



FLE804

---

---

## Le réchauffement climatique en France

---

---

PROFESSEUR: ISABELLE LALLEMAND

ANGIE AÑAZGO LA ROSA    CASIER: 200  
TIAGO CHEDRAOUI SILVA    CASIER: 214

*Janvier 25, 2012*

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Approche théorique du réchauffement climatique</b>	<b>3</b>
1.1	Les concepts à savoir sur le réchauffement climatique . . . . .	3
1.2	L'impact et le danger liés au réchauffement climatique . . . . .	5
1.3	Les conséquences en France . . . . .	6
<b>2</b>	<b>La position de la société française</b>	<b>9</b>
2.1	Les écologistes . . . . .	9
2.2	La société en général . . . . .	9
2.3	Les entreprises . . . . .	10
<b>3</b>	<b>La position de la France dans le monde</b>	<b>10</b>
3.1	L'avis du gouvernement Français . . . . .	10
3.2	Loi et taxes . . . . .	11
3.2.1	La taxe carbone . . . . .	11
3.2.2	La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) . . . . .	11
3.2.3	Taxe sur des émissions des secteurs maritimes et des transports aériens	11
3.3	Les traités internationaux . . . . .	12
3.3.1	Le protocole de Kyoto . . . . .	12
3.3.2	Le sommet à Copenhague . . . . .	12
3.3.3	L'accord au sommet de Cancun sur le climat . . . . .	12
3.3.4	La conférence annuelle des Nations-Unies sur le climat de Durban . . .	13
<b>4</b>	<b>Analyse des solutions proposés par chaque partie</b>	<b>13</b>
4.1	Présentation des solutions . . . . .	13
4.2	Comparaison des solutions et son impact dans la société . . . . .	14

# Introduction

Aujourd'hui, le réchauffement climatique, qui a été intensifié par l'homme, est une réalité. Pour éviter des possibles conséquences désastreuses, les dirigeants politiques ont initié une politique de lutte contre le réchauffement de la planète. Quelques actions ont été prises pour réduire le réchauffement climatique, par exemple, le protocole de Kyoto a été créé pour que l'on puisse réduire la quantité des gaz à effet de serre, un responsable du réchauffement climatique. Cependant, les actions pour améliorer la situation affectent négativement l'économie, donc il existe des pays industrialisés qui n'acceptent pas de prendre des actions qui atténueront le développement du pays.

La France est un grand sympathisant des actions contre le réchauffement climatique. Mais, quelques solutions ont produit quelques effets négatifs dans l'industrie, et les nouvelles solutions ont comme barrière les ressources énergétiques.

## 1 Approche théorique du réchauffement climatique

### 1.1 Les concepts à savoir sur le réchauffement climatique

La planète dans les dernières années souffre d'une augmentation de la température, dont le responsable est l'homme. Si ce réchauffement ne cesse pas on aura des conséquences apocalyptiques. Par exemple, l'augmentation de température pourra provoquer la disparition de certaines espèces dans la Terre, ainsi comme il causera la fonte des glaces et la montée des océans, ce qui multiplie le risque de catastrophes naturelles (tsunamis, inondations...).

Pour comprendre comment ce réchauffement a été intensifié par l'homme, il faut, premièrement, comprendre ce qu'est l'effet de serre. La planète est en fait entourée d'une couche de gaz qui permet de retenir la chaleur du soleil, et cela permet de réchauffer la surface de la Terre. Ces gaz sont appelés les gaz à effet de serre. Cette couche a toujours existé, parce que si elle n'existait pas il ne ferait que  $-18^{\circ}\text{C}$  sur Terre!

Le problème est que si la quantité de ces gaz augmentait fortement, cette couche augmenterait et la planète irait se réchauffer plus! Donc, le problème du réchauffement climatique est que justement le volume des gaz à effet de serre est en trop forte augmentation.

La figure 1 démontre le schéma explicatif de l'effet de serre. On peut voir que une partie du rayonnement infrarouge (en rouge), presque 95%, est absorbée et ré-émise par les molécules de gaz à effet de serre. La conséquence directe en est le réchauffement de la surface de la terre et de la troposphère. Après, la surface se réchauffe encore et un rayonnement infrarouge est à nouveau émis.

