

Production électrique éolienne & nombre de ménages alimentés

J.B Jeanneret et QUE DU VENT ! janvier 2022

Source pour le nombre de ménages des communes impactées :

OFS, STATPOP – 2020 <https://www.vd.ch/themes/etat-droit-finances/statistique/portraits-du-territoire/#c2058317>

Source pour les chiffres de consommations des ménages :

Fiches infos Suisse Energie :

https://www.suisseenergie.ch/pub/?mtm_campaign=haushalt_fr&mtm_source=qr&mtm_medium=brochure&mtm_content=publication

Chercher : Stromverbrauch eines typischen Haushalts
et choisir FR : Consommation électrique d'un ménage (2021)

Consommation d'un ménage moyen : 5000 kWh/an

Ménage type selon l'OFEN : 2200 kWh/an en 2021, 3500 kWh/an en 2014, concerne un tiers des ménages de 2 personnes.

Définition donnée par l'OFEN « Ménage-type » et non ménage moyen ? Les ménages qui possèdent un chauffage électrique ou un chauffe-eau électrique consomment beaucoup plus d'énergie. Ils feraient presque doubler la consommation moyenne d'électricité. Or, un ménage-type n'est pas équipé de ces systèmes. Dans le calcul, leur consommation n'est par conséquent pas prise en compte, pas plus que celle d'un aquarium, d'un lit à eau ou d'un humidificateur

Dans cette définition, seul un appartement est considéré, pas une maison individuelle. La consommation des parties communes n'est pas incluse dans les 2200 kWh/an.

Consommation des ménages, trois manières de calculer :

- 1) Ménage type : 2'200 kWh/an, n'est pas une moyenne, à oublier pour le présent sujet
- 2) Ménage moyen : 5'000 kWh, c'est la consommation au compteur stricte.
- 3) Fraction de la consommation électrique totale :
Consommation suisse 2020 : 60 TWh, Population suisse 2020 : 8.64 millions, 1 ménage 2.25 personnes. (OFS).
Nombre de ménages : 3.84 millions. Donc 1 ménage : 60 TWh/ 3.84 millions,
1 ménage = 15'600 kWh/an

Le dernier chiffre est le seul à considérer pour le présent sujet. Chacun à un lieu de travail, consomme des produits qui ont demandée du courant pour leur production et leur commercialisation, utilise les transports publics, etc.

Production électrique : 3 exemples

- a. 1 éolienne de 3MW avec un facteur de charge (moyen à élevé) de F=20% produit 5.3 GWh/an (5.3 millions de kWh/an).
- b. Un parc qui produit 20 GWh/an (4 machines), au seuil de l'intérêt national
- c. Un parc de 12 machines de 3MW, avec F=20% produit 63 MWh/an.

	Production électrique :	Considérant 5000 kWh au compteur par ménage :	Considérant 15600 kWh, total réel par ménage :
1 éolienne de 3MW	5.3 GWh/an	1'060 ménages	340 ménages
Seuil de l'intérêt national	20 GWh/an	4'000 ménages	1'280 ménages
12 éoliennes de 3MW	63 GWh/an	12'600 ménages	4'040 ménages

Nombre de ménages des 4 communes impactées par EolJorat Nord

Corcelles-le-Jorat	Froideville	Jorat-Menthue	Poliez-Pittet	TOTAL
207 ménages	1'109 ménages	652 ménages	325 ménages	2'293 ménages
451 habitants	2'694 habitants	1'602 habitants	829 habitants	5'576 habitants

Conclusion

Seuls les besoins de **1'280 ménages** seraient couverts - par intermittence - par la production du parc EolJorat Nord, sur un territoire en comptant **2'293**.

Constat apocalyptique : La seule viabilité de ce projet consisterait à dédoubler voire tripler (les besoins futurs étant par définition en progression) le parc EolJorat Nord dans un bref avenir ! Et quid des communes avoisinantes ?