

Les éoliennes industrielles en Suisse : quelques questions et réponses

Dans ce qui suit, nous essayons de donner des informations sur l'éolien, en général, et sur Tous Vents, en particulier, sous forme de questions-réponses. Beaucoup de questions techniques sont simplifiées mais nos réponses sont les meilleures que nous puissions donner dans la mesure de nos moyens et de nos connaissances. Pour mieux comprendre la problématique, nous vous conseillons la lecture de l'excellent livre de Philippe Roch « Eoliennes, des moulins à vent ? » aux Editions Favre.

Peut-on remplacer l'électricité d'origine nucléaire que par l'électricité d'origine éolienne ?

On entend souvent dire « il vaut mieux des éoliennes qu'une centrale nucléaire ». C'est un choix motivé par un sentiment de culpabilité induit par une désinformation délibérée de la part de groupes, comme Alpiq, qui exploitent des centrales nucléaires, mais qui se posent comme défenseurs de l'environnement par le biais de parcs éoliens démesurés. Or, poser l'éolien comme alternative au nucléaire est un faux argument et les chiffres le démontrent.

Primo : La confédération dans sa loi pour l'approvisionnement énergétique (2008), vise une production d'électricité d'origine renouvelable de 5'400 mio de kWh pour l'horizon 2030. Cette énergie proviendrait de plusieurs vecteurs énergétiques confondus, c'est-à-dire, micro-hydraulique, biomasse, biogaz, géothermie, éolien et photovoltaïque (à voir sur le site de OFEN). L'objectif 2030 correspond à 10% de la consommation électrique de 2008. Or, la consommation suisse est en augmentation constante, si bien qu'en 2030, si les objectifs du renouvelable sont atteints, on aura simplement produit de quoi compenser l'augmentation, peut-être même moins. Il faudra encore trouver des alternatives pour le 40% d'énergie nucléaire actuellement produite en suisse, qu'il faudra aussi remplacer d'ici 2030 !

Secundo : Supposons que la confédération change de fusil d'épaule et projette d'augmenter les objectifs de production d'énergie renouvelable. Serait-il possible de produire suffisamment d'électricité éolienne pour remplacer l'électricité nucléaire ? Bien sûr, tout est possible. Mais est-ce faisable ? En se livrant à un petit calcul basé sur les chiffres de production annoncée pour le parc Tous vents, on arrive à calculer qu'il faudra quelques 150 parcs comme Tous Vents pour remplacer les centrales nucléaires actuelles. C'est sans doute faisable au prix du saccage de nos paysages. Mais où trouverons-nous l'énergie nécessaire les jours sans vent ?

Est-ce que l'électricité d'origine éolienne est sans effet sur l'environnement ?

Il n'existe aucune forme de production d'énergie sans impact sur l'environnement aussi petit soit-il. C'est pourquoi les promoteurs de gros projets éoliens ont une obligation légale d'effectuer une étude d'impact sur l'environnement (EIE). Une EIE vise à démontrer que les impacts sont supportables aussi bien pour la nature que pour les humains. Alors se pose la question de « qu'est ce qui est supportable ? »

Pour faire bref, il a trois domaines d'impact importants : la mortalité des oiseaux et des chiroptères, le bruit et la projection de glaces qui se forment sur les pales en hiver.

Est-ce que la Suisse est un pays propice à la production d'énergie éolienne ?

Curieusement, jusqu'en 2008 le pays n'était pas éolien ! Mais depuis on ne parle que de ça ! La Suisse est devenue un pays éolien dès que la confédération a introduit la Rémunération à Prix Coutant (RPC). La RPC est un système qui encourage les producteurs d'énergie renouvelable à vendre leurs production à la confédération à un prix qui est sensé couvrir les coûts de production. La confédération peut ensuite vendre le courant acheté au marché libre de l'électricité. Avant 2008, la Suisse avait mis en place une autre politique d'encouragement des énergies renouvelables qui n'a, apparemment, pas trouvé grâce aux yeux des producteurs d'énergie électrique. Pour cause. Ils devaient vendre eux même le courant produit et la confédération compensait une partie de leur perte.

Depuis 2008, le nombre de projets éoliens explose, au point qu'en 2010 le fonds de la RPC a dû être doublé à hauteur de 500mio de francs. Et les éoliennes sont devenues géantes, car il faut monter à 100m, voire 150m, pour trouver des vents qui rendent les projets rentables, ou encore, envahir les crêtes du Jura (voir la fédération Pro Crêtes). Et c'est nous, consommateurs d'électricité qui finançons ce fonds : pour chaque kWh consommé nous payons un supplément de 0.45ct. La nouvelle stratégie énergétique de la confédération prévoit d'augmenter cette taxe à 1.9ct/kWh. Ajoutons que 10% de ce fonds est réservé pour le photovoltaïque et le reste aux autres vecteurs renouvelables sans distinction. Si bien que, le gros des projets annoncés au fonds de la RPC concerne l'éolien.

