



Réponse du Conseil d'Etat à un instrument parlementaire

Question Olivier Suter / Laurent Thévoz

QA 3416.11

Développement des énergies solaires thermiques et photovoltaïques – Energies renouvelables

I. Question

La sortie du nucléaire programmée par le Conseil fédéral pour 2034 nous oblige – heureusement – à accélérer le passage vers d'autres formes de production d'énergie. Parmi les énergies renouvelables les plus prometteuses, le solaire thermique et le solaire photovoltaïque possèdent un potentiel considérable. Des initiatives – plus ou moins ambitieuses, plus ou moins conséquentes – fleurissent aujourd'hui un peu partout pour accélérer leur développement :

En Californie, l'initiative « Million Solar Roofs » lancée par le gouvernement vise à installer d'ici 2018 sur le territoire de l'ouest américain des systèmes solaires permettant de produire 3000 MW, soit l'équivalent de trois centrales telles que celle de Gösgen.

En Allemagne, la ville de Marburg s'est dotée en 2008 d'une loi qui rend obligatoire la pose de panneaux solaires sur toute nouvelle construction ou au moment d'entreprendre des rénovations de toitures importantes. La loi fédérale allemande donne la possibilité depuis 2009 aux Länder de fixer des exigences quant à l'utilisation des énergies renouvelables dans les bâtiments déjà existants.

En Suisse, le développement des énergies solaires ne connaît malheureusement pas pour l'heure un essor comparable à celui constaté chez nos voisins germaniques. Notre pays souffre entre autres, dans le domaine du photovoltaïque, d'un manque patent de moyens financiers. 8000 – 12 000 projets sont actuellement en attente chez Swissgrid.

Des initiatives cantonales ou communales visent néanmoins à soutenir ce domaine. Dans le canton de Genève, les SIG (équivalent genevois du Groupe E) s'engagent – pour faire face au blocage actuel de Swissgrid – à reprendre au prix coûtant (50–70cts par kWh) le courant produit par des installations privées. La ville d'Yverdon procède de même. Elle offre également la possibilité à ses citoyens de souscrire des parts dans une centrale photovoltaïque.

Dans notre canton, des subventions sont accordées pour le solaire thermique. Elles couvrent au maximum jusqu'à 10–15% du coût des installations réalisées¹. Pour attribuer des subventions à cette hauteur, le fonds cantonal actuellement dévolu au solaire thermique est suffisant, mais il y aurait sans doute lieu de l'augmenter si l'on voulait mener une politique plus dynamique.

Dans le domaine du photovoltaïque, une action a été mise sur pied en 2009 dans le cadre du plan de relance cantonal. Elle a permis de soutenir 276 projets d'installations. Cette action n'a pas été

¹ Les propriétaires bénéficient en plus des déductions fiscales liées à leur investissement.

renouvelée depuis. En termes de production, la centrale Groupe E de Saint-Léonard, qui vient d'être récompensée par un prix au niveau national, constitue la plus grosse installation du canton à ce jour.

Nos questions :

De manière générale :

1. Quelles sont les mesures que le Conseil d'Etat entend prendre pour inciter les particuliers et les entreprises à investir dans le développement des énergies solaires thermique et photovoltaïque dans notre canton ?
2. Dans quelle mesure et comment le Groupe E participe-t-il à la stratégie énergétique du canton de Fribourg ?

