



Roannais Agglomération / OSER

Développement de projets éoliens en portage public

Groupe de travail des Noës
Projet de compte rendu de l'atelier n°3 du 27 novembre 2018

Janvier 2018

OSER[®]

communauté d'agglomération
roannais
AGGLOMERATION

Contexte

Dans le cadre du développement d'un projet éolien sur la commune des Noës, Roannais Agglomération et le fonds OSER, maîtres d'ouvrage du projet, ont mis en place un dispositif d'information et de concertation afin d'associer les parties prenantes locales au développement du projet.

Ce dispositif comprend notamment l'organisation d'ateliers de suivi du développement et de concertation. Ces ateliers doivent se tenir à chaque grande étape du développement.

En voici le planning :

	28 mars 2018	12 juin 2018	27 novembre 2018
Etape	Atelier n°1 : Les enjeux de l'éolien	Atelier n°2 : Vivre avec un parc éolien	Atelier n°3 : Quel projet pour les Noës ?
Objectif	1. Présentation de la démarche de Roannais Agglomération 2. Comprendre les enjeux de l'éolien et le développement d'un projet éolien 3. Identifier les marges de manœuvre/sujets de discussion	1. Comprendre le projet et ses impacts : résultats des études techniques et environnementales 2. Début de réflexion sur la charte de bon voisinage	1. Mesures compensatoires et d'accompagnement 2. Retombées locales et volet participatif 3. Rédaction de la charte de bon voisinage

Les grands principes de fonctionnement de ces ateliers sont les suivants :

- Réunions en **petit comité** pour permettre à tous de s'exprimer et de répondre aux questions de la façon la plus précise possible, en présence de l'équipe projet.
- La présence d'au moins un **élu** est souhaitable, non pas comme participant mais comme garant de la bonne tenue des échanges et de façon à pouvoir informer les autres élus du déroulé des ateliers.
- Ces réunions auront lieu **à chaque étape clé du développement** : lancement des études, résultats des études, constitution du dossier.
- Lors de chaque réunion : **information** puis **réponse aux questions**.
- Un **compte rendu** est réalisé et diffusé auprès des participants.
- Entre les réunions, l'équipe projet se tient à disposition des participants, par téléphone ou par mail.

L'objectif final des travaux menés en ateliers est d'aboutir à la rédaction concertée d'une **charte de bon voisinage** qui recense les **engagements de l'exploitant en termes d'information et de maîtrise des impacts, au-delà de ses obligations réglementaires**. Cette charte pourra être insérée au dossier de demande d'autorisation, instruite par les services de l'État et, le cas échéant, reprise dans l'arrêté d'autorisation du Préfet.

Le mardi 27 novembre 2018 à 19h s'est tenu le troisième atelier avec un groupe de citoyens des Noës et des communes riveraines. La réunion a duré 2h15.

Cet atelier s'est déroulé en plusieurs temps :

- Un rappel de l'atelier n°2
- Un rappel du plan d'information et de concertation et du fonctionnement des ateliers,
- La présentation du projet éolien des Noës et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées,
- Une discussion autour de la charte de bon voisinage.

1. RAPPEL : Le dispositif d'information et de concertation et le fonctionnement des ateliers

Planning des ateliers

	28 mars 2018	12 juin 2018	26 novembre 2018	Début 2019
Etape	Atelier n°1 : Les enjeux de l'éolien	Atelier n°2 : Vivre avec un parc éolien	Atelier n°3 : Quel projet pour Les Noës ?	Dépôt du dossier
Objectif	1. Présentation de la démarche de Roannais Agglomération 2. Comprendre les enjeux de l'éolien et le développement d'un projet éolien 3. Identifier les marges de manœuvres/sujets de discussion	1. Comprendre le projet et ses impacts : résultats des études techniques et environnementales 2. Début de réflexion sur la charte de bon voisinage	1. Mesures compensatoires et d'accompagnement 2. Retombées locales et volet participatif 3. Rédaction de la charte de bon voisinage	Inclure les engagements de la SEM au dossier
Livrable	Compte-rendu	Compte-rendu	Compte-rendu Charte de bon voisinage	Dossier incluant la charte