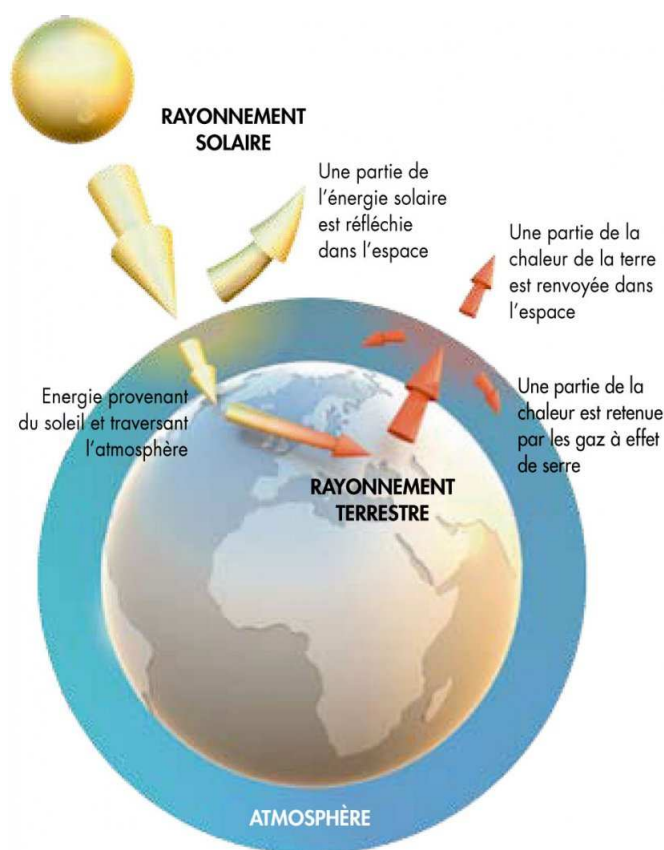


FIG. 1: Schéma explicatif de l'effet de serre

Les gaz à effet de serre peuvent être repartis en deux groupes, lesquels existent naturellement et sont aussi produit dans l'industrie, et les autres que sont seulement industriel. Pour le premier groupe on a les principaux gaz à effet de serre suivant : le vapeur d'eau, le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote et l'ozone. Pour le deuxième groupe on a des gaz fluorés comme : les hydrochlorofluorocarbures, les chlorofluorocarbures, le tétrafluorométhane et l'hexafluorure de soufre.

Le tableau 1 au dessous démontre le changement de concentration provoquer par l'homme. On peut voir que le dioxyde de carbone a une augmentation considérable à cause de les actions anthropiques.

TAB. 1: Comparaison entre la concentration des gaz à effet de serre entre les périodes préindustrielle e actuel

Gaz à effet de serre	Formule	Concentration Préindustrielle	Concentration Actuelle	Durée de séjour (ans)
vapeur d'eau	H <sub>2</sub> O	3‰	3‰	(1-2 semaines)
dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>	278 ppm	387 ppm	15 - 200
méthane	CH <sub>4</sub>	0,7 ppm	1,7 ppm	4
protoxyde d'azote	N <sub>2</sub> O	0,275 ppm	0,311 ppm	120
dichlorodifluorométhane	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	0	0,503 ppb	130
chlorodifluorométhane	CHClF <sub>2</sub>	0	0,105 ppb	12
tétrafluorométhane	CF <sub>4</sub>	0	0,070 ppb	50 000
hexafluorure de soufre	SF <sub>6</sub>	0	0,032 ppb	3200

Le tableau ci-dessous montre le valeur de Potentiel de réchauffement global (PRG), qu'est

utilisé pour prédire les impacts relatifs de différents gaz sur le réchauffement global en se basant sur leurs propriétés radiatives. Par définition, le PRG du  $\text{CO}_2$  est toujours identique à 1 et les autres sont basées sur une comparaison avec le  $\text{CO}_2$ .

TAB. 2: Comparaison entre les effets des différents gaz de serre

gaz à effet de serre	PRG à 100 ans
vapeur d'eau	8
dioxyde de carbone	1
méthane	23
protoxyde d'azote	310
dichlorodifluorométhane	6 200 - 7 100
chlorodifluorométhane	1 300 - 1 400
tétrafluorométhane	6 500
hexafluorure de soufre	22 800

Les actions qui ont résulté en cette augmentation sont :

- L'utilisation massive de combustibles fossiles (le charbon, les produits pétroliers et le gaz naturel)
- La déforestation, parce qu'une forêt mature est un réservoir important de carbone.
- Les rejets de méthane non naturels sont dus principalement aux ruminants et aux surfaces inondées telles les rizières.

## 1.2 L'impact et le danger liés au réchauffement climatique

Le principal impact lié au réchauffement climatique est l'augmentation de la température, dans la dernière décennie la moyenne était  $0.5^\circ$  plus haut que la période entre 1961 et 1990.

Cette augmentation de température influence les précipitations dans tout le monde, dans quelques lieux il y aura une augmentation de précipitation qui pourrait causer une inondation, tandis qu'ailleurs il y aura des périodes de sécheresse en raison d'une baisse de précipitations.

