PARC ÉOLIEN Essertines-sur-Rolle Un projet de EssairVent SA

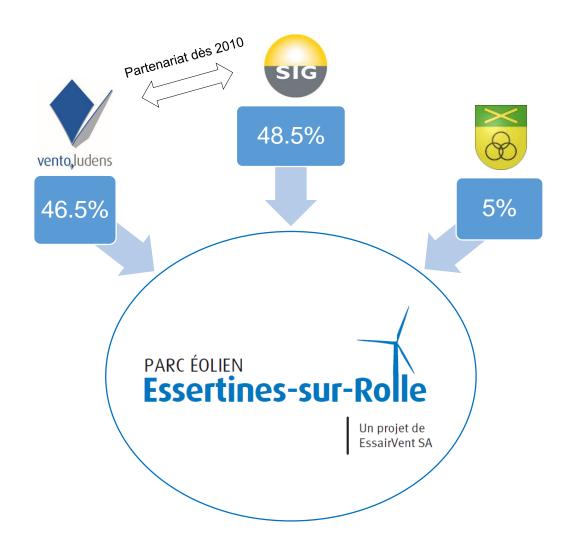
23 novembre 2016 Séance d'information aux Municipalités des communes voisines



Acteurs



EssairVent SA





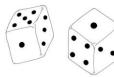
Groupe Horst Walz

Groupe Horst Walz

Industrie du jeu









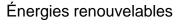
























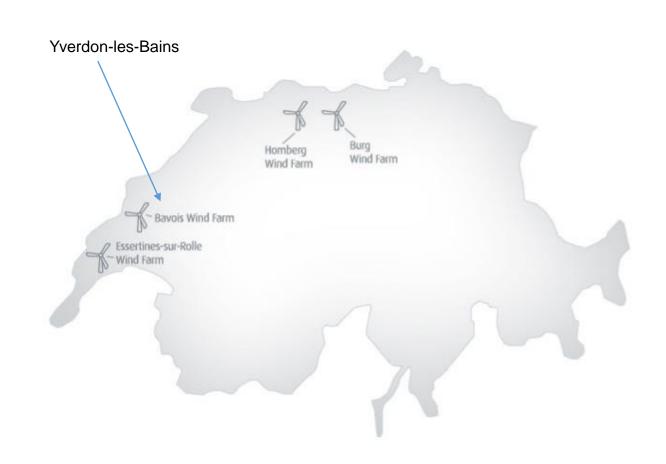
40



vento ludens Suisse GmbH

4 projets éoliens en développement :

- Essertines-sur-Rolle (VD)
- Bavois (VD)
- Homberg (SO)
- Burg (SO/AG)

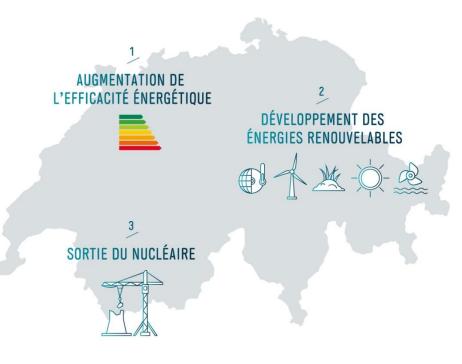




Stratégie énergétique 2050



La stratégie énergétique 2050 de la Confédération Premier paquet de mesures



Mesures visant à accroître l'efficacité énergétique

- bâtiments
- mobilité
- industrie
- appareils

Mesures visant à développer les énergies renouvelables

- encouragement
- amélioration des conditions-cadres juridiques

Sortie du nucléaire

- aucune nouvelle autorisation générale
- sortie progressive, avec la sécurité comme unique critère



La part de l'énergie éolienne Objectifs

• Objectif cantonal de production d'énergie éolienne (selon COCEN 2011):

500-1000 GWh/an

⇒ Soit 12 à 24% de la consommation vaudoise d'électricité

• Attentes au niveau de la Confédération (d'après Conception énergie éolienne – en cours de consultation)

