

## **COMPTE-RENDU DU COMITE DE SUIVI n°1** **Projet éolien de COULGENS SAINT-ANGEAU**

---

**DATE :** 10/12/2015

**DE :** Julien CAPOUILLIET

---

**Présents :**

M. Jacques BOURABIER	Maire de SAINT-ANGEAU
M. Nathalie GUILLAUMIN-PRADIGNAC	Adjoint au Maire de SAINT-ANGEAU
M. Didier GRASSIN	Représentant des propriétaires fonciers et exploitants- SAINT-ANGEAU
M. Georges POIRIER	Représentant des riverains de SAINT-ANGEAU
M. Marc BAZIRE	Représentant de l'Association de chasse de SAINT-ANGEAU
M. Rémy MERLE	Maire de COULGENS
Mme Véronique HEYMONET	Conseillère municipale de COULGENS
M. Michel NORIN	Représentant de l'Association de chasse de COULGENS
Mme Nathalie AUGIER	Représentant de riverains de COULGENS
M. Jean Pierre de FALLOIS	Président de la COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS MANSLOIS
M. Jean-Louis MARSAUD	Vice Président de la COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BANDIAT TARDOIRE
M. Julien CAPOUILLIET	Chef de projets - EDF EN France
Mme Soline ALAMICHEL	Ingénieur Conseil – INGEROP

**Excusés :**

M. Christophe ROY	Adjoint au maire de COULGENS
M. Jean Pierre MOREAU	Représentant des propriétaires et exploitants de COULGENS
Mme Maryline GAUDUCHEAU	Représentant de riverains de COULGENS
Mme Nathalie AUGIER	Représentant de riverains de COULGENS
Mme Isabelle PRECIGOUT	Représentant de riverains de COULGENS
Invité : M. Gérard LIOT	Maire d'Aussac Vadalle

**Objet de la réunion :**

Point d'avancement sur le projet éolien à l'étude.

---

**Le rapport du 1<sup>er</sup> comité de suivi éolien du projet de COULGENS SAINT-ANGEAU, en date du 01/12/15, est disponible pour le public dans le classeur de suivi présent en mairies de COULGENS et de SAINT-ANGEAU, sous la rubrique 3 intitulée **CONCERTATION** et **COMPTE RENDUS DU COMITE DE SUIVI**.**

---

Les personnes autour de la table se sont présentées à tour de rôle.

Julien Capouilliet, Chef de projet, explique qu'il a initié le projet éolien de Coulgens et Saint-Angeau dès 2013. Il centralise les informations techniques et s'occupe de la concertation.

EDF EN informe que la **2<sup>ème</sup> réunion du comité de suivi est envisagée pour le 1<sup>er</sup> semestre 2016**. Elle permettra de revenir notamment sur les résultats de l'état initial. EDF EN signale qu'à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2015, **un classeur d'information sur l'éolien et le projet est laissé à la disposition du public en mairie**. **Les comptes rendus du comité de suivi seront disponibles dans le classeur dans la 3<sup>ème</sup> rubrique.**

EDF EN présente dans une première partie la société, **EDF Energies Nouvelles, filiale à 100% d'EDF, et dédiée au développement des énergies renouvelables sur le territoire national et dans le monde**. EDF EN est spécialisée notamment dans la production et l'exploitation de centrales éoliennes. (Cf. Présentation du comité de suivi du 1/12/15, p.3 à 5).

EDF EN rappelle le contexte énergétique mondiale, européen, national et régional, les raisons pour lesquelles **l'éolien apparait comme l'un des vecteurs incontournables de moyen de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable**. **C'est aussi l'une des solutions qui permettra d'assurer :**

- La lutte contre le dérèglement climatique et les rejets de CO<sub>2</sub> d'origine anthropique
  - L'indépendance énergétique nationale tout en préservant l'environnement
- L'éolien par ailleurs est une énergie compétitive et mature, aux impacts maîtrisés.

