

## RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT

### à l'interpellation Andreas Wüthrich et consorts - Assez de bois pour tout le monde dans notre canton ?

#### **Rappel**

*La loi sur l'énergie, récemment modifiée, incite les citoyens à s'orienter vers la consommation d'énergies renouvelables. Pour les chauffages, le meilleur fournisseur d'énergie sont nos forêts. Il semble que le message a déjà bien passé, notamment auprès des responsables des communes. De nombreuses grandes installations de chauffages à distance à bois ont vu le jour ou sont en cours de planification. Les instigateurs de ces projets sont le plus souvent enclins à confier l'investissement et l'exploitation de ces installations à de grandes compagnies de fourniture d'énergie.*

*Le potentiel de production de bois des forêts dans le canton de Vaud est énorme, mais pas infini. Ainsi, statistiquement, nous pouvons encore doubler la consommation de bois de feu avant de dépasser sa capacité naturelle de renouvellement, dans les forêts de notre canton. Mais seulement 15% des besoins en énergie de chauffage seront couverts à ce moment-là. Cette situation m'amène à poser au Conseil d'Etat les questions suivantes :*

- Peut-on laisser construire partout des chauffages à distance et à bois de grande taille malgré l'approvisionnement avec du bois local ne soit pas ou plus possible ?*
- Le Conseil d'Etat dispose-t-il des outils nécessaires à gérer l'exploitation forestière de manière optimale ?*
- Comment le Conseil d'Etat entend-t-il augmenter le volume abattu pour répondre à la demande croissante ?*
- Comment le Conseil d'Etat compte-il garantir la fonction de biodiversité de la forêt dans le cadre d'une augmentation de la demande en bois de feu ?*
- Enfin, quelles garanties peuvent-elles être données que les petits utilisateurs (privés, particuliers) de bois de chauffage continueront à trouver près de chez eux, dans notre canton, l'énergie renouvelable nécessaire à leurs installations ?*

*Souhaite développer.*

*(Signé) Andreas Wüthrich*

## 1 PRÉAMBULE

Le bois énergie connaît un important développement, suite aux efforts de promotion des chauffages à bois, à la fluctuation des prix du mazout et du gaz ainsi qu'à la prise de conscience liée au changement climatique. Ce développement concerne les chauffages à bois traditionnels de petite à moyenne puissance pour la production de chaleur avec l'utilisation de pellets, de bûches ou de plaquettes forestières ainsi que les projets de grande puissance pour la production d'électricité via des installations de cogénération. De nouvelles technologies de valorisation du bois énergie, telles que la gazéification du bois, la pyrolyse ou la torréfaction voient également le jour et posent de nouveaux questionnements quant à leurs performances énergétiques, environnementales et économiques. Pour ces projets nécessitant de grandes quantités de bois, la question de la disponibilité et de la provenance du combustible est également posée.

Cette évolution est bienvenue, dans la mesure où elle permet de valoriser des assortiments de bois qui étaient, jusqu'à présent, sous-exploités. Cette demande en bois contribue positivement à la gestion multifonctionnelle des forêts et permet d'éviter des déséquilibres au niveau de la composition et de la structure des forêts. Toutefois, une trop forte demande en bois énergie présente des risques. Elle pourrait compromettre la durabilité des forêts ainsi que la filière de valorisation du bois d'œuvre et de construction, laquelle présente un plus grand intérêt en terme d'impact carbone que le bois-énergie des forêts brûlé directement dans les chaudières. Le bois de construction permet en effet une utilisation du bois en cascade qui est particulièrement favorable pour l'environnement.

L'interpellation de M. Wüthrich soulève la problématique de la disponibilité suffisante de la ressource bois sur le territoire vaudois face à l'augmentation du nombre de projets de chauffages à bois d'une certaine importance. Actuellement, la politique énergétique cantonale soutient le développement de la filière du bois énergie sur son territoire via un programme de subventions pour des installations ou des études de faisabilité. Toutefois, les nouvelles technologies susmentionnées suscitent de nouvelles préoccupations au Conseil d'Etat, qui a chargé le département du territoire et de l'environnement de les examiner en priorité. Ce dernier a lancé l'élaboration de la stratégie cantonale de développement de la filière bois énergie, qui a pour objectif la mise en place d'une politique cohérente de promotion et de soutien de la ressource forestière dans le domaine de l'énergie.

Actuellement en cours, le projet de stratégie cantonale du bois énergie se base sur quatre études menées depuis 2008, qui permettent d'acquérir notamment un diagnostic précis du potentiel de la ressource ainsi que du volume exploitable par année des forêts vaudoises :

- Projet BoisEau, volet forestier : " Analyse du potentiel de bois énergie disponible dans les forêts vaudoise ", 2008
- " Développement du bois énergie – Installations de chauffage ", bureau Bonnard et Gardel, 2013
- " Analyse des systèmes de transformation du bois énergie ", bureau Quantis, 2015
- " Etude du potentiel bois énergie et des coûts d'approvisionnement ", bureau Xylon, en cours de finalisation. La synthèse des études précédentes sera ensuite réalisée d'ici au début 2016.

