



Ministère des affaires sociales et de la santé  
Ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social  
Ministère des sports, de la jeunesse, de l'éducation populaire et de la vie associative

## **CONCOURS EXTERNE POUR LE RECRUTEMENT DES INGENIEURS D'ETUDES SANITAIRES**

**VENDREDI 5 AVRIL 2013**

**13H00 à 18H00 (horaires de métropole)**

Epreuve d'admissibilité : durée : 5 heures ; coefficient 4

Rédaction d'une note à partir d'un dossier documentaire sur une problématique de santé environnementale, permettant de vérifier les qualités de rédaction, d'analyse et de synthèse du candidat. Ce dossier peut comporter des parties littéraires, des tableaux, des éléments chiffrés et des données cartographiques.

**IMPORTANT : dès la remise des sujets, les candidats sont priés de vérifier la numérotation et le nombre de pages.**

**Total : 82 pages**



**NOTE DE SYNTHÈSE CONCOURS EXTERNE  
D'INGÉNIEUR D'ÉTUDES SANITAIRES**

**SUJET :**

A l'aide des documents fournis, vous rédigerez une note concernant les effets sanitaires du changement climatique et ses effets sur la santé humaine. Vous indiquerez l'action de l'Etat en ce domaine et préciserez les mesures déjà prises et celles qui pourraient être mises en œuvre à court et moyen termes.

**DOCUMENTS JOINTS :**

**Document n° 1 :** Note méthodologique – Variation du niveau moyen de la mer sur le Globe à la fin du XXIème siècle,  
4 pages ;

**Document n° 2 :** Le changement climatique est-il une réalité ? (extrait du site de Météo France),  
6 pages ;

**Document n° 3 :** Energie, air et climat, L'essentiel (extrait du site du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie),  
2 pages ;

**Document n° 4 :** Données scientifiques du changement climatique : conclusions et recommandations en vue d'une prise de décisions – Résolution du Parlement Européen du 21 mai 2008 (Journal officiel de l'Union européenne),  
7 pages ;

**Document n° 5 :** Résolution du Comité des Régions relative au changement climatique : sur la voie de Copenhague adoptée le 18 juin 2009 (Journal officiel de l'Union européenne),  
3 pages ;

**Document n° 6 :** Les résultats de la conférence de Doha sur le climat : un processus de négociation en ordre de marche, des efforts concrets de réduction insuffisants – Etudes de la revue mensuelle LexisNexis Jurisclasseur – février 2013, Environnement et développement durable,  
3 pages ;

**Document n° 7 :** Article de presse du journal « Alternatives internationales : Climat : « à ce rythme, c'est la catastrophe » (entretien avec Jean Jouzel),  
3 pages ;

**Document n° 8 :** Article de presse du journal La Croix : Durban, terreau de la solidarité climatique (témoignage Jean-Hugues Bartet),  
1 page ;

**Document n° 9 :** Article de presse du journal ImpactMédecine : les impacts sanitaires du changement climatique (Amandine Ceccaldi),  
1 page ;

**Document n° 10 :** Communiqué de presse : se préparer à la nouvelle donne climatique : la France présente son plan d'adaptation, une première en Europe (ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement),  
2 pages ;

**Document n° 11 :** S'adapter au changement climatique, mobilisation pour établir une stratégie (extrait DGS-Info n° 98 juillet-août 2012),  
1 page ;

**Document n° 12 :** Extrait du Plan national d'adaptation au changement climatique : Fiche SANTE,  
7 pages ;

**Document n° 13 :** Feuille de route pour la transition écologique (La conférence environnementale),  
24 pages ;

**Document n° 14 :** Adaptation au changement climatique (DREAL Provence Alpes-Côte d'Azur),  
2 pages ;

**Document n° 15 :** Communiqué de presse du 17 décembre 2012 : pour une meilleure qualité de l'air et efficacité énergétique, le SRCAE d'Ile-de-France est approuvé ! (Préfet de la région Ile-de-France),  
2 pages.

## note méthodologique

### Variation du niveau moyen de la mer sur le Globe à la fin du XXI<sup>ème</sup> siècle

D'après le 4<sup>ème</sup> rapport d'évaluation du GIEC (AR4), le niveau moyen de la mer dans le monde s'est élevé de 0,18m environ entre 1870 et 2000. Il existe des disparités importantes selon les régions du monde sur la valeur de cette augmentation au cours des deux dernières décennies, en lien notamment avec des inhomogénéités de température et de salinité de l'eau de mer, qui sont influencées par des fluctuations pluriannuelles encore mal comprises comme le Niño.

Ce même rapport du GIEC annonce pour la décennie 2090-2099 une élévation du niveau moyen de la mer dans le monde située entre 0,18 et 0,59 m au dessus de ce niveau moyen observé sur la période 1980-1999 (Tableau SPM.3 du rapport du Groupe 1 du GIEC reproduit ci-dessous).

**Table SPM.3.** Projected global average surface warming and sea level rise at the end of the 21st century. (10.5, 10.6, Table 10.7)

Case	Temperature Change (°C at 2090-2099 relative to 1980-1999)		Sea Level Rise (m at 2090-2099 relative to 1980-1999)
	Best estimate	Likely range	Model-based range excluding future rapid dynamical changes in ice flow
Constant Year 2000 concentrations <sup>a</sup>	0.6	0.3 - 0.9	NA
B1 scenario	1.8	1.1 - 2.9	0.18 - 0.38
A1T scenario	2.4	1.4 - 3.8	0.20 - 0.45
B2 scenario	2.4	1.4 - 3.8	0.28 - 0.43
A1B scenario	2.8	1.7 - 4.4	0.21 - 0.48
A2 scenario	3.4	2.0 - 5.4	0.23 - 0.51
A1FI scenario	4.0	2.4 - 6.4	0.26 - 0.59

**Table notes:**

- <sup>a</sup> These estimates are assessed from a hierarchy of models that encompass a simple climate model, several Earth System Models of Intermediate Complexity and a large number of Atmosphere-Ocean General Circulation Models (AOGCMs).
- <sup>b</sup> Year 2000 constant composition is derived from AOGCMs only.

Cette fourchette a été établie en effectuant une analyse statistique des résultats des modèles de calcul du niveau de la mer alors disponibles, en fonction de différents scénarios d'émissions de gaz à effet de serre (GES). Par émissions croissantes, les scénarios considérés sont les scénarios B1, A1T, B2, A1B, A2, A1FI).

1. Le scénario d'émissions de GES le plus bas présenté par le GIEC est le scénario B1. Ce scénario produit en moyenne en 2100 une concentration en CO<sub>2</sub> de l'ordre de 520 ppm (cf. Tableau 6.1 du Rapport de Synthèse de l'AR4), ce qui est encore très supérieur aux 450 ppm tous GES compris correspondant à la valeur supérieure recommandée par l'UE. Pour ce scénario B1, plus de 90% des simulations produisent une élévation du niveau de la mer située entre 0,18 et 0,37 m (figure TS.27). La valeur de 0,18 cm correspondrait à un niveau d'émissions très optimiste. De plus, les observations entre 1993 et 2003 indiquent un rythme d'élévation nettement supérieur à celui sous-tendu par cette valeur et il est prudent de tenir compte également du fait que nombre de recherches actuelles semblent mettre en évidence une accélération de la fonte du glacier

groenlandais. La valeur de 0,37 m correspondrait au modèle d'océan le plus pessimiste dans le cas du scénario d'émissions le plus optimiste. Compte tenu de ces éléments, on ferait la recommandation suivante:

**L'hypothèse « optimiste » retenue pour l'élévation du niveau moyen de la mer en 2100 sera de 0,35 m (valeur de 0,37 m en 2080-2099 arrondie à 0,35 m)**

2. Selon la figure TS.27 de l'AR4, 5% des modèles réalisés d'après le scénario A1FI, qui représente le profil d'émissions le plus élevé, fournissent une valeur supérieure à 0,59 m en 2095. On peut donc assurer que très peu de simulations, tous scénarios d'émissions confondus, sont à plus de 0,60 m.

**L'hypothèse « pessimiste » retenue pour l'élévation du niveau moyen de la mer en 2100 sera de 0,60 m (valeur arrondie à partir de 0,59 m en 2080-2099).**

3. Un débat existe actuellement dans la communauté scientifique au sujet de la prise en compte d'une possible accélération de la fonte du glacier groenlandais, qui pourrait conduire à une élévation plus rapide du niveau de la mer par apport d'eau en provenance de ce glacier. Les modèles climatiques ne prennent pas en compte pour l'instant les phénomènes dynamiques découverts récemment au Groenland et en Antarctique de l'Ouest. Les observations par satellite montrent assez clairement, au cours des dernières années, une accélération de la perte de masse de glace dans ces régions. Toutefois, il n'est pas possible de dire aujourd'hui si ce phénomène va s'emballer ou s'il n'est que transitoire. Certains auteurs (par exemple Rahmstorf, 2007) annoncent en 2100 une élévation possible de 1,20 m et même plus à partir d'une méthode semi-empirique. Ce débat n'étant actuellement pas tranché, il convient de recommander également une hypothèse extrême.

**L'hypothèse « extrême » retenue pour l'élévation du niveau de la mer en 2100 sera de 1 m.**

## **Application à la métropole et à l'outre-mer**

La variation du niveau moyen de la mer en un point donné de la côte peut être différente de la variation de ce niveau moyen en moyenne sur les océans du globe. Les facteurs possibles à l'origine de telles différences sont décrits en détail dans le chapitre 5 du 4ème rapport d'évaluation du GIEC, et incluent :

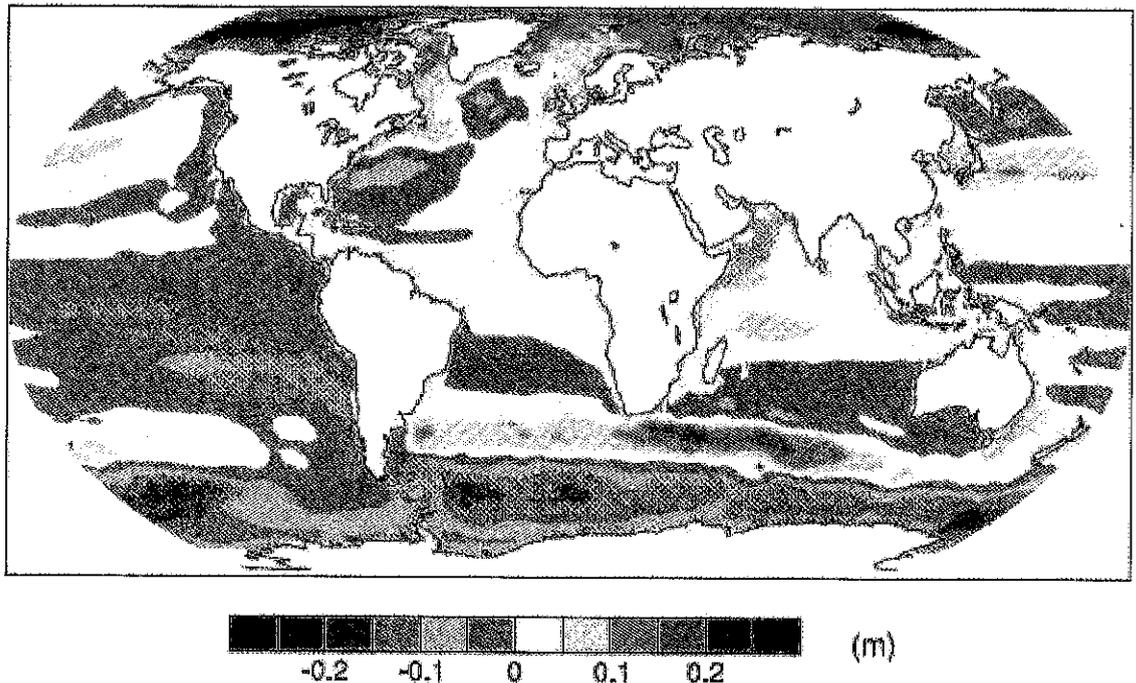
1. les variations de température et de salinité de l'eau de mer, en lien avec des fluctuations à long terme comme par exemple El Niño
2. des changements dans la circulation des océans
3. des modifications des pressions atmosphériques en surface
4. des changements affectant la croûte terrestre, comme par exemple la subsidence isostatique observée autour de la mer du Nord et qui affecte notamment les côtes des Pays Bas et de l'Angleterre.

Le problème de la variabilité régionale du niveau de la mer est très complexe. Pour les 15 dernières années, nous observons, avec l'altimétrie spatiale, une variabilité régionale très marquée. D'après les études actuelles, on pense que la variabilité régionale des vitesses de variation du niveau de la mer des 15 dernières années est dominée par les grandes perturbations climatiques du système couplé océan atmosphère (El Niño, Oscillation Nord Atlantique, etc.) et que la réponse du réchauffement à long terme est encore indétectable; or la figure 10.32 ne concerne que ce dernier car les modèles climatiques ne prennent pas encore en compte cette variabilité décennale, qui se superpose au signal à long terme. Il est vrai que le long des côtes de la métropole, les tendances observées au cours des 15 dernières années sont assez proches de la moyenne globale donc assez peu influencées par cette variabilité décennale. Mais c'est déjà

moins vrai pour les Antilles, la Réunion et la Polynésie. De plus au niveau du littoral, il y a d'autres facteurs qui interviennent, comme les mouvements verticaux de la croûte terrestre (assez faibles le long des côtes de métropole). Ensuite, au plan des impacts, la hausse du niveau de la mer n'est qu'une des composantes du recul des côtes. Plusieurs facteurs se combinent : direction des courants côtiers et du vent, apport de sédiments, morphologie des côtes, etc.

Pour la fin du siècle sur les côtes françaises, si l'on excepte Saint Pierre et Miquelon et peut-être certaines îles au voisinage de l'Antarctique, la figure 10.32, page 813 du rapport du Groupe I du GIEC, reproduite ci-dessous, ne montre pas de déviation importante de la montée du niveau de la mer en 2080-2099 par rapport à la moyenne globale. Cependant, ce qui est présenté dans la figure 10.32 ne correspond qu'à une partie des évolutions possibles, correspondant à la composante régionale due à l'expansion thermique (réchauffement futur des océans). Cette carte ne rend pas compte, entre autres, de phénomènes tels que la variabilité régionale quasi-décennale liée aux phénomènes El Nino par exemple, dont l'effet est certainement important, les modifications possibles des courants océaniques, les effets de déformation des bassins océaniques en réponse à l'apport de masses d'eau dues à la fonte des glaces ( effet probablement assez faible toutefois), etc. La figure 10.32 indique que le long des côtes de la métropole, la variabilité régionale (due seulement à l'expansion thermique) conduirait vers 2090 à + 5 cm au dessus de la hausse moyenne; il paraît cependant difficile d'avancer un chiffre précis sur la hausse totale escomptée à la fin du siècle pour les côtes françaises en raison de toutes les incertitudes évoquées ci-dessus.

Cependant, ces incertitudes géographiques devraient rester bornées du fait de la redistribution horizontale des paramètres océaniques; il est donc proposé de ne pas en tenir compte, et de retenir pour l'ensemble des côtes françaises, Méditerranée et Outre-mer compris, les mêmes valeurs que pour l'élévation globale du niveau de la mer, soit 35, 60 et 120 cm.



**Figure 10.32.** Local sea level change (m) due to ocean density and circulation change relative to the global average (i.e., positive values indicate greater local sea level change than global) during the 21st century, calculated as the difference between averages for 2080 to 2099 and 1980 to 1999, as an ensemble mean over 10 AOGCMs forced with the SRES A1B scenario. Stippling denotes regions where the magnitude of the multi-model ensemble mean divided by the multi-model standard deviation exceeds 1.0.

## Échéances intermédiaires

Pour les échéances intermédiaires, entre 1870 et 2100, on utilisera une fonction d'interpolation parabolique, valant 0m en 1870, 0,18m en 2000 et l'une des trois valeurs ci-dessus (respectivement 43 cm, 78 cm et 118 cm par rapport au niveau de 1870) en 2100 selon que l'hypothèse retenue est optimiste, pessimiste ou extrême.

En suivant un tel ajustement, on arrive pour les projections d'élévation du niveau de la mer par rapport aux valeurs de la fin du XX<sup>ème</sup> siècle, exprimées en cm en fonction de l'année, au tableau suivant :

Hypothèse	2030	2050	2100
Optimiste	8	13	30
Pessimiste	14	25	60
Extrême	22	41	100

## Recommandations

Dans le cadres des études sur les impacts du changement climatique et les mesures d'adaptation possibles, il y a lieu d'utiliser les hypothèses suivantes dans la prise en compte de l'élévation du niveau de la mer.

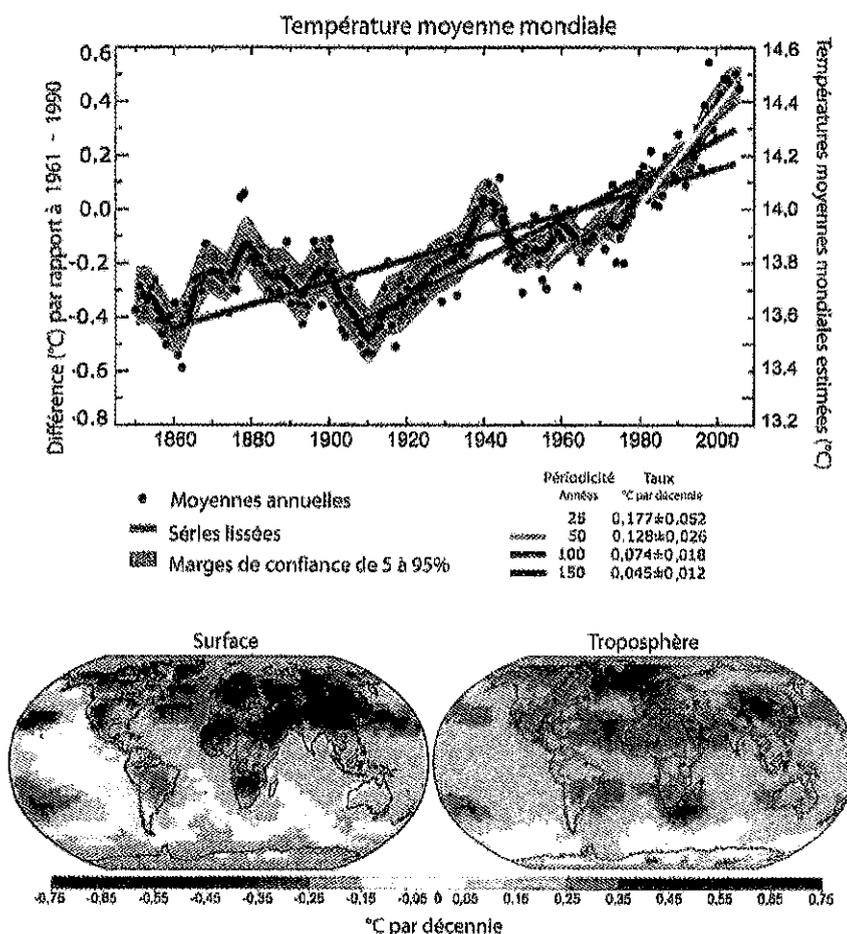
- compte tenu de la précision des moyens cartographiques actuels, en particulier pour localiser les infrastructures et de l'incertitude sur les projections, **il n'est pas judicieux de distinguer les hypothèses en fonction des scénarios (B1, B2, A2 etc....) ;**
- on retiendra 3 hypothèses à l'horizon 2100 :
  - **hypothèse optimiste : 0,30 m,**
  - **hypothèse pessimiste : 0,60 m,**
  - **hypothèse extrême : 1 m ;**
- on utilisera **la même hypothèse quelque soit la zone étudiée.**

## Le changement climatique est-il une réalité ?

### Sommaire

- Que nous apprennent les observations de température ?
- Niveau de la mer, neige
- Le dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre

C'est à partir de milliers de relevés quotidiens, effectués sur terre comme sur mer, que l'on obtient une estimation mensuelle mondiale de la température moyenne. Ces mesures possibles depuis les années 1850 se sont améliorées après 1957 avec le début des relevés en Antarctique, et ont été complétées à partir de 1979 par les mesures satellitaires.



### Évolution des températures moyennes mondiales ©Giec 2007

**Graphique supérieur :** moyenne annuelle mondiale des températures relevées (points noirs) avec ajustements simples par rapport aux données de 1850 à 2005. L'axe vertical de gauche indique les anomalies par rapport aux moyennes des années 1961-1990, l'axe vertical de droite indique la température réelle estimée (en °C). Les ajustements des tendances linéaires indiquent les 25 (en jaune), 50 (en orange), 100 (en violet) et 150 (en rouge) dernières années, et correspondent aux périodes 1981-2005, 1956-2005, 1906-2005 et 1856-2005, respectivement. La courbe de couleur bleue

représente de manière lissée les variations décennales. Pour se rendre compte de l'importance des fluctuations, les marges d'erreur décennales allant de 5 % à 95 % (en gris pâle) suivent le contour de la courbe.

**Graphiques inférieurs** : structures des tendances linéaires des températures à l'échelle planétaire entre 1979 et 2005 ; pour la surface (à gauche) et estimations obtenues par satellite pour la troposphère (à droite) depuis la surface de la Terre jusqu'à une altitude d'environ 10 kilomètres. Les zones en gris indiquent que les données sont incomplètes. À noter : un réchauffement plus uniforme dans l'espace, d'après les relevés satellitaires troposphériques, tandis que les variations de la température en surface se distinguent plus clairement sur les terres et sur les océans.

### **Les données du Giec 2007**

En termes de moyenne planétaire, les températures de surface ont subi une hausse d'environ 0,74 °C, point moyen d'une fourchette d'incertitude située entre +0,56 et +0,92, au cours des cent dernières années, de 1906 à 2005. Les années les plus chaudes de la série ont été 1998 et 2005 (statistiquement indiscernables), et onze des douze années les plus chaudes sont advenues au cours des douze dernières années (de 1995 à 2006). Le réchauffement, en particulier depuis les années 1970, a été généralement plus fort sur terre que sur mer. Le réchauffement saisonnier a été légèrement plus fort en hiver.

Le réchauffement sur le dernier siècle ne s'est pas produit uniformément, ni également selon les saisons et les régions. Il y a eu peu de changements entre 1850 et 1915, hormis quelques pointes dues à des variations naturelles, qui pourraient néanmoins également être dues à la médiocrité de l'échantillonnage.

Les villes et les zones urbaines subissent un réchauffement supplémentaire (on parle souvent d'effet d'îlot de chaleur urbaine), mais ce réchauffement est très localisé. Les calculs de la température moyenne mondiale prennent en compte ses effets en excluant un maximum de sites de mesure affectés et en admettant une marge d'erreur plus grande (bande gris clair sur le graphique ci-dessus).

[Page Suivante >](#)

[< Retour](#)

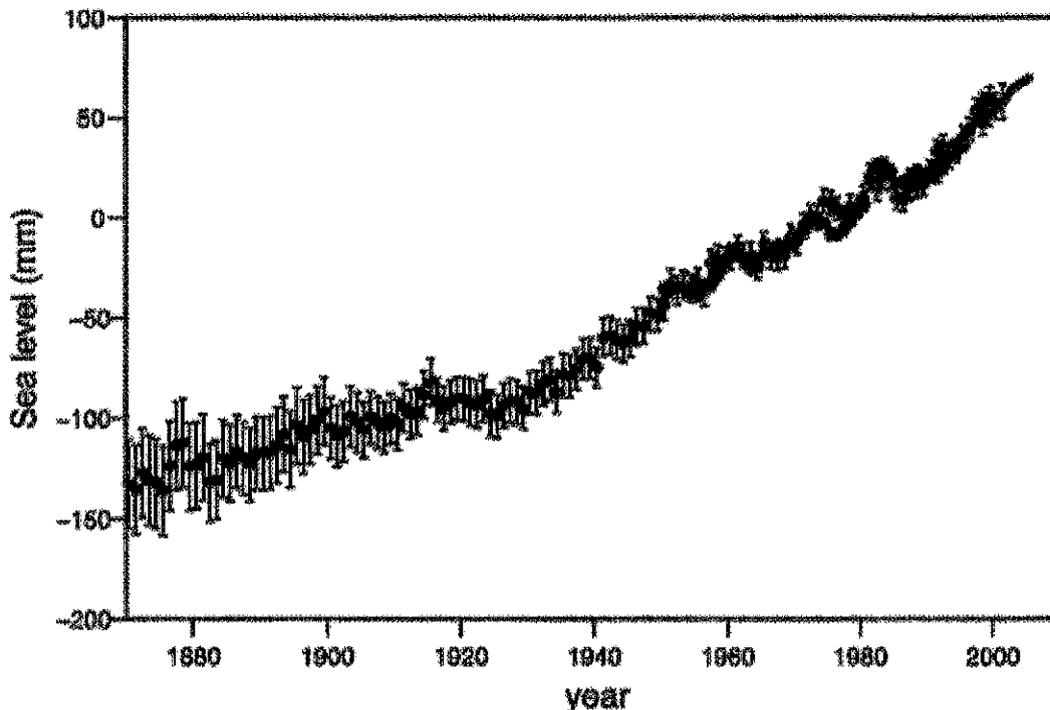
## Le changement climatique est-il une réalité ?

### Sommaire

- Que nous apprennent les observations de température ?
- Niveau de la mer, neige
- Le dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre

### Le niveau de la mer

Les données des marégraphes, puis, depuis 1993, celles des satellites altimétriques Topex-Poséidon et Jason mettent en évidence une élévation du niveau moyen mondial de la mer.



Élévation moyenne mondiale du niveau de la mer en mm de 1875 à 2006. © Giec 2007

En rouge, données provenant de marégraphes. En noir, les données des satellites altimétriques (Leuliette et al., 2004).

En bleu, les données recueillies par les marégraphes depuis 1950 (Holgate et Woodworth, 2004)

Les barres d'erreur montrent un intervalle de confiance de 90 %. En ordonnées, les valeurs indiquent les variations du niveau de la mer par rapport aux moyennes des années 1961-1990.

D'après le rapport du Giec 2007, le niveau mondial moyen de la mer s'est élevé à une vitesse moyenne de 1,8 [1,3–2,3] mm par an entre 1961 et 2003. Cette vitesse a été supérieure entre 1993 et 2003, soit environ 3,1 [2,4–3,8] mm par an. On ne sait pas précisément si cette vitesse plus rapide pour 1993-2003 correspond à la variabilité décennale ou à un accroissement de la tendance à long terme. Il existe une haute confiance dans le fait que la vitesse de l'élévation observée du niveau de la mer a augmenté entre le XIXe siècle et le XXe siècle. L'élévation totale au XXe siècle est estimée à 0,17 [0,12–0,22] m.

### Comment expliquer cette élévation du niveau de la mer ?

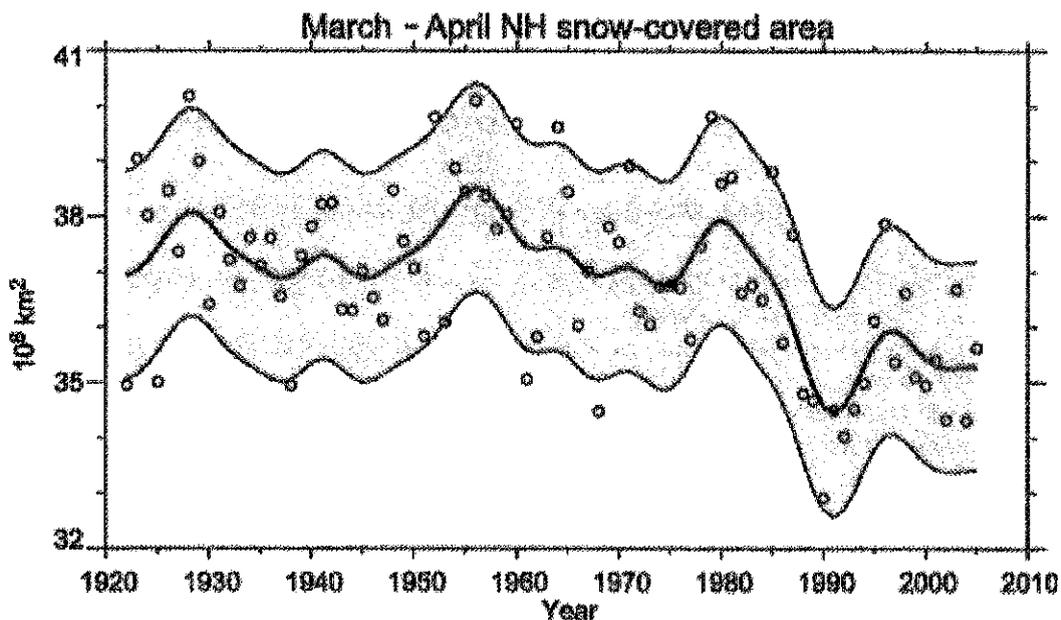
La dilatation thermique des océans explique à 50 % l'élévation entre 1993 et 2003, les autres 40 % étant dus à la fonte des glaciers et calottes polaires, la marge d'erreur étant de 10 % (voir tableau ci-dessous). Les variations du niveau de la mer ne sont pas géographiquement uniformes car les processus tels que les changements de températures ne sont pas uniformes à travers le globe.