Un fort potentiel éolien demeure en France et au niveau régional. 1800 MW d'objectifs ont été définis par la région Poitou-Charentes. A la fin de l'année 2014, 436 MW étaient installés et raccordés au réseau électrique sur la région Poitou-Charentes, ce qui fait dire à EDF EN qu'il reste encore une capacité à installer d'éoliennes 4 fois supérieure à la capacité actuelle pour atteindre les objectifs régionaux (Cf. Présentation Comité de suivi du 1/12/15, p.6 à 9).

**EDF EN rappelle le cadre et les objectifs du comité de suivi éolien** (Cf. présentation page 10 à 11)

- ✓ Faire un point d'avancement sur le développement du projet éolien (études en cours, résultats d'études, ...);
- ✓ Instaurer un dialogue régulier entre les différents acteurs du territoire avec des représentants (riverains, élus des communes de COULGENS et SAINT-ANGEAU, présidents des 2 communautés de communes concernées par les deux communes, propriétaires, associations, représentant de la chasse)
- ✓ Mettre en place et optimiser la concertation autour du projet éolien ;
- ✓ Reléguer l'information localement grâce notamment aux représentants désignés
- ✓ Rendre l'information sur le projet éolien publique et accessible à tous

**Remarque** de Mr Merle, Maire de Coulgens. Il insiste sur le rôle privilégié et important que revêt le représentant du comité de suivi comme « informateur relais ». Son rôle est aussi de diffuser l'information du projet éolien sur le terrain.

Mr Merle explique que sur sa commune, de nombreux éléments d'information ont déjà été mis en place pour communiquer sur le projet éolien et participer à la concertation. Mr Bourabier confirme qu'il en a été de même pour la commune de Saint-Angeau.

Ainsi, **dans le cadre de l'information et de la concertation du projet de COULGENS SAINT-ANGEAU :**

- un **comité de suivi** est créé. Il se réunira 3 fois durant la phase de développement.
- A partir du 1<sup>er</sup> décembre 2015, un **classeur d'information** est laissé à la disposition du public en mairie de CELLEFROUIN et COULGENS. Il fait état d'informations générales sur l'éolien, il donne des précisions sur le projet, présente les comptes rendus des comités de suivi et se fait un **portail interactif entre le porteur de projet EDF EN et le public** avant l'enquête publique, via sa rubrique « **Recueil des informations du public** ». Les avis laissés dans le classeur seront portés à la connaissance du commissaire enquêteur. **Des réponses aux questions posées seront apportées par le porteur de projet.**
- le **site internet de Coulgens** relègue l'information sur le projet éolien. Il met également à la disposition du public la délibération favorable prise en 2013 par le conseil municipal pour le lancement des études d'EDF Energies Nouvelles sur son territoire  
[http://www.coulgens.fr/pages/administ/reunions/deliberations2013/2013\\_4\\_1.pdf](http://www.coulgens.fr/pages/administ/reunions/deliberations2013/2013_4_1.pdf)  
<http://www.coulgens.fr/pages/administ/reunions/20130524.htm>
- Des **bulletins municipaux** ont informé du projet : (Saint Angeau- parution du 1<sup>er</sup> semestre 2015 page 2 et 3, Saint Angeau- parution du 2<sup>ème</sup> semestre 2015 page 2 ; Coulgens- parution du bulletin municipal n°2 d'avril 2015 page 3 ; Coulgens- parution n°3 du 3 novembre 2015 page 12)
- Le **magazine de la Communauté de Communes du Pays Manslois** (N°7, parution de février 2015, page 14)
- Des **articles de presse** se sont également fait le relais de l'information du projet. Par exemple celui de Charente libre au lien suivant: <http://www.charentelibre.fr/2014/06/21/eoliennes-un-projet-dans-le-vent,1901581.php>

<http://www.decidento.com/actualites/eolien/2014/06/25/17398-energie-un-parc-eolien-est-en-projet-a-coulgens-et-a-saint-angeau.html>

- Des **présentations en conseil municipal** ont enfin eu lieu dès l'initiation du projet et des communes ont délibéré favorablement au lancement des études éoliennes sur leur territoire.

