Colonisation terrestre et spatiale de l'Arc jurassien par l'éolien industriel

Démonstration photographique

Septembre 2010

Préambule

« Le paysage est une composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun, culturel et naturel, et fondement de leur identité »

Convention européenne du paysage, Florence 2000, ratifiée par la Suisse.

La plupart des présentations de l'énergie éolienne proposées à ce jour proviennent essentiellement des services de publicité des industriels. Pour des raisons évidentes, ces présentations passent sous silence non seulement les nuisances visuelles et surtout sonores pour les riverains, mais également les impacts paysagers et les dégâts environnementaux collatéraux, qu'engendre l'ouverture de centaines de chantiers gigantesques en pleine nature.
Nombre de secteurs concernés de l'Arc jurassien se trouvent en effet en zones de pâturages boisés, souvent classés à l'inventaire cantonal des monuments et des sites naturels (IMNS). Il s'agit de lieux peu touchés jusqu'alors par le bâti et d'autres infrastructures telles que routes, etc. D'autres zones classées, bien que prétendument protégées, sont concernées simplement par la proximité de telles infrastructures et ceci malgré les zones dites « tampon ».

Le but de ce document, composé essentiellement de photos et accompagné de quelques textes, est de permettre de se représenter, concrètement, ce qui attend ce territoire de 4 000 Km^2 ces prochaines années. Pour l'instant, en effet, peu de freins existent, et les promoteurs comptent exploiter le plus possible des sites inscrits au concept national, ainsi que d'autres non répertoriés.
Les cartes qui suivent permettent d'appréhender l'ampleur des territoires concernés par cette invasion terrestre et spatiale inédite.
On réalise rapidement que l'appareil législatif qui a permis en Suisse de préserver durant des décennies et tant bien que mal le patrimoine naturel et paysager est aujourd'hui sérieusement mis à mal par cette nouvelle industrie.

C'est le plus grand assaut jamais mené à ce jour en Suisse sur le patrimoine naturel.

Petit rappel des buts et de quelques principes extraits de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire **:**

Art. Buts
1 La Confédération, les cantons et les communes veillent à assurer une **utilisation mesurée du sol**. Ils coordonnent celles de leurs activités qui ont des effets sur l'organisation du territoire et ils s'emploient à réaliser une occupation du territoire propre à **garantir un développement harmonieux de l'ensemble du pays**.

Art. 3 Principes régissant l'aménagement
1 Les autorités chargées de l'aménagement du territoire tiennent compte des principes suivants.
2 Le paysage doit être préservé. Il convient notamment:
b. De veiller à ce que les constructions prises isolément ou dans leur ensemble ainsi que les installations **s'intègrent dans le paysage;**
d. **De conserver les sites naturels et les territoires servant au délassement**

LAT700 du 22 juin 1979 (Etat le 1er août 2008)

Table des matières

A. Colonisation terrestre

1. Une multitude de projets p. 4

2. La réalité sur le terrain
A. Le mitage p. 5 à 8
B. Des chantiers pharaoniques p. 9 à 10
C. Les terrassements pour les transports p. 11 à 14

B. Colonisation spatiale

3. Invasion de la 3e dimension p. 15 à 17

4. Intégration paysagère et co-visibilité

A. Le patrimoine naturel menacé p.18 à 19
Impact sur les zones classées
Impact sur la faune et l'avifaune
B. Le problème de la co-visibilité p. 20 à 21

5. Pollutions diverses p. 22 à 26

A : Sonores
B : Travaux de maintenance
C : Ecoulements de liquide
D : Turbulences
E : Electromagnétiques
F : Lumineuses

6. La sécurité p. 27 à 29

A. Orage, foudre, projections de glace
B. Chute de pales ou de machine
C: Incendies

7. Conclusion p. 30

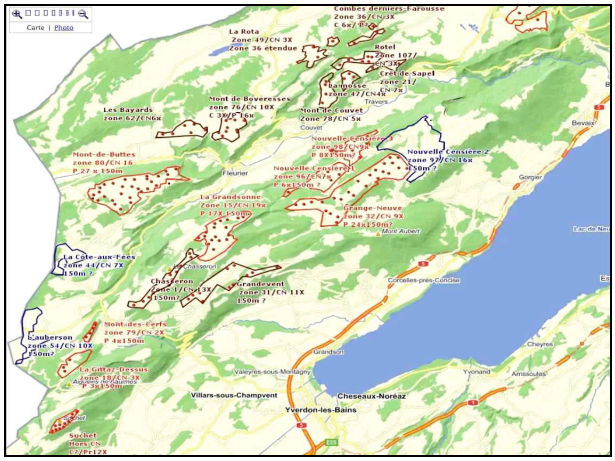
Références p. 31

A. Colonisation terrestre

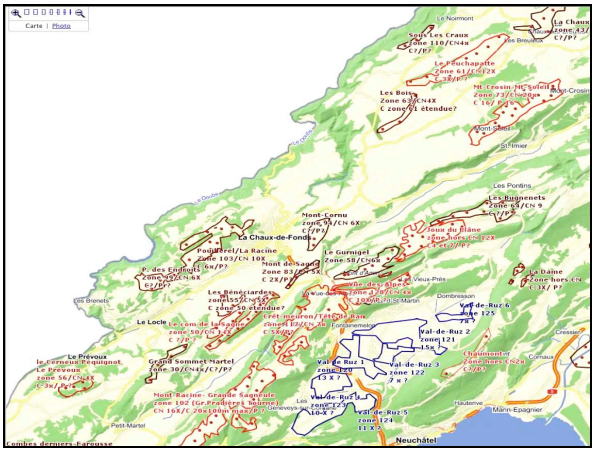
1. Une multitude de projets

Voici une partie de la cartographie de l'Arc jurassien où la plus grande densité de parcs éoliens est annoncée pour les prochaines décennies. Les 2 cartes suivantes ne montrent que les régions qui s'étendent du Suchet dans le Nord vaudois au Mont-Crosin. Mais il y en a bien plus et avec autant de projets puisqu'on parle de 500 à 1000 machines érigées à terme.
La situation est en vérité, totalement opaque et anarchique.
Des 40 parcs définis comme prioritaires sur les 110 du concept national, la volonté de concrétisation du plus grand nombre possible est clairement exprimée par les promoteurs et environ chaque trimestre un nouveau parc est annoncé par une commune.
Désormais les cantons de Soleure, Schaffouse, Argovie, Berne, Fribourg et le Valais voient fleurir des projets de parcs éoliens. Ces cartes sont donc appelées à évoluer ces prochains mois en fonction des informations.
Les cantons, puis la Confédération, réagissant enfin à la multiplication des projets, ont émis des directives en 2009 et 2010 pour tenter de poser un cadre. Or, pour l'instant, ce ne sont que des recommandations qui n'ont pas force obligatoire.
Nous craignons avec raison, que ces dernières, ainsi que les différents avertissements et communiqués des associations de défense de l'environnement et d'opposants, n'influent guère dans les décisions, tant l'enjeu économique est élevé.
Dans ce cas précis des projets de parcs éoliens, il serait plus honnête de dire que l'Arc jurassien peut être sacrifié, dans l'intérêt général, pour devenir une zone industrielle de production d'électricité.

Du Suchet au Val-de-Travers…



…en direction du Jura neuchâtelois



Et plus loin encore en direction du Jura, du Jura bernois et du canton de Soleure.Les 8 cartes sont visibles sur le site: www.pro-cretes.ch sous: le dessous des cartes.

2. La réalité sur le terrain

A. Le mitage du territoire

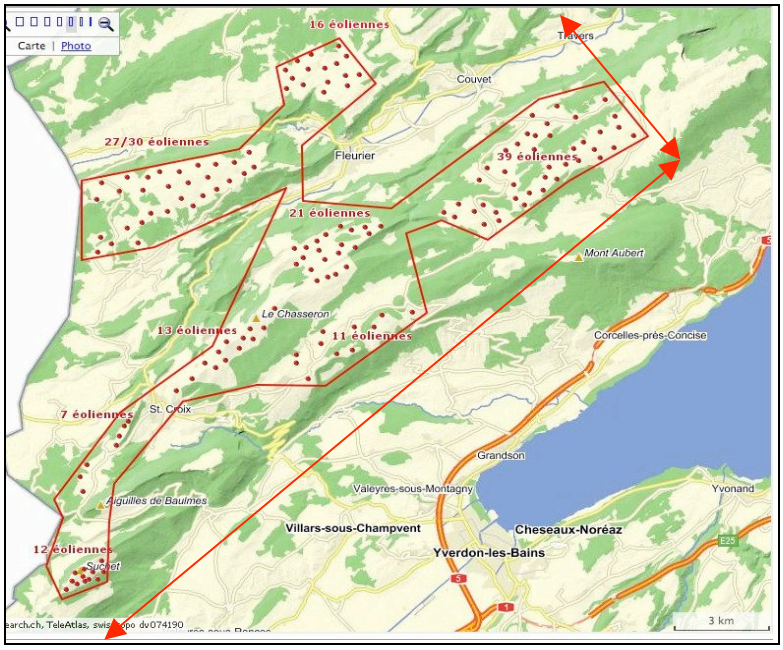
Pour décrire la disposition des machines dans le périmètre choisi, nous utilisons clairement le terme de **dissémination**.
Elles sont disposées, en groupes de 5 pour les plus petits parcs et de 20 à 40 pour les plus grands parcs, et généralement éloignées entre elles de 300 m au minimum, parfois 500 m et plus, selon les recommandations des fabricants, pour des raisons de bon fonctionnement et du fait des turbulences provoquées par chaque machine. Pour ces raisons, les périmètres des sites atteignent plusieurs dizaines de Km^2.
Sans conteste, un plus grand espacement dès le départ permet d'ajouter d'autres machines de plus grande taille par la suite, comme au Mont-Crosin.

