., Reichenbach, P., Malet, J.-P., Van Den Eeckhaut, M., Hervás, J., Dashwood, C., Guzzetti, F. Traitements SOeS, 2013.

Près de **20% du territoire métropolitain** particulièrement sensible aux glissements de terrain.

3 régions particulièrement exposées (sur plus de 45 % de leur territoire) :
Corse, PACA, Rhône-Alpes.

L'exposition aux risques climatiques d'origine naturelle

Exposition des populations aux risques climatiques en 2013



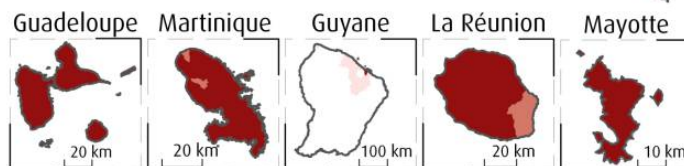
74 % des communes sont exposées à au moins un risque naturel susceptible d'être augmenté par le changement climatique :

- 16 % fortement exposées
- 30 % moyennement exposées
- 26% des communes en aléa faible
- 29 % non exposées

Aléas considérés : inondations, feux de forêt, tempêtes et cyclones, avalanches, mouvements de terrain.

Niveau d'exposition

- Fort
- Moyen
- Faible



Source : Medde, Gaspar, 2013 - Insee, RP, 2009 (2007 pour Mayotte) - © IGN, BD Carto®, 2011. Traitements : SOeS, 2013



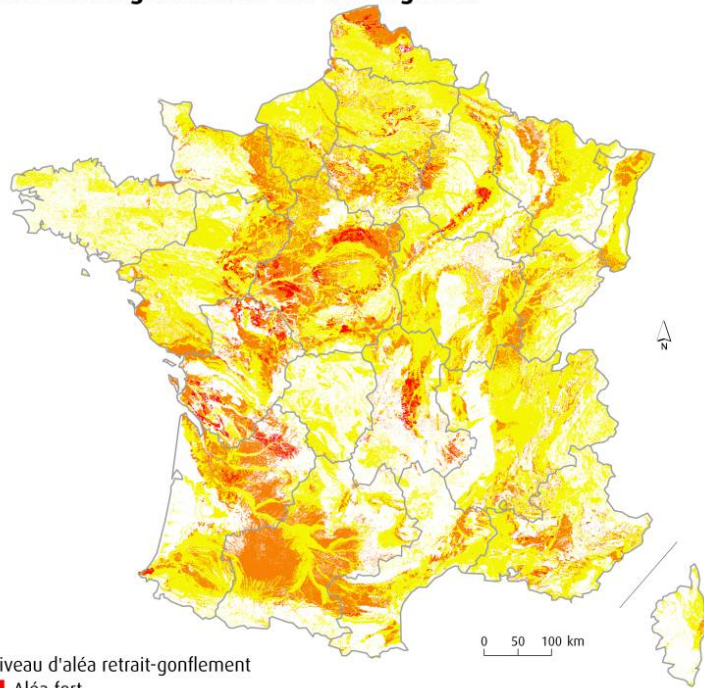
Impacts prévisibles du changement climatique

Impact de la hausse de 1 m du niveau des océans



Infographie réalisée par le ministère du Développement durable

Aléa retrait-gonflement des sols argileux

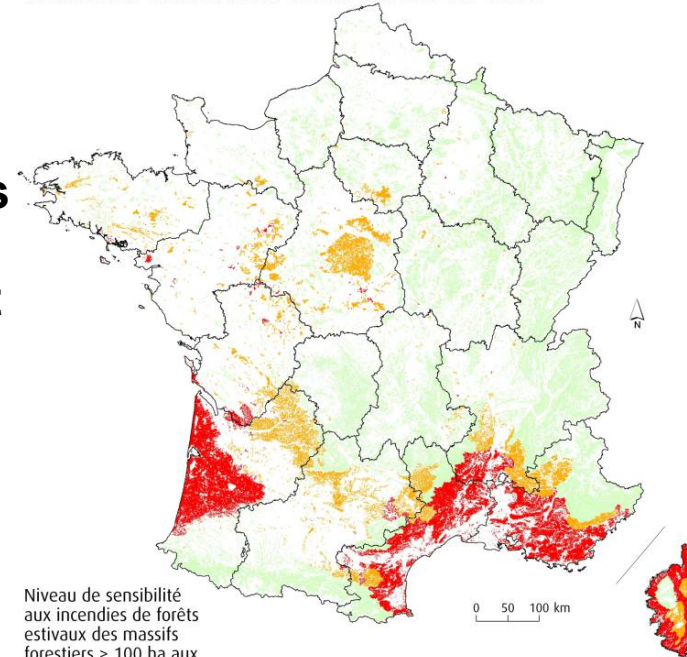


Niveau d'aléa retrait-gonflement

- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- Zone à priori non argileuse

Source : © BRGM, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Sensibilité aux feux de forêts à l'horizon 2040



Niveau de sensibilité aux incendies de forêts estivaux des massifs forestiers > 100 ha aux conditions de danger météorologiques de référence

- Fort
- Moyen
- Faible

Source : IFN - ONF - Météo France.