En **avril – mai 2013** : 3 présentations du pré-diagnostic du projet ont été successivement faites aux conseils municipaux des communes de COULGENS, SAINT-ANGEAU et NANCLARS.

EDF EN s'est ensuite rendu compte que le territoire proposé sur la commune de Nanclars était grevé d'une servitude de la gendarmerie qui excluait cette zone du développement éolien.

EDF EN propose aux membres de réfléchir à d'autres moyens qui pourraient être mis en place pour communiquer sur le projet et informer au mieux le public, les habitants des communes et les riverains.

En **août 2013** : présentation du projet devant l'ensemble des propriétaires fonciers de Coulgens

En **juin 2014** : présentation du projet devant les nouveaux élus communaux des deux communes

En **septembre 2015** : présentation de l'avancée du projet devant les élus de Saint-Angeau

EDF EN propose aux membres de réfléchir sur de nouveaux moyens de communication qui pourraient être mis à la disposition du public une meilleure intégration et acceptation locale du projet.

**Remarque** de Monsieur de Fallois, Président de la communauté de communes du Pays Manslois, propose que sur le site internet de la Communauté de communes du PAYS MANSLOIS, une rubrique soit dédiée au projet éolien de COULGENS SAINT-ANGEAU.

### **Projet éolien :**

#### **Déroulement du projet éolien et planning prévisionnel des études :**

EDF EN relate les différentes étapes du déroulement du projet éolien et de son planning prévisionnel. EDF EN expose ensuite les phases de développement du projet éolien. Les propriétaires et exploitants des parcelles concernées par la zone d'étude ont été contactés dès 2013. Des promesses de bail emphytéotique ont été signées avec les propriétaires et les exploitants sur la zone d'étude.

Depuis le printemps 2015, des études ont été lancées par EDF EN, avec notamment l'installation d'un mât de mesure de vent de 100 mètres de haut, localisé au milieu de la zone d'étude, sur la commune de Coulgens.

Ainsi, il est prévu qu'en mars 2016, EDF EN obtienne les résultats des études de l'état initial et qu'en milieu d'année, à partir du moment où les résultats seraient favorables, EDF EN puisse déposer les demandes de l'autorisation unique. (Cf. Présentation Comité de suivi du 01/12/15, p.16)

#### **Contexte et zone d'étude** (Cf. Présentation en Comité de Suivi du 01/12/15, p 16 à 24)

EDF EN rappelle que le prédiagnostic mené en 2013 avait permis d'identifier les raisons du choix d'un développement de projet éolien sur la commune de COULGENS SAINT-ANGEAU. Il superposait l'ensemble des contraintes rédhibitoires à l'éolien. Le changement de la réglementation avait alors permis de s'inscrire hors des Zones de Développement Eolien lorsque le Schéma Régional Eolien (SRE) le permettait. **La zone de projet de COULGENS SAINT-ANGEAU s'inscrit dans une zone identifiée comme favorable dans le Schéma Régional Eolien.** (Cf. Présentation en Comité de Suivi, p17 et 18). Il a permis de retenir la zone d'étude actuelle, qui comprend pour partie le territoire de COULGENS et de SAINT-ANGEAU, NANCLARS et AUSSAC VADALLE. (Cf. page 18). Il est renseigné qu'à ce jour, l'implantation effective d'éolienne n'est pas envisagée sur les communes de Nanclars et Aussac Vadalle.

Pour information, le maire d'Aussac Vadalle était invité au comité de suivi mais n'a pas répondu à notre invitation.

Il est rappelé que la zone d'étude est située :

- en dehors des zonages d'inventaires administratifs et de protections réglementaires du patrimoine naturel ;
- A plus de 500 mètres des habitations

EDF EN évoque les caractéristiques techniques du projet, page 21 et 22 de la présentation.

Les éoliennes envisagées à ce jour sont des éoliennes de 3 MW, qui mesureraient entre 150 et 180 mètres de hauteur. L'emprise au sol de la plate forme de l'éolienne serait d'environ 2400 m<sup>2</sup>.

