

Intervention parlementaire

Réponse du Conseil-exécutif

N° de l'intervention : 038-2021
Type d'intervention : Interpellation
Motion ayant valeur de directive : ☐
N° d'affaire : 2021.RRGR.63

Déposée le : 11.03.2021

Motion de groupe : Non
Motion de commission : Non
Déposée par : Baumann-Berger (Münsingen, UDF) (porte-parole)

Cosignataires : 0

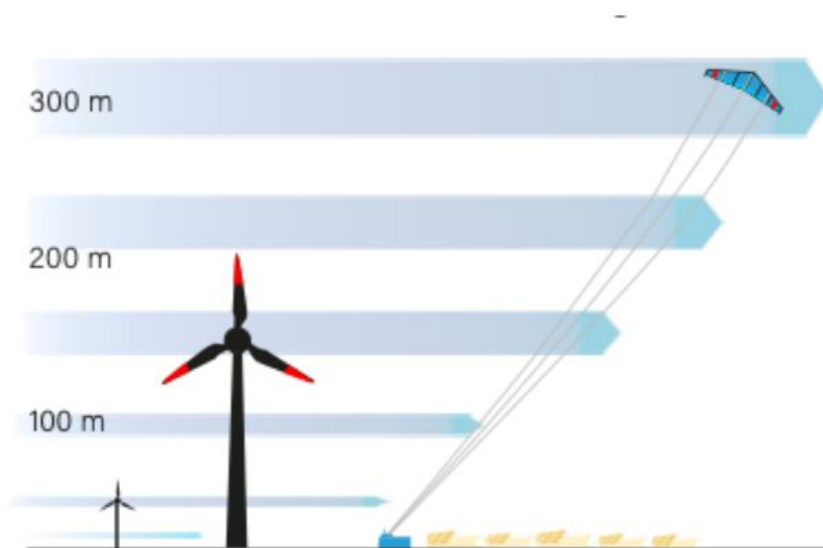
Urgence demandée : Non
Urgence accordée :

N° d'ACE : 1049/2021 du 8 septembre 2021
Direction : Direction de l'économie, de l'énergie et de l'environnement
Classification : Non classifié

Energie éolienne aéroportée

La recherche en matière d'énergie éolienne aéroportée (*airborne windenergy*) a fait d'importants progrès ces dernières années. Plusieurs start-ups s'apprêtent à passer du stade prototype à celui de la production en série.

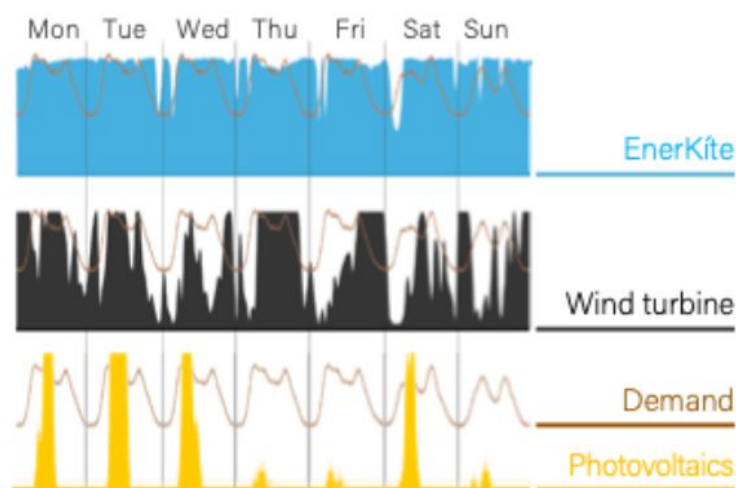
Les éoliennes aéroportées exploitent les vents soufflant à plusieurs centaines de mètres d'altitude. Ces derniers sont constants, plus forts (voir illustration ci-dessous) et hors de portée des éoliennes traditionnelles.



Source : www.enerkite.de

Les éoliennes aéroportées présentent en outre les avantages suivants :

- Leur production consomme 95 à 98 pour cent moins de ressources que les éoliennes classiques.
- Etant donné qu'elles se meuvent nettement moins vite que les extrémités des pales de rotor, on peut supposer qu'elles sont bien moins dangereuses pour les oiseaux et les chauves-souris.
- Compte tenu de leur vitesse plus faible, leurs émissions sonores sont elles aussi considérablement réduites.
- Elles sont également avantageuses sur le plan de la protection du paysage : en cas de tempête ou de calme plat, les éoliennes aéroportées réintègrent la plateforme, qui est la seule partie visible. En outre, les aménagements nécessaires pour les installer sont nettement moins lourds que pour les éoliennes classiques, comme le montre très bien l'illustration ci-dessus.
- Comme l'illustre le schéma ci-dessous publié par un fabricant d'éoliennes aéroportées, les fluctuations de production sont considérablement moins importantes que pour le photovoltaïque ou les éoliennes classiques :



Source : www.enerkite.de

Tous ces atouts pourraient donc permettre à l'énergie éolienne de s'imposer à l'avenir en remplaçant les éoliennes par ces cerfs-volants. Pour la Suisse en particulier, les éoliennes aéroportées pourraient représenter une alternative judicieuse, étant donné que de nombreux projets de parcs éoliens échouent devant l'opposition de la population ou subissent tout au moins d'importants retards.

