

EDITO

Voici la troisième édition de notre bulletin d'information ! Associations, bénévoles et élus continuent de s'investir autour du projet de parc éolien :

- Les études d'impact essentielles à la prise de décision sont toujours en cours, avec à nouveau la venue des géobiologues Luc Leroy et Stéphane Demée ;
- Différents scénarios d'implantation ont été étudiés et sont présentés dans ce bulletin d'information avec les contraintes qui guident nos choix ;
- Des rencontres avec les riverains dans les villages les plus proches ont été organisées pour échanger sur le projet et continueront dans les semaines à venir dans le strict respect des consignes sanitaires.

Bonne lecture !

Rencontre avec le Sénateur Daniel Salmon (EELV)

Des représentants de Saint-Gantéole, Landiset, EPV, Enercoop et Energ'IV ont présenté le projet éolien de Saint-Ganton au Sénateur Daniel Salmon le Vendredi 26 Mars 2021 en présence également de Franck Pichot, maire de Pipriac.

Les échanges ont porté sur la spécificité des projets citoyens, l'importance des études pluridisciplinaires préalables à l'installation, et les difficultés rencontrées. Des doléances ont été remontées quant à la nécessité pour l'état et les différents acteurs de favoriser les projets citoyens concertés.



Le projet éolien citoyen de Saint-Ganton

Un projet de territoire



Rencontre/Echanges D. Salmon
- Pipriac, 26 Mars 2021 -



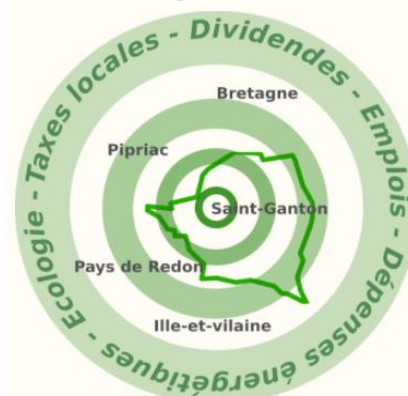
Citoyen

Un projet **citoyen** car initié et porté par un collectif de citoyens désireux d'un projet fédérateur pour le territoire.



Ecologique

Un projet **écologique** car basé sur une volonté de remplacer les énergies fossiles par des modalités réduisant l'empreinte carbone.



Territorial

Un projet **territorial** qui fédère les habitants, les communes, l'EPCI, le département et les acteurs des énergies renouvelables dans la perspective de **retombées locales**.



Intervention de Nicolas Massé à l'école de Saint-Ganton (12 et 26 janvier 2021)

Animateur à Energies Citoyennes en Pays de Vilaine, Nicolas Massé a passé deux jours à travailler avec les élèves sur les notions d'énergie. Voici le retour des élèves.

« Avec Pierre et Nicolas nous avons appris que la consommation d'énergie la plus importante se faisait dans nos maisons, en particulier à cause du chauffage. Pour faire des économies d'énergie, il faut isoler la maison correctement pour éviter que la chaleur s'en aille. Nous avons fait une expérience en isolant des boîtes, comme des petites maisons. Nous pouvions mettre de la ouate de cellulose, de la paille, du chanvre. Nous y avons mis une bouteille d'eau chaude et nous avons suivi la température.

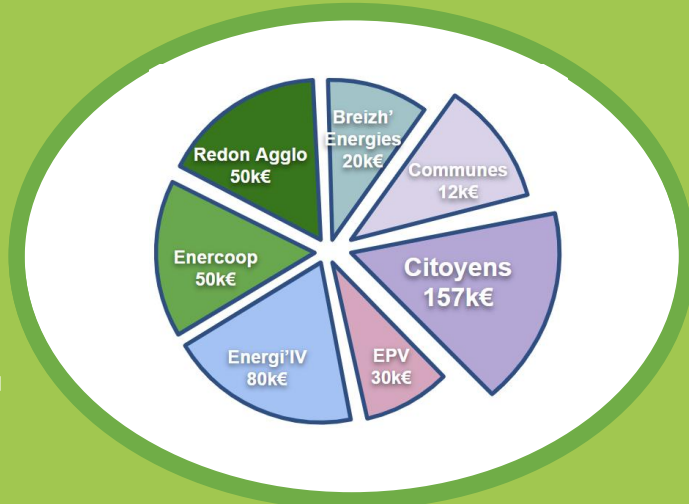
Il y avait aussi une maison témoin sans isolant. Là où il y avait de l'isolant, la température baisse moins. On pouvait aussi voir avec une caméra thermique les endroits par lesquels la chaleur s'échappe le plus, c'est là où il y a le moins d'isolant. »



