

1

Historique et contexte mondial

1 ***Quels sont les enjeux du changement climatique et en quoi l'efficacité énergétique est-elle une réponse à cet enjeu ?***

La civilisation humaine et le système écologique de la Terre sont entrés en conflit et la **crise climatique** en est la manifestation la plus visible, la plus destructrice et la plus menaçante. Elle est souvent confondue avec d'autres crises écologiques, qui sont certes très liées. On peut **citer la perte de biodiversité**, comme la disparition des réserves de pêches, des récifs coralliens, les nombreuses pénuries d'eau, la déforestation et la disparition d'un nombre croissant d'espèces, etc. Mais aussi celles liées à la **poursuite de nos activités industrielles** qui ne prévoit pas de réelle ou profonde mise en œuvre de la protection de l'environnement. Ceci se traduit alors par des pollutions de l'air et de l'eau, l'introduction durable de polluants dans la biosphère, l'accumulation de déchets toxiques issus des activités chimiques et minières, etc.

Cette crise climatique dont les caractéristiques sont le réchauffement global et les désordres climatiques qu'il entraîne, a été annoncée depuis longtemps, puisque dès les années 90 les actions en faveur de la couche d'ozone se sont multipliées.

La première cause du réchauffement climatique, le dioxyde de carbone, vient de la combustion des combustibles fossiles que sont le charbon, l'essence, le gazole, le fioul, le pétrole et le gaz naturel. Processus industriels, mines et usines de charbon, productions pétrolières, agriculture industrielle, brûlage des cultures et des forêts, transports terrestres, utilisations humaines de l'énergie pour des besoins de chauffage ou de réfrigération, sont autant de facteurs générateurs de CO₂ et autres gaz à effet de serre.

Selon les études scientifiques les plus récentes, l'impact de la crise climatique s'inscrit dans un schéma dont l'évidence est patente depuis au moins 20 ans. Chaque nouvelle projection montre que la gravité de la crise a été sous-évaluée et qu'elle ne cesse de devenir de plus en plus menaçante.

L'autorité mondiale en la matière, le GIEC, groupe intergouvernemental de scientifiques sur l'évolution du climat, affirme après 20 ans d'analyses et 4 rapports unanimes, que les preuves sont « sans équivoque ».

Par ailleurs, le GIEC, dans son 4^e rapport, en appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre en 2050 de 50 à 85 % par rapport à leur niveau de 2000 pour limiter le réchauffement climatique global à moins de 2°C.

N'oublions pas également les objectifs du Protocole de Kyoto (les objectifs des accords post-Kyoto n'ont pas encore été répartis entre les régions) dans lequel les pays industrialisés se sont engagés à réduire leurs émissions annuelles moyennes de gaz à effet de serre de 5 % par rapport au niveau de 1990, sur la période 2008-2012.

Par ailleurs, la récente envolée des prix du baril de pétrole a remis en lumière la fragilité de nos économies face à la volatilité des cours des énergies fossiles. Puisqu'on ne maîtrise ni les cours de l'or noir ni l'état réel des ressources mondiales, que l'activité humaine semble influencer le changement climatique ; la stabilisation puis la diminution des consommations énergétiques s'imposent de plus en plus comme une évidence si on veut inscrire notre modèle de développement dans la durabilité.

Résoudre la crise du climat consiste avant tout à accélérer le développement des substituts pauvres en CO₂, pour produire l'énergie nécessaire à l'économie mondiale.

2 *Qui fut à l'initiative de la prise de conscience des enjeux climatiques ?*

Parmi les précurseurs qui ont annoncé la crise climatique et attiré l'attention du monde entier sur les changements climatiques, il faut citer Al Gore, homme politique et homme d'affaires américain, membre de la Chambre des représentants, sénateur du Tennessee de 1985 à 1993 et vice-président des États-Unis sous Bill Clinton de 1993 à 2001.

Depuis toujours préoccupé par l'environnement, il a été colauréat, avec le GIEC (voir question 3 ci-dessous), du Prix Nobel de la paix pour « [les efforts fournis] afin de mettre en place et diffuser une meilleure compréhension du changement climatique causé par l'homme, et de jeter les bases des mesures nécessaires pour contrecarrer un tel changement ».

Son film documentaire qui a fait le tour du monde, *Une vérité qui dérange*, est disponible sur internet et ses ouvrages sur la thématique environnementale sont des bestsellers.

Suite à des initiatives de ce type, la prise de conscience du grand public a été forte, ce qui a facilité la mise en œuvre de dispositions au niveau international.

3

Qu'est-ce que le GIEC et quels sont ses apports ?

L'autorité mondiale en matière de connaissance scientifique, le GIEC (Groupe intergouvernemental de scientifiques sur l'évolution du climat) affirme après 20 ans d'analyses et 4 rapports unanimes, que les preuves sont « sans équivoque ».

Le GIEC a été créé en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale et le Programme des Nations unies pour l'environnement. Il a mené, avec rigueur, l'étude de la littérature scientifique et technique disponible dans le monde, et a publié des rapports d'évaluation reconnus comme la source d'information la plus crédible sur les changements climatiques. Ses travaux répondent également à des questions de méthodologie et aux demandes spécifiques qui lui sont adressées par l'organisation onusienne. Son quatrième rapport d'évaluation a été présenté en 2007, et en appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre en 2050 de 50 à 85 % par rapport à leur niveau de 2000 pour limiter le réchauffement climatique global à moins de 2°C.

