



Mauron Pierre, Kolly Nicolas, Dafflon Hubert, Dorthe Sébastien, Ingold François, Levrat Marie, Lauber Pascal, Clément Christian, Kolly Gabriel, Roulin Daphné

Promotion et développement des infrastructures d'énergies renouvelables

Cosignataires : 0

Réception au SGC : 11.07.23

Transmission au CE : *11.07.23

Dépôt et développement

Le 21 mai 2017, le peuple suisse a accepté la stratégie énergétique de la Confédération. Celle-ci vise à réduire la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique et à promouvoir les énergies renouvelables. Cette loi prévoit, en outre, l'interdiction de construction de nouvelles centrales nucléaires.

La loi fédérale sur le climat et l'innovation (LCI), votée par le peuple suisse le 18 juin 2023 impose des réductions importantes des émissions de gaz à effet de serre (GES), soit une réduction de 64% pour 2030 et zéro émission nette pour 2050 (art 3 LCI). La loi fédérale sur le climat et l'innovation a pour objectif, en outre, de développer la mobilité électrique et les pompes à chaleur (PAC). La loi cantonale sur le climat acceptée le 30 juin 2023 par le Grand Conseil reprend ces mêmes objectifs (art. 2 al. 1 LClim).

Eu égard à ce qui précède, les besoins en électricité de la Suisse devraient évoluer de la façon suivante d'ici à 2050. La consommation annuelle actuelle de la Suisse en électricité s'élève à environ 60 TWh. L'arrêt des réacteurs nucléaires réduiront de 26 TWh la production d'électricité indigène. Le développement de la mobilité électrique et des PAC nécessitera un supplément d'électricité de l'ordre de 24 TWh. En définitive, il s'agit donc de développer les moyens de production d'électricité à base d'énergies renouvelables, de façon à pouvoir injecter dans le réseau 50 TWh supplémentaires par an. De façon à pouvoir relever ce défi de taille, il convient assurément de recourir à toutes les technologies à disposition.

Qui plus est et comme l'a annoncé le Conseil fédéral, l'approvisionnement en électricité durant les mois d'hiver sera chaque année plus incertain, compte tenu de différents facteurs, tant internes à la Suisse qu'externes (sortir du nucléaire, nécessité de se décarboner, contexte de la guerre en Ukraine, etc.). Si la production suisse d'électricité est excédentaire en été, elle est en revanche insuffisante en hiver. Selon les années, le déficit à combler actuellement est de l'ordre de 2 à 3 TWh. Si rien n'est entrepris, ce déficit progressera entre 15 et 20 TWh à l'horizon 2030-2050, en tenant compte de l'arrêt des centrales nucléaires et du développement des installations photovoltaïques selon les hypothèses de l'Office fédéral de l'énergie. Des pénuries d'électricité en hivers seraient désastreuses pour la société et pour les entreprises qui devraient être sans doute les premières à devoir être contingentées.

L'approvisionnement énergétique relève certes de la branche énergétique. Cela étant, il appartient à la Confédération et aux cantons de créer les conditions générales nécessaires pour que cette branche puisse assurer l'approvisionnement énergétique de manière optimale dans l'intérêt général (art. 6 al. 2 de la loi fédérale sur l'énergie). La nouvelle loi sur le climat impose en outre à l'Etat et aux communes de soutenir et de promouvoir les infrastructures de production d'énergies renouvelables dans le canton (art. 2 al. 2ter LClim).

*date à partir de laquelle court le délai de réponse du Conseil d'Etat (5 mois).

Pour y parvenir, nous pensons que les principaux éléments naturels à disposition gratuitement (soleil, eau, air, sol) dans notre canton doivent être pris prioritairement en considération. Cette utilisation de ces éléments naturels est bénéfique tant pour l'environnement qu'au niveau de la souveraineté énergétique.

Aussi par le présent mandat nous demandons que par décision du Grand Conseil les mesures suivantes soient mises en œuvre dans les meilleurs délais afin de donner un réel coup d'accélérateur aux développements des infrastructures de production d'énergies renouvelables, indispensables pour les raisons invoquées ci-dessus.

- **Installations photovoltaïques et solaire thermique**

Cette technologie connaît un développement tout à fait réjouissant. Elle est bien acceptée par la population, bénéficie d'incitations à l'investissement suffisantes, de tarifs de reprise permettant un amortissement rapide et est généralement accessible à tous. Toutefois, outre d'être tributaire du rayonnement solaire, elle ne produit qu'un tiers de son énergie en hiver et fait défaut la nuit.

1. Etude sur le développement d'énergie photovoltaïque efficiente particulièrement en hiver (en lien avec le postulat 2022-GC-126). Quel est le potentiel dans le canton de Fribourg ? Est-ce qu'il existe des zones dans le canton de Fribourg qui bénéficient d'une situation d'ensoleillement intéressante, justifiant la construction de parcs photovoltaïques ? Concernant le solaire thermique, quel est le potentiel de développement ?

