

Le changement climatique, ça va changer quoi ?



2°C d'augmentation sur une centaine d'année, est-ce que c'est beaucoup ?

Entre la fin de l'ère glaciaire et aujourd'hui, la terre s'est réchauffée de 5°C. Cette augmentation des températures s'est faite sur un laps de temps très long (10 000 ans) permettant à la biodiversité de s'adapter. Une augmentation des températures en 150 ans, rend l'adaptation beaucoup plus difficile.

C'est comme courir un marathon du jour au lendemain sans jamais avoir couru de sa vie !

Les gaz à effet de serre sont naturellement présents dans le haut de l'atmosphère et ont un rôle de régulateur pour la planète. C'est grâce à eux que la température moyenne de la terre est de 15 °C et non -18°C.

Depuis la révolution industrielle, les activités humaines ont provoqué l'augmentation artificielle des gaz à effet de serre. Cette augmentation se traduit par une couche de plus en plus dense qui s'est transformée comme un manteau autour de la terre et retient la chaleur. C'est ce qui provoque le réchauffement de la planète.

Grâce aux avancées technologiques, il est possible de modéliser l'évolution du climat. Les scientifiques annoncent une augmentation des températures comprises entre 2 et 5 °C d'ici 2100. Ce réchauffement modifie les équilibres naturels : température, régime des vents et des pluies, biodiversité et acidité de l'océan.

Mais pour la France ça donne quoi ?

Elle connaîtra quatre risques principaux : une mortalité plus importante liée aux canicules, un impact sur l'agriculture, une pénurie d'eau et des inondations.

Canicule : le pays connaît déjà des canicules de plus en plus intenses ces dernières années et ces épisodes vont se multiplier avec un impact sur la santé humaine (selon l'OMS, l'été 2022 a tué 11 000 personnes). De plus, la chaleur et la sécheresse vont alimenter les incendies de forêts

Inondation : un degré de réchauffement augmente de 7 % la vapeur d'eau présente dans l'atmosphère provoquant plus de précipitation. Les menaces liées aux inondations pluviales sont importantes à court terme.

Les deux prochaines pages vous présenteront plus en détail les enjeux de la ressource en eau et de l'agriculture face au changement climatique.

Si on n'agit pas, à quoi va ressembler l'environnement ?

Les océans auront grimpé de 80 centimètres d'ici la fin du siècle et 700 millions de personnes devront trouver un refuge ailleurs,

Le cycle de l'eau sera modifié avec des pluies plus importantes au nord et des sécheresses au sud. Les événements climatiques extrêmes seront plus fréquents,

Le chikungunya et la dengue seront présents dans plusieurs pays du monde,

30 % des espèces végétales et animales de planète seront amenées à disparaître à court terme (soit environ 20 000 espèces / an).

Ressource en eau et changement climatique

En France, l'évolution des précipitations due au changement climatique est contrastée. Un renforcement des précipitations extrêmes est observé sur une large partie du territoire (notamment dans le sud) avec une forte variabilité en fonction des zones. A la CCAVM, elles sont en hausse progressive lors de la période hivernale (+30 mm) et en diminution pour la période estivale (-20 mm).

Le réseau de distribution d'eau potable nécessitera de lourd investissement dans les prochaines années à cause de sa vétusté. En effet, le volume de perte en eau par fuite sur les réseaux de distribution avoisine les 20%. Ce qui veut dire que pour 5 litres d'eau mis en distribution, 1 litre repart dans la nature sans être consommé.

D'après l'Agence de l'eau Saine-Normandie, le changement climatique va induire une augmentation d'environ 2°C des eaux de surface et une réduction des nappes d'environ 30%. En conséquence, la sécheresse va épuiser les ressources en eau profonde qui exposera la population à recourir aux eaux de surface qui sont insalubres. Les précipitations importantes induits par les événements extrêmes rendront la vie dure aux stations d'épuration... celles-ci pourraient répandre les matières fécales et conduire à une augmentation des maladies véhiculées par l'eau (choléra et diarrhée).



146 litres

C'est la consommation moyenne de chaque français par jour ! Soit 123 m³ par an pour un foyer.

Quelles solutions pour s'adapter ?

