

# **Un plan de type Wahlen pour l'approvisionnement en énergie de la Suisse**

## **Quels sont les problèmes immédiats?**

La Suisse, isolée sur le plan politique, doit prévoir à long terme d'organiser son autonomie énergétique. Celle-ci ne passe pas par une prolongation du nucléaire, dont le combustible, tout comme le gaz, le pétrole ou le charbon, constitue une ressource non renouvelable. Le prix de cette ressource toutes sources confondues n'arrêtera pas d'augmenter et pèsera de plus en plus sur l'économie du pays.

La Suisse est un pays qui dépend pour 78% de sa consommation du pétrole et du nucléaire. Le seul facteur positif est constitué par les 22% d'énergies renouvelables. L'ASST et les EPF proposent de revenir d'une consommation de 6kW par habitant à 3 ou même 2 kW, c'est-à-dire aux années 60. Si d'une part on réduisait la consommation de moitié et si, d'autre part, on doublait la récupération d'énergie renouvelable, la Suisse deviendrait autonome. Si la consommation est réduite au tiers, soit 33% de la consommation actuelle, il suffirait d'accroître de moitié les 22% d'énergie renouvelable actuellement récupérée sur le territoire. C'est non seulement

## **Les mesures d'économie**

Un tiers de l'énergie est consommée pour les transports. Il faut donc développer les transports publics, les véhicules hybrides, les véhicules électriques. Un autre tiers de l'énergie est consommée par les ménages. On peut chauffer ou climatiser par pompes à chaleur et géothermie, imposer l'isolation Minergie partout et promouvoir les équipements électroménagers efficaces. Le dernier tiers de l'énergie est consommé par les entreprises, qui ont déjà largement mis en œuvre ces consignes.

L'objectif est une Suisse consommant entre 2 et 3 kW par habitant en 2020 contre 6 kW actuellement. Les Etats-Unis consomment actuellement 12 kW, avec un niveau de confort inférieur à la Suisse en matière de logement, d'alimentation et de transport. Economie n'est donc pas synonyme d'inconfort. Dans cette hypothèse d'économie, les énergies renouvelables actuellement utilisables pourraient couvrir la moitié ou même les deux tiers de la consommation. Peut-on augmenter leur potentiel ?

## **Le potentiel des énergies renouvelables**

Les biocarburants remplaceront 5% de l'essence 95 en 2010 (projet etha+). Le coût de revient en Suisse se situe entre 1 et 1.5 CHF, au Brésil entre 0.5 et 0.6. Il faut donc exonérer la production indigène et surtout poser correctement le problème : l'importation de biocarburant brésilien est peut-être un non-sens énergétique, même si financièrement la solution semble rentable.. Le biogaz provient de la récupération du méthane produit des déchets ménagers, dans 600 installations en Suisse. A long terme il pourrait fournir 10% de la consommation d'énergie primaire. Le bois ne représente actuellement que 2.7 % de la consommation d'énergie primaire, pourcentage qui pourrait être doublé.

Les éoliennes, qui fournissent actuellement 2% de la consommation de l'Europe, pourraient atteindre 10%. C'est une solution plus rentable en mer que sur terre, spécialement en région montagneuse. Ce n'est sans doute pas la meilleure solution en Suisse, ce qui ne veut pas dire qu'il faille négliger les endroits privilégiés. La géothermie peut apporter 2500 MW, équivalent d'une centrale nucléaire. Les pompes à chaleur peuvent apporter 1800 MW. Actuellement 56% des nouvelles maisons en seraient équipées.

Le solaire photovoltaïque peut, en couvrant les toits suisses, produire 20 à 30 % de l'électricité. Actuellement le montant est dérisoire : 21 MW. Les capteurs d'eau chaude peuvent fournir de 20 à 30% de l'eau sanitaire. On peut sensiblement améliorer le rendement des chauffages.

Enfin l'hydroélectricité pourrait apporter une puissance supplémentaire de 3065 MW et une énergie de 7570 MWh, pourvu que l'on accepte de renoncer aux débits résiduels, c'est-à-dire de supprimer certains cours d'eau.

## **Conclusion politique**

- A long terme, de vingt à quarante ans, la Suisse doit viser l'autonomie énergétique.
- L'attitude actuelle du parlement est l'ignorance du problème, traité avec négligence. Les initiatives concrètes proposant des économies d'énergie, sont systématiquement refusées sous prétexte de sauvegarde des emplois.

Prof. Jacques Neiryck, Conseiller national  
079 375 22 24, jacques.neiryck@epfl.ch