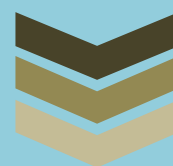




**ENERGIES RENOUVELABLES :**  
*Comment favoriser l'émergence de  
projets participatifs en Bourgogne ?*



## Préface

C'est au cours du 20<sup>ème</sup> siècle que la population a commencé à s'intéresser à l'avenir de la planète. Avec le réchauffement climatique de 0,6°C, les catastrophes naturelles de plus en plus violentes et fréquentes (tempêtes, sécheresses, inondations, séismes etc.), la montée du niveau des mers de 17 cm, la fonte des glaces dans le grand Nord, ces cinquante dernières années ont été le théâtre de nombreuses remises en questions de la population quasi mondiale. En 1987 paraît le rapport Brundtland qui énonce une définition de ce que peut être le développement durable et qui fait encore référence : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». Cette notion va peu à peu entrer dans les mœurs et dans les missions étatiques pour devenir ce qu'elle est aujourd'hui. Le premier sommet de la Terre à Rio en 1992 qui a réuni plus de 100 chefs d'Etat, celui de Johannesburg en 2002 et aujourd'hui, celui appelé Rio +20 montre l'engouement et l'engagement de chacun dans la protection de la planète et des générations futures. La stratégie nationale du développement durable 2010-2013 a été adoptée le 27 juillet 2010 par le Comité interministériel pour le développement durable et regroupe les différents défis et leviers d'actions pour ces trois années. Parmi ces défis, celui du changement climatique et des énergies prévoit la promotion et la favorisation des comportements et des modes de production les plus sobres. C'est en 1979 qu'a été créé l'Observatoire des Energies Renouvelables et, ce dernier est devenu une référence dans le domaine des énergies renouvelables et du développement durable. Aujourd'hui le développement des énergies renouvelables, énergies dites de flux est une priorité afin de lutter contre l'amointrissement des gisements pétroliers, de son prix important à l'importation et autres énergies fossiles, dites de stocks. Suite à la loi Grenelle, le Préfet de la Région Bourgogne et le Président du Conseil Régional ont été tenu d'élaborer un document d'orientation, le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) qui vise à analyser le potentiel du territoire bourguignon en améliorant la cohérence régionale afin d'atteindre les objectifs du protocole de Kyoto (2005) qui seront détaillés dans la suite de ce rapport. Une des orientations du SRCAE prévoit le développement des projets participatifs pour le développement des énergies renouvelables. Encourager l'émergence de projets participatifs, portés par les citoyens et les acteurs locaux favorisent le développement local et l'implication des citoyens dans la construction de l'avenir énergétique de leur territoire. Ainsi, ce type de projet permet aux territoires de bénéficier des retours financiers. Alors que ce nouveau modèle de projet se développe en peu partout en France, la Bourgogne reste en retard. Comment favoriser l'émergence de projet participatif en Bourgogne ? C'est la question à laquelle ce rapport tente de répondre, à travers des exemples, de l'analyse des jeux d'acteurs et des pistes de réflexion. Dans un premier temps, un diagnostic du territoire bourguignon va être effectué avec un ciblage sur la consommation d'énergie et des comparatifs au niveau national. Enfin la méthodologie adoptée sera détaillée avec une liste des acteurs interrogés. Dans une deuxième partie, les résultats et leurs analyses seront présentés juste après un rapide tour d'horizon de ce qui se fait dans le domaine, en Europe et en France. Enfin, ce rapport présentera les limites de ces technologies ainsi que des pistes de réflexion pour développer ce genre de projet.



## Sommaire

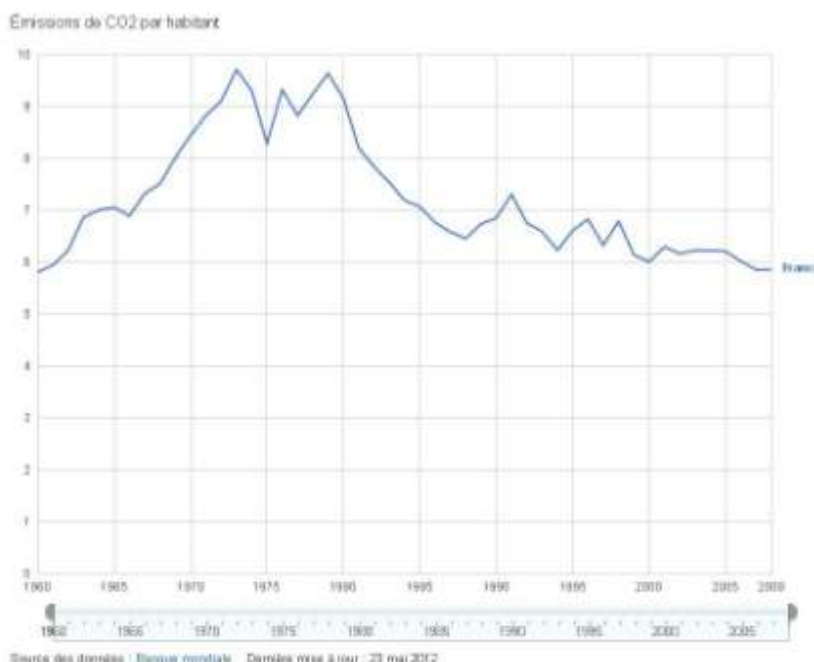
Préface .....	1
I. Le cadre d'analyse : .....	4
a. Quelle typologie pour la région Bourgogne ? .....	4
La tendance bourguignonne suit globalement la tendance nationale.....	6
Comment atteindre ces objectifs régionaux ? .....	7
Qu'est-ce qu'un projet participatif ? Pourquoi est-ce intéressant ? .....	8
b. La méthodologie adoptée : .....	8
L'échantillonnage : .....	8
Les guides d'entretiens : .....	9
II. Résultats et analyse.....	10
a. Etat des lieux : .....	11
L'éolien participatif à l'échelle européenne : .....	11
En France, il existe différentes façons de participer à un projet : .....	13
b. Zoom sur le futur parc éolien de Clamecy – Oisy.....	16
L'association Le VARNE .....	16
Comment ? .....	16
Pourquoi ? .....	17
Chronologie : .....	17
Le financement : .....	17
Quels acteurs sont entrés en jeu dans le développement du projet ? .....	18
Les obstacles .....	18
Les réticences rencontrées .....	18
c. Quelle vision ont les acteurs ? .....	19
Le rôle des structures publiques dans le cadre des énergies renouvelables : .....	19
Exemple possible de montage de projet et des acteurs concernés .....	22
Que pensent-ils des projets participatifs ? .....	22
Le point sur lequel il est important d'appuyer .....	22
III. Limites et perspectives .....	23
a. Les problèmes, les réticences recensés, perçus. ....	23
Paysage / Patrimoine.....	24
L'immobilier .....	24
Bruit, infrasons et santé .....	25
La rentabilité des éoliennes.....	26
Le tourisme.....	26
Manipulation et spéculation .....	27
b. Solutions, pistes de réflexion et perspectives.....	28

Enseigner aux plus jeunes .....	29
Informéer TOUS les citoyens .....	30
Montrer l'exemple .....	31
Pénaliser les mauvais élèves .....	32
Organiser les démarches .....	33
Corriger les barrières administratives .....	34
Conclusion.....	35
Eléments bibliographiques .....	36

## I. Le cadre d'analyse :

### a. *Quelle typologie pour la région Bourgogne ?*

Avec ses 31 582 km<sup>2</sup>, la région Bourgogne arrive en 6<sup>ème</sup> position des régions de France en termes de superficie. Se situant entre Paris et Lyon, la région se positionne comme un carrefour national et européen. Toutefois, ces deux grandes agglomérations exercent une force centripète qui limite l'extension de l'agglomération dijonnaise, notamment au niveau économique. Avec 124 communautés de communes, 5 agglomérations, une communauté urbaine, 15 pays et 1 parc naturel régional, la Bourgogne s'inscrit dans une logique de territoire à dominance rurale où la densité moyenne ne dépasse pas les 52 hab/km<sup>2</sup>, alors que la moyenne de la France atteint plus du double (115 hab/km<sup>2</sup>). Le recensement INSEE de 2009 dénombre 1 642 440 habitants sur le territoire bourguignon pour 884 448 logements. Le chômage a atteint les 8,7% au 4<sup>ème</sup> semestre 2011 contre 9,4 de moyenne nationale. Toutefois, le revenu salarial annuel moyen (source INSEE 2009) de 18 519 € par salarié est en deçà de la moyenne de la France de province (18 891 €) et de la France en général (20 249 €). De même, le revenu fiscal déclaré de 2008 montre que 50% de la population touche moins de 17 600 € par unité de consommation<sup>1</sup>, soit 500 € de moins que la moyenne nationale. En 2004, la France consommait à hauteur de 6.7% d'énergies renouvelables par rapport à l'énergie totale. En 2011, un habitant émettait 5,6 tonnes de CO<sub>2</sub> et consommait en 2009, 4,04 TEP par an. En 2011, la consommation d'électricité s'élevait 6 847 Kwh / hab<sup>2</sup>.



*Les données sont exprimées en tonnes par habitant*

<sup>1</sup> INSEE : Pour comparer les niveaux de vie de ménages de taille ou de composition différente, on utilise une mesure du revenu corrigé par unité de consommation à l'aide d'une échelle d'équivalence. L'échelle actuellement la plus utilisée (dite de l'OCDE) retient la pondération suivante :

- 1 UC pour le premier adulte du ménage ;
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus ;
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

<sup>2</sup> Source : [http://www.statistiques-mondiales.com/energie/france\\_energie.htm](http://www.statistiques-mondiales.com/energie/france_energie.htm)

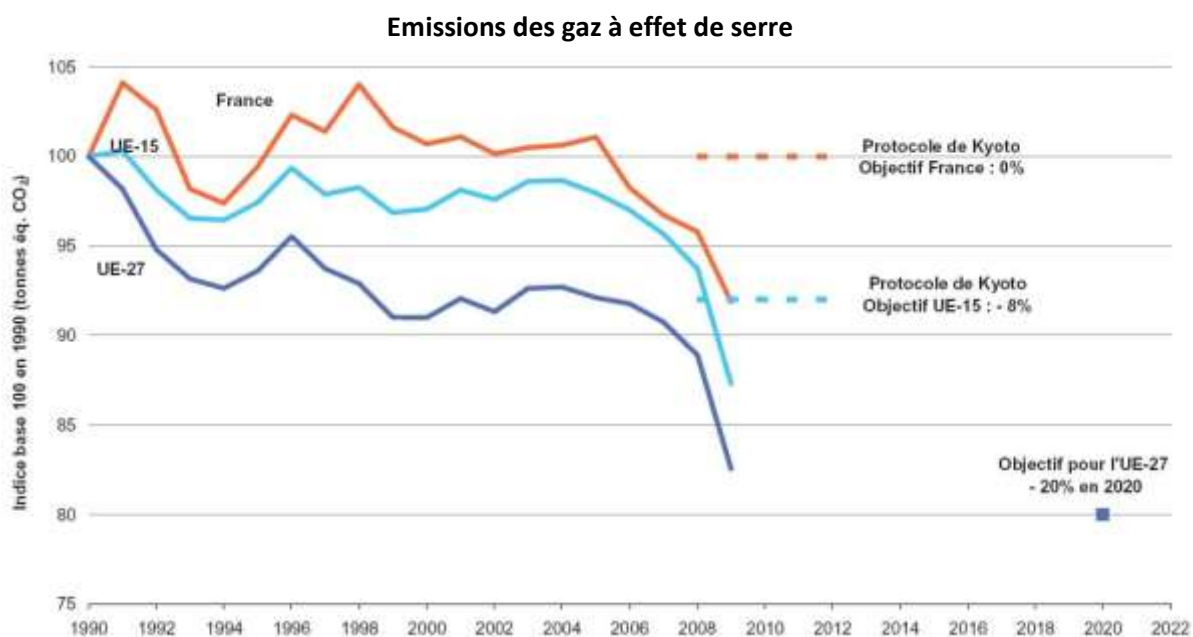
Le protocole de Kyoto, entré en vigueur en 2005, a pour objectif de stabiliser les concentrations des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau acceptable pour la planète. C'est à ce titre que la France a décidé de stabiliser ses émissions en 2012 à leur niveau de 1990. L'Union Européenne s'est quant à elle fixé les objectifs du « 3x20 » :

- Réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à 1990
- Améliorer de 20% l'efficacité énergétique, c'est-à-dire, réduire de 20% les consommations d'énergie primaire d'ici 2020 (toujours par rapport à 1990, scénario de référence)
- Porter à 20% d'ici 2020 la part de production d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale totale

Pour la France, la déclinaison de ces objectifs se fait de la manière suivante :

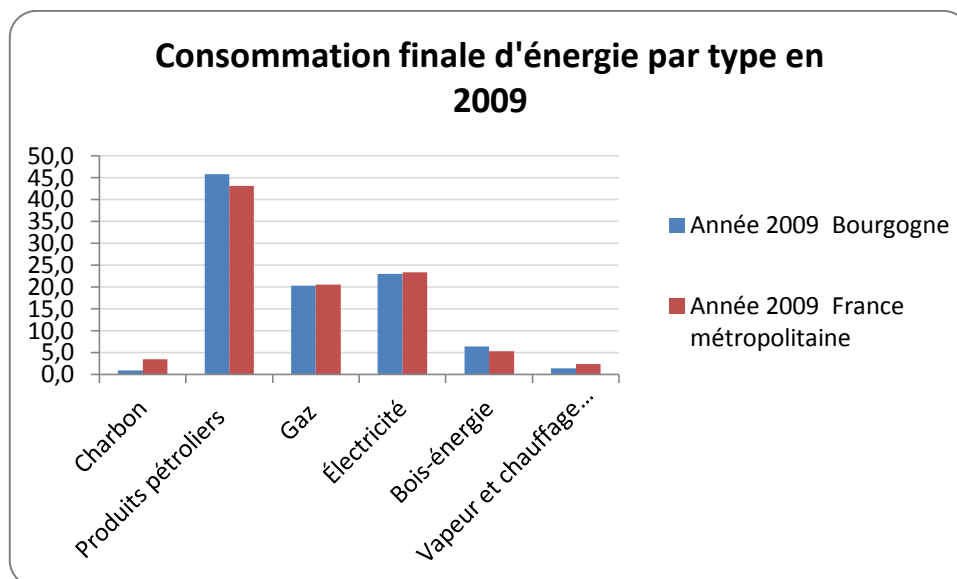
- Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre
- Réduire de 20% les consommations d'énergie primaire
- Porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale totale.

Toutefois, le protocole de Kyoto prévoit un autre objectif pour les pays industrialisés pour 2050, il s'agit du « facteur 4 » : diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre.