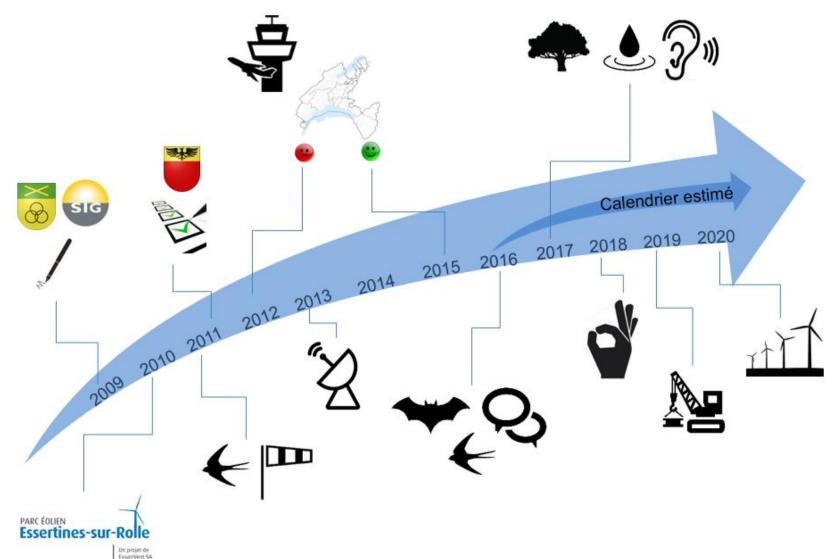
Cantons	Part de l'énergie par rapport au potentiel suisse	Contribution de l'énergie éolienne à l'horizon 2050
Berne	15-25%	650-1'100 GWh/an
Vaud	25-35%	1'100-1'500 GWh/a
Autres cantons		
Suisse	100%	4300 GWh/a



Projet

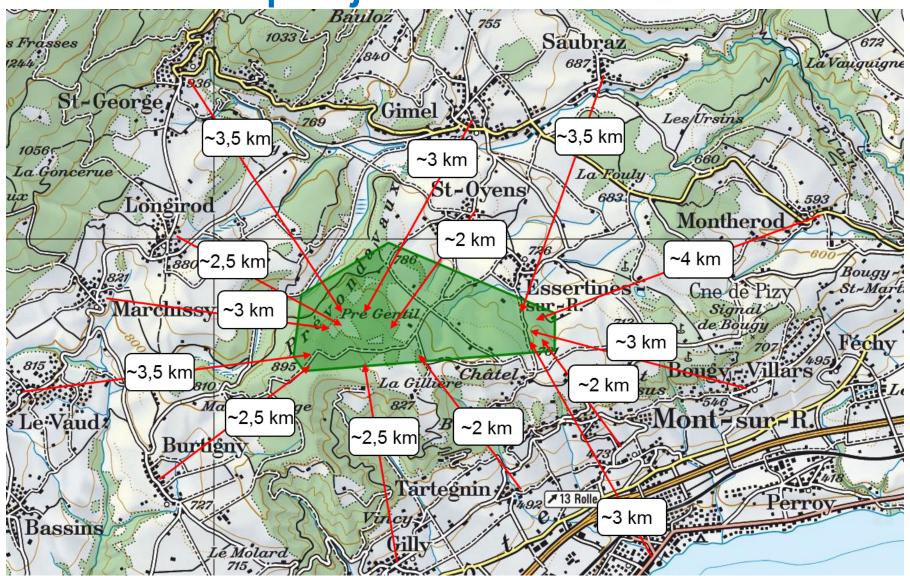


Etapes clés





Périmètre du projet

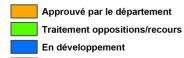




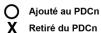
Plan directeur cantonal (PDCn)

