

## AGORA DES CONSEILS DE QUARTIER TERNES-MAILLOT & CHAMPERRET-BERTHIER SUR LE THÈME DU CLIMAT

Le 6 novembre 2019, à 18h30  
Amphithéâtre de l'AFITE, 3 rue Alfred Roll 75017

Les grandes villes et les métropoles génèrent les deux tiers des émissions de gaz à effet de serre. Elles ont donc un rôle à jouer dans la lutte contre le changement climatique. Le temps étant compté, les métropoles doivent mettre leurs efforts en commun, plutôt que de travailler isolément. Outre les émissions de gaz à effet de serre, les grandes villes et les métropoles occupent également une place centrale dans la gestion des eaux pluviales.

M. Benjamin MALLO, Adjoint au Maire du 17<sup>ème</sup> et délégué au conseil de quartier Ternes-Maillot explique la genèse de cette Agora qui est née de l'envie partagée, avec M. Jean-Didier BERTHAULT, Conseiller de Paris et délégué au conseil de quartier Champerret-Berthier, de sensibiliser et ouvrir la discussion aux questions du climat.

### **Conférence de Pascal MAUGIS, chercheur en modélisation hydrologique et changement climatique au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement.**

Le climat est une machine à recevoir l'énergie du soleil et à la restituer dans l'atmosphère. Les océans reçoivent de la chaleur et la font circuler au moyen des courants. Cette circulation s'opère sur plusieurs milliers d'années. Ainsi, la chaleur reçue actuellement sera restituée par les océans dans plusieurs milliers d'années. Une partie de la chaleur envoyée par le soleil est réfléchiée et repart dans l'espace. Le reste est absorbé par la surface, qu'elle soit terrestre ou océanique. Les gaz à effet de serre renvoient une partie de la chaleur vers le sol. Plus la Terre compte de gaz à effet de serre dans son atmosphère, plus la part de chaleur provenant du soleil conservée dans l'atmosphère est importante. Ainsi, avec l'augmentation des gaz à effet de serre, la chaleur pouvant être réfléchiée et repartant dans l'espace diminue. C'est ainsi que la température de la Terre augmente.

Le phénomène repose sur trois gaz à effet de serre principaux : le dioxyde de carbone, le méthane et le protoxyde d'azote. Le dioxyde de carbone est principalement issu de la combustion de carburants fossiles. Il représente actuellement les trois quarts des gaz à effet de serre. Le méthane provient essentiellement des rizières, des décharges et de la digestion des ruminants. Enfin, le protoxyde d'azote provient pour beaucoup des engrais et des fumiers.

L'élévation de la température est plus ou moins marquée selon les régions du globe. Elle est plus importante sur les terres que dans les océans. De même, la température augmente plus rapidement aux pôles qu'à l'Equateur. Le réchauffement climatique a également un impact sur la pluviométrie. En Europe, elle augmente dans le nord et diminue dans le sud du continent. Globalement, le réchauffement climatique a un impact négatif sur les rendements agricoles en zone tropicale et en zone tempérée. Cet impact touche le plus fortement le blé, le maïs et le riz. Depuis 1980, les événements climatiques extrêmes sont en forte augmentation. Ils ont de grandes répercussions sur les indemnisations devant être versées par les assurances et donc sur les cotisations pratiquées. Dans leur ensemble, les précipitations diminuent en automne, ce qui n'est pas sans effet, puisque l'automne et l'hiver sont les périodes de recharge des aquifères. L'évolution des précipitations à l'automne et l'hiver a ainsi des effets critiques sur les ressources en eau. L'été, les vagues de chaleur sont plus nombreuses, plus longues et plus fortes. Les vagues de froid sont également plus nombreuses. En revanche, il n'existe pas à ce stade de tendance observable concernant les tempêtes. Les débits des rivières diminuent, puisque l'élévation de la température amplifie l'évaporation et réduit les volumes parvenant jusqu'aux cours d'eau.

Différents scénarios ont été établis pour dessiner des trajectoires d'évolution de la température terrestre aux horizons 2050 et 2100. Sur la base du scénario « *business as usual* », c'est-à-dire sans modification des pratiques

observées actuellement, le niveau de la mer monterait de 80 à 100 centimètres. En France, les normes de prévention restent basées sur un ancien rapport du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat), tablant sur une montée de 60 centimètres. Dans ce scénario, il n'est pas tenu compte de la possible fonte de certaines calottes marines, laquelle pourrait provoquer une montée du niveau marin de 7 mètres.

Le changement climatique provoque de fortes tensions sur l'eau. Après prélèvement et irrigation, les ressources disponibles ressortent en forte baisse. Le changement climatique peut provoquer des pénuries en eau et donc être à l'origine de pénuries alimentaires et, par conséquent, de migrations, voire de guerres. Dans ce contexte, l'évolution de la consommation de viande, dont la production requiert de grandes quantités d'eau et de céréales (pour nourrir les bêtes), constitue un enjeu d'importance.

Il convient d'ajouter que la fonte du pergélisol, c'est-à-dire des glaces emprisonnées dans les sols, provoquera des émissions de méthane supplémentaires. Le changement climatique se traduit par ailleurs par une diminution du rendement de la pêche, par une réduction de la biodiversité, par des impacts directs sur la santé humaine, par l'augmentation du nombre de tempêtes, par l'aggravation des crises alimentaires et des conflits, etc. Au rythme où le changement climatique se produit, la canicule de 2003 équivaldrait à un été frais en 2100. Dans ce scénario, les pluies sont toujours aussi abondantes, mais plus regroupées, avec moins de jours de pluie. Les vents sont plus violents.

