

## Introduction

Chères concitoyennes,  
Chers concitoyens,

En ce mois d'avril 2022, EssairVent SA désire vous informer sur les nouvelles avancées des différentes études menées dans le cadre du projet éolien à Essertines-sur-Rolle. Le présent document se base sur les études effectuées jusqu'à aujourd'hui et ne relate que des faits reconnus et attestés par les bureaux d'études. Ces informations ont été rédigées par EssairVent SA.

Fin 2021, EssairVent SA a communiqué un état des lieux du projet comprenant les points suivants :

- l'emplacement des quatre éoliennes,
- les mesures de vent,
- les points forts du projet,
- le calendrier.

## Un projet éolien à Essertines-sur-Rolle

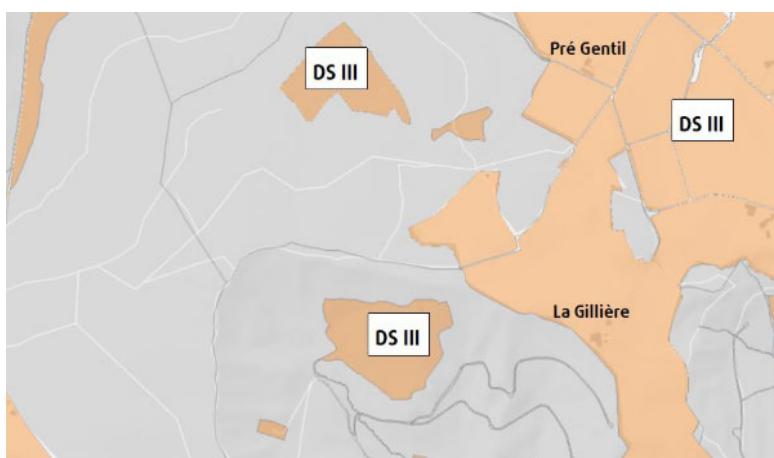
### Vent

Au vu de la dernière planification proposée du parc éolien d'Essertines-sur-Rolle (4 éoliennes de type E-138 ou similaire), une mise à jour de la capacité de production nous a été transmise par le bureau d'experts GEO-NET. Sur cette base, le parc aurait la capacité d'alimenter environ 10'000 ménages composés de quatre personnes<sup>1</sup>, soit une production d'environ 40 GWh.

### Bruit

En Suisse, l'Ordonnance sur la Protection contre le Bruit (OPB) fixe les valeurs limites d'exposition au bruit. Le Canton a délimité sur son territoire des zones de bruit classées de 1 à 4 ([explication des zones](#)). Pour exemple, si un hôpital se situe en zone de degré 1, selon le tableau de droite ci-dessous, le bruit environnant perçu depuis l'hôpital ne devrait pas dépasser 50 dB(A) en journée.

A Essertines-sur-Rolle, selon la carte ci-dessous, le territoire est composé de zones de degré 3. Selon les valeurs limites imposées par l'OPB, cela signifie qu'en zone 3, le bruit perçu par les éoliennes depuis les habitations ne devra pas dépasser les 50 dB(A) durant la nuit (cf. tableau de droite).



Degré de sensibilité	Jour dB(A)	Nuit dB(A)
I (zones de détente)	50	40
II (zones d'habitation)	55	45
III (zones d'habitation et artisanales)	60	50
IV (zones industrielles)	65	55

<sup>1</sup> Selon un ménage type qui consomme 4'500 kWh par année (profil de consommation H4) estimé à 4 personnes, [www.strompreis.elcom.admin.ch](http://www.strompreis.elcom.admin.ch)

Tout projet éolien est soumis à ces exigences. Une première étude de bruit avait été effectuée pour l'ancienne planification qui comprenait cinq machines. Dès lors, une nouvelle étude de bruit est en cours d'analyse. L'étude prendra donc en compte le bruit des quatre éoliennes depuis le village ainsi que l'ensemble des habitations à proximité du parc.