**19 000 arrêtés
CatNat entre 1982
et 2013 du fait des
conséquences du
retrait/gonflement
des argiles**

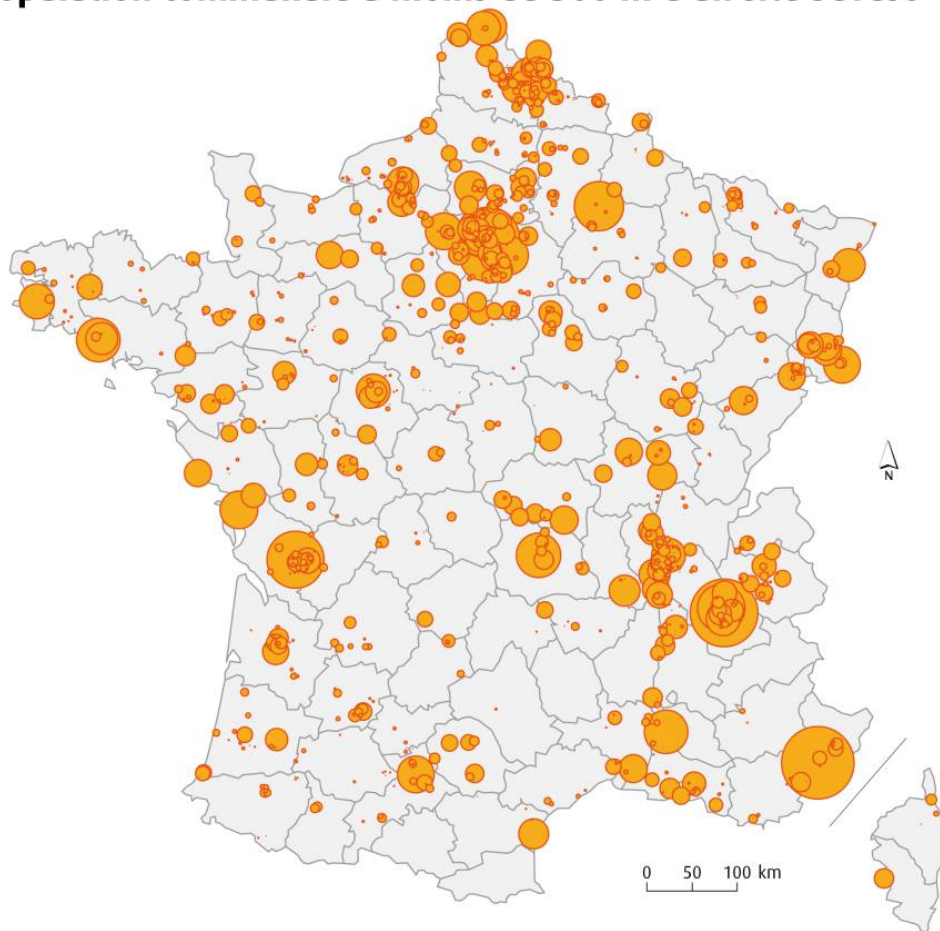
**Près de 45% de la
surface forestière
de métropole
sensible aux feux
de forêt d'ici 2040**



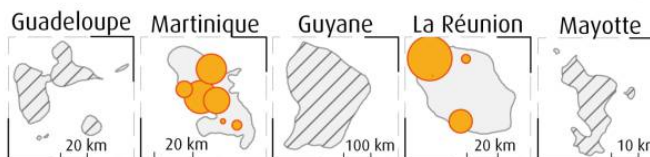
Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie

L'exposition des installations industrielles aux aléas naturels (1/2)

Population communale à moins de 500 m d'un site Seveso



Nombre d'habitants concernés par commune



Près de 1100 établissements Seveso

- Environ **230 000 hab.** à moins de **500 m**
- Environ **1 400 000 hab.** dans un rayon de **1 km**

