



# repères

JUIN 2015

PÉRIODIQUE D'ALTERRE BOURGOGNE

n°68

**décider  
aujourd'hui**



**pour  
demain**

De la difficulté et  
du risque de prendre des  
décisions qui engagent  
sur le long terme

Synthèse de la conférence  
du 10 février 2015 à Dijon

  
alterre  
bourgogne





Dans un monde aux ressources naturelles et économiques toujours plus contraintes, les élus et les décideurs territoriaux sont de plus en plus confrontés à des questions complexes, qui relèvent de multiples domaines – techniques, sciences fondamentales, projet de société, géopolitique. Ces questions sont de surcroît

empreintes d'incertitudes en termes d'ampleur des phénomènes, de conséquences sur le long terme, de temporalité, mais également par rapport à la manière de les traiter. La démocratie représentative, qui consiste à satisfaire les besoins immédiats des individus, serait-elle incompatible avec les enjeux environnementaux globaux de long terme ?

Lors de la conférence d'Alterre du 10 février 2015, Philippe Frémeaux, éditeur à Alternatives éco-

nomiques, interpellait le public : « S'agissant des problématiques environnementales, la question de la démocratie et de l'efficacité des processus de décision est centrale [...]. Si nous ne parvenions pas à prendre les mesures qui s'imposent aujourd'hui, la démocratie se trouverait menacée par une gestion inégale des catastrophes environnementales qui s'annoncent. »

Dans ce contexte, ne serait-ce pas aux citoyens de faire entendre leurs choix et de prendre part au nécessaire changement de nos sociétés ? L'une des voies vers un développement soutenable semble bien être l'évolution d'actions développées « pour » les citoyens vers des projets construits et mis en œuvre « avec » eux. Des élus locaux s'engagent en ce sens en mettant en place des dispositifs démocratiques et des processus participatifs permettant une appropriation locale des défis écologiques, l'émergence d'initiatives portées par la société civile et une mise en cohérence des projets. Comme le rappelle Hélène Le Teno : « Dans un monde sous contraintes, il importe d'apprendre à faire mieux avec moins ».

## décider aujourd'hui

Chaque année, l'agence organise une grande conférence sur un thème émergent, qui constitue un temps privilégié de partage de connaissances et de croisement d'expertises, ouvert à tous. L'objectif est de mettre en lumière et en perspective différentes approches et visions pour enrichir les points de vue et éclairer les choix.

Ce numéro de Repères est consacré à la conférence qui s'est déroulée le 10 février 2015 à Dijon.

La journée était composée de messages introductifs, d'une conférence plénière et de trois tables rondes.

Structuré à l'image de la conférence, ce numéro constitue une synthèse de la journée réalisée à partir des propos des intervenants.

Sur [www.alterre-bourgogne.org](http://www.alterre-bourgogne.org), retrouvez :

- l'intégralité des interventions dans les actes de la conférence,
- les biographies dans un document intitulé « À propos des intervenants »,
- de courtes vidéos des uns et des autres.

## pour demain



Ils ont fait l'ouverture de la conférence.....	3
Les grands changements environnementaux : un défi pour la démocratie .....	4
Décider dans un contexte d'incertitude .....	6
Comment élaborer une vision partagée du territoire ? .....	9





# ILS ONT FAIT L'OUVERTURE DE LA CONFÉRENCE... (EXTRAITS)



*Stéphane Wognarowski*

Président de la commission Environnement, développement durable et écoresponsabilité, conseil régional de Bourgogne

**Les élus locaux doivent-ils être spécialistes des questions qu'ils traitent ? Cette question se pose dès lors que les problématiques deviennent techniques et qu'elles portent sur le long terme**, comme c'est le cas pour le changement climatique ou la transition énergétique. Dans ces domaines, les décisions entrent parfois en contradiction avec des considérations jugées prioritaires, en particulier à l'échelle temporelle d'un mandat. En tant qu'élu, prendre

des décisions qui engagent la collectivité sur le long terme représente un défi de taille. Élu conseiller régional en mars 2010, je souhaite partager ma jeune expérience en citant deux exemples en rapport direct avec la thématique de cette conférence : l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie régionale de la biodiversité (SRB)

et le projet de création d'un parc national des forêts de feuillus. Ces deux dossiers auront un impact à moyen et long terme sur le territoire bourguignon. Nous avons veillé à engager une concertation préalablement à la mise en œuvre de la SRB. Toutefois, la situation s'avère plus délicate concernant le futur parc national, ce qui s'explique notamment par le fait que ce projet représente une contrainte supérieure pour le territoire. **En tant qu'élu et enseignant, je suis persuadé que l'éducation est l'une des clés de la compréhension et de la préparation de l'avenir, pour nous et les générations futures.**



*Myriam Normand*

Directrice régionale, ADEME Bourgogne

**Les politiques relatives à l'énergie, aux matières premières et au changement climatique remontent à une quarantaine d'années et ont produit des résultats positifs. Mais à l'heure de projeter ces politiques sur les décennies à venir, force est de constater qu'elles revêtent souvent un caractère expérimental** et qu'il est difficile de fédérer largement les acteurs concernés. Pour

passer de l'expérimentation à la massification, il est nécessaire de mobiliser des acteurs absents des précédentes politiques. Nous devons sortir du réflexe de convaincre, car il nous empêche d'écouter suffisamment nos interlocuteurs. Le citoyen, les projets collaboratifs, une autre forme de mobilisation seront des pistes à envisager.

**La question de la décision dans un contexte d'incertitude est complexe et cruciale.** Elle est particulièrement

aiguë dans le domaine de la préservation de la biodiversité par exemple. La biodiversité est l'assurance vie de l'humanité ; la préserver, c'est préserver notre capital, notre potentiel d'adaptation aux évolutions du monde. Mais son érosion est quasi imperceptible à l'échelle d'une vie humaine, et complexe à mesurer. L'enjeu est identifié, mais le terme est lointain, et les décisions à l'échelle d'une vie semblent peser parfois davantage. Les pouvoirs publics sont évidemment très souvent confrontés à ce paradoxe.

Je veux néanmoins évoquer deux éléments porteurs d'espoir :

- Une démarche participative, intégratrice, en conscience, est possible. J'ai notamment à l'esprit le SDAGE\* Rhône-Méditerranée, dont le projet actuellement en consultation a pour socle « s'adapter au changement climatique ». « Des mesures structurantes pour contrer les effets du changement climatique peuvent s'avérer nécessaires (...). Elles ne doivent cependant pas être anticipées du fait d'une part qu'elles peuvent présenter un coût économique et induire un risque sociétal et environnemental important, et d'autre part qu'il importe de laisser le temps aux mesures préventives de faire leurs effets et aux connaissances scientifiques de mieux appréhender l'ampleur des effets du changement climatique avant de prendre des décisions portant sur des aménagements lourds et irréversibles. » Ce pourrait être une illustration du principe de précaution, consistant en un processus itératif régulier entre action et connaissance. Plutôt qu'une règle figée, il fournit des repères périodiquement questionnés.
- Les multiples démarches territoriales en matière environnementale (plans climat énergie territoriaux, agendas 21, territoires à énergie positive), qui mobilisent, en fonction des ressources disponibles et des acteurs en présence, une palette d'actions adaptées et cohérentes.

\* Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Je propose aussi comme piste de réflexion d'ouvrir le champ des possibles avec l'imaginaire. **Il est très important dans le contexte actuel de se faire plaisir et de donner du plaisir, d'apporter et de partager quelque chose avec les autres.** Un discours culpabilisant ne me paraît pas approprié pour convaincre le public du bien-fondé de la préservation de l'environnement. Il n'est pas nécessaire d'être un rêveur ou un visionnaire pour s'investir dans la démarche, mais parfois d'être invité à le faire. Ainsi, les formes de concertation et le mode d'animation du dialogue devront contribuer à créer de l'imaginaire et à donner l'envie aux partenaires de participer aux projets environnementaux. Il importe en effet d'associer le principe de responsabilité à l'espoir d'un futur commun afin d'éviter que les acteurs ne s'orientent vers une stratégie d'évitement.



*Florence Laubier*

Directrice adjointe, DREAL Bourgogne



# LES GRANDS CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX : UN DÉFI POUR LA DÉMOCRATIE

Depuis plus de quarante ans, la communauté mondiale se mobilise sur les questions environnementales. Les dégradations que l'humanité inflige à la planète sont sans précédent. Elles menacent notre bien-être collectif, l'équilibre économique et politique du monde, et l'avenir des générations futures. Les progrès accomplis restent malgré tout très limités au regard des enjeux réels. Cette situation peut s'expliquer par la difficulté pour l'homme de percevoir les changements qui ne sont que peu accessibles à ses sens, mais aussi par notre façon de décider collectivement, qui n'est pas adaptée aux enjeux environnementaux.

Ces propos sont issus de l'intervention de :

**Dominique Bourg**

Philosophe, professeur à l'Université de Lausanne, vice-président de la Fondation Nicolas Hulot pour la nature et l'Homme



## Des changements peu perceptibles par l'homme

Les conditions d'habitabilité futures de la Terre ont déjà été profondément modifiées : l'homme a bouleversé les grands cycles biogéochimiques, artificialisé presque la moitié de la surface des terres émergées et modifié des paramètres décisifs de l'écosystème terrestre. Il est devenu urgent d'agir, le plus rapidement et le plus profondément possible. Cela doit permettre à terme de réduire l'impact négatif de nos modes de vie sur l'environnement et d'assurer notre survie. Malgré ce constat, force est de constater que nous ne bougeons pourtant pas. Alors, pourquoi ?

L'homme réagit face à deux types de situations : lorsqu'il est confronté à un danger immédiat et lorsqu'il inflige un dommage évident à autrui.

**Or les problématiques environnementales sont peu perceptibles par l'homme car elles ne sont pas accessibles à ses sens : il a besoin, pour les appréhender, d'une médiation, de données ou d'analyses scientifiques, qui ont un caractère abstrait.** L'homme ne peut ainsi pas évaluer le danger par lui-même et a du mal à percevoir

la réalité d'un risque lointain qui pourrait lui faire changer son comportement.

De même, les dommages environnementaux que nous infligeons à autrui, de par nos modes de vie et nos comportements, ne sont pas évidents et immédiats, mais lointains dans le temps et dans l'espace.

**En outre, dans la mesure où chacun y contribue individuellement et de façon infinitésimale, rien ne met en évidence notre responsabilité individuelle, donc nul ne se sent responsable à titre personnel des dommages sur la biodiversité ou du réchauffement climatique.**

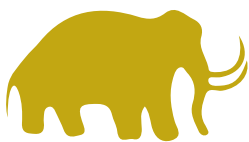
## Les principes de la démocratie représentative inadaptés aux contraintes environnementales globales

Au-delà de la difficulté de l'homme de se représenter moralement les problèmes environnementaux de long terme, l'autre raison de notre attentisme réside dans notre façon de décider collectivement, dans notre système de gouvernement représentatif qui n'est pas adapté à la résolution de ces problèmes.

La démocratie répond à des besoins immédiats alors que les problématiques environnementales nécessitent des actions qui s'inscrivent sur le long terme. Dans ce régime, le citoyen apprécie le bien-fondé des politiques publiques de façon subjective, en fonction des améliorations qu'elles apportent à sa condition. Or réduire les problèmes environnementaux exigerait des mesures pour maintenir les conditions favorables à l'avenir qui peuvent aller à l'encontre du bien-être immédiat de l'individu.

Les problématiques environnementales présentent cinq caractéristiques qui « mettent à mal » les principes du gouvernement représentatif.

La première est leur **globalisation**. Les problèmes traditionnels étaient locaux, les dégradations dues à l'activité humaine étaient circonscrites à l'intérieur d'un territoire. Désormais, les problématiques environnementales contemporaines sont globales. Les dégradations touchent des régions entières, des continents, voire l'ensemble de la biosphère.



« Représentons-nous un chasseur cueilleur du Paléolithique voyant un mammouth

foncer sur lui : il se précipitera dans un lieu sûr pour échapper au danger. En revanche, si ce chasseur était prévenu d'une possible attaque d'un mammouth dans cinquante ans, il ne modifierait pas son comportement. **Il se trouve que nous ne sommes pas différents de ce chasseur cueilleur face aux prévisions du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).** »



## Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique.

Dominique Bourg, Kerry Whiteside. Coédition Seuil-La République des idées. 2010

Face à ces enjeux globaux, les gouvernements territoriaux défendent les intérêts de leurs ressortissants. Or certains de ces intérêts peuvent être divergents et les intérêts à court terme de quelques territoires peuvent se dresser contre les intérêts vitaux à plus long terme de la planète. Ce qui constitue une difficulté pour la gouvernance en matière de problématiques environnementales globales.

La seconde caractéristique des problématiques environnementales est leur **invisibilité**. La modification de la composition chimique de l'atmosphère, la présence de micropolluants dans l'air et l'eau, la réduction de la couche d'ozone, l'accélération de l'érosion de la biodiversité, sont des phénomènes que l'on ne voit pas, que l'on ne ressent pas. L'invisibilité des dommages environnementaux est aujourd'hui quasi systématique. Leur identification et leur mesure demandent des médiations scientifiques. L'individu ne peut donc pas connaître sa propre exposition à des risques environnementaux. Et il ne saurait jouer le rôle de juge des politiques publiques que lui attribue le principe du gouvernement représentatif.

Troisième caractéristique des problématiques environnementales : leur **imprévisibilité**. Les problèmes d'environnement majeurs découverts dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, tels que le changement climatique d'origine anthropique ou les effets de la radioactivité sur la santé, n'ont pas été anticipés : ils ont constitué des surprises. Il est impossible de connaître à l'avance les effets à moyen et long terme des technologies. Cela contredit le principe selon lequel « gouverner, c'est prévoir ». De plus, en matière d'environnement, les élus ne sont pas plus capables d'anticiper les difficultés que les citoyens, ce qui contredit un autre aspect du gouvernement représentatif qui attribue aux élus une plus grande sagesse qu'à leurs électeurs.