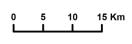
Légende

État d'avancement



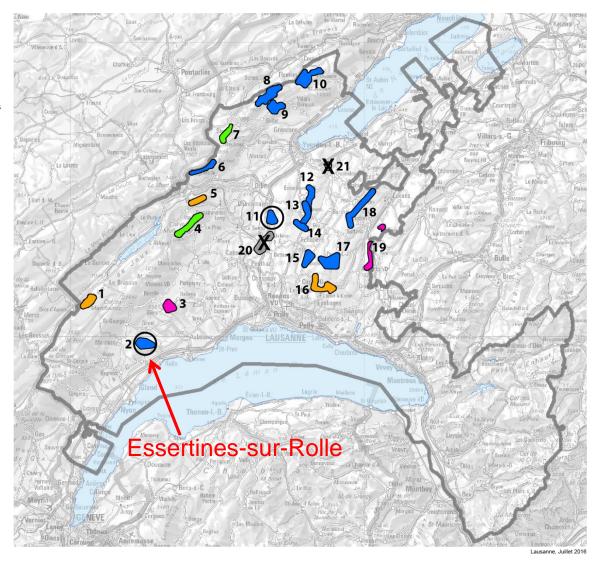






Liste des parcs éoliens

- 1. Eoljoux
- 2. Essertines-sur-Rolle
- 3. Bière
- 4. Mollendruz
- 5. Sur Grati
- 6. Bel Coster
- 7. Sainte-Croix
- 8. Grandsonnaz
- 9. Grandevent
- 10. Provence
- 11. Bavois
- 12. Tous-Vents
- 13. Vuarrens
- 14. Villars-le-Terroir
- 15. Bottens
- 16. EolJorat Sud
- 17. EolJorat Nord
- 18. Vaudair
- 19. Chavannes-sur-Moudon
- 20. Daillens-Oulens
- 21. Cronay

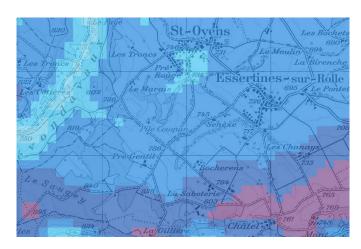


Parcs	19	
Nombre de machines	151	
Production énergétique (en GWh)	1116	

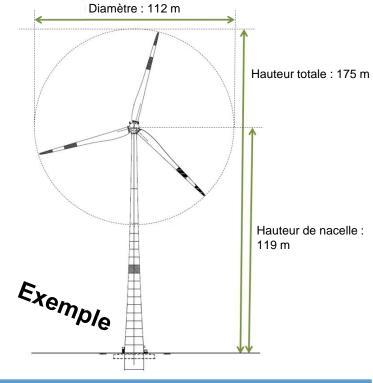


Vent & énergie





Atlas des vents de la Suisse : entre 5 et 6 m/s à 100m



Mât de mesure du vent, Les Tattes						
Période de mesure	Mai 2011 – novembre 2013					
Hauteur	100 m					
Vitesse moyenne du vent à 99 m	5.66 m/s					
Directions principales des vents	SSO/OSO, NNE					

Exemple possible d'éolienne					
Type d'éolienne	Vestas V112, 3MW				
Hauteur de moyeu	119 m				
Vitesse moyenne du vent à 119 m	6.0 m/s				
Production électrique annuelle d'une éolienne	Entre 6 et 7 GWh Soit les besoins annuels des villages de St- Oyens, Gimel, Mont-sur-Rolle et Essertines- sur-Rolle				

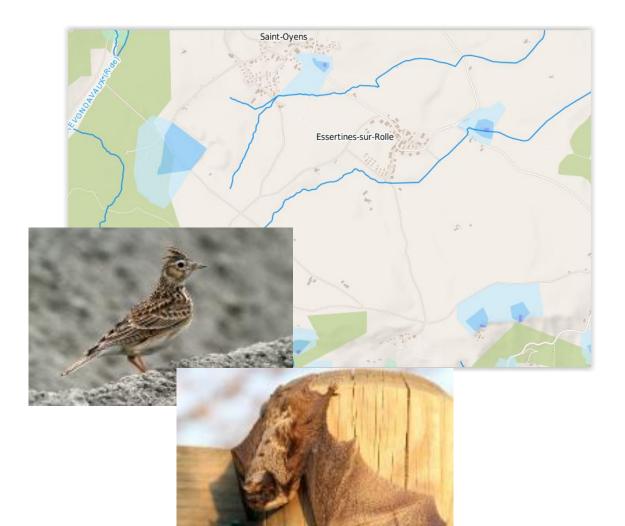


Etude d'impact environnementale (EIE)



814.011

Etudes selon Ordonnance EIE



Ordonnance relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE)

du 19 octobre 1988 (Etat le 1er octobre 2015)

Le Conseil fédéral suisse,

vu les art. 10a, al. 3, 10c, et 39, al. 1, de la loi du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE)1,

en exécution de la Convention du 25 février 1991 sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Convention d'Espoo)² et de la Convention du 25 juin 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Convention d'Aarhus)³,4

arrête:

- Bruit
- Eaux
- Forêts
- Milieux naturels
- Oiseaux & chauves-souris
- Ombres portées
- Paysage
- Sol
- Etc.