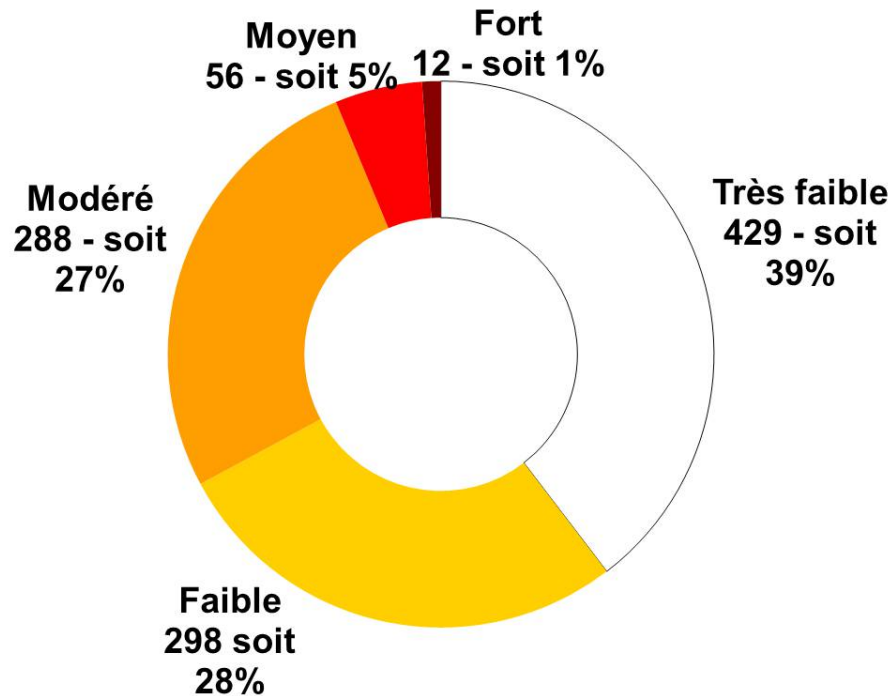
747 Accidents NaTech entre 1992 et 2012

- Foudre : **17 % (Barpi)**
- Températures extrêmes : **10 %**

Source : Insee, RFL & RP 2009 - © IGN, Contours...Iris®, 2008 - © IGN, BD Carto®, 2008.
Traitements : SOeS, 2013.

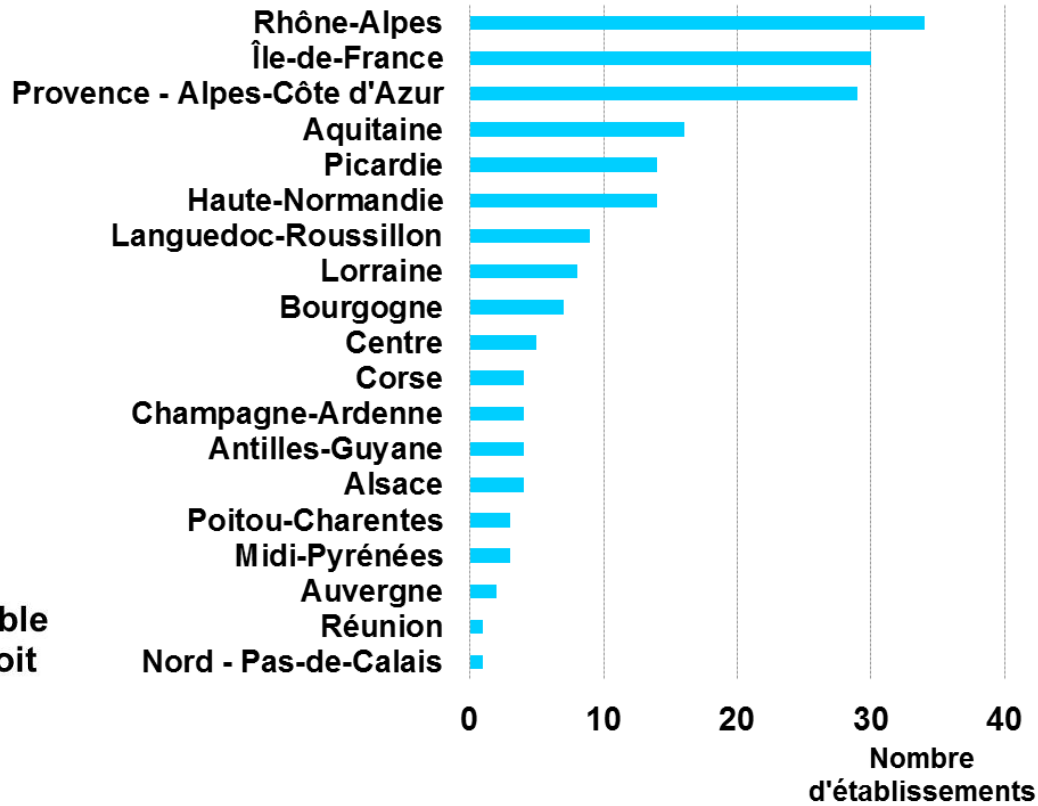
L'exposition des installations industrielles aux aléas naturels (2/2)

Répartition des 1083 établissements Seveso dans les zones d'aléa sismique



Source : aléas sismiques, BRGM - MEDDE (DGPR) et SOeS. Traitements : SOeS, 2014.