2. Présentation du projet éolien des Noës

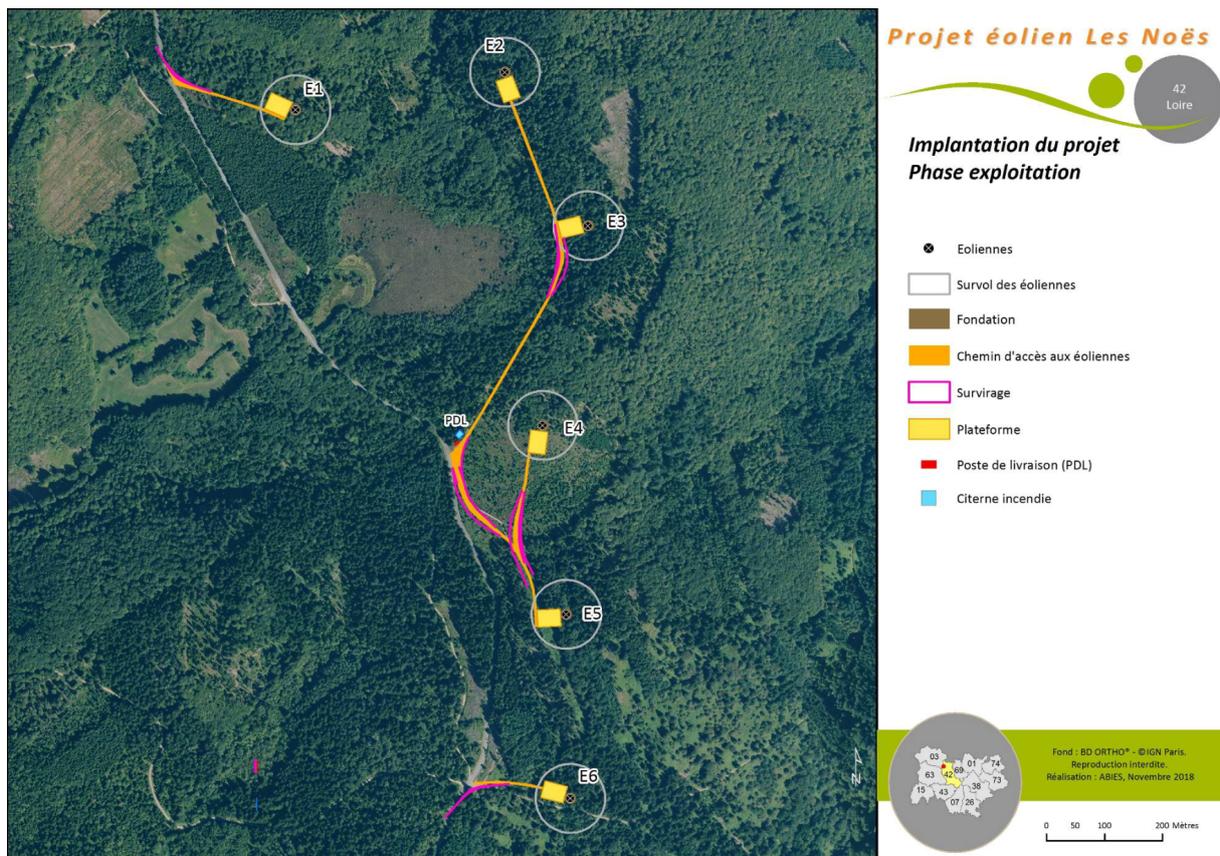
2.1. Rappel de la synthèse des enjeux présentée le 12 juin 2018

Type d'enjeux -> Environnementaux		Niveau d'enjeu
Biodiversité (hors chiro) Chiroptères	Tourbière à protéger au Nord – Boisement exploité	Très faible à modéré Fort en zone boisée
Paysage	Effet de surplomb depuis les hameaux à l'Est Peu de covisibilités sensibles	Faible à modéré
Acoustique	En partie centrale, 1ères habitations à 600m en contrebas (mesures acoustiques en cours)	Globalement faible En zone centrale : Modéré à Fort
Type d'enjeux -> Réglementaires		Niveau d'enjeu
Habitat	Peu dense (3), > 1000m, minimum de 600m	Nul
Voirie	Eloignement de la RD478 à respecter	Modéré
Aéronautique	Respect du plafond aéronautique à 1175 m Remplacement du VOR Doppler	Faible à modéré
Type d'enjeux -> Techniques		Niveau d'enjeu
Gisement éolien	Campagne en cours – bon productible attendu	Bon
Foncier	Maîtrise foncière satisfaisante	Faible
Raccordement	Coûteux mais techniquement réalisable	Modéré

Hors de la tourbière, aucun enjeu rédhibitoire n'a été identifié dans l'état initial.
Une implantation de moindre impact peut être élaborée en tenant compte de la sensibilité chiroptère.

15

2.2. L'implantation de moindre impact



Un projet à 6 éoliennes de 165 mètres de hauteur a été choisi.

Le sud de la zone a été écarté de la zone d'implantation potentielle, il n'y aura donc pas d'éoliennes sur ce secteur.

Les chemins forestiers existants seront utilisés au maximum, mais il y aura tout de même quelques créations de voiries, notamment celle d'une piste parallèle au ruissellement de la tourbière pour l'éolienne E1 afin de ne pas couper ce ruissellement.

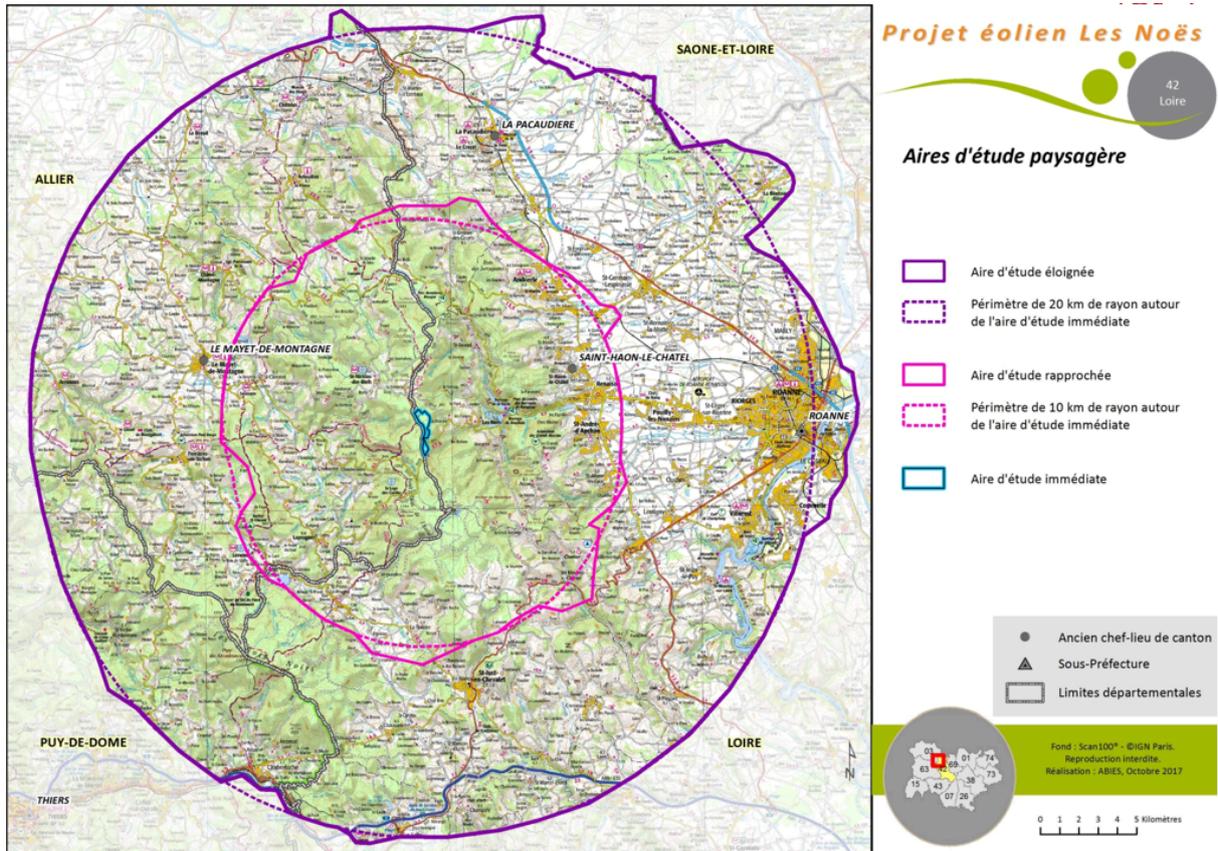
Le raccordement inter-éolienne sera enterré.

