

Vous aurez dans quelques instants tous les chiffres de notre observatoire du PCAET aussi permettez moi d'aborder un sujet plus global et tout aussi important pour nos territoires :

Comment résoudre les problèmes liés au changement climatique et comment concilier changement climatique et protection de la biodiversité.

C'est une tâche qui peut paraître gigantesque, écrasante voir source d'anxiété. Les plans climats sont des outils stratégiques pour réduire les polluants et les émissions de GES de manière significative. Le notre n'échappe pas à la règle et permet à la Métropole de définir des leviers et des actions à l'échelle locale pour diminuer les émissions de GES du territoire, développer des ENR et des modes de transports moins polluants ou encore améliorer l'efficacité énergétique du territoire.

La collectivité n'est pas seule, elle s'appuie également sur le monde économique qui s'est saisi de ces questions depuis quelques temps déjà, les Conventions Economiques pour le Climat locales et régionales sont là pour en attester.

Pour autant, pendant très longtemps , le monde de l'entreprise et plus globalement le monde économique mais aussi le monde politique ont complètement ignoré leur impact sur l'environnement, et je crois que l'on peut dire aujourd'hui qu'aucune entreprise, aucune collectivité ne peut faire l'économie de ces questions.

La difficulté de l'approche est de se baser uniquement sur les faits, sur les études scientifiques, en s'éloignant des questions idéologiques qui, si elles présentent un intérêt d'un point de vue politique, nous éloignent parfois des solutions socialement acceptables et soutenables à mettre en œuvre.

Il s'agit ni plus ni moins de comprendre les impacts du changement climatique et du dépassement des limites planétaires sur la biodiversité, les modes de vie, l'économie et la société.

Pour cela, il nous faut analyser les leviers de gouvernance dans un monde bouleversé par les changements environnementaux : les politiques économiques, financières et de régulation, et enfin examiner les leviers d'actions pour engager les entreprises et les collectivités dans une transition écologique, solidaire et socialement acceptable.

Un peu d'histoire...Cela fait exactement 200 ans que Joseph FOURIER à découvert le phénomène de l'effet de serre (1824). Quelques décennies plus tard on va identifier le dioxyde de carbone comme étant le principal gaz à effet de serre (John Tyndall –(1859)) et enfin, un chimiste suédois (Svante Arrhenius 1896) à la fin du 19^e siècle va établir qu'un doublement du CO2 dans l'atmosphère mènerait à un réchauffement de plus de deux degrés.

Arrhenius pensait à l'époque que cela mettrait plus de 3000 ans pour arriver et cela va se produire en l'espace de 200 à 250 ans.

C'est au 20^e siècle que la science va s'accélérer avec la mesure des taux de CO2 dans l'atmosphère et la Nasa dans les années 70 va modéliser les impacts du changement climatique. Et pour calculer, modéliser, la science a besoin d'indicateurs. Ce qui nous frappe quand on regarde les indicateurs du changement climatique c'est leur accélération et l'indicateur qui va progressivement s'imposer est celui de la concentration de CO2 dans l'atmosphère que l'on va mesurer en parties/million (ppm). 300 dans les années 1960 et aujourd'hui 420 ppm avec l'enjeu de ramener la courbe à l'horizontale...

Vous connaissez certainement tous la courbe qui montre l'évolution de cette concentration depuis 100 ans, 200 ans voir 1000 ans. Le taux de concentration qui était au moyen âge très stable, ce qui a permis le développement de l'agriculture, est aujourd'hui en pleine expansion et rien ne semble pouvoir l'arrêter !

Pour autant, l'indicateur que l'on va généralement utiliser dans le débat public n'est pas l'indicateur sur les concentrations de CO2 dans l'atmosphère mais celui qui porte sur leurs conséquences, c'est-à-dire l'augmentation des degrés de température. C'est un indicateur qui a le mérite d'être très synthétique mais qui est plus difficile à comprendre qu'on l'imagine souvent car on ne parle pas d'une élévation de la température par rapport à la température extérieure ambiante mais par rapport à une moyenne annuelle mondiale.

Et la hausse des températures moyennes n'est pas uniforme à l'échelle mondiale, l'Europe a une hausse de ses températures particulièrement marquée, la France et nos territoires de montagne bien davantage.

L'inconvénient de cet indicateur de température outre le fait que l'on a tendance à le comparer à la température extérieure ambiante est qu'en terme de décision, **il permet de procrastiner... je vais m'expliquer.**

Lorsque les chefs d'états signent l'accord de Paris en 2015 et s'engagent sur une hausse maximale de la température moyenne mondiale de 2° d'ici 2100, ils savent évidemment tous bien qu'ils ne seront plus là en 2100 et qu'il n'y aura aucun député d'opposition en 2099 qui viendra les titiller sur l'atteinte de cet objectif.

Et ce qui est vrai pour le monde politique l'est tout autant pour le monde économique pour lequel il apparait difficile d'appliquer un indicateur climatique, même si cela nous semble nécessaire.