Bruit

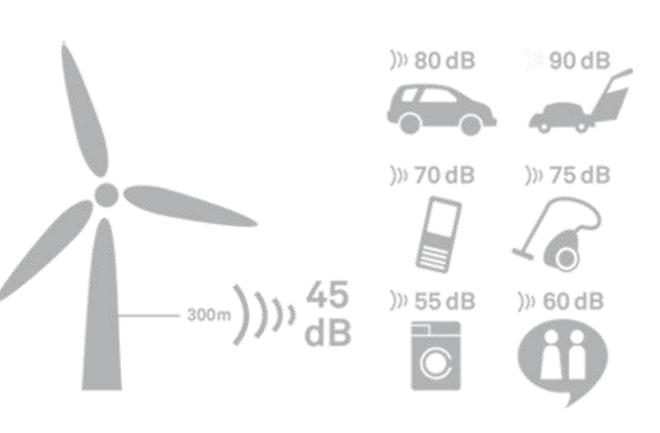
 Respect des normes de l'OPB (valeur la plus stricte : 45 dB(A))

• OPB, Annexe 6

• Facteurs de correction K1, K2, K3

2 Valeurs limites d'exposition

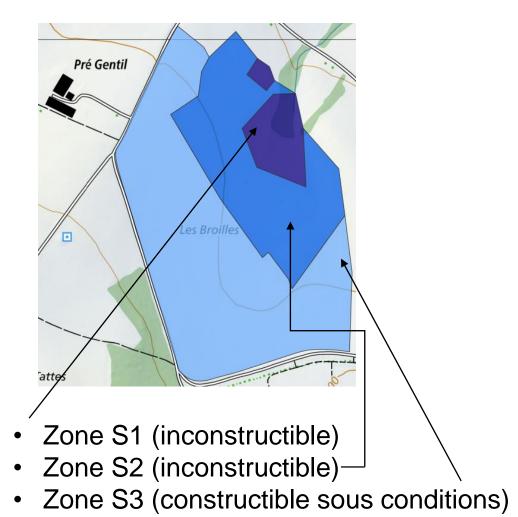
Degré de sensibilité (art. 43)	Valeur de planification Lr en dB (A)		Valeur limite d'immission Lr en dB (A)		Valeur d'alarme Lr en dB (A)	
	Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit
I	50	40	55	45	65	60
II	55	(45)	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70





Eaux & forêts

Eaux



Forêts

- 2012 : simplification de la construction d'éoliennes en forêt et dans les pâturages boisés (postulat de Robert Cramer)
- Autorités vaudoises : ouvertes à la discussion
 - Avantage : augmentation de la distance aux habitations
 - ➤ Limite : mesures de compensation conséquentes



Oiseaux & chauves-souris

Oiseaux

- Etude d'impact sur l'avifaune menée sur plus de 12 mois (2011-2012)
- Actualisation en 2016-2017



Chauves-souris

- Pré-analyse (2011) → GO
- Etude d'impact sur les chiroptères en cours de réalisation (12 mois)



Activités particulières Des activités chiroptérologiques particulières sont connues ou suspectées en relation avec les structures paysagères du site. Site potentiellement avec conflits. Recherches complémentaires nécessaires pour évaluer les impacts potentiels.



Paysage

• Etude approfondie pour une intégration optimale

• Impact indéniable sur le territoire et le paysage



60 m

Exemple de photomontage à Windpark Burg (SO)



 Remise en état du site à la fin de l'exploitation



Démarche participative



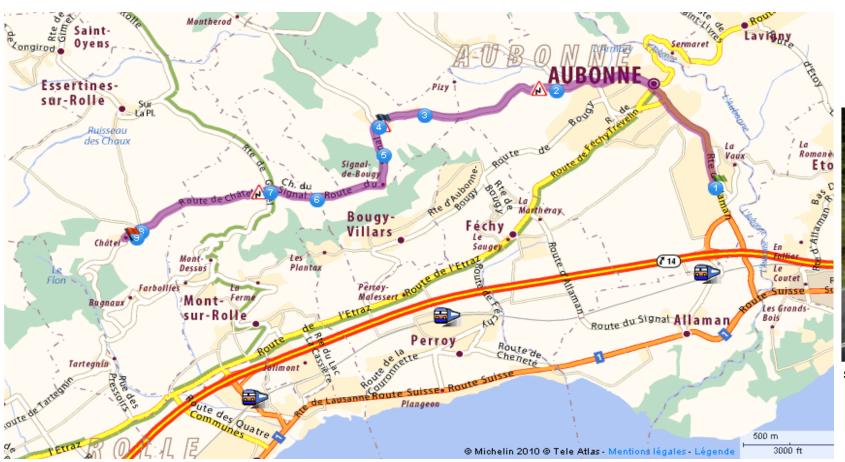
- Volonté d'impliquer tous les acteurs concernés afin de réaliser le meilleur projet possible
- Favoriser la communication, l'information, la discussion et les échanges
- Différents publics
 - Populations d'Essertines-sur-Rolle et de St-Oyens
 - Municipalités des communes voisines
 - Riverains et usagers du site
 - Associations d'opposants
 - ONGs