Source : SOeS, d'après Citepa, inventaire CCNUCC mai 2011 (Outre-mer inclus hors PTOM) - Agence européenne pour l'environnement, 2011.

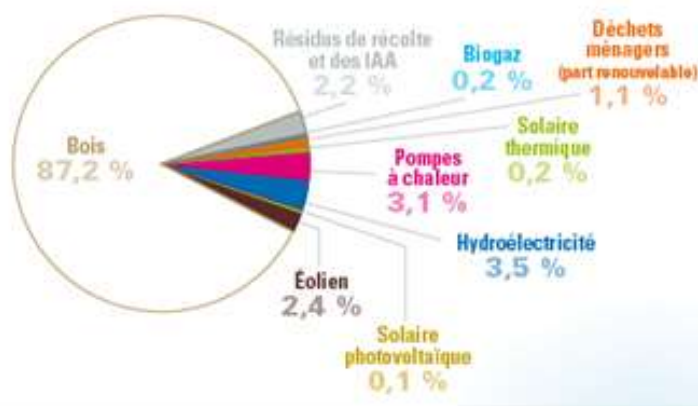
**La tendance bourguignonne suit globalement la tendance nationale**



Données exprimées en Ktep, Source : INSEE

Pour aller travailler ou étudier, les Bourguignons rejettent 474 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an en 2007<sup>3</sup>. Toutes énergies confondues, un ménage bourguignon consomme, en moyenne chaque année, l'équivalent de plus de 3 tonnes de pétrole, ce qui représente un coût de l'ordre de 2 600 € par année. La consommation d'énergie s'élève en 2005 à 53 209 GWh d'énergie finale et 70 938 GWh d'énergie primaire<sup>4</sup>. Aujourd'hui, le bois-énergie est la principale source d'énergie renouvelable en Bourgogne (87 % de la production totale d'énergie renouvelable)

**La production d'énergies renouvelables en Bourgogne en 2009**



Source : Alterre Bourgogne

En Bourgogne, la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale est de 7,6 %<sup>5</sup>. La Bourgogne s'est alignée sur les objectifs de la France et s'est donc mis comme objectif, à

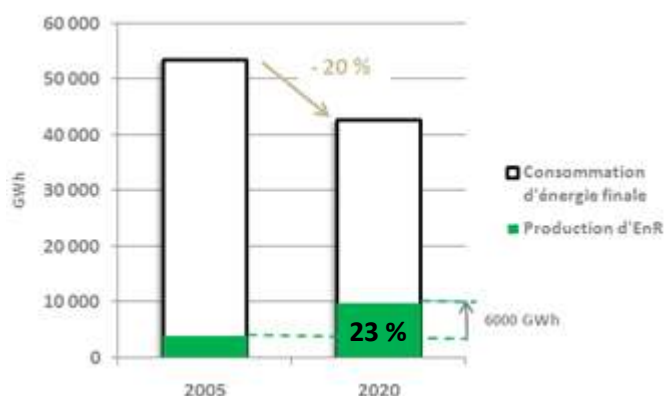
<sup>3</sup> Source : [http://www.insee.fr/fr/insee\\_regions/bourgogne/themes/4pages/dim175.pdf](http://www.insee.fr/fr/insee_regions/bourgogne/themes/4pages/dim175.pdf)

<sup>4</sup> Source ALTERRE

<sup>5</sup> Source : Schéma régional climat air énergie, juin 2012

travers le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), le cap des 23 % de production d'énergies renouvelables. Ainsi, l'objectif devient la production d'environ 10 000 GWh d'origine renouvelable.

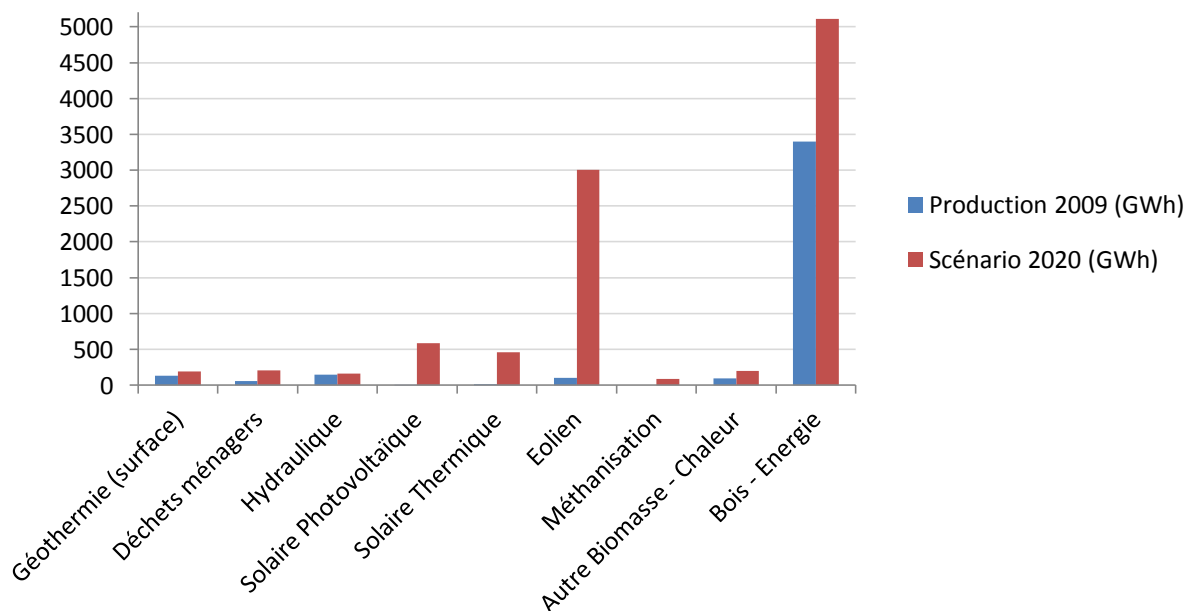
### Représentation de l'objectif des 23 %



Source : Alterre, Energies demain

Cet objectif se répartit différemment pour chaque filière. Ainsi, d'après le mix énergétique le plus réaliste, la part de production éolienne a vocation à augmenter d'environ 3000 GWh d'ici 2020, soit une installation de 1500 MWh de capacité sur le territoire.

### Production actuelle et objectifs de production par filière



Source : Alterre pour les données 2009

### Comment atteindre ces objectifs régionaux ?

Afin d'atteindre ces objectifs, les acteurs bourguignons, à travers le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de la Bourgogne ont identifié différentes « Orientations » :

- **Orientation n°42** : Renforcer et compléter les politiques de déploiement des EnR à l'échelle territoriale en veillant à la prise en compte de la qualité de l'air



- **Orientation n°43** : Renforcer et compléter le dispositif d'accompagnement en s'appuyant sur l'existant et assurer une veille, un suivi technique, et la capitalisation des retours d'expérience à l'échelle régionale
- **Orientation n°44** : Améliorer et développer l'ingénierie technique, financière, juridique et administrative innovante aux différentes échelles territoriales
- **Orientation n°45** : Faciliter l'acceptation et l'appropriation locales des projets par l'information
- **Orientation n°46** : **Encourager l'émergence de projets participatifs, portés par les citoyens et les acteurs locaux**

Dans ce rapport, nous allons nous concentrer autour de l'orientation n°46 et les projets participatifs. La question principale est : Comment favoriser l'émergence de projets participatifs dans le cadre du développement des énergies renouvelables en Bourgogne ?

### **Qu'est-ce qu'un projet participatif ? Pourquoi est-ce intéressant ?**

On parle de projet participatif à partir du moment où les citoyens sont impliqués dans la réflexion du projet. Mais l'implication des citoyens peut aller encore plus loin, notamment avec une participation financière au projet, et donc des retombées directes pour eux. Il faut partir du principe que l'énergie est consommée localement et se doit donc d'être produite localement. Le projet d'EnR du porteur de projet lambda devient alors le projet de toute une communauté. Cette démarche a vocation à faire contribuer les citoyens à des projets de développement durable.

#### **Gigawatts ? Mégawatts ? Kesako ?**

*Le mégawatt désigne la puissance d'un système énergétique. Le gigawatt mesure, lui, dans ce cas, la production.*

*Ainsi, pour réaliser un effort de production de 3000 GWh sur le territoire bourguignon, il faut installer des éoliennes pour une puissance commune de 1500 MWh. Sachant qu'une éolienne tourne en moyenne 2000 heures par an, on a :  $1500 \times 2000 = 3\,000\,000$  de MWh, soit 3000 GWh.*

### **b. La méthodologie adoptée :**

Afin de répondre à cette problématique, plusieurs méthodes ont été employées. Tout d'abord un état des lieux a été réalisé par benchmarking (voir 2<sup>ème</sup> partie). Il s'agissait alors de regarder comment se monte un projet de parc éolien à l'étranger, quelles notions les allemands, danois ou belges peuvent avoir du participatif, cela est-il répandu ? Pour la France, nous avons regardé principalement comment était monté un projet participatif, avec quels acteurs ? Et voir si cela était transposable dans notre région, si oui comment ?

Toutes ces questions et cette approche sont essentielles pour comprendre le fond du sujet traité. C'est la base de toute réflexion. Ensuite, après avoir pris connaissance des termes et des idées du sujet, il a été nécessaire de rencontrer concrètement les acteurs sur le terrain. Une liste d'acteurs a été renseignée notamment grâce aux retours sur avis du SRCAE et de diverses recommandations.

#### **L'échantillonnage :**

Nom	Organisme	Date de prise de contact	Date de réponse	Date de RDV
F.Dumaitre	ADEME	12-avr	04-mai	23-mai avec B. Aucordonnier
D. Lamalle	CR Bourgogne	17-avr	19-avr	09-mai

<b>F. Bourgeois</b>	DDT 71	17-avr	19-avr	11-mai
<b>G. Hennoque</b>	DDT 89	17-avr	18-avr	10-mai
<b>J-M. Madelain</b>	DDT 58	17-avr	18-avr	03-mai
<b>D. Bonnot</b>	DDT 21	10-mai	11-mai	15-mai
<b>A. Chasseuil</b>	Le VARNE	25-avr	26-avr	14-mai
<b>R. Hardy</b>	Collectif Bourguignon	02-mai	06-mai	6 juin avec A. Desmaret
<b>E. Schuddinck</b>	Wind 4 Future	03-mai	03-mai	09-mai
<b>C. Schmitt</b>	Yonne Nature Environnement	02-mai		04-juin
<b>J. Jacquenet</b>	SICECO	02-mai	07-mai	24-mai
<b>M. Maya</b>	Tramayes	10-mai	24-mai	24-mai
<b>J-P. Caumont</b>	PNR	10-mai avec P. Renon	10- mai M. Garnier-Hocquet	
<b>S. Athiel</b>	CIGALES Bourgogne	14-mai	23-mai	
<b>N. Ugalde</b>	SER	10-mai	11-mai	16-mai avec M. Mamers
<b>P. Verry</b>	DREAL	10-mai	10-mai	11-mai
<b>M. Charles</b>	Longecourt	10-mai	11-mai	
<b>P. Coton</b>	SIEEEN	10-mai	10-mai	29-mai

### ***Les guides d'entretiens :***

Avant de rencontrer ces personnes et pour gagner un maximum de temps, un guide d'entretien, une trame de fond a été réalisé. Afin de construire ce dernier, il a fallu se questionner sur les raisons de rencontrer telle ou telle personne. Que peut-elle nous apporter ? Et de quoi j'ai besoin pour réaliser ce rapport ? Evidemment plusieurs guides ont été réalisés en fonction du statut de la personne rencontrée ; les questions ne seront pas les mêmes pour un agent de la DDT que pour un membre d'une association de protection de l'environnement par exemple. De fait, voici deux exemples de guide ; le premier pour ce qu'on appelle les structures publiques et le second réalisé particulièrement pour Alain Chasseuil, président de l'association clamecyçoise le VARNE et instigateur du premier parc éolien citoyen et participatif en Bourgogne.

## Guide d'entretien – Structures publiques

1. Quel rôle jouez-vous dans le développement des énergies renouvelables ?
2. Quels dispositifs en faveur des énergies renouvelables sont mis en place au sein de votre structure ?
3. Qu'est-ce qu'un projet participatif selon vous ? Quelle vision en avez-vous ?
4. Qu'est-ce qui, selon vous, est intéressant dans un projet participatif ?
5. Connaissez-vous des exemples dans votre département/région ? En avez-vous déjà accompagné / financé un ? Si accompagnement, quel a été votre rôle précis ?
6. Selon vous, que faudrait-il faire pour qu'un projet (éolien, unité de méthanisation ou photovoltaïque) soit accepté par la population en Bourgogne ? Pensez-vous que cela est possible ?
7. Que peut-on faire pour que l'initiative soit (re)prise par les habitants, les élus ou les collectivités ? Avec quels acteurs ?
8. Qui doit prendre l'initiative selon vous ?
9. Le montage d'un projet est difficile pour des habitants ou des élus non experts, vers qui peuvent-ils se tourner pour avoir des conseils ?
10. Quel (type) projet rencontre le plus de réticences ? Où sont les blocages ?
11. Faut-il sensibiliser les gens davantage au développement durable ? Si oui, quel est le meilleur moyen ?

## Guide d'entretien – Le VARNE

### **Le projet et la participation des habitants :**

1. Quelle est l'histoire du projet ? Comment a-t-il été initié ? Nombre de personnes, date etc.
2. Comment se manifeste la participation des habitants ? Communication, financement ?
3. Quel est alors leur statut ? Investisseurs ? Propriétaires ? Financement du parc ou d'une seule éolienne ?

### **Les aides et les opposants :**

4. Avez-vous reçu des aides (financement, conseil, accompagnement) ? De qui ? Les avez-vous sollicité ou était-ce spontané de leur part ?
5. Avez-vous constaté des réticences ? De la part de qui ? Associations ? Qu'est-ce qui les gêne selon vous ?
6. Comment expliquer que des associations environnementales s'avèrent souvent réticentes vis-à-vis de ces projets ? L'ingénierie financière est-elle perverse ? L'intérêt est-il plus financier qu'environnemental ? Spéculation ?

### **Développer les projets participatifs en Bourgogne :**

7. Selon vous, comment peut-on faire pour faire accepter ce type de projet par la population en Bourgogne ?
8. Qui doit prendre l'initiative ? La population ? Les collectivités ? Les porteurs de projets ? Comment ?
9. Pensez-vous qu'il faille sensibiliser davantage les citoyens au développement durable ? Quel est le meilleur moyen ?
10. Quel est votre ressenti sur ce projet ? Avez-vous d'autres projets ? Avez-vous des contacts à me recommander ?

