



20 et 21 avril 2021

**Agissons
Ensemble !**



**SOIRÉES DE LANCEMENT
CONSULTATION CITOYENNE**

**Les territoires
face au dérèglement
climatique**

Yves Hauss,
Responsable Grand Est
de la climatologie chez Meteo
France Nord Est



20/04 >18h30

**Engagement des communes
dans la transition
énergétique et écologique**

Patrick Barbier,
Maire de Muttersholtz



21/04 >18h30

**Investissement
citoyen dans les projets
d'énergie renouvelable**

Eloi Navarro,
Président des Centrales
Villageoises d'Alsace Centrale



20/04 >20h30

**Lutte contre le dérèglement
climatique par l'eau
et le végétal**

Jean-Marc Bouillon,
Président de Takahé Conseil



21/04 >20h30

Retour sur les webinaires de lancement du PCAET

Replay et informations disponibles sur la page internet : <https://www.cc-erstein.fr/environnement-bati-et-deplacements/le-pcaet>

Pour contacter la chargée de mission climat air énergie : plan-climat@cc-erstein.fr

Présentation de l'intervenant :

- Ingénieur en sciences atmosphériques et météorologie ;
- Responsable climatologie Grand Est chez Météo France depuis plus de 10 ans (Météo France : un des principaux acteurs de la recherche sur le changement climatique / Participe au Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat) ;
- Analyse des données climatiques et météorologiques ;
- Egalement actif dans la sensibilisation au changement climatique depuis une quinzaine d'années.

Les territoires face au dérèglement climatique

Yves Hauss,
Responsable Grand Est
de la climatologie chez Météo
France Nord Est

20/04 > 18h30



RETOUR SUR L'INTERVIEW :

1 . Pouvez-vous nous rappeler l'origine du réchauffement climatique ?

Il est lié à un dérèglement de l'effet de serre : les rayonnements infra-rouge ré-émis par la terre sont captés par l'effet de serre pour un équilibre de température autour de 15°C.

2. Où l'observe-t-on et selon quelle ampleur ?

Le réchauffement n'a rien d'homogène. En moyenne mondiale, l'année 2020 est la 2^{ème} année la plus chaude, et la 1^{ère} pour l'Europe. Les points chauds sont bien plus nombreux que les points froids ce qui est le signe du dérèglement. Les dernières années marquent un rattrapage du réchauffement puisqu'elles sont quasi toutes dans le top 10 des années les plus chaudes jamais mesurées depuis 1900.

3. Le réchauffement produit un dérèglement climatique : quels sont les effets observables sur les phénomènes météo locaux ?

On relève par exemple :

- le nombre de jour sans dégel : il a diminué de plus de 50% depuis 1950 à Entzheim.
- Ou pour les journées chaudes (+ de 30°), mais surtout les jours « caniculaires », qui restent néanmoins plus réduits à Entzheim qu'à Strasbourg, grâce aux zones naturelles qui « rafraichissent » localement l'atmosphère.

4. Comment évolue le climat alsacien ?

Si l'on regarde la température moyenne relevée à Entzheim, on voit bien « monter » les valeurs « normales » (lissent les variations quotidiennes et saisonnières). L'écart entre la valeur de 2019 et de 1990 donne un réchauffement de 1,36° : le climat actuel de Strasbourg est celui que connaissait la ville de Lyon dans les années 1950. L'épisode caniculaire de juin 2003 était à 6°c au-dessus des normales, soit l'équivalent des normales à Tunis ! Ces dernières années correspondent à des normale de Marseille ou Montélimar.

5 . Quelles sont les conséquences d'ores et déjà observables sur la végétation ?

Les Suisses ont fait des mesures « longue série » sur la végétation : chaque espèce végétale suivie fleuri plus tôt, d'où les dégâts avec des gels tardifs après des périodes chaudes.

Malheureusement, les modèles climat ne sont pas encore capables de prédire ces épisodes de gel...

Dates des vendanges avancées : maintenant en été, avec une maturation sous forte chaleur qui augmente le taux de sucre dans le raisin. Ces secteurs demandent des investissements de long terme pour leur permettre de s'adapter à ces changements, comme pour les forêts.