Établissements Seveso situés en zone inondable



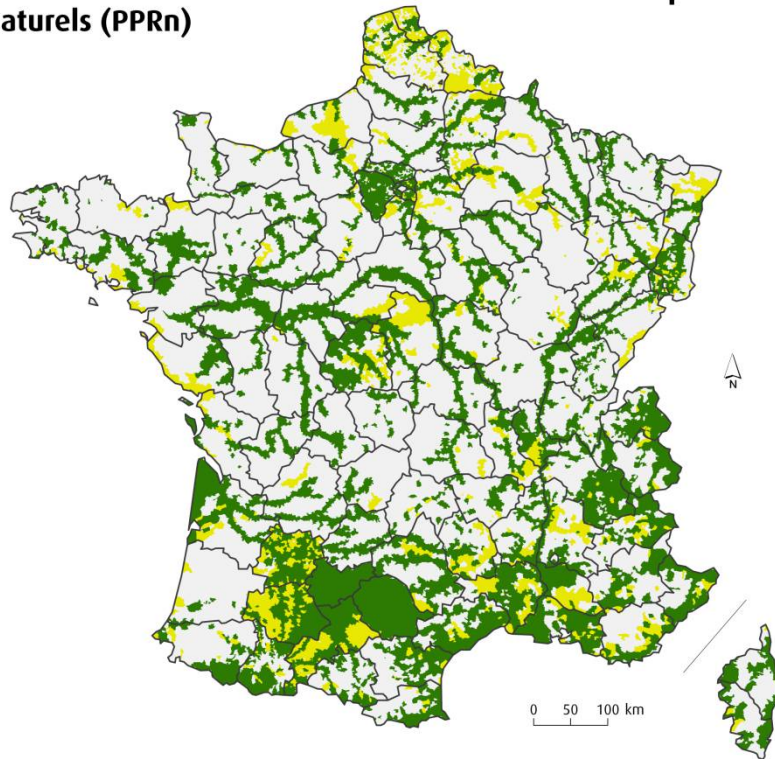
Source : ZI, SOes d'après Medde, DREAL, DDT(M), juillet 2013 - établissements Seveso, SOes, d'après Medde. Traitements : SOeS.

▣ **192 établissements Seveso en Zone inondable** par cours d'eau (soit 18 %)

▣ **12 établissements Seveso en aléa sismique fort** (8 en Martinique, 4 en Guadeloupe)

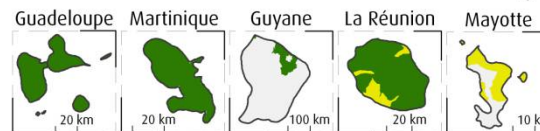
Prévention des risques et réponses mises en œuvre

État d'avancement des Plans de Prévention des Risques naturels (PPRn)



Avancement des PPRn au 1^{er} mars 2013

■ PPRn prescrit
■ PPRn approuvé

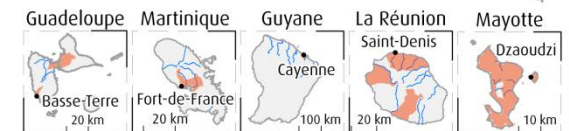


Source : Medde, Gaspar, 2013. Traitements : SOeS, 2013.

Territoires à Risque Important d'inondation (TRI)



■ TRI



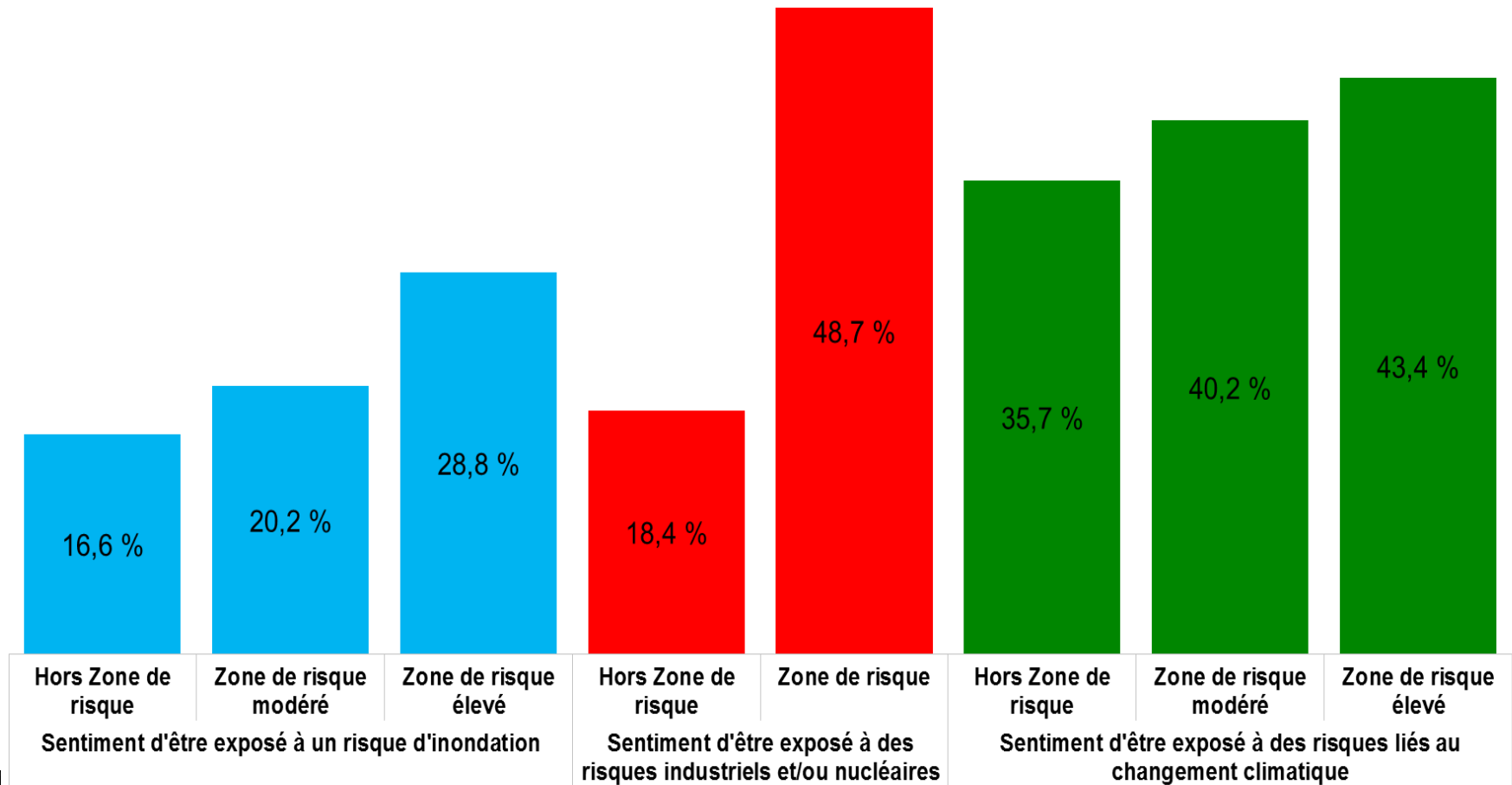
Source : DGPR, CETE Méditerranée, 2012 - ©IGN, BD Carto ©, 2011.

