

Préambule

❖ Des enjeux globaux

En 2012, la température moyenne planétaire a progressé de 0,89°C par rapport à la moyenne du XX^{ème} siècle. L'augmentation au cours du XXI^{ème} siècle pourrait atteindre 5,3°C si nous ne maîtrisons pas nos émissions de gaz à effet de serre.

Les gaz à effet de serre contenus dans l'atmosphère empêchent une large part de l'énergie solaire d'être renvoyée de la Terre vers l'espace : *c'est l'effet de serre*. Indispensable au maintien d'une température tempérée sur la terre, il est déséquilibré par les activités humaines. Celles-ci provoquent artificiellement l'augmentation rapide des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère et, par conséquent, le réchauffement accéléré de la planète.

Les effets du changement climatique peuvent être très différents d'une région à une autre, mais ils concerneront toute la planète. **Des conséquences sont d'ores et déjà prévisibles et les premiers impacts visibles.**



Entre 1870 et 2000, le niveau de la mer s'est élevé de 18 cm dans le monde, dont 6 cm les vingt dernières années. (source : Ministère du Développement durable - Comprendre le changement climatique - septembre 2016)



Les impacts prévisibles du changement climatique (source : Ministère du Développement durable - Comprendre le changement climatique - septembre 2016)



TOUTES LES RÉGIONS

Réchauffement plus marqué en été et dans le quart sud-est :

- forte augmentation du nombre de jours de vagues de chaleur en été
- évaporation avec diminution des débits d'étiage et des ressources en eau pour l'agriculture
- effets sur les rendements agricoles
- déplacement des zones d'attrait touristique

GRANDES VILLES

- amplification des vagues de chaleur avec des conséquences sanitaires et sur la consommation d'énergie
- augmentation des risques d'inondations urbaines : débordement des réseaux d'assainissement, inondation des infrastructures souterraines

MONTAGNES

- réduction de la superficie des domaines skiables
- risques naturels accrus : coulées de débris dans certains massifs
- biodiversité : modification de la répartition des espèces

Carte schématique des impacts potentiels du changement climatique en France métropolitaine à l'horizon 2050 et au-delà (source : CGDD/I4CE - Chiffres clés du climat France et Monde - édition 2017- octobre 2016)

Une dynamique internationale

Face aux enjeux du changement climatique, en 1992, l'ONU et ses États membres décident de mesurer le phénomène à l'échelle de la planète. Ils se dotent d'une convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. C'est dans ce cadre que se déroulent les travaux du Groupe international d'experts sur le climat (GIEC). Il rédige les célèbres rapports faisant régulièrement l'état sur les connaissances de la communauté scientifique en matière de réchauffement climatique. Celui qui fait actuellement référence est le 5^{ème} rapport du GIEC.

Par ailleurs, des COP, Conférences des Parties (États signataires), se tiennent une fois par an depuis 1995. En 2015, la vingt-et-unième COP, dite COP21, a eu lieu à Paris, débouchant sur l'Accord de Paris, premier accord universel sur le climat. Il prévoit de contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels, jugeant « qu'une élévation supérieure de la température aurait des impacts dévastateurs ». Cet accord, ratifié à ce jour par 113 pays, affirme la volonté des États de répondre à l'enjeu du changement climatique. Il invite notamment « les entités non parties [au rang desquelles les Agences de l'eau] à amplifier leurs efforts et à appuyer des mesures destinées à réduire les émissions et/ou renforcer la résilience et diminuer la vulnérabilité aux effets néfastes des changements climatiques ».

En novembre 2016, la COP22 s'est déroulée à Marrakech. Elle s'est inscrite dans l'action pour concrétiser les différents axes retenus dans l'Accord de Paris, notamment ceux qui ont trait à l'adaptation, au transfert de technologies, à l'atténuation et aux pertes et préjudices (notamment vis-à-vis de la santé). Par ailleurs, la question de l'eau a trouvé un écho plus important au cours de ce rendez-vous.

Dans ce contexte, Eau et Climat sont naturellement indissociables : les risques induits par le changement climatique sont souvent fortement liés à l'eau.

Ainsi, parmi les principaux d'entre eux figurent :

- moins de disponibilité des ressources en eau (i.e. manque d'eau, sécheresses). Cela pourra compliquer l'alimentation en eau potable des populations et les autres usages de l'eau (irrigation, production énergétique, activité économique, navigation...);
- un risque accru d'inondation, avec les dégâts humains, matériels et environnementaux qui en résultent ;
- une dégradation de la qualité de l'eau. Qu'elle soit directe, en raison par exemple d'intrusions salines dans les nappes phréatiques, ou indirecte, cette dégradation peut limiter l'accès à une eau de qualité suffisante pour les différents usages des hommes et de l'environnement ;
- la modification des écosystèmes aquatiques et des milieux humides.

Les Français ont bien perçu cette fragilité. Car si la qualité de l'eau potable reste leur préoccupation environnementale première, ils s'inquiètent de plus en plus du changement climatique et de la perte de biodiversité : ils sont 91 % - et notamment les jeunes - à considérer que le changement climatique a un impact important sur la faune et la flore aquatiques, et pour plus de 80 % d'entre eux, sur la fréquence des sécheresses, les risques d'inondations, l'érosion du littoral, et la qualité des rivières, lacs et nappes d'eau souterraines (Baromètre 2015 - Agences de l'eau - Ministère en charge du développement durable - Onema).

❖ Une réponse double

Pour faire face au changement climatique, deux pistes complémentaires sont à développer : l'atténuation et l'adaptation.



ATTENUATION : Réduction des émissions de gaz à effet de serre dont les activités humaines sont responsables.

En la matière, la France a pris des engagements notamment retranscrits dans la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte.

Tous les secteurs économiques et tous les citoyens doivent agir : préférer les transports doux, choisir des machines et des appareils peu consommateurs, isoler les bâtiments...



Engagements de la France dans le cadre de la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte



ADAPTATION : Anticipation de l'impact du changement climatique et réduction de la vulnérabilité des organisations humaines et des écosystèmes.

Cela signifie anticiper les futurs défis (diminution de la ressource en eau et baisse de sa qualité...) et trouver des moyens de s'adapter et d'adapter les pratiques pour :

- continuer à assurer une production d'eau potable et un assainissement performants,
- pour préserver les milieux naturels,
- pour répondre au mieux aux différents usages de l'eau.

Les collectivités locales de leur côté, doivent se saisir à bras le corps de la thématique des inondations.

L'Agence de l'eau Rhin-Meuse accompagne déjà ses partenaires sur des actions liées à l'atténuation et à l'adaptation :

- réduction des consommations énergétiques des stations d'épuration et des stations de traitement d'eau potable ; choix de techniques moins énergivores ou nécessitant une moindre utilisation de produits chimiques ;
- baisse de l'utilisation d'engrais azotés et de produits phytosanitaires ;
- lutte contre les fuites et promotion des économies d'eau ;
- végétalisation, plantation, restauration et préservation de milieux naturels permettant le stockage du carbone et les rendant moins sensibles aux changements attendus ;
- gestion alternative des eaux pluviales ;
- sensibilisation/information des citoyens.