Facteur d'élévation du niveau de la mer	Vitesse d'élévation du niveau de la mer (mm/an)	
	1961-2003	1993-2003
Dilatation thermique	0,42 ± 0,12	1,6 ± 0,5
Glaciers et calottes glaciaires	0,50 ± 0,18	0,77 ± 0,22
Inlandsis groenlandais	0,06 ± 0,12	0,21 ± 0,07
Inlandsis antarctique	0,14 ± 0,41	0,21 ± 0,35
Somme des diverses contributions liées au climat	1,1 ± 0,5	2,8 ± 0,7
Élévation totale observée du niveau de la mer	1,8 ± 0,5a	3,1 ± 0,7a
Différence (niveau observé, moins la somme des contributions climatiques estimées)	0,7 ± 0,7	0,3 ± 1,0

### Vitesse observée d'élévation du niveau de la mer et estimation des contributions des différents facteurs.

Pour la période 1961-2003, l'estimation de la somme des contributions des différents facteurs climatiques est inférieure à l'augmentation observée du niveau de la mer. Le troisième rapport du Giec avait noté un désaccord analogue pour 1910-1990.

### La couverture de neige au printemps



Changements observés dans la couverture neigeuse sur l'hémisphère Nord en mars-avril.

© Giec 2007

Les valeurs avant 1972 correspondent à des mesures au sol et après 1972 à des données des satellites

NOAA. Tous les changements se rapportent aux moyennes correspondantes pour la période 1961-1990. Les courbes lissées représentent des moyennes décennales, tandis que les cercles indiquent les valeurs annuelles. Les zones ombrées indiquent les intervalles d'incertitudes estimés à partir d'une analyse complète de la série temporelle.

# Le changement climatique est-il une réalité ?

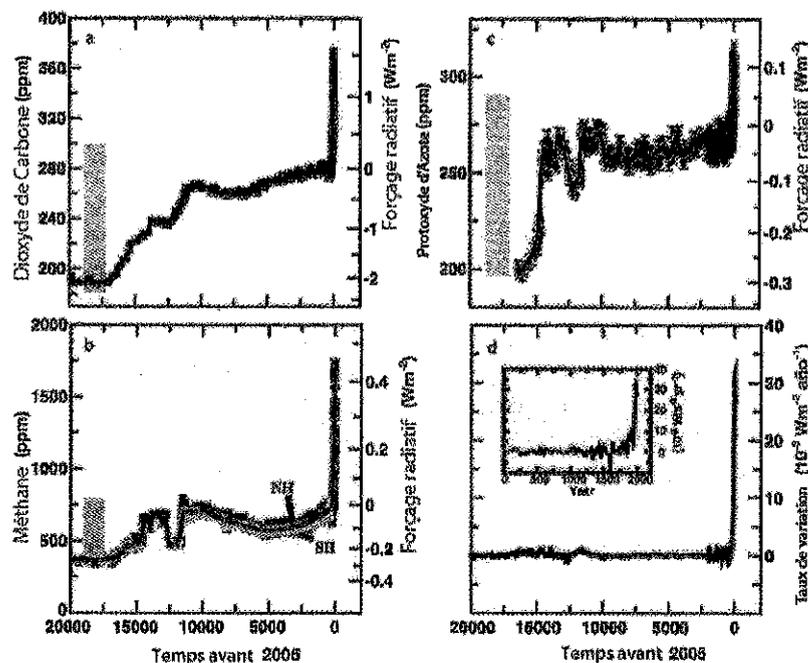
## Sommaire

- Que nous apprennent les observations de température ?
- Niveau de la mer, neige
- Le dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre

## Observations depuis 20 000 ans

Les graphiques ci-dessous montrent l'évolution des gaz à effet de serre (GES) dont les concentrations ont fortement évolué au cours des derniers siècles en raison d'émission anthropiques **directes**. Les évolutions portent sur les derniers 20 000 ans.

**La vapeur d'eau** est le premier GES par ses impacts climatiques mais son évolution que l'on ne pourrait d'ailleurs pas représentée sur cette période de 20 000 ans, n'est que peu affectée par les émissions directes d'origine humaines (évaporation liée à l'irrigation, tour de refroidissement des centrales nucléaires, ...). Le constat n'est évidemment pas le même pour les émissions indirectes de vapeur d'eau d'origine humaine qui elles augmentent fortement (en particulier à cause du réchauffement qui augmente l'évaporation au-dessus des océans).



Concentrations et forçage radiatif dus au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub> en a), au méthane (CH<sub>4</sub> en b), au protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O en c) et taux de variation de leur forçage radiatif combiné (en d) pendant les 20 000 dernières années. ( ©Giec, 4e rapport 2007)

Ces résultats ont été obtenus à partir des données fournies par les bulles d'air emprisonnées dans les glaces de l'Antarctique et du Groenland (symboles) et des mesures atmosphériques directes (graphiques a, b, c, lignes rouges). Les barres grises montrent les marges reconstituées de variabilité naturelle au cours des 650 000 dernières années. Le taux de changement du forçage radiatif (ligne noire du tableau d) a été calculé à partir de données lissées de concentration. Le taux négatif de variation du forçage autour des années 1600 présenté dans l'encart de résolution supérieure, situé au-

dessus de la figure (d), résulte d'une diminution de la concentration de CO<sub>2</sub> d'environ 10 ppm relevée dans l'enregistrement du " Law Dome " en Antarctique.

Le terme "**forçage radiatif**" désigne le changement du bilan radiatif net (rayonnement descendant moins rayonnement montant) au sommet de la troposphère (ou tropopause), du à un facteur externe d'évolution du climat (comme un changement de concentration de GES, la variabilité solaire, ...).

### **Les données du Giec 2007**

#### **Le dioxyde de carbone, CO<sub>2</sub>**

Le CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère a augmenté de 35 % de 1850 , début de l'ère industrielle, à 2005. Il est passé de 280 ppm en 1850 à 290 ppm en 1900 et a atteint 379 ppm en 2005. Le taux de croissance du CO<sub>2</sub> annuel a été plus élevé ces dix dernières années (1995-2005, en moyenne 1,9 ppm/an) que depuis que des mesures atmosphériques directes continues existent (1960-2005, en moyenne 1,4 ppm/an).

Les augmentations de CO<sub>2</sub> atmosphérique depuis des temps préindustriels sont responsables d'un forçage radiatif de  $+1,66 \pm 0,17 \text{ W m}^{-2}$ . Au cours de la décennie s'étendant de 1995 à 2005, le taux de croissance du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère a conduit à une augmentation de 20% de son forçage radiatif.

Le terme "forçage radiatif" désigne une perturbation extérieure imposée au bilan radiatif du système climatique de la Terre pouvant conduire à une variation des paramètres climatiques.

Graphique animé montrant l'évolution du CO<sub>2</sub> atmosphérique à plusieurs échelles de temps, production de la NOAA..

#### **Le méthane, CH<sub>4</sub>**

La quantité de méthane en 2005, d'environ 1 774 ppb, représente plus du double de sa valeur préindustrielle. Les concentrations de méthane atmosphérique ont varié lentement entre 580 et 730 ppb pendant les 10 000 dernières années, mais ont atteint environ 1 000 ppb au cours des deux derniers siècles, ce qui représente le changement le plus rapide de ce gaz sur au moins les 80 000 dernières années. À la fin des années 1970 et au début des années 1980, le taux de croissance de méthane a atteint des maxima supérieurs à 1 % par an, puis a diminué significativement dans le début des années 1990 pour être presque annulé pendant la période de six ans de 1999 à 2005. Les augmentations de la quantité de méthane se produisent lorsque les émissions sont supérieures aux absorptions. La baisse récente du taux de croissance implique que les émissions correspondent désormais approximativement aux absorptions

Les augmentations des concentrations de méthane atmosphérique depuis les temps préindustriels ont conduit à un forçage radiatif de  $+0,48 \pm 0,05 \text{ W m}^{-2}$

#### **Le protoxyde d'azote, N<sub>2</sub>O**

La concentration de protoxyde d'azote, N<sub>2</sub>O en 2005 était de 319 ppb, soit environ 18 % plus élevée que sa valeur préindustrielle. Le protoxyde d'azote a augmenté à peu près linéairement d'environ 0,8 ppb par an lors des dernières décennies. Les données prélevées dans les couches de glace montrent que la concentration atmosphérique de N<sub>2</sub>O a varié de moins de 10 ppb environ pendant les 11 500 ans précédant le début de la période industrielle.

L'augmentation de N<sub>2</sub>O depuis l'ère préindustrielle contribue actuellement à un forçage radiatif de  $+0,16 \pm 0,02 \text{ W m}^{-2}$ .





## MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

# ÉNERGIE, AIR ET CLIMAT

## L'essentiel

22 septembre 2009 (mis à jour le 16 novembre 2011) –

### Qu'est-ce que l'effet de serre naturel ? Un phénomène indispensable à la vie

La terre reçoit toute son énergie du soleil. Seule une partie de cette énergie est absorbée par la terre et l'atmosphère ; le reste étant renvoyé vers l'espace. Avec cette énergie, la terre s'échauffe et ce grâce aux gaz à effet de serre présents dans l'atmosphère, qui empêchent les rayonnements infrarouges d'être renvoyés de la terre vers l'espace. L'effet de serre, phénomène naturel, est donc la condition indispensable à la vie sur terre. Sans lui, la température de notre planète serait alors de  $-18^{\circ}\text{C}$ , contre une moyenne actuelle de  $15^{\circ}\text{C}$ .



### Pourquoi cet effet de serre s'accroît ? Les activités humaines rejettent des gaz à effet de serre dans l'atmosphère

L'accroissement de la concentration de gaz à effet de serre, dont certains sont très efficaces en petite quantité, retient dans l'atmosphère davantage de rayonnement infrarouge. Ce surplus artificiel d'effet de serre provoque un réchauffement du climat. Les gaz dits à effet de serre, émis par les activités humaines, intensifient ce phénomène depuis deux siècles.

### D'où viennent les principaux gaz à effet de serre produits par l'homme ?

Le gaz carbonique est surtout dû à la combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) par les transports, les bâtiments et à l'industrie. Le méthane provient des activités agricoles, de l'élevage, des ruminants, du riz et des décharges d'ordure. Le protoxyde d'azote vient des engrais azotés et de divers procédés chimiques. Les gaz fluorés sont essentiellement des gaz réfrigérants utilisés par les climatiseurs.

## Quels sont les effets observés à ce jour et les futures caractéristiques des changements climatiques ?

Les émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine provoquent l'augmentation de la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, et, par conséquence, le réchauffement de notre planète. Ce constat a été confirmé et affiné par le Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) dans son quatrième rapport publié en 2007[1]. Celui-ci précise notamment que :

- Le réchauffement est dû à l'activité humaine avec au moins 90% de certitude,
- Le réchauffement moyen constaté à la surface de la terre au cours du siècle écoulé s'élève à 0,74°C,
- Le rythme d'accroissement actuel des concentrations de gaz à effet de serre (GES) provoquera un réchauffement moyen de 0,2° par décennie durant les trente prochaines années. Les températures pourraient augmenter, d'ici 2100, de 1,1°C à 6,4 °C, suivant les différents scénarii.
- Les émissions mondiales de gaz à effet de serre ont augmenté considérablement depuis l'époque préindustrielle. Rien qu'entre 1970 et 2004 elles ont augmenté de 70% .

- A L'impact du réchauffement climatique se traduira dans au moins cinq domaines :

- des phénomènes climatiques aggravés : multiplication de certains événements météorologiques extrêmes (tempêtes, inondations, sécheresses),
- un bouleversement de nombreux écosystèmes, avec l'extinction de 20 à 30% des espèces animales et végétales, et des conséquences importantes également pour les établissements humains ;
- des crises liées aux ressources alimentaires : dans de nombreuses parties du globe (Asie, Afrique, zones tropicales et sub-tropicales), les productions agricoles chuteront, provoquant de graves crises alimentaires, sources de conflits et de migrations,
- des dangers sanitaires : le changement climatique aura vraisemblablement des impacts directs sur le fonctionnement des écosystèmes et sur la transmission des maladies animales, susceptibles de présenter des éléments pathogènes potentiellement dangereux pour l'homme,
- des déplacements de population : l'augmentation du niveau de la mer (18 à 59 cm d'ici 2100) devrait provoquer l'inondation de certaines zones côtières (notamment les deltas en Afrique et en Asie) et causer la disparition de pays entiers (Maldives, Tuvalu), provoquant d'importantes migrations.

## Quelles sont les incidences économiques du changement climatique ?

Du point de vue économique, le rapport Stern évalue le coût de l'inaction entre 5% et 20% du PIB mondial, et celui de l'action à 1% du PIB mondial. Le GIEC établit le coût de la tonne de carbone évitée pour maintenir la concentration en gaz à effet de serre en dessous de 550 ppm à environ 100\$ : ceci correspondrait à une augmentation de 20 centimes d'euro du litre d'essence ou de gazole.

## Quel consensus au niveau international et quel objectif pour l'avenir ?

L'établissement d'un consensus autour d'une vision globale et partagée des enjeux du réchauffement climatique devient indispensable : l'article 2 de la Convention de Rio qui stipule que « *les concentrations de gaz à effet de serre doivent être stabilisées à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique du système climatique* » constitue au stade actuel l'unique référence en termes d'objectifs. L'objectif cherche aussi à réconcilier la maîtrise des émissions et la poursuite du développement économique d'une façon durable.

[1] Les travaux du GIEC s'articulent autour de 3 groupes de travail : le Groupe I évalue les aspects scientifiques de l'évolution du climat ; le Groupe II traite des questions relatives à l'impact du changement climatique et aux moyens de s'y adapter ; le Groupe III évalue les solutions envisageables pour limiter les émissions de gaz à effet de serre ou atténuer les effets des changements climatiques, y compris sous l'angle économique.

Mercredi, 21 mai 2008

## Données scientifiques du changement climatique: conclusions et recommandations en vue d'une prise de décisions

P6\_TA(2008)0223

### Résolution du Parlement européen du 21 mai 2008 sur les données scientifiques relatives au changement climatique: conclusions et recommandations en vue de la prise de décisions (2008/2001(INI))

(2009/C 279 E/10)

*Le Parlement européen,*

- vu sa décision du 25 avril 2007 sur la constitution d'une commission temporaire sur le changement climatique <sup>(1)</sup>, adoptée conformément à l'article 175 de son règlement,
  - vu les conclusions de la présidence du Conseil européen de Bruxelles des 8 et 9 mars 2007,
  - vu la déclaration du sommet du G8 à Heiligendamm le 7 juin 2007, et en particulier son chapitre intitulé «Changement climatique, efficacité et sécurité énergétiques — enjeux et opportunités pour la croissance»,
  - vu les conclusions du 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), publié à Valence, en Espagne, le 17 novembre 2007, et les études complémentaires commandées par les gouvernements nationaux ou réalisées par d'autres organes des Nations unies,
  - vu la communication de la Commission intitulée: «Progrès accomplis dans la réalisation des objectifs assignés au titre du protocole de Kyoto» (COM(2007)0757),
  - vu la rencontre parlementaire conjointe sur le changement climatique entre le Parlement européen et les parlements nationaux des États membres et des pays candidats, des 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2007,
  - vu la treizième Conférence des parties (COP 13) à la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et la troisième conférence des parties faisant office de réunion des parties au protocole de Kyoto (COP/MOP 3), qui s'est tenue à Bali, en Indonésie, du 3 au 15 décembre 2007,
  - vu les auditions publiques et les échanges de vues avec des personnalités de haut rang, ainsi que les conclusions des missions de la délégation envoyée par la commission temporaire sur le changement climatique du Parlement, et notamment les informations obtenues dans le cadre des exposés présentés par des experts et du débat consécutif à la session thématique du 10 septembre 2007 relative à «l'impact climatique de différents niveaux de réchauffement»,
  - vu l'article 45 de son règlement,
  - vu le rapport intermédiaire de la commission temporaire sur le changement climatique (A6-0136/2008),
- A. considérant qu'en vertu du mandat qui lui a été confié, la commission temporaire sur le changement climatique est tenue de formuler des recommandations sur la future politique intégrée de l'Union européenne en matière de changement climatique; considérant que de telles recommandations devraient s'appuyer sur l'état actuel de la recherche et ne devraient pas exclure les preuves scientifiques les plus récentes,

<sup>(1)</sup> JO C 74 E du 20.3.2008, p. 652.

Mercredi, 21 mai 2008

- B. considérant que le rapport intermédiaire de la commission temporaire se limite exclusivement aux incidences et aux effets du changement climatique qui sont attestés par des preuves scientifiques; considérant que dans le rapport final seront présentées des propositions relatives à la future politique intégrée de l'Union en matière de changement climatique, en vertu du mandat qui a été confié à la commission, celle-ci se fondant sur l'ensemble des informations réunies dans le cadre de ses travaux; considérant que ce rapport final définira également la position du Parlement dans les négociations relatives à la mise en place d'un cadre international sur la politique climatique pour l'après-2012, dans la perspective de la COP 14, qui doit se tenir à Poznań, en Pologne, en décembre 2008,
- C. considérant que le consensus scientifique sur les origines et les causes du changement climatique est bien établi et reconnu à l'échelle mondiale, à la fois au sein du GIEC et en dehors de celui-ci; considérant que les connaissances scientifiques et la compréhension des origines humaines sous-jacentes à la tendance actuelle au réchauffement climatique ont énormément progressé depuis le premier rapport d'évaluation du GIEC en 1990 et que ces origines sont désormais considérées comme un fait scientifique; considérant qu'il existe un consensus scientifique bien établi au sujet de l'impact que les émissions anthropogéniques de gaz à effet de serre (GES) ont sur le climat mondial; considérant qu'à la lumière de l'évaluation des risques fournie, il convient, face aux incertitudes, de prendre des mesures immédiatement, et non de différer la prise de mesures,
- D. considérant que les connaissances réunies à ce jour grâce à la recherche et à la collecte de données concernant le changement climatique et les causes du réchauffement climatique sont suffisantes pour déclencher sans plus attendre l'action politique et la prise de décisions nécessaires afin de parvenir à une réduction très nette des émissions et de préparer l'adaptation à des changements climatiques inéluctables,
- E. considérant que, selon le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC, les émissions globales de CO<sub>2</sub> ont augmenté d'environ 80 % entre 1970 et 2004 et que cette augmentation est principalement due à l'utilisation des combustibles fossiles,
- F. considérant que la recherche fondée sur les observations et la modélisation font apparaître les incidences graves qui risquent d'affecter notre planète si des mesures ne sont pas prises rapidement afin de ralentir voire d'enrayer l'augmentation des émissions de CO<sub>2</sub> et d'autres GES, tels qu'ils sont énumérés dans la liste des gaz à effet de serre établie par le GIEC,
- G. considérant que, depuis la fin de la période d'observation et la publication, dans la foulée, du 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC, bon nombre de nouvelles études scientifiques ont été réalisées et que, dans ce contexte, des mesures ont été effectuées et des données ont été présentées qui confirment la tendance au réchauffement climatique tout en évaluant de manière plus approfondie les implications du changement climatique sur l'homme d'un point de vue socio-économique et écologique, ainsi que la nécessité de l'adaptation et de l'atténuation de ce changement climatique,
- H. considérant que la Stern Review estime que, si des mesures ne sont pas prises, les coûts du changement climatique prévisible atteindront chaque année entre 5 et 20 % du PIB en 2050; considérant que le même rapport conclut que les objectifs en matière de climat peuvent être atteints si l'on consacre chaque année, dès aujourd'hui, 1 % du PIB à des mesures prises dans ce domaine,
- I. considérant que le débat scientifique en cours ne met plus en doute les causes sous-jacentes du réchauffement global et du changement climatique; considérant qu'un débat scientifique quel qu'il soit est simplement l'expression du progrès scientifique visant à clarifier les incertitudes ou les doutes qui subsistent et qu'un tel débat est traditionnellement guidé par la recherche d'une meilleure compréhension de l'impact de l'activité humaine sur les processus naturels,
- J. considérant que des études scientifiques récentes ont fourni des preuves supplémentaires de la perturbation anthropogénique de l'atmosphère terrestre, que la physique du changement climatique évalue en ce moment les implications concrètes des niveaux actuels du réchauffement climatique mondial causé par les émissions historiques et que les données réunies grâce à de telles études soulignent l'urgente nécessité de mettre en œuvre des mesures d'adaptation et d'atténuation afin de limiter les risques alarmants qui pèsent sur l'homme, la biodiversité de la flore et de la faune, les habitats et les infrastructures, en priorité dans les pays en développement, mais aussi en Europe et dans d'autres parties plus riches du monde,

Mercredi, 21 mai 2008

- K. considérant que la science a identifié une série de «points-charnières» dans le système climatique terrestre; considérant que ces «points-charnières» constituent des points de non-retour, au niveau desquels le changement climatique a des conséquences pratiquement irréversibles, qui ne peuvent plus être maîtrisées de manière satisfaisante par l'homme; considérant que ces «points-charnières» et les processus biogéophysiques inéluctables ainsi déclenchés ne peuvent être pleinement intégrés dans les scénarios actuels destinés à prévoir le climat futur; considérant que ces «points-charnières» sont notamment les suivants: fonte du permafrost, entraînant l'introduction de fortes quantités de méthane dans l'atmosphère; fonte des glaciers, entraînant une augmentation du coefficient d'absorption de la lumière solaire et une diminution de la solubilité du CO<sub>2</sub> dans les océans, entraînant une hausse de la température; considérant que ces mécanismes tendent à aggraver progressivement l'augmentation de la température, par le réchauffement global, avec un effet de contre-réaction positive;
- L. considérant que l'on estime que 20 % à 30 % de l'ensemble des espèces seraient exposés à un risque d'extinction accru en cas d'augmentation de la température de 1,5 °C à 2,5 °C et que ce pourcentage serait de 40 % à 70 % en cas d'augmentation de la température de 3,5 °C, ce qui rend l'atténuation du changement climatique cruciale pour la préservation de la biodiversité globale et le maintien des services des écosystèmes,
- M. considérant que plus de 70 % de la surface terrestre sont couverts par les eaux salées des océans, que les océans à eux seuls renferment plus de 97 % des eaux de la planète tout entière, que les océans fournissent 99 % de l'espace vital disponible sur la terre, que les poissons fournissent le pourcentage le plus élevé de protéines consommées dans le monde entier par les êtres humains, que 3,5 milliards d'humains en font leur principale source d'alimentation et que trois-quarts des plus grandes métropoles du monde donnent sur la mer;
- N. considérant que le consensus scientifique exprimé dans le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC débouche sur la conclusion selon laquelle le niveau des émissions de GES doit être réduit de 50 % à 85 % par rapport à 2000 si l'on veut éviter des risques sérieux; considérant qu'il sera de plus en plus difficile d'atteindre cet objectif si les émissions globales de GES continuent à augmenter jusqu'en 2020 et après cette date; considérant que presque tous les États membres ont accompli des progrès appréciables dans leurs efforts visant à atteindre les objectifs en matière de partage de la charge, ce qui permet d'augmenter la probabilité que l'Union parvienne à réaliser d'ici à 2012 l'objectif fixé à Kyoto; considérant que, néanmoins, au-delà de 2012, les États membres devront se montrer plus ambitieux sur le plan de la réduction des émissions de GES s'ils veulent atteindre les objectifs adoptés lors du Conseil européen précité des 8 et 9 mars 2007, objectifs qui doivent être réalisés collectivement par les pays développés et qui consistent à réduire leurs émissions de GES de 60 % à 80 % d'ici 2050 par rapport à 1990,
- O. considérant que le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC montre que des contre-réactions positives entre le réchauffement et la réduction des puits de carbone sur la terre ferme et dans les océans pourraient imposer une réduction supplémentaire substantielle des émissions afin de stabiliser les concentrations de GES,
- P. considérant qu'un consensus politique existe au sein de l'Union quant à l'importance vitale de la réalisation de l'objectif stratégique visant à limiter l'augmentation moyenne de la température mondiale à 2 °C au-dessus des valeurs préindustrielles; considérant que la température mondiale a déjà augmenté de 0,74 °C au cours du siècle dernier et qu'elle augmentera encore inévitablement de 0,5 °C à 0,7 °C en raison de l'accumulation passée des émissions,
- Q. considérant que, selon le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC, les émissions de GES ont augmenté depuis l'époque préindustrielle et augmentent actuellement plus rapidement que jamais auparavant, avec une hausse de 70 % dues aux activités humaines entre 1970 et 2004 et une augmentation significative de 24 % depuis 1990; considérant que bon nombre d'écosystèmes naturels au niveau de l'ensemble des continents et de la plupart des océans sont déjà affectés par des changements climatiques régionaux, qui se traduisent par des hausses de température, des changements dans la répartition des pluies et des vents et une pénurie d'eau accrue,
- R. considérant que, pour le système climatique, seule la quantité totale de GES cumulés émis dans l'atmosphère est pertinente, et non les émissions ou les réductions relatives, et que, par conséquent, le principal facteur déterminant pour éviter un changement climatique dangereux est celui de la quantité totale d'émissions de GES au cours des prochaines années et décennies,