Une autre conséquence est la diminution de la banquise, soit dans les montagnes (voir figure 2) soit dans les pays avec calottes polaires (Antarctique et Groenland). Comme quelques montagnes sont la source de l'eau pour quelques civilisations, le réchauffement climatique aura un impact gigantesque dans la quantité de l'eau disponible. Et en plus, il existe un danger d'avalanche plus accentué.



FIG. 2: Changement de l'accumulation des neiges au sommet du Kilimandjaro

Sur l'agriculture, les températures ont un effet sur la date des récoltes agricoles, par exemple les dates de vendanges peuvent être plus avancées que le normal.

Un changement du climat, aura aussi un impact sur la faune et flore, par exemple quelques espèces à cause de la glace fondante doivent se déplacer, ainsi comme les poissons de mer qui à cause d'une augmentation de température de l'eau se déplacent vers les pôles.

D'autres dangers sont :

- L'intensité des cyclones tropicaux va probablement augmenter.
- Élévation du niveau de la mer : le niveau a augmenté 1,8 mm par an entre 1961 et 1993 et de 3,4 mm par an depuis 1993. Cette augmentation du niveau est en raison de la dilatation thermique des océans et la fonte des glaces continentales.

### 1.3 Les conséquences en France

Le réchauffement constaté en France métropolitaine au cours du  $XX^e$  siècle est d'environ 30 % plus grand que le réchauffement moyen sur le globe, tandis que la température moyenne annuelle globale a augmenté de  $0,74^\circ C$  en France métropolitaine la valeur est de  $0,95^\circ C$  (voir figure 3). En raison de ce réchauffement, on a une augmentation des précipitations pendant l'hiver et l'automne (entre 5 et 35 %) et d'une baisse des précipitations pendant l'été.

Comme prévu dans le cas le plus pessimiste, la moyenne ira augmenter environ  $8,0^\circ C$  et dans le cas le plus optimiste  $3,0^\circ C$ .

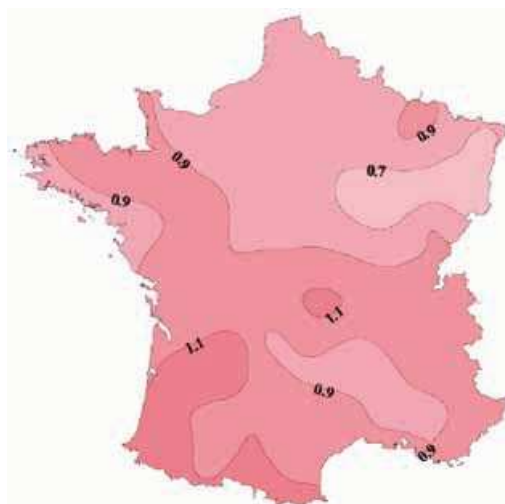


FIG. 3: Augmentation de la température moyenne annuelle en France métropolitaine sur la période 1901-2000

Il existera aussi plus de jours avec températures maximales supérieures à  $35^{\circ}\text{C}$  en France, la figure 4 démontre les prévisions qui ont été faites. Dans la situation plus pessimiste la France souffrira plus de cinquante jours avec de grande températures.

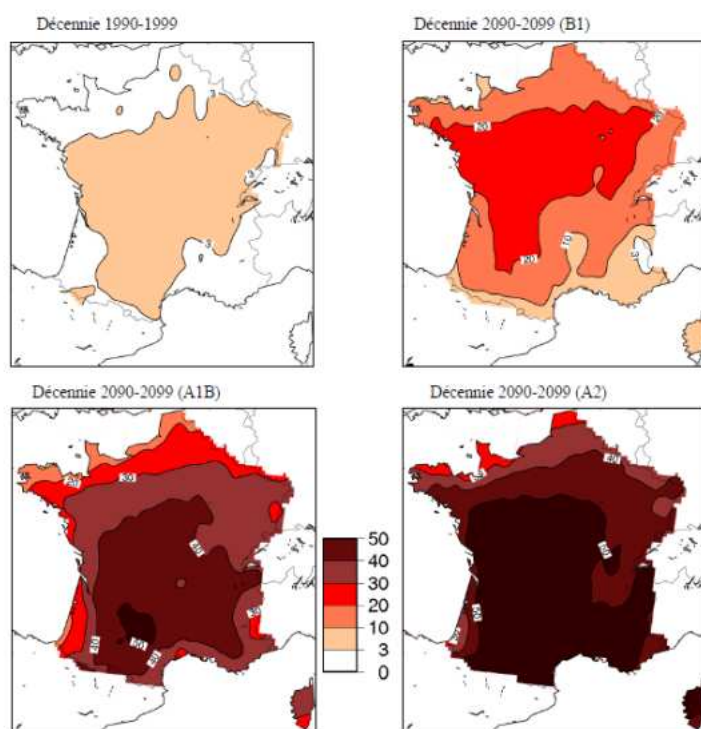


FIG. 4: Nombre de jours par an avec températures maximales supérieures à  $35^{\circ}\text{C}$  en France : dernière décennie du 20<sup>ème</sup> siècle comparée à la dernière décennie du 21<sup>ème</sup> siècle, selon les 3 scénarios A2, A1B et B1 (copyright Météo-France 2007)