Question : « **A quelle distance de la route sera la première éolienne ?** »

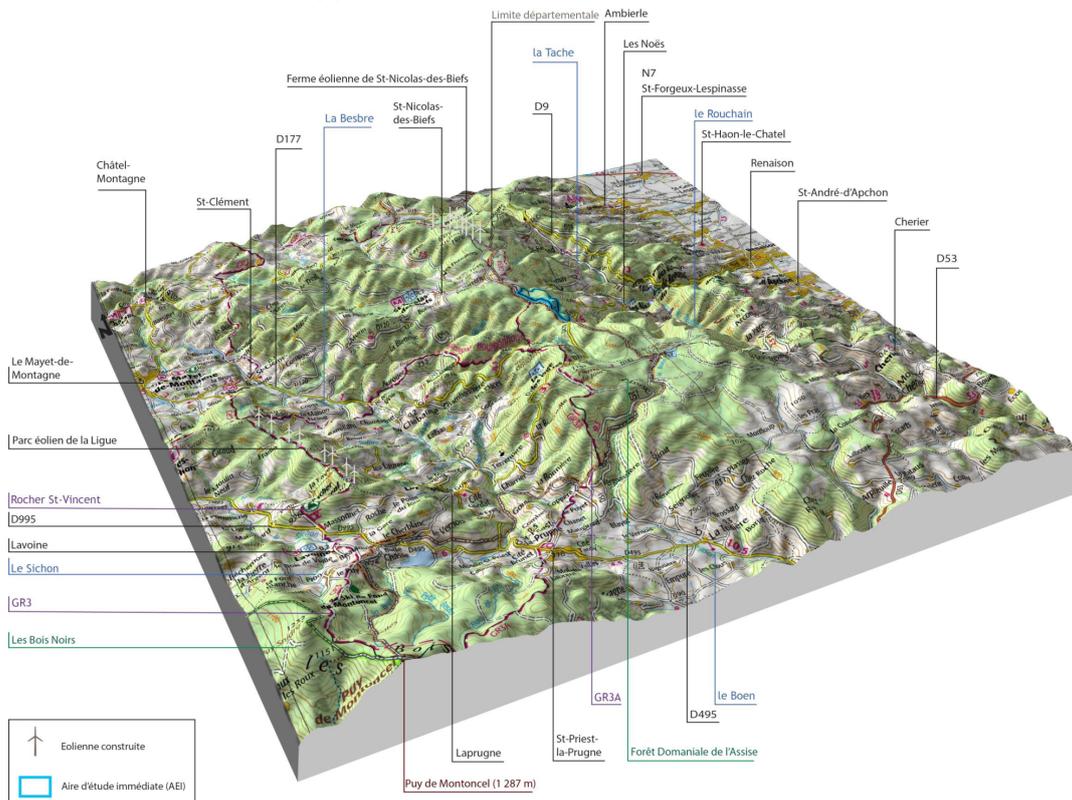
➤ Entre 110 et 180 mètres.

