

L'éolien dans le canton de Vaud et le projet éolien d'Essertines-sur-Rolle

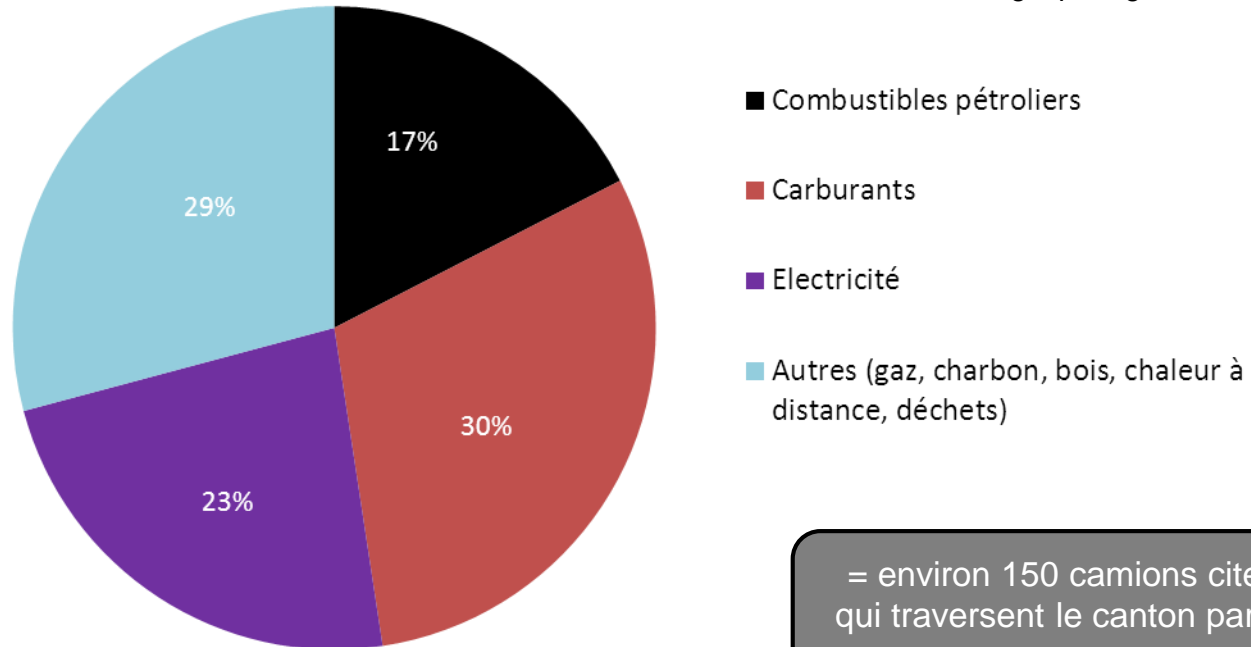
Lancement de la démarche participative
Le 6.10.16 à Essertines-sur-Rolle

François Schaller, responsable domaine ressources énergétiques
Département du territoire et de l'environnement
Direction de l'énergie