## a. Etat des lieux :

### L'éolien participatif à l'échelle européenne :

#### Le Danemark, pionnier dans le développement de l'énergie éolienne off-shore :

Au Danemark, 22% de l'énergie produite est d'origine éolienne. On dénombre 500 Watts d'énergie éolienne par habitant (contre 5 en France). Ce pays développe les projets participatifs depuis 1996 ; aujourd'hui plus de 100 000 familles danoises sont actionnaires d'un parc éolien (soit

1,8% de la population)<sup>6</sup>. La participation des citoyens dans le financement de fermes éoliennes est même devenue une obligation légale : 20% d'un parc doit être en participation citoyenne. Cette loi a permis à la population danoise de se sentir directement concernée par l'énergie éolienne car il leur est demandé une participation directe. Les danois se sentent très concernés par les énergies renouvelables et, selon un sondage, 90% des danois citent en priorité l'éolien pour le développement des énergies renouvelables. L'engagement des danois n'est pas l'unique facteur de réussite dans ce pays, en effet, la simplification maximale de la lourdeur administrative y est également pour beaucoup.

**La Danish Energy Authority a mis en place un guichet unique rassemblant les différents ministères concernés et**

**Energinet, l'organisme qui gère le transport d'électricité.** Le guichet sélectionne les régions, coordonne les études et audits environnementaux et procède à des appels d'offre. Energinet connecte le projet dès qu'il est avalisé et paie une pénalité au cas où cela n'est pas fait quand la production d'électricité commence. Au Danemark, le développement des énergies éoliennes revêt un véritable caractère durable. En effet, au-delà de l'aspect environnemental, ce secteur fournit plus de 30 000 emplois directs et des milliers d'emplois indirects.

La ferme offshore de **Middelgrunden** (*photo ci-contre*), située à 3,5 km au large des côtes de Copenhague, s'étend sur une longueur de 3,4 km et est composée de 20 éoliennes de 2 MW chacune (ferme de 40 MW). Ce parc est détenu à 50% par des particuliers (8 500 personnes). Pour 1 MW, chaque participant a investi 567 €. Au final, l'investissement moyen est de 1 300 € / kW, ce qui est peu pour un projet de cette envergure.



Source : Planète éolienne



Source : <http://ict-aeolus.eu>

**Horns Rev 1/Horns Rev 2** est le plus grand champ éolien du monde. **Horns Rev 1** compte 80 moulins d'une puissance totale de 160 MW et s'étend sur 20 km<sup>2</sup>. **Horns Rev 2** (*photo ci-contre*) est composé de 91 turbines qui sont déployées sur 35 km<sup>2</sup> pour 209 MW de puissance. Pour ces parcs, l'association de la population s'est aussi faite en amont avec les pêcheurs qui, plutôt que d'essayer d'éradiquer le projet, ont trouvé un compromis en déplaçant les éoliennes afin de mieux respecter les zones de pêche ; ils ont également bénéficié d'un dédommagement de 1 million d'euros.

<sup>6</sup> Source : <http://tpeolienne.e-monsite.com/pages/l-avenir/la-position-du-danemark-dans-l-eolien.html>

### L'Autriche, des projets basés sur la communication :

Le parc de **Tauern** en Autriche est composé de 12 éoliennes de 1,3 MW chacune. Il se situe en altitude (*photo ci-contre*) dans la commune d'Oberzeiring, ce qui en fait le parc le plus haut du monde. Le projet a été proposé au conseil municipal en 1999 et un mois plus tard à la population qui l'a tout de suite accepté. Aucune objection n'a été constatée. Afin de faire les études de faisabilité, 2 éoliennes ont d'abord été installées, ce qui a permis également de voir si la population les acceptait réellement une fois en place ; ce qui fut le cas. Un centre d'information pour le public a été créé dès l'émergence du projet qui permet aujourd'hui d'effectuer des visites guidées du parc. Un site internet<sup>7</sup> retransmet même pratiquement en direct (images actualisées toutes les 20 minutes) via webcam les images du parc ; les internautes ont donc pu observer l'installation des turbines en quasi temps réel. Par ailleurs il est également en prévision de construire un parc didactique et d'aventure qui aura un intérêt sur le plan touristique mais également sur la politique énergétique. L'Autriche désire alors exploiter à fond le développement de l'énergie éolienne, tant sur le plan énergétique, environnemental, économique que social<sup>8</sup>.



Source : <http://www.lameduse.ch>

### La Belgique, des éoliennes pour tous

En Belgique, l'éolien participatif se concrétise avec **Vent d'Houyet** : cette association est parvenue à récupérer plusieurs projets industriels refusés au départ par la population. En 2006, à Mesnil-Eglise, l'association a développé un projet intitulé « une éolienne aux enfants ». Grâce à des subventions européennes, wallonnes et des prêts bancaires, 800 enfants ont pu réunir 800 000 € (les parents ont investi 2000 parts de 100€), ce qui représente 25% de l'investissement, le reste étant financé par prêts bancaires. Le rendement est de 3% d'intérêts bloqués sur 10 ans<sup>9</sup>.

A **Villiers-le-Bouillet**, la commune a engagé un partenariat public-privé-citoyen pour mener à bien son projet d'éolienne citoyenne communale. A travers ce projet, la commune souhaite associer les citoyens à la lutte contre le réchauffement climatique en leur proposant de prendre une part active dans la production d'énergie renouvelable. La population a plutôt bien accepté le projet puisque un parc est déjà implanté dans la commune depuis 2005. Par ailleurs, ce nouveau projet s'implante le long de l'autoroute à bonne distance des habitations (plus de 600m). De plus, la commune a mené une importante campagne d'information : publications dans le bulletin communal, articles de presse, présentations aux différents services communaux, au conseil des aînés, ainsi qu'à la CCATM<sup>10</sup>, organisation de réunions ouvertes aux citoyens afin de les inciter à participer financièrement au projet, etc.

Le CRIOC<sup>11</sup> a également mis en place un programme intitulé **Wind4you** qui a pour objectif de permettre aux propriétaires comme aux locataires d'investir dans la production d'énergie verte en fonction de leurs moyens. Même un citoyen de grande ville, par exemple, qui n'habite pas à proximité d'une éolienne peut participer. La base est de 250 € par titre. Le remboursement de l'investissement se fait sous forme de kW gratuits mensuels sur 10 ans, proportionnellement à l'investissement. Les kW déductibles ne peuvent pas être supérieurs à la consommation réelle ; nous

<sup>7</sup> <http://www.tauernwind.com/>

<sup>8</sup> Source : [http://www.suisse-eole.ch/uploads/media/EE\\_12\\_13\\_Wind\\_f.pdf](http://www.suisse-eole.ch/uploads/media/EE_12_13_Wind_f.pdf)

<sup>9</sup> Source : <http://www.eolienne-des-enfants.net/>

<sup>10</sup> Commission consultative communale d'aménagement du territoire et de mobilité

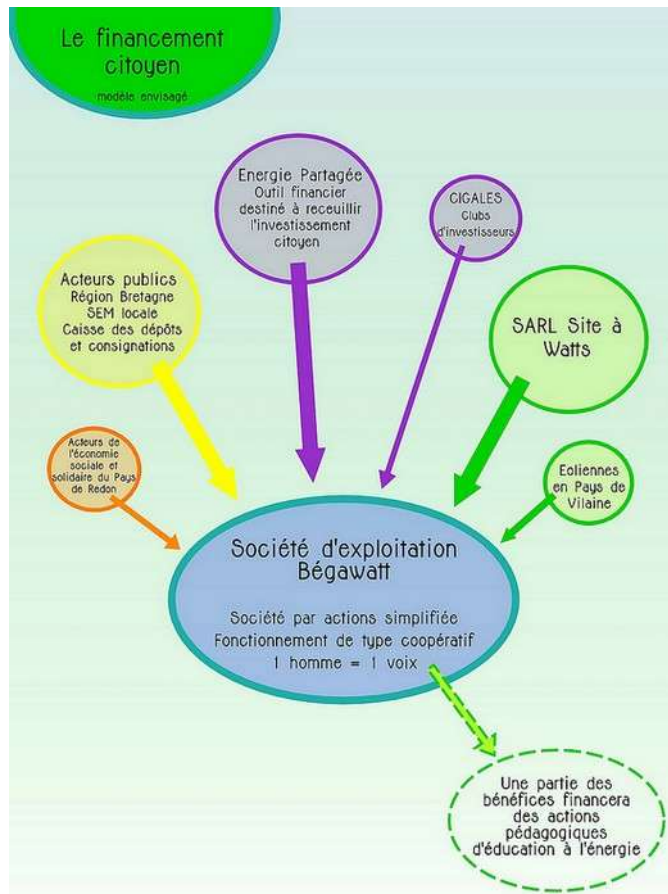
<sup>11</sup> Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs

sommes ici dans une logique d'économie et non d'investissement ou de spéculation. Il y a également une réduction d'impôts à hauteur de 40%, plafonnée à 3 440 € par habitation. Le rendement annuel actualisé sur 10 ans serait de l'ordre de 4,8%.

### **En France, il existe différentes façons de participer à un projet :**

#### **Le pays de Redon, un projet entièrement porté par les habitants**

Le projet participatif de parc éolien au pays de Redon, entre Bretagne et Pays de la Loire débute, à l'origine, par une initiative de trois citoyens qui étaient désireux de produire de l'énergie verte pour leurs propres besoins. La complexité du projet a fait qu'ils ont décidé d'associer la population de leur commune et de créer un véritable parc éolien afin d'alimenter les citoyens. C'est donc un projet maîtrisé de bout en bout par la population locale. La réflexion a débuté en septembre 2002 avec l'accord de la Mairie puis des réunions publiques ont suivies : les riverains pilotent alors le projet, ils ont leur mot à dire et participent financièrement ; ce projet devient « leur » projet. Les revenus sont locaux car l'impact principal sera local. De ce fait, en mai 2003, une association, EPV<sup>12</sup>, est créée pour encadrer les récoltes de fonds et le financement des études de faisabilité. De plus, une SARL, Site à Watts, a été mise en place pour les études et pour l'obtention du permis de construire. Le capital est détenu par les adhérents d'EPV, 3 CIGALES<sup>13</sup> et le Conseil Général Loire-Atlantique via une Société d'Economie Mixte, Enée. Le projet a été confronté à de grosses contraintes administratives. Une troisième structure a alors été créée pour la construction et l'exploitation des éoliennes, Bégawatts. Si plus de 99 personnes investissent dans un projet, il est tenu d'avoir un visa de l'autorité des marchés financiers (AMF). C'est donc dans ce cadre qu'a été créé le collectif « Energie Partagée » (voir encart page suivante). Il est important pour les citoyens de garder la maîtrise du projet.



Source : <http://www.eolien-citoyen.fr/gouvernance.html>

Les habitants ont toujours été informés de l'avancée du projet, des réunions publiques régulières ont été organisées, même quand le projet n'avancait pas : c'est une véritable envie mais également un véritable besoin que de toujours informer la population, c'est une manière de faire accepter le projet. Au début, il a également été créé un comité de suivi afin d'assurer une information de proximité aux riverains, inquiets ou non, du lancement des travaux. La communication passe également par la presse locale et les bulletins d'informations. Les réunions et la concertation avec les habitants sont importantes car elles permettent de faire comprendre les

<sup>12</sup> Eoliennes en Pays de Vilaine

<sup>13</sup> Clubs d'Investisseurs pour une Gestion Alternative et Locale de l'Epargne Solidaire

### Que dit la loi sur l'appel public à l'épargne ?

L'appel public à l'épargne est une procédure très réglementée et très lourde en France. Il est possible de faire appel à de l'épargne public jusqu'à 99 investisseurs. Au-delà, il faut entamer une lourde procédure d'information prévue par l'Autorité des Marchés Financiers afin d'obtenir un VISA.

**Bonne nouvelle !** L'association Energie Partagée qui prône l'investissement citoyen pour la transition énergétique a obtenu un VISA de l'AMF qui lui a permis de lancer une opération de titres financiers, le tout avec une chartre qui prend en compte la gouvernance citoyenne, l'aspect non spéculatif, la performance énergétique, la maîtrise de l'énergie, la sobriété énergétique, la lutte contre la précarité énergétique etc. Donc tout appel de fonds qui passera par Energie Partagée sera clair et légal.

enjeux. A titre d'exemple, il était prévu plus d'éoliennes à l'origine, mais après concertation avec la population, ils se sont limités à quatre.

### Lestrade-et-Thouels, des citoyens actionnaires et non propriétaires :

La filiale française de l'entreprise allemande Juwi et la société Energies Vertes Occitanes ont mis en place en 2008 un parc de 5 éoliennes dans l'Aveyron. Les citoyens peuvent participer au financement d'une éolienne ; ils ne sont pas propriétaires mais investisseurs. La filiale ne voulant pas faire appel à l'AMF, elle s'est limitée à 99 investisseurs pour atteindre un montant de 495 000€ (soit 5 000€/personne minimum). Le taux annuel garanti est de 6% durant 15 ans. Ce projet a été mené sur 5 ans avec une réunion trimestrielle pendant 18 mois<sup>14</sup>.