Ainsi, bien que les réserves de bois soient actuellement suffisantes et que l'exploitation puisse être encore augmentée, le canton se doit d'acquérir une vision claire de la pression exercée sur la ressource afin de pouvoir mettre en œuvre, le cas échéant, des leviers d'action pour réguler l'expansion des projets si besoin est.

Cet objectif fait l'objet de la stratégie cantonale du bois énergie en cours d'élaboration.

Au titre de remarque sur le texte de l'interpellation, la mention des 15% des besoins en énergie ne

concerne pas seulement le chauffage, mais bien tous les besoins en énergie, à l'horizon 2050, si l'on se base sur le scénario volontariste du projet de politique énergétique de la Confédération actuellement en cours de discussions aux chambres fédérales. Au niveau des seuls chauffages, le bois pourrait couvrir jusqu'à la moitié des besoins lorsque le parc immobilier sera assaini du point de vue énergétique.

## **2 RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES**

### **2.1 Peut-on laisser construire partout des chauffages à distance et à bois de grande taille malgré que l'approvisionnement avec du bois local ne soit pas ou plus possible ?**

Selon l'étude du bureau Quantis (2015), les réserves en bois sur le territoire cantonal restent suffisantes pour assurer le développement des projets dans un avenir proche. Toutefois, on peut s'attendre à atteindre l'équilibre entre le potentiel et les besoins à moyen terme.

Selon la même étude, le canton de Vaud valorise à présent environ 175'000 tonnes de bois anhydre par an dans la filière énergie. Cela correspond à environ un tiers du volume total de ressources bois à disposition par année qui est de 550'000 tonnes (= bois total issu des forêts, des espaces verts, des haies et bosquets agricoles, des sous-produits des scieries et des bois de démolition).

L'analyse de cette étude montre que l'on peut raisonnablement imaginer exploiter plus de 100'000 tonnes supplémentaires par an, sans compromettre la durabilité de la forêt ni les filières parallèles de valorisations de ressources bois existantes. Les principales quantités supplémentaires pour alimenter la filière du bois énergie peuvent venir :

- de l'augmentation de l'exploitation forestière : les forêts du canton pourraient exploiter environ 100'000 m<sup>3</sup> de plus par an, soit (environ 50'000 tonnes anhydres) ;
- des sous-produits de la forêt, c'est-à-dire des rémanents de coupe actuellement peu ou mal valorisés. Selon des estimations prudentes, ce gisement représente un potentiel d'environ 15'000 tonnes anhydres supplémentaires par an ;
- d'un transfert de la filière recyclage matière du bois usagé vers le bois énergie. Ce gisement représente environ 30'000 tonnes anhydres supplémentaires par an ;
- de l'exploitation du bois de prairie ainsi que les déchets ligneux communaux, même s'ils ne représentent pas de volumes aussi intéressants que la forêt (environ 15'000 tonnes anhydres par an).

En ce qui concerne les outils de régulation, le canton ne dispose actuellement pas de base légale pour limiter ou interdire les chauffages à bois. Il suffit que les installations de production d'énergie à partir du bois satisfassent les prescriptions qui émanent des législations sur les constructions et la protection de l'air. Tout producteur d'énergie peut donc installer une chaufferie à bois, sans nécessairement disposer de la garantie de la ressource. Libre à lui de prendre le risque de s'approvisionner aux conditions du marché.

Comme le développement des installations dépend de la fourniture du combustible, lorsque ce dernier ne proviendra pas d'une ressource locale, il sera acheté ailleurs en Suisse ou à l'étranger. En effet, pour les installations en mains majoritairement publiques, la fourniture en combustible est soumise à la loi sur les marchés publics (LMP-VD). A partir de CHF 100'000.- de commande, une mise en concurrence doit obligatoirement être organisée. Il y a donc libre concurrence et les fournisseurs peuvent s'approvisionner à l'étranger. L'économie de marché en présence ne peut donc enrayer le développement des projets. Cependant, il est possible que le porteur de projet, la collectivité publique par exemple, lance un marché en vue de transformer le bois provenant de ses forêts en combustible, ce qui permet d'assurer un approvisionnement local.