La quatrième caractéristique concerne le rapport au temps. Il s'agit de l'**inertie** et de l'**irréversibilité**. L'inertie correspond au temps de réponse très long des écosystèmes aux dégradations qu'on leur inflige. L'irréversibilité traduit l'impossibilité de revenir à un état initial. Par exemple, 75 % des gaz à effet de serre qui seront accumulés d'ici la fin du siècle persisteront pendant 1 800 ans. Cette proportion tombera à 25 % durant les 3 200 ans qui suivront, puis à un seuil incompressible de 7 % au bout de 100 000 ans. Les conséquences des actions de l'homme s'étendent désormais sur le long terme. Leur effet à retardement et leur irréversibilité obligent cependant à agir maintenant. Mais mettre en place des actions préventives pour des bénéfices futurs éloignés heurtent les intérêts immédiats des citoyens. Ceux-ci devraient modifier

leurs modes de consommation pour des dangers qui ne sont pas encore sensibles, ce qui est difficile dans un système politique qui sert les intérêts du présent.

La cinquième caractéristique concerne la **qualification** des problèmes environnementaux actuels : ils sont toujours assimilés à des questions de pollution alors qu'ils relèvent aujourd'hui davantage de flux de matières et d'énergie, dont l'augmentation entraîne un épuisement des ressources et une dégradation de la biosphère. Si la pollution est susceptible de recevoir des solutions techniques (ex. : pose de filtres pour lutter contre les émanations industrielles), vouloir optimiser les flux exige de réduire la consommation et la production de ressources. Il s'agit donc non seulement de changer nos modes de production, mais aussi nos modes de vie et de consommation, voire même les valeurs de la société.

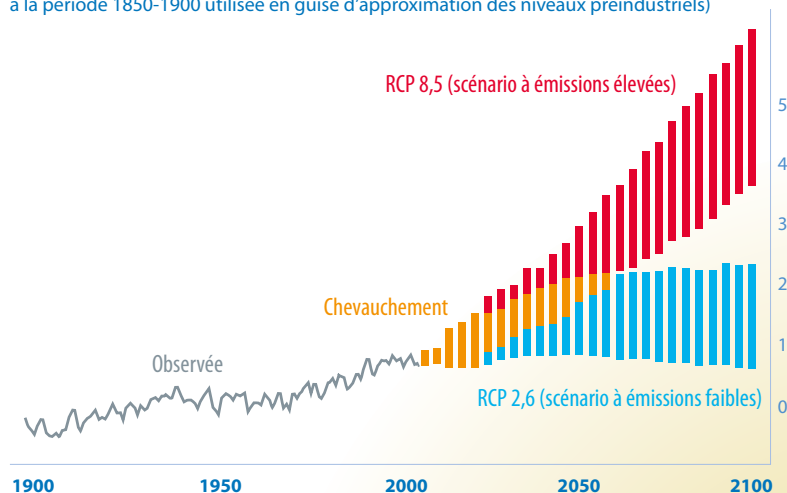
## Redynamiser la démocratie représentative et participative

Face à l'incapacité de se représenter moralement et politiquement les problèmes environnementaux de long terme, plusieurs postures apparaissent dans la littérature internationale. Kerry Whiteside et Dominique Bourg préconisent de mettre en œuvre une réforme de fond des institutions et d'adjoindre au système représentatif une 3<sup>e</sup> chambre, non pas composée d'élus exclusivement, mais de citoyens et d'experts. Ils proposent également de réduire la

durée du mandat, afin de redynamiser la démocratie représentative et d'encourager les citoyens à présenter leur candidature. Les associations, porteuses de la volonté de changement, pourraient se voir accorder plus de place dans ce système. Pour mettre en place des politiques publiques résilientes, la démocratie directe pourrait aussi prendre davantage d'importance, pour autant que le débat public soit bien préparé.

## Le changement climatique : global, invisible et imprévisible

(évolutions observées et projetées de la température mondiale moyenne en °C par rapport à la période 1850-1900 utilisée en guise d'approximation des niveaux préindustriels)



Le schéma ci-dessus montre l'évolution de la température moyenne mondiale selon deux des scénarios prévus par le GIEC : le scénario RCP 2.6 (qui correspond à une politique ambitieuse de réduction des émissions de GES au niveau mondial) et le scénario RCP 8.5 (sans réduction des émissions de GES par rapport à aujourd'hui). Les deux courbes se chevauchent pendant la première moitié du 21<sup>e</sup> siècle : l'inertie du système climatique fait que la hausse des températures est similaire sur cette période quelle que soit la politique d'atténuation menée. En revanche, à partir de 2060 environ, les deux courbes se séparent complètement et évoluent différemment indiquant que l'ampleur du changement climatique (simulé) est fortement conditionnée par les politiques de réduction des émissions de GES décidées aujourd'hui.

D'après : Changements climatiques 2014: Incidences, adaptation et vulnérabilité – Résumé à l'intention des décideurs. Contribution du Groupe de travail II au 5<sup>e</sup> Rapport d'évaluation du GIEC  
[https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5\\_wgll\\_spm\\_fr.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgll_spm_fr.pdf)





# DÉCIDER DANS UN CONTEXTE D'INCERTITUDE

Face à des menaces invisibles, largement imprévisibles voire inconnues, le politique se trouve démuné quant à la prise de décision et l'impératif d'action. Les questions environnementales se heurtent non seulement à une grande incertitude quant à leurs conséquences mais aussi quant à la façon de les traiter. Il s'agit à présent d'apprendre à décider dans ce contexte incertain en repolitisant l'environnement, en formant des citoyens éclairés et en favorisant l'expertise associative et citoyenne.

Ces propos sont issus de l'intervention de :

*Magali Reghezza*

Maître de conférences en géographie à l'École normale supérieure



## Les questions environnementales au cœur d'un débat dépolitisé

Les questions environnementales font l'objet de nombreux débats, mais paradoxalement, elles vont de pair avec un phénomène de dépolitisation. La communication environnementale laisse entendre que tous les experts sont d'accord, qu'il règne un consensus alors qu'en réalité, il existe de profondes divergences idéologiques dans la façon d'aborder les problèmes et de penser leur résolution.

L'environnement est l'un des sujets les plus politiques qui soient, car il implique des choix collectifs et individuels au regard de l'avenir que souhaite notre société. On peut dire qu'il est aujourd'hui dépolitisé, car il ne fait plus l'objet de véritable débat public mobilisant des citoyens éclairés mais seulement de polémiques. Si les conférences sur l'environnement sont publiques, les décisions sont prises en coulisses par les acteurs politiques. En parallèle, la décision est déportée de la sphère publique vers la sphère scientifique : on s'en remet aux experts et aux scientifiques pour

justifier les décisions politiques. Cela brouille les responsabilités entre les politiques, l'administration chargée d'appliquer les décisions et les scientifiques, dont le rôle doit normalement se limiter à éclairer les prises de décisions. Une situation d'autant plus problématique que la défiance à l'égard des experts est actuellement vive.

