

Motion : Pour une politique de l'énergie visant à l'autonomie énergétique, favorable aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique

Introduction : Partant du constat que la Confédération accumule les retards pour définir une nouvelle politique énergétique permettant d'assurer la transition vers le renouvelable, plusieurs organisations, dont les Verts, sont convaincus que la commune est l'entité la mieux adaptée pour la mise en œuvre systématique du potentiel énergétique renouvelable disponible. En effet, la fiabilité de l'approvisionnement en énergie est d'autant meilleure que celle-ci est produite près du lieu d'utilisation. Nous pensons aussi qu'il serait judicieux de tendre vers la plus grande autonomie communale possible. Les techniques d'utilisation des énergies renouvelables ont atteint maintenant un certain degré de maturité et elles sont devenues facilement exploitables à des coûts de plus en plus réduits. La décentralisation de la production d'électricité qui génère des emplois et de la croissance pour une économie durable constitue la base d'un approvisionnement en énergie porteur d'avenir. Dès lors, la première étape pour une commune déterminée à accroître son degré d'autonomie énergétique est d'estimer quel est son potentiel de développement des énergies renouvelables. La seconde étape est d'évaluer les économies possibles. La commune doit donner l'exemple en identifiant les sources de gaspillage qui lui sont propres et en proposant des mesures d'amélioration, par exemple en choisissant systématiquement les appareillages les moins énergivores. Enfin, au cours de la dernière étape, on dressera un plan de mise en valeur des potentiels et économies identifiés. Ces potentiels doivent être chiffrés et un calendrier de mise en œuvre des différentes actions doit être défini. Le rôle de la commune est donc déterminant pour assurer le succès du tournant énergétique. Le Canton de Vaud par le biais du règlement d'application de sa loi sur l'énergie, encourage le développement d'un concept énergétique communal permettant de déterminer l'évolution de l'approvisionnement et de la consommation énergétique et des moyens et mesures requis pour y parvenir. La loi précise encore que le citoyen est tenu informé des objectifs et du contenu des concepts énergétiques. Un concept cantonal sur l'énergie a été défini en juin 2011 :

(http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/fichiers_pdf/COCEN_2011_ad_optee.pdf). L'élaboration d'un concept communal sur l'énergie constitue donc un objectif important, reconnu par le Canton, ainsi que par l'Union des villes suisses et l'Association des communes. Ce concept évitera que des mesures au coup par coup soient prises, sans coordination et sans vision claire sur l'avenir. Il permet aussi d'économiser les moyens à disposition. A ce titre, les différents secteurs qui ont été encouragés récemment par le Canton et qui font l'objet de subventions cantonales sont énumérés et discutés sur le site web traitant de l'énergie :

<http://www.vd.ch/themes/environnement/energie/subventions/domaines/>. Pour montrer l'importance que le Canton accorde à la gestion de l'énergie, 100 millions dont 20 pour le photovoltaïque et la biomasse humide ont été mis à disposition dès 2012 pour subventionner les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

Les exemples édifiants : Les solutions qui s'offrent à notre commune pour développer son patrimoine énergétique sont nombreuses : panneaux photovoltaïques, thermiques, centrales thermiques en montage-bloc avec chauffage à distance, installations à biogaz ou à granulés de bois, aménagements hydrauliques telle la centrale des Moulinets à Orbe dont la production va être doublée. Des expériences de mise en valeur des énergies renouvelables et d'autonomie énergétique ont déjà été tentées ailleurs, par exemple dans la commune de Schönau dans la forêt noire en Allemagne. Le Danemark a aussi beaucoup développé la mise en œuvre décentralisée des énergies renouvelables. Une commune voisine d'Yverdon, Corcelles-sur-Chavornay, a aussi cette ambition. Une production photovoltaïque remarquable a été atteinte en Bavière, une région allemande qui a un climat et une illumination solaire proches de la Suisse. Environ 4% de la production électrique y sont maintenant générés par le photovoltaïque (3,2% en Allemagne en 2011 ; 6,8% prévus pour 2016, contre à peine 2‰ pour Yverdon). Grâce à un nouveau cadastre solaire réalisé par la ville de Bienne, ville de l'énergie, tous les propriétaires de maisons peuvent désormais savoir rapidement et facilement si les toits de leurs maisons conviennent ou non à l'exploitation de l'énergie solaire (production de courant électrique ou d'eau chaude). A Lausanne, un système de cogénération permet de produire à la fois de la chaleur et de l'électricité à la piscine de Mon Repos. Un système similaire pourrait équiper les piscines yverdonnoises et compléterait les panneaux thermiques déjà installés, surtout pendant la saison hivernale. A cet égard, la société Enef tech (<http://www.eneftech.com/>) à Nyon propose des