1

Rendre l'**agriculture** moins dépendante à l'eau en travaillant sur les pratiques culturales (variétés, travail du sol, etc)

2

Limiter l'imperméabilisation des sols en conservant les espaces verts et/ou en réutilisant des zones déjà bâties comme les friches industrielles. Des surfaces peuvent également être désimperméabilisées comme les cours d'école ou les parkings. Limiter cette imperméabilisation permet de lutter contre les eaux de ruissellement et de préserver le cycle naturel de l'eau.

3

Choisir des espèces régionales ou résistantes aux conditions pédoclimatiques futures pour l'aménagement des espaces urbains et l'intégration du végétal en milieu urbain pour diversifier les espèces.

Voici quelques exemples: charme, châtaigner, chêne sessile, érable champêtre, merisier, noyer, tilleul à petites feuilles et tilleul à grande feuille... etc

Pour plus d'informations, vous pouvez vous rapprocher du Parc Naturel Régional du Morvan

4

Intégrer dans **les documents d'urbanisme** et dans chaque projet, la problématique d'infiltration, notamment en en luttant contre l'imperméabilisation des sols, en conservant les prairies et espaces naturels, en privilégiant certaines espèces végétales locales pour les haies séparatives, etc. Privilégier la construction d'infrastructures vertes et bleues.

5

Mettre des **récupérateurs d'eau** de pluie sur les bâtiments publics pour une meilleure gestion des eaux pluviales. Ces eaux pourront couvrir les besoins de la commune ne nécessitant pas d'eau potable.

6

Développer une gestion durable des forêts. Cette gestion a pour objectif de préserver la forêt, sa biodiversité et sa capacité de régénération. Pour mieux gérer sa forêt (communale ou privée), il est nécessaire de mettre en place des plans de gestions afin de connaître la composition exacte de la forêt.

7

Connaître 100 % des aires d'alimentation de captages destinées à la production d'eau potable et en doter au moins 50 % d'un programme de protection par rapport aux pollutions diffuses permettant d'atteindre les objectifs de qualité d'eau potable.



Sources : *Stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie* fait par l'Agence de l'Eau Seine Normandie



Agriculture et Changement climatique

« L'agriculture est un secteur particulièrement stratégique, à la croisée de nombreux enjeux : alimentation, aménagement du territoire, préservation de l'environnement et de la biodiversité, développement de l'activité économique dans les zones rurales ou encore maintien et entretien des paysages.

Les pratiques agricoles façonnent les paysages et ont des impacts sur l'état de la biodiversité et des espaces naturels. Ces impacts peuvent être positifs (maintien des prairies et bocages, puits de carbone, biodiversité des cultures et des semences, etc.) ou bien négatifs (produits phytosanitaires, destruction d'espaces naturels et de la biodiversité, émissions de polluants, de gaz à effet de serre, érosion) en fonction des pratiques et directement dépendant de l'état de santé des écosystèmes agricoles.

L'artificialisation grandissante des sols et la diminution du foncier agricole constituent par exemple des menaces pour l'agriculture. La relation de l'agriculture avec le climat est également ambivalente. Fort contributeur aux émissions de GES de la France, le secteur est aussi sensible aux impacts du changement climatique. Les agriculteurs sont en effet les premiers à observer les effets du climat sur leurs activités (phénologie). Les écosystèmes agricoles jouent de plus un rôle clé dans l'atténuation du changement climatique du fait du stockage de carbone.

En fonction des pratiques et des changements d'affectation des terres, l'agriculture peut être un puits ou une source de carbone.. »

Source : territoires-climat.ademe.fr

1,25 C°

C'est l'augmentation de la température moyenne de la terre depuis la période industrielle (1850 – 1900)

-18 jours

Les vendanges ont lieu 18 jours plus tôt qu'il y a 40 ans

8 % des terres

C'est le pourcentage de terres cultivables qui ne le seront plus depuis 2100

Augmentation De 60 %

C'est la probabilité de l'augmentation de la fréquence des gelées tardives. Ce qui impactera directement les productions de fruits et la production viticole.

Sources ecologie.gouv.fr/

Que faire ?

Il y a plusieurs stratégies possibles pour lutter contre le changement climatique

L'efficacité

L'objectif est d'augmenter l'efficacité des moyens de lutte disponibles grâce au développement de technologies qui améliorent leur emploi ou par un meilleur positionnement. Dans ce cadre, se positionnent les outils d'aide au raisonnement mais aussi l'agriculture de précision.