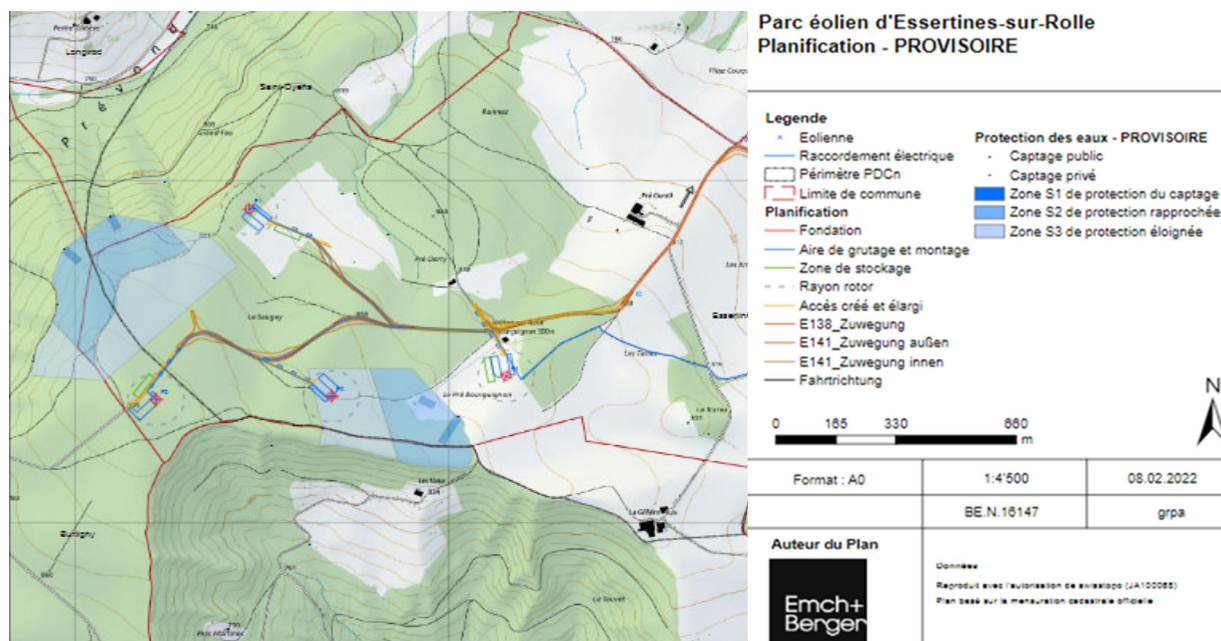
Les résultats des études seront compris dans le dossier pour l'examen préalable qui sera transmis au canton.

## Protection des eaux

Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, les développeurs doivent s'assurer que le parc éolien projeté n'affecte pas la qualité et la quantité des eaux superficielles et souterraines.

Indépendamment du projet éolien, la commune d'Essertines-sur-Rolle a mandaté le bureau Impact Concept SA pour une analyse hydrologique du territoire. En 2019, le bureau a envoyé au Canton une étude hydrogéologique concernant la délimitation des zones de protection des eaux. Cependant, le Canton ne souhaite retourner son verdict tant que l'assainissement du stand de tir n'est pas réalisé. La proposition de délimitation des deux périmètres de protection des eaux de la source de Prévondavaux et de la source de la Gillière en zone de protection des eaux est représentée sur la carte ci-dessous. L'étude hydrogéologique met notamment en avant différentes zones :

- Zone S1 de protection de captage,
- Zone S2 de protection rapprochée,
- Zone S3 de protection éloignée.



Pour que l'implantation d'une éolienne soit acceptée par le canton, aucune éolienne ne doit se trouver en zone S1 ou S2. Le parc éolien projeté à Essertines-sur-Rolle se tient hors des zones de toute protection, avec l'exception d'une éolienne en zone S3. Il est prévu que des hydrologues soient présents lors de la construction du parc afin d'amener à tout moment leur expertise et d'assurer un suivi de qualité.