### Ressource en eau

Si l'on considère une stabilité de la demande, un déficit de 2 milliards de m<sup>3</sup> par an pour la satisfaction des besoins actuels de l'industrie, l'agriculture (irrigation) et l'alimentation en

eau potable serait observé à l'horizon 2050.

Les zones les plus vulnérables seraient les zones déjà concernées par des déficits structurels. Le coût du déficit atteindrait 5 à 10 milliards d'euros si les volumes d'eau devaient être complètement compensés et des traitements complémentaires mis en œuvre.

### **Le retrait-gonflement des sols argileux (RGA)**

Les sécheresses au été sont responsables de la majorité des sinistres liés au RGA. En prenant compte que les sécheresses seront intensifiées, le coût moyen annuel des dommages passera d'environ 220 millions d'euros (référence sur la période 1989-2003) à un coût entre 700 et 1 300 millions d'euros en 2100.

### **Les inondations**

Avec l'augmentation des précipitations extrêmes les inondations augmenteront aussi, donc quelques scénarios ont été créés pour quelques bassins versants. Le tableau ci-dessous démontre que les évolutions de dommages sont grandes sur la Meuse et l'Orb, cela veut dire que la probabilité d'inondation ira augmenter considérablement.

TAB. 3: Variation du débit de pointe retenues sur les bassins versants d'illustration

	Hypothèse basse	Hypothèse moyenne	Hypothèse haute
Loire	+5 %	+ 10 %	+20%
Seine	- 10 %	+ 10 %	-
Rhône	5%	10 %	+20%
Meuse	10%	10%	+10%
Orb	10%	25%	+50%

### **Impact sur la couverture neigeuse**

Comme la couverture neigeuse des massifs montagneux français sont liées à basses températures, le réchauffement climatique tend à diminuer la durée de l'enneigement et l'épaisseur du manteau neigeux. De même façon il existera des modifications des régimes hydrologiques des rivières de montagne, de la végétation à haute altitude et de l'enneigement des stations de sport d'hiver.

### **Impact sur l'agriculture**

Dans une côté, le sud de la France devraient apparaître des effets négatifs, qui peuvent prendre une grande ampleur dans le cas de sécheresses répétées et persistantes. Dans l'autre côté, des effets plutôt positifs sont à attendre dans le nord parce que les mauvaises herbes seront les plus impactées.

Par exemple, le blé aura une augmentation des rendements, pendant que le maïs en 2100 à une perte pouvant atteindre près de 113 millions d'euros par an.

Autre grand impact sur l'agriculture sera l'augmentation des périodes de canicule, par exemple, un canicule comme l'un de 2003 pourrait représenter, en 2100, un coût allant jusqu'à plus de 300 millions d'euros par an pour une culture comme le blé.

Pour la viticulture, il ne sera pas possible dans ces conditions de produire autant de vins de haute qualité qu'aujourd'hui. En plus, il existera des pertes de rendement considérables (jusque - 26 %).



## Impact sur la santé

La canicule de 2003 en France a provoqué une surmortalité observée de 14 800 personnes entre le 1er et le 20 août. Et est estimé que la valeur perdue par la société française est environ 500 millions d'euros. Comme un mécanisme d'alerte aux ondes de chaleur, le Plan national canicule (PNC) a été mis en place. Le coût pour la préparation du système plus le coût de fonctionnement est d'environ 740 000 euros.

## Impact énergétiques

La consommation énergétique en régions de climat frais ira, peut-être diminuer en raison d'une économie en chauffage, cependant augmenterait dans les zones méridionales en raison d'une forte dépense en climatisation.

Les baisses de précipitations modélisées dans les principaux bassins versants aménagés en unités hydro-électriques laissent envisager une baisse moyenne de l'ordre de 15 % du potentiel productible.

## 2 La position de la société française

### 2.1 Les écologistes

Les ONG écologistes estiment toujours que les politiques européennes ne vont pas assez loin, cela veut dire que les efforts font pour ramener le réchauffement climatique à un niveau moins intense sont insuffisantes, par exemple l'objectif de réduction de 20% plutôt que 30% est inacceptable. Ainsi, les ONG (CAN<sup>1</sup> Europe, Friends of Earth<sup>2</sup>, Greenpeace<sup>3</sup> et le WWF<sup>4</sup>) ont exigé une révision en profondeur du PECC (Programme européen sur le changement climatique), et l'établissement d'objectifs et de politiques plus ambitieux.