Une mobilisation citoyenne réussie :

A ce jour, suite à l'appel à participation financière :

- 157 k€ de participation citoyenne ont été récoltés ;
- 6 clubs d'investisseurs ont rejoint l'aventure dont deux clubs créés spécifiquement sur Saint-Ganton ;
- Plus de 132 personnes ont investi dans l'éolien pour un montant moyen de 1700 € ;
- La clôture de cet appel à mobilisation aura lieu lors du dépôt du dossier en préfecture (2^{ème} semestre 2021).



Plus d'informations sur :

<http://stganteole.fr/investir-dans-leolien-a-saint-ganton>

Distribution des revenus sur les parcs citoyens de Béganne, Avessac et Guenrouet

Pour illustrer concrètement les retours financiers sur les parcs éoliens citoyens, nous présentons comment sont redistribués les revenus générés par les trois parcs réunis d'Avessac (5 éoliennes), Béganne (4 éoliennes) et Guenrouet (4 éoliennes).

L'ensemble des trois parcs possède une puissance totale de 26 MégaWatts (13 éoliennes de deux MégaWatts chacune, 1MégaWatts = 1000kW). Le tableau ci-dessous reporte la distribution des différents revenus (impôts et dividendes) auprès des acteurs impliqués (collectivités, département, état) pour l'année 2019. Les chiffres sont donnés par MégaWatt.

| Distribution des revenus 2019 <i>Avessac, Béganne, Guenrouet</i> | Montant annuel par MW (en €) |
|---|---------------------------------|
| Impôts locaux versés (commune et EPCI) | 7 000 € |
| Département | 3 000 € |
| Etat | 400 € |
| Impôts sur les sociétés | 14 000 € |
| Dividendes aux actionnaires | 35 000 € |

Les valeurs présentées sont spécifiques aux parcs cités et basées sur des estimations fournies par ces parcs sur la base d'une puissance de 26 MW. Ils permettent cependant d'établir une projection estimative des revenus pour d'autres parcs. A titre de comparaison, le parc de Saint-Ganton s'oriente vers la mise en place d'une puissance de 9MW.

Il est important de noter qu'à ce jour l'intégralité des personnes, collectivités et structures ayant investi dans le projet de Saint-Ganton est située sur les territoires de Redon, du Département et de la Région. Les impôts reversés seront essentiellement locaux (EPCI Redon Agglomération et commune de Saint-Ganton). Les dividendes générés profiteront également massivement à l'économie locale (commune, communauté de communes, associations et investisseurs locaux). De plus, sur le projet de Saint-Ganton, 3000 euros par MW et par an seront utilisés pour favoriser la mise en place des mesures d'économie d'énergie sur le territoire.

Comment investir ?



Individuellement

Achetez des actions à 68 € avec un minimum de 8 actions (544 €) et un maximum de 150 actions (10 200 €).



Collectivement

Groupez-vous (familles, amis, collègues) pour former un club d'investisseurs de 5 à 20 personnes et qui pourra acheter entre 8 et 150 actions. Vous ne savez pas comment faire ? Contactez-nous :

landiset@enr-citoyennes.fr

Contacts

L'association Saint Gant'éole

Mail : stganteole@enr-citoyennes.fr
Adresse postale : Mairie de Saint-Ganton,
35 550 Saint Ganton
Téléphone : 06 63 51 94 84

La société Landiset

Mail: landiset@enr-citoyennes.fr
Adresse postale: SAS Landiset 10 chemin
des rues 35 550 Saint Ganton
Téléphone : 06 81 06 23 35

<http://stganteole.fr>

Présentation des scénarios d'implantation

Quatre scénarios d'implantation sont actuellement à l'étude. Ces scénarios sont établis en tenant déjà compte d'une multitude de critères. Ces critères sont souvent contradictoires et des priorités doivent être fixées pour guider la décision. Ces quatre scénarios peuvent être amenés à évoluer en fonction des états d'avancement des études.