**Mercrèdi, 21 mai 2008**

- S. considérant que le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC a, pour la première fois, réuni les documents relatifs aux conséquences très étendues découlant des changements qui affectent déjà le climat actuel dans le cas de l'Europe, tels que la fonte des glaciers, l'allongement des saisons, les changements dans les habitats des espèces ainsi que l'impact sanitaire d'une vague de chaleur d'une intensité exceptionnelle; considérant que les changements observés correspondent aux projections effectuées concernant les futurs changements climatiques; considérant que, dans le cadre de l'équilibre global en Europe, une vaste majorité des régions seront affectées par certaines répercussions futures du changement climatique et que celles-ci poseront problème dans bon nombre de secteurs socio-économiques; considérant que le changement climatique risque d'amplifier les disparités régionales existant en ce qui concerne les ressources naturelles de l'Europe, et notamment la disponibilité de l'eau,
- T. considérant qu'il est à prévoir que le changement climatique, associé à l'urbanisation massive due à l'augmentation de la population, accroîtra la chaleur en milieu urbain, ce qui aura des effets négatifs directs sur la santé et le bien-être des habitants des villes,
- U. considérant que les politiques d'atténuation du changement climatique et les pratiques qui en découlent en matière de développement durable, lesquelles doivent en tout état de cause être intensifiées, seront cependant insuffisantes pour réduire les émissions globales de GES au cours des prochaines décennies; considérant que, selon certaines recommandations scientifiques, il faut impérativement agir avant 2015, date à laquelle les émissions globales devraient atteindre un pic, si l'on veut parvenir à stabiliser la concentration globale de GES à un niveau correspondant à une probabilité de 50 % de maintien du changement climatique à 2 °C,
- V. considérant que la contribution du groupe de travail III au 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC indique que, pour parvenir aux niveaux les plus bas fixés à ce jour par le GIEC et à l'éventuelle limitation correspondante des dommages, les parties prenantes à la CCNUCC visées à l'annexe I devraient réduire collectivement leurs émissions de 25 % à 40 % par rapport au niveau de 1990 d'ici à 2020,
- W. considérant que le prochain rapport d'évaluation du GIEC ne sera probablement pas publié avant 2012 ou 2013; considérant que des connaissances supplémentaires provenant de la littérature scientifique évaluée par des pairs et de rapports scientifiques commandés par les gouvernements ou élaborés par d'autres organismes internationaux ou par les institutions des Nations unies, telles que l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), l'Organisation météorologique mondiale (OMM) ou l'Organisation mondiale de la santé (OMS) contribuent largement à améliorer les connaissances relatives à l'impact actuel et futur du changement climatique sur l'homme et l'environnement, ainsi qu'à l'adaptation et à l'atténuation de ce changement,
- X. considérant que la plupart des résultats de ces études complémentaires soulignent l'urgente nécessité de prendre sans délai des mesures face au changement climatique; considérant que les dernières données publiées en décembre 2007 par l'OMM, en particulier, indiquent que la décennie qui va de 1998 à 2007 est la plus chaude jamais enregistrée et que l'année 2007, quant à elle, figurera parmi les dix années les plus chaudes jamais enregistrées avec une variation positive de température de 0,41 °C par rapport aux moyennes à long terme; considérant que, dans certaines régions d'Europe, des températures anormales dépassant de plus de 4 °C les moyennes mensuelles à long terme ont été relevées en janvier et avril 2007,
- Y. considérant que le réchauffement climatique et les différentes dimensions du changement climatique doivent être observés sous l'angle d'autres problèmes mondiaux, tels que la pauvreté et la santé globale, étant donné que ces problèmes seront exacerbés par les effets liés à la hausse des températures, aux sécheresses, aux inondations, et à l'augmentation du niveau des mers et de la fréquence des conditions climatiques extrêmes; considérant que le changement climatique pourrait entraver la capacité des pays de progresser sur la voie du développement durable et d'atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement; considérant que le changement climatique pourrait compromettre sérieusement la réussite de certains projets de développement, raison pour laquelle ce thème devrait systématiquement entrer en ligne de compte dans le cadre de la coopération internationale;
1. se félicite de ce que les parties à la CCNUCC aient reconnu, au cours de leur réunion à Bali, que le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC constituait l'évaluation la plus complète et fiable du changement climatique réalisée jusqu'à présent, sachant qu'elle offre une perspective scientifique, technique et socio-économique intégrée sur les questions à prendre en considération tout en recommandant l'utilisation des informations qu'elle contient aux fins de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques nationales en matière de changement climatique;
2. est convaincu que, si la science progresse, c'est grâce à la confrontation des connaissances et des hypothèses communément acceptées avec des idées concurrentes, et à l'application de procédures d'examen par des pairs; salue l'activité du GIEC et sa capacité à faire appel aux travaux de milliers de chercheurs; estime que le GIEC devrait tenir pleinement compte des arguments nouveaux afin de continuer à garantir la crédibilité et la qualité de sa recherche;

Mercredi, 21 mai 2008

3. considère que la science du changement climatique est désormais suffisamment bien établie et réitère son engagement par rapport à l'objectif stratégique de l'Union de limiter l'augmentation de la température mondiale à 2 °C au-dessus des valeurs préindustrielles, ce qui, d'après plusieurs rapports scientifiques, peut être atteint avec une probabilité d'environ 50 % à une concentration atmosphérique de GES de 400-450 ppm éq CO<sub>2</sub> et qui, selon le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC, exigera des pays industrialisés de réduire leurs émissions de GES de 25 à 40 % par rapport aux niveaux de 1990, d'ici 2020; estime qu'en dépit de cela, tous les efforts destinés à réduire les émissions devraient en réalité viser à maintenir cette valeur bien en-deçà de l'objectif de 2 °C, étant donné qu'un tel niveau de réchauffement aurait déjà un impact considérable sur nos sociétés et modes de vie individuels et donnerait lieu à des changements significatifs au niveau des écosystèmes et des ressources en eau;
4. souligne qu'un accroissement des émissions de GES dues à l'activité de l'homme aura un impact énorme sur les écosystèmes marins, les ressources et le secteur de la pêche, et constituera pour eux une menace grave; que les changements importants que connaît la température de l'eau peuvent entraîner des déplacements de groupes de population d'organismes marins (migrations), l'invasion d'espèces exotiques et la disparition d'espèces autochtones;
5. reconnaît que les projections de données pour 2050 montrent clairement qu'il est grand temps d'agir; souligne que, d'ici le milieu de la prochaine décennie, il sera trop tard pour consentir les efforts d'atténuation nécessaires pour atteindre l'objectif de 2 °C;
6. souligne que les preuves scientifiques émanant de l'ensemble des continents et de la plupart des océans montrent que bon nombre d'écosystèmes naturels sont déjà affectés par les changements climatiques régionaux dus aux émissions historiques de carbone produites par les pays industrialisés; souligne qu'il a été prouvé scientifiquement que les causes sous-jacentes du réchauffement climatique sont essentiellement d'origine humaine et que le niveau des connaissances rassemblées est suffisant pour prouver la perturbation anthropogénique de l'atmosphère terrestre;
7. souligne que l'acidification des océans attendue en raison de l'augmentation des niveaux de CO<sub>2</sub> pourrait avoir des répercussions très graves sur les écosystèmes marins, et demande que la recherche soit développée dans ce domaine pour permettre de mieux comprendre cette problématique et d'en identifier les implications pour les politiques à mener;
8. estime que les tendances en matière de schémas relatifs à la température, à l'oxygène, à la salinité, au pH, à la chlorophylle et à l'oscillation éolienne ne se manifestent clairement qu'au bout de nombreuses années; souligne la nécessité de jeux de données et d'une observation exhaustive du plancher océanique et maritime qui permettront de comprendre les changements locaux qui ont une incidence sur la pêche, puisque la capacité à éclaircir les causes et les conséquences de l'évolution des écosystèmes change;
9. souligne que les résultats scientifiques montrent clairement quelle forme prendra le changement climatique dans un futur proche, ces données s'appuyant sur différents modèles régionaux et faisant valoir que le réchauffement climatique est autant une question de développement que d'environnement mondial, les plus démunis et les habitants des pays en développement y étant particulièrement vulnérables; estime que les efforts d'adaptation visant à gérer les conséquences inévitables du changement climatique causé par les émissions historiques produites par les pays industrialisés sont aussi cruciaux que les efforts intensifs d'atténuation destinés à éviter une évolution ingérable du réchauffement climatique mondial;
10. souligne que les points de basculement, dont relèvent, notamment, le dépérissement de la forêt tropicale amazonienne, la déglaciation du Groenland et la fonte de la calotte glaciaire de l'Antarctique occidental, le renversement de la mousson en Inde et la libération de quantités énormes de méthane dans la toundra sibérienne, sont difficiles à prévoir mais qu'ils pourraient tous très probablement atteindre leurs seuils critiques au cours de ce siècle dans le contexte actuel de changement climatique; souligne que, pour éviter ces points de basculement, il faudra aller au-delà des efforts destinés à atténuer le changement climatique prévus par le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC;
11. se félicite à cet égard des résultats de la COP 13 et de la COP/MOP3, qui se fondent sur de solides avis scientifiques, et en particulier de la feuille de route de Bali, qui devrait être évaluée lors de la COP 14 en 2008 et devrait déboucher, d'ici 2009, sur la conclusion d'un accord relatif à un régime global; se félicite également de la tâche confiée au groupe d'experts sur le transfert de technologie, qui consiste à évaluer les carences et les obstacles à l'utilisation des — et à l'accès aux — ressources financières fournies aux pays en développement qui se sont engagés à mettre en place, au niveau national, des mesures d'atténuation appropriées qui soient à la fois mesurables, notifiables et contrôlables; se félicite, par ailleurs, de la création du Fonds d'adaptation et de l'inclusion des forêts dans le nouvel accord sur la protection du climat visant à éviter la poursuite de la déforestation et à mettre un terme aux émissions de carbone dues aux incendies de forêts ou de tourbières, qui occasionnent des dégâts considérables aux communautés locales, pouvant aller jusqu'à l'expropriation de leur propre terrain selon des procédures illégales ou semi-légales;

Mercredi, 21 mai 2008

12. est contre les efforts accomplis sans argumentation scientifique pour présenter comme douteux, incertains ou discutables les résultats des études sur les causes et les effets du changement climatique; reconnaît, cependant, que les progrès scientifiques ont toujours été contestés, que cette contestation a été progressivement éliminée et qu'ils se sont accompagnés d'une recherche d'explications ou de modèles au-delà du cadre de la pensée scientifique de l'époque;

13. estime dès lors que des recherches complémentaires visant à mieux cerner les causes et les conséquences du réchauffement climatique mondial sont essentielles pour parvenir à une prise de décisions responsable; considère néanmoins que le niveau de connaissances acquis à ce jour est suffisant pour assurer l'élaboration d'urgence de politiques permettant d'obtenir la réduction des émissions de GES propre à limiter le réchauffement planétaire à 2 °C et de mesures d'adaptation au changement climatique actuel;

14. souligne la nécessité d'une analyse et de recherches supplémentaires sur les conséquences du changement climatique telles que les répercussions sur la compétitivité économique, les coûts énergétiques et l'évolution sociale en Europe, le rôle de l'utilisation des sols, le rôle des forêts et de la déforestation, le rôle de l'environnement maritime et le calcul des coûts externes du changement climatique résultant de l'industrie, et notamment des transports, y compris la quantification des incidences de la pollution engendrée par les transports aériens; estime qu'il est nécessaire de réaliser des études supplémentaires permettant d'intégrer une dimension d'adaptation et d'atténuation du risque dans les mesures en faveur du développement et de la réduction de la pauvreté;

15. juge nécessaire d'approfondir la recherche sur les répercussions de la politique de promotion des biocarburants et de ses conséquences sur le renforcement de la déforestation, l'expansion des terres cultivées et l'offre alimentaire au niveau planétaire;

16. souligne la nécessité des recherches sur la physiologie et l'écologie des poissons de mer, notamment sous les tropiques, où des travaux de recherche sont relativement moins nombreux; souligne que, sous l'effet de la multiplication des informations scientifiques, les chercheurs seront en mesure de faire des prévisions plus précises et de proposer des solutions appropriées; estime que le débarquement de toutes les prises accessoires à des fins d'analyse scientifique pourrait contribuer grandement à alimenter nos bases de données; reconnaît par ailleurs la nécessité de la poursuite de recherches sur l'incidence du changement climatique sur les populations d'oiseaux marins en raison de pénuries alimentaires et d'effets sur leur reproduction et leur survie;

17. estime que la communication de preuves scientifiques de l'impact humain sur le climat mondial doit constituer le premier élément d'une action plus large visant à sensibiliser davantage les citoyens afin d'obtenir et de garantir qu'ils soutiennent les mesures politiques destinées à réduire les émissions de carbone, telles que l'interaction avec les différents acteurs sociaux, non seulement dans les pays industrialisés mais également dans les économies émergentes; demande au GIEC de publier une synthèse de ses rapports d'évaluation; est, par ailleurs, convaincu que des changements individuels au niveau du mode de vie sont nécessaires et devraient être évoqués dans le cadre des programmes éducatifs destinés à faire connaître les causes et les effets du réchauffement climatique;

18. invite dès lors la communauté scientifique et les représentants politiques à s'associer pour sensibiliser l'opinion publique et faire campagne pour de «petites actions qui pourraient faire la différence», compte tenu du fait que même les communautés disposant d'une bonne capacité d'adaptation aux effets du changement climatique restent vulnérables devant les situations extrêmes et imprévisibles;

19. souligne que les informations détaillées nécessaires à une sensibilisation aux comportements à faible émission de carbone, y compris, notamment, les déclarations relatives à l'empreinte GES sur les biens de consommation et les étiquetages GES, sont peu répandues et devraient être développées rapidement; souligne que de telles initiatives devraient idéalement se référer à des critères communs et devraient également tenir compte des émissions de GES associées aux importations;

20. demande à sa commission temporaire sur le changement climatique de poursuivre ses travaux et de lui présenter, au terme de son mandat, un rapport comportant, le cas échéant, des recommandations d'actions ou d'initiatives et de moyens d'adaptation et d'atténuation à prendre concernant la future politique intégrée en matière de changement climatique, en tenant compte de l'objectif de l'Union visant à limiter l'augmentation de la température mondiale à un niveau inférieur à 2 °C et conformément aux recommandations figurant dans le 4<sup>e</sup> rapport d'évaluation du GIEC;

Mercredi, 21 mai 2008

21. demande à la Commission, au Conseil et au Parlement de plaider en faveur de négociations et d'un dialogue au plus haut niveau sur l'extension stratégique à tous les pays partenaires dans le monde, de principes et de normes hautement efficaces applicables tant par les pays de l'Union que par les pays tiers, en ce qui concerne la recherche scientifique et les actions visant à atténuer le changement climatique, conformément aux recommandations de la communauté scientifique;

22. charge son Président de transmettre la présente résolution au Conseil et à la Commission ainsi qu'aux gouvernements et parlements des États membres.

## Rapport 2007 sur les progrès accomplis par la Turquie

P6\_TA(2008)0224

### Résolution du Parlement européen du 21 mai 2008 sur le rapport 2007 sur les progrès accomplis par la Turquie (2007/2269(INI))

(2009/C 279 E/11)

Le Parlement européen,

- vu le rapport de suivi de 2007 de la Commission sur la Turquie (SEC(2007)1436),
  - vu ses résolutions antérieures du 27 septembre 2006 sur les progrès accomplis par la Turquie sur la voie de l'adhésion <sup>(1)</sup>, et du 24 octobre 2007 sur les relations entre l'UE et la Turquie <sup>(2)</sup>,
  - vu ses résolutions du 6 juillet 2005 <sup>(3)</sup> et du 13 février 2007 <sup>(4)</sup> sur le rôle des femmes en Turquie dans la vie sociale, économique et politique,
  - vu le cadre de négociation avec la Turquie du 3 octobre 2005,
  - vu la décision 2008/157/CE du Conseil du 18 février 2008 relative aux principes, aux priorités et aux conditions du partenariat pour l'adhésion de la République de Turquie <sup>(5)</sup> («partenariat pour l'adhésion»), de même que les décisions antérieures du Conseil sur le partenariat pour l'adhésion de 2001, 2003 et 2006,
  - vu l'article 45 de son règlement,
  - vu le rapport de la commission des affaires étrangères et l'avis de la commission des droits de la femme et de l'égalité des genres (A6-0168/2008),
- A. considérant que les négociations d'adhésion avec la Turquie ont été ouvertes le 3 octobre 2005 après que le Conseil en eut approuvé le cadre, et que l'ouverture de ces négociations constitue le point de départ d'un processus de longue haleine et à l'issue ouverte,
- B. considérant que la Turquie s'est engagée à entreprendre des réformes, à entretenir de bonnes relations de voisinage et à s'aligner progressivement sur l'Union européenne, et qu'il y a lieu de voir dans ces efforts une chance offerte à la Turquie de continuer à se moderniser elle-même,
- C. considérant que toute adhésion à l'Union, qui est une communauté fondée sur des valeurs partagées, reste subordonnée au respect intégral de l'ensemble des critères de Copenhague et à la capacité d'intégration à l'Union, conformément aux conclusions du Conseil européen de décembre 2006,

<sup>(1)</sup> JO C 306 E du 15.12.2006, p. 284.

<sup>(2)</sup> Textes adoptés de cette date, P6\_TA(2007)0472.

<sup>(3)</sup> JO C 157 E du 6.7.2006, p. 385.

<sup>(4)</sup> JO C 287 E du 29.11.2007, p. 174.

<sup>(5)</sup> JO L 51 du 26.2.2008, p. 4.



## Résolution du Comité des Régions relative au changement climatique: sur la voie de Copenhague

adoptée le 18 juin 2009

(2009/C 211/09)

### LE DÉFI DU CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR LES COLLECTIVITÉS LOCALES ET RÉGIONALES

Le Comité des régions:

1. *rappelle* que le changement climatique est l'un des défis politiques les plus importants auquel l'humanité se trouve confrontée. À cet égard, les collectivités locales et régionales ont un rôle essentiel à jouer dans la lutte contre le changement climatique, d'autant plus qu'elles supportent, la plupart du temps, le coût économique et social de ce phénomène;

2. *souligne* que la crise économique ne doit pas être invoquée pour justifier un relâchement des efforts mais, à l'inverse, pour intensifier l'action menée contre le changement climatique. Cette crise économique doit représenter l'occasion de renforcer le savoir-faire technique et de mettre en place des activités de lutte contre le changement climatique;

4. *met en évidence* la vulnérabilité des régions européennes au changement climatique et leur forte inégalité en matière de capacité d'adaptation à ce dernier, qui est due essentiellement aux différences de développement socio-économique, de conditions naturelles et de densité de population: les régions de montagne, les zones côtières, les régions ultrapériphériques et insulaires, ainsi que de nombreuses zones semi-arides du bassin méditerranéen comptent parmi les régions les plus vulnérables aux conséquences négatives du changement climatique;

5. *est convaincu* que le coût des mesures politiques visant à atténuer le changement climatique sera sensiblement inférieur au coût estimé du changement climatique lui-même;

6. *considère* qu'une politique climatique efficace pourrait empêcher le développement d'inégalités sociales découlant du changement climatique;

7. *met l'accent* sur le fait que la transition vers une économie sans carbone représente une avancée non négligeable en matière de croissance et de création d'emplois, notamment pour les collectivités locales et régionales;

### PROCHAINES ÉTAPES DES NÉGOCIATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT

8. *invite instamment* l'Union européenne à intensifier ses efforts au niveau politique le plus élevé afin de renforcer la coalition internationale contre le changement climatique et de garantir la conclusion d'accords post Tokyo reposant sur des objectifs de réduction ambitieux, transparents et juridiquement contraignants;

9. *souligne* la nécessité de faire en sorte que le CdR soit représenté au sein de la délégation de l'UE participant au sommet de la convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique, qui se déroulera à Copenhague en décembre 2009, afin qu'il puisse s'exprimer au nom des collectivités locales et régionales;

10. *se déclare préoccupé* par le fait que le dernier projet de document de négociation émanant du groupe de travail ad hoc sur la coopération à long terme au titre de la convention, tout en reconnaissant l'importance des efforts menés au niveau infranational en matière d'adaptation au changement climatique, ne mentionne pas leur rôle dans la réduction de ce phénomène, pas plus qu'il n'évoque de vision à long terme sur la manière de réagir au changement climatique;

### RECOMMANDATIONS POLITIQUES GÉNÉRALES

11. *appelle* la Commission européenne et les États membres à appliquer le principe de subsidiarité lors de l'élaboration et de la négociation de nouvelles politiques liées au changement climatique, susceptibles d'avoir une incidence majeure sur les collectivités locales et régionales et les citoyens, et à garantir la mise à disposition de capacités humaines et financières suffisantes au moment où les responsabilités sont imputées aux différents niveaux d'autorité;

12. *souligne* qu'il est nécessaire de lancer des campagnes de sensibilisation actives, avec l'adhésion totale des collectivités territoriales, qui sont en mesure de communiquer directement avec les citoyens;

13. *se félicite*, de ce fait, que l'UE se soit engagée à instaurer une synergie des efforts menés pour s'adapter au changement climatique et atténuer les effets de ce dernier, conformément à l'agenda de Lisbonne et au protocole de Göteborg, mais demande que la nouvelle stratégie de Lisbonne post 2010 se démarque de la situation actuelle, dans laquelle trois processus sont mis en œuvre en parallèle, et s'inscrive dans un cadre de développement unique couvrant l'action sociale, économique et environnementale de l'Union européenne;

14. *recommande* d'investir avec constance dans les infrastructures vertes: utilisation plus large des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'administration, rénovation de vieux bâtiments publics et privés en vue d'augmenter leur efficacité énergétique, nouvelles formes de transport. L'utilisation de systèmes d'éclairage, de chauffage et de climatisation économes en énergie devrait également être encouragée. Il est aussi essentiel de recourir aux marchés publics verts et d'améliorer la sécurité des approvisionnements énergétiques;

15. *estime* que l'atténuation des effets du changement climatique et l'adaptation à ce dernier doivent être intégrées en tant qu'objectif explicite dans l'ensemble des cadres stratégiques existants de l'UE, notamment les politiques agricoles et de développement rural européennes, y compris celles visant à éviter le déboisement, les transports, la biodiversité, la gestion de l'eau et des déchets, ainsi que les programmes de financement mis en place dans des domaines comme la politique de cohésion;

16. **appelle** à réexaminer le budget, les programmes, les politiques et tout particulièrement la législation essentielle de l'UE pour la période post 2013, à la lumière de paramètres qui vont évoluer sous l'effet du changement climatique;

17. **recommande** de vérifier s'il convient de développer de nouveaux indicateurs de durabilité qui serviraient de paramètres pour la nouvelle génération de fonds structurels, afin de mettre en place des réponses stratégiques adaptées pour faire face au changement climatique;

18. **souligne** que les collectivités locales et régionales doivent être pleinement associées à la conception, à l'élaboration, à l'adoption et à la mise en œuvre de stratégies et de plans d'action nationaux pour lutter contre le changement climatique;

19. **rétire** son soutien politique sans faille au pacte des maires, lancée par la Commission européenne en collaboration avec le Comité des régions, qui constitue la réponse des villes au réchauffement climatique et dans lequel elles s'engagent officiellement à réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub> au-delà des objectifs de l'UE pour 2020, et requiert que ce pacte soit ouvert à l'ensemble des autorités infranationales; demande instamment d'étoffer encore le pacte des maires et de mettre à disposition les ressources appropriées, afin que puissent être élaborés un savoir-faire et des stratégies adaptés aux besoins spécifiques des collectivités locales;

#### ADAPTATION

20. **recommande** que le cadre budgétaire communautaire soit établi de sorte que toutes les collectivités locales et régionales soient également équipées pour faire face au changement climatique, en ayant les moyens de prévenir les causes et de s'adapter aux conséquences, notamment pour les populations et pour les acteurs économiques les plus affectés;

#### ATTÉNUATION

21. **estime** que le principe du «pollueur payeur» doit être appliqué dans toutes les politiques communautaires de préservation de l'environnement et du climat en internalisant les coûts environnementaux des biens et des services;

22. **approuve** le principe qui a été introduit dans le nouveau système européen d'échange de droits d'émission des gaz à effet de serre (SCEQE) d'une coopération et d'une solidarité interétatiques entre les pays les plus avancés au plan technologique, dotés d'industries à forte efficacité énergétique, et ceux en retard de développement, dont les économies ont une consommation énergétique plus forte et qui ont besoin d'accroître leurs taux de croissance;

23. **considère** que, malgré les progrès réalisés, il s'impose de renforcer la transparence et la fiabilité à long terme du SCEQE et de porter attention aux conséquences sociales et environnementales qui découleront des mesures proposées, en particulier au niveau régional et local;

24. **conseille** qu'il soit dûment tenu compte des impératifs des politiques régionales de développement et signale que pour accroître la transparence et le bon fonctionnement du marché du carbone, il est possible de soumettre certaines installations industrielles à de profondes restructurations, de manière à retirer du circuit productif celles qui sont les moins efficaces ou se

trouvent déjà en situation de crise; incite à prévoir, dans un tel cas de figure, des actions pour soutenir les processus de renouveau industriel et de reconversion des travailleurs concernés;

25. **rappelle** que parallèlement au programme d'échanges de quotas d'émissions, beaucoup reste à faire, en particulier pour assurer le passage à des modes de transport respectueux de l'environnement; invite les gouvernements nationaux à développer les infrastructures en matière de transport ferroviaire et de transport par voie navigable et, plus généralement, de promouvoir les transports intermodaux;

26. étant donné la forte dépendance du secteur du transport européen à l'égard du pétrole, **regrette** que la deuxième analyse stratégique de la politique énergétique ne présente pas de propositions pour l'efficacité des transports parallèlement au train de mesures sur l'efficacité énergétique, notamment dans le domaine du rail et d'autres modes de transports collectifs, des véhicules efficaces sur le plan énergétique, du covoiturage, de la conduite écologique, de l'augmentation des personnes se déplaçant à vélo, etc.;

27. **juge** que la politique énergétique et la politique climatique sont étroitement liées et qu'elles doivent être réglées l'une sur l'autre, puisque 30 % des émissions de CO<sub>2</sub> en Europe proviennent de la production d'énergie;

28. **déplore** qu'il n'ait pas été possible d'introduire un objectif contraignant en matière d'efficacité énergétique dans le paquet 2008 sur le changement climatique et l'énergie et considère qu'un tel objectif est l'élément manquant aux initiatives menées pour parvenir à la réduction nécessaire de CO<sub>2</sub>;

29. **met en évidence** les différences existant entre les villes et les régions de l'UE s'agissant des avancées en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et de la consommation d'énergie au cours des dernières années. Il convient de prendre en considération les différents niveaux d'intensité énergétique dans la consommation et la production, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre qui y sont liées, tant entre les États membres qu'au sein de ceux-ci, notamment entre zones urbaines et zones rurales;

30. **considère** que les plans d'action régionaux en matière de climat et/ou les plans régionaux en matière d'énergie durable pourraient servir de lien entre les initiatives locales et nationales qui doivent adopter des instruments concrets afin de réaliser ces objectifs; il convient également qu'un financement adéquat soit prévu à cet effet;

31. **recommande** de prévoir des ressources financières et des mesures additionnelles et d'avoir également recours aux Fonds structurels européens pour encourager utilement la mise en place d'une politique d'adaptation et de mesures visant à atténuer les conséquences, telles que les économies d'énergie ou les énergies renouvelables, afin d'améliorer la performance énergétique des bâtiments et de réduire les émissions des gaz à effet de serre. L'adhésion à la politique climatique européenne s'en trouverait renforcée;

32. **demande** une augmentation des crédits de recherche destinés aux technologies de captage du carbone, qui devraient être utilisées en association avec d'autres mesures d'atténuation, afin de parvenir à réaliser les nécessaires réductions importantes d'émissions de gaz à effet de serre;

33. *souhaite* que les programmes d'aide soient accessibles à tous les producteurs d'électricité à partir d'énergies renouvelables à tous les niveaux, notamment aux petites installations, et considère que les mesures en faveur de l'utilisation de sources d'énergie renouvelables doivent, dans un souci de cohérence, viser la réduction de l'utilisation de combustibles fossiles;

#### PROTECTION DES CITOYENS VULNÉRABLES

34. *considère* qu'en promouvant l'énergie durable et l'efficacité énergétique, le pacte des maires peut inciter les villes et les régions à mettre en œuvre des changements visant à protéger leurs citoyens les plus vulnérables — en particulier les personnes à faibles revenus ou à revenus fixes — contre les effets de prix de l'énergie élevés et le risque de pauvreté énergétique. Les travaux

doivent toutefois être pensés de manière à ce que l'utilisation d'énergie subventionnée soit évitée, et à ce que de fortes incitations économiques soient autorisées, afin de rendre plus efficace, et si possible réduire, l'utilisation de l'énergie;

35. *soutient vivement l'idée* qu'il est nécessaire de protéger les citoyens les plus vulnérables de la société de l'éventuelle augmentation des prix des sources d'énergie et, en particulier, des tarifs électriques, en les aidant notamment à augmenter l'efficacité énergétique de leurs logements;

*charge* son président de transmettre la présente résolution aux présidences tchèque et suédoise de l'UE, à la Commission européenne et aux États membres ainsi qu'à leurs homologues des Nations unies.

Bruxelles, le 18 juin 2009.