À cause de cette faible ambition, les ONG supportent que la révolution énergétique européenne est une "rêve encore lointain" et que les propositions dans le domaine de l'énergie "ne sont pas convaincantes et pourraient avoir des conséquences négatives, notamment en ce qui concerne les biocarburants et l'énergie nucléaire." [Euractiv, 2011]

### 2.2 La société en général

Selon des sondages environ 84% des Français croient à la réalité du réchauffement climatique et parmi ces personnes 96% disent que les activités humaines ont intensifié le phénomène. Toutefois, parmi les 84% seulement 40% y croient "tout à fait", pendant que les autres déclarent "plutôt" y croire (44%). [LeMonde, 2010]

Cependant, seulement 31% des Français sont convaincus que le réchauffement climatique est scientifiquement prouvé.

De plus, la plupart des Français considèrent que les conséquences des activités humaines sur le réchauffement climatique sont minorées (49%) ou exagérées (33%). Ainsi, ces résultats démontrent qu'il existe des doutes sur la crédibilité des scientifiques sur le sujet.

---

<sup>1</sup>Le réseau action climat Europe (CAN-E) est reconnu comme le premier réseau européen dans le domaine du climat et des énergies. CAN-E lutte contre le changement climatique et promeut les énergies renouvelables et la politique environnementale européenne.

<sup>2</sup>Les Amis de la Terre (Friends of Earth) est une organisation non gouvernementale (ONG) de protection de l'Homme et de l'environnement créée en 1969, et présente dans 76 pays.

<sup>3</sup>Le greenpeace est une organisation non gouvernementale de protection de l'environnement présente dans plus de quarante pays à travers le monde.

<sup>4</sup>Le World Wide Fund for Nature est la première organisation mondiale de protection de la nature.

Par ailleurs, seulement 56% des Français pensent que de mesures pour résoudre le problème au niveau mondial seront prises dans les prochaines années pour freiner le réchauffement climatique.

## 2.3 Les entreprises

Les entreprises européennes jugent que la politique de lutte contre le changement climatique de l'UE les nuient, et alors affect sa position concurrentielle dans l'économie mondiale. Ils ont, plusieurs fois, critiqué la stratégie "unilatérale" (une solution seulement européenne) en soulignant la nécessité de solutions globales.

Par exemple, en 2009 plusieurs fédérations professionnelles comme UNICE et Eurochambres, ainsi que le Conseil européen de l'industrie chimique (CEFIC) ont critiqué le caractère unilatéral des objectifs de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> en disant que les objectifs de réduction étaient trop élevés, et comme il existait des grands pays pollueurs qui ne feraient pas cette réduction, cela affaiblirait la compétitivité de l'Europe dans le monde sans avoir de véritables effets sur la protection de l'environnement.

D'autre part, l'industrie a peur d'une hausse du prix d'énergie renouvelable, et cela hausserait les prix de toutes les choses. Pour que ce prix n'augmente pas, une offre d'énergie nucléaire doit être intensifiée.

## 3 La position de la France dans le monde

### 3.1 L'avis du gouvernement Français

Le gouvernement français participe activement dans les sommets sur la situation du réchauffement climatique où sont fixés les objectifs de réduction des émissions à moyen terme conformément aux recommandations scientifiques.

D'une part, la France a créé l'Agence française de développement (AFD) pour développer le soutien budgétaire en faveur de pays mettant en œuvre projets d'intégration du climat dans leur stratégie de déploiement. L'AFD a ainsi déjà soutenu, en coopération avec d'autres financeurs internationaux, des pays comme l'Indonésie, le Mexique, le Vietnam et l'île Maurice. Ce plan a eu au total 1,7 milliard de dollars d'investissement depuis 2008.

À ce sujet, la France met en œuvre un effort supplémentaire de 1,26 milliard d'euros sur la période 2010-2012 au titre de son engagement pris à Copenhague de financement précoce de sorte que le 20 % de sa contribution soit destiné à la forêt.

D'autre part, le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) est un fonds public bilatéral créé par le gouvernement français en 1994 pour accompagner les pays en développement à mettre en œuvre des stratégies et des projets innovants conciliant préservation de l'environnement et développement économique et social. En partenariat avec des autres acteurs publics, le FFEM subventionne des opérations innovantes dans les principaux domaines de l'environnement mondial comme le changement climatique, biodiversité, déforestation et désertification.