Voilà ce qui est pourtant affirmé en novembre 2009 dans le journal de Eole info, 18 :
« L'augmentation de l'efficacité des éoliennes profite aussi aux paysages. Le nombre d'installations diminue alors que la production s'accroît».

En 2004, les éoliennes conseillées pour des raisons de protection du paysage et de l'environnement de l'Arc jurassien, ne devaient pas dépasser 70 m au rotor, soit 110 m, avec les pâles. Ce qui est déjà considérable à côté des plus grands sapins.
Si néanmoins les plus grandes éoliennes étaient citées, c'était pour énoncer un seul avantage: **la possibilité d'en mettre moins.** Or au lieu de diminuer la quantité de machines, proportionnellement à l'augmentation de leur taille, justifiée par un plus haut rendement (aujourd'hui entre 148 et 189 m) c'est exactement le contraire qui est en train de se passer : la plupart des sites ont ainsi vu le nombre augmenter du tiers, si ce n'est de la moitié, alors que celui-ci aurait dû diminuer.

Prenons comme exemple, une bande de territoire s'étendant du Suchet dans le Nord Vaudois jusqu'aux Nouvelles Censières dans le Val de Travers, en passant par la Montagne de Buttes et la Montagne de Boveresse, où ont été retenus plusieurs sites éoliens totalisant 146 machines de 150 m de haut. Ces parcs sont séparés par une distance d'environ 3 Km, parfois moins, parfois plus. Comme on peut le constater avec cette carte, sur cette portion de territoire, à cheval sur les cantons de Vaud et Neuchâtel, la densité d'éolienne sera considérable.

On peut par conséquent dire que ce secteur de 8 Km sur 27 Km est comme un seul grand parc.



Chaque particulier, chaque commune, chaque groupe de paysan, chaque canton, chaque promoteur veulent leur parc d'éoliennes. Tous agissent sans concertation et sans se préoccuper de ce que font les autres à quelques kilomètres. C'est ainsi que, pour des raisons bassement économiques et non pas écologiques nous arrivons à ce résultat dramatique : l'affectation en une zone industrielle de tout un territoire à l'environnement naturel.

Si certains cantons émettent la volonté de limiter les projets à quelques parcs, en examinant leur nouveau périmètre, nous voyons que certains deviennent des « projets étendus » qui peuvent ainsi englober un autre site plus proche. Ainsi 3 parcs sont officiellement annoncés, mais par ces extensions possibles, ce sont les surfaces de 4 ou 5 parcs qui sont réellement utilisés. Ainsi, le nombre de machines pouvant être implanté, augmente.

Exemple de la Montagne de Buttes (NE) :
16 éoliennes de 70 m au rotor étaient envisagées dans le Concept national des sites. (2004)
Il devrait donc selon cette étude être question de la construction de 8 ou 10 éoliennes de plus grande taille.
Or les promoteurs viennent d'annoncer 27 à 30 machines.
Le site a été étendu en direction de la frontière française et de la zone 44 (Cotes aux Fées) retenue dans le concept national mais pour laquelle, il n'y a pas encore de demande.
Cette zone 44, fera-t-elle partie à l'avenir d'un parc gigantesque, lorsque les promoteurs l'agrandiront en implantant de nouvelles machines, comme cela se passe actuellement à Mont-Crosin?
La question est légitime.

Il est dès lors parfaitement impossible de soutenir que la protection de l'environnement et du paysage, la biodiversité et la qualité de vie de toute une population sont encore prise en compte. Le problème du mitage du territoire reconnu comme une urgence à traiter afin de mieux contrôler le développement accéléré du bâti dans le pays, semble être passé à la trappe.
Le même scénario se répète ainsi dans tout le massif jurassien en Suisse.
Ce paradoxe qui consiste à industrialiser tout un patrimoine naturel, devenu refuge pour nombre d'espèces et caractérisé par une multitude de biotopes déjà fragilisés, pour sauver l'environnement, montre la perversité de ce dossier.
Car la surface utilisée par chaque éolienne est équivalente à celle d'un immeuble ou d'une grande villa.

Il est fondamental de pouvoir se rendre compte visuellement ce que supposent des chantiers aussi importants en pleine nature, ce qui fait défaut actuellement.
Nous sommes obligés de produire des photos réalisées ailleurs, car pour l'instant la plupart des chantiers n'ont pas encore commencé chez nous.

Or les machines prévues sont de taille identique.

Calcul de la surface nécessaire pour 1000 éoliennes

-Total matériel d'excavation:

8 éoliennes = 3 600 m^3 -> 100 éoliennes = 45 000 m^3 -> **1000 éoliennes = 4 500 000 m^3**

-Total béton :

8 éoliennes = 3 200 m^3 -> 100 éoliennes = 40 000 m^3 -> **1000 éoliennes = 4 000 000 m^3**

-Total acier d'armature :

8 éoliennes = 430 t -> 100 éoliennes= 5 400 t -> **1000 éoliennes = 54 000 t**

-Longueur totale des chemins d'accès aménagés:

Routes de 300 m de distance entre chaque éolienne, largeur : 4.50 m à 5.00 m : 1 350 m^2 par intervalle.
Pour un parc de 20 machines : 27 000 m^2.

Pour un parc de 100 machines (5 parcs de 20) : 135 000 m^{2-} > **1000 éoliennes = 1 350 000 m^2**

-Places de montage:

Environ 8000 m^2 annoncés par place de montage, au lieu des 15 000 m^2 : ->100 éoliennes = 800 000 m^2 -> **1000 éoliennes = 8 000 000 m^2**

-Total surface concernée :

100 éoliennes : 135 000 m^2 + 800 000 m^2 = 935 000 m^2 minimum->**1000 éoliennes = 9 350 000** m^2

Surface minimum équivalente à 1 335 terrains de football (dim. internationales) construits en pleine nature.

(Calculs à partir des travaux de génie civils pour 8 éoliennes de 148 m de haut réalisés au Mont-Crosin. Données disponibles sur le site de Juvent)

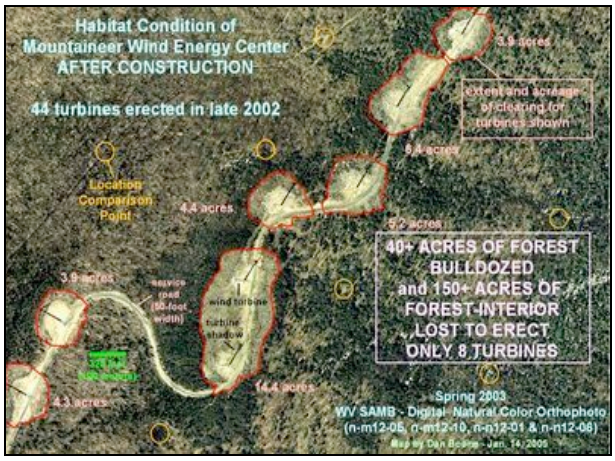
Ce chiffre peut raisonnablement être augmenté. Car ces calculs ne prennent pas en compte les lieux où l'agrandissement des virages et des routes d'accès, puis des chemins forestiers, sera nécessaire, la création des aires de manoeuvres dites en "patte d'oie", les tranchées pour les câbles électriques, les petites centrales électriques de conversion et d'alimentation sur chaque site, et enfin, la construction éventuelle ou le renforcement de lignes électriques pour acheminer le courant.