## Nature et environnement

Une étude sectorielle détaillée des chiroptères a été menée en 2016 par Ecoscan SA selon les Directives cantonales afin de déterminer plus précisément les espèces présentes sur le site, leur abondance et la saisonnalité de l'activité. Les prospections ont mis en évidence une diversité élevée dans le massif du Saugey et ses environs avec 15 espèces de chauves-souris dont plusieurs espèces rares ou peu fréquentes. Un pic d'activité est enregistré de fin août à fin septembre, pendant la période d'essaimage et de migration vers les quartiers d'hiver, avec des observations encore régulières en octobre. Sur cette base, il a été décidé d'adopter le schéma prédéfini d'interruption du fonctionnement des éoliennes en faveur des chiroptères, tel que défini dans les Directives cantonales.

Une étude sectorielle fournie par Ecoscan SA a également été réalisée de manière à déterminer les enjeux ornithologiques du site et l'identification et la caractérisation de la migration diurne et nocturne. Les évaluations de terrain ont été menées sur un cycle complet de 12 mois (entre 2011 et 2012) concernant les oiseaux nicheurs, migrateurs diurnes et hivernants, et entre 2016 et 2020 pour des compléments d'investigations concernant les espèces forestières et la migration nocturne.

D'un point de vue global, l'exploitation d'un parc éolien forestier à Essertines-sur-Rolle est compatible avec la conservation de l'avifaune nicheuse. Toutefois, certains oiseaux nicheurs présents sur le site sont connus pour être vulnérables face aux éoliennes, en particulier les rapaces diurnes. Ainsi, afin de réduire les impacts sur l'avifaune, il a été décidé de supprimer une éolienne initialement prévue dans une vieille futaie occupée par plusieurs espèces de rapaces (le plan en vigueur de 4 éoliennes vous a été présenté lors de la dernière communication). Il est également prévu de mettre en place des mesures de compensation efficaces et pertinentes vis-à-vis de ces espèces, en particulier en vue d'améliorer les habitats forestiers.

## Mesures de compensation

Dans le cadre d'un projet éolien, les impacts sur la nature, l'environnement ou le paysage sont prioritairement évités, ensuite limités puis compensés. Le développeur a mandaté les bureaux L'Azuré et Urbaplan, dans le but de **compenser certains impacts** sur l'environnement de la construction du futur parc éolien. Le but des mesures de compensation est d'amener une amélioration de la biodiversité sur le territoire communal et de ses environs en valorisant la faune et la flore.

Afin de mettre en place des mesures cohérentes et adaptées à la commune, une première discussion avec les Municipaux d'Essertines-sur-Rolle a eu lieu le 8 septembre 2021. Suite à cette séance, des premières idées de mesures ont pu être établies.



Le 17 janvier 2022, la Municipalité a invité les propriétaires et exploitants agricoles concernés par ces premières idées de mesures pour en évaluer leur faisabilité.

Le 10 février 2022, afin de répondre à certaines craintes émises par le monde agricole et de poursuivre le développement des mesures dans un esprit de collaboration, des experts sont venus répondre aux questions d'une vingtaine d'agriculteurs exploitant des terres sur le territoire communal. Suite à ces diverses rencontres et discussions, le bureau L'Azuré a pu lister une série de mesures de compensation qu'il présentera prochainement aux habitants concernés.

## Etude de la géologie

Fin 2017, une étude du profil géologique a été effectuée par sondage géo-électrique en-dessous des emplacements des éoliennes planifiés. Huit sondages avaient été effectués au total. Ces sondages ont permis d'avoir une bonne vision d'ensemble concernant le type de sous-sol de ces zones.

La planification usuelle d'un projet éolien prévoit le processus suivant :

1. Etude des cartes géologiques
2. Sondages géologiques (p.ex. sondage géo-électrique)
3. Fixation des emplacements des éoliennes
4. Permis de construire
5. Entrée en vigueur du contrat avec le fabricant des éoliennes
6. Sondages géologiques détaillés (p.ex. forages)
7. Construction

Les sondages détaillés sont généralement effectués une année avant la construction du parc et selon les exigences du fabricant des éoliennes. Dépendamment de la géologie, cette étude indiquera si des ancrages (pieux) seront nécessaires pour certaines fondations.