2.3. Les photomontages

Les aires d'étude paysagère



L'aire d'étude rapprochée

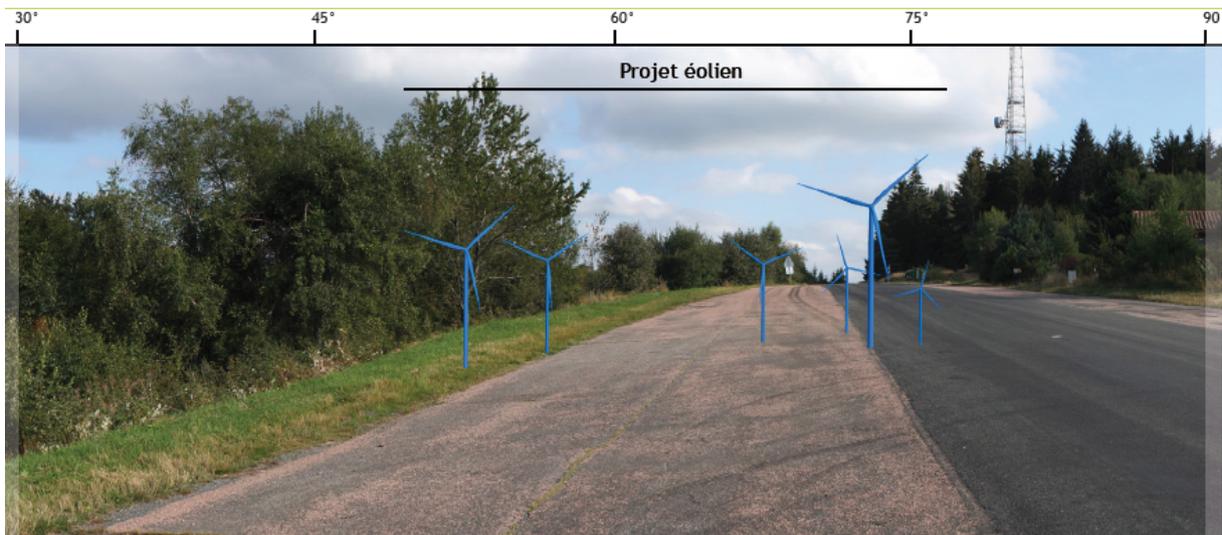


Photomontages

Au total, 47 photomontages ont été réalisés depuis différents points de vue. Une quinzaine de photomontages sont présentés pendant l'atelier. Une partie d'entre eux seront consultables sur le site internet de projet qui sera mis en ligne au premier trimestre 2019. La totalité des photomontages seront disponibles dans le dossier complet du projet consultable pendant l'enquête publique.

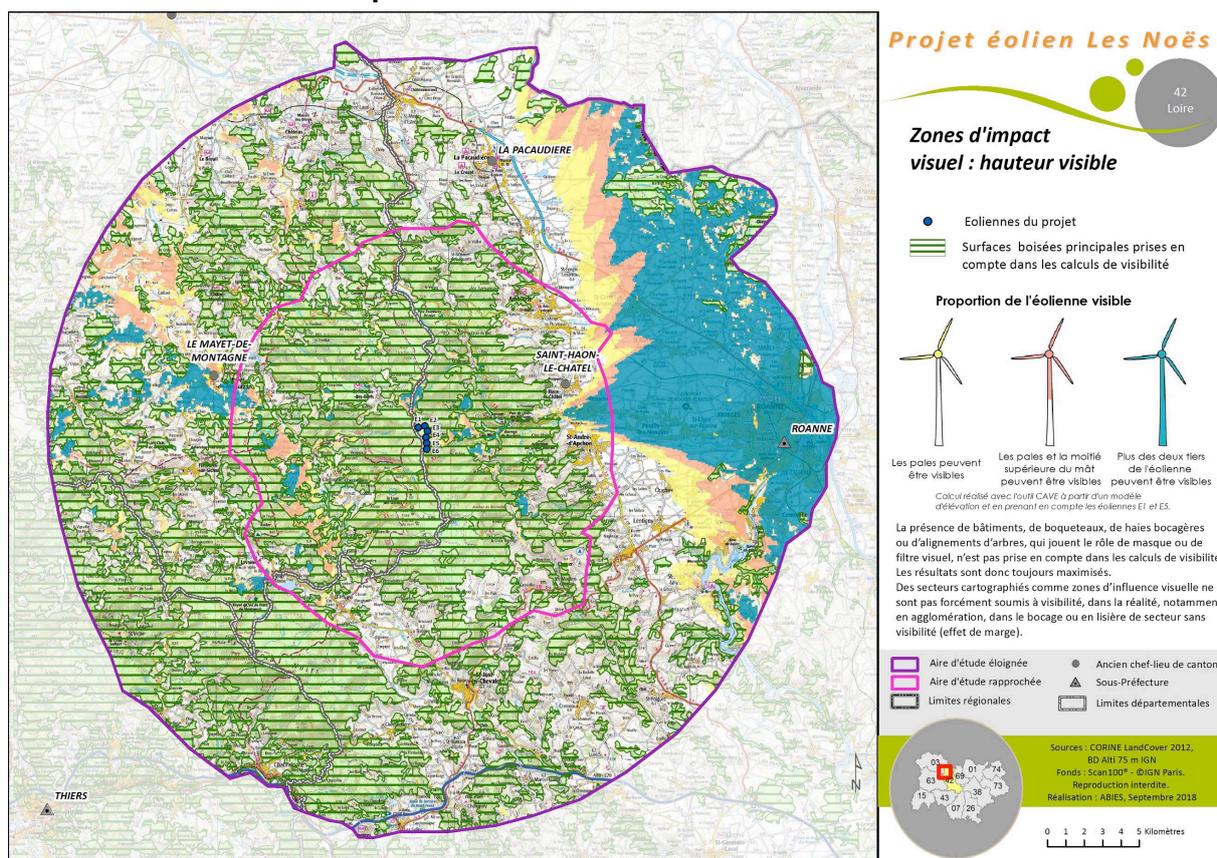
Exemple de photomontage présenté :

Photomontage depuis la sortie du hameau de la Verrerie (Saint-Nicolas-des-Biefs)



Il y a des règles strictes à suivre afin de visualiser le projet de la façon la plus réaliste possible. Les photomontages doivent se regarder au format A3 et à une certaine distance.

La visibilité du parc éolien



- Aire d'étude paysagère éloignée : 139 726 ha.
- **Aire totale sans visibilité sur le projet éolien : 110 030 ha, soit 78,8 % de la surface totale.**
- Aire totale avec visibilité sur le projet éolien : 29 696 ha, soit 21,3 % de la surface totale.