### Passer d'une société du risque à une société de l'incertitude

Cette situation trouve notamment son origine dans le fait que, pendant des années, notre système politique s'est construit sur l'idée d'une société du risque qui pensait pouvoir contrôler l'aléatoire. Or **les problématiques environnementales et les catastrophes naturelles renvoient à des menaces globales et systémiques, qui ne relèvent pas du risque mais de l'incertitude radicale, du fait de leur caractère invisible, imprévisible et décalé dans le temps comme dans l'espace.**



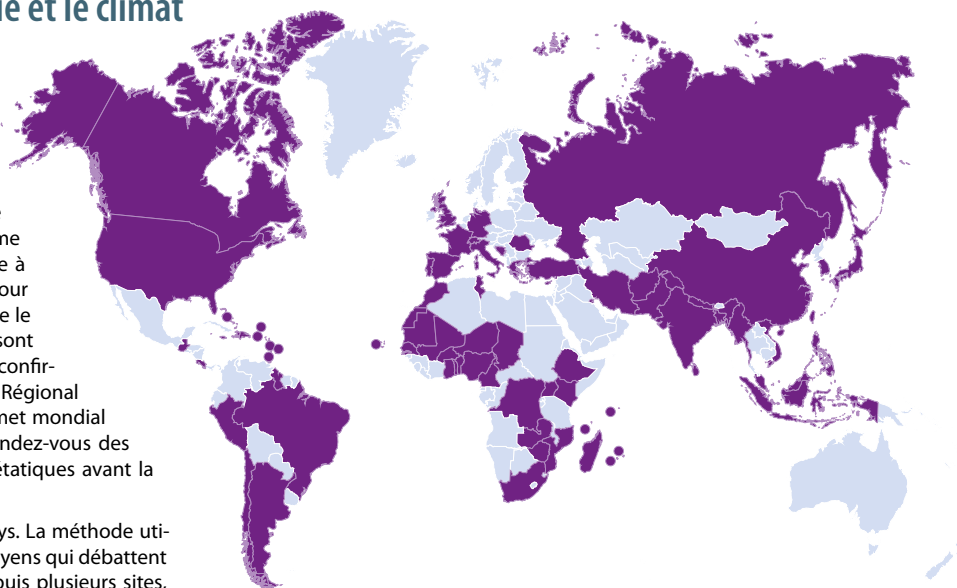
## Le débat citoyen planétaire sur l'énergie et le climat

10 000 citoyens, 97 débats, 76 pays, 1 méthode

Le 6 juin 2015 a eu lieu le **débat citoyen planétaire sur le climat et l'énergie**, en amont de la 21<sup>e</sup> Conférence des Parties (COP21), qui aura lieu à Paris du 30 novembre au 11 décembre 2015. La Franche-Comté est l'une des 14 régions françaises à s'y être engagée. Une soixantaine de Franch-comtois, représentants de la population, ont ainsi été conviés à s'exprimer sur les enjeux climatiques. « Cette forme de démocratie participative, que nous avons déjà organisée à plusieurs reprises, est une expérience très enrichissante pour les citoyens et pour nous. Face au défi majeur que représente le changement climatique, la responsabilité et les solutions sont forcément collectives, ce que les réponses de nos citoyens confirment », témoigne Marie-Guite Dufay, présidente du Conseil Régional de Franche-Comté. Les résultats ont été présentés au Sommet mondial Climat et territoires de Lyon, les 1<sup>er</sup> et 2 juillet, principal rendez-vous des collectivités territoriales et de l'ensemble des acteurs non-étatiques avant la COP21.

En tout, ce sont 97 débats qui ont été organisés dans 76 pays. La méthode utilisée, appelée World wide views, consiste à impliquer des citoyens qui débattent simultanément sur les mêmes questions, le même jour, depuis plusieurs sites, avec le même dispositif d'organisation : la journée est divisée en sessions thématiques avec une vidéo présentée en introduction et une série de questions posées aux participants. À l'issue de chaque session et après délibération, les citoyens votent. Les résultats sont ensuite analysés et présentés aux décideurs politiques, à la fois par les partenaires responsables au niveau national et par les coordinateurs au niveau global, à l'image des process mis en place dans d'autres conférences des Nations unies.

En savoir plus : <http://climateandenergy.worldwideviews.org/lang-fr/la-methode>



Dans les sociétés modernes, l'évaluation du risque repose sur la définition de probabilités qui permet de déterminer un ratio coût/bénéfice à partir de la connaissance des processus, et d'appliquer une rationalité économique aux décisions. Mais aujourd'hui, ce calcul de probabilité n'est plus possible compte tenu du caractère global des problèmes environnementaux. De plus, la territorialisation traditionnelle des politiques publiques ne cadre pas avec la dimension transnationale des problèmes environnementaux. La prise de décision et l'action sont donc fondées sur des schémas et des méthodes devenus inopérants. Le processus de décision demande ainsi à être réinventé au regard du facteur d'incertitude, mais dans le respect des principes démocratiques.

### Un triple déplacement des responsabilités

Le basculement du risque vers l'incertitude n'a pas été anticipé, ce qui entraîne un triple déplacement des responsabilités :

- Il est demandé aux experts de se substituer aux politiques dans la prise de décision, alors que les scientifiques ne peuvent qu'éclairer les conséquences des différents choix possibles pour le politique.
- La technique apparaît souvent comme l'ultime solution aux problèmes. Mais il faudrait réfléchir à la façon d'intégrer la technique à un changement plus général des comportements (exemple : concilier la conception de véhicules électriques pour lutter contre la pollution avec la promotion du changement de comportement).
- La responsabilité est déplacée du collectif vers l'individuel : on fait peser sur l'individu la responsabilité morale de ce qui arrive et on attend de lui qu'il s'adapte. Cela sans se demander à quelles conditions sociales et économiques il peut s'adapter et quels seront les coûts de cette adaptation.

Le fait de ramener le débat à la capacité intrinsèque des individus à s'adapter revient à passer sous

silence la question des conditions politiques permettant aux citoyens d'accéder à la prise de décision. Cette approche exclut également la remise en cause des facteurs économiques expliquant les difficultés auxquelles les individus sont confrontés. Se pose alors la question des inégalités et des injustices qui leurs sont associées. Des études ont démontré que les inégalités sociales étaient aujourd'hui le premier obstacle à la conscience environnementale.

### Les conditions de la repolitisation du débat

Nous sommes ainsi confrontés au défi de la repolitisation des questions environnementales et à la nécessité d'éviter les consensus de façade. Alors comment faire pour construire ensemble le passage vers une société de l'incertitude ?

En premier lieu, les citoyens doivent être éclairés pour s'exprimer utilement dans une démocratie. Compte tenu de la complexité des problématiques environnementales, l'information et l'accès à l'éducation sont primordiaux pour les appréhender efficacement. Deuxièmement, il paraît nécessaire d'ouvrir un espace public dédié à l'explication et au dialogue, plutôt qu'au débat ou à la polémique. Enfin, il convient de légitimer la décision à travers la démocratie participative, représentative et délibérative.