L'écosystème s'adaptant aux évolutions du climat, des migrations de la végétation pourraient être observées. Ainsi, la végétation méditerranéenne pourrait progresser vers le nord. Le climat méditerranéen pourrait donc s'étendre en France. Cela étant, les vagues de froid pourraient devenir plus importantes en raison de la modification du jeu de pressions dans le système atlantique, lequel pourrait provoquer davantage de courants d'air froid provenant des pôles. Dans un tel climat, les indemnités versées par les assureurs pourraient doubler par rapport à 2019, sauf à considérer que les risques seraient moins couverts.

Pour lutter contre le changement climatique, il est important de jouer sur les principales sources d'émission et sur les principaux contributeurs. Dans cette approche, tout retard se paiera. Plus l'humanité attendra, plus elle devra réduire ses émissions si elle veut tenir l'objectif de 2 degrés. En France, les transports (routiers et aériens), l'industrie, l'agriculture et l'habitat sont les principaux émetteurs. La consommation prend une grande importance, puisqu'un objet acheté en France provoque des émissions liées à sa production et à son transport. Pour lutter contre le changement climatique, les actions doivent être nombreuses, variées et massives : relocaliser des productions, réduire le gaspillage alimentaire, lutter contre le consumérisme, opter pour des sources d'énergie renouvelable, cesser de subventionner les activités polluantes, favoriser les fournisseurs responsables, consommer utile et local, réduire la part du béton dans les constructions, arrêter de prendre l'avion, modérer le flux internet, placer son épargne auprès d'une banque finançant des activités tournées vers les énergies renouvelables, etc.

En dépit de toutes les actions engagées, la température augmentera. Il est donc nécessaire de s'adapter au changement climatique, quelle que soit son ampleur.

*Aux questions et observations des riverains, les élus et le conférencier ont apporté les réponses suivantes :*

À une riveraine s'interrogeant sur le caractère agricole des terres de Bure où des déchets radioactifs sont enfouis, Pascal MAUGIS précise que des mesures compensatoires sont prévues à destination des exploitants. Aucun déchet n'est stocké à ce stade. Pour la plupart, ils se trouvent à La Hague. Le site de Bure se limite actuellement à un laboratoire souterrain.

Un riverain considère que la gouvernance des entreprises est insuffisamment mise à contribution. Il est demandé aux consommateurs d'adopter un comportement plus responsable, mais les entreprises continuent à tout faire pour optimiser les ventes et convaincre leurs clients d'acheter bien plus que le nécessaire. Sur ce point, Jean-Didier BERTHAULT, Conseiller de Paris et délégué au conseil de quartier Champéret-Berthier,

souligne que des cabinets indépendants notent les entreprises sous l'angle environnemental, ce qui permet d'exercer une forme de pression sur les acteurs économiques. Pascal MAUGIS note en effet que les consommateurs sont fortement exposés à la publicité et sont incités à consommer au-delà de leurs besoins. Dans ce domaine, il est important de mettre l'accent sur l'éducation des enfants dès leur plus jeune âge.

Une riveraine interroge Pascal MAUGIS sur la faisabilité d'une gouvernance mondiale capable de prendre des décisions globales et efficaces à l'échelle de la planète. Pascal MAUGIS ne peut pas se prononcer sur ce point mais il estime indispensable de tendre vers une gouvernance mondiale pour lutter efficacement contre le changement climatique, même si cette vision peut sembler utopique.

En réponse à un riverain l'interrogeant sur l'utilité des taxes carbone, Pascal MAUGIS tient à préciser qu'il est avant tout climatologue et ne peut s'exprimer sur des aspects qui sont éminemment politiques. Toutefois, il estime qu'à partir de 40 euros par kilo de carbone, ce dispositif peut être efficace.

Un riverain revient sur l'éducation des jeunes, soulignant que des chiffres récemment publiés montrent que le secteur du numérique génère deux fois plus d'émissions de gaz à effet de serre que le secteur aérien civil. Les jeunes doivent être informés de l'impact considérable du numérique et des vidéos en ligne. Actuellement, les jeunes se mobilisent de plus en plus contre le climat, mais doivent être informés des impacts de leurs pratiques.

Un riverain intervient pour mettre en cause les trajectoires présentées. Pour lui, le climat est un sujet d'une complexité considérable. Sur le fond, ce riverain estime important de mettre en avant le fait que la France est le bon élève de l'Europe, ne serait-ce que parce que la production d'électricité par le nucléaire n'émet pas de dioxyde de carbone. Pascal MAUGIS se réfère dans son discours à des faits qu'il juge robustes scientifiquement et faisant l'objet d'un consensus. Il cite ses sources et n'omet pas de mentionner les éventuelles incertitudes. Dans le cas du climat, Pascal MAUGIS est assez à l'aise pour évoquer un consensus à 99 %. Il est difficile de trouver un spécialiste en climat qui tient des affirmations contraires à celles servant de base aux différents scénarios ayant été établis. Enfin, Pascal MAUGIS ne souhaite pas débattre de l'opportunité du nucléaire. Ce débat est d'ordre sociétal. Cela étant, il est vrai que la production d'électricité par le nucléaire est décarbonée.

*La séance est levée à 20h30.*