- ❑ Près de **11 500 PPRN** et **300 PPRT** approuvés
- ❑ Près de **6 000 communes** exposées dotées d'un **plan communal de sauvegarde**
- ❑ **122 TRI** définis fin 2012 dans le cadre de l'EPRI
- ❑ **PAPI labellisés** au 31 mai : **protection de 16 % de la population** et **15,5% des emplois** exposés au risque inondation dans l'EAIP
- ❑ **Devoir d'information** : Prim,net, Géorisques, ONRN



Le sentiment d'exposition aux risques

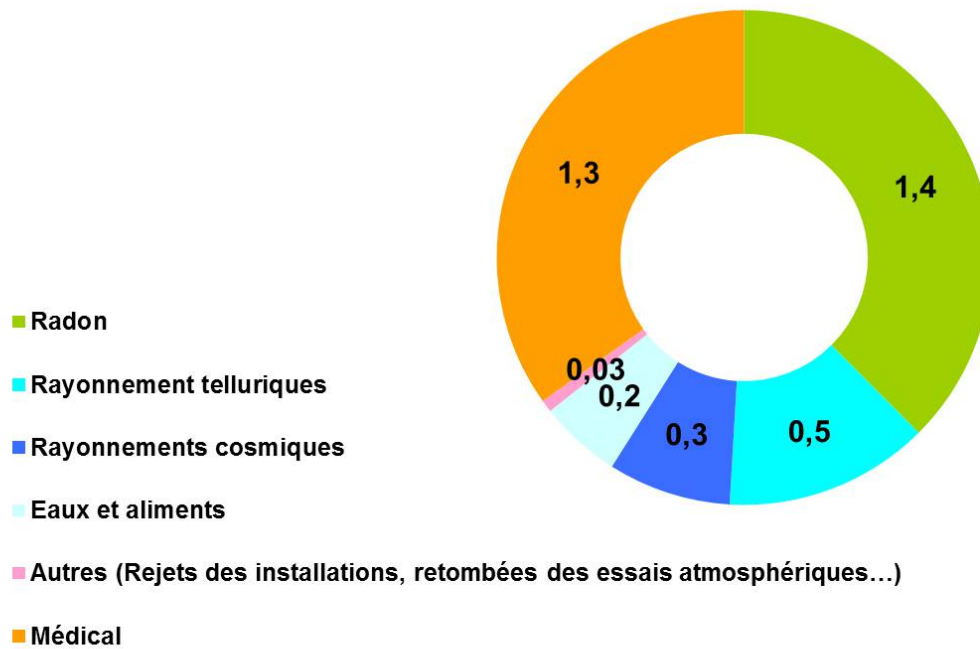
Correspondance entre **exposition effective** et **exposition ressentie** en France métropolitaine