D'un point de vue paysager, ces chiffres sont assez exceptionnels, il est rare qu'un projet soit si peu visible.

Les zones d'impact visuel sont définies théoriquement, elles ne tiennent pas compte de la présence de masques visuels tels que d'arbres ou de bâtiments, notamment en milieu urbain. En zone rapprochée, il y a quelques poches de visibilité.

Question : « **Quel est le problème de voir les éoliennes ? Que disent les gens ?** »

- Pourquoi fait-on une étude paysagère ? Nous sommes dans le cadre d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). A ce titre nous devons réaliser une étude paysagère qui est très réglementée. La réglementation indique qu'il faut être vigilant sur le paysage, sur la visibilité, le cadre de

vie, les enjeux patrimoniaux, l'identité du territoire. Le paysagiste regarde aussi le petit patrimoine.

- La perception d'un projet éolien est très subjective. Les personnes peuvent avoir des motivations très différentes. Ce peut être des propriétaires de belles bâtisses, de bâtiments inscrits dans un paysage, le paysage peut aussi avoir une histoire. Tous les points de vue peuvent être légitimes, c'est pour cela qu'il faut être vigilant. Il y a également une dimension générationnelle, les personnes de plus de 30 ans n'ont jamais entendu parler à l'école de transition énergétique, d'énergies renouvelables ou d'éolien.

Question : « **Existe-t-il des parcs avec des petites éoliennes ?** »

- Oui, mais ils produisent très peu.
- Pour atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables, les solutions sont limitées : l'hydroélectricité (le droit de l'environnement ne permet plus de construire de nouveaux barrages), le photovoltaïque, la méthanisation pour le biogaz, la filière bois, l'éolien.
- Si l'on compare un mégawatt éolien et un mégawatt-crête photovoltaïque installés, l'éolien produit deux fois plus que le photovoltaïque. Pour que le photovoltaïque produise autant qu'une éolienne moyenne, il faut 10 ha de panneaux photovoltaïques au sol.

3.3. Etudes et mesures ERC

Les principes des mesures ERC

Les études permettent d'évaluer les impacts du projet afin de :

1. **les Eviter**
2. **les Réduire**
3. **les Compenser**

Ces études sont autant d'engagements présents dans le dossier et ayant donc une valeur réglementaire. Si l'exploitant ne respectait pas ces engagements, la préfecture pourrait demander l'arrêt de l'installation.

Le paysage : Mesures d'évitement liées à la conception du projet

- Choix d'une implantation cohérente avec le parc éolien de St-Nicolas-des-Biefs : composition proche (nombre d'éoliennes, alignement...), gabarit des éoliennes, hauteur de moyeu homogène.
- Evitement des zones les plus sensibles au niveau paysager : lisières de forêt le long de la D478 et aux extrémités nord et sud de la zone d'étude, et secteur sud de la zone d'étude.

Le paysage : Mesures de réduction

- Eolienne E1 décalée pour sortir du champ de visibilité de la route depuis la sortie sud du hameau de la Verrerie.
- Réduction des incidences liées aux travaux de terrassement.
- Poste de livraison revêtu d'un bardage bois.

Le paysage : Mesures d'accompagnement

- Mise en place de panneaux d'information à destination des randonneurs et usagers du site, mais aussi pouvant servir lors de visites et d'animation autour de l'éolien.

Question : « **Le constructeur, la technologie et la durée de vie des éoliennes seront les mêmes que le parc de St-Nicolas-des-Biefs ?** »

- Ce n'est pas encore défini, un marché public sera mis en place. Le gabarit des éoliennes sera celui d'une Nordex N117. Il est précisé dans le dossier que, si cette marque n'est finalement pas retenue, le même gabarit sera tout de même choisi.

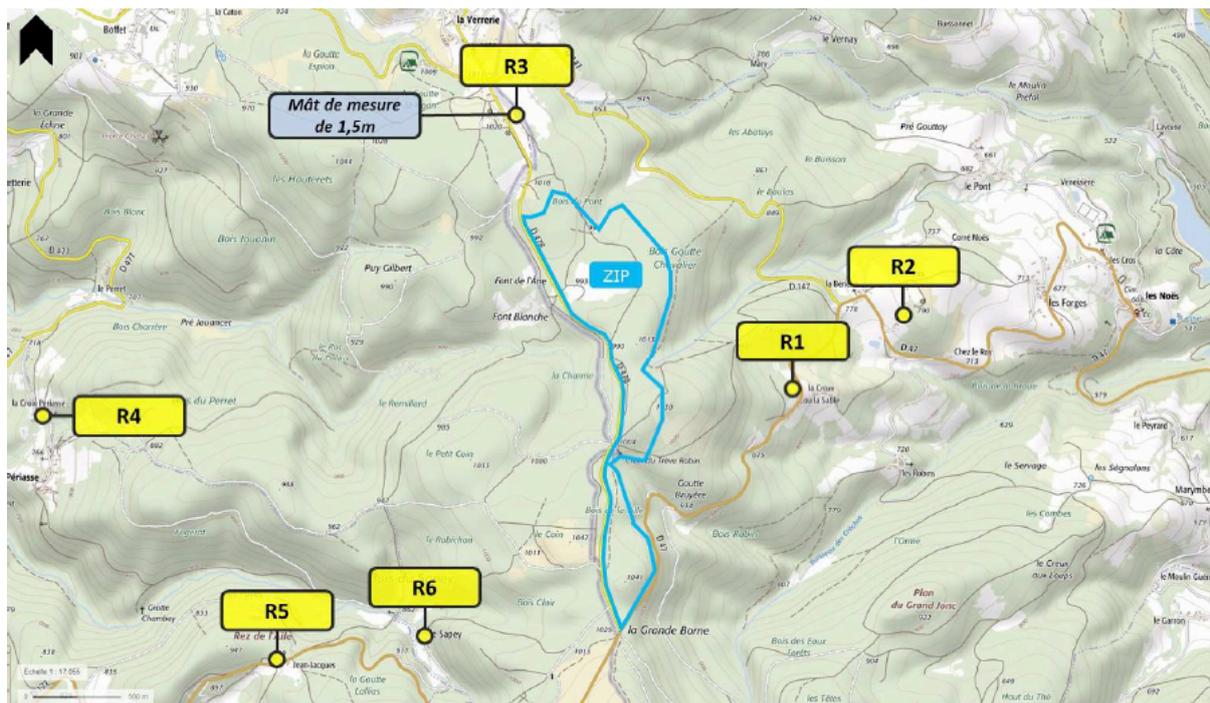
La faune et la flore : Mesures ERC envisagées