Cependant, suite à la dernière rencontre avec les agriculteurs, les porteurs de projet ont entendu les craintes concernant le sous-sol et les eaux souterraines et ont décidé d'anticiper les études géologiques. Ces études seront basées sur :

- Mise à jour de l'étude géo-électrique : permet de connaître la structure des couches géologiques jusqu'à une profondeur d'environ 17 mètres.
- Sondage par battage : permet d'étudier la compacité du sous-sol jusqu'à une profondeur d'environ 6 mètres.
- Prises d'échantillons par carottage : permet d'analyser la composition minérale et autres caractéristiques du sous-sol jusqu'à une profondeur d'environ 8 mètres.

Le résultat de ces études permettra de connaître parfaitement le sous-sol du futur parc et d'anticiper la construction des fondations des éoliennes.

## Revenu pour la commune

---

Le projet de parc a évolué au fil du temps, s'est adapté aux études effectuées et à l'avancement des technologies. C'est pour ces raisons qu'EssairVent SA souhaite mettre à jour l'information concernant les montants de rémunération du parc (selon la planification actuelle) pour la commune.

Il a été convenu que la commune d'Essertines-sur-Rolle touchera trois types de revenus différents :

1. Rémunération « propriétaire foncier » : comme les éoliennes planifiées se trouvent sur des terrains communaux, la commune touchera une indemnité forfaitaire d'un montant s'élevant à 30'000 CHF/éolienne pour les 20 années d'exploitation du parc. Soit un revenu annuel de 120'000 CHF.
2. Rémunération « territoriale » : comme dédommagement, la commune touchera 2,5% sur le revenu de production d'électricité, avec un minimum de 30'000 CHF / éolienne. Soit un revenu d'environ 200'000 CHF par année.
3. Dividende et impôt : en tant qu'actionnaire du parc, la commune percevra les dividendes relatifs à son actionariat dans la Société en phase d'exploitation. D'autre part, la Société EssairVent SA, établie à Essertines-sur-Rolle, paye ses impôts dans la commune. Ceux-ci deviendront plus importants lors de la phase d'exploitation.

En résumé, les revenus escomptés pour la commune d'Essertines-sur-Rolle s'élèveront à environ 320'000 CHF/ an auxquels s'ajouteront les éventuels dividendes et l'impôt sur le revenu.

## Calendrier du projet

---

Pour rappel, les études du projet éolien à Essertines-sur-Rolle ont pu débuter en 2016, une fois que celui-ci fut intégré dans la 4<sup>ème</sup> adaptation du Plan directeur cantonal (sous condition d'une autorisation définitive de Skyguide).

Dès lors, une procédure stricte est imposée aux développeurs afin d'obtenir une approbation cantonale. La procédure y est décrite aux articles 34 et suivants dans la Loi cantonale sur l'aménagement du territoire (LATC) :

- examen préliminaire des services cantonaux,
- examen préalable des services cantonaux,
- enquête publique (30 jours),
- traitement des oppositions et conciliation,
- adoption par le conseil général,
- approbation par le Département.

Une votation populaire est prévue pour Essertines-sur-Rolle. La date de cette votation est à coordonner avec la commune.

Pour le projet d'Essertines-sur-Rolle, l'examen préliminaire a eu lieu en 2020. La prochaine étape sera la mise à l'examen préalable du dossier, prévue dans le courant du 2<sup>ème</sup> semestre 2022. Ce dépôt permet au Canton d'examiner le dossier en détails et d'effectuer une pesée des intérêts.

Une fois le retour du Canton, le développeur ajuste et améliore des aspects du dossier par des études complémentaires. Ce n'est qu'une fois tous ces aspects complétés et améliorés que le développeur dépose le dossier à la mise à l'enquête publique. Le délai de réponse du Canton pour chacune de ces étapes est incertain mais s'oriente entre 6 à 9 mois.