*Le Président*

*du Comité des régions*

LUC VAN DEN BRANDE

## ANNEXE

## Liste des avis récents du CdR ayant un lien direct ou indirect avec la question du changement climatique

- «Le plan européen de relance économique et le rôle des collectivités locales et régionales» CdR 12/2009 fin
- «Énergie: examen stratégique et performance de bâtiments» CdR 8/2009 fin
- «Livres vert sur la cohésion territoriale» CdR 274/2008
- Cinquième rapport d'étape sur la cohésion économique et sociale CdR 273/2008 fin
- «Comment les régions contribuent-elles à réaliser les objectifs européens en matière de changement climatique et d'énergie? Gros plan sur le pacte des maires» CdR 241/2008 fin
- «Relever le défi de l'efficacité énergétique grâce aux technologies de l'information et de la communication» CdR 254/2008 fin
- «Avis de prospective du Comité des régions — La stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi» CdR 245/2008 fin
- «Les propositions législatives de la Commission sur la politique agricole commune suite au bilan de santé» CdR 162/2008 fin
- «Échange de quotas d'émission» CdR 161/2008 fin
- «Promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables» CdR 160/2008 fin
- «La contribution des autorités régionales et locales à la stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable» CdR 85/2007 fin
- «Une politique maritime intégrée pour l'Union européenne» CdR 22/2008 fin
- «Les marchés européens de l'électricité et du gaz: troisième paquet législatif» CdR 21/2008 fin
- «Réformer le budget. Changer l'Europe» CdR 16/2008 fin
- «Faire face aux problèmes de rareté de la ressource en eau et de sécheresse dans l'Union européenne» CdR 313/2007 fin
- «Stratégies pour les régions ultrapériphériques: bilan et perspectives» CdR 309/2007 fin
- «Le livre vert relatif aux transports urbains» CdR 236/2007 fin
- «Bilan de santé de la politique agricole commune» CdR 197/2007 fin
- «Adaptation au changement climatique en Europe: les possibilités d'action de l'Union européenne» CdR 118/2007 fin
- «Paquet énergétique» CdR 111/2007 fin
- «Limiter le réchauffement de la planète à 2 degrés Celsius et l'intégration des activités aériennes dans le système d'échange de quotas d'émission» CdR 110/2007 fin

## 5 Les résultats de la Conférence de Doha sur le climat : un processus de négociation en ordre de marche, des efforts concrets de réduction insuffisants

Sandrine MALJEAN-DUBOIS,  
directrice de recherche au CNRS,  
CERIC UMR 7318 CNRS-Aix-Marseille  
Université (Aix-en-Provence)

et Matthieu WEMAËRE,  
avocat aux barreaux de Paris et  
Bruxelles,  
chercheur associé au CERIC UMR  
7318 CNRS-Aix-Marseille Université  
(Aix-en-Provence)

**La Conférence de Doha n'est pas la première, mais sans doute pas la dernière non plus des climatiques à ne pas être à la hauteur des enjeux. Ce processus de négociation onusien perd chaque année en crédibilité et en visibilité ; pourtant il n'a jamais été aussi nécessaire.**

1 - La grand-messe internationale annuelle du climat s'est tenue du 26 novembre au 8 décembre 2012, à Doha, au Qatar. Formellement, il s'agissait de la 18<sup>e</sup> Conférence des Parties à la Convention-cadre sur les changements climatiques et de la 8<sup>e</sup> Réunion des Parties au Protocole de Kyoto. Au regard de la complexité du processus, il importe de rappeler quels étaient précisément les enjeux de cette conférence avant d'en dresser le bilan.

### 1. Les enjeux de la Conférence de Doha

2 - Les négociations internationales sur le climat sont lentes et difficiles. La Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (1992) et son Protocole de Kyoto (1997) ont jeté les fondements d'un régime international de lutte contre les changements climatiques. Ce régime n'était toutefois ni suffisant, ni pérenne. La Convention-cadre, qui compte 193 Parties, ne constitue qu'un cadre juridique et institutionnel pour la coopération internationale. En la ratifiant, les États ne s'engagent à aucune réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre. C'était en revanche l'objet du Protocole de Kyoto qui a été négocié sous ces auspices et dans le cadre duquel 38 pays industrialisés ont accepté des réductions contraignantes – certes relativement modestes au regard des enjeux – de leurs émissions. Les États-Unis, principal émetteur parmi eux, ne l'ont jamais ratifié. Les grands pays émergents, dont les émissions ont explosé depuis la signature du Protocole, n'étaient pas concernés. En outre, le Protocole n'imposait de réductions des émissions que pour une première période d'engagement, se terminant en 2012. Au total, le Protocole a eu son utilité mais s'est révélé impuissant à inverser les trajectoires d'émissions, toujours à la hausse. Entre 2000 et 2011, l'augmentation des émissions globales de CO<sub>2</sub> a été de 3,1 % par an en moyenne ; le seuil de concentration des gaz à effet de serre a atteint un record en 2011 avec 391 ppm, avec des émissions à un niveau supérieur de 54 % par rapport à 1990. Il était donc vital de négocier un accord à la fois plus inclusif et plus ambitieux pour l'après 2012.

3 - Pour diverses raisons pratiques et stratégiques, les négociations se sont engagées dans deux voies parallèles : la voie de la Convention à travers un groupe de travail dit AWG-LCA lancé à Bali en 2007 et celle du Protocole, au sein du groupe de travail AWG-KP, lancé à Montréal en 2005. Ces négociations devaient aboutir à Copenhague, en 2009, à un « résultat d'un commun

accord ». Mais la Conférence de Copenhague n'a produit qu'un modeste accord politique, dont la Conférence des Parties à la Convention a simplement pris note, refusant de l'entériner. Le mandat des groupes de travail a alors été prolongé jusqu'à la Conférence de Cancun (2010), puis à Cancun jusqu'à celle de Durban (2011) et enfin à Durban jusqu'à celle de Doha en 2012. Il a été décidé lors de la Conférence de Durban que le mandat des deux AWG-KP et AWG-LCA se terminerait à Doha. Il a également été acté, sur le principe, une continuation du Protocole de Kyoto pour une deuxième période d'engagement ; les détails techniques de cette continuation restaient cependant à préciser. Dans le même temps, la Conférence de Durban a ouvert en 2012 une nouvelle voie de négociation ADP (Plateforme de Durban pour une action renforcée), devant aboutir à la conclusion d'un nouvel accord global, applicable à tous, à l'horizon 2015, qui serait effectif en 2020<sup>1</sup>. Aucune décision n'a été prise à Durban sur la forme juridique de ce nouvel accord (obligatoire ou pas ?), ni sur son contenu.

4 - L'enjeu de la Conférence de Doha était double : il s'agissait d'une part de clôturer les mandats des deux groupes de travail mis en place à Montréal et Bali, ce qui nécessitait de trancher certains points sur lesquels les négociations butent depuis plusieurs années ; d'autre part, il fallait créer une dynamique positive de négociation dans le cadre de l'ADP pour enfin parvenir à la conclusion d'un accord global et inclusif d'ici à 2015. Fonctionnant toujours de façon circulaire, le succès de la Conférence de Doha dépendait de l'équilibre qui serait trouvé de part et d'autre, rendant ainsi très probable un échec de celle-ci. Le fait que de nombreux rapports aient opportunément souligné l'acuité et la gravité de la menace climatique juste avant n'a guère eu d'impact positif sur le déroulement et l'issue d'une conférence qualifiée par la plupart des observateurs au mieux de décevante, au pire de fiasco<sup>2</sup>. Ceux-là attendaient des résultats sur le fond alors que, en réalité, on savait

1. Sur la Conférence de Durban, V. S. Maljean-Dubois et M. Wemaëre, *La forme juridique d'un accord sur le climat au centre de la Conférence de Durban : Environnement et dev. durable 2012, étude 4.* – V., pour une présentation plus détaillée du régime international du climat, notre ouvrage : *La diplomatie climatique : les enjeux d'un régime international du climat* ; Pedone, Paris, 2010.  
2. L. Caramel, *Doha : nouveau fiasco pour le climat après une folle nuit de négociations* ; *Le Monde*, 9 déc. 2012, V., par ex. le troisième Rapport sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction d'émissions :

que la Conférence de Doha serait avant tout processuelle et formelle. Dans ce contexte controversé, un paquet de décisions a pu finalement être adopté, mais au prix d'un passage en force du Président de la Conférence, le vice-premier ministre qatarien Abdallah al-Attiya, qui a ignoré l'objection du délégué russe alors que, sur le plan procédural, les décisions ne peuvent être adoptées que par consensus<sup>3</sup>.

5 - Les décisions ainsi adoptées concernent aussi bien l'après 2012, avec l'adoption de l'amendement au Protocole de Kyoto permettant sa continuation pour une seconde période d'engagement, que l'après 2020, avec l'organisation des négociations d'un nouvel accord qui devrait être effectif à cette échéance.

## 2. Le post 2012 : le Protocole de Kyoto est sauvé, mais marginalisé

6 - À Durban, en 2011, la Réunion des Parties avait, sur le principe, pris la décision de continuer le Protocole de Kyoto après 2012, mais bien des « détails » restaient à définir. Politiquement, cette décision de continuer le Protocole ne pouvait être remise en cause à Doha. Toutefois, la décision d'inscrire un objectif quantitatif de réduction devait être exprimée formellement par les Parties souhaitant s'y engager dans un amendement au Protocole. Or, le Canada, le Japon, la Russie et la Nouvelle-Zélande ont décidé de ne pas le faire. Les États-Unis ne le ratifieront pas non plus, alors qu'ils demeurent le plus gros émetteur parmi les pays industrialisés. En définitive, l'acte II et sans doute final de Kyoto ne concernera donc que l'Union européenne, qui formera une « bulle » élargie avec la Croatie et l'Islande, l'Australie et quelques autres pays parmi lesquels la Suisse, la Norvège, le Liechtenstein et Monaco. Additionnées, leurs émissions ne représentent que 13 % environ des émissions mondiales de CO<sub>2</sub> en 2011. Le Protocole n'a donc, en termes d'ambition environnementale, qu'une valeur symbolique, mais il doit permettre de faire la transition entre l'après 2012 et l'après 2020, date à laquelle un accord global et inclusif devrait être effectif.

7 - Sur le plan technique, un amendement au Protocole a été adopté que les Parties doivent maintenant ratifier pour qu'il entre en vigueur formellement. Cela prendra des mois, voire des années car la ratification des trois-quarts des Parties est requise à cet effet<sup>4</sup>. En attendant, les Parties sont invitées à appliquer provisoirement l'amendement, dans la mesure où leur législation le permet.

8 - Les Parties s'opposent sur la durée de cette deuxième période d'engagement. Schématiquement, pour certains elle devait aller jusqu'en 2020 de manière à éviter tout hiatus entre sa terminaison et l'entrée en vigueur du nouvel accord en cours de négociation. Pour d'autres, une si longue période était contreproductive car elle conduisait à figer des engagements peu ambitieux jusqu'en 2020 ; une première période de 5 ans était préférée. Au final, c'est bien la date de 2020 qui a été retenue pour ce « Protocole II », qui durera donc huit ans. Les pays industrialisés sont invités à revoir leurs ambitions à la hausse, d'ici 2014 au plus tard, dans l'optique d'une réduction des émissions des pays industrialisés d'au moins 25 à 40 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2020, ce qui correspond aux préconisations du GIEC pour maintenir le réchauffement à 2°Celsius.

9 - S'agissant des mécanismes de flexibilité, ils sont prolongés. Toutefois, on notera que seules les Parties ayant pris des engage-

ments de réduction seront autorisées à transférer et acquérir les unités de réduction certifiée des émissions (URCE) générées dans le cadre du Mécanisme pour un Développement Propre, les autres Parties telles que le Japon ou la Nouvelle Zélande ne pouvant utiliser des URCEs que pour se conformer à des obligations nationales sans possibilité de participer à des échanges sur le marché carbone international. Quant à l'« air chaud » accumulé par les pays d'Europe centrale et orientale, il a bien failli faire capoter la conférence. En effet, lors de la première période du Protocole de Kyoto, certains pays ont largement dépassé leurs objectifs de réduction – en raison de difficultés économiques – et créé une bulle gigantesque de permis d'émissions en excès, évaluée à 13 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> (le fameux « air chaud »). Il y avait là un enjeu financier très important pour les pays concernés. Mais les autoriser à transférer ce surplus de permis d'émission en deuxième période compromettrait ce que l'on appelle l'intégrité environnementale du Protocole. Cela aurait signifié en effet que les États pouvaient atteindre leurs objectifs de réduction en 2020 sans fournir de réels efforts. La fracture minait notamment la cohésion intra-européenne, la Pologne partageant ici les vues de la Russie ou de l'Ukraine. Au final, s'il a été décidé d'accepter un report total du surplus de la première à la seconde période d'engagement du Protocole, l'utilisation de ce surplus est limitée : il ne peut couvrir que les émissions de la seconde période excédant le budget carbone autorisé par l'objectif quantitatif par la seule Partie concernée, tandis que les échanges avec d'autres Parties sont plafonnés à 2 % de leurs budget carbone autorisé. Les principaux acheteurs potentiels<sup>5</sup> se sont engagés officiellement, au moins politiquement (au moyen de déclarations annexées à la résolution T.CMP/8 de la Réunion des Parties), à ne pas en acheter pendant cette deuxième période du Protocole de Kyoto. S'ils respectent leurs engagements, cet air chaud restera virtuel. Toutefois, la question se posera dans l'hypothétique accord international à venir en 2020.

10 - Au final, le régime juridique Kyoto 2013-2020 est décevant, car les efforts de réduction qu'il prévoit seront, sans aucun doute, insuffisamment importants pour combler le « fossé en termes d'ambition »<sup>6</sup>. Les émissions se cumulant annuellement dans l'atmosphère, il est en effet essentiel que les émissions globales atteignent leur pic rapidement, d'ici 2020 au plus tard, pour que les trajectoires d'émissions permettent à terme la réalisation de l'objectif global. Si elles ne s'infléchissent pas rapidement, ce qui est à craindre, les réductions à accomplir seront si drastiques qu'elles deviendront irréalisables à la fois dans le temps et en termes de coûts.

## 3. Un post 2020 en forme de (gros) point d'interrogation

11 - L'année 2020 devrait connaître la fin de la deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto et la mise en place d'un nouvel accord plus inclusif, regroupant l'ensemble des grands émetteurs, États-Unis et émergents compris, conformément à la feuille de route adoptée à Durban. Les négociations ont démarré cette année, dans le cadre de la Plateforme de Durban pour une action renforcée (ADP). La Conférence de Doha devait leur impulser une nouvelle dynamique, sachant que le calendrier est serré puisque l'accord doit être adopté en 2015, ceci pour laisser aux Parties le temps de le ratifier s'il s'agit d'un nouveau traité ou d'un amendement à la Convention-cadre de 1992. Mais rien n'est décidé s'agissant de la forme de l'accord ; toutes les options sont ouvertes y compris la plus faible d'entre elles sur le plan juridique : une décision ou un ensemble de décisions de la Conférence des Parties. La décision de Durban se réfère en effet à « un protocole,

[www.unep.org/publications/ebooks/emissionsgap2012](http://www.unep.org/publications/ebooks/emissionsgap2012) (consulté le 14 décembre 2012).

3. Le consensus n'est pas l'accord général, mais l'absence de désaccord. C'est la deuxième fois que cela se produit, la présidence mexicaine ayant feint de ne pas voir le désaccord bolivien lors de l'adoption des accords de Cancun. La conférence des Parties adopte ses décisions par consensus car elle n'a jamais pu se mettre d'accord sur des règles de vote à la majorité et n'a même jamais adopté son règlement intérieur pour cette raison.

4. V. les articles 20 et 21 du Protocole.

5. Australie, Union européenne, Japon, Liechtenstein, Monaco, Norvège, Suisse.  
6. V. le rapport précité, [www.unep.org/publications/ebooks/emissionsgap2012](http://www.unep.org/publications/ebooks/emissionsgap2012), consulté le 14 décembre 2012.

un autre instrument juridique ou un texte convenu d'un commun accord ayant valeur juridique ». Le principal mérite de la Conférence de Doha est d'avoir clôturé les voies de négociation mises en place à Montréal (AWG-KP) et à Bali (AWG-LCA) pour rendre tout l'espace de négociation disponible au travail à effectuer dans cette nouvelle voie lancée à Durban au sein de l'AWG-ADP, pour trouver un accord global applicable à tous, d'ici à 2015. La Conférence des Parties a ainsi adopté un programme de travail détaillé pour la DPEA, avec des étapes claires pour conclure un accord juridiquement contraignant en 2015, lors de la 21<sup>e</sup> Conférence des Parties qui se tiendra à Paris. L'année 2014 sera largement dédiée aux moyens permettant de renforcer les actions pour combler le fossé en termes d'ambition d'ici à 2020, date à laquelle le futur accord devrait entrer en vigueur. De ce point de vue, Doha a ainsi permis de clarifier et organiser le processus de négociation, en marche donc avec Paris en ligne de mire.

12 - Sur le fond, les choses ne sont guère plus avancées et, sauf innovation technologique ou multiplication des catastrophes environnementales et événements extrêmes attribuables au changement climatique, on ne voit guère se dessiner qu'un régime international extrêmement souple, plus incitatif que véritablement contraignant et représentant un niveau d'ambition trop faible pour faire face aux enjeux dans le prolongement des Accords de Cancún (2010). Faisant fonds sur l'Accord de Copenhague, précisés à Durban puis maintenant à Doha, les Accords de Cancún ont permis aux États qui le souhaitent de faire des « promesses » de réduction de leurs émissions, non contraignantes et ne représentant qu'environ 60 % de l'effort qu'il faudrait fournir d'ici à 2020 selon les recommandations des scientifiques<sup>7</sup>. La procédure de contrôle international est très légère ; les seules sanctions possibles relèvent du *Name and Shame*. Ce processus, en dépit de ses faiblesses, présente l'avantage d'aller au-delà des Parties au Protocole de Kyoto, incluant aujourd'hui 85 pays industrialisés et pays en développement.

13 - Mais les négociations sont d'autant plus mal engagées qu'elles achoppent sur la question des financements. Lors de la

Conférence de Copenhague en 2009, les pays industrialisés s'étaient engagés à créer un « Fonds vert » alimenté à hauteur de 100 milliards de dollars par an d'ici à 2020 et avaient promis une aide intermédiaire *fast start* de 30 milliards pour la période 2010-2012. À Doha, alors même que les financements *fast start* n'ont pas tous été débloqués, la question de l'augmentation de l'aide financière aux pays en développement à moyen terme a été reportée à la conférence suivante, qui aura lieu en Pologne fin 2013. Les pays industrialisés sont pressés d'annoncer leurs aides financières quand les circonstances financières le permettront (« *when their financial circumstances permit* »)... ce qui envoie un signal très négatif aux pays du Sud.

14 - La question des « réparations et dommages » entraînés par le dérèglement climatique causé par les émissions des pays industrialisés a fait l'objet de très vives discussions, rencontrant notamment l'opposition des États-Unis. Elle sera également au menu de la prochaine conférence en 2013, qui risque fort de ne pas régler la question. Il y aura là sans nul doute un élément important du *global deal* à obtenir en 2015.

15 - La Conférence de Doha marque la fin du double processus de négociation initié en 2005 et 2007 (AWG-KP et AWG-LCA) ; les négociations vont maintenant se dérouler dans le cadre de l'ADP. Elles ne s'engagent pas sous les meilleurs auspices. L'objectif de limiter l'augmentation moyenne des températures à deux degrés est bien réaffirmé par la Conférence des Parties, mais jamais il n'a semblé aussi hors d'atteinte. De ce point de vue, la Conférence de Doha n'est pas la première, mais sans doute pas la dernière non plus des climatiques à ne pas être à la hauteur des enjeux. Ce processus de négociation onusien perd chaque année en crédibilité et en visibilité ; pourtant il n'a jamais été aussi nécessaire. « *...If not us, then who ? If not now, then when ? If not here, then where ?* » a déclaré, les larmes aux yeux, lors de la Conférence, Naderey Saño, le chef de délégation des Philippines, ravagée peu avant par le typhon Bopha.

Mots-Clés : Droit International - Conférence de Doha sur le climat  
Changement climatique - Conférence de Doha

7. V. la décision J.CP/18.

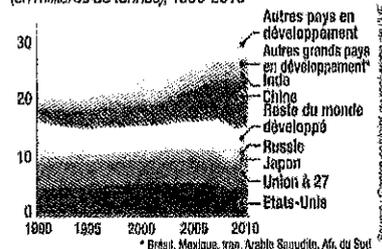


Date : 01/01/2012  
 Pays : FRANCE  
 Edition : Hors Série  
 Page(s) : 48-50  
 Périodicité : Trimestriel

ALTERNATIVES  
INTERNATIONALES



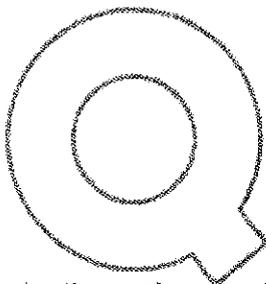
Emissions mondiales : la hausse s'accélère  
 Emissions de CO<sub>2</sub> liées à la combustion de l'énergie  
 (en milliards de tonnes), 1990-2010



## ENTRETIEN AVEC JEAN JOUZEL

# Climat : « A ce rythme, c'est la catastrophe »

Lors de la conférence de Durban, en décembre dernier, pays riches et émergents se sont accordés pour signer en 2020 un accord prévoyant la baisse de leurs émissions. La gravité de la menace climatique ne permet pourtant plus de différer les efforts.



**Quel bilan tirez-vous de la dernière conférence sur le climat, organisée à Durban en décembre dernier ?**

**Jean Jouzel.** Il est contrasté ! Quel est l'objectif ? Faire en sorte que l'atmosphère ne connaisse pas une augmentation de la température supérieure de deux degrés par rapport à l'époque préindustrielle. Un seuil à partir duquel les impacts du changement climatique ont toutes les chances de dépasser totalement nos capacités d'adaptation. Cette limite des 2 °C a été discutée lors des négociations internationales sur

le climat en 2007, à Bali, et elle a été endossée par toutes les parties à la conférence de Cancún, en 2010.

Durban a permis quelques avancées du point de vue politique. D'abord, le protocole de Kyoto, dont la première phase se termine fin 2012,

aura bel et bien une suite puisque l'Union européenne et l'Australie ont accepté de prendre de nouveaux engagements de réduction des gaz à effet de serre (GES) dans ce cadre, pour une période de cinq à huit ans. Ce point était impor-

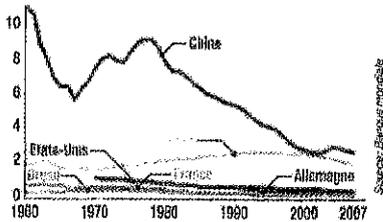
tant pour les pays du Sud, qui souhaitent le maintien d'un traité légalement contraignant pour les pays industrialisés. Malheureusement, la Russie et le Japon ont annoncé leur retrait du protocole pour l'après-2012, tandis que le Canada en est déjà sorti, si bien que Kyoto ne couvrira plus que 15 % des émissions mondiales, contre 27 % antérieurement. Les États réunis à Durban se sont par ailleurs entendus sur l'adoption d'un accord global de réduction des émissions à partir de 2020, auquel seront partie tous les grands pays émetteurs, y compris, donc, les États-Unis et la Chine. Mais cet accord ne sera pas nécessairement légalement contraignant et pourra tout aussi bien prendre la forme d'un simple engagement politique, ce qui est peu satisfaisant.

S'agissant du fonds vert promis à Copenhague en 2009 pour financer la transition énergétique des pays en développement et leur adaptation au réchauffement, il a été officiellement créé. Mais personne ne sait comment les 100 milliards de dollars par an promis par les pays développés à l'horizon 2020 seront collectés ni alloués.

En définitive, la « feuille de route » de Durban manque terriblement d'ambition. Pour contenir le réchauffement sous la barre des 2 °C, il faut que les émissions de GES diminuent à partir de 2015, 2020 au plus tard. Or au regard des engagements volontaires et non contraignants qui ont été pris par les pays industrialisés et par les pays émergents à Copenhague en 2009, et confirmés à Durban, c'est rigoureusement impossible. En ajoutant toutes les promesses de réduction des pays développés à l'horizon 2020, on obtient 13 % à 17 % de réductions d'émissions par rapport à 1990.

► JEAN JOUZEL  
 Climatologue, directeur de  
 recherches au CEA (LSCE/IPSL)  
 et vice-président du groupe  
 scientifique du Giec.

**Emergents: une intensité carbone en baisse**  
 Emissions de CO<sub>2</sub> rapportées au PIB  
 (en kg par dollar constant de 2000)



Source: Banque mondiale

**Intensité carbone**

Ce terme désigne la quantité de carbone (ou de CO<sub>2</sub>) qu'émet la production d'un bien. A l'échelle d'un pays, c'est le rapport entre ses émissions de CO<sub>2</sub> et son PIB. Quand le PIB croît rapidement, la baisse de l'intensité carbone n'empêche pas forcément la hausse des émissions de CO<sub>2</sub>.

Et si l'on additionne les engagements de réduction d'intensité carbone (*lire lexique*) des pays émergents, les émissions mondiales, loin de diminuer, seront encore en progression en 2020. La poursuite de la tendance actuelle risque donc de nous emmener vers un réchauffement supérieur, voire très supérieur, à 3°C.

**Quels sont les grands enjeux de l'après-Durban ?**

**J. J.** Il faut en premier lieu que l'Union européenne tienne ses engagements pour la deuxième période d'application du protocole de Kyoto, à partir de 2012. L'UE doit conserver son rôle de leader en matière de lutte contre le changement climatique et montrer au reste du monde qu'il est possible d'aller de l'avant.

Deuxième enjeu : tenir bon sur l'engagement pris à Durban par les deux grands émetteurs de GES que sont la Chine et les Etats-Unis à participer en 2020 à un accord international de réduction des émissions. Les Américains n'ont jusqu'ici jamais voulu prendre d'engagements internationaux dans ce domaine, tandis que la Chine – comme l'Inde – a toujours refusé de souscrire à un texte qui pourrait potentiellement freiner son essor économique. Et porter atteinte à sa souveraineté, notamment au chapitre de la vérification par des observateurs extérieurs de la sincérité de ses promesses. Du coup, depuis la signature du protocole de Kyoto, deux lignes de négociation coexistent. Celle de Kyoto d'une part, qui réunit les pays ayant ratifié le protocole, et qui, pour ce qui est des pays riches, se soumettent à des engagements négociés et contraignants de réduction de leurs émissions. Et, d'autre part, celle de la Convention climat des Nations Unies – à laquelle les Etats-Unis sont partie –, où le niveau des ambitions ne peut être qu'insuffisant car il n'y a pas la contrainte du multilatéralisme.

Cette ligne de négociation « molle », dont il faut espérer qu'elle disparaîtra en 2020, est le signe qu'une frange notable des opinions publiques, de certains politiques et grands industriels ne sont pas encore convaincus de la réalité du risque climatique et des conclusions présentées par le Giec, le Groupe international d'experts sur le climat,



**A Sirajganj, au Bangladesh, les habitants renforcent une digue de sable pour protéger leur ville inondée. Avec le changement climatique, ces travaux seront de plus en plus fréquents.**

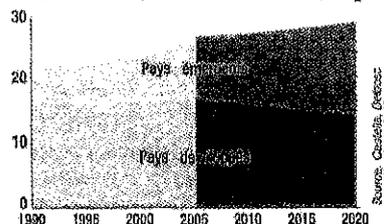
mandaté par les Nations unies et dont les travaux sont validés par les Etats membres de l'ONU. Les sceptiques viennent toutefois de connaître un sérieux revers avec les travaux sans appel des équipes de Richard Muller, à Berkeley, pourtant peu convaincues au départ. Elles sont parvenues aux mêmes conclusions que le Giec quant à l'ampleur du changement climatique et son origine humaine. Le troisième enjeu, c'est que les pays industriels progressent sur la voie d'une économie moins gourmande en carbone. Si des Etats comme l'Allemagne ou la Chine, déjà bien avancés dans ce domaine, continuent de fournir des exemples de réussites, si des *success stories* entrepreneuriales s'accumulent, alors un nouveau rapport à l'énergie s'installera. A condition de faire des efforts conséquents tant du côté de la baisse de l'intensité carbone que du côté du développement des énergies renouvelables, ces dernières pourraient couvrir, à confort équivalent, plus de la moitié de nos besoins d'énergie dès 2050. Si nous ne parvenons pas à gagner cette lutte mondiale contre le changement climatique, je ne vois pas comment on pourra obtenir un développement harmonieux de nos sociétés humaines.