6. Quelles sont les scénarios d'évolution des températures à l'échelle de la planète et leurs déclinaisons en Alsace ?

Quand on parle de scénario X°, c'est la valeur moyenne à l'échelle planétaire. Le scénario 1,5°C de l'Accord de Paris n'est pas un scénario proposé par les scientifiques car ils n'y croyaient pas. Il se traduit par une hausse de +1,7 à +2,2°C en Alsace à l'horizon 2050. Un autre scénario donne +4°C à l'échelle planétaire (RCP 8,5). Pour l'Alsace, il correspondrait à +3°C en 2050 puis autour de +5°C vers 2100 : même en stoppant les émissions de CO₂ aujourd'hui, ses effets sur le réchauffement climatique se poursuivront pendant encore au moins 100 ans!

7. Quel est l'effet du dérèglement climatique sur les précipitations ?

Le phénomène de précipitation est très complexe mais il est effectivement impacté par le réchauffement climatique, notamment au travers de l'évolution des mécanismes d'évaporation : le réchauffement conduit à un peu plus de précipitation mais également de plus d'évaporation, d'où un assèchement des sols plus marqué et des épisodes de sécheresse plus importants.

QUESTIONS DU PUBLIC :

1 . Concrètement, qu'est-ce qu'un citoyen peut faire à son niveau ?

A l'échelle de l'individu, on peut réaliser 20 à 25% de l'effort de réduction : déplacement, chauffage, consommation, loisir...sans être « fanatique ». Mais les citoyens peuvent également voter pour influencer les décisions politiques afin de décarboner le « collectif » : entreprise, services, transports, énergie.

2. Qui peut et doit agir sur les 75% restant ?

Ce sont les décisions collectives entraînant des changements profonds et structurant du fonctionnement de notre société qui permettront de réaliser 75% de l'effort.

COMPLEMENTS de Marianne Horny-Gonier, Vice-Présidence en charge des mobilités et des énergies, en fin de webinaire : massifier les actions personnelles sur le parc immobilier, à l'aide des dispositifs mis en place. Également pour les mobilités avec les déplacements effectués seuls dans sa voiture. La CCCE est désormais Autorité Organisatrice de la Mobilité et va agir pour développer les transports en communs et les nouvelles formes de déplacements.

Les collectifs de citoyens sont également des relais sur le territoire : familles à énergie positives, éco-citoyens d'Erstein.

3 . Quel est l'effet du réchauffement sur les vents?

Il faut d'abord définir le vent : c'est la mesure de la vitesse de déplacement de l'air.

Il y a des « grands courants » au sein de l'atmosphère, ou circulation, qui peuvent changer.

Certaines circulations locales peuvent être modifiées par le réchauffement climatique.

4. Comment se situe notre Communauté de Communes ?

85% des émissions du territoire sont liées au résidentiel, au transport routier et à l'industrie, qui consomment encore beaucoup d'énergies fossiles.

5. Le trou de la couche d'ozone a-t-il également un effet sur les changements climatiques ?

Non, c'est un autre phénomène.

Par contre, la résolution du problème de destruction de la couche d'ozone a conduit à aggraver le réchauffement climatique car les gaz de substitution perturbaient l'effet de serre.

Il faut néanmoins noter que l'ozone produit au sol est un gaz à effet de serre.

Présentation de l'intervenant et Introduction

- Eloi Navarro / Président des centrales villageoises du Centre Alsace ;
- Habite Sélestat et s'est lancé en 2017/2018 avec une bonne dizaine de citoyens du territoire dans l'aventure des Centrales Villageoises : une société productrice d'une énergie renouvelable locale et collective ;
- Peut répondre à la question « comment des citoyens peuvent à leur échelle contribuer à la production d'énergie renouvelable? ».

Investissement citoyen dans les projets d'énergie renouvelable



Eloi Navarro,
Président des Centrales
Villageoises d'Alsace Centrale

20/04 >20h30



RETOUR SUR L'INTERVIEW :

1. Une centrale villageoise, c'est quoi ?

C'est un projet qui regroupe des citoyens, des autres investisseurs, des entreprises locales, et ou des collectivités. Ces actionnaires fondent une Société Locale « Centrales Villageoises », sous la forme juridique de SAS ou SCIC.

Le modèle économique est le suivant : financement de panneaux photovoltaïques sur les toits de particuliers, via des baux de location ; L'électricité produite est ensuite revendue à EDF. Les bénéfices générés sont ensuite réinjectés dans de nouveaux projets.