Pour en savoir plus concernant la démarche auprès du Canton, nous vous invitons à consulter la page internet de [l'Etat de Vaud](#) : Examen préalable et approbation des plans d'affectation communaux.

La force du solaire, de l'hydraulique et de l'éolien

## L'importance du mix énergétique

**En Suisse, nous avons la chance de pouvoir compter sur trois énergies renouvelables. C'est le mix de ces trois énergies qui pourrait permettre à la Suisse d'éviter une pénurie d'électricité.**

Notre consommation annuelle d'électricité atteint son pic en hiver. Là où les panneaux solaires produisent moins d'électricité dû aux journées plus courtes et où nos rivières transportent moins d'eau car une part importante des précipitations tombe sous forme de neige, l'éolienne produit quant à elle les **2/3 de sa production d'électricité**<sup>1</sup>. L'énergie éolienne est un complément idéal aux énergies solaire et hydraulique qui produisent majoritairement au printemps et en automne.

**L'éolien produit 2/3 de sa production en hiver.**

En combinant ces différents modes d'énergies, les Suisses et Suissesses pourraient couvrir leurs besoins en électricité de façon autonome et locale, **sans aucune émission de CO2 durant leur phase d'exploitation**. Ainsi, **l'énergie éolienne pourrait participer au remplacement de la production nucléaire**, mais aussi à la diminution de l'électricité importée d'Allemagne et de France. A savoir que la plus grande partie du courant importé est issue de centrales à charbon, néfastes pour le climat, ou de centrales nucléaires<sup>2</sup>.

Dans son édition du mois de février, le magazine du TCS souligne l'importance du mix énergétique et du rôle fondamental de l'éolien<sup>3</sup> grâce à différents témoignages, comme celui de Michael Frank, Directeur de

l'Association des entreprises électriques suisses.

En 2020, 41 éoliennes installées en Suisse ont produit 146 millions de kilowattheures (kWh), soit **14% au-dessus des prévisions**. 146 millions de kilowattheures (kWh) correspondent à la consommation de **40'000 ménages** suisses, soit plus de **0,2% de la consommation d'électricité totale** de notre pays<sup>4</sup>.

**Le saviez-vous ?** Une éolienne produit 40 fois plus d'énergie que celle nécessaire à sa fabrication, son montage, son utilisation et son élimination. Selon la taille de l'installation, cette énergie dite grise est déjà compensée après 6 mois de fonctionnement<sup>5</sup>.

Le courant électrique produit est local, renouvelable, propre, sans pollution, sans risque majeur et sans déchet. L'installation est recyclable et est complètement réversible<sup>6</sup>.

**Une éolienne produit 40 fois plus d'énergie que celle nécessaire à sa fabrication, son montage, son utilisation et son élimination.**

Avec la Stratégie énergétique 2050, le mix énergétique s'impose petit à petit comme la solution au manque d'électricité prévu en Suisse.

<sup>1</sup> Source : <https://www.suisse-eole.ch/fr/news/2021/3/22/nouvelle-brochure-notre-vent-notre-energie-440/>

<sup>2</sup> Source : <https://energieplus.com/2020/04/02/pourquoi-la-suisse-a-aussi-besoin-de-energie-eolienne/>

<sup>3</sup> Source : [https://issuu.com/touring-online/docs/inet\\_touring\\_2022\\_f\\_02](https://issuu.com/touring-online/docs/inet_touring_2022_f_02)

<sup>4</sup> Source : <https://www.suisse-eole.ch/fr/energie-eolienne/statistiques/>

<sup>5</sup> Source : <https://energieplus.com/2020/04/02/pourquoi-la-suisse-a-aussi-besoin-de-energie-eolienne/>

<sup>6</sup> Source : <https://www.groupe-e.ch/fr/energie/autres-energies-renouvelables/professionnels/eolien>