### Le Haut-des-Ailes, les citoyens actionnaires d'un parc éolien :

Ce parc se situe en Lorraine et est composé de 16 éoliennes, divisées en 3 parcs. La société initiatrice du projet est Erélia, groupe mené par le maire suppléant de Nancy, M. Pélissier. Le projet avait un coût total de 35 millions d'euros. Il est financé à 80% via un prêt bancaire, 10% par des fonds apportés par le FIDEME<sup>15</sup> et 10% par 99 actionnaires locaux dont 80% habitent à moins de 10km du parc qui investissent de 1 000 à 30 000€ chacun. Certains investisseurs l'ont même fait au nom de leurs enfants ou de leurs petits-enfants. Le dividende prévu est de 7% par an. Sans publicité, Erélia a réuni les fonds en 8 mois. L'enquête publique menée n'a soulevé aucune opposition ni contestation. Il a été mis en place un Comité Territorial de Concertation et un Comité Local de Suivi qui réunissent 70 acteurs de diverses fonctions (élus, habitants, Etat etc.). L'ADEME s'est également beaucoup investie dans la communication en soutenant une exposition sur le site d'Igney proposant une maquette du projet en 3D (*photo ci-contre*), une trentaine de panneaux sur l'énergie éolienne, le projet, le paysage, l'environnement et un espace vidéo afin de montrer et expliquer le projet. A titre d'exemple, le samedi 7 avril 2012 a été organisée une journée d'animation sur le parc avec sensibilisation, randonnée ludique, jeux, ateliers et animations ; 7 ans après sa mise en service, le parc n'est pas laissé à l'abandon et continu d'être suivi comme une fierté communale.<sup>16</sup>



Source : <http://lycee-eiffel.fr>

<sup>14</sup> Source : Planète Eolienne

<sup>15</sup> Fonds d'investissements de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

**Plus d'informations :** <http://www.ademe.fr/htdocs/actualite/plaqfid.pdf>

<sup>16</sup> Source : [http://www.arehn.asso.fr/outils/Catalogue\\_actions\\_DD/01\\_lorraine.pdf](http://www.arehn.asso.fr/outils/Catalogue_actions_DD/01_lorraine.pdf)

### Une chronologie exemplaire



### Unité de méthanisation ; une volonté des agriculteurs et des habitants :

En Bretagne, à Méné dans les Côtes d'Armor, un projet de mise en place d'une unité de méthanisation a été initié par les habitants au sein de l'association « Méné initiatives rurales ». Cette dernière a reçu l'appui des 32 agriculteurs de la CUMA<sup>17</sup> Méné Energie qui ont été épaulés par l'association d'Initiatives locales pour l'énergie et l'environnement et l'ADEME. Il a fallu 10 ans de réflexion avant de mettre en place le projet. Il a été nécessaire de convaincre les industries agro-alimentaires de la région de bien vouloir traiter ensemble leurs effluents et co-produits. L'exploitation a débuté en mai 2011 et 75 000 tonnes de déchets sont traités dont 35 000 tonnes de lisiers et 40 000 tonnes de matières issues d'entreprises agro-alimentaires locales. 14,6 millions d'euros ont été nécessaires pour financer ce projet et le chiffre d'affaires prévisionnel est de 4 millions d'euros. L'ADEME, l'Agence de l'eau et le FEDER subventionne le projet à hauteur de 29%, le reste est financé par l'emprunt. C'est la Communauté de Communes du Méné qui a cédé le terrain à Géotexia, société anonyme dont les capitaux propres (10% des investissements) sont détenus à 34% par CUMA Méné Energie, à 32% par le groupe IDEX qui est l'exploitant de l'usine et à 34% par la Caisse des Dépôts et Consignations. Aujourd'hui, les bilans montrent que l'unité produit 13 800 MWh/an d'électricité et 14 400 MWh/an de chaleur brute. Elle évite donc de rejeter 9 800 tonnes de CO<sub>2</sub> par an<sup>18</sup>.

### Photovoltaïque à Labaroche ; des citoyens motivés :

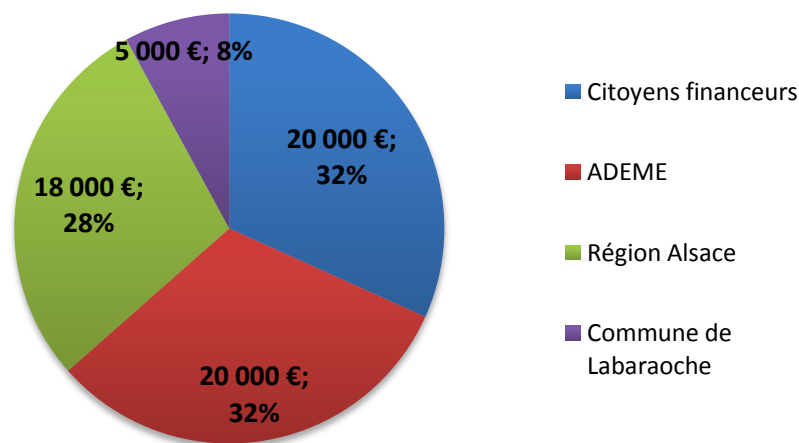
En Alsace, le programme Energivie initié par la région Alsace et l'ADEME promeut les énergies renouvelables, en particulier le solaire et le bois qui ont un très bon potentiel dans la région. C'est la Communauté de Communes de la Vallée de Kaysersberg (CCVK) qui a initié la démarche par des études de faisabilité et une prospection de sites. En juillet 2004, après 2 ans de réflexion, des personnes motivées ont créé l'association Energies Citoyennes de la Weiss (ECW). La participation des citoyens se fait en finançant collectivement le projet. Trois ans ont alors été nécessaires pour financer, réunir les citoyens financeurs, réaliser l'installation etc. 47 citoyens ont totalisé 200 parts de 100€ chacune. L'électricité, produite depuis mai 2007, est vendue à un tarif préférentiel, ce qui permet de rembourser les parts de chaque citoyen financeur. La totalité de la production est vendue à EDF au prix de 0,30 € le kWh durant une période garantie de 20 ans. Le coût total de l'opération s'élève à 63 000€ répartis comme suit<sup>19</sup> :

<sup>17</sup> Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole

<sup>18</sup> Source : <http://www.geotexia.com/>

<sup>19</sup> Source : [http://www.ecweiss.fr/presse/plaquette\\_labaroche\\_ECW.pdf](http://www.ecweiss.fr/presse/plaquette_labaroche_ECW.pdf)





Avec une production de 8000 kWh/an, la période d'amortissement est estimée à 12 ans. Ces panneaux évitent de rejeter 700kg de CO<sub>2</sub> et 400g de déchets nucléaires par an. Cette installation produit, chaque année, l'équivalent de la consommation en électricité de 2 à 3 logements.

En Bourgogne, un projet de conception participative et citoyenne est en cours d'élaboration à Clamecy et Oisy (58) ; acteurs des énergies renouvelables, élus et associations environnementales attendent beaucoup de ce projet.

### **b. Zoom sur le futur parc éolien de Clamecy – Oisy**

#### **L'association Le VARNE**

Le VARNE, Valorisation des Actions de Recherche Nivernaise sur l'Environnement, est une association clamecyçoise à l'origine de la déchèterie de Clamecy en 1989. Il crée, en avril 1990, le premier point de collecte et tri de déchets recyclables de Bourgogne. Employant 11 personnes en 1991, et jusqu'à 25 en 1995, le centre traite jusqu'à 520 tonnes de déchets par an. Après une période de sommeil, le Varne reprend son activité en 2003 avec différentes actions d'information et de vigilance environnementale. Aujourd'hui l'association compte un peu plus d'une centaine d'adhérents.

#### **Comment ?**

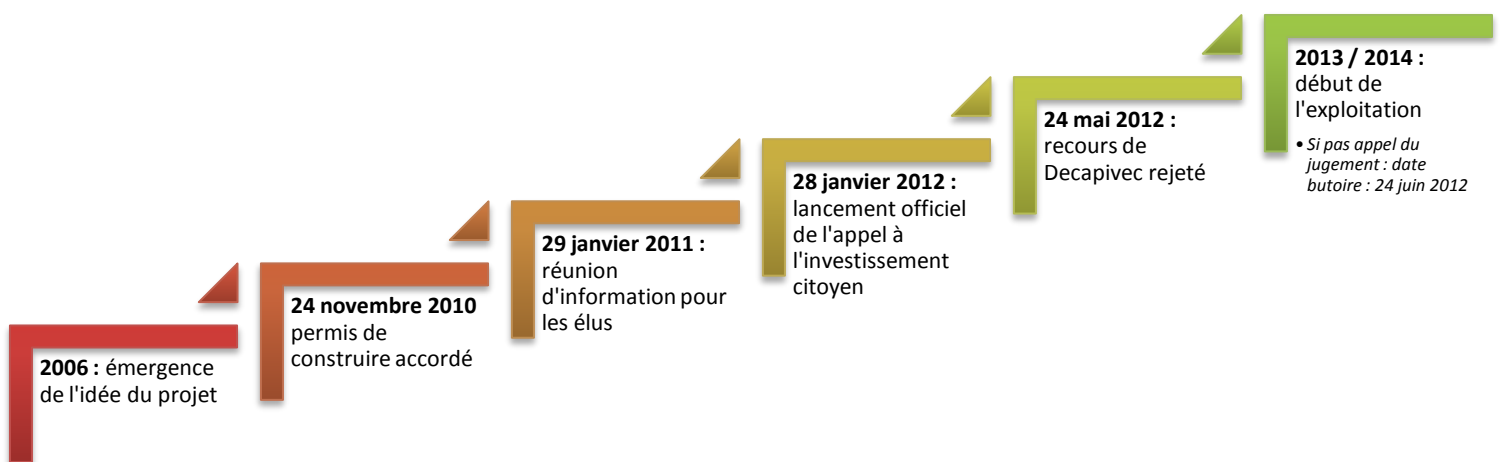
Ce projet a émergé en 2006 et l'association a émis deux réserves : la première d'ordre environnementale et la seconde, c'était le souhait de faire de ce parc un parc citoyen et participatif. Pour cela, un mémoire a été déposé lors de l'enquête publique émettant ce souhait. Ils ont alors été contactés par les développeurs, Abo-Wind qui acceptaient leur projet. Le benchmarking a alors commencé mais les modèles au niveau national étaient peu nombreux et l'association s'est alors appuyé sur le modèle le plus développé en la matière, le parc de Bégannes (Redon) et l'association impliquée Eoliennes en Pays de Vilaine (EPV). Il semblait alors difficile de savoir comment impliquer les élus dans un projet citoyen sachant que l'ingénierie financière était monstrueuse et qu'il paraissait donc laborieux de faire porter ce projet uniquement par des citoyens. Le 29 janvier 2011, l'association a donc organisé une journée d'information à l'attention des élus. De ce fait, ils ont convié Michel Leclerc, le président d'EPV, Bernard Delville, président de l'association « Vent d'Houyet » à l'initiative de l'éolienne des enfants (voir partie état des lieux), et Guy Léon, référent de la société d'économie mixte d'Issoudun « Energie Renouvelable » qui a fait l'acquisition d'un parc de 5 éoliennes « clefs en main ». Quarante-cinq élus sont venus participer à cette journée. Ensuite, il y a eu un travail d'information continue et de réflexion sur « comment associer les citoyens à ce projet ? ». Alain Chasseuil, président du VARNE estime que « à notre grande surprise, on n'a pas eu trop de difficultés pour associer la sphère collectivités / politique ; je pense que là-dessus, il y a vraiment eu un intérêt fort ». Lors de la conception du projet, deux choses ont été bien intégrées par

les élus. D'une part, un projet éolien est difficile à porter sans l'apport d'une part citoyenne compte tenu des oppositions à l'éolien, et d'autre part, il y a un intérêt, au niveau financier, à ce qu'il y ait une participation citoyenne qui passe par l'épargne sociale et solidaire.

### **Pourquoi ?**

Pour l'association, cela est apparu naturellement : « dans un pays où la production d'énergie électrique est totalement centralisée, absolument hors de portée de la décision citoyenne, il nous a semblé indispensable, compte tenu de la raréfaction des énergies fossiles, de s'approprier une production qui était locale avec une vision un peu à plus long terme et imaginant pour le futur de pouvoir la consommer localement et d'aller au-delà. Ça nous a semblé logique et à notre portée. »

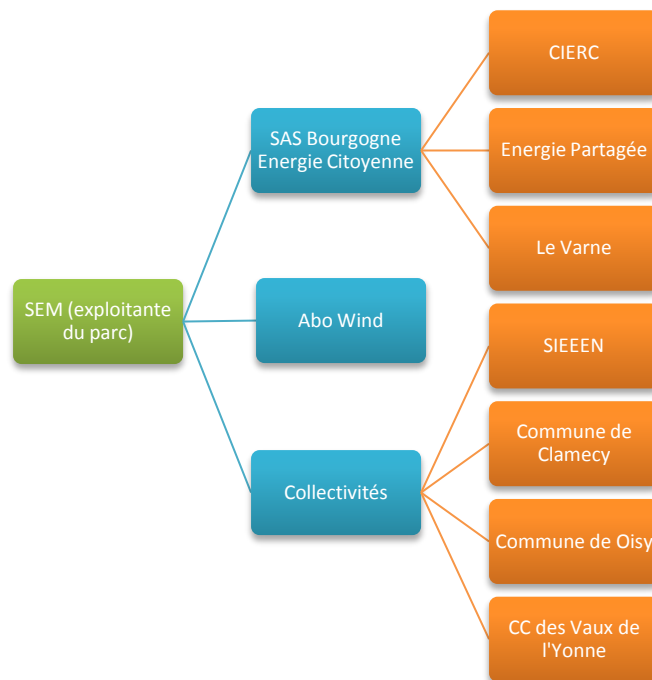
### **Chronologie :**



### **Le financement :**

#### **Les CIERC :**

Les Clubs d'Investisseurs dans les Energies Renouvelables Citoyennes (CIERC) sont une indivision de personnes partisans d'un mode de gestion collective et démocratique de leur épargne. Un CIERC est constitué de 5 à 20 personnes et plusieurs CIERC peuvent s'associer autour d'un même projet. Cela impose alors la multiplication du nombre de clubs avec un président et un trésorier pour chaque club ; c'est une procédure assez lourde. L'objectif est de collecter 650 à 700 000 euros. Déjà plus de 10 clubs ont été créés (entre 150 et 200 000 € récoltés). Une SEML (Société d'Economie Mixte Locale) est en train d'être créée par l'intermédiaire du SIEEEN, « Nièvre Energie » qui s'assurera de porter des projets de grand éolien sur le département et elle sera également exploitante du parc de Clamecy – Oisy. Les clubs ne vont pas rentrer directement dans la SEML donc une SAS (Société par Actions Simplifiée) est en train d'être créée afin de regrouper la totalité de l'investissement citoyen : CIERC, Energie Partagé etc. et qui aura pour but, à long terme, de financer et d'apporter du financement citoyen dans des projets de développement des énergies renouvelables. Cette SAS se trouvera à côté des collectivités dans la SEML. Les citoyens seront alors des investisseurs.



### **Le plan de financement :**

Les parts du projet sont à 100 € et le dividende est de 4% à condition de garder ses parts pendant au minimum 10 années. En effet, les sept à huit premières années le projet n'est pas encore rentable à hauteur de 4 %. Ces 4 % sont en fait le rendement global moyen des actions.

### **Quels acteurs sont entrés en jeu dans le développement du projet ?**

Pour le VARNE, il a été assez dur de se tourner vers la puissance publique car peu sont au niveau sur le sujet, ce que l'association ressent comme un véritable handicap. Les conseils et l'accompagnement du projet s'est donc davantage fait à travers des personnes qui sont déjà dans ce type de démarche, notamment les acteurs sur le territoire breton comme l'association EPV.