**En 2010, les émissions de GES ont connu une croissance de 6 %, un record historique. N'est-ce pas mal parti ?**

**J. J.** Il faut relativiser ce chiffre de 6 % car, l'année

**Cancún ne sauvera pas la planète**

Prévisions d'émissions mondiales de gaz à effet de serre en fonction des engagements pris dans le cadre de l'accord de Cancún (en milliards de tonnes d'éq. CO<sub>2</sub>)



**CLIMAT : « A CE RYTHME, C'EST LA CATASTROPHE »**

précédente, entre 2008 et 2009, c'est au contraire une diminution des émissions qui a été observée, en raison de la crise économique mondiale. Il n'en reste pas moins que le rythme d'augmentation n'était que de 1 % par an entre 1990 et 2000 et qu'il a été trois fois plus rapide entre 2000 et 2010 ! Au total, les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> ont augmenté d'environ 50 % depuis 1990. C'est considérable. Mais il y a un autre aspect fondamental de la décennie passée : en 2000, les émissions des pays développés représentaient 55 % du total mondial et celles des pays émergents et des pays les moins avancés (PMA), 45 %. En 2010, la proportion s'était inversée. Mais ne tombons pas dans un procédé accusatoire. Les biens produits dans ces pays sont achetés et utilisés par les pays développés, ce qui nous rend coresponsables de cette débauche d'émissions.

**Les émergents ont-ils vraiment pris la mesure du problème ?**

J. J. Ils ont fait des efforts considérables. Le changement d'attitude de l'Inde, depuis 2008, est spectaculaire. Sur le plan intérieur, elle a fait adopter un plan national d'action contre le réchauffement climatique, sur le solaire notamment. Elle a même mis en place une taxe carbone destinée à financer les énergies vertes. Sur le plan international, elle s'est engagée, à Copenhague, à réduire son intensité carbone de 20 à 25 % en 2020 par rapport à 2005 et joue un rôle diplomatique important de conciliation entre la Chine et les États-Unis.

**POUR EN SAVOIR PLUS**

Nota de décryptage des négociations de Durban, Pierre Radanne et Emelina Diaz, décembre 2011, [www.lept.org/](http://www.lept.org/)

Climat: pourquoi ça n'avance pas, *Alternatives Économiques*, n° 308, décembre 2011, [www.alternatives-economiques.fr](http://www.alternatives-economiques.fr)  
 International Climate Policy, Priority of Key Negotiating Parties, SWP Research Paper, mars 2010.

Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique : <http://unfccc.int>

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Réseau Action Climat : [www.rac-f.org](http://www.rac-f.org)

La vraie démission serait de recourir à la manipulation délibérée du climat terrestre, avec des effets secondaires dangereux

**N'est-ce pas à cause de l'échec annoncé de l'objectif des 2°C que le discours sur l'adaptation au changement climatique commence à prendre le pas sur celui de la lutte contre le réchauffement climatique ?**

J. J. L'adaptation est de toute façon absolument indispensable. Dans cinquante ans, le vigneron du Bordelais devra faire face à 1°C supplémentaire, voire plus, ce qui change la vigne et la vinification. La remarque vaut également pour le gestionnaire de station de sports d'hiver ou pour les communes côtières de Vendée et de Charente-Maritime dévastées il y a deux ans par Xynthia. L'adaptation, c'est avant tout de l'anticipation : comment préparer aujourd'hui les modifications du climat de demain ? Il ne faut donc pas voir dans le souci de l'adaptation un signe de démission collective.

La vraie démission touche à la tentation de plus en plus forte de recourir à la manipulation délibérée du climat terrestre pour contrecarrer les effets du réchauffement, ce que l'on appelle la géoingénierie. Or elle est inquiétante à plusieurs titres. D'un point de vue technique, cela revient à jouer les apprentis sorciers avec le climat. Pour agir sur le rayonnement solaire, il s'agit d'envoyer dans l'atmosphère des particules sulfatées, un peu à la manière d'une grosse éruption volcanique qui entraîne une diminution parfois sensible des températures. Mais attention ! Il existe des effets secondaires tels que le changement des précipitations ou la modification du cycle de l'eau, qui sont très dangereux et non maîtrisables.

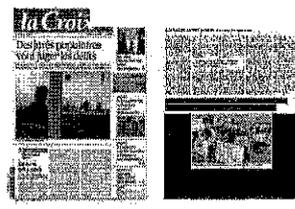
Ensuite, la géoingénierie peut nous faire abandonner tout volontarisme du côté de la réduction des émissions. Le Giec ne veut pas endosser ce combat, mais ne veut pas non plus s'en tenir à l'écart. Désormais, il mentionnera dans ses rapports les avancées de ces techniques lorsqu'elles seront pertinentes. En revanche, la capture et le stockage du gaz carbonique émis par les grosses installations industrielles telles que centrales électriques à charbon et à gaz ou cimenteries sont des pistes à explorer. Cela représente indéniablement un investissement financier et un coût énergétique non négligeables, mais qui est tout à fait absorbable dans la perspective, par exemple, d'une augmentation forte des coûts du pétrole. Il faut sans mauvais jeu de mots faire feu de tout bois. ♦

PROPOS RECUEILLIS PAR BERTRAND RICHARD



Date : 02/01/2012  
 Pays : FRANCE  
 Page(s) : 26  
 Rubrique : Autrement dit  
 Diffusion : 96262  
 Périodicité : Quotidien

la Croix



## TÉMOIGNAGE JEAN-HUGUES BARTET, directeur du département Environnement et Modes de vie à la Conférence des évêques de France

# Durban, terreau de la solidarité climatique

Avec sa combinaison orange proclamant « *Je protège la côte* », ce jeune employé du département de l'environnement nous explique, à l'arrêt de bus, que le retard de celui-ci est dû aux embouteillages causés par l'arrivée des délégations. Nous sommes à Durban, en Afrique du Sud, où j'ai la chance de me trouver au démarrage de la conférence mondiale sur les changements climatiques (COP17). Une dame s'impatiente. Une autre femme, revêtue d'un tee-shirt vert sur lequel est inscrit « *Travaillons ensemble, sauvons demain dès aujourd'hui* », nous explique que c'est important, que le changement climatique concerne le monde entier mais que chacun de nous peut faire quelque chose. Alors, ça vaut bien un peu de retard...

La première chose que l'on ressent, c'est la fierté des gens d'être au centre d'un événement mondial. Ce n'est plus seulement du sport, comme la Coupe du monde de football l'an dernier, qui a eu lieu

**D'une seule voix, les leaders des différents courants religieux ont affirmé que « le temps de la justice climatique est venu ».**

également en Afrique du Sud, c'est le sort de la planète qui se joue à Durban et qui met ce pays émergent dans la cour des grands.

Car beaucoup, ici, comprennent que le continent africain est particulièrement menacé par le réchauffement climatique. Mais ils perçoivent aussi que leur pays contribue à la pollution. Il reste tributaire du charbon pour 85 % de son énergie et a très peu investi dans les énergies renouvelables. L'énergie nucléaire, déjà présente, devait se développer, mais la catastrophe de Fukushima et la découverte d'énormes gisements de gaz en Somalie, pays proche, ont changé la donne. Avec le risque de marginaliser aussi les énergies renouvelables et d'émettre plus de CO<sub>2</sub>.

Dans ce pays qui a fait de la réconciliation une valeur nationale, où la diversité culturelle est la base d'une nation « arc-en-ciel », la solidarité climatique et environnementale semble avoir un terreau plus favorable qu'ailleurs. L'expérience nationale de discrimination positive a introduit dans la culture de ce pays deux des éléments du « développement soutenable » : l'ambition de justice sociale associée à l'efficacité économique. Et, dans un tel contexte, il sera peut-être plus facile qu'ailleurs d'associer au développement de l'Afrique du Sud le troisième volet, celui du respect de l'environnement.

Depuis un an, les différents courants religieux y travaillent également. Ils disposent, c'est remarquable, d'un étonnant « Institut des communautés croyantes d'Afrique du Sud pour l'environnement » qui a lancé une campagne : « *Nous avons la foi* ». Et, le dimanche de l'ouverture de la conférence, le rassemblement-

concert inter-confessionnel s'est tenu au grand stade de Durban. « *Nous sommes croyants – agissons maintenant face aux changements climatiques* » : d'une seule voix, les leaders des différents courants religieux ont affirmé que « *le temps de la justice climatique est venu* ».

Une pétition signée par 200 000 personnes a été remise par l'archevêque anglican Desmond Tutu, prix Nobel de la paix, à la nouvelle présidente de la COP17, Maite Nkoana-Mashabane, ministre sud-africaine des relations internationales et de la coopération. Des jeunes de différentes parties du monde avaient parcouru 1 000 km à vélo pour apporter ces pétitions et faire entendre leurs voix.

Quelques jours après, une assemblée de prière interconfessionnelle a rassemblé, sur le campus de l'université, tous ceux qui se sont engagés à prier chaque jour de cette seconde semaine, pour le succès de la négociation. Hindouistes, juifs, catholiques, protestants, orthodoxes, musulmans, bahaïs et bouddhistes, chacun engagé au nom de sa foi.

Le dossier de vingt pages diffusé à Durban à l'occasion de la conférence concluait sous forme de question : « *Est-ce que l'humanité a la volonté de faire ce changement essentiel ?* » C'est ici qu'une démarche de foi trouve sa légitimité. Et ce sont les croyants de toute la terre qui sont ainsi interpellés pour que cette conférence mondiale aboutisse à des changements qui sont maintenant nécessaires et urgents.





## Les impacts sanitaires du changement climatique

Quels sont les scénarios climatiques envisageables pour le futur ? Et quels pourraient être leurs impacts sur l'environnement et les sociétés humaines ? Une vingtaine de laboratoires à travers le monde planchent sur le sujet. Ces travaux devraient orienter les conclusions du 5<sup>e</sup> rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), attendu pour 2014. La surveillance sanitaire, dans un délicat exercice prospectif voire spéculatif, a désormais la mission d'identifier les menaces émergentes liées au changement climatique et d'aider à mettre en place de dispositifs de prévention ou de gestion adaptés. Le BEH du 20 mars revient sur ces enjeux.

### Des hivers doux favorables à certaines infections

Parmi les risques identifiés, l'augmentation quasi-exponentielle du nombre de maladies infectieuses épidémiques au cours des dernières décennies inquiète particulièrement les experts. L'équipe de Serge Morand, à l'Institut des

sciences de l'évolution de Montpellier (Université Montpellier 2 - CNRS), a analysé les facteurs potentiellement en cause dans 114 maladies infectieuses épidémiques répertoriées dans 36 pays, sur la période 1950-2010. « Cette augmentation continue est en partie due à l'effort de recherche, d'identification et de déclaration des maladies infectieuses. Le PIB et la part consacrée au budget de la santé sont d'ailleurs corrélés au nombre de maladies infectieuses recensées. Mais cela n'explique pas tout », explique Serge Morand. « En analysant les données disponibles pour 13 pathologies, on s'est aperçu que les indices de variabilité climatique correspondant aux hivers plutôt doux et pluvieux sont souvent favorables au développement de certaines maladies infectieuses. Une association a été clairement établie pour six d'entre elles : les infections à adénovirus, la fièvre Q, les infections à entérovirus, les fièvres typhoïdes, la tularémie et la trichinellose ».

» AMANDINE CECCALDI





Cabinet de la ministre

Paris, le mercredi 20 juillet 2011

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### Se préparer à la nouvelle donne climatique : la France présente son plan d'adaptation, une première en Europe

**Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, ministre de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, a présenté aujourd'hui, en présence de Jean JOUZEL, Vice-Président du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC), le plan français d'adaptation au changement climatique, premier plan de cette ampleur dans l'Union européenne.**

Hausse des températures, sécheresses plus intenses et plus fréquentes, baisse des précipitations estivales ou encore fonte des glaciers sont attendues dans les prochaines décennies. Les experts du Giec, réunis cette semaine à Brest, estiment en particulier qu'une hausse de +2°C est inéluctable d'ici la fin du siècle, quels que soient les efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre qui pourront être déployés. Ces changements climatiques auront des conséquences très importantes sur la ressource en eau, la biodiversité, le niveau de la mer... et affecteront de nombreux secteurs d'activités (agriculture, tourisme, infrastructures, urbanisme, santé...).

La lutte contre les changements climatiques repose sur deux leviers :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour contenir le réchauffement.
- l'adaptation de la société à ce climat modifié : il s'agit de se préparer dès maintenant pour prévenir les risques humains, environnementaux, matériels, et financiers.

*« L'homme et la nature ont sans doute la capacité de s'adapter spontanément aux bouleversements engendrés par le changement climatique. Mais à quel prix et en combien de temps ! Il est certain que si l'on ne se prépare pas, les coûts et les dommages seront alors bien supérieurs. Si le changement climatique ne fait aujourd'hui aucun doute, il subsiste cependant des incertitudes sur l'ampleur de ses impacts. C'est pourquoi ce plan combine à la fois des actions d'anticipation concrètes et des mesures de surveillance et d'amélioration des connaissances de l'environnement », explique Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET.*

Fruit d'une concertation avec l'ensemble des représentants de la société civile, ce plan constitue un ensemble de plus de 80 actions détaillées, déclinées en près de 230 mesures pour la période 2011-2015. Aux 171 millions € directement dédiés aux nouvelles mesures s'ajoutent 391 M€ au titre des Investissements d'Avenir qui participeront de près ou de loin à l'adaptation, notamment dans les domaines de la biodiversité, de la santé, ou de l'agriculture. Par ailleurs, plusieurs mesures déjà financées dans le cadre du plan sécheresse et du plan submersion rapide (500 M€ sur 2011-2016) participent également de son financement.

La grande majorité des actions seront engagées en 2011 et 2012. Elles visent notamment à :

- **Economiser et optimiser l'utilisation de l'eau** : 2 milliards de m<sup>3</sup> par an est le déficit estimé à l'horizon 2050 pour satisfaire les besoins en considérant une stabilité de la demande. Le plan prévoit donc un ensemble de mesures pour économiser 20% d'eau prélevée en 2020, à travers l'action des Agences de l'eau, des programmes de détection et réduction des fuites dans le réseau et d'aide à la récupération des eaux de pluie ou des eaux usées.
- **Développer les savoirs sur les maladies émergentes et renforcer les dispositifs de surveillance** : le réchauffement du climat devrait accélérer dans les prochaines années l'apparition ou l'amplification de certaines pathologies (dont les allergies) ou vecteurs de maladies. Des études seront lancées en 2011 pour renforcer la surveillance des pollens mais aussi des insectes vecteurs et des microorganismes qui pourraient profiter du réchauffement climatique. Un groupe de veille santé-climat sera également créé au sein du Haut conseil de la santé publique (HSCP) chargé d'évaluer les données, d'alerter et de faire des recommandations aux pouvoirs publics.
- **Adapter la politique d'aménagement du territoire** : élévation du niveau de la mer, déformation des rails sous l'effet de la chaleur, dégradation des routes due à des cycles de gel/dégel plus fréquents sont autant de risques à prendre en compte dès maintenant. Pour s'assurer que les investissements publics (route, barrage...) prévus pour 50 ans ou plus restent toujours efficaces face aux nouveaux aléas climatiques, le plan prévoit de renforcer l'observation des côtes françaises, d'intégrer le risque de submersion dans les plans littoraux ou encore de revoir les normes techniques pour la construction des routes.
- **Diversifier les espèces et prévenir les incendies de forêts** : l'assèchement du sol et la hausse des températures conduiront à terme à la disparition de certains végétaux, à la multiplication des feux de forêts et à leur extension vers de nouvelles zones jusqu'ici épargnées. Le plan prévoit donc d'adapter de nouvelles générations d'arbres à travers la diversification des ressources génétiques, d'identifier des espèces résistantes et d'aider financièrement les exploitants forestiers à engager cette mutation.

Le plan fera l'objet d'un suivi annuel dans le cadre d'un Comité d'évaluation associant les 5 collèges du Grenelle de l'Environnement, d'une évaluation à mi-parcours fin 2013 et d'une évaluation finale fin 2015, afin de préparer la suite.

---

**Contacts presse :**

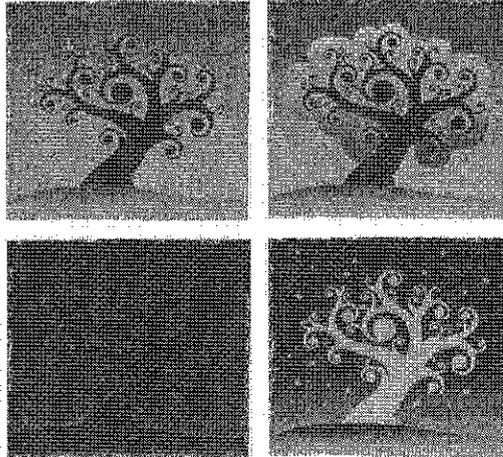
Anne Dorsemaine                    01 40 81 72 36  
Aurore Longuet                    01 40 81 31 59

---

Actualités

[Retour au sommaire](#)

**S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE  
MOBILISATION POUR ÉTABLIR UNE STRATÉGIE**



Les membres du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) sont unanimes : « le réchauffement du système climatique est sans équivoque. Le changement climatique est déjà en cours et ses effets commencent à se manifester (vagues de chaleur et/ou de froid, vents extrêmes, précipitations intenses élévation du niveau de la mer, raréfaction de l'eau dans certaines régions etc...<sup>1</sup> ». Ces changements vont affecter de nombreux secteurs : agriculture, forêt, tourisme, pêche, aménagement du territoire, bâtiments et infrastructures, protection et santé des populations, etc...

En ce sens, la question du changement climatique a cessé d'être une question scientifique concernant un avenir lointain pour devenir un enjeu actuel de politique mondiale.

Si la lutte contre le changement climatique est une priorité nationale (plan climat), l'adaptation de notre territoire au changement climatique est devenue également un enjeu majeur qui appelle une mobilisation nationale. Il faut dès aujourd'hui réduire notre vulnérabilité aux variations climatiques, afin d'éviter de forts dommages environnementaux, matériels, financiers mais aussi humains. La stratégie d'adaptation au changement climatique adoptée en 2006 par l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC) poursuit 4 grandes finalités: protéger les personnes et les biens, tenir compte des aspects sociaux et éviter les inégalités devant les risques, limiter les coûts et tirer parti des avantages, préserver le patrimoine naturel. Le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)<sup>2</sup> a été élaboré en 2010-2011. Son objectif est de mobiliser l'ensemble des pouvoirs publics, des acteurs privés et de la société civile pour que l'adaptation soit reconnue au même titre que l'atténuation, et les sensibiliser aux défis qu'elle implique.

Le rapport des sous-groupes du groupe de travail « thèmes transversaux » remis en juin 2010 contient 202 recommandations<sup>3</sup> dont 20 pour le thème santé. Les recommandations du sous-groupe « santé » piloté par le ministère de la santé (sous-direction EA et plus particulièrement bureau EA1), ont été déclinées en 5 actions concrètes. Ces actions vont de la structuration de la recherche dans ce domaine au renforcement de la surveillance des facteurs de risque en passant par la prévention, la communication et l'information.

Le PNACC 2011-2015 a été rendu public en juillet 2011, le plan comprend 84 actions déclinées en 230 mesures, dans les 20 domaines retenus: santé, eau, biodiversité, agriculture, forêt, tourisme, etc... Le plan avoisine les 171 M€. Il convient d'y ajouter 391 M€ au titre des investissements d'avenir qui participeront à l'adaptation et du coût des mesures déjà financées dans le cadre du plan sécheresse et du plan de submersion rapide. Le coût des actions « santé » s'élève à 3,324 M€. Un bilan annuel du PNACC sera réalisé par l'ONERC et rendu public.

La sous-direction EA représente également la France auprès de l'OMS. En juin dernier, a eu lieu la première réunion du groupe de travail sur le changement climatique et la santé organisée par l'OMS Europe à Bonn (Allemagne). Durant cette réunion, les pays représentés<sup>4</sup> ont échangé sur leur expérience en matière d'adaptation au changement climatique et déterminé les besoins et les compétences nécessaires pour établir une stratégie devant conduire à un plan d'adaptation global. D'autres réunions sont prévues en 2012 et 2013.

Par Jean-Luc RICHON, adjoint au chef du bureau EA1

<sup>1</sup> Rapport de synthèse du GIEC, 2007

<sup>2</sup> Le PNACC est consultable sur: [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

<sup>3</sup> 20 recommandations supplémentaires sont issues des rapports des régions d'Outre-mer.

<sup>4</sup> La liste des pays participants peut être consultée sur le site de l'OMS.

**Les autres actus**

Édito

Le portage par la France de la thématique « eau » à l'international

Vigilance au volant : Nous sommes tous concernés !

Changement climatique et santé

Les comités de protection des personnes

[Retour au sommaire](#)



## Fiche SANTE

Il est aujourd'hui admis que le changement climatique affectera la santé humaine, selon des mécanismes directs ou plus indirects. Depuis le premier rapport du GIEC, les observations et les modélisations permettent une compréhension accrue du changement climatique observé et projeté, et de ses impacts sur l'environnement et la société. Ces changements interviennent dans un contexte général de perturbations environnementales, démographiques, sociales et économiques ainsi que de globalisation des échanges et des transports.

Plusieurs risques sanitaires et événements environnementaux susceptibles d'être exacerbés par le changement climatique sont classiquement identifiés dans les rapports français, européens et internationaux : émergence ou ré-émergence de maladies infectieuses, augmentation en fréquence et en intensité des événements extrêmes, modifications profondes de l'environnement.

*Illustration. Exemple d'indice de changement climatique pour la santé : nombre annuel de jours où la température maximale quotidienne est anormalement élevée<sup>14</sup>. Cet indice est en nette hausse dans les prochaines décennies.*

### Action n° 1 : Conforter la recherche en « santé-climat »

#### Descriptif de l'action

Dans le cadre de la stratégie nationale pour la recherche et l'innovation (SNRI), les groupes interministériels pour la recherche et l'innovation « Sciences et technologie du vivant », « Sciences et technologies pour l'environnement, écologie globale » et « Sciences humaines et sociales » créeront un groupe de travail « santé-climat » issu de la concertation des groupes interministériels pour la recherche et l'innovation concernés.

Ce groupe sera constitué de représentants des ministères chargés de la recherche, du développement durable et de l'agriculture, des Alliances pour les sciences de la vie et de la santé (Aviesan), de l'environnement « Alimentation, Eau, Climat, Territoires » (AllEnvi), des sciences humaines et sociales (ATHENA) et autant que de besoin des agences de financement et d'expertise technique.

Ce groupe sera chargé d'élaborer des recommandations pour la recherche dans le domaine « santé-climat » et d'identifier des dispositifs de mise en œuvre appropriés. Il pourra s'appuyer sur les pistes de recherche identifiées lors de la concertation sur le changement climatique (liste en encadré).

Pilote de l'action : MESR

Partenaires : Membres du GI

Indicateurs : Création du groupe par les GIMRIs

#### **Encadré**

Pistes de recherche identifiées lors de la concertation préalable au Plan national d'adaptation

- Pollens, moisissures et polluants : éventuels effets modificateurs de la température sur les relations entre exposition aux polluants, exposition aux pollens, exposition aux moisissures et différents indicateurs sanitaires ;
- Impact de modifications de la température, du CO<sub>2</sub> atmosphérique et des ressources en eau sur le développement des plantes, notamment sur leur production de pollen et sur la modification de leur potentiel allergisant ;
- Contributions respectives des moisissures, des pollens de graminées et des pics d'ozone à l'augmentation de fréquence de survenue des symptômes allergiques en début d'été.
- Développement des microorganismes producteurs de toxines naturelles et changement climatique : cas d'évolution de ce phénomène dans le Monde, existence éventuelle de facteurs favorisants

<sup>14</sup> Rapport de la mission confiée à J. Jouzel sur les scénarios climatiques. Janvier 2011.

communs à ces trois types de toxines, possibilités d'évaluation et d'anticipation du risque pour l'Homme et l'animal. Il s'agit de promouvoir le plus rapidement possible les méthodes respectueuses de l'environnement utilisées pour réduire les risques mycotoxines. En outre, le cas échéant, des mesures visant à leur régulation, à partir des données déjà existantes, permettront en premier lieu de réduire le risque d'exposition.

- Eventuels effets modificateurs de facteurs environnementaux tels que la température, l'humidité, les rayonnements UV, etc., sur les relations entre exposition aux polluants et différents indicateurs de santé (incidence ou prévalence pathologies, etc.).

## **Action n° 2 : Mettre en place ou renforcer la surveillance des facteurs de risque susceptibles d'être influencés par les aléas climatiques (événements extrêmes).**

### **Mesure 2.1 : Surveiller les pollens et moisissures**

Descriptif : il s'agit du développement ou du renforcement de la surveillance des pollens et des moisissures et de la surveillance de leurs impacts sanitaires, en particulier des allergies et de leur potentialisation par la pollution chimique de l'air extérieur en métropole et dans les territoires ultra marins.

#### **Renforcement de la surveillance des pollens :**

- surveillance de la végétation, des pollens aéroportés et des impacts sanitaires de l'exposition associés à l'exposition à ces particules biologiques, avec une attention particulière aux secteurs de « marge climatique » (secteurs de transition entre des régions climatiques bien individualisées).
- renforcement et professionnalisation du réseau d'observations phénologiques.

#### **Développement de la surveillance des moisissures :**

Augmentation du nombre de sites de surveillance et réflexion sur l'inclusion d'autres moisissures que les deux seules recherchées à l'heure actuelle (*Cladosporium* et *Alternaria*). Mais ce dernier point requiert la réalisation préalable d'une revue bibliographique relative aux corrélations pouvant exister entre symptômes allergiques et présence dans l'air de telle ou telle moisissure. En cas de données insuffisantes dans la littérature, des études cliniques établissant ces corrélations seront à mener.

#### **Développement de la surveillance des allergies aux pollens et aux moisissures :**

Constitution d'un réseau de patients sentinelles, qui pourraient dresser le calendrier précis de leurs symptômes allergiques ;

Pilote : DGS, RNSA

Partenaires : ARS / MEDDTL / CNRS / INRA / CHU Strasbourg / ANSeS / FNLO / Associations d'allergologues

Calendrier : 2011 et poursuite en 2012.

Indicateurs : Revue bibliographique, rapports et bilan annuel du RNSA comprenant des éléments sur la corrélation climat/santé.

### **Mesure 2.2 : Surveiller les vecteurs et hôtes réservoirs**

Descriptif : Cartographie et surveillance des vecteurs de maladies humaines et animales ; structuration de l'expertise relative aux vecteurs et aux hôtes-réservoirs de maladies infectieuses. (voir également l'action 3 de la fiche agriculture)

Les actions dans ce domaine bénéficieront directement de la création du Centre National d'Expertise des Vecteurs et risque vectoriel (CNEV), réseau multidisciplinaire d'expertise spécialisée dans les questions d'entomologie et de lutte antivectorielle : « structure multidisciplinaire permettant de mobiliser rapidement et efficacement l'ensemble des compétences dans les domaines opérationnels et stratégiques, ainsi qu'en matière de réflexion et proposition sur la lutte anti-vectorielle en France ».

Dans le cadre du PNACC, le CNEV compilera et analysera l'information et les études concernant les vecteurs et la lutte antivectorielle. Il assurera une veille et l'alerte sur les nouveaux risques vectoriels et renforcera l'expertise technique en appui à l'évaluation des risques ainsi qu'aux administrations.

De plus, le CNEV assurera l'appui technique pour l'amélioration et l'évaluation des outils de surveillance des arthropodes vecteurs et de l'implantation de certaines espèces de vecteurs ou d'hôtes réservoirs responsables de maladies infectieuses ou parasitaires. Il consolidera la structuration de l'expertise relative aux insectes vecteurs dans le cadre général de la surveillance et du contrôle des maladies infectieuses animales et humaines.

Le programme de travail de cette Mesure devrait inclure :



- le suivi de l'aire de distribution géographique des phlébotomes et de la densité de ceux-ci, ainsi que le suivi de l'incidence des principales maladies transmises par ces vecteurs, en particulier des leishmanioses canines et humaines ;
- l'étude de l'incidence du changement climatique sur certaines maladies vectorielles ;
- le suivi de l'aire de distribution géographique d'autres types de vecteurs, en particulier les tiques (vectrices de maladies humaines et animales) et de l'évolution de leurs densités ;
- le suivi de l'incidence des principales maladies transmises par ces vecteurs en particulier la maladie de Lyme.