Contexte énergétique vaudois

Consommation d'énergie

Consommation finale d'énergie par agent énergétique, 2014



= environ 150 camions citerne
qui traversent le canton par jour

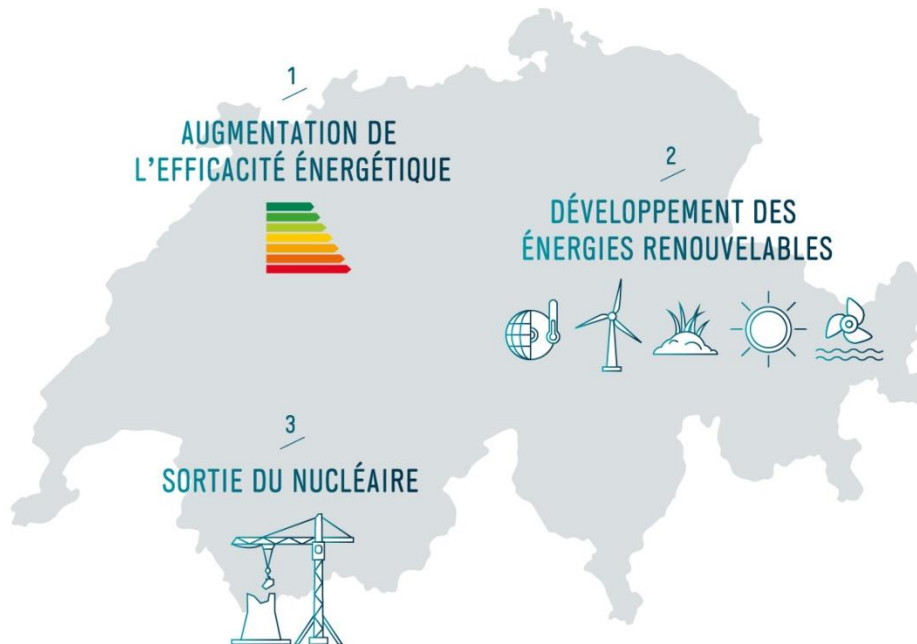
Consommation globale en 2014 :
18'000 GWh

Dépenses pour l'énergie :
CHF 2.6 milliards



La stratégie énergétique 2050 de la Confédération

Premier paquet de mesures



Mesures visant à accroître l'efficacité énergétique

- bâtiments
- mobilité
- industrie
- appareils

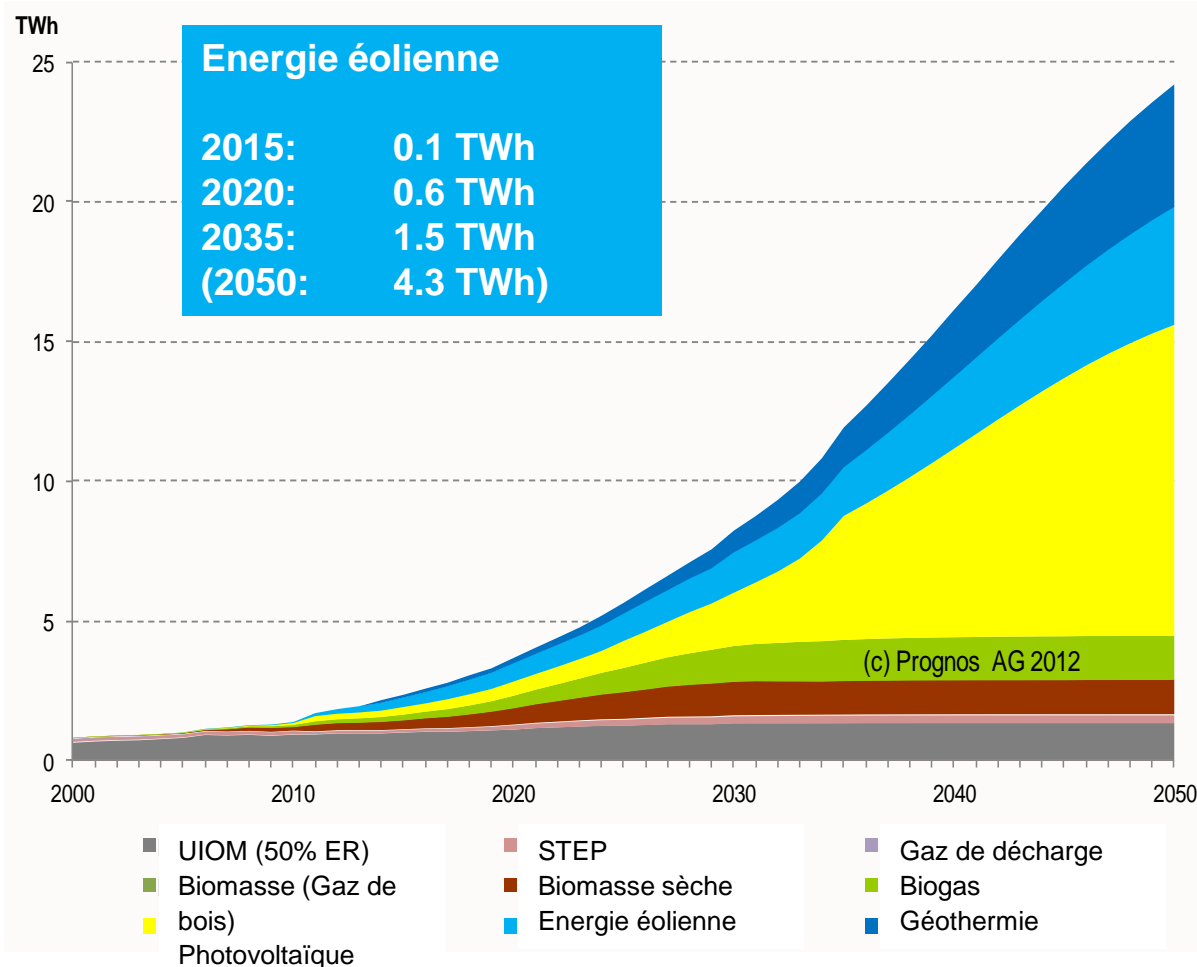
Mesures visant à développer les énergies renouvelables