Il est incontestable que du point de vue de **l'exploitant agricole,** il y a peu de perte de surface.
Oui, les places de montage sont remises en état et les socles recouverts de terre. Oui, les vaches viennent brouter aux pieds des socles et aux bords des chemins.
On le constatera: l'impact n'est envisagé ici que du seul point de vue de l'agriculture. C'est pourquoi il est dit que les éoliennes industrielles ont peu d'impact au sol.
Mais la nature ne se résume pas à des sols exploitables et à rentabiliser pour la pâture.
Et l'impact sur les sols et les nombreux écosystèmes fragiles est bien plus important qu'on tente de le faire croire. Ainsi, si l'on change de point de vue et que l'on parle en termes d'environnement et de biotopes, il est indéniable qu'ils sont gravement touchés **:**

Les sols sont non seulement abîmés massivement, y compris en profondeur et ceci sur d'importantes surfaces, mais également, grâce à ces nouvelles infrastructures, la transformation en parcelle agricole est facilitée. (Conversion de zones de pâturages en pré de fauche)

Ces quelques vues aériennes et satellites, prises aux USA et en Europe, sont utiles pour montrer les surfaces qui seront utilisées chez nous, où tout est pourtant bien plus petit. Depuis en haut, cela permet de mieux mesurer visuellement l'impact sur le territoire.

Stetson Mountain, Maine, USA



West Virginia, USA

France Auvergne

USA, Meyersdale

B. Des chantiers pharaoniques

Angleterre

Chaque machine (tour, nacelle, générateur, rotor, pales) avec ses fondations de plusieurs centaines de m^3 de béton armé, atteint un poids total de plus de 1200 tonnes. Et comme cela a été signalé sur la page précédente, les kilomètres de câbles enterrés le long des portions de route, entre chaque éolienne, ainsi que les centrales électriques nécessaires à la transformation et à la distribution du courant produit, ne sont pas comptabilisés. Ceci explique l'importance des chantiers mis en œuvre pour la réalisation de chaque parc.

Trou de fondation (17 à 20 mètres de diamètre)

Massif de Fondation

Canada, tranchée pour les câbles

Suivant la taille des parcs, les centrales de transformation atteignent la dimension d'une maison d'habitation.

France, Ally

Suisse, St-Brais

C. Les terrassements pour les transports

Aperçu des terrassements et de l'élargissement de virages et de chemins, nécessaire pour permettre le passage des 120 tonnes transportant les éléments de l'éolienne et de tous les autres véhicules des chantiers.

Aperçu des engins de transport et de leur chargement :

Outre le transport spectaculaire des machines, il faut tenir compte des centaines de trajets accomplis par les camions afin d'évacuer les milliers de m^3 des matériaux d'excavation et acheminer les matériaux nécessaires à la consolidation des chemins et au coulage des socles.
Aux transports de camions, il faut ajouter le va-et-vient des autres machines, qui seront amenées sur place pour la réalisation des élargissement de virage, sur certaines portions de routes, celles des bûcherons chargées de récupérer les arbres victimes d'élagage le long des routes et chemins forestiers, ainsi que les pelleteuses, rouleaux compresseurs, goudronneuses pour les divers terrassements et au goudronnage de l'axe principal menant à chaque portion de route de chaque éolienne.

Les chiffres suivants sont tirés d'un calcul réalisé sur la base d'un chantier éolien de 20 machines installées sur le plateau d'Ally, en Haute-Loire, dans un contexte de moyenne montagne (1'100 m) semblable au massif jurassien. Ils peuvent varier à la baisse ou à la hausse suivant la taille des parcs, et servent essentiellement à décrire un aspect très peu montré des travaux. Une discussion sur quelques camions de plus ou de moins est donc parfaitement inutile.

Une éolienne signifie l'acheminement dans la région et sur les terres à vocation agricole de moyenne montagne (crêtes, pâturages et bois) :

- **Une grue géante d'environ 800 tonnes** (120 m) acheminée par des convois et montée sur place.

- **190 camions au minimum par éolienne**, de pierres concassées, soit **1900 camions pour 10 éoliennes** pour la création des chemins et des plateformes nécessaires à l'élévation du matériel (8000 m^2 pour chaque place de montage, et plusieurs dizaines de Km^2, selon les parcs, de chemins terrassés)

- **25 camions toupie par éolienne** nécessaire au transport et au coulage des socles (1000 m^3 de béton armé injecté définitivement dans le sol par éolienne) **soit 250 camions pour 10 éoliennes.**

Total :
10 éoliennes = 2 150 camions
100 éoliennes = 21 500 camions
1000 éoliennes = 215 000 camions

Les promoteurs assurent qu'ils n'auront pas besoin d'abattre des arbres dans la plupart des sites puisqu'ils seront situés en priorité sur des plateaux dégagés. Ce qui est le cas des projets comme au Mont-Crosin ou la Vallée de Joux. Néanmoins les haies et les buissons si précieux pour la biodiversité et malencontreusement situé sur les voies d'accès prévues sont rasés.
De même, ils affirment qu'ils utiliseront principalement les accès déjà existants, que tout sera remis en l'état, en recouvrant les plates-formes de végétation et les chemins d'herbe, et que d'importantes mesures de compensations seront prises.
Si tout cela est vrai, ils seront tout de même obligés de faire certains travaux de ce type, et dans plus d'endroits qu'ils ne le disent actuellement. Il suffit de connaître les lieux et les accès en question pour se rendre compte de leur ampleur.
Par exemple sur la route étroite qui va de Sainte-Croix aux hameaux des Gittaz, toute une portion traverse une forêt. En raison de l'élargissement nécessaire pour les transports, une partie considérable d'arbres vont être abattus, ce qui n'est évidemment pas signalé sur le plan d'affectation.
Il est ainsi difficile de croire que des sites en forêt ne seront pas touchés ainsi par des élagages massifs, car désormais des politiciens « verts » souhaitent aussi les ouvrir comme zones de construction d'éoliennes, soi-disant pour résoudre les conflits de voisinage.
Il est impossible également d'imaginer que des travaux d'une telle ampleur ne génèrent pas de considérables nuisances pour la faune et pour les riverains, ceci durant des mois, voire des années, au vu du nombre de projets et leur proximité géographique de quelques kilomètres seulement.

« Le bilan énergétique de la fabrication et de l'acheminement des éoliennes depuis le Danemark ou ailleurs, où sont fabriqués les composants des machines (mâts en acier, pales, rotors), montre bien que l'image écologique et propre des éoliennes est une illusion entretenue par la filière éolienne, qui joue sur la symbolique de la pureté de l'air et du vent entretenant ainsi la confusion »
Abbé Roze, Allier, France.

Les photos suivantes montrent les travaux accomplis pour installer les éoliennes dans un environnement composé de parcelles forestières et sur les pentes. Ces paysages sont analogues aux paysages jurassiens.

Angleterre, Pays de Gall

Les milliers et milliers de m^3 excavés et les milliers de m^3 de béton et de ferraille injectés à la place et définitivement dans le sol du massif jurassien pourraient avoir, à plus ou moins long terme, des effets sur le ruissellement des eaux de pluie à travers les failles et les cavités, qui alimentent les sources, les rivières et les lacs en plaine. Ainsi, lors d'une étude menée sur les sols karstiques du massif jurassien français dans le département de l'Ain nous pouvons lire :

« Précautions supplémentaires en terrain karstique.

Dans la partie montagneuse du département, il s'agit le plus souvent de captages de sources en terrain karstique. Les périmètres éloignés couvrent l'essentiel de la zone d'alimentation des captages et représentent généralement le bassin versant de la ressource captée. Cette zone peut, dans certains cas, être très étendue. De gros travaux réalisés dans le bassin versant représentent un danger pour l'alimentation en eau des populations. On ne peut pas exclure que de tels travaux, réalisés en dehors mais à proximité des périmètres de protection, viennent modifier les écoulements souterrains et ainsi modifier voir mettre en péril le fonctionnement des captages. L'installation d'éoliennes dans les périmètres éloignés des captages d'eau potable sur ces terrains n'est ***donc pas compatible*** *avec la protection des ressources. »*