### **Les obstacles**

Lors de la journée de lancement du 28 janvier 2011, le Conseil Régional a voulu accorder une subvention pour le développement du parc, mais les subventions en matière d'énergies renouvelables sont illégales pour des raisons de concurrence déloyale à l'échelle européenne. En Bretagne, le Conseil Régional a pu participer au financement du parc en accordant une avance en compte courant à 0% sur les 15 premières années, qui correspond à la durée d'amortissement des machines

### **Les réticences rencontrées**

Comme souvent, une association locale s'est créée dans la mouvance de Vents de Colère. Mis à part cela, il n'y a pas tellement eu d'oppositions au projet. Ce dernier a peu à peu été accepté par les habitants et même par certaines associations de l'Yonne ou de la Nièvre que n'étaient pas forcément favorable au début. C'est l'idée du projet participatif et citoyen qui a fait changer d'avis. Alain Chasseuil avance que « *il ne faut pas se voiler la face, là les choses avancent. Le fait de vraiment tarir l'aspect spéculatif, ça fait vraiment avancer les choses et la mutualisation, l'aspect coopératif, ça aide beaucoup.* »

Cinq personnes ont attaqué le projet à titre individuel. La seule qui persiste aujourd'hui est l'association Decapivec qui, selon M. Chasseuil a été sollicité par une autre association qui n'avait pas d'intérêt à agir localement. L'ensemble des recours a été rejeté et l'association avait jusqu'au 24 juin 2012 pour faire appel, ce qu'elle n'a pas fait.

### c. Quelle vision ont les acteurs ?

#### Le rôle des structures publiques dans le cadre des énergies renouvelables :



#### Les DDT – Directions Départementales des Territoires

Les DDT ont principalement un rôle d'instruction des dossiers et des permis de construire, mais également de conseil, d'accompagnement et de suivi pour ce qui est des projets d'énergies renouvelables. Cependant, les DDT n'ont pas forcément les mêmes modes d'action.

**La DDT 89** a mis en place un pôle départemental des énergies renouvelables le 16 avril 2012. Auparavant, il existait un pôle éolien dans l'Yonne qui a été élargi en traitant également les autres énergies renouvelables et les économies d'énergies.

**La DDT 71** a des agents qui vont dans les petites communes pour expliquer aux élus et aux habitants le fonctionnement et l'intérêt qu'ils peuvent retirer des éoliennes. La DDT est également garante du suivi de toute l'évolution de la réglementation sur ces domaines-là pour pouvoir informer les collectivités ou les particuliers. Ils font également des fiches techniques de « traduction » de certains décrets qui peuvent être un peu complexes comme les tableaux de rachat. Le pôle éolien va, quant à lui, être remis en place.

**La DDT 21** assure le secrétariat du pôle de compétence du développement des énergies renouvelables où tout porteur de projets peut venir afin d'échanger avec des spécialistes. Ce pôle a un rôle d'information auprès des élus. Il regroupe les services de la DREAL, l'ADEME, Météo France, EDF etc. il peut également faire appel aux services fiscaux, à la DGAC ou encore au Ministère de la Défense.

#### Le Conseil Régional de Bourgogne :

Le CRB joue un rôle moteur dans le développement de l'éolien en Bourgogne. Il contribue à faire émerger les initiatives des territoires en étant une interface majeure entre les services et les élus. Cela se traduit par l'assistance à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de mise en œuvre des Zones de Développement de l'Eolien et l'accompagnement des projets éoliens par des actions de

sensibilisation, de formation et de communication. Le CRB contribue également à valoriser les atouts de la filière éolienne bourguignonne et à préparer aux métiers de l'éolien. Il a contribué à l'émergence du cluster éolien Wind4Future et soutient ses membres par des aides individuelles. La Région valorise donc les nouvelles filières industrielles « vertes » assurant le développement économique du territoire.

#### **La DREAL – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement :**

La DREAL a un rôle d'instructeur, mais également d'information, de promotion et de valorisation des énergies renouvelables. En outre, la DREAL, pour le compte du préfet de Région et le Conseil Régional ont été tenu d'élaborer le SRCAE, en étroite collaboration avec l'ADEME, Alterre et Atmos'air. Ce schéma a réuni plus de 500 acteurs locaux.

#### **La DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi // Le Cluster éolien Wind4Future :**

Sur le champ des énergies renouvelables, elle intervient principalement dans le secteur de l'éolien, mais également dans celui de la biomasse, la méthanisation, le photovoltaïque et l'hydraulique. Sa mission est d'être au contact des entreprises, répondre à leurs attentes, les aider par des actions collectives. Il s'agit de regrouper plusieurs entreprises ayant les mêmes problématiques et d'y répondre par les actions financées par l'Etat. L'objectif est de connaître le territoire, trouver les agents complémentaires et créer une filière. C'est dans cette optique qu'a été créé le cluster éolien Wind4Future qui regroupe 44 partenaires (entreprises, établissements d'enseignement ...). A titre d'exemple, il a été identifié un besoin de formation de techniciens de maintenance, ce qui a été transmis au rectorat pour trouver, dans le cluster, des établissements d'enseignement répondant à cette demande.



Source : <http://www.elwatan.com/>

#### **L'ADEME - Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie :**

Elle peut apporter un soutien financier des projets d'énergies renouvelables, hormis les projets éoliens et photovoltaïques car ils sont soumis à des tarifs de rachat, donc déjà soutenus par l'Etat. Toutefois, l'ADEME peut apporter un soutien financier quel que soit le type de porteurs de projet. Ce qui justifie une aide est ce que le projet constitue en terme technique, environnemental. Elle peut soutenir aussi financièrement des études de montage de projet sur l'aspect juridique du montage du projet. Elle peut financer aussi des études faites par des juristes pour trouver les meilleures formes juridiques.

L'ADEME apporte aussi du conseil technique et de l'accompagnement, c'est leur mission première. Pour ce qui est photovoltaïque, l'Agence peut tout de même envisager de financer des études de faisabilité sur des logements collectifs ou des bâtiments publics.

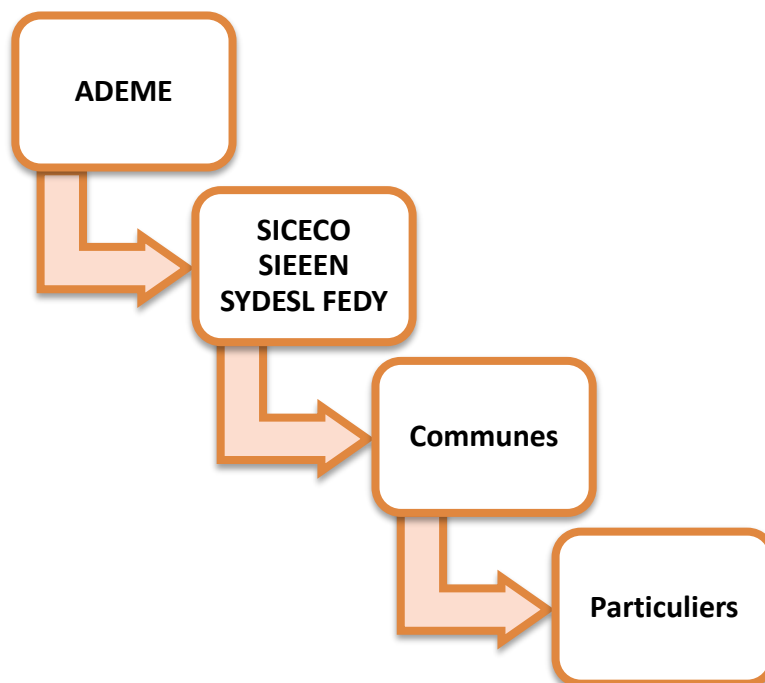
#### **Le SICECO - Syndicat Intercommunal d'Electricité de Côte d'Or :**

Établissement public de coopération intercommunal, le SICECO regroupe 664 communes sur 706 que compte le département de la Côte-d'Or, soit une population de 279 000 habitants environ. Au même titre que le SIEEEN, son homologue dans la Nièvre, le SICECO est force de conseils procéduraux, administratifs, juridiques, techniques et financiers pour toutes les communes adhérentes souhaitant prendre part aux énergies renouvelables.

### Le SIEEEN - Syndicat Intercommunal d'Energies d'Equipeement et d'Environnement de la Nièvre :

Depuis 1946, le SIEEEN améliore le cadre de vie des Nivernais. Il intègre différentes compétences structurées en quatre pôles : les énergies, l'e-administration, l'équipement et l'environnement. Le Service des Énergies Renouvelables et Partagées (SEREP) du SIEEEN étudie les possibilités d'utiliser les ressources naturelles disponibles pour un développement durable du territoire et une plus grande indépendance énergétique des communes, dans un souci de fixer territorialement les produits de la revente. Les adhérents du syndicat sont les communes. Le SIEEEN et ses homologues dans les autres départements (SYDESL, FEDY, SICECO) sont, en pratique, un relais entre les communes et l'ADEME.

#### Schéma simplifié d'une des relations possibles entre acteurs



### Le SER – Syndicat des Energies Renouvelables :

Créé en 1993, le Syndicat des énergies renouvelables est l'organisation industrielle française des énergies renouvelables et regroupe l'ensemble des secteurs : biomasse (France Biomasse Energie), bois énergie, biocarburants, énergies marines, éolien (France Energie Eolienne), géothermie, hydroélectricité, pompes à chaleur, solaire photovoltaïque (SOLER), solaire thermique et thermodynamique. Il a principalement pour but de soutenir les énergies renouvelables, à travers, par exemple, la communication ; il rencontre et informe les représentants de l'Etat, les parlementaires et les medias.

### Les collectivités :

Elles ont un rôle de relais à travers les ZDE pour les développeurs. Il est très important que les collectivités participent au développement du projet et donc gardent le « contrôle » des ZDE.

## Exemple possible de montage de projet et des acteurs concernés



### **Que pensent-ils des projets participatifs ?**

Pour certains, le terme de projets participatifs n'est pas un terme courant. Leur vision est vague ou non approfondie, voire inexistante et futuriste, notamment par manque d'écho sur le sujet. Pour d'autres, en revanche, les projets participatifs sont l'avenir du développement des énergies, c'est une évidence et une obligation. Toutefois, le terme de projet participatif ne suscite pas les mêmes attentes et ne recouvre pas les mêmes notions pour tout le monde. Le projet est porté soit par les particuliers soit par la collectivité selon certains tandis que pour d'autres il se doit d'être porté chacun d'eux, c'est un tout, un travail d'équipe. L'intérêt du projet est qu'il est géré par le local, l'habitant, le citoyen. De ce fait, les projets sont mieux acceptés par la population, car elle est directement impliquée dans ce dernier. Toutefois, la maîtrise du montage du projet n'est pas chose facile sans expérience, tant au niveau financier, administratif ou juridique. Pour cela, certains acteurs sont prêts à conseiller et accompagner les personnes en ayant besoin. Il faut rester vigilant tout de même, un projet ne peut pas être porté uniquement par des habitants et/ou des élus non experts. En effet, il semble nécessaire, pour certains, de collaborer également avec des développeurs de parcs. Ces derniers sont reconnus pour leurs connaissances dans le domaine, leur réseau technique, l'ingénierie qu'ils ont et leur pluridisciplinarité. Il s'agit donc vraiment de travailler ensemble. De plus, ce type de projet présente l'intérêt d'assurer des retombées fiscales au niveau de la commune.

### **Le point sur lequel il est important d'appuyer**

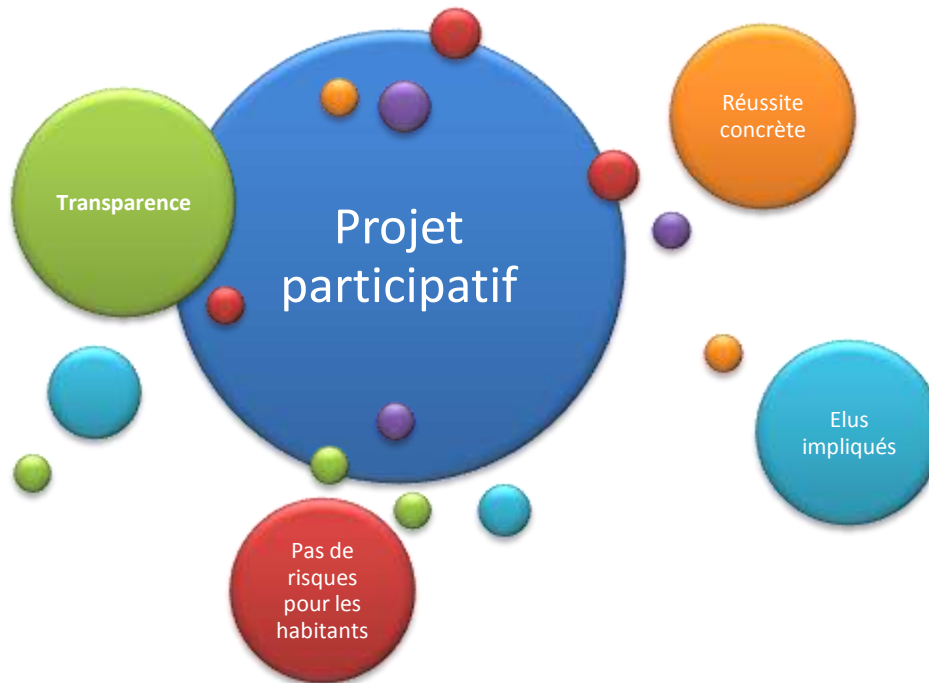
Pour les structures publiques, il y a certains points qu'il est essentiel de ne pas oublier. La transparence de la démarche est celui qui revient le plus souvent. Il est obligatoire d'être complètement transparent sur la démarche (que ce soit ZDE ou autres) afin que la population dispose de l'intégralité des informations disponibles.

Un autre point qui revient régulièrement et le risque que peuvent prendre les habitants. Il paraît nécessaire de « verrouiller » le projet avant de demander aux habitants de participer financièrement. Il ne faut pas que les habitants prennent des risques. De ce fait, peut-être faudrait-il un maximum de 20% de participation citoyenne par projet, en s'appuyant sur le taux minimum de participation au

Danemark. En effet, on peut penser que si c'est « l'argent des autres », les porteurs de projet prendront davantage de risques.

Afin de mener à bien un projet, il faut forcément des élus impliqués, il faut qu'il y ait une culture du renouvelable, que les élus locaux s'emparent du sujet pour expliquer à la population.

Et évidemment, il est important de montrer un cas concret de réussite du concept. Pour le moment, il n'y en a pas en Bourgogne, mais il est assez facile d'en trouver ailleurs, notamment en Bretagne, en Lorraine etc.



### III. Limites et perspectives

#### a. *Les problèmes, les réticences recensés, perçus.*

Afin de faire échouer un projet de parc éolien, certaines associations ont un panel de raisons assez développé. Le but ici n'est pas d'établir un classement des valeurs des réticences, mais de les exposer une à une. Une majorité d'entre eux sont appelés des NIMBY dont la définition anglo-saxonne est Not In My BackYard, « Pas dans mon arrière-cour ». Dans ce cadre, ce sont des personnes qui sont globalement pour le développement des énergies renouvelables mais pas dans leur commune, ou pas à côté de chez eux. Elles veulent avoir les avantages sans subir les possibles inconvénients liés à l'infrastructure. Ce phénomène démarre la plupart du temps avec une rumeur qui dit que tel projet va avoir lieu à tel endroit et du sentiment d'injustice qui suit d'avoir été floué.