2. Quels sont les projets en cours ? Quelle quantité d'énergie est produite ?

Trois projets sont prévus en 2021, à Muttersholtz et Sélestat. L'investissement s'élève à 162 k€, pour une production de 150 MWh/an (équivalent de la consommation annuelle de 30 familles).

3. En quoi ces nouveaux modèles de production d'énergie participent-ils à la stratégie d'adaptation au dérèglement climatique du territoire ?

La production d'énergies renouvelables participe à l'atténuation du changement climatique, en utilisant des ressources locales et renouvelables.

La production d'énergie locale, mixte et non dépendante d'autres territoires participe aussi à l'adaptation au dérèglement climatique.

4. Est-ce que ce genre de projets sont accessibles à tous ? Faut-il des compétences particulières ? Quel est le profil du groupe ?

Il faut que les personnes qui s'investissent dans de tels projets aient beaucoup de temps libre, pour rencontrer les communes et particuliers. Les compétences personnelles de chacun permettent de faire avancer le projet !

QUESTIONS DU PUBLIC :

1. Des toitures de bâtiments publics sont-elles déjà ciblées ?

La CCCE produit déjà beaucoup d'énergies renouvelables sur son territoire, grâce aux barrages hydrauliques. Une étude a été initiée par la CCCE pour définir le potentiel de développement de production d'énergie solaire sur les sites au sol, les parkings, les toitures (hors logements privés) et les bassins d'eau. Cette étude de potentiel est en cours.

2. Quels sont les pourcentages par types d'investisseurs et pouvez-vous préciser qui sont les "autres" (cf. Question 1) ?

- 60 habitants de l'Alsace Centrale : 50k€ au total
- Commune de Muttersholtz et deux entreprises : 2,5k€
- Subvention de la Région Grand Est : 30% de l'investissement soit 49 k€
- Emprunt, pour le reste de l'investissement

3. Dans ce modèle, l'énergie produite doit-elle obligatoirement être vendue (à l'ES par exemple), ou peut-elle être utilisée sur place ?

Vendre l'énergie est la solution la plus simple, d'un point de vue technique (avec un seul câble), mais aussi financière, avec un revenu assuré dans le temps. S'il y a dans le projet un bâtiment qui est un gros consommateur, sa consommation peut être auto-consommée, et le reste revendu. Une autre alternative serait l'autoconsommation collective, entre différents particuliers, possible grâce aux compteurs Linky. Cette solution est toutefois difficile à mettre en place.

4. Pour les problèmes sur les églises, pourquoi ne pas proposer des panneaux hybrides (photovoltaïque / thermique pour permettre de chauffer le lieu de culte ?)

Techniquement, ce n'est pas très intéressant. Car ces panneaux ne produisent presque pas de chaleur l'hiver (alors qu'on en a besoin), et beaucoup l'été (alors qu'on n'en a pas besoin). Les courbes de production et de consommation ne sont pas identiques pour ce type de bâtiment, mais sont plus rentables pour les piscines notamment.

5. Est-il possible de monter un projet de centrale villageoise hydraulique ?

C'est possible, mais plutôt via le réseau Energie Partagée, qui développe des projets de ce genre dans les Vosges. Cependant, contrairement aux projets solaires, ces projets nécessitent des contraintes administratives conséquentes, ainsi qu'un retour d'investissement plus long.

6. Y a-t-il sur le territoire ou en Alsace des exemples de collaboration avec des ELD (Entreprises Locales de Distribution) ?

Une installation sur Strasbourg, peut être sur Colmar mais à vérifier. C'est très pertinent de s'associer avec la régie locale de l'électricité, car ça permet de réduire les problèmes liés au raccordement des projets au réseau électrique.

7. Comment voyez-vous l'évolution du modèle économique des centrales villageoises ?

Les gros groupes nationaux ou internationaux financent uniquement des projets très rentables (8 à 15% de revenus par an), alors que les centrales citoyennes se rentabilisent à hauteur de 2% des revenus. Malheureusement, les projets citoyens sont les moins rentables. Ce serait mieux si les citoyens pouvaient participer aux projets très rentables, mais cela semble délicat.

