

D'autres précisions !...

- Existe-t-il un impact sur la santé ?

Les éoliennes n'ont pas d'impact prouvé sur la santé humaine.

Les impacts potentiels sur l'homme sont :

- les infrasons : les infrasons sont les ondes inaudibles par l'oreille humaine émises par les éoliennes. Ces ondes sonores inférieures à 20 Hz s'apparentent à des vibrations. Ces infrasons sont également émis par les organes du corps humain (le cœur quand il bat par exemple). Ou bien par le frigo de la cuisine, celui-ci émettant plus d'infrasons qu'une éolienne située à plus de 500m. Le ressac de la mer sur la plage est également émetteur d'infrasons à un niveau supérieur à celui d'une éolienne à 500m. En mars 2017, un rapport de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES) sur les infrasons conclut : *« À ce jour, si des hypothèses de mécanismes d'effets sanitaires demeurent à explorer, l'examen des données expérimentales et épidémiologiques disponibles ne met pas en évidence d'arguments scientifiques suffisants en faveur de l'existence d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes (infrasons notamment). L'état des connaissances disponibles ne justifie donc pas d'étendre le périmètre des études d'impact sanitaire du bruit éolien à d'autres problématiques que celles liées à l'audibilité du bruit. »*.
En mai 2017, un rapport de l'académie de Médecine indique que l'éolien terrestre *« ne semble pas induire directement des pathologies organiques »*.
Par contre, il est reconnu qu'un parc éolien peut affecter le bien-être des personnes par un effet de type somatique. Le remède passe d'après le rapport par une information précise et une concertation forte et participative avec les riverains pour aboutir au projet le moins impactant.
- l'effet stroboscopique au lever ou coucher du soleil : sûrement l'impact le plus évident et prouvé. Réglementairement, les bâtiments non habités à moins de 250m sont protégés d'un impact trop important, mais il n'est pas fait mention des habitations au-delà de 500m. L'ADEME indique que les études scientifiques constatent une réaction du corps humain pour un clignotement supérieur à 2,5 Hz, ce qui correspondrait à une vitesse de rotation de 50 tours par minute pour une éolienne de 3 pales. Or les éoliennes actuelles ont une vitesse de rotation comprise entre 10 et 20 tours par minute. Il n'empêche, l'effet stroboscopique des éoliennes doit être réduit à sa portion congrue. Si un risque est identifié en phase d'étude, des discussions doivent être engagées pour voir comment annuler ou minimiser cet effet. Sur le Premier Plateau, dans une zone qui n'est pas en surplomb par rapport aux habitations éloignées à plus d'1km, le risque de gêne est très faible, mais il devra être étudié.

Par rapport à ce qui peut être lu sur internet, et notamment sur les infrasons, il est important de rétablir les faits. Les collègues qui travaillent dans les aménagements hydroélectriques, que ce soit à Vouglans EDF ou sur le Rhône CNR, travaillent sur des sites en vibration constante quand l'eau est turbinée : il n'y a jamais eu de soucis de pertes d'équilibre, d'effets cochléo-vestibulaires ou autres pathologies alarmantes parfois citées sur internet...

Enfin, rappelons que le Danemark produit la moitié de son électricité à l'aide des éoliennes, l'Allemagne bientôt un quart de son électricité, avec des parcs parfois vieux de 35 ans, sans signes épidémiologiques d'impacts sur la santé.

Est-ce que ça pourrait être différent en France ?

- L'éolien est-il « utile » électriquement dans le Jura ?

D'après [le gestionnaire de réseau RTE](#), l'ancienne région Franche Comté est nettement importatrice d'électricité, avec une couverture de seulement 15% de sa consommation en 2014. Les chiffres récents à l'échelle de la nouvelle région Bourgogne Franche Comté sont disponibles sur le site de [RTE](#). Depuis 2008, on y voit que la puissance installée régionale dans l'hydraulique stagne, que celle dans le thermique fossile diminue, et qu'elle est compensée par l'éolien et le photovoltaïque. L'éolien est donc l'une des réponses permettant de viser proprement et durablement une autonomie énergétique.

D'après [EDF](#), le barrage de Vouglans produit en moyenne l'équivalent de la consommation des deux villes réunies d'Oyonnax et Bourg en Bresse, soit 170 000 personnes si l'on compte les deux agglomérations. Ça représente environ 60% de la population du Jura. C'est une moyenne, c'est beaucoup moins en 2017 et 2018 qui sont des années sèches. En comparaison, le parc éolien de Chamole devrait produire l'équivalent de la consommation électrique de 15 000 à 18 000 personnes.

Le barrage de Vouglans est utilisé depuis toujours comme énergie de réserve : une part de l'eau stockée est gardée en « réserve » pour permettre au gestionnaire de réseau de compenser des fluctuations brusques de consommation ou de production sur le réseau. Ces fluctuations brusques sont historiquement dues à des arrêts de fonctionnement non prévus de tranches nucléaires ou de centrales thermiques. Maintenant, une partie de ces fluctuations peut venir d'arrêt rapide du vent ou à une chute de rayonnement non prévus à une échelle régionale (pas à l'échelle locale). Ces variations sont de mieux en mieux prévus par les modèles météorologiques, et le gestionnaire de réseau peut réduire d'autant les besoins en « énergie de réserve ».

En Allemagne, par exemple, depuis 2008, l'énergie de réserve a été réduite de 20% alors que la capacité installée en éolien et photovoltaïque a triplé. L'exploitation du seul parc éolien de Chamole n'a donc pas d'impact sur la gestion de Vouglans. L'éolien a donc toute sa place dans le mix énergétique du Jura.

Rappelons que le barrage de Vouglans, construit dans les années 60, ne pourrait pas être construit actuellement avec l'opposition que connaissent systématiquement les gros projets maintenant, et que contrairement aux dires de l'époque, la retenue est bien devenue une attraction touristique.

- L'éolien augmente-t-il les émissions de gaz à effet de serre ?

Au contraire, l'éolien réduit significativement les émissions de gaz à effet de serre. En lien avec la notion d'énergie de « réserve » définie ci-dessus, notamment dans le cas où l'eau est rare dans les réservoirs hydroélectriques, il arrive que des centrales thermiques doivent fournir cette énergie de « réserve » en fonctionnant à minima. Il y a alors émission de gaz à effet de serre.

Cette énergie de « réserve » pallie toutes fluctuations non prévues d'électricité sur le réseau, aussi bien une panne dans une centrale nucléaire qu'une brusque chute du vent à une échelle au moins régionale.

Cette énergie de « réserve » diminue avec l'utilisation de prévisions météorologiques, qui à l'échelle régionale est le plus souvent fiable.

De nouveau, en Allemagne par exemple, depuis 2008, l'énergie de réserve a été réduite de 20% alors que la capacité installée en éolien et photovoltaïque a triplé.

Le fait de laisser ponctuellement fonctionner à minima certains systèmes thermiques est largement compensée par la production d'électricité éolienne, qui remplace les systèmes thermiques les plus coûteux. D'après le bilan du gestionnaire du réseau [RTE 2017](#) : « *La baisse importante du parc thermique fossile classique a été compensée par la progression notable du parc renouvelable* ». La centrale thermique de Porcheville en Ile de France et un groupe de la centrale thermique de Cordemais près de Nantes (dernière unité de production au fioul en France, la plus polluante) ont pu être fermés.

Pour l'anecdote, la centrale thermique de Cordemais a une cheminée de 220 mètres de haut...