D'ailleurs, la France soutient le développement de partenariats concrets en complément des négociations, et promeut à ce titre l'initiative pour développer l'accès aux énergies propres dans les pays les plus vulnérables aux changements climatiques. Un exemple concret est le projet « Paris-Nairobi », lancée avec le Kenya le 21 avril dernier. En outre, la présidence française du G20<sup>5</sup> s'est particulièrement impliquée dans la promotion du développement des infrastructures en Afrique, notamment dans le domaine de l'énergie.

---

<sup>5</sup>Le Groupe des 20 est un groupe de 19 pays plus l'Union européenne dont les ministres, les chefs des banques centrales et les chefs d'États se réunissent régulièrement pour favoriser la concertation internationale.

Par rapport aux événements récents, la France consent l'accord de Durban (conformément aux décisions prises à Cancun) qui permet de renforcer l'ambition du régime international de lutte contre le changement climatique. En conformité avec l'Union européenne, elle continuera à assumer toutes ses responsabilités et à rester force de proposition principale contre le changement climatique.

Cette aide offerte par la France se concrétisera comme suit :

1. Par le canal multilatéral, avec une participation à la reconstitution du Fonds pour L'environnement Mondial (FEM) et une contribution au Fonds pour les technologies propres de la Banque mondiale.
2. Par le canal bilatéral, avec la reconstitution du FFEM et les interventions de l'AFD.

## **3.2 Loi et taxes**

### **3.2.1 La taxe carbone**

C'est un projet de loi de contribution au climat et l'énergie qui a été abandonné en 2010 par le gouvernement français car à cette époque ce type de projet devait être Européen et pas uniquement français.

Ce projet connu comme la «Taxe carbone» est de retour pour l'année 2012 comme une taxe exceptionnelle sur le CO<sub>2</sub> orientée aux gros pollueurs, cela veut dire de taxer les 400 entreprises françaises les plus émettrices de CO<sub>2</sub> (à partir de 60 000 tonnes de rejets par an).

Cette taxe exceptionnelle pourrait engendrer une recette de 220 millions d'Euros pour le gouvernement et sera inscrite dans le projet de loi de finances pour cette année. Les secteurs d'activités les plus concernés par cette taxe seront la chimie, l'agroalimentaire, l'électricité et les grandes chaufferies.

Néanmoins, le Groupe des Fédérations Industrielles (GFI) estime que cette taxe va nuire grandement à leur compétitivité à cause du coût de 150 millions d'Euros pour les industries françaises. De plus, le GFI affirme que l'assiette du chiffre d'affaire n'est pas adaptée dans l'économie moderne. Il propose au gouvernement d'instaurer à la place un système d'enchère pour l'acquisition de quotas de CO<sub>2</sub> supplémentaires en 2012. Par ailleurs, Eva Joly, la candidate du parti politique Europe Écologie Les Verts propose une taxe sur les énergies non renouvelables (fossiles et nucléaires) qui selon elle rapporterait 12 milliards d'Euros avec la taxe carbone et qui pourrait permettre la mise en place de « chèques verts » pour inciter les citoyens et les entreprises à changer leurs habitudes.

### **3.2.2 La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006**

Cette loi propose la mise en place de mesures contre les pollutions diffuses dans les secteurs sensibles comme les zones d'alimentation des captages, les zones humides d'intérêt particulier et d'érosion diffuse. Elle donne les moyens de contrôle de vente des produits polluants. La taxe globale associée à ce type d'activité sur les produits phytosanitaires est transformée en une redevance au profit des agences de l'eau prenant en compte toxicité de ces produits.

### **3.2.3 Taxe sur des émissions des secteurs maritimes et des transports aériens**

La France évalue comme option de financement innovant une taxe sur les émissions des secteurs maritimes et des transports aériens. Ces financements innovants, portés par la présidence française dans le cadre du G20 joueront un rôle clé pour atteindre ces objectifs, cela veut dire de mobiliser 100 milliards de dollars chaque année et ce à l'horizon 2020 notamment pour le nouveau Fonds vert pour le climat.

Aujourd'hui ni le secteur aérien ni le transport maritime, qui représentent un pourcentage importante des émissions globales de gaz à effet de serre, ne sont pas soumis à des contraintes

de réduction de ses émissions. Mais, d'être fixé cette taxe pourrait restreindre les activités polluantes dans ces industries.

### **3.3 Les traités internationaux**

#### **3.3.1 Le protocole de Kyoto : 3ème Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (01/12/1997)**

Le protocole de Kyoto, signé en 1997 mais en vigueur depuis 2005, a prévu des engagements de réduction des émissions de la part des 38 pays industrialisés qui se sont engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 5,2% en moyenne au 2012 (année où le protocole expire), par rapport au niveau de 1990. La France a signé le protocole de Kyoto en 1998, elle s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre selon les résultats des négociations.