Est-ce que la production d'électricité par des éoliennes est rentable ?

A en croire les propos tenus par le responsable des énergies renouvelables chez Alpiq à la séance publique de juin 2009, « on ne devient pas millionnaire ». Cela veut dire, d'abord, qu'ils ne pensent pas perdre de l'argent mais qu'ils pensent en gagner. Rien de mal à ceci. Mais curieusement, si vous faites un calcul de rentabilité basé sur les chiffres de production et d'investissement annoncés les résultats sont mitigés. Philippe Roch, dans son livre « Eoliennes, des moulins à vent ? » a effectué des calculs de rentabilité pour le projet de 7 éoliennes de 2.3MW à St-Croix. Sa conclusion est déconcertante : Romande Energie (le promoteur de ce projet) investirait à perte ! Nous avons fait les mêmes calculs pour Tous Vents avec ses 7 éoliennes de 3MW et ce projet serait largement bénéficiaire. Mais il est possible qu'il y ait encore une autre source de bénéfices pour ces compagnies qui n'ont rien de vert et ne donnent pas dans la philanthropie. Les compagnies électriques qui distribuent du courant (comme Alpiq et Romande Energie) peuvent racheter le courant vert (déjà vendu et payé) au marché libre et le revendre aux consommateurs qui sont prêts à payer une surtaxe ! Ce serait intéressant de connaître la (vraie) position des promoteurs.

Pourquoi veut-on implanter des éoliennes proche des habitations ?

La raison est purement économique. Les zones rurales sont sillonnées par de chemins d'accès qu'il 'suffit' d'élargir pour faciliter l'accès des machines de chantier. Pour accéder aux zones reculées, il faut construire des routes d'accès, ce qui complique la procédure des demandes d'autorisations et augmente les coûts d'investissement du projet. Par ailleurs les zones habitées se trouvent proches des stations de transformateurs électriques ce qui réduit les coûts d'acheminement du courant électrique de la production au réseau électrique.

Pourquoi les éoliennes industrielles sont elles aussi hautes ?

Parce que proche du sol, disons dans les premiers 30 ou 50m, les vents sont tellement faibles qu'un parc éolien n'est pas rentable. Dès lors, il faut placer la nacelle à 100m, voire 150m, pour que la puissance du vent soit économiquement intéressante. Mais même dans ces conditions, le rendement énergétique d'une éolienne géante est faible. Pour le parc de Tous Vents, nous avons calculé que pour produire la quantité d'énergie estimée par les promoteurs, les machines fonctionneront durant l'équivalent de 340 jours par an ou 8160 heures par an. Leur rendement est de l'ordre de 30%, c'est dire qu'elles transforment en énergie électrique moins du tiers de l'énergie disponible par la vitesse du vent. Ce rendement est comparable à celui d'un moteur à essence que beaucoup considèrent comme peu efficace !

L'énergie produite par Tous Vents sera-t-elle distribuée aux particuliers ?

Le système de Rachat au Prix Coutant mis en place par la confédération ne permet pas de répondre par oui ou par un non à cette question. On peut imaginer qu'une partie de la production de Tous Vents sera vendue aux particuliers qui veulent bien payer un prix surtaxé. Mais il y a fort à parier qu'une bonne partie - par exemple l'énergie produite pendant la nuit, alors que personne n'en a besoin - sera vendue aux électriciens à vil prix pour pomper de l'eau dans certains barrages. Une eau qui sera transformée en électricité vendue aux heures de pointes à prix fort ! En réalité les électriciens, et Alpiq en fait partie, gagnent sur tous les tableaux !

Est-ce que les éoliennes font du bruit ?

Lors de la séance d'information publique de juin 2009, nos autorités ont été unanimes pour nous dire qu'elles ne font pas de bruit. On se demande alors pourquoi à St. Brais (2 éoliennes) et au Peuchapatte (3 éoliennes) les habitants se plaignent du bruit continu ? Pourquoi à St. Brais, suite aux plaintes de la population, on arrête les éoliennes pendant la nuit ? Et pourquoi le village de Bourignon (JU) a voté contre les éoliennes ? Et pourquoi la commune de Noirmont un voté un moratoire sur la construction d'éoliennes ? La réalité est que les éoliennes **font du bruit** et c'est un bruit très particulier. Il existe actuellement plusieurs études scientifiques, qui le démontrent sans l'ombre d'un doute. Et ce bruit porte loin. Les éoliennes de Tous Vents seront **clairement audibles** dans les régions habitées des alentours toutes les nuits ! Et ce même si les promoteurs montrent que le projet respecte l'Ordonnance pour la Protection Contre le Bruit (OPB).