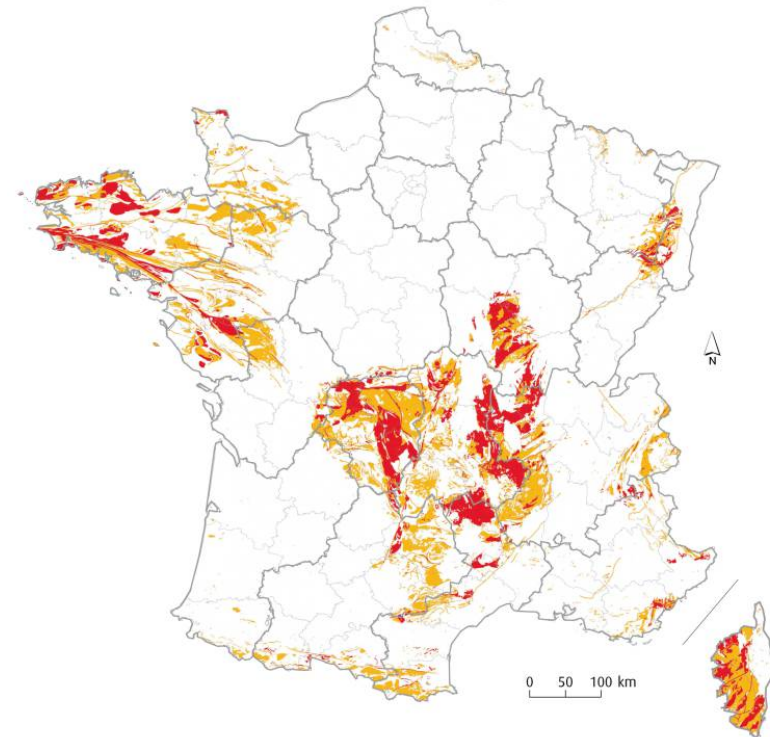
Source : SOeS, enquête sur le sentiment d'exposition aux risques environnementaux, collecte LH2 (2013).

L'exposition à la radioactivité

Exposition moyenne de la population
aux rayonnements ionisants en France
(en mSv/an)



Potentiel radon des formations géologiques en 2010



Potentiel radon
■ Élevé
■ Moyen
□ Faible

Source : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), 2010 -
© IGN, Route 500®.

Une édition 2014 déclinée dans une large gamme de produits adaptés aux différents publics

L'environnement en France EDITION 2014



- **Des synthèses thématiques**
Support papier et numérique

Rapport
(384 pages)



- **Des données et ressources complémentaires**

Portail web

2014
L'ENVIRONNEMENT EN FRANCE
les grandes tendances



- **Une synthèse Grand Public**
Support papier et numérique

Brochure
(52 pages)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie

La communication autour du rapport

- **De nombreux supports de diffusion mobilisés (sites internet, réseaux sociaux, lettre d'informations...)**
- **Des envois papier** : 3000 rapports et 3000 synthèses) avec listes de diffusion sur mesure
- **La mobilisation de réseaux thématiques**
- **De nombreuses présentations**
- **....**

Les destinataires du rapport

- *Services de l'Etat : adm. centrales et déconcentrées (Préfet, Dreal, Deal, DDT(M))*
- *Elus nationaux (parlementaires, locaux...) : CR, CG, associations élus, députés, sénateurs, Cese, Ceser...*
- *Institutions internationales*
- *Réseau EEDD, médiathèques, réseau CPIE, CRDP...*
- *Partis politiques, syndicats, associations professionnelles...*
- *Acteurs sectoriels : emplois, eau, air, espaces naturels, agriculture, déchets...*

...

Retrouvez l'édition 2014 du Rapport sur l'environnement

www.developpement-durable.gouv.fr

Rubrique > Développement durable > L'environnement en France

PDF interactif

Téléchargement des tableaux et figures

Téléchargement par chapitres

Lien vers les Rapports régionaux

The screenshot shows the website interface for 'VotreEnergie'. At the top, there is a banner with the text 'Participez à LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE pour la CROISSANCE VERTE' and 'Des idées innovantes Des infos pour tout comprendre #VotreEnergie'. Below the banner, there are navigation links for 'PRESSE', 'PROFESSIONNELS', and 'ASSOCIATIONS', along with social media icons. The main header identifies the 'MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE'. A secondary navigation bar lists various topics: 'ÉNERGIE, AIR ET CLIMAT', 'EAU ET BIODIVERSITÉ', 'PRÉVENTION DES RISQUES', 'DÉVELOPPEMENT DURABLE', 'TRANSPORTS', 'BÂTIMENT ET VILLE DURABLES', and 'MER ET LITTORAL'. The main content area is titled 'DÉVELOPPEMENT DURABLE' and 'L'environnement en France'. It features a sidebar with 'Publications' including 'L'essentiel sur l'environnement', 'Indicateurs environnementaux', 'Chiffres clés thématiques', 'Cartographie dynamique', 'Observatoires thématiques', and 'Sites utiles'. The main text area contains an introduction to the report and two large image blocks for the 2014 report: 'Le rapport complet' and 'La synthèse en version française'. To the right, there are sections for 'L'environnement dans le monde' and 'L'environnement en région' with a map of France. At the bottom, there is a section for 'Les précédentes éditions du rapport sur l'environnement en France' showing covers from 1994 to 2010.



Une démarche généralisée en Europe

THE EUROPEAN ENVIRONMENT STATE AND OUTLOOK 2015
SYNTHESIS REPORT

European Environment Agency



Quelle est la situation de l'environnement en Europe ?