- ▶ Respecter les distances aux habitations supérieures à 500m
- ▶ Respecter les distances aux routes
- ▶ Eviter les fissures géologiques
- ▶ Augmenter les distances aux haies qui abritent la faune
- ▶ Respecter les contraintes paysagères (aligner les éoliennes, éviter la co-visibilité avec des éléments remarquables)
- ▶ Favoriser une garde au sol suffisante. Ici nous faisons le choix d'avoir une distance entre le sol et les pales supérieure à 50m pour protéger oiseaux et chiroptères
- ▶ Eviter les zones humides (zones à protéger)

- ▶ Positionner l'alignement face aux vents dominants
- ▶ Assurer des distances inter-éoliennes suffisantes pour réduire le déventement (perturbations des flux d'air entre éoliennes)
- ▶ Assurer l'équilibre économique du parc pour rembourser les emprunts et distribuer des dividendes
- ▶ Assurer des marges de manœuvres dans l'exploitation afin de permettre le bridage des éoliennes lorsque nécessaire

Scénario 1



Scénario 2



Scénario 3



Scénario 4



4 éoliennes

Ce scénario présente l'avantage d'éviter le survol de haies ou de lisières de bois. Par contre l'éolienne 3 (de gauche à droite) impacte la zone humide et l'alignement des chênes (présence d'insectes capricornes). L'alignement des éoliennes est également imparfait et donc visuellement moins esthétique. La production risque d'être également limitée par la faible distance inter-éolienne, ce qui réduit les marges de manœuvres en terme de bridage (bridage = limitation de la vitesse des éoliennes pour réduire les impacts).

3 éoliennes sud

Ce scénario propose un bon alignement des éoliennes mais l'interdistance est irrégulière. Il n'y a pas de survol de haies ou de lisières de bois. La zone humide n'est pas impactée. La co-visibilité avec les Landes de Cojoux est faible. Il est cependant limité en puissance afin d'éviter le survol de parcelles non-autorisées, et offre peu de choix d'éoliennes (donc moins de bridages possibles, et une acoustique moins performante).

3 éoliennes nord

Ce scénario propose le meilleur alignement des éoliennes et une interdistance régulière. L'éolienne Est survole des haies mais présente peu d'impact. La zone humide n'est pas impactée. La co-visibilité avec les Landes de Cojoux est faible. Le scénario permet un large choix d'éoliennes, plus modernes et plus performantes (rendement, bridage, acoustique). Le scénario est compatible avec les relevés des géobiologues.

2 éoliennes

Ce scénario propose la mise en place de deux éoliennes de plus grande taille (hauteur et diamètre). Visuellement moins équilibré, le scénario présente un risque de co-visibilité avec les Landes de Cojoux. Il faut en effet monter les éoliennes plus haut (200m) pour améliorer le rendement. Le productible sera plus limité que dans les autres scénarios car chaque éolienne ne peut dépasser une puissance maximum de 3MW.

Un projet citoyen qui intéresse les instituts de recherche

L'association Saint-Gant'Eole a reçu la visite de deux étudiants de Science Po Paris pour étudier le projet. Voici leur retour.