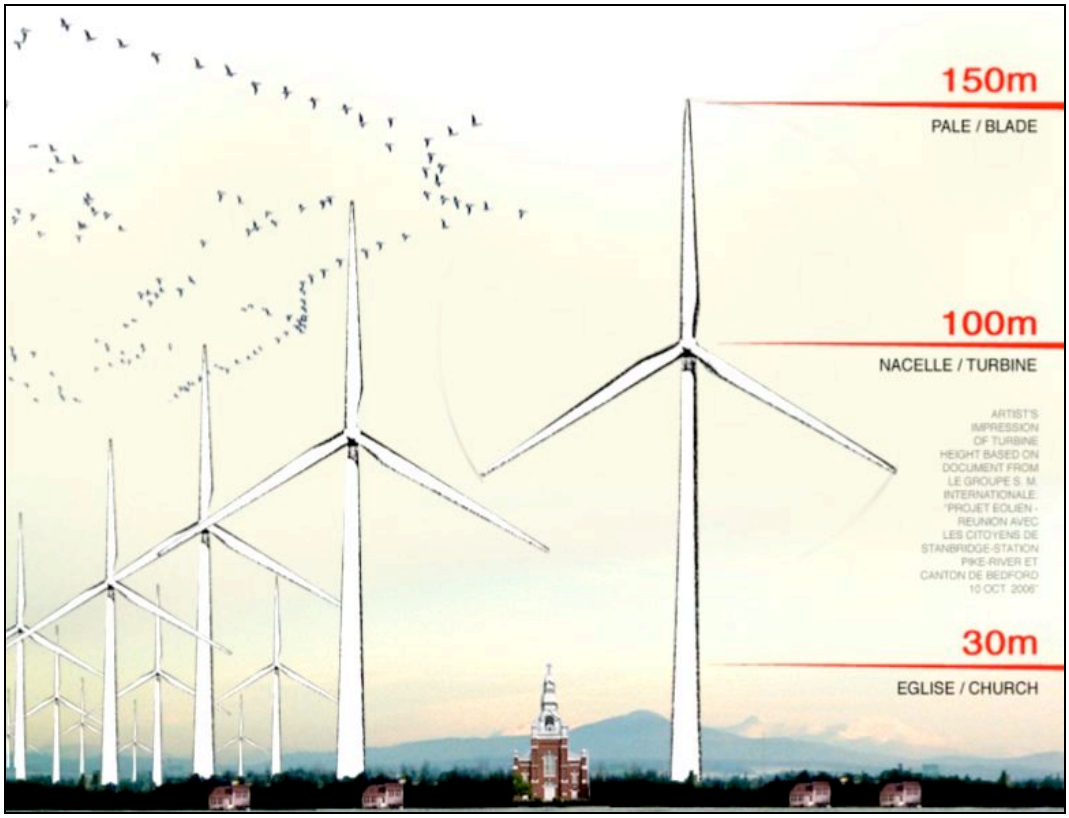
(Schéma éolien du département de l'Ain, plaquette finale, avril 2008, p.28 les captages d'eau).

B. Colonisation spatiale

3. Invasion de la 3e dimension

Une importante surface du territoire est concernée par cette invasion de type industriel sans précédent du milieu naturel. Mais il s'agit aussi désormais de la **colonisation de toute la dimension spatiale**, car les modèles d'éoliennes de dernière génération prévus chez nous atteignent des hauteurs gigantesques de 150 m à 189 m. Et comme le vent est soi-disant toujours mieux de plus en plus haut, jusqu'où iront-ils ?

Quel va être l'impact réel de la présence de ces machines industrielles dans le ciel sur la ligne d'horizon?

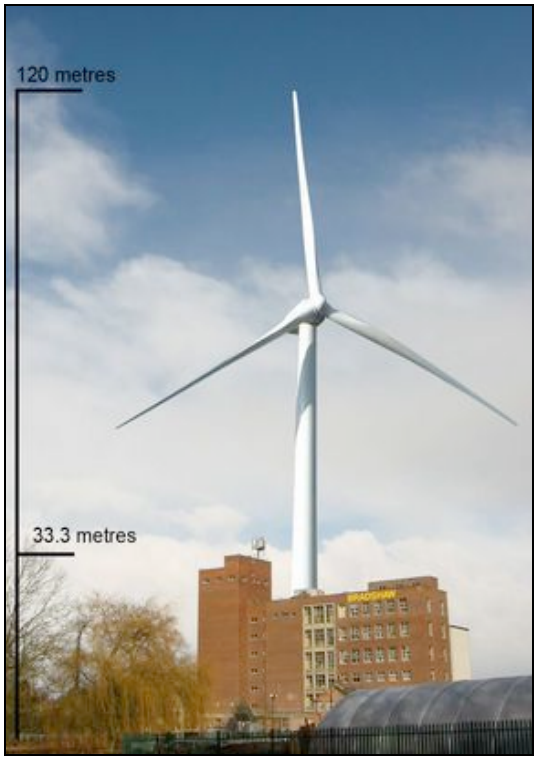


Sur le schéma ci-dessus, on constate que la comparaison habituellement faite entre ces gigantesques machines et les anciens moulins à vent en pierre, connus dans de nombreux pays, ou encore aux pylônes électriques à haute tension, est inappropriée.
Les éoliennes industrielles de 150 m sont 5 x plus grandes que les premiers et 3 x plus que les derniers.
Est-ce un argument suffisant pour légitimer d'autres installations encore plus imposantes et plus dommageables?
Voici ce que l'on peut encore lire dans le journal Eole info 18, en novembre 2009 :

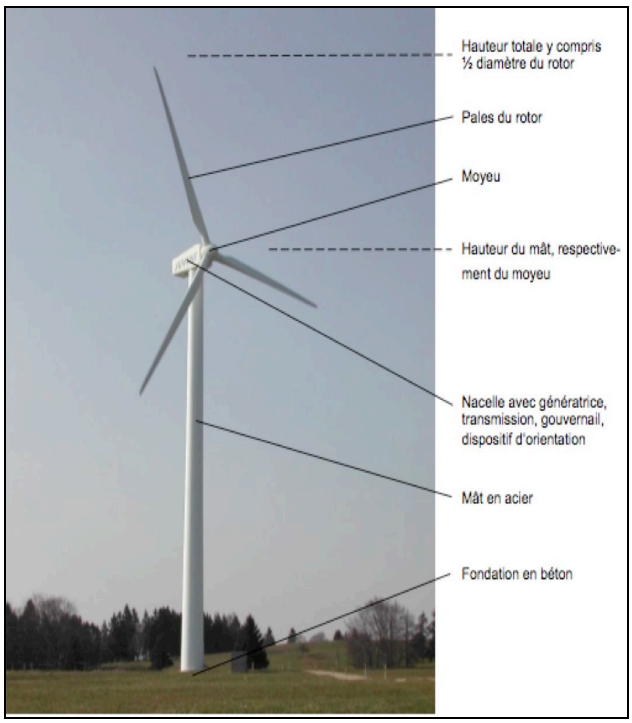
« On peut répondre de plusieurs manières à ceux qui craignent une croissance incontrôlée du nombre d'éoliennes. D'une part, le rapport entre la production d'électricité et la modification du paysage est de plus en plus favorable à l'énergie éolienne. D'autre part l'augmentation du nombre d'installations fait que le public s'habitue à celles-ci : à terme, les éoliennes pourraient s'inscrire dans les paysages helvétiques au même titre que d'autres éléments (bâtiments, voie de communication, alpages ou pâturages du Jura) eux aussi créés par la main de l'homme.»

Comparer ainsi l'impact paysager d'une machine industrielle de cette taille, implantée en pleine nature, avec une route ou les bâtiments actuels (fermes, granges, petits immeubles de 4 ou 5 étages dans les villages, murets en pierres sèches, etc.) confine au ridicule.

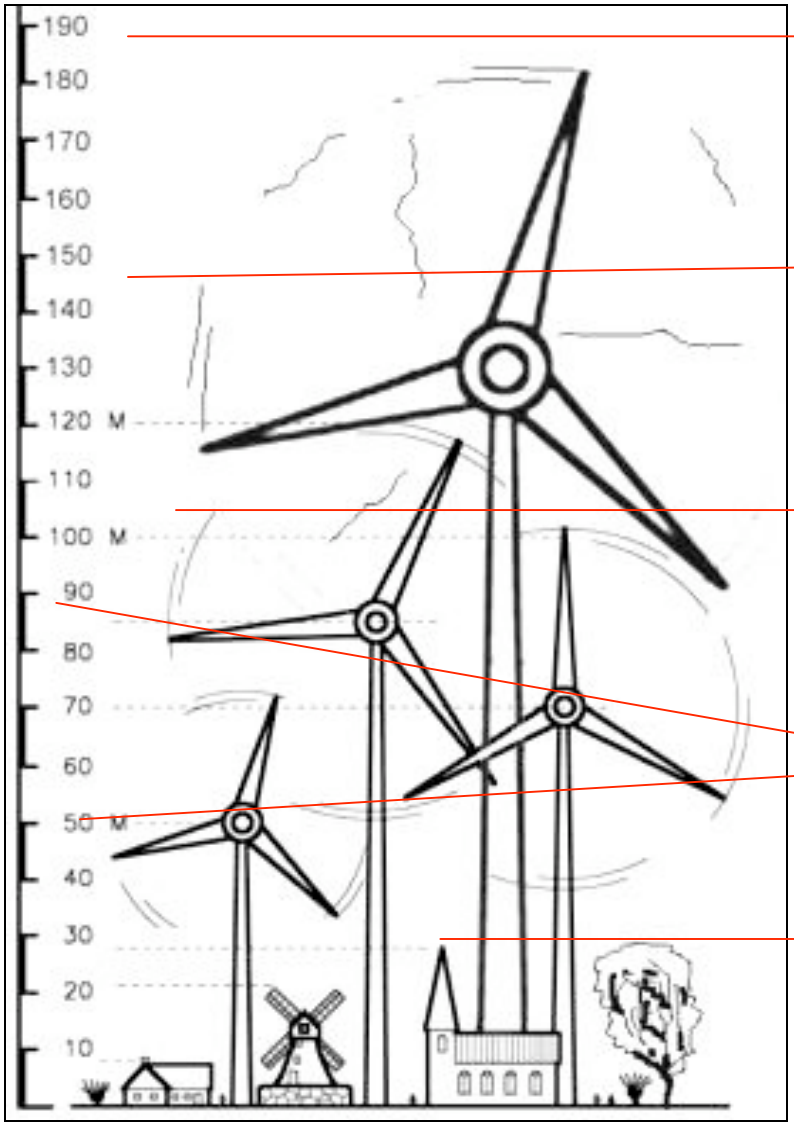
Or cet impact est celui qui est le moins bien appréhendé par la population lors des présentations et évidemment rien n'est fait pour le permettre. Il est impossible pour la plupart d'entre nous de visualiser ce que représente une hauteur de 150-189 m dans une zone non bâtie. Même dans nos villes, aucune construction n'atteint une hauteur pareille.
Suffit-il de dire que c'est comme un gratte-ciel de 70 ou 90 étages ? Non, car on nous rétorque que les éoliennes ne sont pas des blocs en béton, mais « d'élégantes et fines structures aériennes » et qu'il s'agit d'une question de goût.