Etudes techniques



Accès et logistique





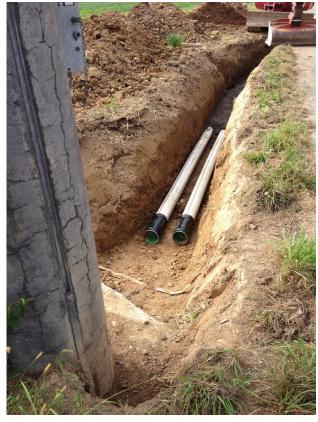
Source : welti-furrer



Connexion au réseau

- Raccordement souterrain au réseau électrique
- Point d'injection

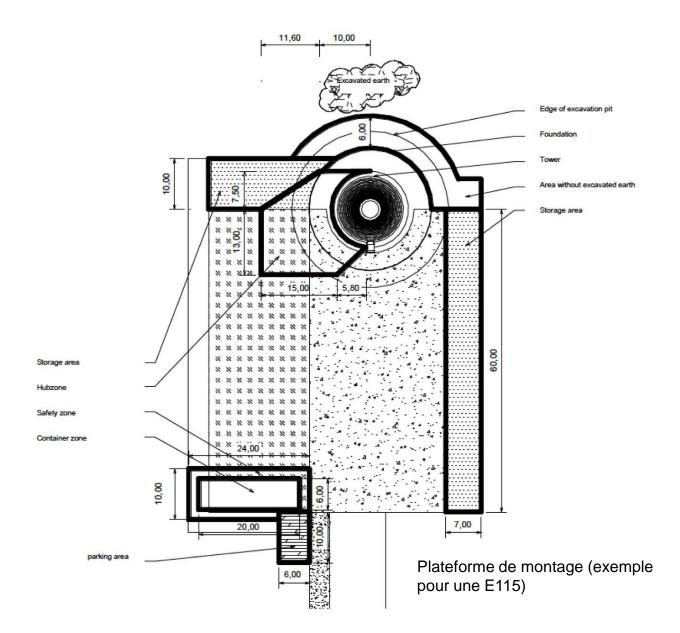






Construction

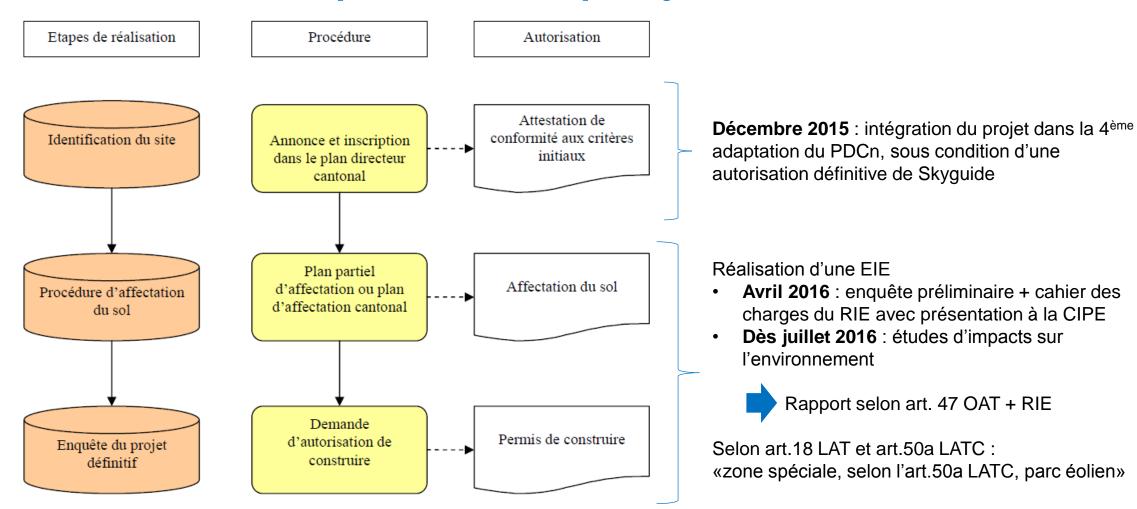
- Plateforme de montage
- Fondation
- Transformateur
- Routes d'accès