- Préparation environnementale du chantier (balisage, sensibilisation).
- Suivi environnemental du chantier.
- Période de déboisement hors période de reproduction et d'hibernation, soit en septembre-octobre.
- Contrôle des ruissellements et pollution (rigoles coupe eau, etc.).
- Reconstitution des sols post chantier et restauration d'habitats herbacés et arbustifs.
- Restauration des ruissellements en direction des Zones Humides, notamment pour la tourbière.
- Lutte contre les espèces végétales invasives.
- Précaution avant abattage des gros arbres (inspection, suivi par un écologue) pour les chauves-souris.
- Adaptation du fonctionnement du parc en fonction de la présence des chauves-souris.
- Restauration de zones de reproduction pour les amphibiens.
- Suivi écologique global pour tous les groupes impactés, et particulièrement avifaune, chauves-souris.
- Suivi de mortalité.

L'acoustique : Principe de l'étude acoustique

La réglementation acoustique française est basée sur l'émergence sonore, c'est-à-dire qu'une nouvelle installation a le droit d'ajouter un peu de bruit au bruit existant. Un parc éolien peut ajouter 5 db le jour et 3 db la nuit par rapport au bruit existant. Pour déterminer si le parc respectera ces émergences, il faut au préalable mesurer le « bruit ambiant » avant la construction du parc. Ces mesures ont été réalisées en février et mars 2018, hors période végétative et lorsqu'il n'y a pas de grillons. Ensuite, l'effet sonore du futur parc est simulé afin de vérifier qu'il respectera bien la réglementation. Des contrôles seront effectués après la mise en service du parc et le plan de bridage sera ajusté si nécessaire.

Emplacements des points de mesure acoustique



Conclusion de l'étude acoustique

- L'impact sonore du projet est considéré comme négligeable par le bureau d'études indépendant Echo Acoustique.
- Le risque de dépassement des seuils réglementaires est faible. Dans certaines conditions environnementales (hiver) et de vent, et lorsque le parc fonctionne à sa puissance maximale, un léger dépassement est possible.
- Un plan de bridage sera donc mis en place sur les éoliennes E1 et E6 afin de respecter les exigences réglementaires.
- Une nouvelle campagne de mesures acoustiques sera réalisée à la mise en service de l'installation afin d'affiner ou de modifier le plan de bridage proposé initialement.

A savoir : Les éoliennes ont une multitude de modes de fonctionnement qui leur permettent de s'adapter aux conditions de vent afin de ne pas dépasser les seuils réglementaires de bruit. De même, pour les chauves-souris, si des espèces sensibles à l'éolien ont été identifiées, les éoliennes sont programmées en fonction de l'activité de ces chauves-souris. Il faut savoir que les chauves-souris hibernent en hiver et ne se déplacent qu'à partir d'une certaine température, à certains moments de la journée et lorsqu'il ne pleut pas ou qu'il n'y a pas de brouillard.

Question : « **Une éolienne est capable de détecter s'il y a du brouillard ?** »

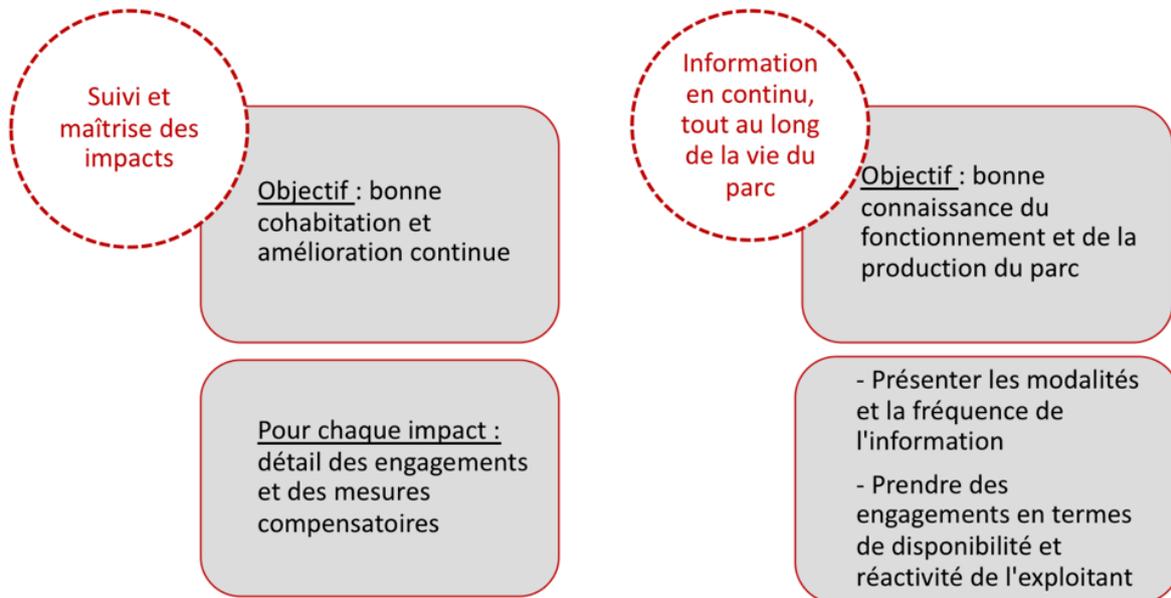
- Oui, les technologies mises en place sur les éoliennes permettent de détecter la présence de brouillard.
- La filière éolienne travaille sur le balisage circonstancié, c'est-à-dire lorsque les éoliennes ne s'allument que lorsqu'un avion s'approche. La question du brouillard est importante dans ce cas-là. Les stations météo proches indiquent s'il y a du brouillard.