Cf : recommandations de Lignum Suisse:

[http://www.lignum.ch/uploads/media/Guide\\_Favoriser\\_le\\_bois\\_suisse\\_lors\\_des\\_appels\\_d\\_offres.pdf](http://www.lignum.ch/uploads/media/Guide_Favoriser_le_bois_suisse_lors_des_appels_d_offres.pdf)

C'est également le cas si le maître d'ouvrage prévoit la construction d'un hangar en forêt pour le stockage des plaquettes forestière. Dans ce cas la direction générale de l'environnement – division forêt (DGE-Forêt) et le service du développement territorial – division hors zone à bâtir (SDT-Division " hors zone à bâtir ") édictent des conditions dans les permis de construire pour que ces installations fonctionnent avec une filière courte (usage du bois du propriétaire public). Ces préavis ne concernent pas forcément les grands projets de chauffages à bois.

En conclusion, bien qu'il n'existe pas de moyens légaux pour interdire le développement des projets à bois, le canton exerce une régulation pour certains projets, par son programme de subvention pour le développement du bois énergie, via les autorisations de construire des chaufferies (respect de la LPE) et par le biais des autorisations pour les hangars à plaquettes situés en aire forestière.

## **2.2 Le Conseil d'Etat dispose-t-il des outils nécessaires à gérer l'exploitation forestière de manière optimale ?**

Avec les législations fédérales et cantonales sur les forêts, ainsi que les outils financiers des conventions-programmes (ci-après CP) de la RPT dans le domaine des forêts, le Conseil d'Etat dispose d'une large palette de mesures, d'une part pour empêcher une surexploitation des forêts et d'autre part pour encourager l'exploitation des forêts. En raison de faibles prix du bois, une partie de la ressource "bois" n'est toutefois pas exploitée pour l'instant, en particulier dans les forêts privées et dans celles qui sont difficiles d'accès.

La gestion "optimale" des forêts fait l'objet des planifications forestières directrices de la DGE (Plans directeurs forestiers régionaux selon art 20 LFO, 18 OFo, 43 et 44 LVLFO) et des plans de gestion des propriétaires des forêts publiques (art 45 et ss, LVLFO). Ces documents légaux fixent les objectifs de gestion des forêts et arrêtent les mesures qui permettent une gestion durable des ressources forestières, en particulier l'exploitation du bois, le principal produit. Les documents les plus récents comprennent également des mesures de valorisation de la biodiversité.

De manière à éviter des surexploitations ou des interventions inadéquates, les principaux outils de régulation des exploitations de bois sont d'une part la possibilité de coupe - soit le quota d'exploitation annuelle d'une forêt soumise à plan de gestion - et d'autre le permis de coupe. Tout arbre à abattre de plus de 16 cm de diamètre mesuré à hauteur de poitrine doit en effet faire l'objet d'un martelage par le service des forêts et d'un permis de coupe.

En ce qui concerne les obligations de gestion, seules les forêts protectrices (1/4 des forêts vaudoises) peuvent faire l'objet de la part du service des forêts d'une obligation d'entretien pour garantir les fonctions de protection. Dans ces cas, notamment pour les propriétaires privés, les déficits des coupes sont pris en charge par la Confédération et le Canton dans le cadre de la CP "gestion des forêts protectrices".

Parmi les propriétaires de forêt, les communes vaudoises possèdent 62 % des forêts. Pour aider les plus faibles d'entre elles sur le plan économique et qui sont propriétaires de forêts importantes par rapport à leur capacité contributive, les communes disposent depuis 2006 de l'outil financier du point d'impôt forestier de la péréquation thématique. Par ailleurs, il y a lieu de noter que chaque année, un grand nombre de communes forestières soutient de manière volontaire avec l'impôt communal une part non négligeable du déficit de gestion des forêts.

L'exploitation des forêts n'est toutefois actuellement pas entièrement satisfaisante et n'est donc pas optimale. Le rythme de régénération de certaines forêts difficilement accessibles ou très morcelées (surtout les privés), lesquelles sont coûteuses à exploiter, est encore insuffisant pour garantir les différentes fonctions des forêts.

### **2.3 Comment le Conseil d'Etat entend-t-il augmenter le volume abattu pour répondre à la demande croissante ?**

Le Conseil d'Etat vise à augmenter le niveau des exploitations de bois, mais de manière à ce que les différentes fonctions des forêts soient assurées à long terme, aussi bien dans les forêts de production que dans celles de protection contre les dangers naturels ou celles liées à la valorisation de la biodiversité ou à l'accueil du public. Cela étant précisé, la politique forestière du Conseil d'Etat n'a pas pour but de répondre à toutes les demandes croissantes de bois. L'exploitation des bois doit demeurer avant tout durable et conduire à une gestion équilibrée et soutenue à long terme des forêts vaudoises.