solutions de microcogénération permettant de valoriser les rejets thermiques, solutions qui seraient compatibles avec le solaire thermique et la biomasse. L'exploitation d'une turbine siphon de très basse chute (Mhylab) sur les rivières du Nord vaudois pourrait être réévaluée à la lumière des progrès techniques récents. Pour que ces objectifs se réalisent, pour appliquer une politique audacieuse en matière énergétique, une grande majorité du personnel communal et des habitants doit se sentir concernée et convaincue de la faisabilité de ce programme. Cette population doit être assurée que ces objectifs peuvent être atteints dans un laps de temps raisonnable et avec un rapport coûts/bénéfices avantageux pour la communauté.

Les réalisations d'Yverdon : La politique énergétique d'Yverdon-les-Bains va dans la bonne direction. A ce titre, Yverdon a œuvré comme pionnier dans plusieurs domaines au cours de la précédente législature. Par exemple, la ville est maintenant impliquée à raison de 10% avec 5 autres communes dans l'exploitation d'un futur parc de 12 éoliennes au Mollendruz (<http://www.energienaturelle.ch/>) qui devrait produire entre 50 et 90 millions kWh par an. Un préavis concernant un projet d'évaluation du potentiel géothermique a été récemment accepté par le CC. Enfin, plusieurs petites centrales solaires ont été construites au cours de la précédente législature. L'augmentation de production paraît spectaculaire puisqu'elle est passée de pratiquement zéro à environ 225000 kWh en 2011. Ce chiffre doit toutefois être relativisé et rapporté à la fourniture annuelle totale d'environ 120 millions de kWh aux habitants et entreprises d'Yverdon (chiffres obtenus sur le site web de la commune). La production photovoltaïque des centrales communales couvrirait donc à ce jour à peine 2‰ de la consommation d'électricité. A cela il faut ajouter la centrale de couplage chaleur force de la STEP qui produirait environ 900000 kWh/an. La connection au réseau de la centrale solaire participative et de la centrale du centre sportif « Aux îles » devraient ajouter ensemble environ 160'000 kWh à cette production. Enfin, un nouveau couplage chaleur force devrait avoir été mis en service à la STEP cet été 2012. Le degré de couverture de la consommation électrique aurait ainsi franchi le seuil des 1% de la consommation électrique totale. Pour l'énergie thermique, des données chiffrées n'ont pas pu être identifiées. Enfin, relevons qu'Yverdon qui est cité de l'énergie depuis la précédente législature se doit d'avoir une politique énergétique proactive et ambitieuse. Cette première série de projets étant achevée, il nous faut maintenant pour Yverdon une stratégie énergétique encore plus ambitieuse avec des objectifs substantiels, autant quantitatifs que qualitatifs, chacun accompagné d'une mise en œuvre détaillée selon un calendrier accéléré.