THE EUROPEAN ENVIRONMENT
STATE AND OUTLOOK 2015

SYNTHESIS REPORT



La vision de l'Europe pour 2050

*‘En 2050, nous vivons bien, dans les limites écologiques de notre planète. Nous devons notre prospérité et la bonne santé de notre environnement à **notre économie innovante et circulaire**, qui ne connaît pas de gaspillages et dans laquelle les ressources naturelles sont gérées de manière à renforcer la résilience de notre société. Notre **croissance à faibles émissions de CO₂** est depuis longtemps dissociée de l’utilisation des ressources, ce qui a créé la dynamique nécessaire à l’émergence d’une économie mondiale durable.’*

Source : 7^{ème} programme d’actions pour l’environnement de l’Union européenne

Principaux messages du rapport européen sur l'environnement (édition 2015)

- Les politiques ont apporté des **avantages substantiels** en matière d'environnement, d'économie et de bien-être de la population ; mais **des défis majeurs subsistent**
- L'Europe doit relever des **défis persistants et émergents** liés aux systèmes de production et de consommation, et au contexte mondial en rapide évolution
- Réaliser **la vision 2050 nécessite des transitions du système**, générés par des actions plus ambitieuses des politiques, de nouvelles connaissances, des investissements et de l'innovation
- Cela présente de **grandes opportunités pour stimuler l'économie et l'emploi en Europe et développer la science et l'innovation**

Protéger, conserver et renforcer le capital naturel

	Évolution des tendances sur 5-10 ans	Perspectives à plus de 20 ans	Progrès dans la réalisation des objectifs
Biodiversité des milieux continentaux et aquatiques			<input type="checkbox"/>
Utilisation des terres et fonctions des sols			Pas d'objectifs
État écologique des masses d'eau douce			<input checked="" type="checkbox"/>
Qualité de l'eau et charge en nutriments			<input type="checkbox"/>
Pollution de l'air et impacts sur les écosystèmes			<input type="checkbox"/>
Biodiversité marine et littorale			<input checked="" type="checkbox"/>
Impacts du changement climatique sur les écosystèmes			Pas d'objectifs

Tendances à l'amélioration



Tendances mitigées



Tendances à la détérioration



En très bonne voie de réalisation des objectifs visés



Partiellement en voie de réalisation des objectifs visés



Très loin de la réalisation des objectifs visés



Utilisation efficace des ressources et économie sobre en carbone

	Évolution des tendances sur 5-10 ans	Perspectives à plus de 20 ans	Progrès dans la réalisation des objectifs
Utilisation mesurée des ressources et matières premières			Pas d'objectifs
Gestion des déchets			<input type="checkbox"/>
Atténuation des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique			<input checked="" type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>
Consommation énergétique et utilisation des combustibles			<input checked="" type="checkbox"/>
Demande de transport et impacts environnementaux			<input type="checkbox"/>
Pollution industrielle de l'air, du sol et de l'eau			<input type="checkbox"/>
Utilisation de l'eau et contraintes liées à la disponibilité en eau			<input checked="" type="checkbox"/>

Tendances à l'amélioration



Tendances mitigées



Tendances à la détérioration



En très bonne voie de réalisation des objectifs visés



Partiellement en voie de réalisation des objectifs visés



Très loin de la réalisation des objectifs visés



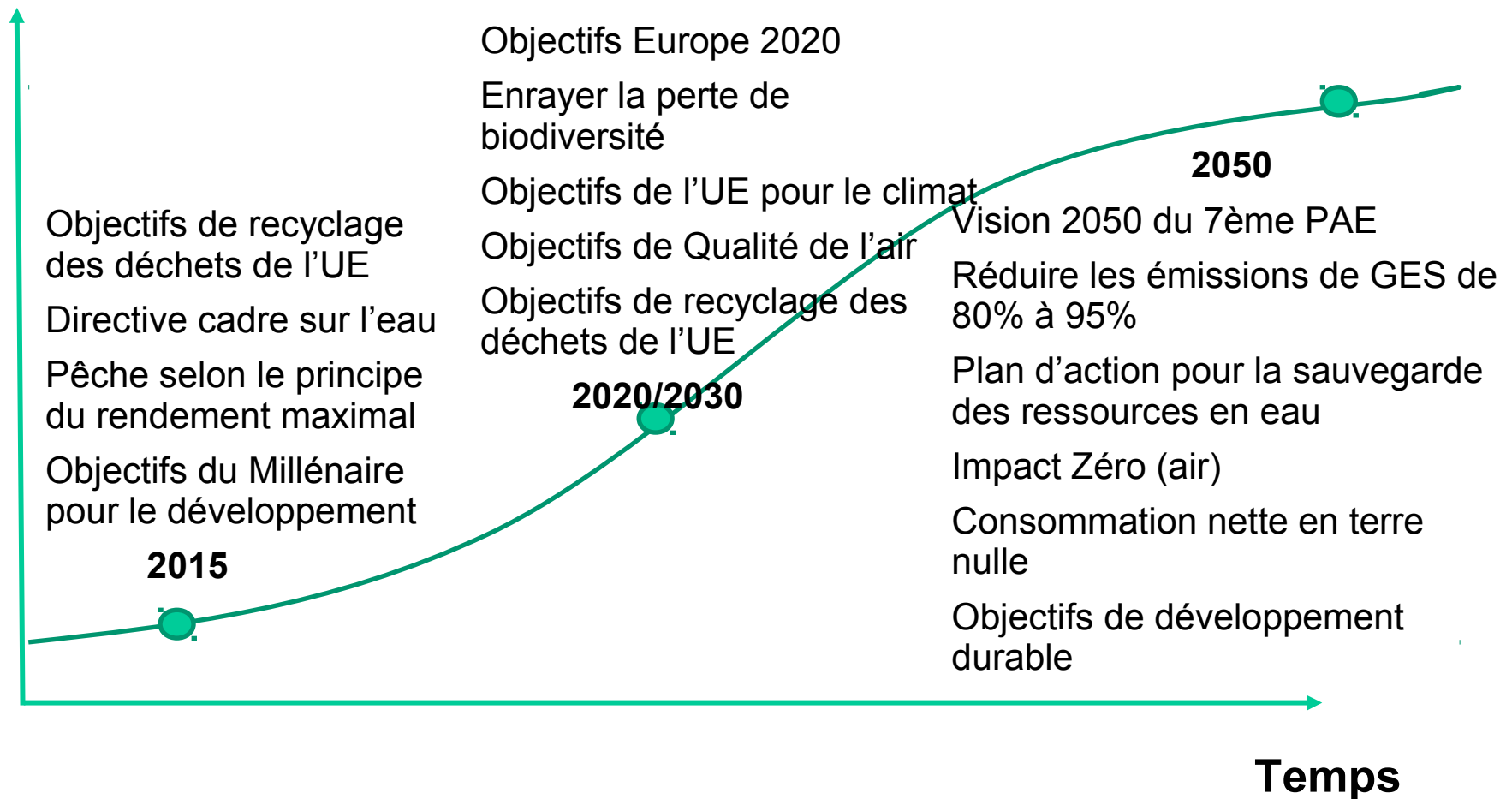
Protection des personnes contre les risques environnementaux pour la santé