L'Entente Interdépartementale de Démoustication (EID), poursuivra ses missions de Cartographie et de surveillance de certaines espèces de vecteurs et d'hôtes réservoirs responsables de maladies infectieuses, en bénéficiant des apports méthodologiques du CNEV

Pilotes : DGS/DGAL

Partenaires : CNEV/Muséum d'histoire naturelle/IRD/InVS/ANSeS, EID

Calendrier : 2011 et poursuites en 2012. Etude sur 3 ans (2012-2014) sur les tiques et la maladie de Lyme. A partir de 2013, suivi continu des phlébotomes et de l'incidence des leishmanioses.

Indicateurs spécifiques de suivi, résultats et moyens : inscription dans le programme du CNEV de cette action, rapport et bilan annuels du CNEV.

En 2015, évaluation des conclusions des différentes études et mise en place le cas échéant de mesures de prévention.

### **Mesure 2.3 : Surveiller le développement des microorganismes producteurs de toxines**

Descriptif : surveillance du développement des microorganismes producteurs de toxines naturelles (cyanotoxines, phycotoxines, mycotoxines) afin d'anticiper leur développement.

Le changement climatique (température, pluviosité) associé à l'augmentation de la production agricole et à la volonté de réduire l'usage des fongicides constituent des facteurs déterminants pour le développement des moisissures toxigènes.

Par ailleurs, la surveillance des proliférations de micro-algues potentiellement toxigènes et pouvant entraîner un danger en cas de consommation de coquillages ou de poissons est à renforcer ainsi que l'identification de leur distribution géographique et ce, afin d'anticiper et cibler la prévention dans les zones à risque, y compris dans les territoires ultramarins.

Le phytoplancton et les phycotoxines font déjà l'objet d'une surveillance :

- surveillance de routine (toxines réglementées) dans le cadre du réseau REPHY de l'Ifremer ;
- vigilance vis-à-vis des toxines émergentes (non réglementées ou inconnues). Cette vigilance s'opère depuis le début de l'année 2010 ;

La surveillance des espèces nouvelles récemment découvertes, y compris dans les territoires outre-mer, serait à développer : cyanobactéries marines, micro-algues benthiques (de type *Ostreopsis*, *Gambierdiscus*, etc.) productrices de différents types de toxines, par exemple ciguatériques.

En effet, depuis quelques années, l'augmentation de la température moyenne ainsi que l'acidification de l'eau de mer contribuent à l'échelle globale aux changements de distribution des micro-algues toxiques. C'est probablement le cas des espèces d'*Ostreopsis*, préalablement répertoriées principalement dans les zones tropicales, et depuis 2006 ces dernières prolifèrent régulièrement en Méditerranée depuis 2006 les toxines s'accumulant dans les produits de la mer les rendant impropres à la consommation. En plus du risque sanitaire par voie alimentaire, ces toxines présentent également un risque par inhalation (aérosols marins).

L'évolution de la composition des peuplements phytoplanctoniques en regard du changement climatique nécessite des études sur la modification des espèces algales et les toxines produites pour anticiper et évaluer le risque sanitaire entraîné par certaines espèces. Selon l'EFSA c'est le cas pour la problématique d'*Ostreopsis* (producteur de palytoxine-like). Une évaluation du risque est également nécessaire pour le développement de *Vulcanodinium* spp, producteur des pinnatoxines (imines cycliques neurotoxiques), mis en évidence en France en 2010.

Il convient par ailleurs, d'exercer une vigilance vis à vis des espèces de poissons d'origine tropicale et vectrices d'intoxications de type ciguatériques (comme les barracudas...), dont la présence commence à être décelée sur les côtes européennes.

Pilotes : Ifremer (phytoplancton toxique émergent et réseau trophique); Anses (surveillance des moisissures productrices de mycotoxines)

Partenaires : DGS/DGAL

Calendrier :



*Ifremer* : Etudes de l'influence des paramètres environnementaux sur la production toxinique (2012/13) ; mise au point des techniques de prélèvement d'algues benthiques et d'aérosols et des méthodes analytiques pour le dosage de toxines d'*Ostreopsis* dans les aérosols (2012-2014).

*Anses* : 2011, état des lieux des micro-organismes à surveiller et établissement des priorités. A partir de 2012, mise en place d'une surveillance progressive.

Indicateurs : rapport et bilan annuels *Ifremer* et *Anses* le cas échéant.

**Action n° 3 : Evaluer les risques pour la santé humaine de conséquences liées aux événements extrêmes et expertiser les impacts sanitaires des mesures d'adaptation, notamment à travers la création d'un groupe de veille « santé-climat »**

### **Mesure 3.1 : Créer un groupe « santé-climat » au sein du HCSp**

Descriptif : Création d'un groupe de veille pluridisciplinaire, d'alerte et de propositions de mesures de gestion des risques au sein du Haut Conseil de la santé publique pour toute question liée à l'impact sur la santé du changement climatique. Il s'agit de mettre en place une équipe pluridisciplinaire permanente comprenant des experts scientifiques du climat, de la santé, mais aussi des experts socio-économistes, des enseignants, des chercheurs - notamment dans le domaine de la biodiversité et de l'écotoxicologie. Ce groupe « santé-climat » aura pour mission de passer en revue périodiquement la littérature sur le sujet du changement climatique, d'évaluer les données, d'alerter si besoin les pouvoirs publics et d'émettre des recommandations de gestion diverses comme des recherches ou études, des formations, des mesures de surveillance, ou une évaluation de risques approfondie par des agences sanitaires par exemple. Il aura comme priorité de proposer une méthodologie d'évaluation des choix et des stratégies de remédiation/adaptation au changement climatique et des nouvelles technologies associées, en regard de la santé des individus, des populations et de leur cadre de vie.

Pilotes : HCSP

Partenaires : DGS/DGEC/DGPR/DGAL/ANSeS

Calendrier : 2011, mise en place, 2012 début des travaux.

Indicateurs spécifiques : nombre de saisines. Nombre d'avis rendus. Suites données aux recommandations. Publication de l'avis sur la méthodologie d'évaluation de l'impact sanitaire des mesures d'adaptation en 2013.

### **Mesure 3.2 : Evaluer les risques sanitaires liés à la préservation quantitative des ressources en eau**

Descriptif : Evaluer les risques sanitaires et proposer des recommandations visant à prendre en compte ces risques dans les mesures destinées à préserver quantitativement la ressource en eau. En particulier, pour les usages domestiques d'eaux non potables (notamment les eaux dites « grises »), l'Anses sera sollicitée pour établir des recommandations concernant la qualité d'eau requise en fonction des usages. Par ailleurs, l'Anses sera interrogée pour définir un cadre sur la possibilité de « recharge artificielle de nappes par des eaux usées traitées ou des eaux superficielles », notamment en ce qui concerne l'établissement d'exigences pré-requises de l'eau infiltrée ou injectée, en vue de préserver la qualité de la ressource en eau utilisable notamment pour la production d'eaux destinées à la consommation humaine.

Pilote : ANSES

Partenaires : DGS/DEB

Calendrier : 2012-2013

Indicateurs spécifiques de suivi, résultats et moyens : saisines 2012 et publication des avis en 2013 et 2014, état de mise en œuvre des recommandations en 2015.

### **Mesure 3.3 : Renforcer la sécurité sanitaire des aliments**

Description : L'objectif est d'améliorer les technologies de réfrigération tout en assurant la qualité et la sécurité sanitaire des aliments pour une maîtrise du froid par les professionnels en situation d'urgence (ou extrême). Des recommandations sur les mesures d'adaptation seront établies à partir des résultats issus de ce projet. Pour ce faire, il s'agit de poursuivre le projet européen **FRISBEE** (Food Refrigeration Innovation for Safety Consumers Benefit) : [www.frisbee-project.eu](http://www.frisbee-project.eu)

- Développer une base de données sur la chaîne du froid en Europe (technologies existantes, besoins et attentes du consommateur, données de conservation des produits)
- Développer de nouveaux outils pour évaluer les performances des technologies de réfrigération en combinant les aspects liés à la sécurité et la salubrité des aliments, la consommation énergétique, les aspects environnementaux et économiques ;



- Améliorer les technologies de réfrigération existantes (qualité des aliments, consommation d'énergie, impact environnemental) et développer de nouveaux procédés.

Pilote : Cemagref

Partenaires : 26 partenaires dont INRA, AgroParisTech, ACTIA, 13 entreprises 11 instituts de recherche ou universités et deux organisations non gouvernementales, DGAL, DGS, Anses, Ania,

Calendrier : 2011 - 2014

Indicateurs : Publication des recommandations en 2015

**Action n° 4 : Développer des actions de prévention sanitaire prenant en compte les conséquences des événements extrêmes et adapter les systèmes de vigilance et d'alerte**

**Mesure 4.1 : Etendre le calcul de l'index UV aux territoires ultramarins**

Descriptif : Etendre les prévisions d'index UV afin ensuite de faire l'objet d'une information locale adaptée. En effet, ces zones ne sont pas couvertes par Météo France.

Pilote : Météo France

Partenaires : DGS/INPES/ARS/DGEC

Moyens : support d'information au public.

Calendrier : 2012

Indicateurs : périodicité des publications, des index, des messages de prudence à la population.

**Mesure 4.2 : Renforcer la gestion des risques professionnels induits par le changement climatique**

Descriptif : Identifier et prévenir les risques professionnels induits par le changement climatique. Seraient à considérer les paramètres suivants : vagues de froid, de chaleur, rayonnements ionisants, inondations.

Pilote : ANSES

Partenaires : DGS/DGT/Météo France / INRS / ANACT / OPPBTP / MSA / InVS / RNV3P

Modalités de réalisation : mise en place d'un groupe de travail coordonné par l'Anses et rattaché au CES agents physiques

Moyens : 1) ressources internes : mise en place d'un binôme permettant d'allier compétences internes en santé-travail et sur les agents physiques

2) Groupe de Travail

3) CES Agents physiques

4) recours à des travaux externalisés (CRD ou marché) (par exemple l'Anact pour l'identification des métiers particulièrement exposés, etc.)

Calendrier : 15 mois pour l'expertise collective Anses

Indicateurs : saisine de l'Anses, rapport d'expertise collective et avis de l'Anses, campagne de prévention en place, nombre de recommandations mises en œuvre.

**Mesure 4.3 : Analyser et adapter les outils concernant le bâti et les installations techniques des établissements de santé sociaux et médico-sociaux**

Descriptif : Création d'un groupe de travail pluridisciplinaire en vue d'analyser et adapter les outils existants concernant le bâti et les installations techniques des établissements de santé, les établissements médico-sociaux et les établissements hébergeant des personnes âgées non médicalisés pour pallier les conséquences d'événements extrêmes plus fréquents et plus intenses :

- faire évoluer le référentiel HQE ;

- adapter les circulaires existantes et en élaborer d'autres sur les bâtiments en regard de l'adaptation au changement climatique ;

- élaborer un guide par les services du HFDS (rétablissement ou approvisionnement d'urgence des réseaux électriques, télécom, eau potable, hydrocarbures, etc.) ;

- définir les obligations des établissements de santé et médico-sociaux en cas de défaillance en énergie.

Pilote : DGOS

Partenaires : DGS/DUS/ DGOS/DGCS

Moyens : études de vulnérabilité des bâtiments existants, Revue des circulaires existantes sur les conditions d'hébergement pouvant être affectées par le changement climatique, évolution le cas échéant des référentiels HQE, décret/circulaires sur des obligations légales en cas de défaillance énergétique



Indicateurs : rapport et conclusions du groupe de travail sur la vulnérabilité des bâtiments de santé ; état de mise œuvre des actions recommandées à l'horizon 2015, nombre de circulaires revues/modifiées, publication de texte sur les défaillances électriques.

#### **Mesure 4.4 : Prendre en compte le changement climatique dans les plans nationaux de prévention et de soin**

Descriptif : Evolution des plans nationaux de prévention et de soins pour faire face aux conséquences sanitaires engendrées par les événements extrêmes et adaptation des plans nationaux liés aux températures extrêmes (Plan canicule et Plan grand froid)

Pilote : DGS/DUS

Partenaires : ARS/InVS, Ministère de l'intérieur (DSC), DGPR, INPES/DGCS

Moyens : Etude de sensibilité des dispositifs actuels, actualisation des décrets/circulaires

Calendrier : 2012 et 2013

Indicateurs : Evaluation et actualisation effective des plans et publication en ligne, nombre d'outils réglementaires modifiés.

#### **Mesure 4.5 : Cartographier les eaux superficielles à risque de dégradation de leur qualité en cas de température extrême**

Descriptif : Cartographier les zones où les eaux superficielles sont les plus à risques de dégradation de leur qualité en cas de températures extrêmes. Les régions métropolitaines et d'Outre-mer sont concernées.

- Inventaire des mesures permettant de réduire le risque sanitaire lors de la pratique de la baignade dans les eaux dont la qualité est susceptible d'être dégradée. En particulier, prise en compte du risque de prolifération d'organismes ou micro-organismes, tels que les amibes ou les leptospires, non mentionnés par la directive européenne concernant la gestion des eaux de baignade ;
- Proposition de mesures adaptées en fonction des risques mis en évidence et des zones concernées pour limiter les impacts sanitaires.

L'objectif est d'accompagner les collectivités, qui sont chargées d'élaborer (et d'actualiser régulièrement) le « profil » de chaque eau de baignade, en leur apportant les éléments concernant ce risque à intégrer au profil (en application de la directive européenne 2006/7/CE concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade, les « profils », des études visant à décrire la vulnérabilité d'une eau de baignade vis-à-vis des pollutions potentielles et à préciser les mesures de gestion adéquates pour réduire ces pollutions et protéger les baigneurs, doivent être élaborés pour la première fois avant février 2011)

Pilote : DGS

Partenaires : DGS/ANSES/IGN/DEB/ONEMA/agences de l'eau/Météo

Calendrier : 2013

Indicateurs : nombre de zones les plus à risques cartographiées

### **Action n° 5 : Sensibiliser et éduquer l'ensemble des acteurs par des actions ciblées de formation, d'information et de communication**

#### **Mesure 5.1 : Communiquer sur la prévention aux UV dans les territoires ultra-marins**

Descriptif : Accompagnement spécifique de la population pour la prévention de l'exposition aux UV par une adaptation des outils de communication en partenariat avec les ARS et les autorités sanitaires locales.

Pilotes : ARS/Autorités sanitaires locales

Partenaires : INPES, DGS

Moyens : campagnes de sensibilisation

Calendrier : 2013 pour les Antilles

Indicateurs : Tributaire des publications des index UV (mesure 1 de l'action 4), messages à la population, plaquettes, campagnes d'information.

#### **Mesure 5.2 : Mobiliser, sensibiliser et éduquer les acteurs professionnels à l'impact sanitaire du changement climatique**

Descriptif : Mobiliser, sensibiliser et éduquer l'ensemble des acteurs (professionnels) à l'impact sanitaire du changement climatique en :

- suscitant la mise en place de formations initiales, telles qu'elles existent à l'heure actuelle à l'EHESP tout en les adaptant, et continues auprès des organismes de formation des professionnels concernés



(Universités, grandes écoles, écoles spécialisées pour les professions paramédicales et médico-sociales, CNAM, Institut de santé au travail etc....)

- créant un groupe de travail sur la formation des professionnels de santé (médecins) aux maladies tropicales qui risquent de se développer en France (groupe constitué de spécialistes des maladies tropicales, SFSE, SFSP, Service de santé des Armées...)

*Pilote : DGS*

*Partenaires : DGOS /EHESP/InVS/ANSES/SFSE*

*Calendrier : 2012*

*Indicateurs : nombre de formations ayant intégré un volet relatif aux incidences du changement climatique, nombre de formations délivrées, produit du groupe de travail, état de mise en œuvre des recommandations du groupe de travail*

### **Mesure 5.3 : Mobiliser, sensibiliser et éduquer le public à l'impact sanitaire du changement climatique**

**Descriptif :** Mobiliser, sensibiliser et éduquer l'ensemble du public à l'impact sanitaire du changement climatique en développant des messages d'éducation sanitaire pour les événements climatiques exceptionnels

*Pilote : INPES*

*Partenaires : DGS, Anses, DGCL, Elus locaux (dont AMF), MAEE, Tourisme*

*Moyens : Mise en œuvre du plan d'action de communication*

*Calendrier : 2012*

*Indicateurs spécifiques de suivi, résultats et moyens : nombre de campagnes d'information et de communication, existence d'une plateforme web, suivi des fréquentations web*

### **Mesure 5.4 : Sensibiliser les consommateurs et leurs représentants sur la sécurité sanitaire des aliments**

**Descriptif :** Elaborer et diffuser un outil d'information basé sur les recommandations de l'ANSeS **en associant les représentants de consommateurs**. Une attention particulière sera portée aux recommandations sur les risques liés à la rupture de la chaîne du froid. En effet, plusieurs travaux ont été menés à l'Anses sur le sujet. Un avis relatif à un projet de fiche de la DGS présentant des recommandations sur la conservation des aliments en cas d'urgence (coupures électriques, inondations, tempêtes, tremblements de terre, etc.) destinée au grand public ainsi qu'un avis sur projet de GBPH ont été rendus en 2010. Enfin une fiche « hygiène domestique » a été publiée en 2006.

*Pilote : ANSeS*

*Partenaire : DGS/DGAL,*

*Calendrier : 2013 (finalisation de l'outil) et 2014 (mise en ligne et publication)*

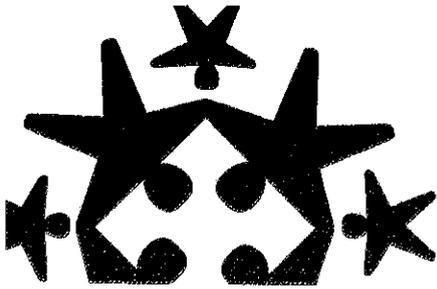
*Indicateurs : mise en ligne sur le site du ministère de la santé et publication d'une plaquette d'information*





## FEUILLE DE ROUTE POUR LA TRANSITION ECOLOGIQUE





**La conférence  
environnementale**  
les 14 et 15 septembre 2012  
Palais d'Iéna - Paris



## **FEUILLE DE ROUTE POUR LA TRANSITION ECOLOGIQUE**

**SEPTEMBRE 2012**

La Conférence environnementale pour la transition écologique s'est tenue les 14 et 15 septembre 2012 au Palais d'Iéna.

Ouverte par le Président de la République, clôturée par le Premier ministre, elle a réuni 14 ministres, des représentants des organisations non gouvernementales environnementales, des organisations syndicales, des organisations d'employeurs, des collectivités territoriales et des parlementaires.

Cette conférence traduit l'importance qu'accordent le Président de la République et le Gouvernement aux grands enjeux environnementaux, ceux du changement climatique, de la rareté des ressources et du recul de la biodiversité mondiale, avec la volonté d'engager la transition vers un nouveau modèle de développement durable.

Le Président de la République, dans son discours d'ouverture, a fixé le cap pour notre pays : faire de la France la nation de l'excellence environnementale. Il a indiqué clairement la voie à suivre pour engager la France dans la transition énergétique, fondée sur la sobriété et l'efficacité, ainsi que sur le développement des énergies renouvelables, et plus globalement dans la transition écologique.

En les inscrivant dans les cadres internationaux et européens dans lesquels ces questions se posent pour partie, il s'agit de faire de ces défis un puissant levier pour une croissance économique écologique. Cette mutation est porteuse du développement de nouveaux gisements d'emplois, d'une amélioration du pouvoir d'achat et d'un avantage compétitif pour les entreprises.

Cette Conférence environnementale traduit le changement de méthode voulue par le Gouvernement : mener une concertation, en amont, sur son programme de travail, en dégagant des priorités, et en définissant des méthodes de discussion et d'élaboration des réformes à mettre en œuvre.

Cette nouvelle façon de faire vivre la démocratie environnementale s'inscrira dans la durée. La Conférence environnementale pour la transition écologique sera en effet annuelle. Chaque

rendez-vous permettra de faire le point sur l'avancement des dossiers identifiés l'année précédente, et de définir un nouveau programme de travail pour l'année suivante.

La Conférence environnementale pour la transition écologique n'avait donc pas pour but d'aboutir à des mesures immédiates mais bien de permettre de construire, après débats et échanges, un programme dans la durée, dont cette feuille de route est la traduction.

Pour élaborer cette feuille de route, cinq tables rondes, chacune animée par plusieurs ministres, assistés d'un facilitateur, ont débattu pendant deux demi-journées :

Table ronde N°1 animée par Delphine Batho et Arnaud Montebourg : « Préparer le débat national sur la transition énergétique ». Facilitatrice : Laurence Tubiana.

Table ronde N°2 animée par Cécile Duflot, Stéphane Le Foll et Victorin Lurel : « Faire de la France un pays exemplaire en matière de reconquête de la biodiversité ». Facilitateur : Gilles Bœuf.

Table ronde N°3, animée par Marisol Touraine, Geneviève Fioraso et Guillaume Garot : « Prévenir les risques sanitaires environnementaux ». Facilitatrice : Agnès Buzyn.

Table ronde N°4, animée par Jérôme Cahuzac, Pascal Canfin et Fleur Pellerin : « Financement de la transition et fiscalité écologique ». Facilitateur : Thierry Wahl.

Table ronde N°5, animée par Michel Sapin, Marylise Lebranchu et Frédéric Cuvillier : « Améliorer la gouvernance environnementale ». Facilitateur : Daniel Lebègue.

Cette feuille de route, qui va ainsi cadrer le travail du Gouvernement dans les semestres à venir, est le résultat des travaux des deux jours de débats et de confrontations de chacune des tables rondes, et de l'ensemble des échanges qui les ont précédées. Elle est donc en partie consensuelle.

Toutefois, elle n'engage naturellement que le Gouvernement, à qui il appartient de faire des choix lorsque des opinions divergentes s'expriment. Chacune des organisations participantes conserve donc sa propre appréciation des priorités, des objectifs à atteindre et des méthodes proposées pour cela.

D'ici la prochaine Conférence environnementale pour la transition écologique, les instances nationales qui font vivre la démocratie environnementale – sans préjudice par ailleurs de leur nécessaire évolution – seront régulièrement réunies afin de faire le point sur l'avancement de cette feuille de route.

# Préparer le débat national sur la transition énergétique

## Constats et objectifs

- Notre pays fait face à des défis climatiques et énergétiques sans précédents. La lutte contre le réchauffement climatique est non seulement une cause planétaire, européenne, nationale, mais peut aussi être le levier d'un nouveau modèle de croissance à la fois intelligent, durable et solidaire. La France doit aujourd'hui s'engager résolument dans la transition énergétique.

- La stratégie de la transition est fondée sur deux principes : l'efficacité et la sobriété énergétiques d'une part, et la priorité donnée aux énergies renouvelables d'autre part. Le Président de la République a fixé le cap d'évolution de la part du nucléaire dans la production d'électricité dans notre pays de 75% à 50 % en 2025. Dans ce cadre, la centrale de Fessenheim sera fermée à la fin de l'année 2016, dans des conditions qui garantiront la sécurité des approvisionnements de cette région, la reconversion du site et la préservation de tous les emplois. La fracturation hydraulique, seule technologie aujourd'hui connue pour l'exploration et l'exploitation d'hydrocarbures non conventionnels, restera interdite en raison des risques lourds pour la santé et l'environnement.

- Il s'agit maintenant de définir la façon la plus pertinente économiquement et écologiquement et la plus juste socialement d'engager cette transition énergétique, en premier lieu pour atteindre l'objectif retenu pour 2025.

Le Président de la République a voulu que s'ouvre pour cela, dès l'automne 2012 un grand débat national sur la transition énergétique, ouvert et citoyen, dont l'aboutissement sera un projet de loi de programmation à la fin du premier semestre 2013. Un vrai débat nécessite du temps. Il sera séquencé autour de grandes questions. Une organisation spécifique sera mise en place pour le conduire et en assurer l'objectivité.

Si ce débat permettra d'aborder des enjeux structurants pour la politique de la France des prochaines décennies, des questions urgentes concernant la politique énergétique de notre pays se posent.

- Les énergies renouvelables et les nouvelles technologies de l'énergie offrent l'opportunité d'une nouvelle révolution industrielle et sociétale. Les outre-mer offrent notamment un champ d'investigation potentiellement très intéressant sur le plan économique, pour développer une expertise française en matière d'énergies renouvelables en milieu tropical (géothermie, photovoltaïque avec stockage, éoliennes en milieux à risque naturel, énergie thermique des mers). Toutefois, des filières comme celles de l'éolien et du photovoltaïque sont aujourd'hui en difficulté, à la suite des modifications tarifaires et réglementaires répétées qui les ont profondément déstabilisées. Il est important qu'un signal fort et concret leur soit adressé sans attendre, ainsi qu'aux autres énergies renouvelables, quel que soit leur stade de développement.

- La rénovation énergétique des bâtiments est aujourd'hui la première des politiques permettant conjointement d'améliorer le pouvoir d'achat, de développer l'économie et l'emploi et de s'engager dans la transition écologique de notre société. Les engagements présidentiels sont ambitieux : mettre aux meilleures normes énergétiques 1 million de

logements neufs et anciens par an à terme. Ceci nécessite de changer d'échelle non seulement en mobilisant de manière plus efficace l'ensemble des dispositifs existants, mais aussi en imaginant de nouveaux modèles de financement. La France s'attachera également à valoriser son expertise en matière de normes thermiques de construction en milieux chauds et à faire avancer ses projets de climatisation durable à partir de l'eau de mer (*Sea Water Air Conditioning*).

- L'engagement de la transition énergétique et écologique, dans un contexte de crises, doit permettre d'organiser des filières industrielles, de transformer des territoires et de créer des emplois.

## **Chantiers prioritaires, méthode et calendrier**

### **Méthode et calendrier du débat national.**

1. Le débat national sur la transition énergétique sera organisé autour de quatre grandes questions étroitement liées :

- Comment aller vers l'efficacité énergétique et la sobriété ? L'évolution des modes de vie, de production, de consommation, de transport ainsi que des services énergétiques nécessaires doit constituer le point de départ.
- Quelle trajectoire pour atteindre le mix énergétique en 2025 ? Quel type de scénarii possibles à horizon 2030 et 2050, dans le respect des engagements climatiques de la France ?
- Quels choix en matière d'énergies renouvelables et de nouvelles technologies de l'énergie et quelle stratégie de développement industriel et territorial ?
- Quels coûts et quel financement de la transition énergétique ?

Ces questions seront traitées en prenant en compte les objectifs d'efficacité environnementale, d'efficacité économique, de politique industrielle, de justice sociale et les enjeux de santé. Une attention particulière sera portée aux enjeux sociaux et économiques des transitions industrielles et professionnelles, et des reconversions territoriales induites par la transition énergétique. Le débat devra tenir compte précisément du cadre juridique et institutionnel défini à l'échelle européenne et internationale.

2. Le débat sera structuré autour des instances de gouvernance suivantes.

Une commission nationale respectant l'équilibre des six collèges, dont des parlementaires, constituera le « Parlement » du débat. Animée par un comité de pilotage, elle s'appuiera sur un comité d'experts scientifiques et un comité citoyen. Elle mènera un dialogue organisé et transparent avec l'ensemble des entreprises concernées par le débat, selon des modalités qui devront être précisées. La commission veillera à entretenir un dialogue avec le Parlement, le Conseil économique, social et environnemental (CESE) et la Commission nationale du débat public (CNDP) pendant toute la durée du débat.

Le comité des experts scientifiques rassemblera des personnalités reconnues membres de la communauté scientifique nationale et internationale. Il sera notamment chargé de porter un avis scientifique sur les documents servant de base au débat, et permettra, par ses avis, un dialogue informé et argumenté.

Le comité citoyen émettra un avis à chaque étape sur l'organisation du débat mais sera aussi partie prenante de l'élaboration des recommandations tout au long du processus.

Les régions auront un rôle d'organisation du débat dans les territoires et de mise en lien avec les actions de transition déjà en cours sur le terrain.

3. Le débat national couvrira une période allant de novembre 2012 à mai 2013. Il se déroulera en trois étapes :

- Une phase de pédagogie et d'information de novembre à décembre 2012 aura pour but d'établir un socle commun d'information et de connaissance, sur la base de scénarios rigoureux, mais contrastés sur les trajectoires possibles. L'information du plus grand nombre nécessitera la participation des grands médias nationaux et régionaux tout au long du débat.
- Une phase de participation grand public sera engagée de janvier à avril 2013, au plus près possible des citoyens : séminaires, débats et auditions publics au niveau national et régional, forums citoyens... Pendant cette phase, les Régions organiseront des conférences régionales de l'énergie, et assureront un cadre de cohérence à l'ensemble des initiatives territoriales au niveau infrarégional.
- Une phase de synthèse et d'élaboration de recommandations en mai 2013 débouchera sur un projet de loi de programmation en juin 2013.