Aménagement du territoire

Procédures pour des projets éoliens



Source : Directives cantonales pour l'installation d'éoliennes de hauteur totale supérieure à 30 mètres



Emplacements potentiels



Processus itératif

Contraintes environnementales et sociales

- Bruit/distance aux habitations
- Acceptation sociale
- Zones de protection
- Qualité des sols
- Paysage
- · Terres agricoles
- Forêts

Contraintes techniques

- Distance entre éoliennes
- Routes d'accès
- Radar et faisceaux hertziens
- Direction et force des vents

Contraintes d'aménagement du territoire

- Terrains communaux ESR
- Participation de St-Oyens
- Zone agricole/forêt
- Changement d'affectation
- Processus démocratique

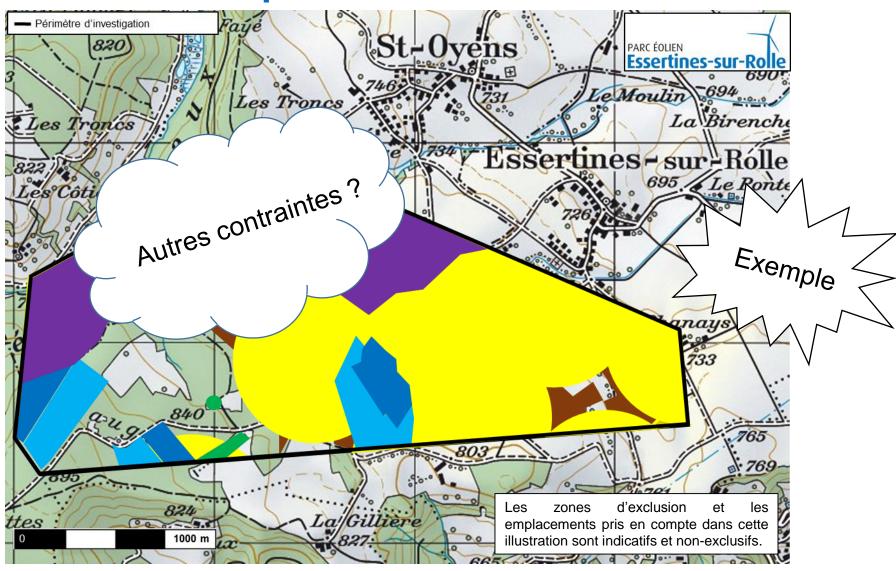
Contraintes financières

- Rentabilité
- Viabilité

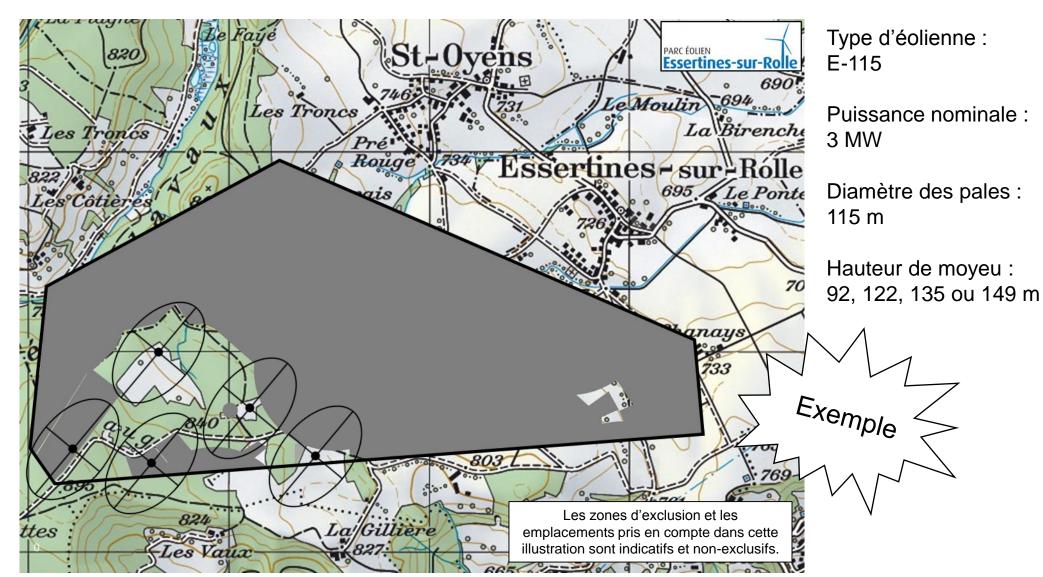
- Nombre d'éoliennes
- Hauteur des éoliennes
- Emplacements