- **Eolien**

L'éolien a l'avantage de produire les deux tiers de son énergie en hiver, nuit et jour. Elle dispose d'un excellent bilan environnemental, puisque, sur tout son cycle de vie, il se situe en deuxième position, immédiatement derrière l'hydroélectricité. Elle offre en outre des puissances et des productibles tout à fait significatifs. Si, à l'échelle du canton, il semble bien accepté, il est en revanche décrié par les résident.e.s des communes dans lesquelles un site figure au plan directeur cantonal. Il est souvent invoqué à tort que la Suisse n'est pas un pays favorable à l'éolien. Or, les départements français et les Länder allemands et autrichiens voisins de la Suisse comptent déjà des milliers d'éoliennes, quand la Suisse n'en recense que 42. Par rapport aux cantons de Neuchâtel et Vaud, par exemple, le canton de Fribourg est très en retard. Selon une étude de la Confédération d'août 2022, le potentiel éolien en Suisse a été évalué à 29 TWh, dont 19 en hiver. Dans la répartition par canton, le potentiel du canton de Fribourg se situe en quatrième position, avec 1.8 TWh. En Suisse, il faut enfin compter 25 ans en moyenne pour obtenir les différentes autorisations de construire. De façon à ce que le canton de Fribourg apporte sa contribution au développement résolument nécessaire de l'éolien, il conviendrait d'étudier comment mettre en œuvre le plan directeur, qui a été dûment approuvé par la Confédération et dont le recours à son encontre a été déclaré irrecevable par arrêt du Tribunal fédéral 1C_82/2022. Dans cette perspective, il y aurait lieu de réaliser une étude approfondie et concrète de l'état des vents dans le canton de Fribourg en lien avec l'énergie éolienne.

2. Nous demandons de poser des mâts de mesure sur l'ensemble des sites présents au Plan directeur cantonal afin de mesurer concrètement la quantité de vent sur ces sites pour pouvoir déterminer ensuite si l'implantation d'éoliennes est appropriée ou non, compte tenu de la quantité de vent. Nous demandons d'examiner par des mâts de mesure d'éventuels autres sites non présents dans le Plan directeur cantonal, par exemple sur demande des communes concernées, afin d'élargir les zones pouvant potentiellement accueillir les infrastructures éoliennes. Nous demandons la mise en œuvre d'un comité de pilotage

composé de 11 député.e.s qui devra superviser et contrôler ces mesures de vents, puis les interpréter, en faisant appel si besoin à des experts externes neutres non liés à des promoteurs énergétiques.

3. La question des procédures d'aménagement mérite également d'être étudiée. En effet, les parcs éoliens présentent un intérêt pour l'ensemble du canton, voire du pays. Nous demandons d'étudier l'opportunité de recours à des plans d'affectations cantonaux, instruments prévus par la LATeC, à l'instar de ce qui a cours dans le canton de Neuchâtel. En parallèle, nous demandons d'examiner l'opportunité de créer un fonds pour indemniser les habitants dont leur bien-fonds perdrait de la valeur à cause de ces infrastructures éoliennes. Si l'octroi de ces aides nécessite une base légale, nous demandons d'en être informé.

- **Hydroélectricité**

Il existe dans le canton quelques projets de nouveaux aménagements hydroélectriques, dont le principal est le projet de pompage-turbinage Schiffenen-Morat, qui pourrait amener quelque 100 GWh supplémentaires, dont 50 GWh en hiver. Ces projets peuvent être mis au bénéfice des aides à l'investissement de la Confédération. Ils peuvent aussi être liés à des projets d'assainissements, qui peuvent eux aussi être mis au bénéfice de subventions de la Confédération, pour autant que les travaux débutent avant 2030. Qui plus est, il est à craindre que les fonds à disposition de la Confédération ne suffisent pas à tous les projets en développement en Suisse. Or, les procédures administratives sont certes complexes, mais sont surtout très longues.

4. Nous demandons d'examiner comment l'Etat pourrait rendre le plus rapidement ses décisions, de façon à assurer les subventions fédérales, notamment en se fixant des objectifs temporels et en y dédiant les ressources nécessaires, ceci afin de réaliser le projet Schiffenen-Morat plus rapidement.
5. Sachant que le potentiel de développement des grandes infrastructures semble inexistant, nous demandons d'étudier la possibilité de développer encore les petites infrastructures d'hydroélectricité (microcentrale hydroélectrique), qui pourraient être mises en place dans les ruisseaux ou canalisations. Le potentiel des eaux usées, voire de leur pompage turbinage, devrait y être intégré.

- **Géothermie**

La géothermie profonde figure parmi les ressources renouvelables à développer pour atteindre les objectifs de la stratégie énergétique 2050. Dans notre canton, le développement de cette énergie n'a pas réellement commencé. Pour ce faire, il faut tout d'abord adopter une législation sous le sous-sol mettant en place le cadre légal. Une motion (2022-GC-68) exigeant une nouvelle loi sur l'utilisation du sous-sol a été déposée le 1^{er} avril 2022. Nous attendons que le Conseil d'Etat y réponde rapidement afin que le Grand Conseil puisse la prendre en considération.

6. Nous demandons une étude sur le potentiel de la géothermie profonde dans le canton de Fribourg. Si l'étude du potentiel de la géothermie profonde nécessite une cartographie 3D du sous-sol, nous demandons que le Conseil d'Etat arrive avec des propositions pour y parvenir.

- **Hydrogène**

Bien que l'hydrogène ne soit pas une source d'énergie primaire - puisqu'il faut la produire par électrolyse, donc en recourant à l'électricité, si l'on souhaite la produire de façon renouvelable – elle est appelée à jouer un rôle significatif dans la transition énergétique. Elle fera assurément partie de la solution pour la mobilité lourde. En outre, elle permettrait de mettre en valeur les excédents très importants issus de la production photovoltaïque en été.

7. Dans ce domaine, nous demandons une étude afin de définir comment cette technologie pourrait se développer dans le canton rapidement. Les trois axes devraient être examinés : la production locale ou l'acheminement depuis l'extérieur du canton, la mise en place d'un réseau de distribution ainsi que l'opportunité d'accroître la demande, notamment en soutenant l'utilisation par les poids lourds ou les bus à hydrogène.

—