8. La chaleur fatale des entreprises peut-elle faire l'objet d'un projet de "centrale villageoise" ?

Oui, il existe un projet de la sorte dans le village allemand de Sankt Peter (1h de route d'Erstein). Les habitants de ce village se sont associés à un couvent pour créer un réseau de chaleur collectif via une chaudière bois. Tout est géré par des habitants, mais ce type de projets demandent une grande maîtrise technique ; des aides extérieures sont donc potentiellement nécessaires.

9. Un agrandissement du groupe Centrale Villageoise d'Alsace Centrale ou un nouveau collectif pour la CCCE, qu'est ce qui est le mieux ?

Cette décision devra être prise au niveau du collectif « Centrale Villageoise d'Alsace Centrale », mais l'objectif est plutôt qu'un collectif de personnes se rejoignent pour créer une synergie sur le territoire de la CCCE. Un espace d'échange serait bénéfique pour faire émerger ce genre de projets.

10. Quels conseils pour des citoyens motivés ?

Aller sur le site de la Centrale Villageoise (<https://www.centrsace.centralesvillageoises.fr/>) et celui d'Energie Partagée (<https://energie-partagee.org/>), pour s'inspirer et donner envie. Contacter et rendre visite au groupe Centrale Villageoise d'Alsace Centrale ne peut être que bénéfique.

11. Possibilité pour la CCCE de financer un poste pour faire émerger des projets citoyens ?

Il n'est pas possible de répondre à cette question à ce stade. Cette réflexion sera faite dans le cadre du PCAET, notamment lors de l'élaboration du Plan d'Actions.

Présentation de l'intervenant et Introduction

- Après une carrière pédagogique à l'EN en charge de l'éducation à l'environnement et au développement durable, et de militant associatif (Président d'Alsace Nature de 1999 à 2005), Patrick Barbier prolonge ses engagements écologistes dans ses mandats locaux: maire de [la Commune de Muttersholtz depuis 2008 \(3eme mandat\)](#) ;
- Depuis 2008, vice-président de la communauté de communes de Sélestat chargé de la mobilité et de la transition énergétique. Et depuis quelques mois Président du [PETR Sélestat Alsace Centrale.](#) ;
- Ses domaines de prédilection sont la biodiversité, l'eau, la transition énergétique et les mobilités.

**Engagement des communes
dans la transition
énergétique et écologique**



Patrick Barbier,
Maire de Muttersholtz

21/04 >18h30



RETOUR SUR L'INTERVIEW :

1. Quelle a été la logique de votre action sur la transition énergétique de votre commune?

C'est une logique TEPOS (territoire à énergie positive) ; Exemple pris sur des communes de la Forêt Noire en Allemagne: toits avec panneaux photovoltaïques, méthaniseurs etc.

Diagnostic d'autoconsommation : regarder comment équilibrer les consommations d'énergie municipales (éclairage + chauffage bâtiments communaux, éclairage public). Logique atteignable !

2. Quels sont les principales réalisations en lien avec les questions énergétiques à l'échelle de la commune ?

Centrale hydroélectrique, panneaux photovoltaïques sur 2 bâtiments communaux, chaudières à bois. La commune est maintenant largement positive au niveau de l'administration communale, notamment grâce aux 3 turbines hydrauliques.

Objectif suivant : passer à l'ensemble des entreprises et des habitants. Cela demandera des efforts, à la fois collectifs et individuels. Concernant la répartition entre efforts individuels et collectifs présentée en introduction, Patrick Barbier nuance en prenant pour exemple les bus : s'il n'y en pas personne n'en prend, mais si personne ne les prend ça ne fonctionne pas.

3. Qu'est-ce qui vous a donné envie d'agir sur ces questions ? Terreau fertile de l'engagement et de l'action / conditions de passage à l'action ?

On n'invente jamais rien, c'est l'observation d'exemples outre-rhin qui a motivé l'action de Muttersholtz ! Patrick Barbier appelle cela « l'espionnage communal ». Toutes les communes le pratiquent. Muttersholtz fait d'ailleurs partie d'un réseau de communes TEPOS qui partagent leurs expériences. Il reçoit volontiers les autres communes pour montrer ce qui est fait à Muttersholtz, qui n'est pas extraordinaire, et que toutes les communes peuvent imiter. Les « chemins de la transitions » sont des parcours qui présentent les réalisations communales.