A ce jour EDF EN a sollicité une étude de raccordement auprès d'ERDF. Lors du prochain comité, EDF EN pourra transmettre les résultats en comité.

Au vu des contraintes actuelles, un potentiel de 6 éoliennes est envisageable sur la zone de projet. Cette hypothèse ne prend pas en compte les résultats de l'étude de l'état initial de l'étude d'impact. EDF EN ne peut pas à ce stade du développement conclure à un projet d'implantation. Une pré-implantation sera proposée au printemps 2016, comme le suggère la page 23 de l'étude.

**Question de Mr Merle, maire de COULGENS :**

Je voulais vous faire part d'une question qui m'a été posée. La personne me disait : « pourquoi tu vas nous enquiquiner avec tes éoliennes, elle ne tourne pas la plupart du temps ?! »

**Réponse EDF EN :**

Il y a un amalgame qui se fait parfois chez les gens, notamment parce que cette information est relayée par les opposants à l'éolien. Il est dit que l'éolien ne tourne que 25% du temps. C'est faux. **Les éoliennes sur le territoire national tournent en moyenne 80% du temps.** Par contre elles ont un facteur de charge de 25%, c'est-à-dire que pendant 25% du temps, elles tournent à plein régime, à 100% de leur capacité de production.

Une autre **remarque** est faite : « Et le photovoltaïque ne produit pas la nuit »

**Réponse EDF EN :**

Oui, le photovoltaïque ne produit pas la nuit, l'éolien ne produit pas lorsqu'il n'y a pas de vent. C'est ce qu'on appelle des énergies intermittentes. Et c'est pourquoi la politique énergétique nationale –reléguée par la Loi de Transition Energétique- parle de favoriser un nouveau mix énergétique, avec plus de renouvelable, moins de nucléaire, tout en conservant des systèmes de production d'appoint qui permettent de pallier si besoin l'absence de vent ou de soleil. Il est aussi nécessaire de développer des systèmes innovants de stockage de l'électricité, pour que l'éolien, le solaire et les autres énergies renouvelables intermittentes puissent produire de l'électricité sans qu'il n'y ait de coupures d'électricité, ce que le gestionnaire de réseau arrive très bien à faire malgré tout aujourd'hui.

**Question de Mr Merle, maire de COULGENS :**

Qui siège à la commission des sites, aussi appelée CDNPS : Je préfère revenir vers vous plus tard pour vous transmettre des éléments justes sur ce point.

**Question :** Les riverains se posent des questions sur ce que va leur coûter l'éolien ?

**Réponse EDF EN :**

Il est tout d'abord intéressant de rappeler que **les prix de l'électricité en France sont parmi les plus bas d'Europe.** Selon EUROSTAT en 2012 le prix de l'électricité<sup>1</sup> :

- pour les industriels dans l'Union Européenne est supérieur de 21.5% au prix français
- pour les industriels dans la Zone Euro est supérieur de 28% au prix français,
- pour les industriels en Allemagne est supérieur de 32% au prix français,
- pour les particuliers dans l'Union Européenne est supérieur de 32% au prix français
- pour les particuliers dans la Zone Euro est supérieur de 38% au prix français
- pour les particuliers en Allemagne est supérieur de 84% au prix français

Selon le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, le prix de l'électricité pour un ménage en France se décompose de la façon suivante :

- 32% pour l'énergie,
- 32% pour l'acheminement (TURPE),
- 15% pour la TVA,
- 8% pour différentes taxes (TCFE, CTA),
- 7% pour la CSPE
- 6% pour les coûts commerciaux,

Soit 1 tiers pour la production de l'électricité, 1 tiers pour le transport et la distribution de cette électricité et enfin 1 tiers pour les taxes<sup>6</sup>. Ainsi, **l'influence de l'éolien dans le prix total de l'électricité payé par un ménage est de fait très limitée.**

<sup>1</sup> MEDDE- Panorama énergies-climat Fiche 30-Edition 2013 : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/30- Le\\_prix\\_de\\_electricite.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/30- Le_prix_de_electricite.pdf)

Enfin, il faut dissocier « le prix de l'électricité au kWh » et « la facture de la consommation électrique » : la consommation dépend du comportement des ménages et peut varier en raison notamment des nombreux usages ou du recours au chauffage électrique.