Ils se sont engagés à réduire leurs émissions par rapport à 1990 : les Etats-Unis de 7%, l'Union européenne de 8%, le Japon et le Canada de 6%, tandis que des pays comme l'Australie, l'Islande se sont engagés à contenir la progression de leurs émissions.

Malgré les accords conclus à Kyoto et sous la pression d'un groupe de pays conduits par les Etats-Unis, des mécanismes de flexibilité sont créés pour permettre aux pays de remplir leurs obligations non pas en limitant ses émissions mais en finançant des réductions à l'étranger.

En ce qui concerne le fait de refuser de participer à ce protocole, certains pays estiment que les mesures accordées sont trop strictes, un exemple de cela est lorsque un pays ne respecte pas son engagement, il doit verser de l'argent à l'Organisation des Nations unies (ONU) qui le reverse à des pays qui produisent peu de gaz à effet de serre et qui sont souvent plus pauvres.

En mars 2001 les Etats-Unis, pays où les émissions représentant en effet 25% des émissions mondiales, ont refusé de ratifier le protocole de Kyoto. Cependant, Les autres pays industrialisés ont décidé de poursuivre les négociations et d'appliquer ce protocole.

En décembre 2011 Canada a décidé de sortir du protocole car le gouvernement estime qu'il ne pourra jamais respecter ses engagements, et qu'il devra trop payer.

#### **3.3.2 Le sommet à Copenhague : Le sommet des Nations unies sur les changements climatiques (7/12/2009)**

D'abord, les pays développés ont pris l'engagement collectif de financer sur la période 2010-2012, à titre de «démarrage précoce» («fast start»), des actions dans les pays en développement en faveur de la lutte contre le changement climatique. Cet engagement a été décidé pour un montant global de 30 milliards de dollars ce qui représente pour l'Union européenne et ses Etats membres, sur la période de trois ans, un effort de 7,2 milliards d'euros et particulièrement 1,26 milliard d'euros pour la France.

Pourtant, il n'y a pas eu un consensus entre les délégués des 193 pays réunis à Copenhague, cela a terminé par l'adoption d'un texte mis au point par les Etats-Unis et quatre pays émergents, la Chine, le Brésil, l'Inde et l'Afrique du Sud. Ce texte souligne la nécessité de limiter le réchauffement planétaire à 2°C par rapport à l'ère pré-industrielle mais ne comporte aucun engagement chiffré de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

#### **3.3.3 L'accord au sommet de Cancun sur le climat (10/12/2010)**

Dans le cadre de cette conférence s'est adopté à la quasi unanimité (sauf la Bolivie), un texte mettant en place une série de mécanismes financiers pour lutter contre le réchauffement climatique et promouvoir l'adaptation à ses effets. C'est à dire la création d'un fonds vert pour soutenir les projets, programmes et politiques d'adaptation des pays en développement.

En effet, l'accord de Cancun ne repose que sur des mécanismes non-contraignants, confirmant les décisions prises à Copenhague, et ne prévoit rien pour prolonger le protocole

de Kyoto au delà de 2012. De plus, il est considéré la mise en place du mécanisme REDD (Ressources pour le développement durable) qui consiste à rémunérer financièrement les populations locales impliquées dans la gestion des forêts.

Par ailleurs, Les décisions de Cancun réaffirment et amplifient l'ambition collective de réduction des émissions qui avait été celle de l'accord de Copenhague, ces décisions comportent aussi des mesures concrètes dans les domaines technologiques, le Fonds vert, du mécanisme de lutte contre la déforestation (REDD), ainsi que le développement propre aux projets de capture et de stockage du carbone.

En dernier lieu, selon les acquis de Copenhague et de Cancún, le but des pays forestiers est d'abord élaborer des stratégies nationales pour mettre en place des systèmes de suivi de l'état des forêts pour renforcer les capacités institutionnelles et la expérience dans les projets pilotes à l'échelle locale et régionale.

### **3.3.4 La conférence annuelle des Nations-Unies sur le climat de Durban (11/12/2011)**

Dans un premier temps l'un des défis de Durban était de mettre en oeuvre certaines des décisions prises à Cancun, notamment sur le sujet de la transparence et de la vérification possible des actions de réduction des différents pays.

Un des sujets abordés a été le Fonds vert pour aider les pays en développement à faire face au changement climatique. Ce Fonds doit acheminer des financements à partir de 2013 pour monter en puissance jusqu'en 2020, date à partir de laquelle les pays industrialisés ont promis de verser chaque année 100 milliards de dollars.