- encouragement
- amélioration des conditions-cadres juridiques

Sortie du nucléaire

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

Développement des énergies renouvelables



Développement des ER

- 2'600 GWh en 2014
- 4'400 GWh en 2020
- 14'500* GWh en 2035
- (24'200 GWh en 2050 objectif à long terme)

* divergence à résoudre (CE: 11'400 GWh)

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 | ... | ... |
| <i>Suisse</i> | <i>100%</i> | <i>4300 GWh/a</i> |

Démarche de la planification directrice vaudoise

- Sélection de sites potentiels
- Ces sites seront inscrits au Plan directeur cantonal à l'issue de la procédure de consultation
- Constitue la base légale pour construire des parcs éoliens (réaffectation des zones)

Critères d'évaluation (1)

- **Vent (200 pts)**
 - vitesse moyenne annuelle du vent
 - qualité des mesures (durée, instruments utilisés, extrapolations, etc.)
 - évaluation par un bureau spécialiste (Météotest)
- **Paysage (100 pts)**
 - nouvelles dessertes
 - valeur des unités paysagères dans lesquelles le projet prend place
 - distance aux sites paysagers protégés (IFP, SM)
 - impact sur les points de vue emblématiques et les sites construits, dans un rayon de 5 et 10 km
 - évaluation par un bureau spécialiste (Hintermann & Weber)
- **Environnement (100 pts)**
 - proximité des habitations
 - Présence de chiroptères ou d'espèces aviaires nicheuses sensibles ou d'exclusion (CCO; Sempach)

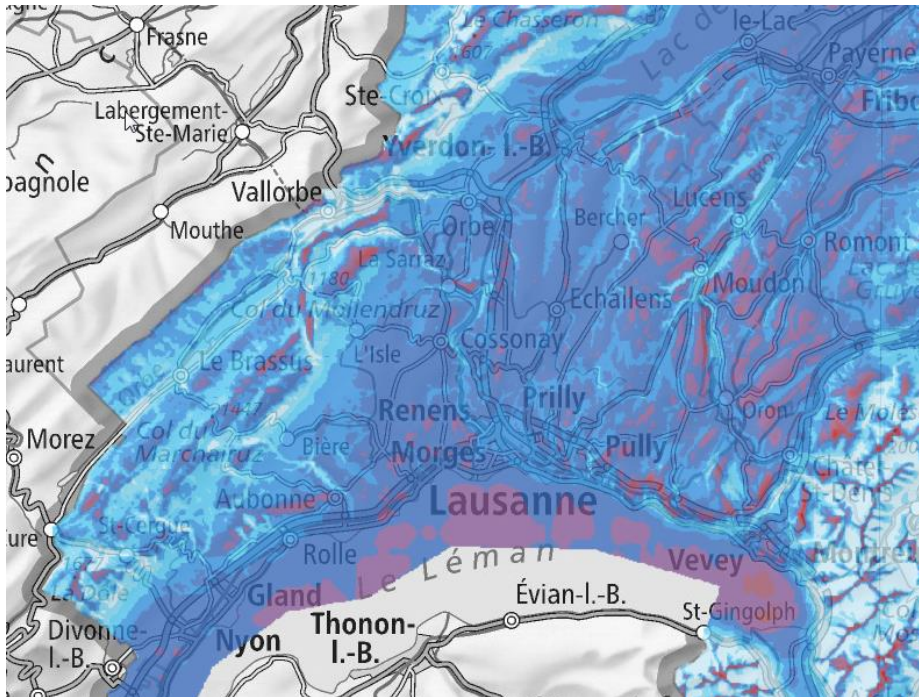
Critères d'évaluation (2)