Source : <http://www.unpg.fr/>



C'est pourquoi les projets participatifs ont pour ambition de faire participer et d'informer le citoyen dès le début de la réflexion. Toutefois, il serait malheureux de croire que tous les opposants à l'éolien sont des NIMBY, certains sont catégoriquement contre, back yard ou non.

A savoir que le phénomène de NIMBY ne date pas d'aujourd'hui ...



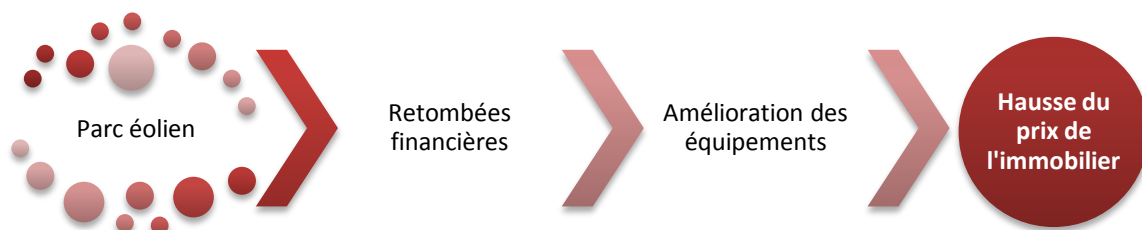
*Gosciny & Uderzo - La Serpe d'Or - Dargaud 1962, p. 10*

### ***Paysage / Patrimoine***

L'argument le plus souvent avancé reste tout de même celui du paysage et du patrimoine. Pour beaucoup, l'éolienne n'étant pas entrée dans les coutumes visuelles d'aujourd'hui, elle provoque un décalage visuel et est perçue comme une véritable atteinte au patrimoine, comme une menace pour l'histoire de la commune et pour certains « monuments ». L'amélioration du visuel est quelque chose de très étudié dans les études d'impact. Pour contrer cet argument, on peut dire qu'il y a 36 000 communes en France, l'objectif du Grenelle est d'avoir entre 8 et 9 000 éoliennes en terrestre, mais c'est à relativiser, cela fait une éolienne toutes les 4 communes ; à savoir qu'il y a près de 110 000 poteaux de lignes à haute tension et 35 000 châteaux d'eaux qui ont réussi à se « fondre » dans le paysage. La Bourgogne compte 2046 communes et 600 mats sont prévus ce qui fait une éolienne toutes les 3 communes et demi soit un parc éolien de 5 éoliennes toutes les 17 communes.

### ***L'immobilier***

Beaucoup de personnes évoquent l'argument de la baisse de la valeur immobilière des biens sur la commune pour contrer l'implantation des éoliennes. Il est vrai qu'avoir une éolienne, tout comme une antenne relais ou autres à côté de chez soi n'est pas forcément flatteur. Toutefois, il faut savoir que les éoliennes ne sont pas « à côté » des habitations, la loi prévoyant 500m de distance minimale alors que seulement 300m pour les antennes relais par exemple. Il est également possible de voir l'implantation d'un parc éolien comme une hausse des prix de l'immobilier. En effet, un parc éolien rapporte des retombées à la commune, ce qui peut lui permettre d'améliorer ses équipements, ce qui peut entraîner une hausse du prix de l'immobilier et non une baisse. Le schéma suivant résume le scénario possible.



Toutefois, même si cette relation est cohérente et rationnelle, l'homme n'agit pas nécessairement comme un être rationnel. En effet, si deux maisons ont exactement les mêmes caractéristiques dans des communes aux propriétés similaires mais avec une maison avec vue sur un parc éolien et une autre sans, beaucoup de gens pensent d'abord à l'instant présent et opteront pour la maison sans parc éolien à proximité. Ceux qui opteront pour la commune avec les éoliennes sont soit des personnes ressentant un engagement écologique, soit des personnes ayant une vision à plus long terme et qui voient les retombées financières pour la commune et donc une amélioration du cadre de vie dans le futur ; ce sont pour la plupart des « visionnaires ».

### **Bruit, infrasons et santé**

Une minorité estime que le bruit de l'éolienne qui tourne (toujours à minimum 500m des habitations), comme un bourdonnement, est dérangent. Mais pour la plupart des opposants, ce n'est pas ce bruit qui dérange, on l'estime à 35 décibels à 500m soit le bruit d'une conversation à voix basse, c'est plutôt les infrasons et leurs effets contestés sur la santé. Un infrason est trop grave pour être entendu à l'oreille humaine mais il peut être ressenti par notre corps comme des phénomènes vibratoires et ce à une très grande distance (on parle de 10 à 15 km). Il peut, suivant sa puissance, traverser certains obstacles. En 2008, l'Agence française de sécurité de l'environnement et du travail (Afsset) affirmait que « il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons. A l'intérieur, fenêtres fermées, on ne recense pas de nuisances - ou leurs conséquences sont peu probables au vu des bruits perçus. En ce qui concerne l'exposition extérieure, les émissions sonores des éoliennes peuvent être à l'origine d'une gêne – souvent liée à une perception négative des éoliennes »<sup>20</sup>. Cependant, suite à des nombreuses plaintes de riverains habitant à proximité d'éoliennes, certains instituts commencent à douter de la non nocivité des éoliennes sur la santé. C'est dans ce cadre que Bruitparif, observatoire du bruit en Ile-de-France organise un colloque sur ce sujet à la rentrée 2012. Pour la présidente de Bruitparif, il est logique d'engager de nouvelles études à partir du moment où des riverains se plaignent et où des médecins s'interrogent sur le sujet. Au Ministère de l'Ecologie, il n'est pas exclu le lancement d'une enquête



Source : <http://dodiblog.unblog.fr>

épidémiologique dans les mois à venir.

Enfin d'autres personnes vont même plus loin en affirmant que les éoliennes provoquent des états anxieux, des cas de stérilité, des comportements hostile et agressif, de l'irritation chez les chevaux, les animaux de compagnie, le bétail, et même que les vaches souffriraient de manque de production laitière. Il n'a pas été prouvé scientifiquement que ces symptômes chez les animaux soient dus aux éoliennes.

<sup>20</sup> [http://www.anses.fr/ET/DocumentsET/bruit\\_eoliennes\\_vdef.pdf](http://www.anses.fr/ET/DocumentsET/bruit_eoliennes_vdef.pdf)

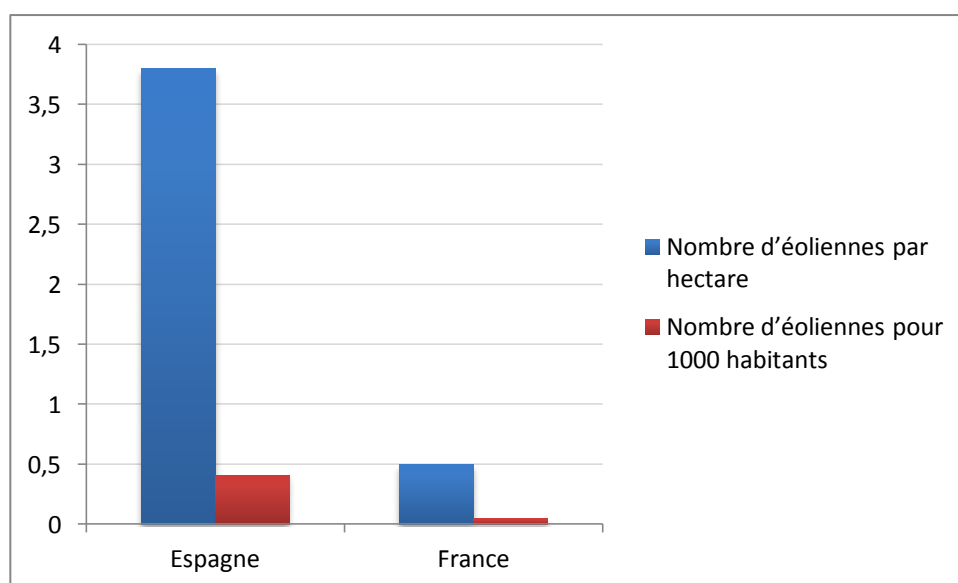
## La rentabilité des éoliennes

Pour certains, les éoliennes ne sont pas une technologie rentable mais il faut savoir qu'aucune éolienne ne tourne sans interruption. Pour être « rentable », une éolienne doit tourner  $\frac{1}{4}$  du temps avec un vent moyen de 4m/seconde. Aujourd'hui, en France, les éoliennes tournent plus d'un quart du temps, en effet, elles fonctionnent 2 300 heures sur les 8760 que compte l'année. Cette crainte de ne pas fonctionner assez est d'autant plus importante qu'une loi empêche de divulguer les données liées au secret statistique (pour les régions ayant moins de 3 parcs).

## Le tourisme

Des opposants affirment que la présence de parcs éoliens pourrait faire baisser l'afflux de touristes. Dans la région, on pense notamment aux Climats de Bourgogne ou aux autres sites emblématiques comme Vézelay ou la Roche de Solutré. Comme nous avons pu le voir précédemment, l'Autriche a su tirer profit de son parc éolien et a même aménagé un circuit « découverte touristique du parc ». De même, il faut savoir que l'Espagne a plus d'éoliennes que la France, mais également plus de recettes touristiques ; l'un n'empêche pas l'autre. En effet le comparatif suivant sur les deux pays permet de rendre compte de cette tendance :

	Espagne	France
<b>Nombre d'habitants</b>	46 754 784	65 400 000
<b>Superficie</b>	504 030 km <sup>2</sup>	670 922 km <sup>2</sup>
<b>Nombre d'éoliennes</b>	19 400	3 500
<b>Nombre d'éoliennes par hectare</b>	3,8 éoliennes / hectare	0,5 éolienne / hectare
<b>Nombre d'éoliennes pour 1000 habitants</b>	0,41 éolienne / 1000 habitants	0,05 éolienne / 1000 habitants
<b>Nombre de touristes</b>	52,2 millions	74,2 millions
<b>Recettes touristiques<sup>21</sup></b>	62,5 milliards	57,5 milliards



<sup>21</sup> Source : [http://www.tourisme.gouv.fr/stat\\_etudes/etudes/territoires/tourisme-analyse-comparative-france-espagne.pdf](http://www.tourisme.gouv.fr/stat_etudes/etudes/territoires/tourisme-analyse-comparative-france-espagne.pdf)

## Manipulation et spéculation

Il faut être très prudent avec les élus locaux. En effet, beaucoup de personnes estiment que, de par leur absence de formation spécifique, des bureaux d'études profitent d'eux et leur font signer des baux emphytéotiques<sup>22</sup> en leur promettant de s'occuper de tout et en vantant les retombées économiques pour la commune. C'est pourquoi il est très important, comme le fait la DDT de Saône-et-Loire, d'aller voir les élus sur leur terrain afin de leur expliquer l'importance de gérer eux-mêmes un projet d'énergies renouvelables et que c'est à eux de contacter les développeurs de parcs.

Des opposants au développement de parc éolien affirment également que les parcs éoliens font spéculer, même et surtout les parcs participatifs et citoyens. C'est un faux argument car, comme nous l'avons vu précédemment, un projet éolien met 7 à 8 ans avant d'être rentable et les spéculateurs ont pour habitude d'avoir des rendements plus rapides. De plus la Charte Energie Partagée dit que « *les investissements sont réalisés pour être directement exploités, la rémunération du capital est limitée. Une partie des bénéficiaires est affectée à la dimension pédagogique et à l'investissement dans de nouveaux projets citoyens et des actions de solidarité. On vise une éthique de l'économie sociale et solidaire, permettant un accès à l'énergie à un prix juste et transparent.* »<sup>23</sup>

Dans la réflexion amont de développement d'un parc éolien, une étude d'impact est toujours effectuée. Cette étude permet d'évaluer l'impact que pourrait avoir le parc sur le paysage, les riverains, les migrations etc. Cette étude permet également de mesurer l'acceptabilité sociale du projet. On peut la définir comme « *l'acceptation d'un projet par la majorité des citoyens, qu'ils soient concernés directement ou indirectement par les retombées et les impacts du projet* »<sup>24</sup>. Une analyse coûts-avantage peut ainsi être bénéfique avant d'évaluer le consentement à payer des riverains. Sur

ce thème, l'étude réalisée par Sébastien Terra et Aurore Fleuret, *L'acceptabilité sociale des éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes - Enquête sur quatre sites éoliens français* est très complète.<sup>25</sup> Dans ce cadre, l'acceptabilité sociale est avant tout dans une logique marchande de savoir ce qui est acceptable ou non par la population et combien faut-il mettre sur la table pour qu'elle accepte. Afin de pouvoir évaluer cet ensemble, il faut donc se concerter, identifier et admettre les intérêts de chacun et pour cela un médiateur semble nécessaire. La médiation a pour but de faciliter la coordination entre les

acteurs d'un territoire donné qui sont en interaction pour construire une action en commun ou définir un projet autour d'enjeux collectifs. La recherche du consensus n'est pas l'objectif central ; en

### Zoom sur Tramayes et Longecourt-lès-Culètre

Ces deux communes sont exemplaires dans la démarche de développement durable et de territoire à énergie positive. Le maire de Longecourt-lès-Culètre (21), Michel Charles a proposé dans son village de 49 habitants un éco hameau et envisage maintenant une à deux moyennes éoliennes pour alimenter le village et ses 36 logements. De même, Michel Maya, maire de Tramayes (71), commune de 973 habitants inscrite dans le réseau national des territoires à énergie positive envisage un projet éolien et éventuellement de méthanisation agricole afin d'avoir à terme, leur production autonome d'énergie sur leur territoire.

**Les petites communes peuvent, elles aussi, s'engager durablement.**

<sup>22</sup> Le Bail emphytéotique est un bail immobilier de très longue durée qui confère au preneur un droit réel sur la chose donnée à bail, à charge pour lui d'améliorer le fonds en échange d'un loyer modique, les améliorations bénéficiant au bailleur en fin de bail sans que ce dernier ait à indemniser l'emphytéote

<sup>23</sup> <http://www.energie-partagee.org/les-projets-citoyens/les-projets-citoyens>

<sup>24</sup> Madame Nathalie Normandeau, Vice-première ministre du Québec

<sup>25</sup> [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipwwwmedad/pdf/B1-08-183-AF\\_document\\_travail\\_eoliennes\\_annexesld\\_cle01b772.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipwwwmedad/pdf/B1-08-183-AF_document_travail_eoliennes_annexesld_cle01b772.pdf)

effet, le médiateur doit avant tout favoriser le débat d'idées afin de confronter celles de chacun. Cela permet une participation effective de tout le monde. Il faut également que le médiateur aide les porteurs de projets à partager leur point de vue sur la situation, leurs objectifs et leurs attentes. Enfin, le médiateur a pour rôle organiser la discussion en prenant en compte les différents écarts de statut social entre les participants. C'est pourquoi la médiation est quelque chose de très important ; elle repose sur une organisation objective des discussions. Gardant en tête l'idée d'un médiateur, cela nous permet d'aborder des solutions et des pistes de réflexion sur la favorisation des projets participatifs en termes d'énergie renouvelables.