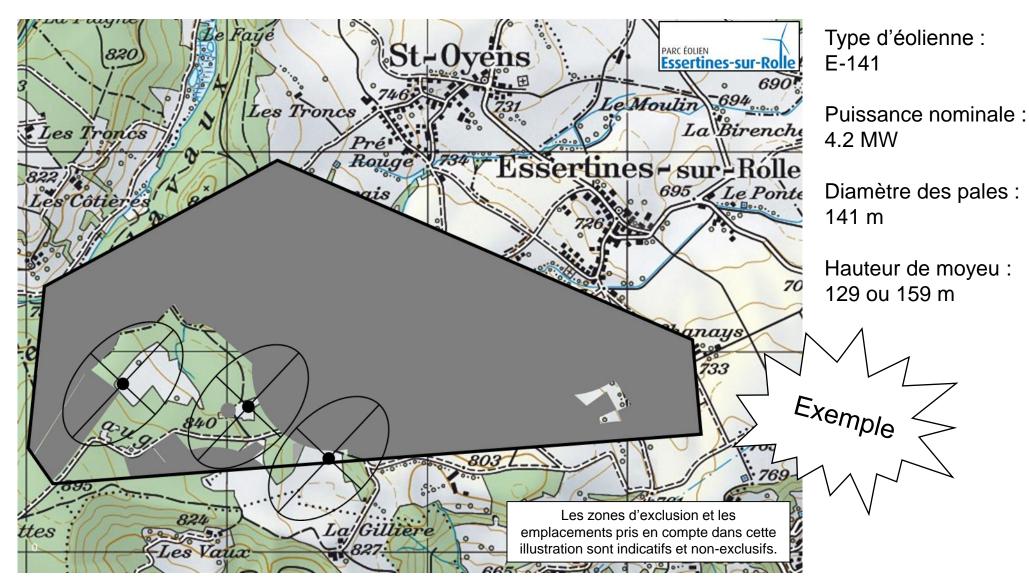
Emplacements potentiels



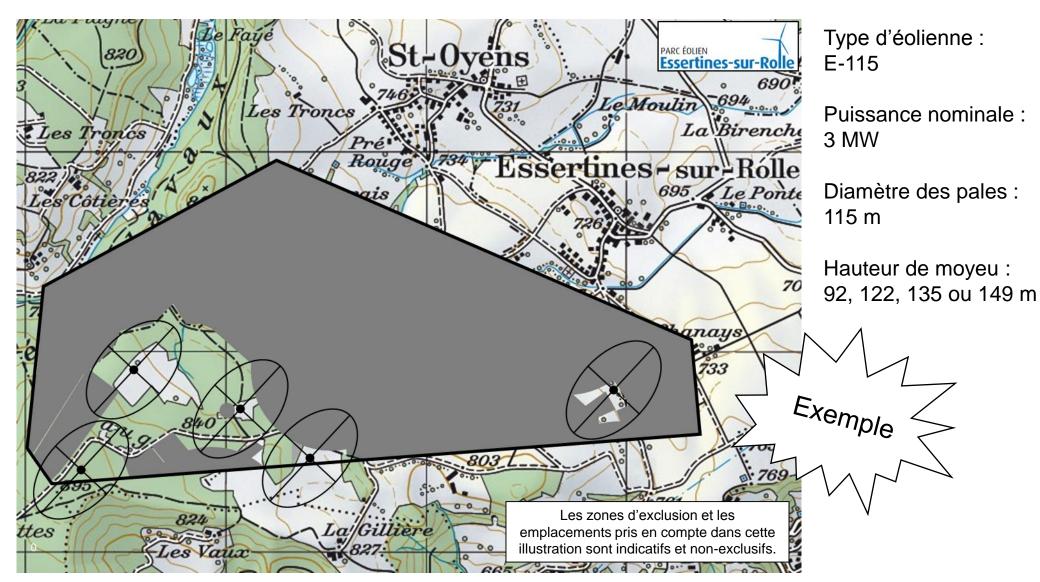




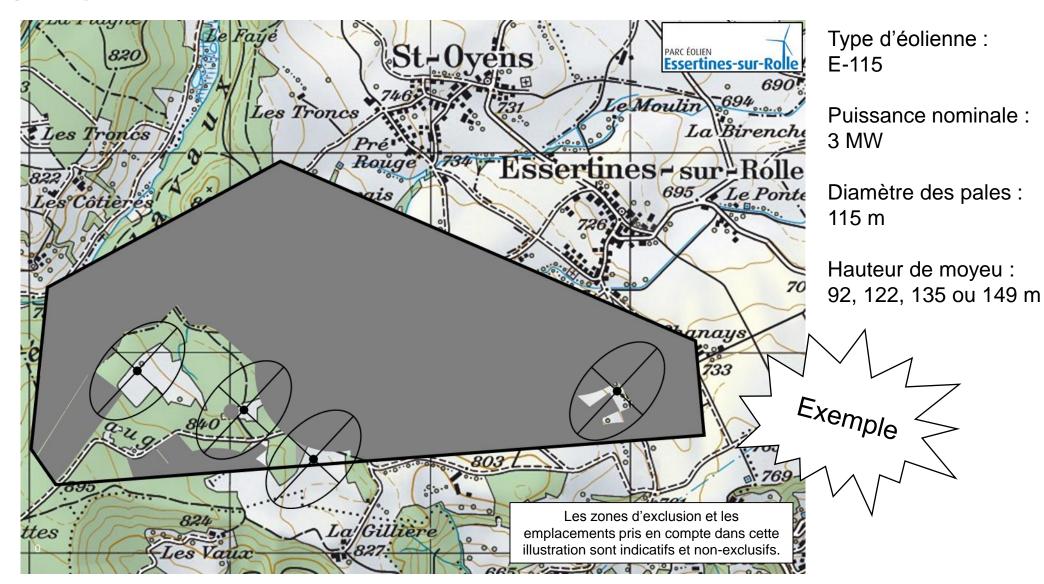






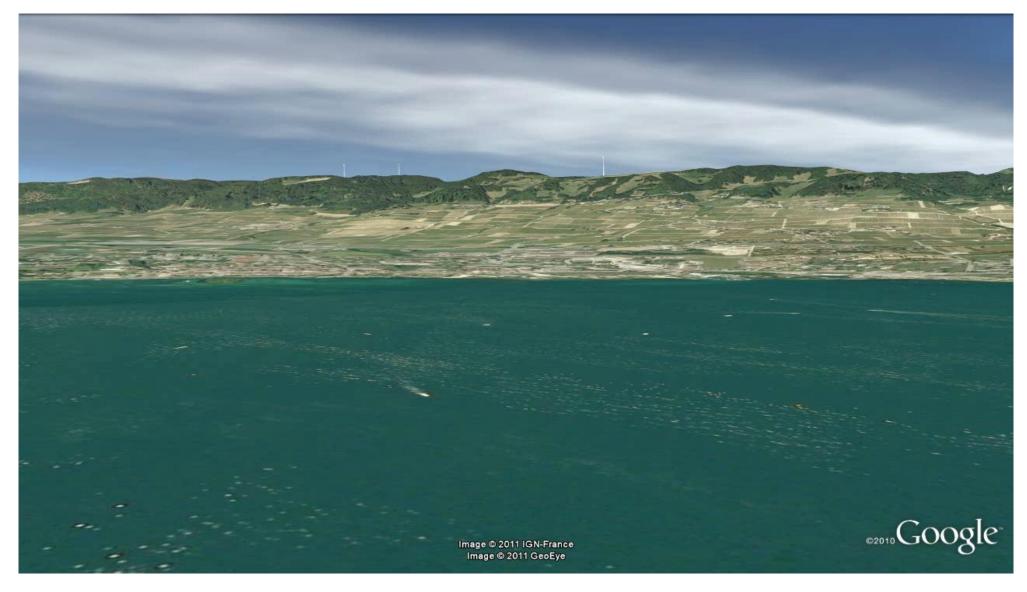








Visualisation





Retombées locales



Retombées locales et régionales

- Collaboration avec les entreprises régionales lors des différentes phases du projet
- Financières
- Siège de la société du parc basé à Essertines-sur-Rolle
- Accès à l'actionnariat pour la commune
- Production locale de courant vert
- Création locale et régionale d'emplois



www.essairvent.ch