D'autre part, l'accord prévoit par ailleurs la mise en place d'un travail préparatoire pour éventuellement faire entrer l'agriculture, à l'origine de 15% des émissions de gaz à effet de serre.

Pourtant, le résultat c'est un document habilitant, qui reconnaît l'écart des émissions, confirme l'objectif à long terme, et encourage le multilatéralisme.

De plus, la décision de Durban prévoit une deuxième période dont la durée (5 ou 8 ans) doit encore être débattue. Mais en l'absence du Canada, de la Russie et du Japon, qui ont refusé de renouveler l'exercice, ces nouveaux engagements contraignants ne s'appliqueront qu'à environ 15% des émissions mondiales en raison du volume impliqué dans les pays participants.

Finalement, au futur, la possibilité d'une seconde période d'engagements sur Kyoto serait discuté et signé en 2015 pour une entrée en vigueur à partir de 2020.

## **4 Analyse des solutions proposés par chaque partie**

### **4.1 Présentation des solutions**

Pendant les dernières années plusieurs conférences entre pays ont été réalisées pour développer les solutions plus efficaces pour résoudre le problème climatique. L'un de plus importants est la réduction des émissions et les seuils de précaution scientifiques pour limiter le réchauffement climatique à 1,5°C. Cela impliquerait que les pays industrialisés amorcent des réductions de 25% à 40% d'ici à 2020.

Les pays développés comme ceux de l'UE, la Norvège, l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont accepté de participer à une deuxième période d'engagement du Protocole de Kyoto qui débiterait au 1er Janvier 2013 et s'étendre jusqu'à 2017 ou 2020 (période pas encore défini). C'est important de noter que l'étendue de la participation du Japon, la Russie et le Canada dans le Protocole de Kyoto phase II reste incertaine, même si ils ont dit clairement non avant la COP (Conférence des parties).

Par ailleurs, les pays ont convenu de travailler sur un nouveau traité climatique international qui inclurait pour la première fois les deux groupes des pays (ceux développés et ceux

en développement). Ils décideront des modalités de ce traité en 2015 et sa mise en œuvre à partir de 2020. Ainsi, les grands émetteurs comme la Chine, l'Inde et Etats-Unis auront engagements légaux d'émissions après 2020.

Ainsi, une des principales solutions proposées, le Fonds vert pour le climat (GCF en anglais) de 100 milliards de dollars (en 2020) est maintenant opérationnel et aura sa première réunion en Suisse avec la Corée du Sud fournissant démarrage financement pour le fonds. Bien que son lancement a été un succès notable, il existe le défaut de fournir des signaux clairs sur les méthodes de financement à long terme pour soutenir les pays en développement ce que peut être décevant.

Dernièrement, l'année prochaine se réalisera la COP 18 à Qatar où les sujets sur les rapports techniques à utiliser et la base pour la détermination de financement à long terme seront abordés.

## 4.2 Comparaison des solutions et son impact dans la société

Les solutions proposés ont deux impacts différents par rapport aux types de pays, les émergents et les développés.

D'une part, selon l'Agence Internationale d'énergie, la Chine va conforter dans les 20 prochaines années sa position de premier consommateur d'énergie mondial. Ses émissions per capita atteindront celles des pays très polluants en 2035. Quant au Brésil, il vient de réformer son code forestier ce qui permet la destruction massive de son précieux écosystème.

D'autre part, l'immensité du défi, combinée à la crise de la dette européenne, prive la planète de leaders à la mesure de l'enjeu. Tandis que l'Inde, la Chine et les Etats-Unis concourent à torpiller le processus, l'Europe, minée par la crise de la dette, se divise.

Enfin, le Fonds vert, principal acquis de la négociation à Cancun, destiné à soutenir les pays vulnérables aux conséquences du réchauffement, et au financement d'une transition énergétique soutenable dans les pays en développement, ce Fonds, qui devait être abondé de 30 milliards de dollars entre 2010 et 2012, puis de 100 milliards de dollars par an à partir de 2020, ne récolte que quelques dizaines de millions de dollars pour le moment. Ce qui n'arrive pas aux objectifs attendus et qui démontre qu'il manque un long chemin pour développer et aller négocier.

## Conclusion

## Références

- [Euractiv, 2011] Euractiv (2011). Energie et changement climatique : vers une politique européenne intégrée [fr]. Disponible en <http://www.euractiv.com/fr/energie/energie-et-changement-climatique-vers-une-politique-europ-enne-int-gr-fr-links dossier-188789>.
- [LeMonde, 2010] LeMonde (2010). Les français croient-ils au réchauffement climatique de la planète? Disponible en <http://ecologie.blog.lemonde.fr/2010/01/19/les-francais-croient-ils-au-rechauffement-climatique-de-la-planete/>.