Plus précisément :

3. Le CE ou/et le Groupe E s'engageraient-ils, comme les SIG ou la ville d'Yverdon, à payer au prix coûtant (RPC) l'électricité produite par le photovoltaïque jusqu'au moment où Swissgrid reprendra la rétribution ?
4. Suite au postulat 2038.08 Weber-Gobet / Bachmann, un inventaire des toits des bâtiments de l'Etat utilisables pour le solaire a été réalisé (rapport CE 231 du 25 janvier 2011). Le CE a-t-il depuis procédé à une planification de réalisation ? Qu'est-il envisagé pour 2012 (projets et montants inscrits au budget 2012) et qu'est-il envisagé pour les années suivantes ?
5. Le CE entend-il réaliser des parcs photovoltaïques ? Y a-t-il des projets à l'étude ? Des citoyens ou des entreprises pourraient-ils y souscrire ?
6. Le CE entend-il augmenter les moyens financiers dévolus au soutien des énergies solaires ?
7. Le CE envisage-t-il de mettre sur pied un guichet d'information et de conseil aux citoyens dans le domaine de l'énergie solaire et des énergies renouvelables ? Il n'est pas facile, en effet, d'obtenir ici des informations sur un sujet qui en est encore à ses débuts dans notre canton.
8. Le CE entend-il mettre en œuvre des mesures contraignantes dans le domaine des énergies solaires et renouvelables ?
9. Le CE – en partenariat avec le Groupe E éventuellement – envisage-t-il de systématiser et de rendre obligatoire l'analyse énergétique des bâtiments publics et privés afin d'établir le bilan et le certificat énergétiques de ces derniers ?

13 octobre 2011

II. Réponse du Conseil d'Etat

En préambule et pour répondre aux questions d'ordre général, s'agissant du développement actuel de l'énergie solaire ou des éoliennes, le Conseil d'Etat est conscient que notre pays ne présente effectivement pas un taux de croissance aussi important que celui de l'Allemagne. Il souligne néanmoins que les besoins d'électricité de ce pays sont encore assurés à raison de 23% par le nucléaire, 42% par le charbon, 14% par le gaz et 20% par les énergies renouvelables (essentiellement hydraulique, éolien et solaire). Par ailleurs, l'énergie solaire photovoltaïque couvre à ce jour moins de 3% des besoins d'électricité en Allemagne, et ce malgré l'effort financier

considérable consenti par le peuple allemand pour produire de l'électricité au moyen des énergies renouvelables (~2ct. d'euro par kWh, soit près de 10 milliards de francs en 2010).

En Suisse, où l'approvisionnement en électricité est prioritairement de la responsabilité de la Confédération, la production d'électricité est actuellement couverte pour plus de 55% par des énergies renouvelables, essentiellement par l'hydraulique. Néanmoins, avec le programme de rétribution à prix coûtant (RPC) de la Confédération et d'autres mesures, dont le plan de relance du canton de Fribourg, les nouvelles énergies renouvelables, et en particulier le solaire photovoltaïque, connaissent depuis trois ans un essor considérable. En quelques chiffres, pour le canton de Fribourg dont le potentiel solaire photovoltaïque à installer sur les toits existants est évalué à près de 6 km², pas moins de 40 000 m² de capteurs solaires photovoltaïques ont été installés depuis 2009, soit une multiplication par 20 de la surface solaire photovoltaïque en trois ans, pour une puissance totale estimée à 5200 kW et une production d'énergie annuelle de 5 GWh. Cela représente la consommation de plus de 1000 ménages. La plus grande installation du canton est en construction sur le toit de l'entreprise SWISSPOR à Châtel-St-Denis avec une surface de 8000 m². Finalement, près de 400 nouvelles installations inscrites au programme RPC, pour environ 9500 kW de puissance installée, sont en cours de réalisation ou planifiées. De nombreuses installations valorisant le biogaz, l'éolien et la mini-hydraulique sont également projetées et devraient voir le jour prochainement.

Considérant l'augmentation des moyens financiers attribués au RPC dès 2013 – le plafond de la taxe sur l'électricité ayant été rehaussé de 0,6 ct./kWh à 0,9 ct./kWh – de même qu'une réévaluation de la part destinée au solaire photovoltaïque, le développement de cette technologie en Suisse devrait être de plus en plus important. Le retard pris par la Suisse dans ce domaine doit donc être relativisé. L'écart sera vraisemblablement comblé ces prochaines années, tenant compte notamment des mesures envisagées par la Confédération dans le domaine de l'approvisionnement en électricité.