Mais que peut faire de plus la commune d'Yverdon ? De nombreuses pistes existent pour exploiter le potentiel des énergies renouvelables à Yverdon. L'édification du parc d'éoliennes du Mollendruz devrait permettre à Yverdon de faire un bon quantitatif dans la production électrique, mais d'autres sites peuvent encore être développés, la participation d'Yverdon dans le parc du Mollendruz pourrait être aussi accrue. La concrétisation d'un cadastre des sites privés et publics pouvant accueillir une installation solaire thermique ou photovoltaïque devrait stimuler les nouvelles réalisations, autant communales que privées. Le projet d'exploitation de l'énergie géothermique profonde, dont l'état d'avancement n'a fait l'objet d'aucune communication récente par la municipalité, devrait si l'on est optimiste, permettre à Yverdon de franchir une deuxième étape vers une plus grande autonomie énergétique. A ce propos, Yverdon devrait prendre des participations dans Geo-Energie Suisse SA (<http://www.geo-energie.ch/fr/index.php/>) pour bénéficier de l'acquis, des compétences et des ressources de cette jeune société issue de fonds publics et privés. On pourrait aussi s'inspirer des expériences acquises par la commune de Riehen près de Bâle qui approvisionne en énergie géothermique plus de 180 bâtiments depuis 1994 déjà (http://www.geothermie.ch/index.php?p=examp_deep_aquifers&l=fr/). Le potentiel « énergie-bois » qui s'est encore accru récemment avec la fusion d'Yverdon et de Gressy dont 20% sont boisés devrait être encore mieux exploité. A ce propos, la mise en service de la centrale de chauffage à plaquettes de bois du complexe sportif « Aux îles » est un premier pas. Le potentiel de petite hydraulique devrait être réévalué à la lumière des expériences faites en Suisse, par exemple en tenant compte des minicentrales (par ex. les picocentrales et turbines Siphon) capables d'exploiter des courants de faible chute (dès 1 m). Des participations financières pourraient aussi être prises dans des projets hydrauliques d'une plus grande

envergure. Les eaux du réseau d'eau potable et d'égouts à la colline de Floreyres pourraient aussi être turbinées pour produire de l'électricité. Sur le plan des économies d'énergie, l'interdiction de nouveaux chauffages électriques et un encouragement à remplacer les anciennes installations, dont le cadastre fait d'ailleurs à notre connaissance défaut, par d'autres sources de chaleur (par ex. des pompes à chaleur) plus efficaces devrait permettre de diminuer le gaspillage de l'électricité. La détermination des indices énergétiques des bâtiments publics et privés doit être poursuivie ou initiée. Les histogrammes qui représentent, par ordre décroissant, la consommation spécifique rapportée au m² de surface brute de plancher de chaque bâtiment permettent d'évaluer leur efficacité énergétique. On peut ainsi comparer la qualité énergétique des constructions de même typologie et de même affectation, par exemple: immeubles de bureaux, bâtiments voués à l'habitation, au commerce, etc. Yverdon-les-Bains pourrait procéder à l'image de Genève à une campagne de thermographie permettant de mettre en évidence les déperditions thermiques des constructions yverdonnoises.

(http://etat.geneve.ch/dt/energie/actualite-thermographie_aerienne_canton_geneve-11863.html).

Le site web www.citedelenergie.ch/ donne aussi de nombreux exemples pour encourager l'usage des énergies renouvelables. Citons pour exemple le principe du « contracting » qui y est également décrit : La base du contracting, ou tiers investissement, est le fait qu'une entité investisse dans un bâtiment dont elle n'est ni propriétaire ni occupante. Cette entité peut-être constituée de capitaux publics et privés, qui se regroupent sous la forme d'un fonds. Les investissements qui sont réalisés dans les bâtiments, visent l'amélioration de leur efficacité énergétique. Les économies d'énergie ainsi faites permettent à l'investisseur de rentabiliser son engagement financier, le bénéficiaire s'engage en contrepartie sur la durée nécessaire à son amortissement. Des modèles appropriés pour promouvoir la vente d'électricité renouvelable et écologique sur territoire communal sont également présentés.

A ce jour, Yverdon a déjà fait de grands pas dans la bonne direction, initiés lors de la précédente législature. Il faut garder le cap et amplifier le mouvement. Pour ce faire, la commune d'Yverdon-les-Bains se doit donc de disposer d'une vision globale pour sa politique énergétique, elle doit fixer des objectifs qualitatifs et quantitatifs précis accompagnés d'un calendrier détaillé des réalisations à effectuer.

Monsieur le Président, Mmes et MM. les Conseillers, je vous demande au nom du groupe des Verts de soutenir la motion suivante et de la renvoyer à la Municipalité pour étude et réalisation.

Le Conseil communal demande à la Municipalité de concevoir un plan chiffré de développement des énergies renouvelables. Ce schéma directeur comprendra aussi les mesures visant à une plus grande efficacité énergétique. L'objectif global sera d'obtenir sur le plan énergétique la plus grande autonomie possible. Le label « European Energy Award® Gold » des cités de l'énergie devra être obtenu pendant l'actuelle période législative. Le plan s'inspirera du concept énergétique proposé par le Canton à l'intention des communes vaudoises : La situation énergétique actuelle sera dressée, les objectifs à court, moyen et long terme précisés, les actions à mener déterminées, un calendrier détaillé de mise en œuvre sera établi.