En France, les prix des énergies renouvelables sont définis par l'Etat soit sous la forme d'un tarif d'achat (éolien terrestre, photovoltaïque sur le bâti, méthanisation, ...) soit d'un appel d'offre (éolien off-shore, photovoltaïque au sol, ...). Le système du tarif d'achat permet à l'Etat de soutenir l'émergence de nouvelles filières industrielles, technologiques et économiques jusqu'à ce qu'elles atteignent un stade de maturité. Le tarif d'achat de l'électricité d'origine éolienne pour l'éolien terrestre est de 82 €/MWh pendant 10 ans, puis varie entre 28 et 82 €/MWh pendant 5 ans selon les sites.

**Le prix d'achat moyen de l'électricité sur la durée de vie d'une éolienne est donc de l'ordre de 70 €/MWh et se rapproche du prix de gros de l'électricité, évalué depuis début 2010 en moyenne à 55 €/MWh en base et 70 €/MWh en pointe<sup>2</sup>. L'éolien terrestre en France est donc déjà proche du niveau de compétitivité, qui devrait être atteint autour de 2020.**

Selon le rapport de la Commission d'enquête « sur le coût réel de l'électricité afin d'en déterminer l'imputation aux différents agents économiques » du 18/07/2012, « l'éolien terrestre apparaît d'ores et déjà comme une filière mature, compétitive par rapport à la plupart des filières non renouvelables, et dont les coûts n'excèdent pas ceux des réacteurs nucléaires EPR actuellement en construction en Europe »<sup>3</sup>. On constate aujourd'hui qu'il est bien inférieur en termes de coût si l'on s'en réfère aux dernières estimations du coût de l'EPR de Flamanville.

Encore aujourd'hui, **le tarif de l'électricité éolienne est le plus compétitif parmi les autres sources d'électricité renouvelable hormis l'hydraulique**. On peut noter néanmoins une nette baisse du coût du photovoltaïque au sol ces dernières années, se rapprochant du prix de rachat de l'éolien onshore. En plus du coût de production de l'électricité et contrairement aux autres sources de production classiques, le tarif éolien intègre également le coût du démantèlement.

**La différence entre le tarif d'achat et le prix de marché de gros de l'électricité est à la charge des consommateurs, via la CSPE.** C'est ce que le consommateur d'électricité peut voir sur sa facture d'électricité. La Contribution au Service Public de l'Electricité (CSPE), payée par tous les consommateurs d'électricité, vise à couvrir les charges de service public d'électricité<sup>4</sup> :

- L'obligation d'achat de l'électricité produite par la cogénération gaz naturel et énergies renouvelables,
- La péréquation tarifaire : les surcoûts de production dans les zones non interconnectées au réseau électrique métropolitain continental (Corse, départements d'outre-mer, Mayotte, Saint-Pierre et Miquelon et les îles bretonnes). Les tarifs dans ces zones sont les mêmes qu'en métropole continentale alors même que les moyens de production y sont plus coûteux,
- Les dispositifs sociaux : les pertes de recettes et les coûts que les fournisseurs supportent en faveur des personnes en situation de précarité,
- les frais de gestion de la Caisse des dépôts et consignations (CDC),

Selon la Commission de régulation de l'Energie (CRE)<sup>5</sup> en 2014 le rachat de l'électricité éolienne représente seulement 13.8 % de la CSPE soit 0,00147 € par kWh consommé. Selon l'ADEME, **pour un ménage français consommant 2 500 kWh par an, le coût annuel de l'éolien est d'environ 3.67 €**

Comme indiqué par la CRE et la Cour des Comptes, on constate aussi que, rapporté au kWh produit, le montant global de CSPE consacré à l'éolien diminue; entre 2009 et 2012, cette diminution était en moyenne de 6% par an. Par ailleurs, « **le coût de production d'énergie éolienne est par nature plus stable que celui des sources d'électricité conventionnelles**, puisqu'il ne dépend pas de la volatilité du cours des combustibles.»