### **Mesures dans le domaine du climat et de l'énergie.**

1. L'objectif de la France est de parvenir à un accord global sur le climat lors de la Conférence des Parties de 2015. La France est disponible pour accueillir cette conférence à Paris.

2. La France défendra un objectif de réduction d'émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2030 puis de 60 % en 2040 dans les prochaines discussions au sein des instances européennes. Elle proposera d'introduire un mécanisme d'inclusion carbone pour les secteurs les plus exposés à la concurrence internationale.

3. Une personnalité sera désignée dans les prochaines semaines pour engager la concertation sur la reconversion du site de Fessenheim.

4. Dans l'état actuel des connaissances, personne ne peut affirmer que l'exploitation des gaz et huile de schiste par fracturation hydraulique, seule technique aujourd'hui connue, est exempte de risques lourds pour la santé et pour l'environnement. Les sept demandes de permis déposées auprès de l'Etat, et qui ont légitimement suscité l'inquiétude dans plusieurs régions de France, sont rejetées. S'agissant de l'exploration et de l'exploitation des hydrocarbures non conventionnels, cette position sera celle du Gouvernement durant le quinquennat.

5. La France se fixe l'objectif de développer, dans les dix prochaines années, avec ses chercheurs et ses industriels, des véhicules consommant 2 litres d'essence aux 100 kilomètres. Un tel objectif s'inscrit dans les actions engagées dans le cadre du Programme Investissements d'Avenir consacré aux véhicules propres.

6. Les modalités de représentation et de coordination des actions de l'ADEME au niveau régional seront rétablies.

7. Un plan de rénovation thermique ambitieux sera engagé pour rénover en priorité les logements les plus mal isolés. Il sera applicable début 2013. Le doublement du plafond du Livret A et du Livret Développement Durable apportera des ressources nouvelles à la rénovation dans le parc social en augmentant les éco-prêts spécifiques disponibles. Un guichet unique, autour des opérateurs existants, simplifiera les démarches pour les particuliers. Les dispositifs existants, crédit d'impôt développement durable (CIDD) et EcoPtz, seront concentrés sur les rénovations lourdes des logements les plus mal isolés. Dans le parc privé, les propriétaires modestes verront les aides qui leur sont destinées renforcées grâce aux revenus des enchères de quotas d'émission carbone. Une nouvelle donne ne sera possible que si un nouveau système de financement – impliquant l'intervention de tiers-investisseurs – est mis en place pour décharger les propriétaires de l'avance des frais. Ce dispositif sera renforcé par la contribution des producteurs d'énergie, via le dispositif des Certificats d'Economie d'Energie. En outre, un appel à projets national sélectionnera les projets locaux en matière de rénovation thermique afin d'aider à leurs financements et/ou leur déploiement.

8. La Banque publique d'investissement sera la banque de la transition énergétique, tournée vers les entreprises, dans les domaines de la rénovation thermique et de la maîtrise de la demande d'énergie, des énergies renouvelables et des écotecnologies, avec l'aide des fonds d'épargne et le recours aux prêts et aux « project bonds » de la Banque européenne d'investissement.

9. Le Gouvernement simplifiera les procédures administratives pour le développement des énergies renouvelables et des réseaux, tout en maintenant un haut niveau d'exigence environnementale.

10. Le Gouvernement affirme son soutien à la filière éolienne. Il s'engage sur la continuité, dans les mêmes conditions économiques, des contrats d'achat signés sous l'empire de l'arrêté tarifaire en vigueur. L'obligation d'appartenir à une zone de développement de l'éolien sera supprimée. D'ici fin 2012, un tarif d'achat adapté à l'éolien en Outre-mer sera mis en place.

11. Un appel d'offres sera lancé d'ici décembre 2012 pour la création de parcs éoliens au large du Tréport et de Noirmoutier.

12. La filière solaire sera pleinement soutenue en privilégiant un haut niveau de normes pour garantir la qualité de l'offre française et européenne. Un appel d'offres sera lancé avant la fin 2012 pour favoriser de grandes installations ciblant des technologies innovantes et le développement économique local. Cet appel d'offre privilégiera les grandes toitures pour éviter la consommation d'espaces agricoles. Les volumes cibles déclenchant l'ajustement tarifaire pour les installations de petite taille seront immédiatement significativement revus à la hausse, en prenant en compte le retour d'expérience sur les projets effectivement réalisés depuis mars 2011. Les tarifs d'achat pour les installations relevant de l'intégration simplifiée au bâti et, pour les bâtiments non résidentiels, de l'intégration au bâti seront assortis d'une bonification d'au plus 10%

en fonction de l'origine des composants des panneaux photovoltaïques. La baisse annuelle des tarifs d'achat sera plafonnée à 20%.

13. Les filières des réseaux de chaleur, de la biomasse et de la géothermie, notamment en Outre-mer, seront également soutenues, en prenant appui sur les initiatives locales et en évitant les conflits d'usages pour les bioénergies. La prolongation du fonds chaleur contribuera au développement de la chaleur renouvelable. Une mission conjointe MEDDE / MAAF / MRP de création d'un fonds bois-carbone et d'un « comité national filière bois » est immédiatement lancée. Un plan national biogaz sera engagé.

14. L'ADEME lancera début 2013 une initiative pour la construction de démonstrateurs d'énergie hydrolienne de taille pré-industrielle. Une étude sur le potentiel de la filière des énergies marines sera réalisée d'ici fin 2012.

---

# Faire de la France un pays exemplaire en matière de reconquête de la biodiversité

## Constats et objectifs

- Face au recul inquiétant de la variété et de la diversité du monde vivant au plan mondial, la 10<sup>ème</sup> conférence des Parties à la convention sur la diversité biologique a adopté en octobre 2010 une stratégie mondiale 2011-2020 qui constitue le cadre de nos engagements internationaux. La France possède en matière de préservation de la biodiversité une responsabilité particulière, tant en métropole qu'Outre-Mer, dont les territoires hébergent une biodiversité exceptionnelle et d'importance mondiale. Elle n'échappe cependant pas à la dégradation observée partout dans le monde. La Stratégie Nationale Biodiversité (SNB) 2011-2020 fixe des orientations, mais des mesures concrètes doivent maintenant être mises en œuvre. A cette fin, le Président de la République s'est engagé sur l'adoption en 2013 d'une loi-cadre sur la biodiversité.

- Il est indispensable qu'une prise de conscience citoyenne et nationale identique à celle réalisée pour le changement climatique intervienne à l'égard du recul de la biodiversité. Elle est à l'interface de plusieurs domaines : eau douce et milieux marins, agriculture, infrastructures, paysages, forêt... Une mobilisation générale et cohérente de l'ensemble des politiques concernées est nécessaire pour concourir de manière ambitieuse à la préservation et à la reconquête de la biodiversité.

- La prise de conscience passe également par l'éducation à l'environnement et la diffusion des connaissances, afin que personne ne nuise à la biodiversité par ignorance. Il est donc essentiel de renforcer et de structurer les connaissances sur la biodiversité et les services qu'elle rend, et de les mettre à disposition à travers des outils accessibles à tous.

- L'une des causes principales de la perte de biodiversité est l'artificialisation des sols. La mise en œuvre de la trame verte et bleue constitue une part de la réponse à ce constat, mais de nouvelles perspectives doivent être ouvertes pour aller vers l'arrêt de l'artificialisation des sols et de la consommation d'espaces agricoles et naturels. En outre, l'intégration de la biodiversité dans les politiques d'aménagement pêche encore par manque d'outils de mise en œuvre dans les documents d'urbanisme ou plus généralement dans les projets de territoires.

- L'agriculture est dans certains territoires le moteur essentiel de production et de protection de la biodiversité. Dans d'autres territoires, l'intensification des pratiques et la simplification des systèmes d'exploitation ont porté atteinte à la biodiversité. Pour améliorer la situation actuelle, il convient d'agir à la fois sur le contenu des politiques de soutien européennes et les actions de niveau national. En particulier, la trajectoire qui avait été fixée par le précédent gouvernement en matière d'agriculture biologique ou de réduction de l'usage de pesticides est très loin d'être atteinte.

- Les établissements publics qui concourent aux politiques de préservation de la biodiversité sont nombreux et, sauf exception, de petite taille ; ils sont en outre spécialisés sur un volet particulier des politiques. Ils ne sont pas toujours en mesure d'apporter aux acteurs publics et privés une contribution lisible et adaptée en matière de connaissance et d'expertise leur permettant de s'impliquer avec succès dans des démarches de préservation de la biodiversité.

## **Chantiers prioritaires, méthode et calendrier**

Dans la cadre de la préparation de la loi cadre « biodiversité » :

1. Une agence nationale de la biodiversité sera instituée. Ses missions, son articulation avec les collectivités locales, ses relations avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche feront l'objet d'une concertation dans le cadre de la préparation de la loi. Un préfigurateur sera nommé d'ici fin octobre.
2. Le Gouvernement mettra en place un régime d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages issus de leur utilisation en vue de la ratification du Protocole de Nagoya. Le dispositif juridique d'accès aux ressources et de partage des avantages (APA) sera inscrit dans la loi.
3. L'observatoire du foncier agricole sera étendu aux fonciers naturel et forestier afin de suivre l'efficacité des mesures prises pour lutter contre l'artificialisation des sols.
4. La loi créera des protections localisées des ressources halieutiques.
5. En matière de gouvernance, un comité national de la biodiversité sera créé en vue de rassembler le grand nombre de comités de concertation intervenant dans ce domaine.
6. Afin de contribuer à la définition des nouveaux outils qui pourront être repris dans le cadre de la future loi biodiversité, des débats locaux seront organisés au niveau régional.
7. En raison des liens étroits entre aménagement du territoire et préservation de la biodiversité, et afin d'assurer la bonne coordination et la bonne cohérence des lois « logement, urbanisme et ville » et « biodiversité », un groupe de concertation commun sera mis en place afin de définir les nouveaux outils et les nouvelles mesures à mettre en œuvre.

**Autres engagements :**

### **Mesures immédiates**

8. Les textes relatifs à la Trame Verte et Bleue seront publiés d'ici fin 2012 et le premier programme d'actions de la Stratégie de Création d'Aires Protégées sera finalisé d'ici mi-2013. Des programmes d'actions prioritaires en matière de rétablissement des continuités écologiques, retenus à partir des schémas régionaux de cohérence écologique, seront mis en œuvre avec l'Etat.
9. Les portraits de la biodiversité communale seront mis à la disposition des collectivités locales sous forme de prototypes d'ici la fin de 2012, puis de produits complétés en 2013. La cartographie des habitats sur la France entière (terre et mer) sera réalisée d'ici 2017. La réalisation des Atlas de la biodiversité communale sera poursuivie.

10. Un « plan abeilles » sera finalisé d'ici fin 2012 et un plan pollinisateurs sauvages d'ici fin 2013. Le Gouvernement s'engage à un développement systématique d'une politique en faveur des pollinisateurs sur l'ensemble de ses terrains délaissés.

11. Le Parc Marin de « Picardie/Côte d'opale » sera créé et la procédure de classement en Parc Naturel Régional du Marais poitevin sera poursuivie.

### **Programme de travail**

12. La France renforcera son engagement au sein de l'Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) pour soutenir son évolution en une instance comparable au Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC). La participation des chercheurs français au sein de l'IPBES sera encouragée à travers la signature d'une convention avec la Fondation pour la recherche sur la biodiversité, et le développement de recherches systémiques sur la biodiversité par des programmes dédiés dans le cadre du programme de l'Agence Nationale de la Recherche 2014-2016.

13. Afin de mettre en valeur les atouts de la biodiversité ultra-marine, des débats locaux seront organisés en relation avec les collectivités, dans le cadre de l'Initiative Française pour la Conservation et la Gestion de la Biodiversité Outre-Mer, pour aboutir à des stratégies territoriales de la biodiversité. Les inventaires de la biodiversité Outre-Mer seront achevés d'ici 2017. Le réseau d'espaces protégés sera complété et l'accent sera mis sur la qualité de la gestion des espaces protégés créés et leur insertion dans la vie socio-économique des territoires. Le Gouvernement s'assurera que le dispositif d'Accès et de Partage des Avantages (APA) élaboré est respectueux dans les Outre-mer des savoir-faire traditionnels et bénéfiques aux populations locales.

14. Le Gouvernement s'engage à freiner au niveau national l'artificialisation nette des espaces agricoles et naturels. Le calendrier sera fixé dans le projet de loi sur le logement, l'urbanisme et la ville préparé par la ministre de l'égalité des territoires et du logement pour le début de l'année 2013. Cette loi sera aussi l'occasion de définir le cadre juridique d'une ville plus dense, moins consommatrice d'espaces et d'énergie.

15. Dans le cadre de la prochaine stratégie d'acquisition 2013-2030, le rythme d'acquisition du Conservatoire du Littoral sera maintenu, pour poursuivre l'objectif du tiers sauvage et renforcer l'accès du public aux espaces protégés et au littoral, avec en particulier la création du sentier du littoral outre-mer.

16. Le Gouvernement défendra un verdissement ambitieux du premier pilier de la politique agricole commune, au service de la biodiversité et de l'environnement (préservation des prairies permanentes, présence d'infrastructures et de surfaces d'intérêt écologique, diversité des assolements), ainsi qu'une mise en œuvre ambitieuse des mesures du deuxième pilier de nature à encourager de nouveaux modèles de production.

17. Le plan « agriculture biologique » 2007-2012 est en cours d'évaluation par une mission d'inspection CGEDD/CGAAER/IGF qui vient d'être lancée. Un nouveau plan en faveur du développement de l'agriculture biologique sera établi d'ici mi 2013 en lien avec les régions. Il apparaît d'ores et déjà que les objectifs fixés par le précédent Gouvernement ne sont pas du tout atteints. Le Gouvernement se fixe un nouvel objectif de doubler d'ici fin 2017 par rapport à fin 2012 le pourcentage de surface agricole utile en agriculture biologique.

18. Le Gouvernement demande à ses partenaires européens et internationaux une pause dans le développement des biocarburants de première génération. Le taux d'incorporation sera plafonné en France à 7 % (PCI), et les objectifs communautaires seront atteints avec des biocarburants de seconde génération.

19. L'efficacité du plan Ecophyto, dont la mise en œuvre n'a pas été correctement assurée par le précédent Gouvernement, sera évaluée d'ici fin 2012, dans le cadre du comité d'orientation et de suivi, et des mesures de renforcement seront intégrées immédiatement après. Le suivi des autorisations de mise sur le marché » du Plan EcoPhyto 2018 sera amélioré. Pour les produits phytosanitaires, la priorité de la politique de l'eau vers la qualité et la protection des bassins d'alimentation de captages sera affichée. Une réflexion sera menée d'ici fin 2013 sur les moyens réglementaires à mettre en œuvre pour une véritable protection des riverains vis à vis des dérives de traitements phytosanitaires. Pour l'alimentation, un cadre global et pluriannuel de partenariat avec les associations de consommateurs et les organisations environnementales sera fixé.

20. Le Gouvernement entend maintenir le moratoire sur la mise en culture de semences OGM autorisées au niveau communautaire.

21. Le Gouvernement reviendra au principe ferme d'interdiction d'épandage aérien de produits phytosanitaires. Un bilan des dérogations à l'interdiction d'épandage aérien sera établi d'ici la fin de l'année 2012. L'arrêté du 31 mars 2011 encadrant les conditions de dérogations sera révisé en conséquence et le Gouvernement définira les modalités de sortie de cette pratique.

22. Dans le cadre d'une réflexion d'ensemble en faveur du paysage, le Gouvernement entend compléter et renforcer la réglementation sur l'affichage publicitaire pour une meilleure préservation du paysage et du cadre de vie.

23. La sensibilisation et l'information sur la biodiversité sera développée notamment dans les programmes scolaires, afin d'accélérer la nécessaire prise de conscience sur la gravité de son recul.

24. D'ici mars 2013 sera réalisé le bilan de la politique de l'eau de 2006 à 2012 et des actions engagées dans le cadre de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau. Un volet spécifique sur l'utilisation de l'eau en agriculture fera l'objet d'une mission distincte dont le rendu est attendu à la fin de l'année 2012. Les moyens dévolus aux agences de l'eau seront portés de 12,4 milliards d'euros pour le 9ème programme (2007-2012) à 13,3 milliards d'euros pour le 10ème programme (2013-2018). Ces moyens renforcés seront dévolus en priorité à l'amélioration de l'état des masses d'eau, conformément aux objectifs fixés par la directive cadre sur l'eau.

---

## Prévenir les risques sanitaires environnementaux

### Constats et objectifs

- La prise en compte de l'impact sur la santé des risques environnementaux est reconnue comme une priorité par l'OMS depuis plusieurs années. La qualité de l'environnement est un des principaux déterminants de l'état de santé des populations. Par exemple, plusieurs études estiment qu'entre 5 et 10 % des cas de cancers seraient dus aux dégradations de l'environnement. Nos concitoyens, et en particulier les publics sensibles (enfants, femmes enceintes, etc.), ne sont pas exposés de manière équivalente. Les zones où il est observé une surexposition à des substances ou à des agents physiques sont à traiter prioritairement. Le gouvernement luttera contre les inégalités environnementales, qui se cumulent souvent avec les inégalités sociales.

- De nouveaux risques dits « émergents » apparaissent. Ils sont sources d'incertitudes, voire de controverses, qui peuvent être liées aux difficultés à démontrer et à caractériser des effets sur la santé, ou à l'insuffisance de dispositifs susceptibles de repérer et mesurer d'éventuels risques pour la santé. Les problématiques posées par les risques émergents, et notamment ceux liés aux perturbateurs endocriniens, aux nanomatériaux, aux champs électromagnétiques, aux polluants non réglementés dans l'eau, et aux particularités des effets cocktails et des très faibles doses, partagent des similitudes fortes en ce que la mesure de ces risques est encore un sujet d'étude. Mieux connaître les effets des substances et de leurs substituts, mettre en place les évaluations de risque nécessaires, assurer l'information du public, développer la formation de tous les secteurs professionnels de la société, sont par conséquent des enjeux importants.

- Il est nécessaire d'avoir une approche large et intégrée de la santé-environnement, avec un portage interministériel, et en prenant en compte la dimension de santé au travail (normes parfois très différentes, multiexpositions, etc...) et en articulation avec la stratégie nationale de santé.

- le deuxième Plan National Santé-Environnement (PNSE 2) arrive à échéance fin 2013. Elaborer un état des lieux des mesures de ce plan et de ses déclinaisons en région est important afin d'identifier des priorités d'action futures. Il est de plus nécessaire d'inscrire la santé environnementale dans le projet régional de santé élaboré par les agences régionales de santé (ARS).

- La qualité de l'air extérieur, et en particulier la pollution aux particules fines, est un enjeu important de santé publique selon la Commission européenne et l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'exposition chronique aux particules fines (PM<sub>2,5</sub>) d'origine anthropique serait à l'origine d'environ 42 000 décès prématurés chaque année en France. En juin 2012, le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classé les particules fines diesel cancérigènes certains (Groupe 1) pour l'homme. La mauvaise qualité de l'air, intérieur ou extérieur, aurait un coût pour la collectivité compris entre 10 et 40 milliards d'euros par an. La France doit engager rapidement des actions d'amélioration de la qualité de l'air, y compris du fait du contentieux communautaire en cours.

- L'ensemble du champ recherche en environnement est appréhendé par 20 000 chercheurs répartis entre les différents opérateurs de la recherche principalement regroupés au sein de l'alliance AllEnvi auxquels s'ajoutent les chercheurs du domaine Santé-environnement de l'alliance Aviesan.

## **Chantiers prioritaires, méthode et calendrier**

### **Mesures immédiates**

1. Le Gouvernement affirme son soutien à la proposition de loi Bapt relative à l'interdiction du bisphénol A. Le débat parlementaire à l'automne permettra d'en préciser les modalités. Les produits de substitution devront en particulier avoir fait la preuve de leur innocuité. .

### **Programme de travail**

2. Une mission d'évaluation du PNSE 2, et de ses déclinaisons en région, sera confiée en 2013 à l'IGAS, à l'IGAENR, au CGEDD et au HCSP et à l'OPECST afin d'en déduire des recommandations pour l'avenir.

3. Pour mieux articuler, au niveau régional, les dispositifs publics relatifs à la santé environnementale, le lien entre le groupe santé environnement chargé du suivi du PNSE 2 et les groupes de travail régionaux santé environnement seront renforcés. Dans le cadre du bilan du PNSE 2 la mutualisation des bonnes pratiques et outils issus des réalisations régionales sera encouragée.

4. Concernant les perturbateurs endocriniens, un groupe de travail associant l'ensemble des parties prenantes sera mis en place pour élaborer d'ici juin 2013 une stratégie nationale comprenant des actions de recherche, d'expertise, d'information du public et de réflexion sur l'encadrement réglementaire.

5. Pour les polluants émergents dans l'eau, une liste de 4 ou 5 substances prioritaires sera définie et un calendrier de campagne de mesures, qui passeront d'exceptionnelles à cycliques, sera établi.

6. Le Gouvernement poursuivra le traitement des points noirs de qualité de l'air extérieur, de manière socialement juste. Le plan de rénovation thermique des logements s'accompagnera d'une vigilance particulière sur la qualité de l'air intérieur.

7. En matière d'émissions de champs électromagnétiques, l'ANSES procédera d'ici la fin de l'année 2012 à la mise à jour de l'expertise sur les effets sanitaires des radiofréquences. Il sera demandé à l'ANSES d'actualiser l'expertise sur les champs extrêmement basse fréquence des lignes THT d'ici 2014 et de proposer de nouvelles règles. Sur le terrain une meilleure information et concertation entre l'ensemble des acteurs concernés (santé, environnement, énergie, agriculture) sera mise en œuvre.

8. Il sera mis à la disposition du public de manière centralisée, pédagogique et accessible, les principaux avis et études existants produits par les organismes publics (ANSES, INERIS, INVS, HCSP...) sur les risques, en particulier les risques émergents. Le partage des savoirs, de manière transparente et autour d'expertises pluralistes, est un élément important de l'information pour tous.

9. Afin de renforcer la bonne articulation entre les politiques menées dans le cadre de la santé publique, de la santé environnementale et de la santé au travail, la mise en cohérence des réglementations environnement/santé publique/santé des travailleurs et de leurs conditions d'application sera renforcée. Par souci d'une meilleure efficacité et d'une meilleure lisibilité, l'articulation et la co-construction entre les différents plans en cours seront renforcées. Le volet environnemental du plan cancer sera renforcé.

10. Des lieux ressources pour les patients destinés à prendre en compte les liens entre pathologies et expositions environnementales existent, sur le modèle des centres de pathologies professionnelles. Ils seront évalués afin d'étudier l'opportunité de leur développement.

11. Les études de biosurveillance seront poursuivies en s'assurant de la cohérence entre les différents plans de santé publique, en lien avec les travaux européens. Dans le cadre d'une optimisation des vigilances et de la mise en œuvre d'une réelle toxicovigilance, le réseau des médecins et services chargés de la surveillance des effets des produits toxiques sera utilisé et l'articulation de leurs travaux avec ceux des agences sanitaires en charge de l'évaluation de ces produits (dont l'ANSES) renforcée.

12. Les activités de recherche et d'expertise dans les domaines respectifs de la santé et de l'environnement sont souvent menées dans des laboratoires ou des structures différentes. On le voit clairement dans la constitution de deux alliances nationales (Allenvi et Avisean), l'une dans le domaine de la santé et l'autre dans le domaine de l'environnement. Le Gouvernement veillera à faciliter la convergence de laboratoires sur des thèmes relevant du champ « santé-environnement ».

Dans ce contexte, un plan d'action conjoint, faisant le lien entre la prévention, l'épidémiologie et la recherche fondamentale, sera proposé au printemps 2013 par les alliances Avisean, Allenvi et Athéna (sciences humaines et sociales) en liaison étroite avec les ministères concernés et l'ANR, impliquant les établissements d'enseignement supérieur, les organismes de recherche et les agences spécifiques comme l'Anses, l'Inca et l'Ineris. Il est nécessaire de développer une recherche en toxicologie et éco-toxicologie préventive. Dans le cadre du soutien à la recherche dans le domaine santé-environnement, le Gouvernement veillera aux moyens des agences comme l'Anses, l'Inca, l'Ineris, au regard des missions qui leur sont confiées, notamment les liens entre la recherche et les expertises scientifiques.

13. Le statut de l'expert fera l'objet d'une réflexion plus poussée. Les caractères pluralistes et contradictoires de l'expertise sont à même de renforcer son indépendance et sa fiabilité. Les conditions permettant de repérer et de confirmer une alerte seront également étudiées.

14. Les ministres de la santé et de l'écologie présenteront au prochain Conseil national de la transition écologique des propositions de mesures concernant la qualité de l'air, intérieur ou extérieur et la qualité de l'eau.

---

## Financement de la transition et fiscalité écologique

### Constats et objectifs

- La fiscalité environnementale doit permettre d'inciter ou de dissuader des comportements vertueux ou néfastes en termes de consommation de ressources, d'émissions de gaz à effet de serre et de pollutions. Pour chacune de ces catégories, des instruments fiscaux existent dans notre pays mais demeurent incomplets ou perfectibles. De fait, la mise en place d'une fiscalité environnementale reste largement inaboutie en France : notre pays était en 2010 à l'avant-dernière place des pays de l'Union européenne, juste devant l'Espagne, pour ce qui concerne la place de la fiscalité environnementale dans le PIB, soit 1,86 % pour une moyenne de l'UE à 27 à 2,37 %. L'Allemagne, dont les entreprises sont souvent considérées comme plus compétitives que celles de la France, est à 2,21 %. La fiscalité environnementale représente 4,16 % des prélèvements obligatoires en France, contre 6,19 % en moyenne européenne. L'objectif du Gouvernement est de faire converger notre pays vers la moyenne de l'Union européenne.

- La fiscalité environnementale ne doit pas être vue d'abord comme une source de rendement pour les finances publiques. Par le signal-prix qu'elle véhicule, elle a vocation à changer, dans la durée, les comportements en contribuant à l'amélioration des conditions de vie présentes et futures.

- Il n'est pas de mesure fiscale environnementale efficace et pérenne qui ne prenne en compte les enjeux de compétitivité des entreprises et de pouvoir d'achat des ménages. Ce constat est particulièrement vrai dans le contexte de crise que traverse notre pays. L'introduction d'éléments de fiscalité écologique dans notre système de prélèvements obligatoires doit donc être vue comme une incitation positive de ces agents à adapter leurs comportements à la raréfaction des ressources ou aux perturbations des écosystèmes, phénomènes générateur de coûts importants pour la société dans son ensemble.

- Les dispositifs proposés ne doivent placer aucune catégorie d'acteurs dans la situation de subir une hausse de fiscalité sans avoir les moyens d'y faire face financièrement ou de modifier son comportement pour l'atténuer. Le changement de comportement auquel les agents sont incités (recours à des technologies plus propres, réorientation des investissements, recours à des modes alternatifs de déplacement...) doit donc être favorisé par des actions d'accompagnement de la puissance publique (soutien à la R&D, structuration de marchés en devenir...).

En outre, lorsque la situation de concurrence internationale (entreprises) ou de vulnérabilité (ménages) le nécessite, les recettes dégagées par la fiscalité environnementale peuvent être redistribuées, par exemple sous forme d'un bonus écologique en faveur des comportements vertueux. Cette redistribution doit être préférée à de dérogations ou exonérations, sous peine de rendre le signal-prix inefficace et d'amoinrir notre compétitivité sur le moyen-long terme. Ces compensations doivent en outre être réalisées sur une autre assiette.