- **Radars**
 - interférence avec les radars météo (préavis MétéoSuisse)
 - interférence avec la navigation aérienne (préavis Skyguide, détermination de l'Office fédéral de l'aviation civile)
- **Raccordement au réseau d'électricité**
 - possibilités de raccordement et difficultés liées
- **Localisation**
 - implantation hors secteurs ou zones d'exclusion
- **Patrimoine**
 - impact sur le grand paysage et les sites construits de haute valeur
- **Acceptation locale**
 - engagements des communes et des propriétaires
- **Avancement**
 - avancement dans la procédure de planification

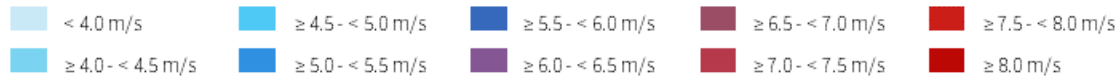
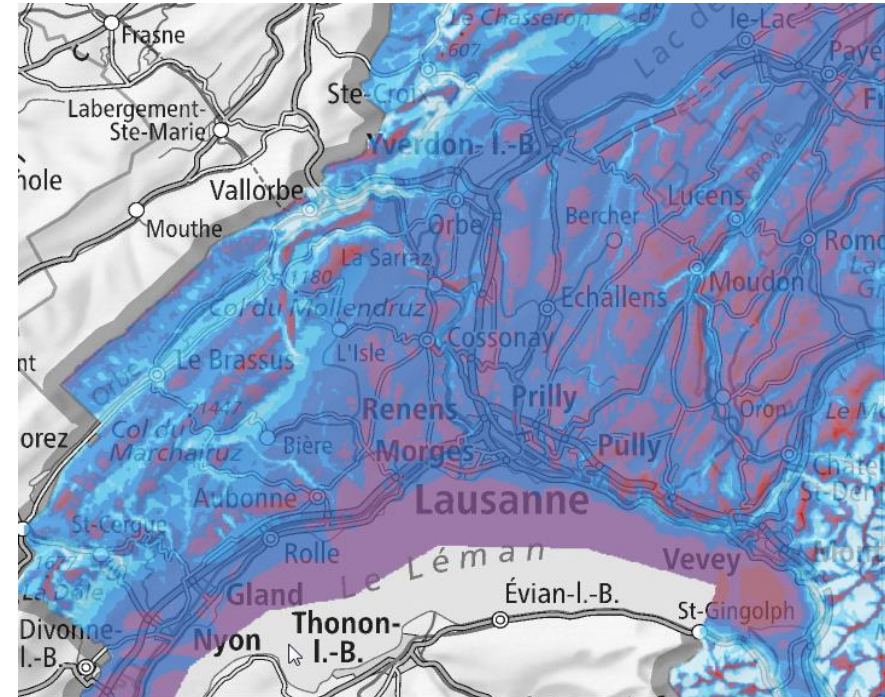
Vitesse du vent