Suède



Voici une autre échelle pour mesurer la hauteur des éoliennes qui sont désormais proposées dans certain sites jurassiens :



Celles de la Vallée de Joux (IFP)

Désormais, celles prévues sur tous les autres sites

Les premières éoliennes, comme celles du Mont-Crosin.

Pylônes électriques

Clocher de l'église: 30 m

Cette disproportion entre la quantité et la taille des machines et l'exiguïté d'un territoire à l'habitat dispersé, va rendre les éoliennes industrielles insupportables à court terme aux yeux de la population, et avec raison.
Car quelques éoliennes, au loin, transparentes sur la ligne d'horizon, comme le montrent intentionnellement les photomontages réalisés par les promoteurs, ne dérangent pas la vision. Il en est tout autrement, lorsqu'il y en a des dizaines et des dizaines, à quelques centaines de mètres des maisons et des villages, sur toutes les crêtes et les collines aux alentours et au-dessus de nos têtes.
Tout le paysage est écrasé et l'horizon comme tranché où que l'on regarde. Si elles tournent parce qu'il y a assez de vent, le mouvement de rotation des pales captera non seulement le regard, mais diffusera ce fameux bruit aérodynamique, profond et lancinant, qui envahit l'espace de jour comme de nuit. Les plus sensibles, eux, sentiront une vibration à l'intérieur du corps, car aucun mur n'arrête la pénétration de ces ondes de hautes et basses fréquences, dont l'effet est toujours nié alors que des rapports récents tendent à démontrer un impact bien réel sur la santé des riverains .
Est-ce vraiment une « simple question de goût » ?

La fin du silence et du calme si appréciés dans ces endroits aura pour conséquences la fin du tourisme vert et la mort économique et sociale de ces régions.

4. Intégration paysagère et co-visibilité

A. Le patrimoine naturel menacé

Aperçu des impacts sur les zones protégées :

Au-delà des paysages et des monuments protégés, des marais, des points de captage d'eau, etc. de nombreux sites contribuent à l'identité de l'Arc jurassien. Tous ne bénéficient pas de la même notoriété. Certains sont modestes, presque ordinaires, mais ils possèdent un ou des caractères qui les rendent très précieux.
Malgré la LAT, malgré les mesures et recommandations, proposées aux promoteurs (Plan d'affectation, mesures de vent et du bruit, études des impacts paysagers et environnementaux divers, etc.) censées les protéger contre les constructions disproportionnées, ces zones « secondaires » sont désormais considérées comme des zones à bâtir propices à l'industrialisation. D'après les spécialistes qui travaillent sur le terrain, (ornithologue, éthologue, etc.) les études d'impact sur la faune et l'avifaune sont confiées à des bureaux d'ingénieurs, qui n'ont pas forcément les compétences nécessaires. Ainsi otage des promoteurs pour des raisons économiques, ils réalisent dans la précipitation des études « alibi » insuffisantes, trompeuses et très avantageuses.

Les zones IMNS (inventaire cantonal des monuments et des sites)
Dans le canton de Vaud, c'est dans les zones classées à l'inventaire cantonal que se situent la plupart des parcs (voir SEVEN pour exemple).
Si ces zones bénéficient d'un classement, c'est parce qu'elles présentent des caractéristiques particulières. Or, respecter ce classement engendrerait l'impossibilité d'implanter la majorité des parcs éoliens dans le Jura Vaudois. On se heurte clairement ici à l'exiguïté du territoire pour développer sans conséquences sur l'environnement une industrie nécessitant de tels espaces.

Les zones IFP (inventaire fédéral des paysages)
Cette contrainte induit les promoteurs à passer outre l'appareil législatif qui garantit la protection de nombreux espaces en Suisse.
Ainsi, voilà ce qui a été publié dans le no 18 d'Eole-info de novembre 2009, dans le passage consacré au développement éolien dans le canton de Schaffouse :

« L'étude a mis en évidence quatre sites particulièrement intéressants pouvant accueillir des grandes installations. Ils sont situés dans la région du Randen et sur d'autres collines.
Toutefois, ces sites se trouvent ***soit en forêt, soit dans des zones inscrites à l'IFP****. Comme l'écrit le Département des travaux publics, la réalisation des installations n'est plus qu'une «question de pesée des intérêts et de volonté politique». (Source: Communiqué du Département des travaux publics SH).*

Et plus loin sur le canton de Soleure où les autorités politiques cantonales ont mis un frein a leur ambition:
« Dans son communiqué, le Conseil d'Etat voit l'énergie éolienne comme «une opportunité, pour le canton de Soleure, de produire une énergie propre tout en ménageant la nature et les paysages».
Les parcs éoliens et leurs accès doivent tenir compte des données locales, sans porter d'atteinte exagérée au cadre environnant » et « Il appartient désormais aux communes concernées de décider si elles veulent lancer la ***procédure obligatoire d'affectation, obligatoire pour construire des éoliennes****. Cette décision est* ***sans appel*** *car les secteurs concernés ne sont pas en zone à bâtir. » (Source : Solothurner Zeitung).*

Et pour Neuchâtel ***:***
*« Le canton entend ainsi créer, autour des sites marécageux et des objets inscrits à l'Inventaire fédéral des paysages, des zones tampons de 5 Km, desquelles les éoliennes seraient exclues. On est ici plus royaliste que le roi: la Confédération, si elle prévoit également des zones tampons dans ses «Recommandations pour la planification des installations éoliennes», ne veut pas y exclure l'implantation d'éoliennes mais simplement la soumettre à un examen complémentaire. D'une manière générale****, Suisse Eole appelle de ses vœux une réglementation unifiée sur tout le territoire national. «***

L'intention des promoteurs est donc bien, à l'avenir, de pouvoir utiliser même les sites protégés, situés en forêt, au-dessus de source (St-Brais 2), proche des marais (Longirod), en zone IFP, comme cela se passe déjà

pour la Vallée de Joux, et de rendre la procédure d'affectation contraignante pour l'installation des parcs éoliens en Suisse. Si cette « réglementation unifiée sur le territoire national » est imposée aujourd'hui, dans les conditions de pression économique et de désinformation actuelle sur la réalité de l'énergie éolienne, personne ne pourrait plus s'opposer au massacre généralisé de l'environnement par les industriels.
Si pour certains, le but de cette réglementation est de mieux contrôler et d'harmoniser les projets, en tenant compte des impacts paysagers, environnementaux et sociaux, pour d'autres, il s'agit uniquement de contraindre le moins possible le développement économique dans ce nouveau marché très porteur des énergies renouvelables.

Aperçu des impacts sur la faune et l'avifaune.

Nous ne faisons qu'aborder ce sujet des conséquences prévisibles, mais gravement sous-estimées, pour la faune et l'avifaune, dues au déclassement de ces zones, car il mérite à lui seul plusieurs documents.
Contrairement à ce qui est affirmé dans des études intentionnellement bâclées pour raison de calendrier, le massacre est d'une grande ampleur. Il touche tous les oiseaux à des degrés divers et de manières diverses:
collision, diurne ou nocturne, pour les grands planeurs et d'autres oiseaux, bouleversement de l'habitat pour les passereaux et les nicheurs, déplacement, extinction d'espèces en voie de disparition. Ceci aussi à cause de la modification de tout l'écosystème qui atteint aussi les chauves-souris, petits rongeurs, insectes, serpents, écureuils etc. Et la liste est longue.
Seuls certains prédateurs sont avantagés, puisqu'ils comprennent vite que le garde-manger est au pied des éoliennes. Nous assisterons à l'appauvrissement de la biodiversité de ces milieux.
Voici un aperçu avec quelques photos d'oiseaux et un lien vers un des premiers comptages réalisé par l'ornithologue Mark Duchamp, qui montre le taux de morbidité en Europe et ailleurs.