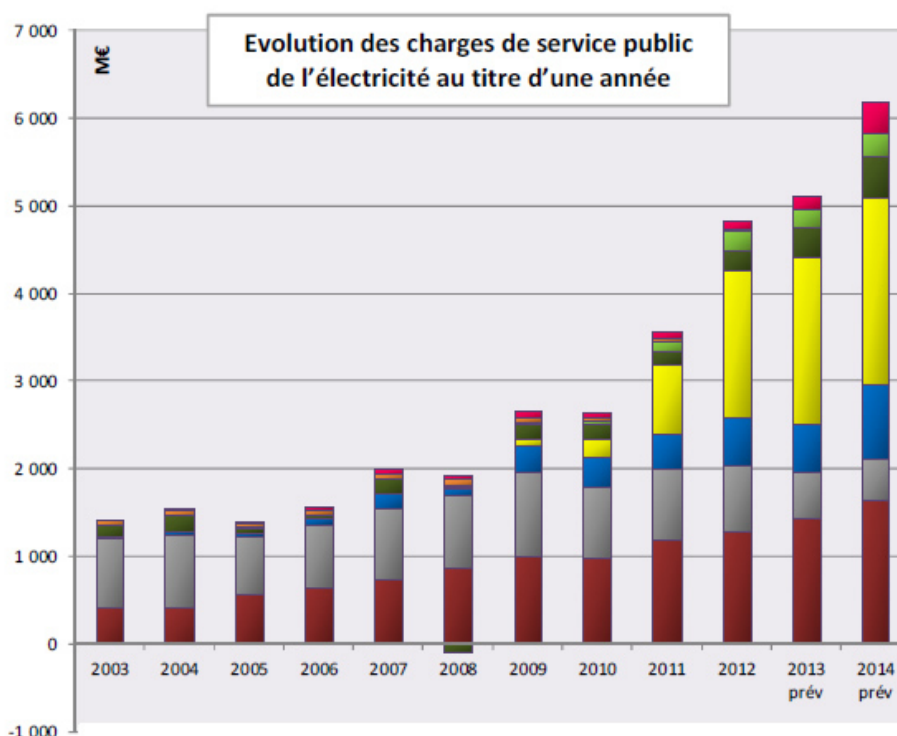
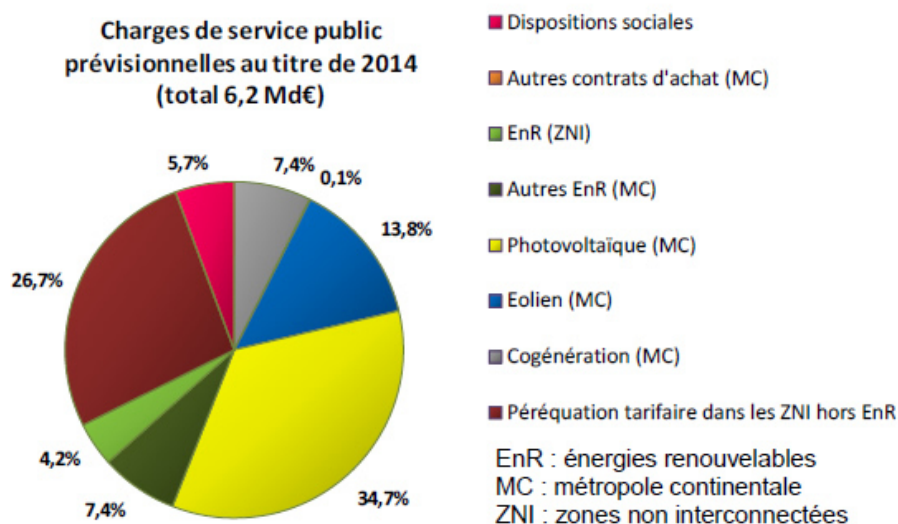
<sup>2</sup> Source : PowerNext/EEX, juillet 2012. Dans les pays où la production éolienne passe directement par le marché de gros, on constate même que l'éolien engendre une baisse sensible des prix sur le marché de gros de l'électricité.