Comment est le bruit d'une éolienne ?

Il est difficile de le décrire, mais une chose est certaine il ne ressemble ni au bruit des vagues ni au son des cloches de vaches comme semble l'insinuer Isabelle Chevalley. Le mieux ce serait d'aller visiter le parc de Peuchapatte ou de St-Brais, et si vous le faites n'allez pas au pied des machines, car c'est là que le bruit est moindre. Eloignez-vous et vous entendrez très clairement le bruit de passage de la pale devant le mât accompagné d'une espèce de bruit de fond qui vous fait penser à une usine (après tout, c'est une usine !). Ce « wouf...wouf...wouf » des pales à raison de 60 pulsations par minute, se modifie au fur et à mesure que vous-vous éloignez et certains voisins d'éoliennes n'hésitent pas de décrire ce bruit comme le passage d'un train qui n'en finit pas ! Les habitants de Peuchapatte comparent leur environnement sonore à celui de Cointrin...

Pourquoi est-il possible d'implanter des éoliennes géantes proches des habitations ?

On ne peut pas construire un parc éolien proche de toute habitation, sauf si les habitations sont sises dans une zone rurale au sens de l'OPB. Si notre région était considérée comme une zone d'habitation (au sens de l'OPB), Tous Vents ne pourrait pas voir le jour. Car les limites de bruit à respecter sont de 5décibel (db) inférieures que dans une zone rurale telle que la notre. Ce 5db font toute la différence, car les prévisions d'immission de bruit effectuées par les promoteurs montrent que le projet respecte l'OPB mais **à la limite**. Il faut savoir que ces limites ont été posées en 1989, une époque où les éoliennes n'étaient pas encore imaginables pour le territoire suisse. Le législateur a considéré, avec raison, que dans les zones rurales il faut permettre les activités d'agriculture d'avoir lieu. Force est de constater que les promoteurs utilisent un vide juridique, car aucune législation propre aux éoliennes industrielles n'existe et il est urgent d'en créer une !

Est-ce que les éoliennes produisent des infra-sons ?

Les infra-sons sont des ondes de pression, comme le son audible, mais à des fréquences que l'oreille humaine ne peut pas capter (inférieures à

20Hz). Toutes les machines produisent des infrasons et les éoliennes n'en font pas exception. La question n'est donc pas si elles produisent des infra-sons mais quels sont leurs effets sur la santé humaine. Selon la SUVA, une exposition occasionnelle aux ultrasons de faible intensité n'est pas nuisible à la santé. Mais quel est l'effet d'une exposition continue aux infrasons ? Par manque d'études scientifiques sur le sujet nous n'avons pas de réponse, juste des craintes et des interrogations. Toujours est-il que certaines personnes sentent un malaise et des maux de tête ou de ventre lorsqu'elles sont proches des éoliennes.

Est-ce que le patrimoine immobilier de la région sera dévalorisé ?

Il est impossible de savoir avec certitude. Mais une chose est claire : Lorsque les promoteurs disent que le cas ne s'est pas présenté en Europe, cela montre qu'ils ne se sont pas suffisamment renseignés. Car cela c'est déjà produit en France. Et une agence immobilière suisse a estimé que la dévalorisation serait de 20% à 30% si le futur parc éolien de Daillens voyait le jour. Pour notre région, cela correspond à une perte de valeur immobilière de 160mio de francs. Selon Isabelle Chevalley, les Services Industrielles de Genève, promoteurs du parc de Daillens, on demandé à la BCV d'en faire une contre-expertise (Lausanne Cités du 17/11/2011). Nous attendons les résultats avec impatience et...un brin de méfiance. Au demeurant, nous relevons que Mme Chevalley va plus loin que les promoteurs de Tous Vents qui, en 2009, balayèrent la question d'un revers de main (24Heures du 12juin 2009).

Les éoliennes, une manne ou un cadeau empoisonné ?

Les promoteurs de Tous Vents verseront aux communes environnantes une somme annuelle, non communiquée, que nous estimons à 30'000Fr par commune, contre le droit d'utiliser les terrains. Cette somme représente l'impôt communal de 3 à 4 ménages. Qu'arrivera-t-il si les citoyens de nos communes qui peuvent déménager, c'est-à-dire les locataires décident de partir pour des raisons évidentes : s'ils sont venus ici pour la tranquillité pourquoi y resteraient-ils une fois les éoliennes installées ?

Avons-nous répondu à toutes vos questions ?

Certainement pas ! Posez-nous vos questions par courriel à l'adresse info@stoptousvents.ch ou sur notre page **facebook Stop Tous-Vents**. Nous tâcherons de répondre dans la mesure de nos moyens.



Cette éolienne serait située à environs 800m derrière la maison.