*« La question porte aujourd'hui sur la manière dont les démocraties contemporaines pourraient s'adapter aux changements économiques, politiques, sociétaux et environnementaux. Il ne s'agit plus de deviser de la précision des différents modèles de prévision et de l'estimation précise de l'élévation de la température terrestre. L'enjeu pour nos sociétés est de construire démocratiquement des formes d'adaptation sans accroître les inégalités. »*

## L'éducation, pour passer du statut d'acteur à celui d'auteur de projets de société

Dans une époque marquée par les inquiétudes publiques sur les implications sociétales et environnementales des innovations technoscientifiques, **un enjeu majeur de l'éducation est de préparer les citoyens à prendre une part active aux choix de société.** Comment apprendre à participer à la prise de décisions collectives face aux problèmes environnementaux en intégrant le doute et les incertitudes dans son rapport au savoir scientifique ?

La récente crise liée au projet du barrage de Sivens nous révèle un modèle ancien de gestion démocratique des problèmes environnementaux, fondé sur une **double délégation : délégation de la parole démocratique aux élus, délégation de la production de savoirs aux seuls « spécialistes » reconnus par leur statut académique.** Or ce qu'ont dénoncé les divers opposants au projet, c'est précisément de ne pas être associés à l'élaboration d'un projet de territoire. Pourtant,

à Sivens comme ailleurs, s'il y a d'une part des élus qui prennent des décisions et des opposants qui les bloquent d'autre part, il y a surtout l'immense majorité de ceux qui ne prennent pas part au processus décisionnel. En effet, le contexte sociétal actuel est paradoxalement à la fois celui de la défiance vis-à-vis des innovations technoscientifiques - perçues comme la cause de ces problèmes environnementaux -, et du recours croissant à l'avis des experts dans l'attente que le progrès technique résolve les problèmes.

Les questions environnementales sont controversées par nature et reposent sur de nombreuses incertitudes liées au fait que les savoirs en jeu sont émergents, distribués et non stabilisés. Puisque le recours aux experts ne permet pas toujours de lever le doute sur une problématique, et parce que les expertises scienti-

Ces propos sont issus de l'intervention de :

*Olivier Morin*

Docteur en sciences de l'éducation ; Professeur à l'École supérieure du professorat et de l'éducation de Lyon



fiques se contredisent souvent, les décisionnaires doivent faire face à des incertitudes d'au moins deux ordres : elles portent d'une part sur la fiabilité des « données » sélectionnées pour prendre position, d'autre part sur la pertinence de ces « données » dans le contexte de leur usage. **Devenir un citoyen actif et critique, n'est-ce pas reconnaître ces incertitudes et apprendre à composer collectivement avec, plutôt que chercher à les réduire ? Ne serait-ce pas apprendre à pondérer les discours afin de faire des choix répondant à l'intérêt collectif, donc à des intérêts multiples ?**

Pour favoriser la participation des citoyens aux choix en matière d'innovations scientifiques et techniques, le rapport aux savoirs scientifiques établi par les individus au cours de leur parcours scolaire

est questionné par la recherche en éducation. En effet, les questions scientifiques socialement vives<sup>(1)</sup> soumettent l'école à l'épreuve de l'actualité, et il importe donc de renouveler les problématiques scolaires pour mettre les sciences et techniques en perspective, et ainsi renouveler le rapport au savoir construit par l'école. Plutôt que d'être appréhendé comme un objet d'étude à propos duquel sont enseignées des productions et des démarches scientifiques, l'environnement est pris comme un projet de société, et ce projet est soumis à la critique. Introduire la controverse dans l'éducation - plutôt que l'occulter en faisant mine de croire que les sciences apportent des vérités universelles et intemporelles -, **permet de passer d'un rapport au savoir procédant de la soumission à l'autorité, à une éducation qui autorise, au sens où elle rend auteurs ceux qui apprennent des projets de société**, donc auteurs aussi de leurs apprentissages (des sciences et techniques, du débat, de la participation démocratique) : les savoirs scientifiques, parce qu'ils sont mis en contexte, et parce qu'ils sont reconnus comme porteurs d'incertitudes et de controverses, expriment leur nature, leur saveur. C'est là le sens à donner au déploiement de l'éducation à la durabilité, qui passe par l'ouverture d'espaces dialogiques de pratiques interdisciplinaires, de construction d'opinions raisonnées, et d'éducation à la pensée complexe.

## Les tâches complexes

Depuis une vingtaine d'années, une approche dite « des tâches complexes » a émergé dans le domaine des sciences. Désormais, les questions ne sont pas nécessairement formulées précisément et appellent des réponses multiples. Cette approche conduit à mobiliser des éléments de connaissance disparates pour élaborer une réponse pertinente dans un contexte donné, plutôt qu'une réponse formatée, unique, découlant d'un système théorique figé. Un programme de recherche\*, financé par l'Agence nationale de recherche entre 2009 et 2012, a mis en évidence le bien-fondé d'une approche multiréférentielle des tâches complexes.

\* programme E2DAO, Éducation au développement durable, appuis et obstacles (ANR-08-BLAN-135)

## L'expertise associative et citoyenne pour formuler des choix collectifs

Ces propos sont issus de l'intervention de :

*Elena Pasca*

Philosophe sociale,  
administratrice de la  
Fondation Sciences  
citoyennes



L'activité de la Fondation Sciences citoyennes relève du plaidoyer citoyen, à distinguer du lobbying, dans la mesure où cette activité ne vise pas à défendre des intérêts particuliers ou corporatistes.

Les associations qui s'impliquent dans le plaidoyer citoyen n'ont pas de conflits d'intérêts, contrairement à celles qui sont financées ou créées par des industriels afin de donner l'impression que leurs initiatives sont impulsées par la base de la société. Le problème est que, au nom de la transparence, des consultations sont organisées à grande échelle, auxquelles ce sont en fait les lobbys industriels qui répondent. Les décisions politiques se fondent donc sur des expertises qui ne présentent pas de garantie suffisante de neutralité, d'objectivité et ne sont pas exemptes de conflits d'intérêts. C'est le cas par exemple des études qui soutiennent que certains perturbateurs endocriniens ne représentent pas un risque scientifiquement prouvé pour la santé. Cette position s'explique notamment par le fait que les comparaisons étudiées sur les différents perturbateurs ne portent pas sur des éléments pertinents et que les études menées sur le sujet sont financées par les industriels ; des industriels qui exploitent le capital de recherche fondamentale financé par des fonds publics. Les recherches sont donc généralement impulsées par des institutions publiques, alors que les brevets sont ensuite déposés par les industriels. Pour toutes ces raisons, il serait souhaitable de renforcer la place de l'expertise citoyenne et de la recherche participative<sup>(2)</sup>.

La Fondation Sciences citoyennes cherche à favoriser et prolonger le mouvement de réappropriation citoyenne et démocratique de la science, afin de la mettre au service du bien commun. Elle se donne notamment pour objectifs :

- l'accroissement des capacités de recherche et d'expertise de la société civile, des forces associatives, consuméristes, syndicales et citoyennes ;
- la stimulation de la liberté d'expression et de débat dans le monde scientifique, l'appui aux lanceurs d'alerte et le développement de controverses publiques et de « forums hybrides » sur les enjeux à forte technicité scientifique ;
- la promotion de l'élaboration démocratique des choix scientifiques et techniques, par la mise en débat public des politiques publiques.