- Le signal-prix, destiné à faire évoluer les comportements, doit être clair, lisible sur le moyen terme, compréhensible par tous, progressif, et accompagné du développement et de la mise à disposition des solutions techniques qui permettent aux acteurs de faire évoluer leurs pratiques. C'est pourquoi des trajectoires pluriannuelles d'évolution des taxes doivent être privilégiées, assorties de mécanismes clairs d'ajustement en fonction de la trajectoire d'atteinte de l'objectif.

- L'institution de nouveaux prélèvements ne doit pas être un facteur de complexification de la norme fiscale et doit prendre place dans le cadre d'une stratégie globale de réforme de nos prélèvements obligatoires.

- D'autres instruments, parmi lesquels les financements innovants, peuvent enfin compléter la fiscalité environnementale pour mobiliser des capitaux privés vers les actions qui répondent aux enjeux de la transition écologique.

## **Chantiers prioritaires, méthode et calendrier**

### **Mesures immédiates**

1. Le malus automobile sera durci pour les véhicules les plus émetteurs de CO2.

2. La TGAP sur les polluants atmosphériques sera étendue et renforcée dans la loi de finances pour 2013.

3. Dès 2014 l'avantage fiscal en faveur des biocarburants de première génération sera réduit. Il supprimé d'ici fin 2015. Les agréments seront renouvelés d'ici la fin de l'année 2012, pour trois ans mais pour des volumes de production en diminution et avec des taux révisés.

4. Instituer, d'ici la fin de l'année 2012, un dispositif permanent de consultation avec les parties prenantes de la gouvernance à 5+1 (services de l'Etat, syndicats de salariés, représentants des entreprises, associations, collectivités, parlementaires nationaux et européens), auxquelles seront spécifiquement associés les acteurs économiques les plus directement concernés ; ce dispositif sera chargé de donner un avis sur les mesures fiscales écologiques proposées par le gouvernement et de faire des propositions en la matière.

5. Inscrire dans les missions de la BPI le soutien public à l'innovation et aux investissements dans les secteurs de la transition écologique et énergétique (rénovation thermique, énergies renouvelables, écotechnologies).

### **Programme de travail**

6. La fiscalité écologique sera réformée pour accompagner la transition écologique et énergétique. La bonne méthode pour mettre en place une fiscalité écologique efficace est d'emprunter un chemin de décision garantissant à chacun des acteurs que les mesures adoptées sont soutenables et que les mesures d'accompagnement adéquates ont été prévues. Partant, l'évolution de la fiscalité environnementale que le Gouvernement veut engager obéira à la méthodologie suivante :

- Identifier, à l'intérieur de chacun des grands objectifs de la politique économique liés à l'environnement (changement climatique, ressources, pollutions), les domaines dans lesquels la fiscalité peut jouer un rôle dans la modification des comportements – le cas échéant en complément de l'outil réglementaire – en privilégiant, chaque fois que cela est pertinent, l'initiative des collectivités territoriales.
- Passer en revue l'ensemble des acteurs économiques concernés (types de ménages, d'entreprises, d'administrations) et mener ou compléter les études sur l'impact de la fiscalité proposée sur ces acteurs et l'évolution prévisible de leurs comportements. Une attention particulière sera portée à leur vulnérabilité, vis-à-vis de la concurrence internationale (entreprises) ou de leur pouvoir d'achat (ménages). Les mécanismes éventuels de retour de la recette aux acteurs sur une autre assiette seront également étudiés.

#### 7. En matière de lutte contre le changement climatique, le Gouvernement :

- réexaminera les dépenses fiscales relatives à l'usage des énergies fossiles afin d'orienter progressivement la fiscalité vers des usages sobres en émissions de gaz à effet de serre (GES) et en particules. Si ce réexamen aboutit à la décision de réviser certains dispositifs dérogatoires, cette révision sera assortie de mécanismes d'accompagnement et de compensation destinés à préserver le pouvoir d'achat des ménages modestes et la compétitivité des secteurs les plus exposés à la concurrence internationale (agriculture, transport, pêche...).
- mènera des travaux d'expertise sur l'opportunité de mettre en place une taxe sur les GES fluorés utilisés comme fluides frigorigènes et une fiscalité spécifique sur les engrais minéraux azotés, afin de limiter l'usage des GES fluorés et de l'azote minéral, précurseur de protoxyde d'azote.
- s'engage à promouvoir, dans le cadre de la révision de la directive sur la fiscalité de l'énergie, une fiscalité carbone européenne sur les secteurs hors quotas d'émission, ainsi qu'un mécanisme d'ajustement aux frontières de l'Union européenne dont la mise en œuvre expérimentale pourrait être proposée pour certains secteurs d'activité. En effet, les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la consommation d'énergies fossiles sont aujourd'hui insuffisamment prises en compte par les règles fiscales communautaires. Il travaillera également avec ses partenaires européens à l'amélioration de la régulation du marché européen des quotas et soutiendra les initiatives de la Commission européenne en ce sens, afin de garantir un prix incitatif du carbone.

8. L'objectif d'amélioration de la qualité de l'air doit être mieux pris en compte dans la fiscalité des véhicules (taxe sur les véhicules de sociétés, malus automobile, barème kilométrique), des carburants et de l'énergie (gaz, fioul, biomasse). L'impact environnemental global de la fiscalité des véhicules sera examiné en passant en revue chacune de ses composantes au regard de sa capacité à faire évoluer les comportements.

9. En matière de prévention des pollutions et des risques, la fiscalité doit permettre de réduire la pollution des eaux douces et marines, afin d'atténuer les coûts de dépollution, les coûts pour la biodiversité et les coûts pour la santé.

Pour renforcer le caractère incitatif de la fiscalité sur les polluants de l'eau, seront notamment étudiées l'augmentation progressive de la redevance « pollutions diffuses » de manière à réduire de moitié l'usage des produits phytosanitaires d'ici 2018 et l'évolution de la TGAP sur les détergents pour réduire les rejets de phosphates et composés du phosphore dans les milieux aquatiques.

10. La prévention et la valorisation des déchets doivent être améliorées. Le comportement des ménages ne pouvant évoluer de manière satisfaisante tant que l'utilisateur n'est pas informé du prix réel de la collecte, une concertation sera menée afin de promouvoir la production d'un budget annexe dédié au financement du service public des déchets ou d'étendre son financement par la redevance d'enlèvement des déchets ménagers (REOM). Des adaptations seront proposées aux TGAP sur le stockage et l'incinération des déchets ménagers, afin de prolonger et d'accélérer la trajectoire d'augmentation des taux et de limiter les modulations aux équipements les plus performants. La généralisation de la tarification incitative sera poursuivie et les mécanismes de responsabilité élargie du producteur seront étendus, en lien avec une rationalisation du paysage des éco-organismes.

11. En lien avec l'élaboration de la loi-cadre sur la biodiversité et de la loi sur le logement, l'urbanisme et la ville prévue pour le début 2013, les travaux suivants seront donc conduits :

- Le rôle que la fiscalité relative à l'aménagement peut jouer dans la prévention de l'étalement urbain (et, par cette voie, dans la lutte contre l'artificialisation des sols) sera étudié, en lien avec les outils réglementaires de l'urbanisme.
- L'ensemble des usages commerciaux et d'exploitation de la biodiversité et des milieux terrestres et marins sera répertorié et leur fiscalisation à hauteur des dommages causés sera mise à l'étude. Dans ce cadre, la révision du niveau des redevances du domaine public maritime fera l'objet d'une mission conjointe de l'IGF et du CGEDD, dans la perspective d'une réforme ayant vocation à intervenir en 2014.

12. La redevance pour prélèvements sur la ressource en eau sera aménagée afin de mieux corréler ses taux à la pression sur la ressource au niveau local et de rééquilibrer la contribution des différents usagers. En accompagnement de ces réformes, sera en outre examinée l'opportunité d'instituer une aide à l'accès aux biens essentiels attribués en fonction des revenus des foyers.

13. Afin d'encourager le recyclage des matériaux et réduire la pression sur la ressource, l'adaptation du régime de la TGAP sur les matériaux d'extraction sera proposée. Les mêmes principes guideront la réforme de la redevance domaniale pour les granulats marins. Enfin, l'instauration d'une TGAP sur le stockage des déchets inertes sera mise à l'étude, afin de limiter la pression sur les ressources minérales.

14. D'autres instruments peuvent compléter la fiscalité environnementale pour mobiliser des capitaux privés vers les actions qui répondent aux enjeux de la transition écologique. La France a entamé une réflexion à ce sujet, qui sera traduite d'ici décembre 2012 dans un Livre blanc pour le financement de la transition écologique, qui viendra nourrir le débat national sur la transition énergétique et pourra se traduire par des propositions à la Commission européenne. Ces propositions seront précédées d'une évaluation objective et partagée des besoins financiers associés à la transition écologique, prenant en compte les instruments existants.

15. Les dispositifs en faveur des économies d'énergie (certificats d'économie d'énergie, tiers investisseur) seront développés. Le choix des investisseurs vers des fonds porteurs de responsabilité environnementale et sociale sera mieux guidé grâce au développement d'une information fiable, opérationnelle et traçable. Un label ISR sera élaboré.

16. Aux niveaux européen, national et régional, les aides et la commande publiques doivent soutenir des projets conformes aux objectifs de politique environnementale, notamment ceux énoncés ci-dessus. A cet effet, les orientations stratégiques des établissements publics de financements (BPI, Banque des collectivités locales, AFD, Caisse des Dépôts...) comprendront un volet lié à la transition écologique de l'économie. La BPI sera concentrée, sur une bonne part de ses activités, sur la conversion écologique du système productif. La France formulera également des propositions auprès des financeurs européens (Commission, Conseil, Banque européenne d'investissement...), y compris en termes de marchés publics (réciprocité) et dans le cadre de la négociation de la directive sur les marchés publics. Elle perfectionnera et diffusera les outils qui existent déjà à ce sujet au niveau local, notamment pour l'instruction des fonds FEDER, voire pour les dépenses d'intervention de certaines collectivités.

L'Etat et les régions se mobiliseront pour saisir les opportunités du pacte de croissance européen et obtenir que les fonds structurels – qui ne sont pas entièrement consommés – puissent être affectés à des projets énergétiques ou des projets écologiques.

17. La mobilisation de la société passe par la reconnaissance de l'engagement des bénévoles et du rôle essentiel des associations qui œuvrent en matière d'environnement. Les dispositions fiscales en faveur du mécénat seront modifiées pour soutenir l'action des associations en faveur de la défense de l'environnement naturel à l'étranger, comme c'est déjà le cas pour les actions à caractère humanitaire.

18. La taxe sur les transactions financières (TTF) et l'affectation des recettes d'enchères de quotas d'émission constituent une autre voie. Le Président de la République a indiqué à la conférence Rio+20 son engagement pour la création d'une taxe sur les transactions financières, et pour que les recettes de cette taxe soient, pour partie, reversées aux objectifs de développement et au climat. Le produit de la mise aux enchères des quotas d'émissions de CO<sub>2</sub> renforcera les aides aux propriétaires les plus modestes.

## Améliorer la gouvernance environnementale

### Constats et objectifs

- La réussite de la transition écologique implique une mutation profonde de l'ensemble de nos modèles ainsi que de nos comportements, individuels et collectifs. Elle suppose donc une mobilisation de l'ensemble des acteurs organisés de la société et, plus largement, des citoyens. La « gouvernance environnementale », entendue comme l'ensemble des leviers autres que fiscaux de ce changement économique, social et sociétal doit donc être au cœur de l'action gouvernementale. Elle implique d'instituer un cadre clair distinguant : la structuration du dialogue environnemental avec les parties prenantes aux échelons national et local, la participation des organisations expertes et la participation de l'ensemble des citoyens aux décisions publiques. Cette structuration de la concertation environnementale est indispensable pour sortir d'une gestion des conflits par le contentieux.
- Au plan institutionnel, le comité national du développement durable et du Grenelle de l'environnement (le CNDDGE) constitue un acquis du dialogue environnemental. La tenue d'une conférence environnementale annuelle doit permettre une articulation avec les conférences sociales annuelles et une évolution aux plans national et local tendant à faire de la méthode de la « gouvernance à 5 + 1 » le pilier d'une concertation environnementale renforcée. Elle doit également permettre de renforcer la collaboration avec les autres instances nationales de concertation que sont le Conseil économique, social et environnemental (CESE) et la Conférence nationale de l'industrie (la CNI). Pour renforcer la concertation, l'engagement des bénévoles associatifs œuvrant dans le domaine de l'environnement doit être reconnu.
- En matière de participation du public, la convention d'Aarhus puis l'article 7 de la Charte de l'environnement ont imposé des obligations de participation du public à l'élaboration des décisions publiques ayant des incidences sur l'environnement. Le passage à une participation effective du public suppose, d'une part, que son rôle dans la mise en œuvre et le suivi des politiques soit renforcé et, d'autre part, que soient levés plusieurs freins tenant notamment à l'insuffisance de l'information et de l'éducation du public, à la disponibilité des acteurs et à la complexité des procédures qu'illustre, à l'échelon territorial notamment, la multiplication des plans et schémas. C'est pourquoi la rationalisation des procédures environnementales doit être rapidement engagée sans diminution des exigences.
- Le domaine de l'environnement et du développement durable se caractérise par une abondante production normative, qui ne peut constituer l'unique levier de changement. L'exemplarité, l'incitation et la démonstration doivent être plus utilisés.
- La dynamique initiée en France dès 2001 avec l'instauration dans les entreprises cotées d'un rapport annuel portant sur des critères environnementaux, sociétaux et de gouvernance est aujourd'hui en attente d'un nouveau souffle. Les principes de la RSE ont connu depuis lors un développement important sur le plan international et dans les entreprises. Il est essentiel que la France puisse continuer à jouer un rôle moteur au moment où, au niveau communautaire, les Etats sont invités à franchir une étape nouvelle. La politique nationale en faveur de la RSE manque aujourd'hui de cohérence globale. Les dispositions issues de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, qui ont entendu étendre et renforcer la démarche initiée en 2001, demeurent fragiles et incomplètes.

L'objectif doit être de construire une politique globale et ambitieuse pour le développement de la RSE en en faisant :

- un outil de l'évaluation de la performance globale des entreprises permettant d'intégrer les multiples dimensions de leur contribution au développement durable. La RSE doit permettre aux parties prenantes internes et externes de l'entreprise, dans le respect du rôle de chacun, de disposer de l'information la plus complète possible sur l'impact de l'activité de l'entreprise en matière sociale, environnementale et sociétale ;
- un levier pour la compétitivité des entreprises, notamment celles se portant sur les marchés internationaux qui exigent de plus en plus fréquemment le respect des standards internationaux en matière de RSE. C'est vrai également pour les TPE-PME, secteur où la RSE doit toutefois être adaptée, dans un cadre volontaire, pour être un levier de changement. La contribution particulière des entreprises de l'économie sociale et solidaire doit également être valorisée.

- Enfin, les collectivités territoriales sont, d'ores et déjà, des acteurs majeurs de la transition écologique. Le débat général qui sera organisé au Sénat en vue de l'élaboration d'une loi - cadre sur la décentralisation devra prendre en compte notamment les questions liées à l'énergie et à la biodiversité.

## **Chantiers prioritaires, méthode et calendrier :**

### **Mesures immédiates**

1. Le Gouvernement mènera, d'ici la fin de l'année 2012, une réforme du Comité national du développement durable et du Grenelle de l'environnement (le CNDDGE), qui deviendra le Conseil national de la transition écologique ; présidé par le ministre chargé de l'écologie, son organisation prendra en compte la dimension interministérielle des politiques à mettre en œuvre. Outre les missions dévolues à l'actuel « CNDDGE », la nouvelle instance proposera l'agenda annuel de la conférence environnementale, assurera le suivi des trajectoires nationales de performance et des indicateurs de développement durable extra-PIB de la France et sera saisie de tout projet de loi concernant l'environnement et le développement durable. Un 6<sup>ème</sup> collège composé de parlementaires y sera introduit ;

2. Le Gouvernement s'engage à ce que le montant du budget alloué aux associations environnementales soit augmenté de 10 % en 2013 et à ce que ces subventions interviennent sur une base triennale, dans le cadre de contrats d'objectifs conclus en 2013 ;

3. Une « plateforme d'actions globale » est mise en place, sous le pilotage du Premier ministre, pour engager un développement ambitieux de la RSE.

Le cadre normatif de la RSE issu de la loi 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement sera amélioré et consolidé, notamment par :

- un suivi de l'application des obligations légales en matière de « *reporting* extra-financier » des entreprises ;

- la suppression, dans le décret du 24 avril 2012, du critère tiré de la cotation ou non des entreprises, non pertinent au regard des objectifs de l'article 225 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II) ;
- la publication, dans les plus brefs délais, de l'arrêté relatif aux organismes tiers indépendants.

Les leviers permettant une meilleure appropriation et une plus large diffusion de la démarche de RSE seront consolidés, notamment par :

- Les négociations interprofessionnelles en cours sur les institutions représentatives du personnel, qui devront notamment permettre la prise en compte par les partenaires sociaux des questions de santé au travail et de risques environnementaux ;
- le renforcement des liens entre responsabilité sociétale des entreprises et investissement socialement responsable (via notamment les informations mises à disposition des investisseurs) ;
- le soutien au développement des initiatives sectorielles ou territoriales expérimentales en lien avec les fédérations professionnelles et les collectivités territoriales, notamment à destination des PME volontaires ;
- la définition d'un cahier des charges visant à une meilleure régulation des procédures de vérification, de labellisation et/ou de certification en matière de RSE.

Pour préparer une nouvelle étape dans le déploiement des démarches de RSE, une mission sera mise sur pied associant une personnalité du monde de l'entreprise, une personnalité du monde syndical et une personnalité du monde associatif et des ONG. Dans le prolongement des engagements de la Grande conférence sociale, elle aura notamment pour objet de formuler des propositions pour une meilleure prise en compte de la RSE dans les entreprises et dans l'environnement des entreprises, en particulier au travers de mécanismes de notation sociale.

Aux niveaux européen et international, l'exigence d'une meilleure prise en compte des principes de la RSE dans les échanges internationaux sera défendue par la France ;

4. Le Gouvernement procédera sans délai à l'installation du nouveau Conseil national de la mer et des littoraux dont la composition sera ensuite revue ;

5. Le Gouvernement veillera à ce que les débats nationaux sur l'énergie et la biodiversité prolongeant la Conférence environnementale soient articulés avec les réflexions qui s'engagent en vue de la préparation d'une loi - cadre sur la décentralisation ;

### **Programme de travail**

6. Des « Etats généraux de la modernisation du droit de l'environnement » seront organisés à la fin du printemps 2013, sur la base des propositions d'un groupe de travail regroupant les services centraux et déconcentrés de l'Etat, les services des collectivités, les représentants des associations et organisations œuvrant en matière d'environnement, des représentants des industriels, de l'aménagement et de la maîtrise d'ouvrage, des juristes spécialisés en droit de l'environnement et des experts de la sociologie participative ;

7. Le Gouvernement engagera une réforme de la mise en œuvre de l'autorité environnementale en région afin de clarifier l'autorité compétente pour agir en tant qu'autorité environnementale en renforçant son indépendance ;

8. Un groupe de travail sera constitué sur le modèle de la gouvernance à 5 + 1 en vue de faire des propositions sur l'articulation des grandes instances nationales de concertation actuelles (Conseil économique, social et environnemental (CESE), Conférence nationale de l'Industrie (CNI)) ; les conclusions de ce groupe de travail seront remises en décembre 2012 ; les mesures qui en découleront, après concertation, seront mises en œuvre en 2013 ;

9. En concertation avec les parties prenantes, notamment les régions, le Gouvernement engagera une réflexion sur l'évolution des missions des CESER pour qu'ils deviennent des instances de suivi en région de la conférence environnementale et sur le rééquilibrage de la représentation des associations œuvrant en matière d'environnement ; les mesures qui en découleront seront mises en œuvre, après concertation, en 2013 ;

10. Un comité interministériel, comprenant notamment des représentants des Outre-mer, chargé de rédiger le cahier des charges d'un appel à projets pour 5 ou 6 démonstrateurs de développement durable (éco-quartiers, villes ou territoires durables à zéro consommation) sera mis sur pied et les crédits restants des fonds PIA seront mobilisés sur ces projets ;

11. Un groupe de travail sera constitué sur les conditions préalables, notamment en termes de représentativité, et les modalités de mise en œuvre de la reconnaissance de l'engagement des bénévoles des associations et organisations œuvrant en matière d'environnement et de développement durable, notamment par le biais d'un mandat environnemental pour certains bénévoles associatifs exerçant une activité professionnelle ; les conclusions du groupe de travail seront remises au printemps 2013 pour une mise en œuvre en septembre 2013 ;

12. Les besoins des associations et organisations œuvrant en matière d'environnement et de développement durable seront pris en compte dans la politique gouvernementale de soutien à l'emploi, notamment en ce qui concerne les emplois d'avenir ;

13. Dans les réflexions menées sur les transitions professionnelles à la suite de la Grande conférence sociale les problématiques spécifiques liées à la transition énergétique seront prises en compte (anticipation des mutations, développement des emplois verts, enjeux de formation professionnelle, notamment continue, etc.) ;



## DREAL PROVENCE ALPES-CÔTE D'AZUR

### Adaptation au changement climatique

#### Le changement climatique en PACA, aujourd'hui et demain

25 mai 2010

#### Le changement climatique observé

L'analyse par Météo-France des séries de relevés de température et de précipitations des années 60-70 à nos jours permet de mettre en évidence quelques tendances du changement climatique actuel en PACA :

- un signal net sur l'évolution des températures maximales, davantage que sur les températures minimales.
- un signal moins marqué sur les précipitations, avec toutefois une tendance à la baisse des quantités de précipitations davantage que du nombre de jours de pluie.
- une région très concernée par les épisodes de fortes pluies, mais aucune tendance d'évolution de l'occurrence des pluies diluviennes n'est détectée au cours des 50 dernières années.

#### Le changement climatique projeté

- Dans le cadre de l'étude de la MEDCIE grand Sud-Est sur les effets sur les changements climatiques sur le grand Sud-Est, Météo-France a produit des cartes régionalisées du changement climatique projeté par le modèle Arpège aux horizons premier quart de siècle, milieu de siècle et fin de siècle sous différents scénarios d'émissions de GES.
- L'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC) met à disposition sur son site un simulateur du climat qui permet de se faire une idée des tendances d'évolution et de la variabilité des principaux paramètres climatiques au cours du XXI<sup>e</sup> siècle en différents points du territoire national, tels qu'ils sont modélisés par Arpège sous différents scénarios d'émissions de GES.
- Avec l'appui du CETMEF, l'ONERC a produit une note méthodologique pour la prise en compte de la hausse du niveau de la mer pour la métropole aux horizons 2030, 2050 et 2100.

## Changement climatique dans le massif alpin français, état des lieux et propositions

26 avril 2010

---

Le commissariat à l'aménagement et au développement du Massif des Alpes a confié en 2007, à Philippe Langevin (Université de la Méditerranée), Robert Mugnier (Mission Développement Prospective) et Emmanuelle Marcelpoil (Cemagref Grenoble), la réalisation d'une étude exploratoire sur le changement climatique :

**Un premier temps fait état des connaissances** relatives au changement climatique, tant aux niveaux international que national, et sur la base des travaux menés par les experts internationaux et nationaux.

**La seconde partie concerne le territoire du massif des Alpes.**

- Comment le changement climatique se décline-t-il à cette échelle ?
- Avec quelles conséquences tant économiques, humaines, environnementales que politiques ?

Dans le contexte territorial particulier du massif alpin français, **un dernier temps est consacré à une analyse encore exploratoire des stratégies** mises en œuvre par les acteurs, parties prenantes du développement du massif.

---

## Etude sur les effets du changement climatique dans le grand Sud Est à 2030, 2050 et 2100

26 avril 2010

---

Etude lancée à l'initiative des préfectures PACA, Rhône-Alpes, Auvergne, Languedoc-Roussillon et Corse, avec le soutien de la DIACT.

La **première phase de l'étude (2008)** porte essentiellement sur les simulations climatiques jusqu'à la fin du siècle élaborées par le Centre National de Recherches Météorologiques, et sur une présentation et une première analyse par secteur des informations disponibles sur les conséquences du changement climatique, dans les cinq régions du grand Sud-Est.

La **phase suivante (2009/2010)** porte sur une approche prospective territoriale sous forme notamment de scénarios à moyen et long termes, présentant les effets combinés du changement climatique sur chaque type d'espace (littoral méditerranéen, couloir rhodanien, Massif alpin, Massif central, Corse) et qui décline en conséquence les stratégies d'anticipation et d'adaptation.

La **dernière phase (2011, en cours)** doit déboucher sur la définition de propositions d'action susceptibles d'être mises en œuvre par les pouvoirs publics pour adapter les territoires aux effets du changement climatique. Ces actions peuvent concerner le court terme ou le moyen / long terme moyennant des modalités d'ajustement ultérieures. Ces actions pourront être intégrées dans les outils de politique publique existants et dans les futurs engagements contractuels entre l'Etat, les collectivités et l'Union Européenne.



*Communiqué de presse  
17 Décembre 2012*

## **Pour une meilleure qualité de l'air et efficacité énergétique Le SRCAE d'Ile-de-France est approuvé !**

Daniel Canepa, Préfet de la région d'Ile-de-France, Préfet de Paris et Jean-Paul Huchon, Président de la Région Ile-de-France, se félicitent de l'adoption du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie d'Ile-de-France .

Présenté aux élus régionaux par Hélène Gassin, Vice-présidente en charge de l'environnement, de l'agriculture et de l'énergie, le SRCAE a été adopté à l'unanimité par le Conseil régional le 23 novembre dernier. Il a été arrêté par le Préfet de la région le 14 décembre.

Le SRCAE fixe trois grandes priorités régionales :

- Renforcer l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Développer le chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40% du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,
- Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre et du trafic routier ; baisser les émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote)

L'approbation du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) s'inscrit dans le calendrier du débat sur la transition énergétique voulu par le gouvernement, qui va être décliné, début 2013, dans chaque région. En Ile-de-France, il aura lieu dès le début de l'année prochaine afin de préparer la prochaine loi de programmation sur l'énergie.

L'Etat et la Région encouragent les Franciliens souhaitant participer à ce débat à prendre connaissance du SRCAE afin de s'exprimer sur les enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air. Chaque Francilien est en effet directement concerné dans sa vie au quotidien, pour son logement, son chauffage et ses modes de transport.

Le SRCAE prend en compte les enjeux :

- **environnementaux**, pour limiter l'ampleur du réchauffement climatique
- **sociaux**, pour réduire la précarité énergétique,
- **économiques**, pour baisser les factures énergétiques liées aux consommations de

- combustibles fossiles et améliorer la balance commerciale française,
- **industriels**, pour développer des filières créatrices d'emplois locaux, en particulier dans la rénovation des bâtiments et le développement des énergies nouvelles,
  - **sanitaires**, pour réduire les conséquences néfastes de la pollution atmosphérique.

L'élaboration du SRCAE a associé de multiples acteurs franciliens dans un riche processus de concertation et s'est appuyée sur plusieurs études préalables qui ont permis d'approfondir les connaissances sur les principaux enjeux régionaux.

**Le SRCAE constitue non seulement, le cadre de référence régional en matière d'énergie et de qualité de l'air mais aussi, une boîte à outils pour aider les collectivités à définir les actions concrètes à mener sur leurs territoires, dans le cadre des Plans Climat Energie Territoriaux qu'elles vont préparer en 2013.**

*Pour en savoir plus :*

*La France s'est fortement engagée au plan international avec le protocole de Kyoto et surtout au plan européen à travers le paquet Energie/Climat dit « 3 fois 20 » et les directives pour un air pur en Europe. **Concrètement, elle s'engage, pour 2020, à respecter au plus tôt des objectifs de qualité de l'air, à réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre, à améliorer son efficacité énergétique de 20% et enfin à faire en sorte que 23% de sa consommation énergétique finale soit couverte par des énergies renouvelables. A l'horizon 2050, elle se fixe l'objectif ambitieux d'une division par 4 de ses émissions de gaz à effet de serre.***

*A cette fin, chaque région doit élaborer un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie, document stratégique, co-élaboré par l'Etat et la Région, qui fixe des objectifs et des orientations en matière d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables, d'amélioration de la qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.*

Contact- Presse

Préfecture de Paris et d'Ile-de-France 01 82 52 40 25