### ***b. Solutions, pistes de réflexion et perspectives***

Cette partie n'a pas vocation à être normative mais à proposer des pistes de réflexion, des idées qui peuvent être développées afin de savoir comment favoriser le développement de projets participatifs en termes d'énergies renouvelables. Ces solutions ont été classées en six grandes catégories regroupées autour de six grands thèmes, comme le montre le schéma ci-dessous.



## Enseigner aux plus jeunes

La pédagogie est quelque chose d'essentiel pour inculquer aux plus jeunes des notions telles que la protection de l'environnement, l'intérêt commun ou encore l'esprit d'équipe. On peut partir du principe que les adultes ont des idées bien ancrées dans leur tête et peu changent d'avis, par manque d'écoute. C'est pourquoi il est important de faire un travail sur les enfants. A ce titre, l'association Le VARNE, à l'origine du parc de Clamecy-Oisy, a organisé le 2 février dernier une action pédagogique à l'intention des élèves Clamecyçois. De même, Emmanuel Schuddinck, président du collectif éolien Wind 4 Future, fait régulièrement des interventions auprès de public scolaire, lycéens ou autre pour expliquer l'éolien en général puis une visite de l'entreprise Céole (Longvic) est organisée pour voir ce qu'est concrètement l'éolien. Toutefois, il est clair que ces interventions sont marginales. Les énergies renouvelables dans les programmes scolaires sont trop peu abordés, ou alors à des filières trop spécifiques. Il faudrait commencer par le faire régulièrement dans les classes de primaires afin d'enseigner aux enfants pourquoi il faut développer les énergies renouvelables, comment et surtout leur expliquer l'importance des projets participatifs à travers notamment la solidarité ou encore le travail d'équipe. Chez les collégiens ou les

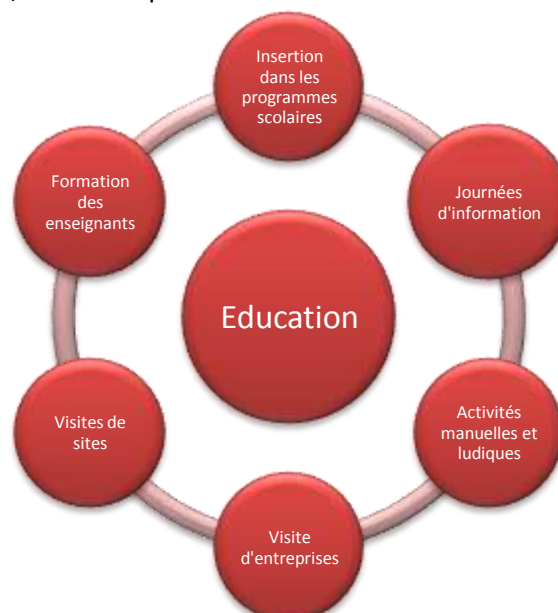


Source : Ouest-France, mercredi 18 avril

lycéens, cela peut se manifester également par les programmes scolaires ou alors par une journée d'information systématique sur les énergies renouvelables et leur développement près de chez soi avec une volonté des habitants, un peu à l'instar de la journée de prévention sur la sexualité. Evidemment, ces changements nécessitent une formation des maîtres et professeurs mais également une conviction personnelle de leur part qui n'est pas enseignable en formation. Effectivement, il va être difficile pour un enseignant qui est contre les éoliennes d'enseigner le bienfait de ces dernières sur l'environnement ; la formation peut toutefois le faire changer d'avis. Cependant, il est important de ne pas rester que dans la théorie et d'aller donc visiter des sites, monter dans des éoliennes, écouter le bruit moindre qu'elles produisent, aller voir comment fonctionnent les unités de méthanisation etc. Il peut être également intéressant de développer des activités manuelles autour des énergies renouvelables, comme la photo ci-dessus.



Source : <http://www.cgcv.org>



## Informer TOUS les citoyens

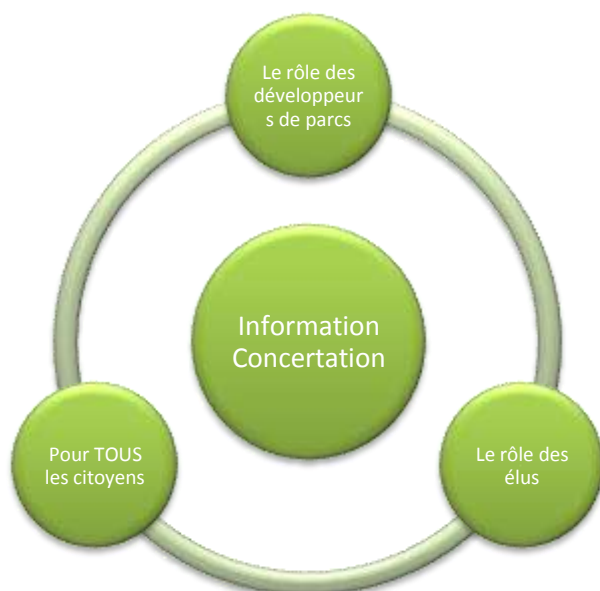
Dans le cadre d'un projet communal, l'information est importante, mais également la concertation. Le temps investi à se concerter est regagné plus tard. Les développeurs de parcs doivent s'investir dans cette information : ils ont un rôle essentiel à jouer. Ils pourraient circuler dans les communes qui veulent investir dans un projet afin de leur montrer leur expérience, les projets qu'ils ont déjà accompagnés ; ainsi les habitants ont toutes les cartes en main pour juger le projet. De même, dans la Nièvre, le développeur Eole-Res a organisé une journée dans un parc vers Orléans pour visiter un site, de ce fait, rien n'est caché, toutes les questions peuvent être posées. Ce sont des démarches positives qui vont dans le sens du participatif. Les développeurs sont tout aussi responsables que les élus sur le terrain de l'information, il ne faut pas qu'ils cachent des choses, il faut tout mettre sur la table. Les élus ont le rôle d'information principale dans un projet de cette ampleur. Mais avant de pouvoir s'investir, il faut qu'eux même soient convaincus. Pour cela, il faut savoir trouver les arguments qui vont toucher les élus mais aussi trouver le bon moyen de les rencontrer, à

travers des réunions multi thèmes par exemple. La Communauté Urbaine du Creusot Montceau (CUCM) a lancé une étude de faisabilité de ZDE, c'est une très bonne démarche qu'il a fallu expliquer aux élus des communes concernées mais également à la population. Peut-être est-il donc en effet préférable de réfléchir au développement des projets au niveau de plus grosses instances que les mairies, comme les Communautés Urbaines, les Communautés d'Agglomérations ou encore les Communautés de Communes : celles-ci ayant plus de moyens et de formation sur le sujet, qu'un maire lambda d'une commune de 1 000 habitants. De même, c'est le rôle des élus d'informer la population, ils sont leur représentant et se doivent de montrer l'utilité des projets. Il est important de montrer les avantages, les besoins mais aussi les inconvénients que cela peut engendrer. Il faut ouvrir les termes de possibilités de modifications du projet, la négociation se doit d'être ouverte, il faut expliquer sur quoi les marges de manœuvres reposent. Enfin, l'information et la concertation doivent être ouvertes à toutes les catégories de population, chacun doit avoir le droit de s'exprimer quel que soit sa profession ou son statut social. Cela peut se traduire par des ateliers, des cercles de discussion et des réunions régulières. C'est une façon de concerter qui marche plutôt bien dans le



Source : <http://www.back.ac-rennes.fr>

département, toutefois, il manque l'hétérogénéité des personnes y assistant. Il ne faut pas hésiter à aller voir les plus cloisonnées pour répondre à leurs questions. Il n'y a rien de pire qu'une personne qui a des questions et qui, faute d'interlocuteurs, va chercher ses réponses ailleurs, et souvent là où il ne faut pas. C'est le rôle des élus, des développeurs de parcs et autres d'aller au contact des citoyens pour leur expliquer le projet, car c'est eux qui proposent quelque chose, ce n'est pas aux habitants d'aller chercher les informations par eux-mêmes.



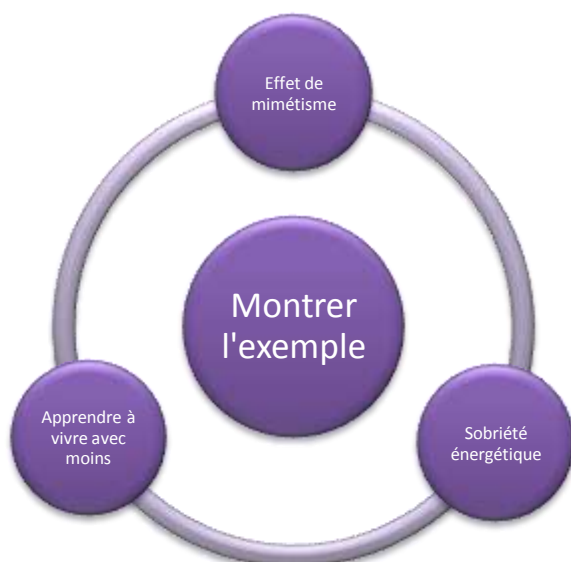
département, toutefois, il manque l'hétérogénéité des personnes y assistant. Il ne faut pas hésiter à aller voir les plus cloisonnées pour répondre à leurs questions. Il n'y a rien de pire qu'une personne qui a des questions et qui, faute d'interlocuteurs, va chercher ses réponses ailleurs, et souvent là où il ne faut pas. C'est le rôle des élus, des développeurs de parcs et autres d'aller au contact des citoyens pour leur expliquer le projet, car c'est eux qui proposent quelque chose, ce n'est pas aux habitants d'aller chercher les informations par eux-mêmes.

## Montrer l'exemple

Alain Chasseuil pourrait le confirmer, il est difficile de se lancer dans un projet sans avoir un modèle à suivre. C'est pourtant souvent le cas pour les projets participatifs car ils sont encore pour le moment trop peu nombreux. Il semble alors évident que, pour qu'un projet éolien, de méthanisation ou photovoltaïque de type participatif soit accepté par la population, il faudrait déjà en réussir un qui serait étudié comme un cas d'école. Pour favoriser l'émergence de projets participatifs, il faut montrer l'exemple, dans plusieurs domaines. Il y a un effet de mimétisme. Le mimétisme fait référence aux moutons de Panurge, mais pas que. En effet, si un village demain a son éolienne, son unité de méthanisation, ses panneaux photovoltaïques et qu'il est devenu autonome énergétiquement et que pour les habitants cela veut donc dire retombées fiscales, coût moindre de l'énergie etc. alors, de par le bouche à oreille, cela devient intéressant, les gens portent le projet les uns aux autres, il n'y a pas meilleur ambassadeur qu'un maire qui a réussi un projet. C'est pourquoi en Bourgogne, on attend beaucoup du projet de Clamecy-Oisy, la publicité se fera toute seule. En Bourgogne, il n'y a pas d'autres associations comme le VARNE, il faut que les gens se transmettent le message. Il faut communiquer autour des projets, quitte à dire là où ça n'a pas été. Montrer l'exemple, c'est aussi faire attention à sa consommation ; ce n'est pas parce que l'énergie qu'on produit est renouvelable qu'il faut en consommer davantage. Pour cela, on peut envisager plusieurs solutions qui peuvent sembler marginales, mais il faut savoir que c'est une multitude d'actes marginaux qui feront avancer les choses, on ne peut décemment pas remplacer les centrales nucléaires contre des éoliennes. Des économies d'énergies peuvent être faites en interdisant par exemple les panneaux publicitaires électroniques, en évitant l'éclairage nocturne massif. A ce titre, le Grenelle 1 affirmait que « Les émissions de lumière artificielle de nature à présenter des dangers ou à causer un trouble excessif aux personnes, à la faune, à la flore ou aux écosystèmes, entraînant un gaspillage énergétique ou empêchant l'observation du ciel nocturne feront l'objet de mesures de prévention, de suppression ou de limitation ». De même, Il serait intelligent aussi remplacer le chauffage électrique de masse par des systèmes plus performants comme la biomasse. La sobriété énergétique passe par le changement des comportements individuels et collectifs, par le refus du gaspillage. A ce titre, l'association NégaWatt adopte cette démarche de



Source : <http://www.zetrader.fr>

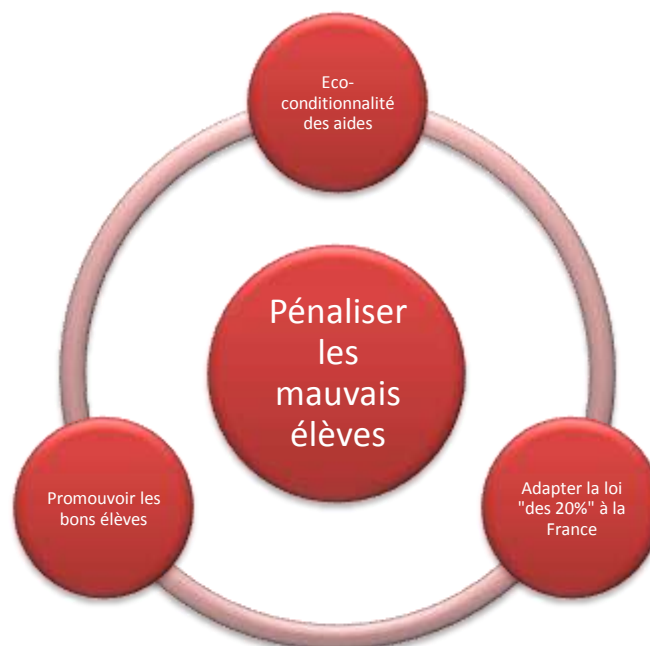


réduction de la consommation d'énergie ; sobriété énergétique, efficacité énergétique, énergies renouvelables sont les piliers de leur démarche.