En savoir plus : <http://sciencescitoyennes.org>

### Définitions

**1. Questions socialement vives :** Questions qui suscitent des débats et des controverses à la fois dans la société et dans la communauté scientifique, et qui n'ont pas une réponse considérée comme valide par ces communautés.

**2. Recherche participative :** Recherche conduite suivant un partenariat égal entre un partenaire académique (laboratoire, chercheur) et un partenaire de la société civile (associations, ONGs, groupes d'habitants, etc.). Constitue un des processus de démocratisation des connaissances tant dans la façon dont elles sont produites que dans l'usage qui peut en être fait.







# COMMENT ÉLABORER UNE VISION PARTAGÉE DU TERRITOIRE ?

L'une des voies vers un développement plus soutenable est l'évolution d'actions faites « pour » les citoyens vers des projets construits et mis en œuvre « avec » eux. Les élus locaux s'engagent en ce sens en mettant en place des dispositifs démocratiques et des processus participatifs permettant une appropriation locale des défis écologiques, l'émergence d'initiatives portées par la société civile et une mise en cohérence des projets.

## Pour une participation de tous dans l'élaboration de la décision

Dans le cadre de la mise en œuvre de projets territoriaux, l'un des enjeux de la démocratie réside dans la capacité à élaborer une vision partagée du territoire. Actuellement, la population, toujours plus sensibilisée aux enjeux climatiques et aux problématiques environnementales, est cependant aussi de plus en plus confrontée à des projets sur lesquels elle n'a pas été consultée, ce qui peut déboucher sur des conflits, comme à Sivens. Dans les années à venir, les conséquences du changement climatique sur la raréfaction de la ressource en eau risquent d'engendrer la multiplication des conflits autour de la gestion et des usages de cette ressource. Des conflits qui, dans les territoires, peuvent être lourds de conséquences sur le plan humain, car ils opposent des familles, des voisins. Si nous souhaitons entretenir un climat social paisible, il est nécessaire, dès à présent, de franchir une nouvelle étape de maturation démocratique, d'apprendre de ces conflits et de mieux les gérer.

**L'acceptation au niveau local d'un projet passe par la participation de tous à l'élaboration de la décision et une meilleure information sur les différentes alternatives, en particulier dans le cadre de dispositifs de démocratie participative.**

Dans l'état actuel des choses, les citoyens désireux de s'investir dans les structures de démocratie participative peuvent être découragés par le sentiment de ne pouvoir réellement influencer sur les projets. C'est pourquoi il serait nécessaire de systé-

matiser la concertation sur les projets le plus en amont possible de la prise de décision. Cela permettrait d'identifier les besoins réels du territoire et de lui donner un poids sur la conception des projets.

Construire la concertation autour des projets d'aménagement à l'échelle d'un territoire demande du temps et un apprentissage collectif, parce que de multiples enjeux sont à considérer. En l'absence de lieu d'échange, les acteurs en sont réduits à se réfugier dans l'opposition. L'émergence des défis écologiques ne peut ignorer les controverses et les contentieux. Il appartient aux élus de conduire les projets en tenant compte des avis contradictoires, de s'appuyer sur une concertation solide qui permettra de donner plus de légitimité aux projets. Il faut aussi s'assurer que la décision soit réversible, c'est-à-dire qu'on puisse l'adapter et l'ajuster en fonction des besoins, compte tenu des différentes incertitudes. Elle en sera d'autant mieux acceptée.

Ces propos sont issus de l'intervention de :

*Florence Denier-Pasquier*

Vice-présidente de France nature environnement, membre du Conseil économique, social et environnemental



**La gestion et l'usage de l'eau en agriculture.** Florence Denier-Pasquier. Les avis du Conseil économique, social et environnemental. 2013



## Prendre appui sur l'ensemble des acteurs du territoire

**José Almeida**, Maire de Longvic (Côte-d'Or) depuis 2014

À Longvic, nous avons initié une démarche environnementale en 1995 avec la volonté de valoriser les espaces naturels. Nous avons élaboré la première charte de l'environnement de la Côte-d'Or en 1998. Une longue maturation a été nécessaire pour

sensibiliser la population et les élus aux questions environnementales. En 2009, la démarche a été élargie aux associations et aux acteurs économiques afin de traiter la thématique du développement durable. Nous avons conscience de la nécessité de faire participer les habitants à cette démarche. La difficulté portait sur l'acculturation des élus à l'égard des questions de développement durable. Dans un premier temps, la députée maire et moi-même nous sommes employés à sensibiliser les autres élus et les services publics municipaux. Nous avons fait appel à

un bureau d'études pour nous accompagner dans la mise en œuvre du projet, étant donné que nous ne sommes pas experts des questions économiques et environnementales. Nous avons organisé des groupes de parole thématiques afin de recueillir les points de vue des habitants et de les intégrer à notre feuille de route. Cette démarche a nécessité plusieurs mois de travaux et a permis de croiser des enjeux parfois divergents dans une synthèse. Notre but était d'aboutir à une vision partagée par la population et les acteurs locaux sur les 10 ans à venir. La charte de l'environnement a permis à Longvic d'être la première commune de l'agglomération à obtenir le label Agenda 21 en 2011. La mise en œuvre de l'Agenda 21 s'appuie sur un comité de pilotage regroupant les associations, les entreprises et les habitants volontaires qui se réunit annuellement. Et nous avons aussi entrepris la mise en place de commissions de quartier.

Témoignage

Ces propos sont issus de l'intervention de :

**Catherine Larrère**

Professeur émérite à l'Université de Paris I - Panthéon-Sorbonne, spécialiste de philosophie morale et politique



## Ce que nous disent les actions collectives locales

Depuis une bonne cinquantaine d'années que de nombreux scientifiques ont attiré l'attention sur l'ampleur de la crise environnementale et en ont étudié les conséquences potentiellement catastrophiques, le diagnostic établi et les remèdes sont connus. Pourtant on agit très peu, et les résultats sont très insuffisants. Les politiques peinent, semble-t-il, à s'imposer la discipline qui leur permettrait de subordonner les intérêts particuliers à l'intérêt général et de prendre des décisions à long terme.

Nous voyons le mal, nous savons comment y remédier, mais nous n'agissons pas. Serions-nous devant une manifestation collective de ce que les philosophes nomment *akrasie* ou faiblesse de la volonté ? Cela suggère que la réponse à nos problèmes n'est pas seulement technique, mais engage une réflexion morale et politique sur la façon de nous situer dans notre environnement naturel et sur les principes de notre action.

Pour expliquer l'insuffisance des décisions et de l'action, on peut invoquer tout ce qui nous conduit à faire passer les intérêts à court terme avant nos intérêts à long terme : ce que l'on appelle le « présentisme », auquel participent aussi nos institutions représentatives (courte durée des mandats, rendant les engagements à long terme peu profitables).