4. C'est donc en vous intéressant à vos consommations dans le détail, chose qu'un maire ne fait pas forcément, que tout a démarré?

C'est en rencontrant Richard Lemoine, d'Alter Alsace Energie, dans le cadre d'une réunion Plan Climat, que l'idée est venue de faire le diagnostic énergétique de la commune. L'association proposait cette prestation, financée par la Région. La conclusion du profil énergétique, basé sur les factures, était que devenir TEPOS était tout à fait réalisable en équilibrant production et consommation.

Cela a conduit à la rénovation Bâtiment Basse Consommation de l'école et de la salle des fêtes. La mairie étant rénovée aux normes passives je n'ai pas allumé le chauffage de l'hiver! Ce sont beaucoup d'économies et donc des marges de manœuvre. Il y a aussi un gymnase à énergie positive, avec des panneaux photovoltaïques. Il y aussi des équipements modernes, des capteurs (Linky) qui servent à l'analyse horaire et permettent de voir des défauts (ex: des problème sur les réducteurs de puissance de lampadaire ont été découverts). Il y a du photovoltaïque sur l'atelier de jus de pomme et le gymnase, 3 turbines hydroélectriques (avec elles les objectifs ont été dépassés), une petite chaufferie bois pour le gymnase et la salle des fêtes (1000m²).

L'objectif est d'entraîner les citoyens, notamment avec l'impulsion des centrales villageois d'alsace centrale. En Forêt Noire la plupart des éoliennes sont financées par les citoyens! Muttersholtz achète son électricité à Enercoop, et lui vend aussi son surplus d'électricité.

5. Qu'est-ce qui a facilité la lancement d'autant de projets à Muttersholtz?

Ce sont les aides techniques (chercher les bonnes compétences, avoir des collaborateurs motivés) et financières (Etat, Ademe, Région, Département, dispositifs Certificats d'Economies d'Energie). 9M€ ont été investis en 1 mandat.

Il y a également eu des actions en termes de mobilité : plan de circulation, acquisition foncières pour des liaisons piétonnes. Sur 120 élèves il y a 70 vélos grâce aux circulations douces. Cela a été réfléchi dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, avec des compétences extérieures et des aides.

Autre aspect important : l'habitat. La commune a cherché les clefs pour mettre sur le marché les 8% de logements vacants. Il y a en ce moment une dizaine de chantiers qui vont remettre sur le marché 20 logements.

6. La commune est-elle la bonne échelle pour agir ? quid des intercommunalités et de l'échelon du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural? Comment transformer l'essai à l'échelle du territoire ?

La commune est la bonne échelle dans beaucoup de domaines. C'est l'échelle de la proximité. Le dialogue est direct. Et la commune est maître d'ouvrage et peut montrer l'exemple. Les échelles supérieures sont néanmoins importantes pour obtenir l'ingénierie manquante. Ex: l'eau avec le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement. Pour l'énergie c'est la même chose.

7. Comment voyez-vous le rôle des citoyens dans ces démarches de transition ?

Les citoyens sont à la base de tout. La commune engage des démarches de participation citoyenne, de co-construction. Beaucoup d'idées viennent des citoyens, les élus ne savent pas tout. Ex : projet de canopée urbaine, issues d'une consultation organisée par la maison de la nature.

8. Vous montrez la voie à l'échelle de votre commune : pensez-vous avoir inspiré des communes voisines ou regrettez-vous de ne pas être assez copié ?

On a commencé par espionner les autres. Ungersheim dans le Haut-Rhin également. Je me rends compte que petit à petit les choses changent, grâce aux aides, aux plans climat... C'est dans l'action concrète qu'on avance, qu'on apprend, qu'on lance les dynamiques !

QUESTIONS DU PUBLIC :

1 . Quel a été l'investissement pour les centrales hydroélectriques?

2M€. Avec des aides de l'Etat, des dispositifs des Certificats d'Economie d'Energie, et la participation de la Région via une SPL.

2. Comment avez-vous mobilisé les citoyens dans ces projets d'énergies?

Muttersholtz a un terreau favorable. 1ere maison de la nature en France. Depuis 50 ans les jeunes de la communes baignent dans ces sujets. Il y a eu 1 réunion de lancement au niveau de la Communauté de Communes et 50 contributeurs se sont manifestés.