Bird mortality estimates from earlier reports: http://www.iberica2000.org/Es/Articulo.asp?Id=1875

B. La co-visibilité

Lévezou, France

Au vu de la distance dérisoire qui sépare ces nombreux parcs, nous avons vu qu'il s'agit en réalité d'un seul grand complexe industriel couvrant l'ensemble de l'Arc jurassien. Même si ce sont des promoteurs différents qui se disputent les terrains

Dans le dernier rapport Rechsteiner de 2009, « *Schweiz Erneuerbar* », la densité de 0,02 éolienne par Km^2 est calculée d'après la répartition de 1500 machines sur l'ensemble du territoire suisse. Or si 500 à 900 machines se construisent comme prévu dans l'Arc jurassien, la densité au Km^2 sera bien plus élevée que, par exemple, dans le Länder de Saxe en Allemagne.

Est-il nécessaire de rappeler, que les surfaces des grandes plaines à l'agriculture intensive, où sont implantés la majorité des parcs éoliens allemands et autrichiens, n'ont rien à voir avec la surface du paysage accidenté et préservé du massif jurassien. De plus dans ces plaines, le vent est très favorable aux éoliennes, puisqu'il souffle de manière régulière, comme dans la plaine du Rhône.

Certains, conscients du problème posé par ces gigantesques machines proposent qu'elles soient invisibles de la plaine, en évitant par exemple la première chaîne de crêtes. Non seulement c'est injuste pour le reste de la chaîne jurassienne et ses habitants, mais c'est également absurde, puisque les quelques sites reconnus comme fortement ventés sont situés sur cette première chaîne de crête. Mais pour la plupart des acteurs de la filière éolienne et les politiciens en charge du dossier, cet aspect n'a pas plus d'importance que la préservation du patrimoine ou de la biodiversité, face aux retombées économiques attendues.

Voici une démonstration de l'étendue de la co-visibilité :

Pour rappel, une éolienne industrielle standard de 150 mètres de haut est parfaitement visible à plus de 15 Km (d'autant plus la nuit car elles flashent toutes les secondes).
La zone éolienne industrielle moyenne française est constituée de 9 éoliennes de 2 mégawatts chacune, dont le rotor présente un diamètre (D) de 80 mètres.
Selon les recommandations des fabricants, les éoliennes industrielles doivent êtres espacés de 3 x D pour les alignements perpendiculaires aux vents dominants, et 6 x D pour les alignements parallèles aux vents dominants.
La disposition et l'occupation typique au sol de 9 éoliennes industrielles est la suivante :

Surface de co-visibilité à 5 Km de la zone éolienne industrielle = 10,960 x 10,480 = 120 Km^2
Surface de co-visibilité à 10 Km de la zone éolienne industrielle = 20,960 x 20,480 = 430 Km^2
Surface de co-visibilité à 15 Km de la zone éolienne industrielle = 30,960 x 30,480 = 940 Km^2

Source: http://suivi.eolien.verite.free.fr/

Ces éoliennes sont donc visibles jusqu'à des centaines de kilomètres à la ronde d'autant plus quand elles sont érigées sur les crêtes.
Des études récentes d'impact paysager démontrent clairement que ces grandes machines ne peuvent être intégrées dans le paysage et qu'il faut plutôt aborder cette question comme une modification du paysage. La conclusion est plutôt d'éviter une dispersion en de multiples parcs, en faveur d'une concentration en 1 parc de 100 machines. (Plan directeur parcs éoliens dans le Jura bernois, Etude paysagère, 2009 pour ARJB)
Reste à se demander si cette proposition est une véritable solution ou une tentative de trouver un compromis avec les différents acteurs économiques, afin de faire passer différemment des projets éoliens qui resteront tout de même peu productifs et très dommageables.

Névian, France

Etat de NY, USA

Suède

France

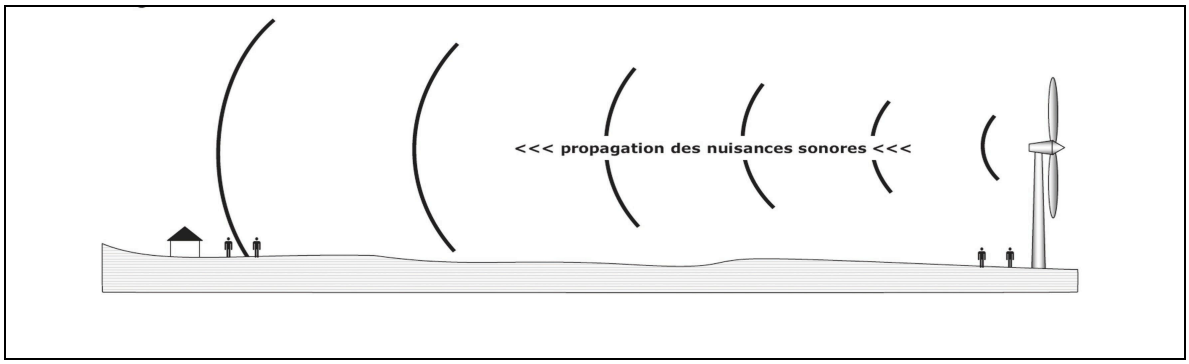
Suisse, Sainte-Croix (4 machines sur 7)

Suisse, à l'est du Chasseron (14 machines sur 21)

5. Pollutions diverses

A. Sonores

Nous vous rappelons que ces chantiers pharaoniques sont prévus en pleine nature, mais dans une région néanmoins habitée.
Ce n'est pas au pied de la machine que les sons produits par l'éolienne s'entendent le plus, et c'est pourtant là que sont réalisées les visites touristiques et promotionnelles.



C'est le principal impact, et le plus pénible pour les riverains, alors qu'il est toujours minimisé ou farouchement rejeté. C'est lors de la mise en fonction des parcs que la population se rend compte qu'elle n'a pas été honnêtement informée sur le sujet:
Plus les machines sont puissantes et hautes, plus les pales sont grandes, plus la surface balayée est étendue, plus les différents sons se propagent des kilomètres à la ronde.

Les nuisances sonores sont provoquées par :

1. Les bruits mécaniques
2. Les bruits aérodynamiques :
   a. le frottement des pales sur l'air
   b. la compression de l'air contre le mât au passage de chaque pâle, le fameux « wouf-wouf » lancinant et typique de l'éolienne
3. Les hautes et de basses fréquences
4. Les infrasons

Différentes études sur les nuisances et la santé sont à disposition sur les sites :
www.pro-cretes.ch.
www.windaction.org
www.epaw.org

Ordonnance sur la protection contre le bruit (OBP)
Protection contre le bruit **814.41** *Annexe 6* (art. 40, al. 1)

Valeurs limites d'exposition au bruit de l'industrie et des arts et métiers
Champ d'application

Art.2. Les installations de production d'énergie, d'évacuation, d'extraction et de transport à bande, les téléphériques et les funiculaires, les remontées mécaniques ainsi que les installations destinées à la pratique de sports motorisés, qui **sont exploités régulièrement durant une période prolongée, sont assimilés aux installations industrielles** et artisanales.

Selon la loi, et malgré leur prétention à la préservation de l'environnement et de production d'électricité renouvelable, les parcs éoliens de 5 à 40 machines, telles que conçus aujourd'hui, doivent être classé **en zones industrielles.** La question est d'essayer de comprendre comment en est-on arrivé à permettre l'installation de zones industrielles en pleine nature et avec la bénédiction du Conseil fédéral et des cantons, avant même des études sérieuses d'impact. Celles-ci sont soit bâclées, soit totalement absentes.

Degrés de sensibilité et valeurs limites d'exposition en Suisse

I. Zones nécessitant une protection accrue contre le bruit, notamment les zones de détente.
II. Zones ne comprenant pas d'entreprises bruyantes, notamment les zones d'habitation et les zones de bâtiments et d'installations publics.
III. Zones comprenant des entreprises moyennement bruyantes, notamment les zones d'habitation et d'artisanat (zones mixtes) ainsi que les zones agricoles.
IV. Zones comprenant des entreprises très bruyantes, notamment les zones industrielles.