<sup>3</sup> Commission d'enquête sur le coût réel de l'électricité afin d'en déterminer l'imputation aux différents agents économiques- Sénat 18/07/2012 : <http://www.senat.fr/rap/r11-667-1/r11-667-1-syn.pdf>

<sup>4</sup> CRE - <http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/mecanisme>

<sup>5</sup> CRE – Montant et évolution de la CSPE – 2014 : <http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/montant>

Charges de service public  
prévisionnelles au titre de 2014  
(total 6,2 Md€)



Ainsi, aujourd'hui le coût de l'électricité issue de l'éolien est aujourd'hui :

- Compétitif vis-à-vis du prix de marché de l'électricité de gros,
- Compétitif vis-à-vis du coût de l'électricité issue du nouveau nucléaire (EPR),
- Très compétitif vis-à-vis des autres énergies renouvelables hors hydraulique et solaire au sol.

**Question de Mr Bourabier, Maire de SAINT-ANGEAU :** Est-ce que vous avez des retours sur le mât de mesure de vent ?

**Réponse EDF EN :** Nous aurons des retours du gisement de vent d'ici le mois de mai, un an après l'installation du mât de mesure.

## **La dernière partie du Comité de suivi est présentée par INGEROP**

(Cf. Présentation d'INGEROP du 01/12/15, p.19 à 27)

INGEROP est le bureau d'étude en charge de la réalisation de l'étude acoustique du projet éolien. Soline Alamichel est la responsable de l'étude acoustique de COULGENS SAINT-ANGEAU.

Elle rappelle tout d'abord quelques généralités pour expliquer comment s'exprime le niveau sonore selon la physique actuelle (de quoi parle-t-on quand on parle de décibel, de dB(A), quelles sont les règles arithmétiques utilisées, les échelles de bruit, la notion d'émergence, les spécificités du bruit des éoliennes). La réglementation acoustique impose à l'exploitant du parc éolien de respecter des seuils et des émergences (arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent). INGEROP évoque le fait qu'un « son devient un bruit lorsqu'il produit une sensation auditive considérée comme désagréable, gênante ou dangereuse pour la santé ». « Chaque personne possède sa propre perception du bruit qui dépend de sa sensibilité personnelle ». Ainsi, les personnes ont une perception différente du bruit perçu par les projets éoliens.

Une étude détaillée de l'état initial acoustique a été réalisée en amont du projet, avant l'implantation des éoliennes. Pour ce faire, le bureau d'étude INGEROP effectue deux campagnes de mesures de vent (phase estivale et phase hivernale). La première campagne a eu lieu en septembre 2015 et la seconde aura lieu en décembre 2015, afin de permettre d'étudier précisément le niveau sonore autour du site en projet. 6 points d'écoutes ont été installés sur ces 2 périodes, pendant 15 jours consécutifs, au droit des habitations les plus proches et répartis autour de la zone de projet (Cf. carte page 16 de la présentation d'INGEROP).

Lorsque le pré projet sera défini (au printemps 2016), les données des deux campagnes acoustiques permettront de déterminer le « bruit résiduel » sur le site du projet (pour rappel : le bruit ambiant = bruit résiduel + bruit éoliennes ; Bruit résiduel = bruit ambiant sans le bruit des éoliennes).

Les études permettront alors de réaliser une simulation précise des émergences sonores du parc éolien envisagé (les émergences = bruit ambiant - bruit résiduel).

Un plan de bridage des éoliennes pourra être envisagé, selon le retour des études, afin de respecter les émergences réglementaires. L'ensemble des études acoustiques seront rendues publiques dans le cadre du dépôt de la demande d'autorisation.

Ainsi, les émergences sonores des éoliennes chez les riverains ne dépasseront pas les émergences réglementaires.

**EDF EN informe que la deuxième réunion du comité de suivi sera fixée par la suite. Elle est envisagée au courant du printemps de l'année 2016.**