3. La commune est-elle endettée? A-t-elle des marges de manœuvre?

Si la commune cessait tout investissement elle rembourserait sa dette en 2 ans, donc tout va bien à ce niveau. C'est lié aux aides, mais le fait d'investir dans l'énergie crée de la marge, car il y a un retour sur investissement économique.

4. L'adhésion de la population s'essouffle t-elle ou pas?

Bonne question! Le projet des centrales villageoises de mettre du photovoltaïque sur l'église protestante génère de la protestation (esthétique). On est ouverts au dialogue. Mais je suis surpris de l'argument esthétique quand je pense à mon petit-fils qui vivra du +3 ou 4 degrés à la fin du siècle et qu'il faudra déménager au Nord de l'Europe pour avoir un climat viable. Personnellement je ne trouve pas le photovoltaïque sur un toit moche.

5. En dehors de cela, comment évolue l'engagement des citoyens depuis que vous êtes Maire en 2008?

Quantitativement c'est difficile à dire mais qualitativement on a beaucoup de permis pour installer des panneaux photovoltaïques ou encore pour des chantiers de rénovation énergétique. L'opérateur rénov'habitat dit travailler énormément à Muttersholtz. Il y a un effet d'entraînement. Les Allemands le disent : on regarde ce que fait le voisin! Avec la période du COVID les achats locaux ont augmenté, cela a été favorable au marché.

6. Question d'un Maire : avez-vous un recueil de contacts à partager?

Le site web de Muttersholtz est très renseigné : partenaires, plans de financement. On répond aux mails et on reçoit volontiers les représentants d'autres communes. L'intérêt est de diffuser la démarche, pas de faire le colibri tout seul. Le réseau des territoires à énergie positive est une bonne ressource aussi.

7. Vos actions étaient-elles inscrites dans votre programme?

En grande partie oui. Pour le mandat qui vient aussi, sauf cette idée de panneaux photovoltaïques sur le toit de l'église protestante. Pour le mandat d'avant c'est d'être lauréat TEPOS qui a beaucoup aidé, sans cela les projets auraient été étalés dans le temps.

8. La commune octroie-t-elle des aides individuelles?

La commune abonde les aides de l'ANAH et du Département (nouvellement Collectivité Européenne d'Alsace) pour la rénovation énergétique. La commune avait aussi créé un comité d'experts pour conseiller les propriétaires sur leur projet de rénovation.

9. Avez-vous eu des difficultés avec les architectes des bâtiments de France? Avez-vous des conseils à ce sujet?

Muttersholtz est un des rares villages à ne pas être soumis aux Architectes des Bâtiments de France. Je pense qu'empêcher de mettre du photovoltaïque sur une maison à 400m d'un bâtiment classé est absurde au vu des enjeux énergétiques et climatiques.

10. Avez-vous réussi à associer les entreprises?

Au niveau du plan climat du PETR d'Alsace Centrale, on essaie d'associer les entreprises mais c'est difficile, les chefs d'entreprises sont peu disponibles. A Muttersholtz, Matthis (construction bois) est engagé. LK tour / autocar Schmidt : passage au bus hybrides. La maison de la nature a aussi quelques contacts et ce sont des choses à approfondir.

11. Ce modèle d'actions qui suppose une participation importante des partenaires est-il généralisable?

Plus on a de demandes plus on aura un effet de rétrécissement des aides. Ce n'est pas le cas pour l'instant mais quand ça le sera, ce sera une question de priorité. Mais on n'a pas le choix. En Allemagne il y a maintenant un vrai retour sur investissement.

12. Quels sont vos moyens pour éviter la destruction de bâtiments de villages (granges...) et favoriser la rénovation?

On a institué il y a 2 ans un permis de démolir. Le CAUE nous a donné des arguments pour éviter une démolition. Dans notre politique de logements vacants quand on s'y prend tôt on peut rénover des maisons vouées à se dégrader voire être démolies. Notamment des maisons alsaciennes qu'on se voit mal laisser disparaître.

