

Comment ferons nous
pour **l'énergie** en 2050?

Le sujet de l'énergie.

Coopération énergétique internationale.

De Daniel.

La vision en une phrase.

Dans un cas idéal, l'UE et la Suisse décident d'un accord-cadre, englobant un accord sectoriel pour l'énergie. Cependant, cette alternative est incertaine à ce jour, et dépend des cantons et de l'UE.

La vision suivante présente les défis et recommandations au cas où cet accord-cadre ne serait pas signé par les deux parties.

Les défis.

Quels sont les défis auxquels nous sommes confronté·es aujourd'hui et pourquoi il en est ainsi ? Introduisez le lecteur dans le sujet avec un bref aperçu. (1 page maximum)

En 2022, la Suisse a consommé 57'000 TWh d'électricité (valeur moyenne des 25 dernières années). La Suisse produit par ses propres moyens une quantité similaire d'énergie. Cependant, les 25 dernières années nous ont montré qu'un certain échange d'électricité avec l'UE est nécessaire pour surmonter les moments de faible production en hiver et distribuer la surproduction en été. En moyenne, la Suisse a eu une quantité nette d'export de 1800 TWh, bien que dans les années les plus difficiles, nous avons dû acheter jusqu'à 10'000 TWh par année. Ces valeurs énergétiques confirment l'importance d'un échange à valeur ajoutée entre la Suisse et l'UE.

A ce jour, les relations en matière d'énergie entre la Suisse et l'UE laissent à désirer. Depuis 2015, l'UE n'est plus disposée à conclure des accords sectoriels avec la Suisse. En février 2022, le Conseil fédéral a présenté une approche globale de l'avenir entre la Suisse et l'UE.

Si nous ne parvenons pas à un accord avec l'UE en matière d'énergie, les conséquences pour la Suisse resteront les suivantes:

- **Accès restreint et inégalitaire au marché européen.** La Suisse, étant partiellement exclue du marché day-ahead et intra-day, ne profite pas des meilleurs prix d'électricité sur le marché public. En outre, elle ne peut pas participer à des initiatives européennes promouvant les projets dans les énergies renouvelables et les garanties d'origine de production Suisse ne sont pas toujours reconnues au sein de l'UE.
- **Exclusion d'accords:** à partir de 2025 l'UE exigera que 70% des capacités d'électricité transfrontalières doivent rester au sein de l'UE. Cela complique l'approvisionnement en électricité de la Suisse et compromet la sécurité d'énergie en hiver. En outre, l'UE

planifie des réseaux d'électricité HV DC éludant la Suisse, rendant notre pays moins important sur la marché d'électricité.

- **Flux augmenté à travers de la Suisse:** La promotion d'échange d'électricité entre pays de l'UE entraîne une augmentation des flux non programmés à travers le réseau Suisse. Or, la Suisse n'est pas souveraine de ces flux (partiellement exclue du marché day-ahead et intra-day) et doit prendre des mesures afin de maintenir la stabilité. Cela entraîne même des surcoûts sans grand bénéfice pour notre pays.
- **Barrières vers les énergies futures:** Pour atteindre ses objectifs climatiques, la Suisse devra se concentrer sur les énergies alternatives telles que l'hydrogène, la biomasse, la géothermie et bien d'autres. Cependant, la Suisse ne sera pas en mesure de produire la quantité d'hydrogène, biomasse et autres, nécessaire pour être indépendante et devra en importer de l'UE ou autre national global. Sans accord, la Suisse risque d'avoir des difficultés à acquérir ces énergies alternatives à un prix raisonnable de l'UE, étant souvent des matières à quantités limitées.

Autocritique de l'analyse des défis : Elle exclut les sources d'énergie fossiles ou le charbon. Il s'agit donc de mener une politique qui conduise à une Suisse climatiquement neutre.

La vision.

Avec quelle vision abordons-nous les défis actuels et ceux de l'avenir ? Qu'est-ce qui les résout et comment ? (1 page maximum)

Cette vision repose sur trois piliers nous permettant de relever les défis. Dans les trois cas, la politique a un rôle de facilitateur et coordinateur, et moins une main de fer d'un monopole d'Etat.

- **Investissement dans des projets de l'UE qui produisent de l'énergie verte:** Les possibilités d'investissement dans de l'énergie verte ne sont pas illimitées en Suisse (p.ex. restrictions sur la construction d'éoliennes). Il est donc nécessaire pour les entreprises suisses d'énergie d'investir dans des projets internationaux. Les obstacles administratifs y sont moindres et les ressources naturelles plus abondantes (vents en mer du Nord, soleil dans les pays méditerranéens, hydrogène en Oman). En créant des succursales locales, les entreprises suisses ont le droit à l'application des lois locales. Cependant, les investissements dans d'autres pays sont associés à des risques politiques, économiques et financiers, comme l'a décrit le Conseil national dans le postulat 23.4268 déposé par Barbara Schaffner (<https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=2023426>

8). (À lire aussi: La vision de Leonardo et Till qui décrit les défis politiques internes concernant les projets d'énergies vertes.)

Le rôle de la politique est de faciliter et accélérer les possibilités d'investissement en Suisse (également un intérêt économique). Si cela ne fonctionne pas, elle doit se voir obligée de promouvoir des investissements dans des énergies vertes à l'étranger par le biais d'accords locaux, et de proposer une couverture d'assurance et réassurance.