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

Valeurs limites d'exposition de l'OMS

Environnement	Effet critique pour la santé	Niveau sonore dB(A)	Temps en heures
Espaces extérieurs	Nuisance	50-55	16
Intérieur des locaux d'habitation	Intelligibilité de la parole	35	16
Chambres à coucher	Troubles du sommeil	30	8

Recommandations de l'OMS concernant le niveau maximum de bruit tolérable pendant le sommeil, sans effets sur la santé humaine

Il est important de signaler que la nuit dans un environnement naturel, comme celui du massif jurassien, le bruit résiduel ne dépasse guère les 20/25 décibels.
Nous constatons qu'en Suisse, les valeurs limites d'exposition autorisées la nuit, à l'intérieur des habitations et les chambres à coucher sont largement supérieures aux recommandations de l'OMS, puisque le seuil de 30 décibels ayant un effet critique sur le sommeil est dépassé avec les 15, 20 ou 30 décibels supplémentaires et selon le classement en zone de sensibilité. Cela aboutit pour la plupart des parcs éoliens situés dans le massif jurassien à un bruit bien plus important que le bruit naturel environnant.
Les promoteurs ne se privent d'ailleurs pas de dire qu'ils ne dépassent pas les normes prescrites par la loi, Soit! Mais il est fort à parier que la moyenne établie par modélisation, ne signale pas les pics sonores qui dépassent largement cette limite et régulièrement, comme le prouvent beaucoup d'études indépendantes réalisées dans le monde (The Dean Report : *Noises impact Wind Farm*)
Nous n'abordons pas ici le problème des infrasons, qui, malgré les dénégations des exploitants de parcs éoliens, sont déjà un vrai problème de santé publique qui va empirer avec l'augmentation des sites éoliens. Cette réalité ne pourra pas être éludée indéfiniment. (Nina Pierpont : *Wind Turbine Syndrome*)

D'autre part, le classement des sites suivant les zones de sensibilité est aussi très discutable, car il y a zone agricole et zone agricole.
En plaine, elle peut être intensive, et en moyenne montagne, comme dans l'Arc jurassien, elle est consacrée essentiellement à l'élevage du bétail, à la production laitière et à l'exploitation forestière.

Voici comme exemple le tableau de l'évaluation des émissions sonores autorisées**,** concernant les hameaux des Gittaz, où plusieurs éoliennes de 150 m sont prévues.

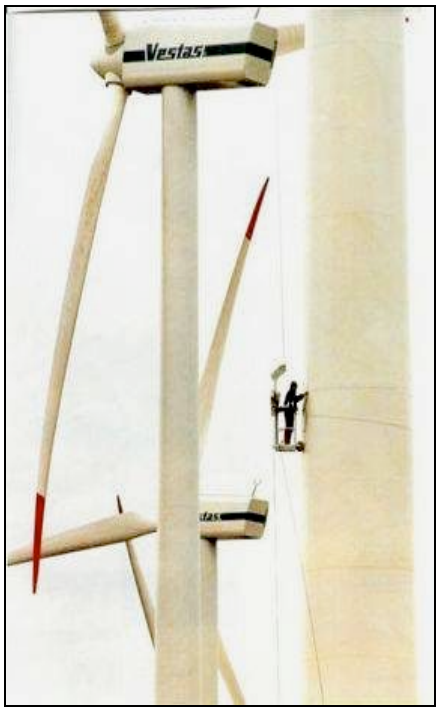
Une étude acoustique est en cours afin de respecter l'Ordonnance fédérale de protection contre le bruit (OPB). Les valeurs à respecter selon l'OPB sont les suivantes:

Degré de sensibilité au bruit	Valeurs de planification en dB(A)	
	Jour (7 h00-19 h00)	Nuit (19 h00-7 h00)
II Zone d'habitation de Ste-Croix	**55**	**45**
III Hameau de La Gîte-Dessous et La Gîte-Dessus, zone agricole	**60**	**50**

Source :
http://www.romande-energie.ch/index.php/Le-projet/id-menu-1420.html

Les Gittaz sont deux hameaux classés en zone de sensibilité III.
Nous constatons ainsi que les valeurs autorisées sont considérablement supérieures à celles recommandées d'une part par l'OMS, et d'autre part, à celles autorisées pour le village de Sainte-Croix, classé lui en zone de sensibilité II.
Dans la réalité, l'activité agricole qui permet sur le papier ce classement en zone III, concerne quelques agriculteurs et passages de tracteurs, ainsi que des vaches broutant dans les pâturages, 4 à 5 mois par année. En automne, en hiver, et au début du printemps, les activités agricoles sont très réduites.
Particulièrement à la Gittaz-Dessus, 900 m plus loin environ, où lorsque, la route est fermée à cause de la neige durant 4 à 5 mois l'hiver, c'est le grand calme. La seule activité qui demeure alors est une activité de détente, avec pistes de raquettes et de ski de fond et la circulation ponctuelle d'un ou deux habitants.
Cet endroit comptant 3 ou 4 maisons, à l'environnement naturel, au lieu d'être classé en zone I de détente, voire en zone II, est classé comme une **« zone comprenant des entreprises moyennement bruyantes, des zones d'habitation et d'artisanat mixte, ainsi que zone agricole ».** De quel droit estimons-nous que 50 et 60 décibels peuvent être subit par la faune- et des habitants- jour et nuit, alors que l'on estime que les éoliennes industrielles ne peuvent érigées près des agglomérations à cause des nuisances?
Ceci pour montrer que la législation est totalement insuffisante en ce qui concerne les projets éoliens de l'Arc jurassien, car elle permet des erreurs d'aménagement du territoire, qui vont avoir des conséquences dramatiques sur la faune et l'environnement.
A St-Brais, dans les Franches-Montagnes, la plupart des habitants souffrent de jour comme de nuit du bruit des éoliennes en raison de l'application de ces critères de classement.
Sur la plupart des sites éoliens en fonction dans le monde, l'impact sonore reste la principale cause de plainte en justice de la part des riverains.
De nombreuses études récentes dénoncent ces nuisances comme inacceptables pour la santé et le fait qu'elles dépassent largement, la plupart du temps, les mesures acoustiques produites par les industriels, et les valeurs sonores autorisées par la loi.
Quoiqu'il en soit, ces normes sont inadaptées au cas particulier que sont ces éoliennes industrielles dressées jusqu'à des hauteurs de 150 m/ 180 m
De plus en plus de voix s'élèvent pour exiger des distances de sécurité allant jusqu'à plusieurs kilomètres, mais de au moins 1500 mètres pour des éoliennes de 150 mètres, soit en moyenne 10x leur hauteur.
Et cela est tout à fait justifié, puisque les industriels ont oublié de se préoccuper des riverains, en se contentant de reporter comme distance de sécurité par rapport aux habitations, celle de 300m conseillée par les concepteurs des machines, dont le but premier est d'en vendre le plus possible!
Cela démontre à nouveau le peu de sérieux des études qui sont entreprises avant le dépôt des plans d'affectation et des demandes de permis de construire.

B. Travaux de maintenance



Les travaux de maintenance impliquent le trafic de véhicules, plusieurs fois par semaine dans des lieux jusqu'alors préservés. Y compris par hélicoptère si l'accessibilité des routes est trop mauvaise notamment en hiver ou simplement par commodité. Certaines vidéos montrent également le nettoyage de pales depuis un hélicoptère avec un jet à pression et des produits de nettoyage qui s'infiltrent dans les sols au pied des éoliennes.

C: Ecoulement de liquide

Espagne

Est-il prévu d'installer des bacs de rétention pour protéger les sols lors d'écoulement d'huile de moteur tels que montré sur les photos ci-dessous ?

D : Turbulences.

Cet aspect est également très peu abordé. Certaines études ont montré une influence non négligeable due à ce courant de rotation des pales d'éoliennes sur la végétation environnante. La surface balayée par les pales est de plus de 5000 m^2 par éolienne, ce qui représente un déplacement d'air conséquent.
Cette image est intéressante, puisque grâce à la présence de l'eau nous pouvons visualiser ces turbulences. Invisible dans un environnement humide de pâturages et de forêts.

E: Electromagnétisme

Avertissement discret pour les cardiaques

F: Lumineuse

Nuit américaine

Nuit autrichienne

Est-il crédible d'affirmer que le clignotement toutes les secondes de ces centaines de feux de signalisation ne dérangera, ni la flore, ni la faune, ni l'avifaune, ni les chauves-souris, ni les insectes, ni les habitants?
Les nuisances liées à la pollution lumineuse sont pourtant un objet de préoccupation depuis de nombreuses années. Tout l'écosystème nocturne sera bouleversé.

6. La sécurité

Les autorités cantonales et communales devraient s'inquiéter en ce qui concerne la sécurité de la population et des activités touristiques développées dans les régions promises à l'industrialisation éolienne, comme le ski de fond, la raquette, la marche, le cheval, le vélo, etc.
De nombreuses associations utilisent justement de l'Arc jurassien et sa qualité environnementale naturelle pour y développer leurs activités.