13. Avez-vous des projets en cours?

Le photovoltaïque se développe. Le cadastre solaire permet d'identifier les zones favorables. Nous avons un projet d'éolien, qu'on aimerait le plus participatif possible, avec aussi des fonds d'investissement. Des projets de biodiversité, avec la trame verte et bleue. Un projet alimentaire territorial. On travaille beaucoup dans la participation citoyenne, les communes ont un rôle important dans l'émergence d'intelligence collective pour relever les défis actuels et futurs du dérèglement climatique

Présentation de l'intervenant/ Introduction

- Paysagiste concepteur. A travaillé depuis année 1980 en France et à l'international sur des projets qui lient paysage et aménagement urbain ;
- Il œuvre aujourd'hui au sein de son cabinet Takahé Conseil pour convaincre plus tôt, plus en amont, au moment où les programmes s'écrivent que le paysage est essentiel à la ville.
- Milite pour une urbanité naturelle, pour construire la ville avec le paysage.

Lutte contre le dérèglement climatique par l'eau et le végétal

Jean-Marc Bouillon,
Président de Takahé Conseil



21/04 >20h30



RETOUR SUR L'INTERVIEW :

1. Pour commencer, pouvez-vous nous rappeler comment fonctionne, et ce qu'apporte, le végétal ?

Nos villes sont déconnectées des écosystèmes naturels. Il existe pourtant des urbanismes bioclimatiques comme l'exemple de ce village Marocain au milieu du désert, construit dans une cuvette pour récupérer l'eau. A l'inverse, nos villages français ont soustrait le végétal par du minéral, comme pour se protéger de la nature (absence de contraintes climatiques à l'époque...). Ce système minéral montre une similitude saisissante avec les caractéristiques d'un désert ou la nature survie. De fait, l'eau est devenue l'ennemie de notre système urbain (inondations) et les végétaux un accessoire : il faut changer ce paradigme.

2. Quand on parle de nature dans la ville, vous diriez que les choses changent ou que les approches évoluent ?

La transition a déjà débuté en effet : la réversibilité est possible, comme à Singapour, où un ancien canal a été remplacé par un parc inondable qui fournit une capacité hydraulique supérieure à celle du canal (comme une rivière débordant). Ce parc constitue en plus une infrastructure multi-servicielle utile notamment à la fraîcheur en ville.

3. En quoi l'eau et le végétal peuvent-ils ensemble contribuer aux solutions pour mieux vivre la ville face au dérèglement climatique ?

Par exemple, la ville du Havre a changé de système de gestion de l'eau pluviale interceptée par un axe routier avec renvoi de l'eau sur les « cotés » permettant de faire s'écouler l'eau dans la noue d'infiltration accompagnant la voirie.

Autre exemple à Paris, dans un parc public pensé pour infiltrer l'ensemble de l'eau de pluie. Idem aux Mureaux où la rénovation d'un quartier l'a rendu « transparent » aux eaux de pluie : tout est infiltré. Les mêmes solutions peuvent être appliquées sur des quartiers résidentiels.

4. Quelles seraient quelques réponses techniques qui favorisent le cheminement naturel de l'eau ? Comment remettre de l'eau au cœur des villes et des villages ? Comment la rendre disponible pour les végétaux ?

Il faut supprimer le réseau de collecte de l'eau ce qui permettra de se passer de terrains neutralisés pour récupérer les surplus. Il faudrait plutôt demander aux habitants de « garder leurs eaux de pluie » pour l'infiltrer sur leur terrain : permet la réduction du besoin d'évacuation et la suppression du bassin tampon !

Des programmes de recherche (Nature4Cities) ont pour objectif de déployer les nouveaux aménagements permettant de passer du « tout tuyau » (on traite la conséquence plutôt que cause) au « tout infiltré » : permet de réduire le coût des infrastructures coûteuses car dimensionnées pour traiter les épisodes extrêmes.

La réponse est transversale où les domaines publics et privés sont mobilisés pour que chacun fasse sa part.

Pour embarquer le plus grand nombre, il faut montrer ce que l'infiltration peut apporter à grande échelle : définir à la parcelle cadastrale le niveau de difficulté pour déconnecter et mobiliser les propriétaires de celles où il est facile à moyennement facile d'infiltrer les eaux de pluie.

QUESTIONS DU PUBLIC :

1. Au delà des villages, le vrai problème n'est-il pas la minéralisation excessive des moyennes et grandes villes ?

Les villes sont les lieux où on ressent le plus fortement les problèmes. Ceux liés à la gestion de l'eau vont toucher tout le territoire. La ville de Limoges investi par exemple dans un plan de transition hydrique pour traiter l'inadéquation entre la disponibilité de la ressource en eau et les besoins. La ville de Lille est dans l'obligation d'acheter de l'eau à la vallée d'à côté !