Question : « **Le bruit sera au moins inférieur à celui du parc de St-Nicolas-des-Biefs ?** »

- Pour l'ensemble des études d'impact, on force le trait, on maximise les impacts, sinon il y a un risque économique. Les développeurs travaillent sur les hypothèses les plus conservatrices. On présente un projet d'une extrême exigence pour ensuite mettre un peu d'air, cela permet aussi de ne pas se tromper sur la prévision de production, donc de vente et donc d'équilibre économique.

3. La charte de bon voisinage

Les principes de la charte



Nous allons reprendre les sujets abordés lors des précédents ateliers et qui pourraient faire l'objet d'engagements, et ils vous seront envoyés avec ce compte rendu. L'idée est que les demandes viennent de vous, des personnes qui vont vivre à côté, pour ce ne soit pas artificiel.

Exemple de mesures pour la charte

Un comité de suivi

Tact recommande de constituer un comité de suivi composé de ce groupe de travail ainsi que d'élus et d'autres riverains, qui se réunirait en préparation du chantier, pendant le chantier et en suivi d'exploitation. Cela leur permettrait de suivre la production du parc, la réception acoustique, la mise en place des mesures ERC.

Un numéro d'urgence

L'exploitant peut aussi communiquer un numéro auquel les personnes puissent appeler en cas de problème, et peut s'engager à réagir dans un certain délai.

Le tourisme et la pédagogie

Il peut y avoir un enjeu touristique sur un site, avec la peur que le parc fasse fuir les touristes. Des mesures d'accompagnement et de mise en valeur peuvent être mises en place, comme un parcours de pédagogie par exemple.

Remarque : « **Je connais un professeur de l'Université Lyon II spécialiste en médiation et pédagogie et professeur de SVT agrégé. Il pourrait être intéressant de le contacter pour travailler là-dessus.** »

Remarques : « **Il y a matière à travailler avec les écoles. Les élèves ont déjà visité une éolienne.** » « **Pour beaucoup de personnes, l'éolien est un monde fermé, inabordable. Si on ouvre une éolienne et que l'on fait des visites, cela peut faire disparaître l'appréhension de certaines personnes.** » « **Aménager des éoliennes pour pouvoir y entrer, c'est super !** »

- Nous sommes d'accord, les visites sont toujours très efficaces, il n'y a rien de mieux que de voir pour comprendre comment ça marche.
- Il sera simplement compliqué de faire ouvrir le parc de St-Nicolas-des-Biefs. Pour des raisons de sécurité et de concurrence, il est difficile pour un exploitant d'ouvrir son parc pour le projet voisin.

L'investissement participatif

La question de l'investissement participatif pourra être abordée. L'idée est de recruter, sur chaque commune, un référent à l'investissement participatif qui sera formé avec Tact à ces questions et qui sera chargé d'animer des réunions avec les habitants de sa commune. Fin 2019-début 2020, une association sera créée qui deviendra ensuite une société coopérative qui investira dans le projet. Qu'en pensez-vous ? C'est un sujet qui tient à cœur aux élus.

Remarque : « **On est encore sur un projet, on est sur quelque chose d'inconnu. Il faudra faire un travail de pédagogie très important avant que les gens veillent s'impliquer financièrement.** »

- Les citoyens pourront investir à partir de 50 ou 100 euros et jusqu'à 1000 ou 2000 euros, l'idée est que ce soit ouvert le plus largement possible.
- Cela doit se faire dans une phase « dérisquée », c'est-à-dire une fois que le projet est autorisé et purgé de recours. Après cela, l'investissement est très sécurisé. Avec le système d'appel d'offres, l'Etat retient les projets capables de produire le moins cher. Une fois le projet retenu, le tarif d'achat est garanti pendant 20 ans.

Question : « **Quelle est l'enveloppe budgétaire pour un projet éolien ?** »

- Le coût d'investissement est en moyenne de 1,3 million d'euros par mégawatt. Pour des éoliennes de 3 MW (hypothèse), un projet de 6 éoliennes coûterait environ 23 millions d'euros.

Question : « **Quelle est la part d'investissement de l'Etat ?** »

- L'Etat n'investit pas. C'est comme pour l'achat d'une maison, vous apportez 20% en fonds propres et votre banque vous prête 80% de l'investissement.