## Pénaliser les mauvais élèves

Cette mesure semble pertinente afin d'éviter les NIMBY. Cette piste, soufflée par l'un des correspondants, s'imbrique dans le cadre de l'engagement du Grenelle des 23% de parts d'énergies renouvelables. On pourrait supposer que les régions, les départements ou les secteurs dans un rayon de 50 km par exemple qui ne réalisent pas leurs objectifs ou qui ne produisent pas, au moins, de l'énergie propre soient contraints de payer une taxe sur l'électricité de 5 à 10 % qui serait reversée pour la précarité énergétique, ou alors de bénéficier de moins d'aide, c'est l'éco-conditionnalité des aides. De ce fait, cela instaurerait un genre d'égalité entre tous les citoyens. Il faut arrêter l'hypocrisie et s'impliquer concrètement dans le processus. A l'inverse, il faut mettre en avant et promouvoir les secteurs qui ont réalisé leurs objectifs. De même, dans ce cadre, la loi qui indique que 20% des fermes éoliennes doivent être en conception participative au Danemark est une bonne chose car cela oblige les citoyens à s'impliquer, mais aussi les développeurs à les impliquer. On pourrait imaginer cette même loi pour la France, avec peut-être, pour le début un pourcentage moindre car les habitants ne voudront pas forcément s'impliquer dans un projet, quand celui-ci est imposé par la loi. Il serait préférable de l'introduire progressivement à 5 ou 10 % au début.



### La sensibilisation des citoyens ne passent pas uniquement par les économies d'énergies ...

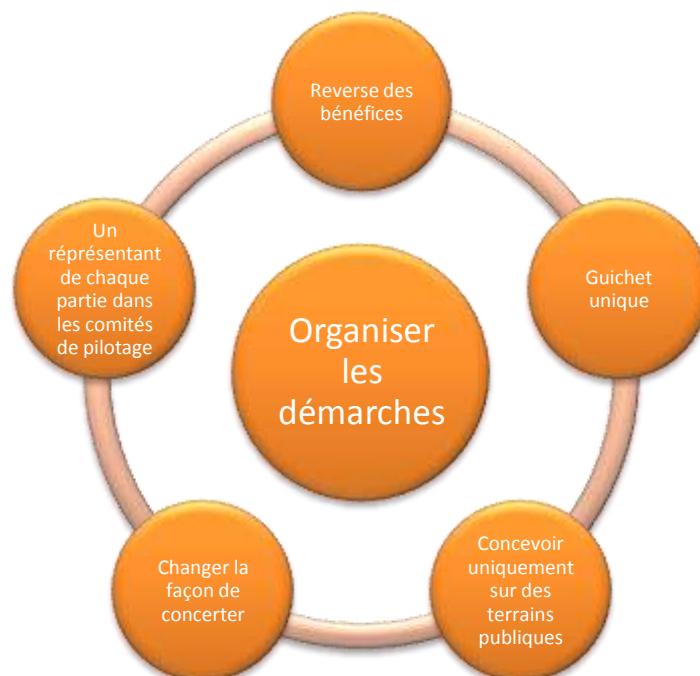
La sensibilisation des citoyens au développement durable n'est pas finie. Pour cela, il faut aller sur de l'action concrète, leur montrer des choses concrètement, ce qui peut être fait, ce qui marche, ce qui est utile. On peut, par exemple, développer les circuits courts, inciter les gens au tri, à l'écologie. Mais il serait utile également de féliciter les gens pour leur comportement, qu'ils se sentent utiles et reconnus comme tel.



Source : <http://www.objectifterre.over-blog.org>

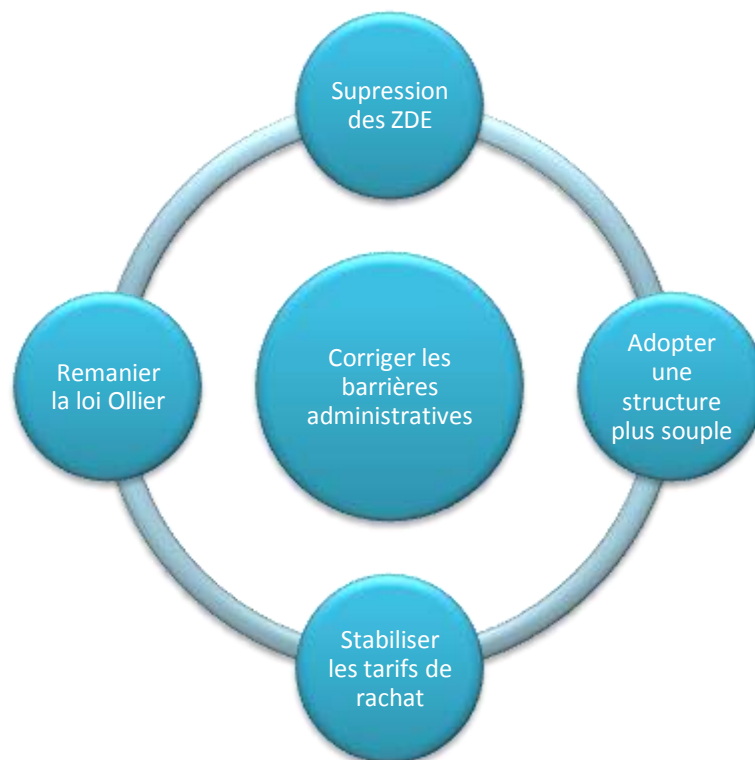
## Organiser les démarches

Afin de favoriser les projets participatifs et que ces derniers ne deviennent pas ingérables car trop d'acteurs entrent en jeu, il est important que chaque acteur retrouve une place bien précise et que chacun s'articule en fonction des besoins. La non-cohérence de chaque institution est trop pénalisante pour les élus ou les associations qui veulent se lancer dans cette nouvelle forme de projet. Dans ce cadre, il serait intéressant de mettre un place un guichet unique sur les projets participatifs pour les énergies renouvelables : la DREAL et la Région ont alors toute leur place dans la mise en place de ce guichet. Chaque projet est différent c'est pourquoi les DREAL et les Régions se doivent d'être associées car elles ont déjà un devoir d'instruction des projets. Il est nécessaire que les projets soient les plus construits et les plus solides possibles. Pour cela, à l'intérieur de ce guichet, les demandeurs pourraient trouver un expert sur le paysage, un expert architecte, un expert sur le gisement éolien, un sur les eaux, un sur les forêts, un sur l'avifaune, un expert juridique, un expert financier etc. Ces personnes peuvent évidemment être des fonctionnaires territoriaux ou d'Etat qui seraient formés pour répondre à ces questions sans quitter leur poste actuel. Dans l'organisation des démarches, il serait intéressant que lors des comités de pilotage, il y ait un représentant de chaque partie ; Etat, élus, habitant favorable, habitant contre etc. Chacun doit avoir son mot à dire. Par ailleurs, il est nécessaire de développer des parcs uniquement sur des terrains publics pour éviter toute jalousie des riverains ou incompréhension. Dans le cadre de la lutte contre la précarité énergétique, il serait aussi intéressant de reverser une partie des bénéfices des éoliennes pour la précarité énergétique : en plus de préserver l'environnement, les citoyens amélioreraient la situation des gens précaires. On touche ici aux trois piliers du développement durable. Enfin, peut-être faut-il changer la façon de concerter, les réunions publiques ne sont peut-être pas le moyen le plus efficace ; elles sont souvent longues et trop conventionnelles.



## Corriger les barrières administratives

Afin d'améliorer le processus de développement d'un parc éolien citoyen et participatif, il serait déjà très apprécié de réduire les délais d'instruction des dossiers mais aussi d'adopter une structure plus souple. Tous les aspects administratifs ou juridiques complexifient le projet, ce qui ne permet pas une homogénéisation de la démarche. Les tarifs de rachat (notamment pour le photovoltaïque) devraient également être stables et fixes afin d'éviter les « surprises » pour développeurs. Le crédit d'impôt n'est pas une mesure efficace car il crée des effets d'aubaine ; les entreprises veulent récupérer le crédit d'impôt accordé aux particuliers et augmentent donc les prix. Par ailleurs, la loi Ollier (voir encart) de 5 éoliennes minimum devrait être retoquée car elle pénalise les petites communes qui n'ont pas forcément les moyens, la place ni l'envie d'installer une ferme de cinq machines. Enfin, la procédure des ZDE est une démarche très longue. Peut-être serait-il plus intéressant de supprimer les ZDE pour se contenter uniquement du schéma régional éolien ; ce n'est pas en multipliant la procédure que l'on va assouplir la démarche.



### Qu'est-ce que l'amendement Ollier ?

Patrick Ollier, en rédigeant des amendements à l'article 34 du projet de loi Grenelle II en mars 2010 a fait couler beaucoup d'encre. Les deux grandes controverses de cet amendement ont été le classement des parcs éoliens au régime ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement), Un statut appliqué à «*toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains*» mais surtout la favorisation de la construction de grands parcs éoliens en imposant une puissance installée «*au moins égale à 15 mégawatts et composées d'un nombre de machines électrogènes au moins égal à cinq*»

## Conclusion

Aujourd'hui, nous vivons dans une société de consommation de plus en plus développée ; le maître-mot est AVOIR. Avoir et posséder semblent être les notions qui nous régissent. Il est important d'avoir toujours plus, de stocker. L'Homme est un être égoïste qui pense avant tout avant lui-même. Mais il faut savoir que nous vivons également avec les autres et que nous interagissons. Toutefois, les citoyens n'ont pas l'habitude de mutualiser un investissement. Plutôt que de financer un parc éolien pour la commune, les riverains se verraient davantage investir dans leur petite éolienne, leur petite pompe à chaleur, leurs petits panneaux photovoltaïques pour leur consommation personnelle. Il n'est pas encore entré dans les mœurs d'investir collectivement dans un projet pour en retirer un bénéfice plus conséquent. Adam Smith (1723-1790) a rédigé une théorie plutôt controversée de nos jours, celle de la Main Invisible. Cette théorie nous explique que si chacun suit son intérêt personnel, nous arriverons forcément à l'intérêt collectif. En partant du principe que l'Etat cherche l'intérêt collectif, il devrait alors s'intéresser à l'intérêt de chacun des individus. Plutôt que de dire « il faut faire ci » ou « il faut faire cela », il faut se mettre à la place des autres et aborder le sujet dans leur intérêt. Un homme convaincu ne changera jamais d'avis. Qu'est-ce qui fait qu'un citoyen va s'impliquer dans telles ou telles démarches ? Parce qu'il y trouvera un intérêt personnellement. Donc c'est en travaillant au bien-être de chacun que l'Etat servira l'intérêt qu'il recherche, celui de tous, celui de la planète et celui des générations futures.

## Eléments bibliographiques

- ADEME BOURGOGNE, l'ADEME en Bourgogne [en ligne]. Disponible sur : <http://www.bourgogne.ademe.fr/>
- AGENCE FRANÇAISE DE SECURITE SANITAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL, *Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes, État des lieux de la filière éolienne Propositions pour la mise en œuvre de la procédure d'implantation* [en ligne]. Mars 2008. 124 pages. Disponible sur : [http://www.anses.fr/ET/DocumentsET/bruit\\_eoliennes\\_vdef.pdf](http://www.anses.fr/ET/DocumentsET/bruit_eoliennes_vdef.pdf)
- ALTERRE BOURGOGNE, Ressources sur l'environnement en Bourgogne [en ligne]. Disponible sur : <http://www.alterre-bourgogne.fr/>
- ALTERRE BOURGOGNE, Repères n°44, Consommations d'énergies : la vulnérabilité des territoires. Septembre 2007. 16 pages. Disponible sur : [http://www.alterre-bourgogne.fr/fileadmin/Alfresco/reperes/Rep%E8res%2044%20et%20suppl%E9ment/reperes44\\_%20light.pdf](http://www.alterre-bourgogne.fr/fileadmin/Alfresco/reperes/Rep%E8res%2044%20et%20suppl%E9ment/reperes44_%20light.pdf)
- ASSOCIATION LE VARNE [en ligne]. Disponible sur : <http://www.levarne.lautre.net/>
- COMMISSARIAT GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE, L'acceptabilité sociale des éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes. Enquête sur quatre sites éoliens français [en ligne]. Juin 2009. 132 pages. Disponible sur : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipwwwmedad/pdf/B1-08-183-AF\\_document\\_travail\\_eoliennes\\_annexesld\\_cle01b772.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipwwwmedad/pdf/B1-08-183-AF_document_travail_eoliennes_annexesld_cle01b772.pdf)
- CONSEIL REGIONAL DE BOURGOGNE, Pour une Bourgogne innovante, entreprenante et solidaire [en ligne]. Disponible sur : <http://www.region-bourgogne.fr/>
- ENERCOOP, Fournisseur d'électricité verte [en ligne]. Disponible sur : <http://www.enercoop.fr/>
- INSEE, Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques [en ligne]. Disponible sur : <http://www.insee.fr/fr/>
- EOLIEN CITOYEN, Pour une maîtrise locale et citoyenne de l'énergie [en ligne]. Disponible sur : <http://www.eolien-citoyen.fr/>
- ENERGIE PARTAGEE, Investissez dans l'énergie renouvelable, sobre, efficace et citoyenne [en ligne]. Disponible sur : <http://www.energie-partagee.org/>
- ENERGIES RENOUVELABLES [en ligne]. Disponible sur : <http://www.energies-renouvelables.org/>
- LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE COTE D'OR [en ligne]. Disponible sur : <http://www.cote-d-or.equipement-agriculture.gouv.fr/>
- LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE LA NIEVRE [en ligne]. Disponible sur : <http://www.nievre.equipement.gouv.fr/>
- LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRE DE L'YONNE [en ligne]. Disponible sur : <http://www.yonne.equipement.gouv.fr/>
- LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE SAONE ET LOIRE [en ligne]. Disponible sur : <http://www.saone-et-loire.equipement.gouv.fr/>
- MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT, *Stratégie nationale de développement durable 2010-2013, Vers une économie verte et équitable*. Juillet 2010. 58 pages.
- MINISTERE DE L'ÉCONOMIE, DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI, DIRECTION GENERALE DE LA COMPETITIVITE, DE L'INDUSTRIE ET DES SERVICES, *Analyse comparative des centres de profit des industries touristiques française et espagnole* [en ligne]. Janvier 2011. 233 pages. Disponible sur : [http://www.tourisme.gouv.fr/stat\\_etudes/etudes/territoires/tourisme-analyse-comparative-france-espagne.pdf](http://www.tourisme.gouv.fr/stat_etudes/etudes/territoires/tourisme-analyse-comparative-france-espagne.pdf)
- NEGAWATT, sobriété, efficacité, renouvelables [en ligne]. Disponible sur : <http://www.negawatt.org/>
- STATISTIQUES MONDIALES, L'énergie en France [en ligne]. Disponible sur : [http://www.statistiques-mondiales.com/energie/france\\_energie.htm](http://www.statistiques-mondiales.com/energie/france_energie.htm)
- PLANETE EOLIENNE, Fédération des énergies du vent [en ligne]. Disponible sur : <http://www.planete-eolienne.fr/index.html>