	Évolution des tendances sur 5-10 ans	Perspectives à plus de 20 ans	Progrès dans la réalisation des objectifs
Pollution de l'eau et risques environnementaux menaçant la santé			☑ / ☐
Pollution de l'air et risques environnementaux menaçant la santé			☐
Pollution sonore (spécialement dans les zones urbaines)		n.a.	☐
Systèmes urbains, infrastructures et habitat			Pas d'objectifs
Changement climatique et risques sanitaires			Pas d'objectifs
Substances chimiques et risques sanitaires			☐ / ☒



Objectifs intermédiaires et de long terme de la politique environnementale

Durabilité environnementale



Évolution des défis environnementaux

Caractérisation du type de défi	Spécifique	Diffus	Systemique
Caractéristiques principales	Relation de cause à effet relativement directe ; sources ponctuelles et étendues ; souvent locales	Causes cumulatives ; sources multiples ; souvent régionales	Causes systémiques ; interconnectées ; souvent globale
Mis en exergue depuis	1970s/1980s	1980s/1990s	1990s/2000s
Problèmes liés à	Dommages aux forêts en raison des pluies acides ; rejets des eaux urbaines	Émissions dues aux transports ; eutrophisation	Changement climatique ; perte de la biodiversité
Principale réponse politique	Politiques ciblées et instruments à usage unique	Intégration des politiques et sensibilisation du public	Ensemble cohérent de mesures et approches systémiques

Pour en savoir plus consulter le rapport européen sur l'environnement (SOER2015) en ligne eea.europa.eu/soer

SOER 2015 — The European environment — state and outlook 2015

A comprehensive assessment of the European environment's state, trends and prospects, in a global context.



Synthesis report



Global megatrends



European briefings



Cross-country
comparisons



Countries
and regions

The synthesis report informs future European environmental policy in general and its implementation between 2015 and 2020 in particular. It includes a reflection on the European environment in a global context, as well as chapters summarising the state of, trends in, and prospects for the environment in Europe.

- [Table of contents](#)
- [Foreword](#)
- [Executive summary](#)
- [1. The changing context of European environmental policy](#)
- [2. The European environment in a wider perspective](#)
- [3. Protecting, conserving and enhancing natural capital](#)
- [4. Resource efficiency and the low-carbon economy](#)
- [5. Safeguarding people from environmental risks to health](#)
- [6. Understanding the systemic challenges facing Europe](#)
- [7. Responding to systemic challenges: from vision to transition](#)
- [References and bibliography](#)

Synthesis report in several languages  

Explore SOER 2015



THE EUROPEAN ENVIRONMENT STATE AND OUTLOOK 2015

 Presentation of key facts and figures.

 Online search among all figures.

Key messages

Waste — municipal solid waste generation and management: The large differences in performance indicate room for further improvement and actions to meet the 2020 target to recycle 50% of municipal waste. [See briefing](#)

[About SOER 2015](#)

[For journalists](#)

[Events](#)

[Feedback](#)

[Photos and videos](#)



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie

MERCI DE VOTRE ATTENTION

CGDD – SOeS – Irénée JOASSARD

irenee.joassard@developpement-durable.gouv.fr