4 *Quel est l'historique des négociations climat à ce jour à l'international ?*

Première période d'engagements : La Convention de Rio et le Protocole de Kyoto (1992-2007)

La prise de conscience de la réalité d'un changement climatique d'origine humaine a d'abord été le fait de la communauté scientifique internationale. Elle a ensuite été portée par les représentants politiques des pays se réunissant régulièrement sous l'égide des Nations unies et de son Secrétariat à la Convention-cadre sur les changements climatiques (CCNUCC), pour aborder ensemble le thème du défi climat.

L'Organisation des Nations unies et ses États membres, sensibles dès 1992 à la gravité et au caractère mondial du problème du changement climatique, ont décidé de prendre des mesures à l'échelle du globe. Ils ont adopté la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques et, en 1997, le Protocole de Kyoto dont la première période d'engagement s'est terminée fin 2012.

Même si le Protocole de Kyoto est la pièce maîtresse de la mise en œuvre de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, celui-ci connaît des limites. En effet, il ne vise que les émissions de gaz à effet de serre des pays industrialisés.

Dès 2005, la communauté internationale a amorcé des négociations sur un nouveau régime climatique post-2012. Et ce, en vue d'associer davantage toutes les parties de la Convention à la lutte contre les changements climatiques, afin de réduire les émissions mais également de s'adapter aux impacts des changements climatiques.

Quelles seront les tendances des négociations climat post-2012 (2007-2015) ?

Décembre 2011, en Afrique du sud : pour la première fois tous les pays ont accepté de s'inscrire dans un accord international de réduction des émissions de gaz à effet de serre, qui devra être adopté en 2015, pour une entrée en vigueur à partir de 2020.

Depuis, l'élaboration d'un régime multilatéral sur le climat au-delà de 2012, qui implique pays développés et pays en développement, est un des enjeux majeurs de la diplomatie internationale.

L'Union européenne et la France ont toujours joué un rôle prépondérant dans la négociation et la mise en œuvre de la Convention-cadre des Nations unies et son Protocole de Kyoto.

La conférence de Durban avait permis, fin 2011, d'aboutir au lancement d'un nouveau cycle de négociation en vue de parvenir à un accord universel en 2015, avec une entrée en vigueur prévue en 2020.

La session de Bangkok, en août 2012, a vu se prolonger ces travaux : les principaux sujets à l'ordre du jour étaient notamment de relever l'ambition des objectifs déjà déclarés pour 2020, les règles de la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto et les financements à long terme des actions visant à limiter la déforestation.

En décembre 2012, la conférence de Douha n'a permis de faire émerger que de faibles ambitions. En effet, si le Protocole de Kyoto devait se poursuivre, il serait négocié en 2013, pour la période 2013-2020 en l'absence de pays à fortes émissions de gaz à effet de serre qui viennent de se retirer : le Canada, le Japon et surtout la Russie.

Il convient de rappeler que les États-Unis, plus gros émetteurs de GES des pays industrialisés, n'ont jamais adhéré à Kyoto.

Les continents et pays restants sont essentiellement l'Europe, l'Australie et 10 autres pays qui ne sont responsables, dans leur globalité, que de 15 % des émissions de gaz à effet de serre mondiales.

Dans ce contexte difficile, les spécialistes de questions internationales et les observateurs sont interpellés par la question de l'augmentation de l'aide financière apportée aux pays en développement, pour lutter contre le réchauffement.

En effet, lors de la conférence de Copenhague, en 2009, il avait été décidé de créer un fonds de 100 milliards de dollars/an d'ici à 2020 avec une aide intermédiaire de 30 milliards pour la période 2010-2012. Cette aide intermédiaire a été versée. Mais la poursuite de cette démarche s'avère désormais bien difficile.

En 2013, un nouveau rapport scientifique du GIEC doit être publié qui pourrait peut-être relancer la dynamique internationale sur les changements climatiques, la biodiversité et la lutte contre les gaz à effet de serre.

Quel est l'état de la normalisation internationale et européenne en la matière ? Quel est le rôle d'AFNOR ?

En appui de la réglementation et des engagements du Grenelle de l'environnement, AFNOR impulse et participe depuis 2006 à un ambitieux programme de normalisation européen et international sur le management de l'énergie, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Ce programme, parmi les plus récents programmes de normalisation, concerne l'efficacité énergétique dans les utilisations finales, les économies d'énergie et la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables.

Le forum sectoriel CEN/CENELEC « Energy Management » a été créé en 2006. Il définit les priorités du programme européen sur ces thématiques et coordonne les domaines sur lesquels se rédigent des normes :

- ▶ le management de l'énergie et les services associés ;
- ▶ les audits énergétiques ;
- ▶ les calculs d'économie d'énergie ;
- ▶ les garanties d'origine et les certificats liés à l'énergie ;
- ▶ les critères de durabilité de la biomasse pour des utilisations énergétiques.

Les normes NF EN 16001 de 2009 et la norme NF EN ISO 50001 *Systèmes de management de l'énergie – Exigences et recommandations de mise en œuvre*, ainsi que la norme NF EN 15900 *Services d'efficacité énergétique – définitions et exigences* ont été publiées.

D'importantes normes existent déjà ou sont en préparation.

Vous trouverez ci-après la majeure partie de ces normes, classées selon leur thématique et le niveau de consensus atteint, européen ou international.

Quelle terminologie utiliser ?

Le fascicule de documentation européen sur la terminologie FD CEN/CLC/TR 16103 *Management de l'énergie et efficacité énergétique – Glossaire de termes* existe déjà.

Le projet de norme internationale Pr ISO/IEC 13273 sur la terminologie commune internationale de l'Efficacité énergétique et les énergies renouvelables est en préparation.