Question : « **Le parc éolien ne peut pas être acheté que par des particuliers ?** »

- Ce n'est pas ce qui est prévu sur ce projet. Les élus ont décidé d'ouvrir 10% des parts aux citoyens, soit environ 2 millions d'euros, c'est déjà pas mal.
- Nous avons beaucoup de temps pour mettre en place cette démarche. Le dossier sera déposé début 2019 et pourrait être autorisé fin 2019-début 2020. S'il n'y a pas de recours, il y a ensuite un an de préparation du chantier et 9 mois de construction du parc. Nous avons donc 3 ans pour trouver de l'épargne citoyenne. S'il y a un recours, vous pouvez ajouter 3 ou 4 ans.

4. Questions diverses

Raccordement électrique

Question : « **Où allez-vous vous raccorder ?** » « **Pouvez-vous utiliser le raccordement du parc de St-Nicolas-des-Biefs ?** »

- A Changy.
- Non, le tracé de raccordement sera le même que pour le parc de St-Nicolas-des-Biefs, mais le réseau est déjà à pleine capacité.

Question : « **Quel type de câble est utilisé ?** »

- Les câbles sont en cuivre ou en aluminium.

Question : « **Demain, si le projet ITER réussit, ils vont en produire des mégawatts !** »

- L'avantage de l'éolien est qu'il s'agit d'une énergie réversible. C'est plus difficile avec une centrale nucléaire. L'éolien est aussi moins risqué financièrement, moins long à monter. ITER et l'EPR sont des cathédrales de technologie, même le PDG d'EDF ne doit pas saisir tous les tenants et aboutissants, car ce sont des ruptures de technologie très fortes. Mais ITER ne verra pas le jour avant 40 ans, on ne compte pas là-dessus dans la politique énergétique française. Nous sommes dans une phase de transition, nous ne savons pas ce que ça va donner. La Programmation Pluriannuelle de l'Energie vient d'être annoncée, elle fixe un calendrier pour sortir des énergies fossiles, il y a encore un peu de travail.
- L'éolien représente 5% de la production électrique sur le territoire français, l'énergie nucléaire 72%.

Production électrique

Question : « **Le parc éolien couvrirait combien d'habitants en termes de production ?** »

- Les deux projets produiront l'équivalent de la consommation d'environ 30 000 habitants ou 15 000 foyers. Sachant que le projet des Noës produira les deux tiers, on peut supposer qu'il produira l'équivalent de la consommation de 20 000 habitants et 10 000 foyers, hors chauffage.
- Nous nous appuyons sur le référentiel de l'Ademe qui établit l'équivalent de production en consommation électrique hors chauffage. Pour les énergéticiens, cela n'a pas de sens de reconverter de l'électricité, produite à partir de chaleur (centrales nucléaires par exemple), en chaleur. Pour eux, l'électricité est une énergie « noble » qui n'a pas vocation à fournir de la chaleur. C'est pour cette raison que l'équivalent en consommation est établi hors chauffage.

Question : « **Vous n'allez communiquer la production du parc qu'au banquier ?** »

- Non, ce n'est pas une donnée confidentielle, les bilans annuels de la société seront connus, les élus ont demandé à ce que ce soit transparent.
- Dans le cadre du comité de suivi, nous pouvons nous engager à faire un bilan régulier de la production du parc.

Remarque : « **Vous pourriez installer un panneau électrique à l'entrée du parc qui indique la production, l'équivalent en consommation, les tonnes de CO₂ évitées...** »

Extension du parc

Question : « **D'autres implantations sont prévues ?** »

- Les élus de Roannais Agglomération ont décidé qu'il y aurait au maximum 10 éoliennes sur deux à trois zones. Le projet d'Urbise est de 3 éoliennes, celui des Noës est de 6, donc il n'y aura pas de nouveaux projets, sauf s'il y a un problème sur un des deux projets.
- Il y a d'autres projets développés mais plus loin, aux portes du Roannais, qui ne sont pas portés par Roannais Agglomération.

Les recours

Question : « **Quelles sont les motivations des recours ?** »

- 70% des autorisations sont attaquées. Dans 95% des cas, le juge autorise les projets, mais vous avez perdu 3 ou 4 ans.
- Il existe de grandes fédérations anti-éoliennes qui ont une position idéologique qui est d'empêcher le développement de l'énergie éolienne. Selon elles, cette énergie ne produit rien, il y a suffisamment de centrales nucléaires.
- Il y a ensuite des déclinaisons locales de ces fédérations, des associations souvent composées de riverains qui n'avaient pas prévu d'avoir des éoliennes près de chez eux, et cela est parfaitement compréhensible. Il y a une tension entre l'intérêt général et les intérêts particuliers, deux formes de légitimité s'affrontent.

Question : « **Un recours peut être déposé à titre individuel ?** »

- Oui, un particulier peut déposer un recours s'il a les moyens de payer un avocat. Les recours peuvent provenir de toute la France.

Remarque : « **Je verrais davantage des personnes faire un recours du fait de leur éloignement, depuis la plaine de Roanne ou des Monts du Lyonnais, d'où les éoliennes seront plus visibles** »

Les propriétaires

Question : « **Combien de propriétaires sont concernés par le projet ?** »

- Une cinquantaine de promesses de bail ont été signées sur la zone. On doit aujourd'hui travailler sur le nombre de promesses converties en baux, il y en aura entre 30 et 40. Entre 6 et 10 seront concernés par l'implantation des éoliennes, certaines sont à cheval sur plusieurs parcelles. Une vingtaine sont liées au passage des câbles et au surplomb des éoliennes.

Question : « **Quel est le montant du loyer pour les propriétaires ?** »

- La moyenne en France est un loyer entre 2 500 et 3 500 euros par mégawatt, partagés entre propriétaires et exploitants, si différents.