Mais on peut s'interroger aussi sur nos schémas d'action. Nous avons tendance à concevoir l'action comme l'application de la théorie à la pratique.

Or de tels schémas ne conviennent pas à la compréhension de l'action technique, car ils ne nous permettent pas de tenir compte des conséquences involontaires de nos actions techniques, qui sont les principales responsables des dégradations environnementales.

Ces schémas ne conviennent pas non plus à la compréhension de l'action politique. Ils favorisent une vision autoritaire de l'action politique, comme appliquant un modèle conçu d'en haut à une population dont on il faut anticiper les « résistances ». Dans un tel schéma, démocratiser les politiques environnementales c'est, tout au plus, développer une pédagogie pour les rendre accessibles à un public supposé ignorant ou irrationnel. Or cela va à l'encontre de ce qui se passe : **la multiplicité et la diversité des initiatives collectives sur les questions environnementales au niveau local montrent, qu'à ce niveau, des réponses sont en train d'être apportées**, ce qui offre un démenti à l'affirmation d'inaction et invite à les étudier pour comprendre comment elles peuvent être généralisées.



**L'écologie est politique.**

Catherine Larrère, Lucile Schmid, Olivier Fressard. Les petits matins. 2013



## Réenchanter la démocratie

**Jo Spiegel**, Maire de Kingersheim depuis 1989. Commissaire à la transition énergétique pour Mulhouse Alsace Agglomération (Haut-Rhin).

La décision publique se caractérise par la complexité, la durée et l'altérité. À ce titre, **la démocratie doit être lente et interactive** et permettre des échanges

permanents entre élus et citoyens. Cette approche met chaque citoyen en position d'être coproducteur de l'intérêt général et copropriétaire de la décision démocratique. Les citoyens deviennent parties prenantes de la ville et cela crée le désir démocratique.

La transition énergétique et écologique ne peut se faire qu'avec les citoyens plutôt que pour eux. Pour cela, nous avons besoin d'une démocratie « édifiante » dans laquelle les élus sont avant tout des animateurs du processus décisionnel. **Les élus n'ont pas toute délégation. Ils doivent favoriser le pouvoir d'agir citoyen et les initiatives citoyennes, être capables de se mettre en retrait.** Les citoyens, eux, doivent se départir de l'individualisme privé, oublier l'intérêt immédiat pour réfléchir sur le long terme. Il s'agit de reconnaître la singularité de la parole de chacun, de gagner en réciprocité dans les échanges et de construire du commun. Pour ce faire, l'équipe municipale cherche à réduire le fossé entre la population et ses représentants, à éviter que les élus évoluent en cercle fermé et à impliquer tous les citoyens, y compris ceux qui ne se sentent jamais concernés.

L'action dans la commune de Kingersheim s'appuie sur quatre piliers :

1. Renforcer l'exercice de la démocratie en dehors des échéances électorales ;

2. Associer les citoyens aux décisions ;
3. Fertiliser les points de vue différents plutôt que les affrontements stériles ;
4. Développer le pouvoir d'agir.

L'objectif est de dégager tous ensemble une vision, donner du sens aux actions et les partager avec les habitants avant de raisonner en termes de programme ou de performance. Pour cela, quelques règles s'imposent :

- Toute séquence démocratique doit être précédée par un cycle de formation pour que chacun comprenne les enjeux.
- Il est raisonnable de la limiter à 80 participants maximum.
- Le débat ne doit pas être animé par le décisionnaire final.
- Il importe de délimiter le périmètre démocratique en précisant ce qui est négociable ou pas.
- Enfin, une restitution régulière de l'état d'avancement et des décisions est nécessaire.

**En savoir plus :** [www.ville-kingersheim.fr/Democratie](http://www.ville-kingersheim.fr/Democratie)



**Faire renaître la démocratie : vers un nouvel engagement citoyen.** P.O. Archer, J.

Laversanne, G. Martin, P. Plantier, J. Spiegel. Chronique sociale. 2013

## La transition écologique : un chemin collectif

La transition écologique est en marche. De multiples initiatives font leurs preuves, portant un projet de société qui replace le citoyen et l'intérêt général au centre de l'action. La transition écologique suppose une évolution du mix énergétique, mais aussi l'identification de solutions, de l'innovation sociale et un changement de modèle car dans un monde sous contraintes de ressources physiques et financières, il importe de faire mieux avec moins, en commençant par les trois besoins fondamentaux de l'homme : se nourrir, se déplacer, se loger. **Le 4<sup>e</sup> pilier de la transition écologique réside dans le développement du potentiel de production des territoires : exploiter les milieux naturels afin d'assurer la prospérité des territoires dans leur diversité et sans les dégrader.**

La transition écologique ne se planifie pas unilatéralement, elle dépend du potentiel spécifique de chaque territoire. Ceux-ci doivent être vus comme source de richesses naturelles pour la société de demain : les énergies renouvelables, les biomaté-

riaux, les bio ressources. C'est bien sur les territoires que l'on peut développer des emplois pour demain. Et c'est avec les citoyens qu'il faut le faire car ils sont les plus à même de développer les solutions qui vont leur correspondre. La transition écologique est un chemin collectif, sur lequel doivent converger les intérêts de chacun. Il faut expérimenter sur les territoires, tester, innover, former aux nouveaux métiers, associer les acteurs et réapprendre à faire ensemble.

En termes de gouvernance, l'action collective impose de créer ou de faire évoluer les structures existantes. Il s'agit donc de les **réorganiser et d'entrer dans l'âge de fabrique des organisations** : de nouveaux projets de territoires en transition, de nouveaux modèles juridiques d'entreprises, des sociétés de finance participative, des fonds régionaux d'investissement dans la transition énergétique et écologique, etc.

Le principe de subsidiarité, qui consiste à permettre aux plus petits acteurs de mener les actions à leur échelle plutôt que de les déresponsabiliser, mériterait d'être appliqué notamment à la question énergétique sur les territoires.

Ces propos sont issus de l'intervention de :

*Hélène Le Teno*

Manager, cabinet de conseil Carbone 4



**Miser (vraiment) sur la transition écologique.** Alain Grandjean, Hélène Le Teno. Les éditions de l'Atelier. Collection D'autres lendemains. 2014

*« La transition écologique est un processus inéluctable dans un monde sous contrainte de ressources, mais qui devra être désirable afin d'aboutir positivement. »*



### Garder la main sur son territoire

**Jacques Pallas**, Maire de Saint-Georges-sur-Arnon (Indre) depuis 1996.

En janvier 2005, il m'a été proposé d'aménager un projet de parc éolien dans la commune. Le conseil municipal a alors examiné l'accord de Kyoto, la directive européenne et notre plan climat. Les élus et l'équipe municipale ont décidé d'assumer leurs responsabilités en veillant à suivre le projet du début à la fin. Le conseil municipal a élaboré la maîtrise d'ouvrage. Des réunions trimestrielles ont été organisées afin de valider l'état d'avancement du projet. Les permis de construire ont été modifiés à trois reprises à la demande des élus pour des raisons de proximité des habitations, de respect du parcours des oiseaux migrateurs et de la zone Natura 2000. Le conseil municipal a communiqué en permanence auprès de la population sur l'état d'avancement du projet. J'encourage les municipalités qui s'engageraient dans un projet analogue à ne pas laisser le porteur de projet les priver de leurs prérogatives.