Cela dit, le Conseil d'Etat est en mesure de répondre comme suit aux questions précises des députés Olivier Suter et Laurent Thévoz :

3. Le CE ou/et le Groupe E s'engageraient-ils, comme les SIG ou la ville d'Yverdon, à payer au prix coûtant (RPC) l'électricité produite par le photovoltaïque jusqu'au moment où Swissgrid reprendra la rétribution ?

Le tarif de reprise selon le programme RPC assure la rentabilité de l'installation sur la durée contractuelle de rachat du courant. Bien que l'investisseur risque d'attendre plus de 2 ans avant de pouvoir bénéficier du tarif RPC, il n'est, d'une part, pas tenu de réaliser son installation avant la décision définitive. D'autre part, un rachat du courant par l'Etat, ou une autre organisation, ne ferait qu'augmenter sa marge bénéficiaire. L'Etat ne pourrait en outre pas assumer le risque d'éventuelles modifications dans le programme RPC et, dans le pire scénario, devoir financer à lui seul la production de courant photovoltaïque durant 25 ans. A titre d'exemple, pour les installations en service et celles planifiées à ce jour dans le canton, cela représenterait déjà un montant annuel d'environ 6 millions de francs.

Finalement, avec près de 400 projets fribourgeois sur les 10 000 projets en liste d'attente au programme RPC, le Conseil d'Etat constate que le nombre de projets fribourgeois se situe tout à fait dans la moyenne nationale. Il estime dès lors que les moyens financiers dont il dispose et destinés à la promotion des énergies renouvelables doivent être utilisés de manière efficace, essentiellement dans les secteurs où la subvention joue le rôle de moteur à la décision.

4. Suite au postulat 2038.08 Weber-Gobet / Bachmann, un inventaire des toits des bâtiments de l'Etat utilisables pour le solaire a été réalisé (rapport CE 231 du 25 janvier 2011). Le CE a-t-il depuis procédé à une planification de réalisation ? Qu'est-il envisagé pour 2012 (projets et montants inscrits au budget 2012) et qu'est-il envisagé pour les années suivantes ?

L'inventaire réalisé dans le cadre du postulat susmentionné a démontré qu'une surface d'environ 25 000 m² peut être équipée par des capteurs solaires photovoltaïques sans grande contrainte technique sur les toitures des bâtiments de l'Etat. En outre, l'article 5 al. 6 LEn introduit en novembre 2009 précise que « *Pour leurs propres besoins en électricité, les bâtiments de l'Etat et des communes sont progressivement alimentés par les entreprises d'approvisionnement en électricité au moyen de courant vert labellisé Naturemade Star, ou équivalent, produit dans le canton* ».

En application de ce qui précède, le Conseil d'Etat prévoit de couvrir, si possible d'ici 2015, une part de 25% de sa consommation d'électricité avec un mix de courant comprenant notamment une importante part d'énergie solaires photovoltaïques provenant des toitures de ses propres bâtiments. Pour 2012, il entend déjà installer 3000 m² de capteurs solaires photovoltaïques pour un investissement de 1,5 million de francs. Il a également planifié la réalisation des 25 000 m² de capteurs solaires photovoltaïques installés sur les bâtiments de l'Etat sur une période de 7 ans, en tenant compte notamment des travaux à réaliser sur différentes toitures.

5. Le CE entend-il réaliser des parcs photovoltaïques ? Y a-t-il des projets à l'étude ? Des citoyens ou des entreprises pourraient-ils y souscrire ?

La réponse à la présente question se trouve en partie dans la réponse à la question précédente. S'agissant des citoyens et des entreprises pouvant éventuellement souscrire aux projets, il n'est pas prévu que ces derniers puissent le faire pour les installations solaires photovoltaïques réalisées sur les bâtiments de l'Etat. Il existe néanmoins passablement de possibilités sur le marché permettant à tout un chacun d'acquérir soit du courant produit par du photovoltaïque, soit des participations dans des projets photovoltaïques implantées, ou non, dans le canton.