Plusieurs mesures du Conseil d'Etat contribuent à augmenter l'exploitation du bois. Il s'agit prioritairement de la gestion des forêts protectrices qui vise à améliorer la protection de la population. On assiste également à une augmentation des exploitations liées à des prestations écologiques de certains peuplements (pâturages boisés, lisières, forêts thermophiles à éclaircir) lesquelles sont également soutenues par des aides financières. Le soutien du programme "100 millions énergies renouvelables" apporte aussi un soutien lors des réalisations de hangars de stockage du bois-énergie. Plus récemment, la politique agricole 2014-2017 comprend également des mesures visant à améliorer l'entretien des pâturages boisés et des lisières et de ce fait va contribuer aussi à augmenter les exploitations de bois.

Les augmentations de volumes à exploiter, lorsqu'elles sont possibles du point de vue de la gestion durable, découleront désormais beaucoup de la volonté des propriétaires et de gain de productivité. Ceux-ci sont encouragés par la politique forestière vaudoise du Conseil d'Etat de 2006. Ils proviennent principalement de l'amélioration de l'organisation et de la mécanisation des travaux forestiers ou de l'amélioration des structures. Dans ces domaines, le Conseil d'Etat ne dispose que d'outils d'aide indirecte que sont la formation continue des personnels forestiers, les aides aux structures, le conseil technique et les crédits d'investissement forestiers.

### **2.4 Comment le Conseil d'Etat compte-il garantir la fonction de biodiversité de la forêt dans le cadre d'une augmentation de la demande en bois de feu ?**

Lors de la révision de la loi forestière cantonale en 2012, le parlement a amélioré les conditions-cadre pour favoriser la biodiversité en forêt (cf art 52 LVLFO, art 54, al 2, art 56, al 3, art 55 et 56 LVLFO). De ce fait, le Conseil d'Etat peut s'appuyer sur des bases légales récentes et adaptées pour encourager et préserver la biodiversité en forêt.

Au niveau opérationnel, la DGE, par la CP "biodiversité en forêt", soutient la réalisation de mesures de valorisation de la biodiversité en forêt, notamment par la délimitation de réserves forestières, d'îlots de vieux bois et d'arbres-habitats. Ces trois mesures forment l'infrastructure écologique forestière. Celle-ci est complétée avec plusieurs mesures actives comme l'entretien de biotopes et de lisières, les soins aux pâturages boisés ou la création de peuplements de grande valeur écologique.

La nécessité de mieux préserver la biodiversité en forêt en cas d'augmentation des exploitations de bois-énergie est un enjeu reconnu par la DGE. Elle va prendre une importance accrue ces prochaines années. Cette question est débattue depuis une dizaine d'années au niveau suisse et en début 2015, l'Office fédéral de l'environnement a publié un document important intitulé "Aide à l'exécution pour la conservation de la diversité biologique dans la forêt suisse". Il s'agit du cadre stratégique et opérationnel qui découle des législations forestières fédérale et cantonale. Il servira de base aux accords contractuels à mettre en place sur le terrain chez les propriétaires, avec l'aide des moyens financiers fédéraux et cantonaux de la RPT.

En matière de préservation de la biodiversité, il est important de mettre en place rapidement l'infrastructure écologique en forêt (en particulier les mesures réserves, îlots et arbres-habitats), avant que la demande de bois-énergie n'augmente trop rapidement. Cette démarche est notamment nécessaire

dans les forêts privées, qui peuvent être riches en biodiversité et qui constituent simultanément la principale réserve de bois-énergie à exploiter ces prochaines années.

### **2.5 Quelles garanties peuvent-elles être données que les petits utilisateurs (privés, particuliers) de bois de chauffage continueront à trouver près de chez eux, dans notre canton, l'énergie nécessaire à leurs installations ?**

Aucune garantie ne peut être avancée pour que les petits utilisateurs de bois de chauffage puissent s'approvisionner localement. Toutefois, il est très probable qu'un nombre suffisant de communes tiendra à fournir le marché local. Par ailleurs, il existe de nombreux petits entrepreneurs forestiers, professionnels, agriculteurs, le plus souvent à temps partiel, qui préparent du bois de chauffe à partir des produits ou des sous-produits des exploitations forestières des forêts privées ou publiques. Ils vont continuer à approvisionner ce marché local des petits chauffages. Sur le bilan global du bois-énergie, cette part est de plus en plus réduite.

### **3 CONCLUSIONS**

Dans un premier temps, l'augmentation du bois-énergie exploité dans le canton de Vaud présente plusieurs atouts pour soutenir l'exploitation multifonctionnelle des forêts. Si les demandes de bois devaient dépasser la capacité de production des forêts vaudoises, le Conseil d'Etat disposerait des outils légaux pour empêcher les surexploitations et garantir la durabilité des forêts. Dans le domaine des installations de chauffages, aucune base légale ne permet d'en limiter directement le nombre. Au cas où les demandes de bois énergie continueraient d'augmenter, l'approvisionnement devrait être alors couvert par les autres régions de la Suisse ou par des importations.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 26 août 2015.

Le président :

*P.-Y. Maillard*

Le chancelier :

*V. Grandjean*