En 2009, le premier parc éolien a été aménagé, soit 19 machines pour une puissance totale de 46 mégawatt (la puissance nationale totale

s'élevait alors à 300 mégawatts !). Au total, ce sont plus de 3 000 personnes qui ont visité le parc éolien depuis octobre 2009 !

Les retombées économiques du parc éolien se matérialisent dans des recettes fiscales, dans la recette de la société d'économie mixte et dans la création de huit emplois locaux pour la maintenance. Ces recettes ont permis de financer d'autres investissements dans la perspective de l'objectif des « 3 x 20 » du paquet climat-énergie de l'UE : création d'un écoquartier, rénovation de la maison culturelle, réalisation d'audits énergétiques, financement de programme en faveur de la biodiversité et d'actions dans le cadre de la directive cadre sur l'eau...

En janvier 2005, j'étais considéré par les acteurs associatifs comme « Monsieur Éoliennes », mais j'ai aujourd'hui engagé la commune de Saint-Georges-sur-Arnon dans une démarche de transition énergétique. À mon sens, les retombées économiques des projets d'énergies renouvelables permettront de financer au moins le premier objectif de la règle des « 3 x 20 » (réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à leur niveau de 1990) qui s'annonce extrêmement coûteux.



Témoignage

#### REMERCIEMENTS

Myriam Normand (ADEME Bourgogne) ; Hélène Le Teno (Auxilia Conseil), José Almeida (commune de Longvic) ; Jo Spiegel (commune de Kingersheim) ; Jacques Pallas (commune de Saint-Georges-sur-Arnon) ; Stéphane Woynaroski (conseil régional de Bourgogne) ; Florence Laubier (DREAL Bourgogne) ; Magali Reghezza, (École normale supérieure) ; Elena Pasca, (Fondation Sciences citoyennes) ; Florence Denier-Pasquier (France nature environnement) ; Dominique Bourg (Université de Lausanne) ; Catherine Larrère (Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne).



# À (RÉ)ÉCOUTER EN LIGNE...

[www.alterre-bourgogne.org](http://www.alterre-bourgogne.org) > Vidéos



► Hélène Le Ténio

« On a besoin d'un nouvel engagement politique, d'un renouvellement de génération, sans dire que les plus anciennes ne servent pas le long terme, mais force est de constater qu'aujourd'hui la pyramide des âges est en défaveur des jeunes générations. »



► Magali Reghezza

« On a à trouver une voie très étroite, qui a été définie à l'époque moderne par la philosophie des lumières, autour d'un esprit critique, du citoyen éclairé, de la publicité des débats, pour garantir l'accès à chacun, selon le principe d'égalité, à ce débat citoyen qui doit en réalité être plus qu'un débat : un dialogue au sens fort du terme. »



► Jo Spiegel

« Je préconise qu'on fasse plus de démocratie dans l'intervalle des élections, que pour les élections, on associe davantage les citoyens plutôt que de rester dans l'entre-soi des élus, qu'on essaye de faire ce saut qualitatif de la fertilisation des points de vue différents, de la capacité de s'entendre. »



► Catherine Larrère

« J'ai entendu des gens qui travaillaient à Bruxelles parler des territoires en disant qu'ils sont en bout de chaîne : c'est aberrant ! C'est bien dans les territoires que les choses se font, que se fait le rapport avec l'environnement. »



► Dominique Bourg

« On a déjà profondément modifié les conditions d'habitabilité futures de la Terre ; on ne s'en est pas encore rendu compte, mais on est déjà passé dans un monde qui sera très sensiblement différent de celui que nous avons connu. Cela ne veut pas dire qu'il ne faille rien faire, bien au contraire, cela veut dire qu'on avance vers un mur. Alors, au moins, ralentissons la vitesse avec laquelle on va le percuter. »



► Olivier Morin

« Si on ne considère pas la citoyenneté comme un statut mais comme un sentiment d'appartenance, alors il me semble que l'éducation à la citoyenneté est une éducation à une citoyenneté scientifique, critique et active ; une éducation qui permet de s'appuyer sur un autre rapport aux sciences, qui n'est pas un rapport d'autorité mais une forme d'éducation [...] qui rend la personne apprenante, auteure elle-même de son projet de société. »



► Florence Denier-Pasquier

« Les problèmes environnementaux redisent notre dépendance à notre environnement et notre interdépendance pour trouver les solutions ensemble. »

Nouvelle adresse d'Alterre Bourgogne à compter du 26 août :

La Bourdonnerie  
2 allée Pierre Lacroute  
21000 Dijon

## repères

### Périodique d'Alterre Bourgogne

Agence régionale pour l'environnement et le développement soutenable en Bourgogne  
9 boulevard Rembrandt - 21000 Dijon  
Tél. : 03 80 68 44 30  
Courriel : [contact@alterre-bourgogne.org](mailto:contact@alterre-bourgogne.org)  
Site Internet : [www.alterre-bourgogne.org](http://www.alterre-bourgogne.org)  
Facebook : [www.facebook.com/AlterreBourgogne](https://www.facebook.com/AlterreBourgogne)  
Twitter : @AlterreBourgogne

Directeur de la publication : Jean-Patrick Masson  
Rédaction et coordination : Valérie Trivier et Stéphanie Marquet  
Ont également collaboré : Nadège Austin, Christine Coudurier, Fabienne Lapiche-Jaouen, Anne-Cerise Tissot, Pascale Repellin, Aurélien Trioux  
Relecture : Aurélie Berbey

Jean-Patrick Masson, président, et toute l'équipe d'Alterre souhaitent rendre hommage à la mémoire d'Hélène Combe de la Fuente Martinez, dont le décès a été annoncé le 8 mai 2015. Déléguée générale de l'Observatoire de la décision publique, fondé par Patrick Viveret, Hélène Combe s'était spécialisée dans la construction de solutions collectives au service du développement durable. Elle avait participé à notre conférence annuelle de décembre 2013 intitulée « Où sont les richesses ? », à Dijon, où elle était intervenue sur les nouveaux indicateurs de richesse, avec toute la force de conviction et l'enthousiasme qui lui étaient reconnus.

Avec le concours financier de :



La reproduction des informations contenues dans REPÈRES est autorisée, à condition d'en mentionner la source et l'origine. Alterre Bourgogne demande à toute personne utilisant ou reproduisant ces informations dans un document de bien vouloir lui en adresser un exemplaire.

Design graphique : 1 égal 2 - [www.1egal2.com](http://www.1egal2.com)  
Couverture : Vincent Balas - [vbalas.fr](http://vbalas.fr)  
Photos de la conférence : Jean-Baptiste Fauconnier

Imprimé par ICO Imprimerie, Dijon  
sur papier mix certifié PEFC  
Dépôt légal 2<sup>e</sup> trimestre 2015  
ISSN : 1957-1798