Nous avons dressé une liste non exhaustive des jeunes pousses travaillant actuellement au développement de ces éoliennes aéroportées productrices d'électricité – l'une d'entre elles est suisse :

- Twingtec (www.twingtec.ch)
- Skysails (www.skysails-group.com)
- Enerkite (www.enerkite.de)
- Kitemill (www.kitemill.com)

La start-up suisse Twingtec a fait l'objet d'un reportage de la SRF en janvier 2020 – manifestement, elle collabore avec BKW SA : <http://twingtec.ch/de/2020/01/06/twingtec-on-the-srf-tv-program-einstein/>

Le Conseil-exécutif est prié de répondre aux questions suivantes :

1. Que pense le Conseil-exécutif du potentiel de l'énergie éolienne aéroportée ?

2. Quelles possibilités le Conseil-exécutif voit-il pour encourager cette nouvelle technologie dans le canton et l'aider à percer ?
3. L'installation d'une éolienne traditionnelle se heurte à de nombreux obstacles liés à l'aménagement du territoire, à l'impact sur l'environnement, à la protection du paysage, etc. A quels obstacles pourrait se heurter un parc d'éoliennes aéroportées ?
4. Serait-il nécessaire d'adapter des lois et ordonnances aux niveaux fédéral, cantonal ou communal pour pouvoir réaliser un tel parc éolien ? Si oui, lesquelles et à quels niveaux ?
5. Le Conseil-exécutif peut-il envisager que le canton de Berne définisse et développe des sites sur lesquels les différentes start-ups pourraient tester leurs dernières trouvailles sans trop de complications administratives ?

Réponse du Conseil-exécutif

Le Conseil-exécutif approuve formellement les nouvelles possibilités en termes de production d'électricité renouvelable, en particulier si elles permettent de limiter le plus possible l'impact sur la nature et si elles consomment peu de ressources.

Point 1 :

L'énergie éolienne, qui est produite en grande partie en hiver, est une solution idéale en complément des centrales hydroélectriques au fil de l'eau et installations solaires, qui fournissent de l'électricité principalement en été. Le potentiel de cette technologie encore très récente est vraisemblablement grand, mais encore loin d'être exploité à large échelle. Il est nécessaire de réaliser tout d'abord quelques projets pilotes afin d'évaluer ce potentiel de manière fiable.

Point 2 :

La Confédération encourage la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables à l'aide de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC). Un soutien financier supplémentaire n'est pas prévu. Le Conseil-exécutif voit du potentiel dans les procédures d'aménagement et d'octroi du permis de construire concernant les installations éoliennes. Ces procédures sont très longues pour l'instant ; plusieurs simplifications sont à l'examen pour les accélérer.

Point 3 :

Les effets sur la nature ne sont pas encore suffisamment connus. L'espace au sol nécessaire aux installations ainsi qu'à l'acheminement du courant devrait être comparable à celui des parcs éoliens traditionnels, ce qui permettrait d'éviter des dessertes routières coûteuses. Le Conseil-exécutif part du principe que l'installation d'un parc d'éoliennes aéroportées aurait globalement le même impact que celle d'un parc comparable d'éoliennes traditionnelles.

Point 4 :

Le Conseil-exécutif ne voit pour l'instant pas la nécessité d'adapter les bases légales dans ce domaine. Une fois que le sujet sera mieux connu, les documents relatifs à la planification pourront être complétés et adaptés pour les éoliennes aéroportées (mesure C21 « Promouvoir les installations de production d'énergie éolienne » du plan directeur cantonal, guide cantonal sur l'énergie éolienne, plans directeurs partiels régionaux sur l'énergie éolienne, éventuellement plan de quartier communal pour les installations éoliennes, etc.).

Point 5 :

Le Conseil-exécutif estime que le système des tests limités dans le temps effectués sur de nouvelles installations de production d'énergie éolienne est comparable à celui des mâts de mesure d'énergie éolienne et que ces tests peuvent donc être réalisés dans le cadre d'une procédure d'octroi du permis de construire sans passer par la procédure relative au plan d'affectation. Lors de ces tests, la sécurité aérienne de l'aviation civile et militaire doit aussi être évaluée. Un projet pilote de parc d'éoliennes aéroportées serait par exemple envisageable sur un site déjà prévu pour des installations éoliennes dans le plan directeur cantonal ou dans les plans directeurs régionaux.

Destinataire

– Grand Conseil