- **Encourager les collaborations internationales dans la recherche de nouvelles énergies:** Plusieurs médias prédisent que la Suisse va "perdre" la course à l'hydrogène et d'autres énergies vertes, au profit de l'UE. Afin d'atteindre la meilleure situation possible pour tous, il est important que la Suisse unisse ses forces à celles de l'UE pour développer de nouvelles énergies. Il n'y a pas grand intérêt de mener des projets de recherches séparés et de doubler les efforts. La Suisse devrait donc investir des ressources (financières, connaissances,...) dans des projets de recherches de l'UE, avec un accord d'être aussi bénéficiaire des résultats achevés.

Le rôle de la politique est de promouvoir les collaborations par le biais d'accords scientifiques et énergétiques avec l'UE, si l'accord-cadre n'est pas accepté par l'UE dans son intégralité.

- **Solutions de stockage pour la stabilisation du réseau suisse:** Il existe plusieurs solutions industrielles nous permettant de stocker de l'énergie. Les systèmes de pompage et de turbinage constituent une solution fiable et économique et utilisable à long terme. Une solution similaire est celle de la force de gravité, démontrée lors d'un projet au Tessin avec des blocs de béton. Une autre solution industrielle est l'utilisation d'énergies excédentaires pour la production d'hydrogène par exemple. L'hydrogène pourrait être utilisé comme carburant pour les camions et voir même les avions. Il existe aussi des solutions non industrielles pour le stockage d'énergie. On estime la quantité de voitures plug-in en 2050 à 8 millions. Chaque voiture électrique représente une possibilité de stockage d'énergie. Le défi consiste donc à intégrer la population Suisse dans la stratégie nationale et le système de stockage d'énergie. (À lire aussi: La vision de Jeremias et Paul qui s'inspire de l'intégration de la population dans un système énergétique national Suisse.)

Le rôle de la politique est de développer une stratégie de stockage nationale et de mettre en place des incitations pour que la population participe à ces solutions.

Les recommandations d'action.

Quelles mesures doivent être mises en œuvre pour la réalisation de cette vision ? Quels sont les défis à surmonter ? (1 page maximum)

Premier scénario: L'approche globale du Conseil fédéral est acceptée par les cantons, le Conseil national tout comme l'UE. En supposant que cet accord contiendrait une clause de collaboration énergétique, nous pouvons considérer qu'il s'agit du cas le plus favorable. Le problème cependant, est que nous ne savons pas quand est-ce que cet accord sera conclu et si l'UE acceptera toutes nos conditions.

Deuxième scénario: L'approche globale n'est pas acceptée dans sa totalité, ou sans accord énergétique satisfaisant. Dans ce cas, il faudra trouver une solution individuelle aux défis décrits ci-dessus.

- Investissement dans de l'énergie verte: La politique cantonale tout comme nationale devrait mettre en place des incitations à l'investissement dans les énergies vertes. Cela s'applique aussi bien aux investissements privés qu'à ceux des entreprises. La politique devrait mener des négociations entre les différents acteurs (p.ex. entreprises d'énergie, opposants de constructions d'éoliennes,...) afin de rendre possible des investissements régionaux. Il est important que les ressources financières de nos investissements restent en Suisse. Des premières mesures ont été prises en 2023, avec la Loi fédérale (*Mantelerlass*) relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables (<https://www.strom.ch/fr/politique/mantelerlass>).
- Collaborations internationales: Le DEFR doit continuer à encourager les hautes écoles et instituts de recherche privés à collaborer avec des instituts et universités de l'UE. Le rôle du DEFR dans ce contexte est d'agir en tant que "sparring partner" dans les négociations avec les institutions européennes et, si nécessaire, de subventionner les projets ayant un intérêt national. Cette mesure existante déjà à nos jours, ne devrait pas être négligée, malgré son impact modeste.
- Stockage d'énergie: La politique régionale tout comme nationale doit impliquer les différents acteurs (entreprises, privés,...) dans la construction d'un réseau de stockage à grande échelle. Il s'agit aussi de mettre en place des mesures incitatives (subvention des stations de recharges et de voitures à charge bi-directionnelles par exemple) pour que les privés mettent leur batteries d'automobiles à la disposition du système énergétique national. Cependant, tant que les automobilistes ne voient pas d'avantage économique à cette solution, et que la plupart des voitures ne sont pas à charge bi-directionnelle, cette solution nationale pourrait être confrontée à des défis lors de sa mise en œuvre (<https://www.nzz.ch/wirtschaft/elektroautos-als-speicher-machtkampf-in-der-strombranche-ld.1775239>).

Qu'importe les mesures prises par la politique, il est important d'avoir une stratégie nationale. Cette stratégie devrait définir les différents acteurs contribuant à relever les défis, le rôle de ces acteurs et les investissements à faire (et par qui). Un point clef est de garder un marché ouvert et innovatif sans mains de fer d'Etat. Avec plus de détails, le PVL propose des mesures concrètes et élaborées permettant de protéger le climat et d'assurer une stabilité énergétique en Suisse, sans compromis (Power-to-X).

L'objet.

C'est ainsi que nous rendons la vision tangible. Voilà à quoi cela ressemble, comment cela fonctionne et comment cela peut être intégré dans notre boîte de visions. (1 page maximum)