6. Le CE entend-il augmenter les moyens financiers dévolus au soutien des énergies solaires ?

Pour le solaire photovoltaïque, le programme RPC permet déjà la rentabilité des installations. S'agissant du développement des capteurs solaires thermiques, une partie des réalisations est imposée par le droit en vigueur, et à venir, avec la modification de la loi sur l'énergie en cours. Des aides financières permettant d'atteindre un prix de la chaleur compétitif sont également en place (subventions et déductions fiscales). Le Conseil d'Etat estime de ce fait que les moyens financiers engagés pour soutenir cette technologie sont suffisants. A titre d'information, depuis le début de l'année 2011, l'Etat a enregistré 311 projets faisant l'objet d'une décision de subventionnement pour une surface de plus de 3000 m² de capteurs et une aide financière totale de 720 000 francs.

7. Le CE envisage-t-il de mettre sur pied un guichet d'information et de conseil aux citoyens dans le domaine de l'énergie solaire et des énergies renouvelables ? Il n'est pas facile, en effet, d'obtenir ici des informations sur un sujet qui en est encore à ses débuts dans notre canton.

L'information par l'Etat dans le domaine du solaire est actuellement dispensée en collaboration avec Swissolar, association professionnelle pour toutes les formes d'utilisation de l'énergie solaire, laquelle est partenaire du programme SuisseEnergie de la Confédération. Différentes actions sont

menées durant l'année, notamment des séminaires et les journées du soleil, sans oublier les collaborateurs qualifiés qui sont à disposition toute l'année pour conseiller professionnels et particuliers.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle stratégie énergétique, des réflexions sont en cours afin de renforcer les canaux d'information destinés à la population, et ce pour l'ensemble du domaine de l'énergie, et pas uniquement pour ce qui concerne l'énergie solaire. En l'état, il est par contre encore prématûr de donner plus de précision sur la manière dont cela se concrétisera.

8. Le CE entend-il mettre en œuvre des mesures contraignantes dans le domaine des énergies renouvelables ?

Il existe déjà un certain nombre d'instruments rendant obligatoire la valorisation des énergies renouvelables. Par exemple :

- > Les collectivités publiques doivent dans tous les cas favoriser l'utilisation des énergies renouvelables ou l'utilisation des rejets de chaleur ;
- > Au maximum 80% des besoins énergétiques peuvent être couverts par des énergies fossiles dans les nouvelles constructions ;
- > Les besoins en électricité des bâtiments de l'Etat et des communes doivent être progressivement alimentés par du courant labellisé Naturemade Star.

Et, avec le projet de modification de la loi sur l'énergie :

- > Les nouvelles installations de production d'eau chaude doivent être réalisées pour au moins 50% par les énergies renouvelables ;
- > Les installations de climatisation de confort doivent être alimentées par des énergies renouvelables produites sur le site même.

Le Conseil d'Etat n'entend toutefois pas privilégier plus particulièrement l'utilisation du solaire par rapport à une autre ressource renouvelable. Il estime que chaque cas doit faire l'objet d'une analyse circonstanciée et que la meilleure solution doit pouvoir être choisie.

9. Le CE – en partenariat avec le Groupe E éventuellement – envisage-t-il de systématiser et de rendre obligatoire l'analyse énergétique des bâtiments publics et privés afin d'établir le bilan et le certificat énergétiques de ces derniers ?

Au sens des dispositions légales en vigueur depuis 2000 (art. 24 REn), l'Etat et les communes doivent procéder à l'analyse de la consommation énergétique de leurs bâtiments et apporter les améliorations dont la rentabilité est établie. De plus, le projet modifiant la loi sur l'énergie prévoit d'obliger le certificat énergétique des bâtiments pour tous les bâtiments neufs et ceux faisant l'objet d'un changement de propriétaire.

10 janvier 2012