Et le défi est encore plus grand en matière de biodiversité puisque contrairement au climat qui dispose d'indicateurs synthétiques, l'érosion de la biodiversité peut se mesurer de différentes manières mais ne possède pas d'indicateur synthétique aussi maniable que le climat. Et pourtant, on s'est inquiété de la perte de biodiversité avant la question du changement climatique. Dès la fin du 19^e siècle, on met en place les premiers parcs naturels, notamment aux Etats-Unis pour essayer de préserver la biodiversité. Et alors que les mesures de préservation de la biodiversité sont bien antérieure aux mesures de réductions des émissions de GES, la biodiversité est plus difficile à saisir parce que précisément elle ne dispose pas d'un indicateur synthétique : doit-on prendre en compte la diversité des écosystèmes, des espèces, la diversité génétique, tout cela va compter mais on a beaucoup de mal à l'intégrer dans un même indicateur. Tout au plus on peut établir qu'à l'évidence la biodiversité s'érode encore plus rapidement que les températures n'augmentent.

Il y a maintenant 15 ans, en 2009, un groupe de scientifiques sous la houlette d'un chercheur suédois Johan Rockström va essayer de synthétiser ces différents enjeux, ce groupe de scientifiques va identifier 9 limites planétaires qui chacune vont indiquer des équilibres à ne pas rompre, des seuils à ne pas franchir pour conserver la planète habitable.

L'une des difficultés rencontrée en 2009 est qu'il n'était pas possible de hiérarchiser les priorités, c'est pourquoi en 2015, une version révisée de ces limites planétaires a introduit une 10^e limite mais a surtout essayée de hiérarchiser les choses en caractérisant le climat et la biodiversité comme les deux limites matricielles desquelles dépendent les 9 autres limites planétaires.

Pourquoi je vous dis cela ? pour expliquer en quoi nos décisions politiques ont un impact essentiel sur le climat et la biodiversité.

A titre d'exemple, la disparition des baleines nous prive de puits de carbone essentiels, de la même manière, et cela nous touche plus directement, la dégradation des forêts nous prive également de puits de carbone très importants.

Alors ceci pourrait nous amener à conclure un peu trop facilement, que climat et biodiversité seraient les deux faces d'une même pièce **et que toutes mesure, toute politique favorable à la biodiversité,** seraient également favorable au climat et réciproquement.

En fait, les choses sont un peu plus compliquées que cela. On peut dire aujourd'hui que la grande part des mesures favorable à la biodiversité sont favorables au climat mais qu'une série de mesures et de projets qui peuvent être utile pour le climat, pour la transition énergétique notamment, auront parfois des conséquences dommageables en terme de biodiversité.

On pourrait citer la construction d'une ligne de chemin de fer qui détruit des écosystème, la construction d'un barrage qui permet pourtant la génération d'électricité renouvelable et le contrôle des eaux, ou l'extraction d'un certain nombre de matières utiles à la transition énergétique qui peuvent avoir des conséquences dramatiques pour la biodiversité...C'est cela qui provoque aujourd'hui beaucoup de tensions dans nos sociétés, autour des méga-bassine par exemple, autour de la ligne Lyon-Turin, autour d'une nouvelle mine de Lithium dans l'Allier, tout une série de projets utiles pour la transition énergétique qui suscitent des oppositions au nom de la biodiversité.

L'une des grandes difficultés dans la décision politique va être d'arbitrer entre les questions de climat et de biodiversité en sachant que souvent le climat va avoir tendance à écraser la biodiversité, pour la simple raison que nous disposons d'indicateurs synthétiques et

maniables pour le climat alors que nous n'en disposons pas pour la biodiversité, ce qui fragilise cette dernière lorsqu'elle est opposée au climat dans la décision publique ou la décision économique.

Pour conclure mon propos sur une note plus politique, j'observe depuis quelques temps déjà que l'écologie est devenue un champ de bataille. En réaction à une transition écologique amenée à s'accélérer, le climatoscepticisme gagne hélas du terrain, surtout à droite et à l'extrême droite, rendant inopérant tout consensus sur le sujet.

Les ressorts de ce doute sont à rechercher dans un rejet de l'écologie politique, vue comme punitive et radicale, et la défense de modes de vie et de valeurs, **Et pourtant il nous faut agir, nous n'avons plus de temps à perdre.**

Car en réalité, ce n'est pas l'écologie qui est punitive, mais les atermoiements et les reculs incessants des politiques écologiques. Si une telle succession de catastrophes se produit depuis quelques années alors que la planète s'est « seulement » réchauffée de 1,3 °C, il s'avère douloureux d'imaginer ce qu'il adviendra à + 3 °C au niveau mondial à la fin du siècle – la trajectoire vers laquelle nous mènent les politiques actuelles –, soit + 4 °C en France.

L'adaptation ne sera alors plus entièrement possible et, **il faudra « définir qui on sacrifie »**. Que faut-il alors pour briser le cercle de la sidération et de l'oubli ?

L'idée pourrait être de montrer les bénéfices pour la santé, la souveraineté et la sécurité de la lutte contre le changement climatique. Un discours que l'ensemble de l'échiquier politique est toutefois loin d'endosser avec conviction.