Les objectifs globaux et les principes généraux du schéma directeur (masterplan) de la stratégie énergétique yverdonnoise sont :

- a) L'alimentation en énergie doit être économique, respectueuse de l'environnement et adaptée aux besoins de la commune. Elle doit s'affranchir d'une dépendance trop marquée vis-à-vis des produits pétroliers.
- b) L'usage efficient de l'énergie doit être encouragé
- c) L'usage des énergies renouvelables doit être stimulé
- d) Les émissions de CO₂ doivent être réduites

Des objectifs quantitatifs précis devront être atteints au cours de la période 2012-2017, en particulier pour l'administration communale

- ❖ L'usage de carburants fossiles devra être réduit d'au moins 15%.
- ❖ La consommation d'électricité pour l'éclairage public devra être diminuée d'au moins 5% en mettant à profit l'éclairage par LED, notamment l'éclairage intelligent.
- ❖ La production d'électricité par des moyens photovoltaïques devra être accrue, en moyenne d'au moins 75'000 kWh par an.
- ❖ La production d'énergie solaire thermique encouragée par la commission consultative des énergies devra être poursuivie auprès des propriétaires de bâtiments. Un minimum de 100 m² de panneaux thermiques devra être subventionnée chaque année.
- ❖ La conversion de chauffages faisant appel aux carburants fossiles en chauffages à plaquettes de bois ou à biogaz devra être encouragée.
- ❖ La part de la production d'origine éolienne dans la consommation yverdonnoise devra atteindre 10-20% au moins en prenant des participations et/ou en s'impliquant concrètement dans l'édification des parcs d'éoliennes prévus dans la région.

Les 7 mesures spécifiques suivantes devront encore être prises au cours de cette législature :

1. Le conseil devra être tenu régulièrement informé de l'état d'avancement des différents projets concernant l'énergie et des projets soutenus par la Commission consultative des énergies (au moins 1 fois par semestre) .
2. Le profil énergétique devra être établi dans trois domaines, en accord avec les recommandations cantonales :
 - le territoire de la commune dans son ensemble (TC)
 - les infrastructures et bâtiments communaux (IB)
 - les ressources énergétiques renouvelables du territoire communal (ER)

Les indicateurs correspondant à chacun de ces trois domaines devront être établis. Citons pour exemple la consommation électrique annuelle en kilowattheures par habitant (kWh/hab.an) et la consommation annuelle d'énergie finale pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire exprimée en kilowattheures par habitant (kWh/hab.an).

3. Un cadastre des chauffages électriques et des toitures pouvant accueillir des installations solaires devra être établi, le cas échéant en coordination avec les instances cantonales.
4. La production solaire photovoltaïque nouvellement installée devra dépasser les 375'000 kWh.
5. La détermination des indices énergétiques des bâtiments publics et privés devra être poursuivie ou initiée. Une thermographie des bâtiments de la commune devrait être effectuée. Les bâtiments communaux les plus mal isolés devront être assainis en priorité.
6. Les nouveaux bâtiments construits par la commune ou recevant des subsides communaux devront répondre au standard Minergie.
7. La construction de nouvelles centrales thermiques à plaquettes de bois devra être poursuivie et encouragée. Des objectifs précis devront être formulés.

Le master plan devra tenir compte des subventions mises à disposition par le Canton pour l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. La commune devra agir en synergie avec le Canton et s'inspirer des propositions cantonales et du SEVEN. Les subventions communales et cantonales pourront être cumulées.

Au nom des Verts yverdonnois
Christian Giroud, Yverdon-les-Bains, le 28 août 2012

Références

Rem : Les quantités de CO2 produites pourront être estimées par ex grâce au calculateur de CO2 : (<http://eco5.ecospeed.ch/privat/index.html?us=0&ln=0>).

Concepts énergétiques pour les communes vaudoises :

http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/fichiers_pdf/CECV_Descriptif_Demarche.pdf

Documents du canton et fiches d'action disponibles à télécharger :

<http://www.vd.ch/themes/environnement/energie/concepts-energetiques-des-communes/documentation-a-telecharger/>