Adaptation

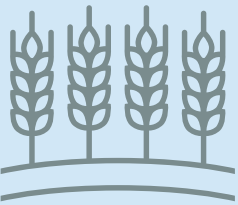
A ce niveau, certains produits ou composants du système sont remplacés par d'autres pour permettre un moindre impact environnemental et/ou une meilleure adaptation. L'objectif est de faire fonctionner le système de façon similaire mais en substituant certaines de ses composantes à d'autres. Les changements sont donc plus importants et plus complexes à mettre en œuvre. On peut citer la diversification d'essences en forêt, le remplacement du maïs par du sorgho fourrager en production animale.

Reconception

L'objectif est dans ce cas de repenser l'intégralité du fonctionnement du système pour répondre aux nouvelles exigences qui lui sont adressées. Les changements sont logiquement beaucoup plus importants et plus longs à mettre en œuvre. De telles reconceptions de système peuvent être par exemple un changement d'essences feuillues vers résineuses en sylviculture ou une modification majeure des rotations en grandes cultures.

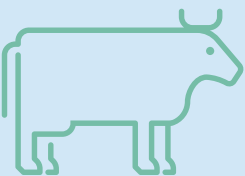
Source : « Vers une agriculture à haute performances environnementales : état des lieux des voies d'amélioration technique proposées par l'INRA, Coulon et Meynard, 2011 »

Quelques idées pour l'agriculture...



Pour les cultures,

Dans un premier temps, il est nécessaire de jouer sur la diversification des cultures en allongeant la rotation. Il est possible de jouer sur les variétés utilisées (variété plus rustiques, plus tolérante à la sécheresse, etc) et de les mélanger. Réduire le travail du sol est également un levier (semis direct, agriculture de conservation des sols). Pour l'irrigation, du matériel plus efficient existe.



Pour l'élevage,

L'autonomie fourragère des exploitations est très importantes, il est donc nécessaire de jouer sur les prairies et leurs compositions pour des prairies diversifiées. Une meilleure gestion du pâturage (pâturage tournant dynamique) est une piste performante. Pour une meilleure prise en compte du bien-être animal, il est possible de recourir à des ventilateurs en bâtiment ou bien replanter des arbres/haie pour créer des micro climat plus frais lors des périodes de chaleurs. Et pour réduire la dépendance à l'eau, il est nécessaire de travailler sur la ration en limitant le maïs ensilage.



Je suis élu(e) et je souhaite ...

... Travailler sur la qualité de mon eau potable.

Je peux me renseigner auprès de l'Agence Régionale de Santé pour la qualité de l'eau potable ou bien de la Chambre d'Agriculture ou du Syndicat de Bassin Versant en activité sur mon territoire pour agir sur les pratiques agricoles.

... Agir sur la ressource en eau.

Je peux me rapprocher de l'Agence de l'Eau Seine Normandie qui peut m'apporter des conseils sur des systèmes d'assainissement, la réutilisation des eaux pluviales ou bien encore la préservation des zones humides.

... Travailler sur la préservation de la biodiversité.

Je peux contacter le Parc Naturel Régional du Morvan qui travaille à la préservation des espaces naturels (rivières, prairies, forêts, etc)

... Travailler sur la transition écologique en général.

Je peux me rapprocher de l'ADEME, l'Agence de la transition écologique pour bénéficier d'un accompagnement personnalisé et des potentielles subventions.

... Travailler sur la rénovation énergétique de mes bâtiments.

Je peux me rapprocher du conseiller PRCA en fonction sur mon territoire. Pour cela je peux me rapprocher du Pays Avallonnais.

... Travailler sur mon réseau d'eau potable ou d'assainissement.

Je peux me rapprocher de l'agence technique départementale de l'Yonne (ATD 89).



Communauté de Communes
Avallon Vézelay Morvan
9 rue Carnot – 89200 Avallon
03 86 34 38 06

Karina LORIOT
Cheffe de projet transition
écologique;
transition.ecologique@cc-avm.fr



PETR Pays Avallonnais
9 rue Carnot – 89200 Avallon
03 86 34 38 06

Clarisse Blanchard
Chargée de mission Projet
Alimentaire Territorial
clarisse.blanchard@avallonnais.fr

**Pays
Avallonnais**
POLE D'EQUILIBRE TERRITORIAL ET RURAL