2. Comment convaincre ma commune ou obtenir une subvention pour séparer les eaux de pluie et d'assainissement ?

L'agence de l'eau peu subventionner ce genre d'opération mais seulement si une convention de groupe est signée : action collectives à porter par les élus.

3. La solution gestion intégrée permet-elle de faire face à de grandes précipitations ? Une solution plus naturelle ne risque-t-elle pas d'aggraver les épisodes d'inondation comme le sud de la France en a connu récemment ?

Au contraire. Les travaux de déconnexion dimensionnent les ouvrages pour des pluies centennales. Même si les parcelles sont inondées, le phénomène est moins dangereux car il n'y a pas de saturation du réseau d'assainissement qui n'est pas conçu pour. La déconnexion mutualise les risques.

4. Le SDEA impose bien déjà l'infiltration des eaux pluviales de toitures des maisons individuelles?

L'article 31.2 du règlement du service d'assainissement du SDEA indique bien que les solutions alternatives de gestion à la parcelle doivent être mises en place si possible.

5. Que faire pour lutter contre la mode des jardins dallés et gravillonnés, dont de nombreux acteurs font la promotion avec comme argument de diminuer les coûts d'entretien ?

(Réponse commune avec question 8) : les modèles doivent effectivement être revisités : ce n'est plus la lutte contre le froid en hiver qu'il faut promouvoir, mais la préservation de la chaleur de l'été. Les processus sont tous réversibles, avec des moyens pas si conséquents, notamment pour les parcelles « où c'est facile ».

6. Est-il possible d'obliger à construire des parking qui permettent d'absorber l'eau ; exemple centre commercial?

Les dispositions légales (SDAGE, PLU, zonage hydraulique) favorisent l'infiltration de l'eau à la parcelle. Mais le monde professionnel de l'urbanisme est en résistance, car plus rassuré par la solution « tuyau ».

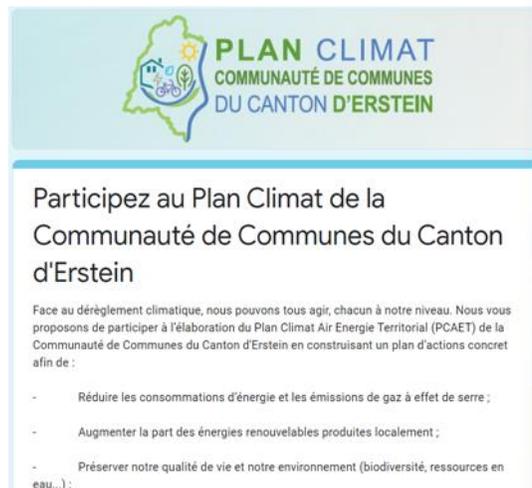
7. Connaissez-vous des villes/villages qui favorisent le fleurissement individuel de bas de murs (fleurissement par la population sur la partie publique du trottoir)?

Rennes a été précurseur (politique des fissures de la ville : graines plantées dans les fissures de la chaussée). En Angleterre, accotements et rond-points sont transformés en potagers. Ou encore en Afrique (Sénégal) où les terrains au centre des rond-points ont été concédés aux femmes pour de l'agriculture urbaine.

8. Quand on a artificialisé un sol, est-il possible de revenir en arrière et de le désartificialiser?

Voir réponse question 5.

Les dispositifs prévus pour la consultation citoyenne du PCAET :



PLAN CLIMAT
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
DU CANTON D'ERSTEIN

Participez au Plan Climat de la
Communauté de Communes du Canton
d'Erstein

Face au dérèglement climatique, nous pouvons tous agir, chacun à notre niveau. Nous vous proposons de participer à l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes du Canton d'Erstein en construisant un plan d'actions concret afin de :

- Réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre ;
- Augmenter la part des énergies renouvelables produites localement ;
- Préserver notre qualité de vie et notre environnement (biodiversité, ressources en eau...);

**Enquête en ligne jusque
fin octobre**

**Mur d'expression mobile à
partir de septembre**



**Micro trottoir à partir de
septembre**



**Animation de stands à partir de
septembre**