« Jeudi 25 mars, nous avons pu rencontrer des membres de l'association Saint-Gant'Eole pour discuter de leur projet d'implantation d'un parc éolien citoyen sur la commune de Saint-Ganton. La raison de notre venue sur le territoire de Redon est justifiée par une étude que nous menons pour l'Institut pour la recherche de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) dans le cadre de notre Master à l'Ecole Urbaine de Sciences Po Paris. Cette étude s'intéresse à l'engagement des habitants et habitantes sur les territoires dans le cadre des plans de relance verts de la CDC. Le dynamisme du territoire de Redon à travers ses projets éoliens citoyens a attiré notre attention par son engagement dans une transition énergétique ancrée localement ainsi que par son modèle de gouvernance basé sur la participation citoyenne. Le projet éolien citoyen de Saint-Gant'Eole s'inscrit dans une commune dynamique avec des habitants soudés collectivement. Le projet se construit progressivement sur la base d'une démarche forte d'implication de multiples acteurs (citoyens, agriculteurs, mairie), chacun pouvant participer à la hauteur de ses envies. Nous avons été touchés par ce chaleureux accueil à Saint Ganton, et nous sommes repartis convaincus de la pertinence de ce projet porté localement par ses habitants pour la transition énergétique ! Nous souhaitons encore une fois vous remercier et nous espérons pouvoir d'ici quelques années contempler cet ambitieux parc éolien. »

Hugo Terrasse et Cécile Drouet D'Aubigny.

Sciences Po Paris

Géobiologie et impact des éoliennes sur la santé

Les cas de perturbations sanitaires sont **rares** au regard du nombre de parcs éoliens existants en France. Deux parcs éoliens proches défraient la chronique et sont accusés d'entraîner des problèmes de santé chez les humains comme chez les animaux. Dans le cas de Conquereuil, il convient de parler au passé, puisque les géobiologues ont réglé le problème (Ouest France 10/01/20).

En revanche pour Nozay, le fonds d'investissement étranger KGAL a toujours refusé depuis 2012 l'arrêt du parc pour effectuer des essais (sauf à verser 10k€ par jour d'arrêt en dédommagement), et ce malgré les injonctions du ministère de la transition écologique. Seulement récemment et après de longues années de tractations, la société a accepté un arrêt **limité à 10 jours** pour effectuer des mesures (La France Agricole, 15/04/21). Ceci souligne l'intérêt d'un parc éolien piloté localement par les citoyens et les acteurs locaux. Il est important de noter que **toutes les installations électriques** peuvent présenter des courants de fuite que l'on nomme courants vagabonds. Les exploitants agricoles font fréquemment appel aux géobiologues pour prévenir ou éliminer ces perturbations.

Approche géobiologique sur le projet de Saint-Ganton

Pour refléter l'attention particulière à la géobiologie, nous discutons actuellement avec les géobiologues Luc Leroy et Stéphane Demée de la possibilité de mettre en place une méthodologie comprenant :

- une **étude avant implantation** pour déterminer les principales fissures et les zones à risque (deux analyses ont déjà été effectuées et les scénarios d'implantation ont été modifiés) ;
- un **suivi sanitaire des élevages** avant, pendant et après l'installation des éoliennes ;
- des **diagnostics et des interventions** en post-installation ;
- la **mise en place, si nécessaire, de mesures correctrices** après la mise en route du parc auprès des riverains et des exploitants.

Démantèlement et recyclage

La loi impose au propriétaire du parc éolien le démantèlement et la remise en état du site à la fin de l'exploitation des éoliennes.

Un dispositif de responsabilité subsidiaire de la société-mère en cas de défaillance de l'exploitant est également prévu par le législateur et ce, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. La prise en charge du démantèlement **ne revient donc jamais aux propriétaires ou aux fermiers des parcelles concernées par l'installation.**

Un décret précise l'obligation, pour l'exploitant, de constituer des garanties financières.

Le porteur a l'obligation de provisionner au minimum 50 000 € par éolienne en prévision du démantèlement. Ce montant est complété par la revente des matériaux (partie du béton du socle, acier du mât, turbine). Pour les pales, un consortium de recherche européen a récemment mis au point une technique de recyclage et de ré-emploi par séparation des fibres et de l'époxy. Ces techniques seront vraisemblablement accessibles dans les années à venir (Electrek, 17/05/2021).

La proposition de loi 3685 en cours d'étude fixe des conditions plus dures sur les réserves financières (5% du coût de construction) et le démontage des socles.



Les géobiologues Luc Leroy et Stéphane Demée.