Comment allons-nous pouvoir nous promener en toute liberté et en toute sécurité, comme c'est le cas maintenant, si la dissémination des machines industrielles se réalise ainsi qu'elle est prévue désormais.
Que ferons-nous lorsque des périmètres de sécurité accompagnés de panneaux de mise en garde ou d'interdiction, comme sur les photos ci-dessous, fleurissent dans les pâturages?
Nos éoliennes sont-elles moins dangereuses que celles qui sont implantées dans les autres pays, où les périmètres sont déjà bouclés?
Ces périmètres de sécurité devront-ils être établis clairement, comme le demande la Fondation Suisse pour le Paysage?
Un rapport du Conseil Général des Mines, en France, datant de 2010, dénonce un manquement grave aux règles de sécurité des parcs éoliens.

La question de la responsabilité civile et pénale en cas d'accident est posée.

B. De pales ou de machine.

Le bris des pales ou leur projection à des centaines de mètres est un accident très fréquent pour ces colosses fragiles. Les pales ont été projetées à plusieurs dizaines de mètres dans la forêt voisine. Certaines machines se cassent en deux ou s'écroulent tout simplement.

Allemagne, tempête de juillet 2009

France, sur la route.

Allemagne, une éolienne à terre…

C. Incendies

En cas de sécheresse, ce qui est de plus en plus fréquent même dans nos contrées, les incendies d'éoliennes peuvent être à l'origine de départ de feu.

Les pompiers ont beaucoup de difficulté à les éteindre à cause de la hauteur des machines.

7. Conclusion

Les points importants qui viennent d'être démontré bien peu de personnes les connaissent, encourageant ainsi sans le savoir et par idéalisme écologique, la destruction du peu d'environnement naturel qu'il reste en Suisse. Les éoliennes industrielles érigées en telle quantité dans un environnement naturel auront un impact irréversible durant des dizaines d'années, y compris après leur démantèlement.
Ce dernier argument émane d'écologistes reconnus qui oublient étonnement la sensibilité extrême des milieux naturels déjà soumis à une forte pression, et le fait que les socles ne seront pas détruits, ni les kilomètres de conduites déterrées, ni les chemins creusés pour enlever les tonnes de caillasse mises lors du terrassement. Les pales en fibres de carbone qui représentent à elles seules une masse importante de l'éolienne ne sont pas recyclables.
Des régions entières ainsi déclassées en zone à bâtir, avec parcelles équipées, échapperont-elles à l'avenir à la construction immobilière, quand il faudra loger les millions d'habitants supplémentaires ?
Ces aérogénérateurs sont dommageables pour un écosystème aussi fragile de l'Arc jurassien et inadaptés à des régions exiguës et à l'habitat dispersé, sans le sacrifice du patrimoine environnemental, la qualité de vie et la santé des populations concernées. Mais ils préparent aussi le terrain pour de futures infrastructures.

En Suisse, la production à attendre de l'éolien reste parfaitement marginale par rapport à la consommation. Ce pays n'est pas un pays pour l'éolien industriel, comme le révèle une simple lecture de la carte des vents en Europe. Le facteur de charge de la centrale du Mont-Crosin est faible : 12% à 14 % (cela signifie que les machines produisent à pleine puissance un jour sur 7). Les chiffres de production annoncés, notamment dans les médias, sont plus idéologiques et publicitaires que scientifiques car ils représentent le double de la production qui est constatée sur le terrain pour les parcs en fonction.
Il est clair que cet apport en énergie éolienne ne résoudra ni les problèmes environnementaux, ni l'approvisionnement énergétique du pays, ni l'élimination des centrales nucléaires avant une quarantaine d'années, selon les scénarios hypothétiques les plus optimistes proposés par les partis politiques, les autorités fédérales et scientifiques.
Le Danemark et l'Allemagne, pays sans cesse pris pour exemple de réussite du développement de l'énergie éolienne, ont des émissions de CO^2 extrêmement élevées. Car de nouvelles centrales au charbon ou à gaz sont construites régulièrement pour prendre le relais des éoliennes lorsqu'elles ne fonctionnent pas faute de vent.
Il existe désormais des rapports très critiques quant aux bénéfices réels de cette source d'énergie qu'est l'éolien industriel.
Nos autorités politiques, au lieu de tenir compte des expériences de nos voisins afin de ne pas reproduire les mêmes erreurs, la décrivent toujours comme une alternative au nucléaire, sans nuisance aucune pour la population ou l'environnement.
Nous venons de voir que cela n'est pas si simple et que la prudence s'impose.
Le mépris à l'encontre des populations désinformées, voire sciemment trompées, et qui désormais se plaignent des nuisances sonores et de la destruction de leur environnement, va provoquer des conflits qui dureront des années et un dégoût de l'écologie en général qui sera fort regrettable.
Que représentent donc quelques années de plus de réflexion, de consultation, d'études et d'information sérieuses pour trouver des solutions moins destructrices?

Un moratoire de tous les projets d'éoliennes industrielles s'impose désormais, afin de faire une pesée juste des intérêts, en proposant des scénarios basés en premier sur les économies d'énergie.
Pour l'instant, vu le contexte de gaspillage, d'augmentation constante de la consommation, de manque d'argent et de volonté politique pour développer la mixité des énergies renouvelables dans des projets décentralisés visant l'autonomie énergétique par l'autogestion des populations, (petit éolien, solaire, biomasse, etc.) la priorité n'est certainement pas l'industrialisation accélérée d'une portion entière du pays.
Ceux qui estiment encore que même ces quelques pourcents de l'éolien industriel sont indispensables doivent se poser la question suivante :
Existe-t-il une proportion raisonnable ?
Entre :
1- Une affectation majeure de type industriel des régions encore préservées de Suisse et donc l'atteinte grave du patrimoine naturel.
Et :
2- «Une production de niche » comme l'affirment les responsables de la filière éolienne eux-mêmes, ainsi que des experts indépendants.

Références

Liens utiles pour visualiser les photos utilisées dans ce document:
http://www.users.globalnet.co.uk/%7Ehills/cc/gallery/index.htm#photos
http://www.wind-watch.org/pix/
www.windaction.org
www.epaw.org
http://www.iberica2000.org/documents/dirlist2main.asp?f=/eolica/PHOTOS/BIRDS_KILLED_BY_WINDFARMS

Suisse :

www.pro-cretes.ch
Association Pro Crêtes, fédération inter cantonale, regroupe les associations d'opposants ou de particuliers, qui se battent pour préserver le patrimoine naturel de l'Arc jurassien .

Presse suisse et étrangère :
www.juracrete.ch

Blog témoignage d'une riveraine d'éolienne :
http://voisinedeoliennesindustrielles.bleublog.lematin.ch/

Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du Paysage
Synthèses des politiques de planifications des éoliennes dans les cantons du Jura, Jura bernois, Neuchâtel et Vaud, Mars 2010

Loi d'aménagement du territoire. LAT
http://www.admin.ch/ch/f/rs/7/700.fr.pdf

Confédération Suisse
Recommandations pour la planification d'éoliennes, 2010
www.bfe.admin.ch

Site officiel du Canton de Vaud
http://www.vd.ch/fr/themes/environnement/energie/potentiel-cantonal-des-energies-renouvelables/eolien/

Concept national (Kohl-Nussbaumer 2004) potentiel éolien

Rapport Rechsteiner 8 (Ancien directeur de l'ADEV) 2009
http://www.energiestiftung.ch/files/downloads/energiethemenerneuerbareenergien/studie_schweiz_erneuerbar_-_sperrfrist_19-2-2009_900_uhr.pdf

Plan directeur parcs éoliens dans le Jura bernois,
Etude paysagère, 2009 mandanr :ARJB

Chantier du Mont-Crosin : 8 nouvelles éoliennes
http://www.juvent.ch/index.php?page=pages/chantier_blog

Etranger :

Convention européenne du paysage, Florence 2000
http://cms.unige.ch/isdd/spip.php?article206

Schéma éolien du Département de l'Ain :
Dép de l'AinPOLE_EOLIEN_plaquette finale_cle5f5c82.pdf

The Dean report, A Noise impact assessement of the Waubra Wind Farm, étude australienne, juillet 2010
http://www.windaction.org/documents/28511

Nina Pierpont "Wind Turbine Syndrome: A report on a Natural Experiment" version française abrégée:
http://www.windland.ch/doku_wind/WTS-Abridged-French-4-26-10.pdf

AEI Special Report (Acoustique Ecology Institute: Wind Turbine Noise Impacts, 2009 http://www.acousticecology.org/srwind.html

World Health Organization Night Noise Guidelines for Europe
http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/Progs/NOH/Activities/20040721_1

Etude du Conseil Général des Mines, France
La sécurité publique des centrales éoliennes industrielles. Constat de carence