Atlas des vents de la Confédération

100 m



125 m



Plan directeur cantonal en adaptation

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

Légende

État d'avancement

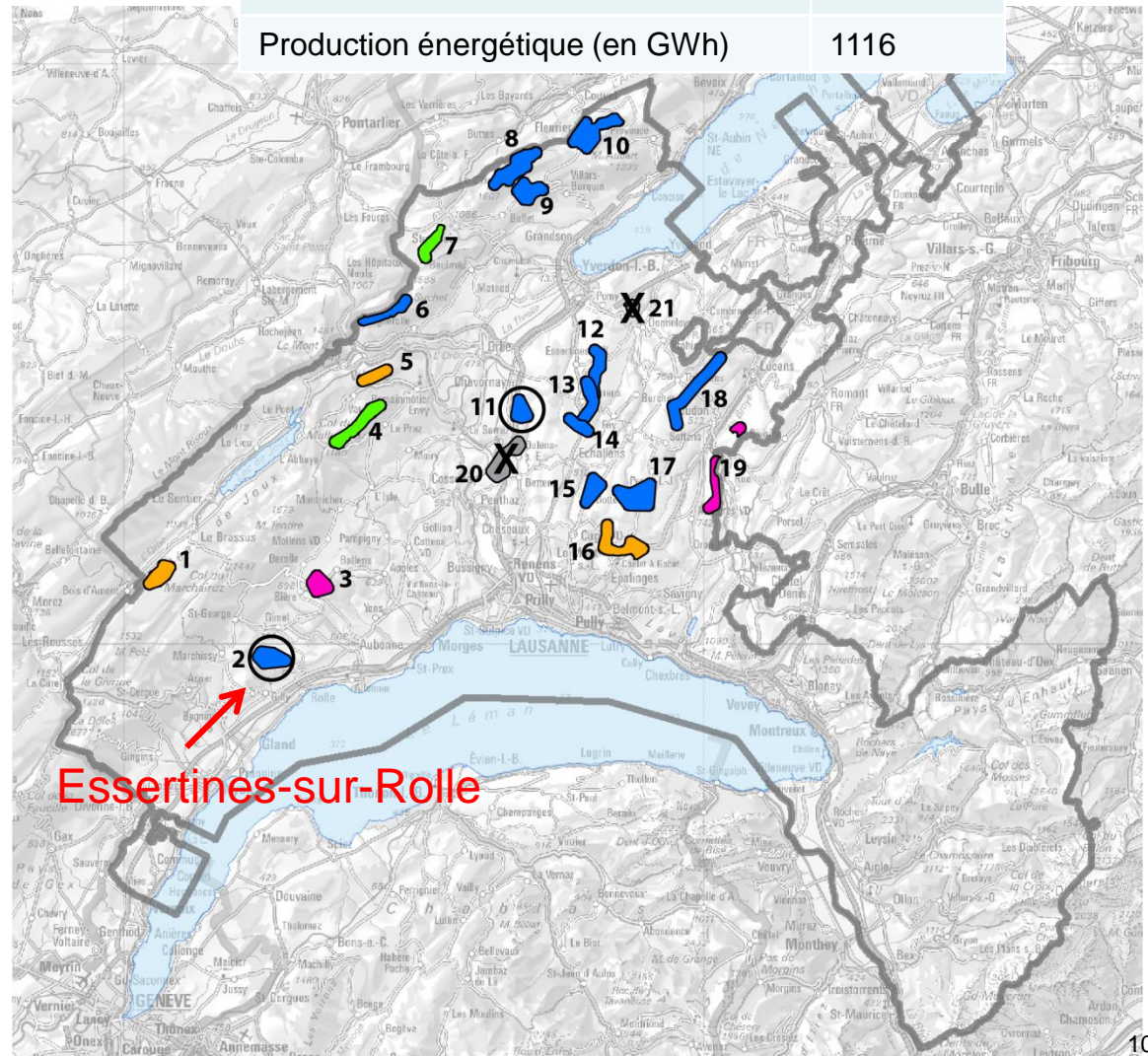
- Approuvé par le département
- Traitement oppositions/recours
- En développement
- Gelé

- Ajouté au PDCn
- Retiré du PDCn



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



Essertines-sur-Rolle

Merci de votre attention