

**RAPPORT DE LA COMMISSION  
chargée d'examiner l'objet suivant :**

**Postulat Séverine Evéquo et consorts - Des arbres pour le climat ! Au moins 20% de surface en plus pour les arbres dans les villes et villages du canton d'ici à 2030 !**

**1. PREAMBULE**

La commission s'est réunie le 31 janvier 2019, de 14h à 15h30, à la salle Cité, à Lausanne.

Elle était composée de Mesdames Séverine Evéquo, Marion Wahlen et de Messieurs Jean-Rémy Chevalley confirmé dans son rôle de président-rapporteur, Jean-Luc Chollet, Jérôme Christen, Aurélien Clerc, Cédric Echenard, Yvan Luccarini, Daniel Ruch, Daniel Trolliet.

Participaient également à la séance, Mesdames Jacqueline de Quattro, cheffe du Département du territoire et de l'environnement (DTE), Catherine Strehler Perrin, cheffe de la division biodiversité et paysage, Direction générale de l'environnement (DGE), cheffe de projet du plan d'action cantonal en faveur de la biodiversité et Monsieur Cornelis Neet, chef de la DGE.

Madame Sophie Métraux a tenu les notes de séance.

**2. POSITION DE LA POSTULANTE**

La postulante a travaillé cinq ans pour la Ville de Lausanne, s'occupant, entre autres, des autorisations d'abattage des arbres dans les espaces privés. Cela lui a permis d'évoluer sur le thème des arbres dans l'espace urbain. Actuellement, elle travaille pour le canton de Genève et s'occupe de la nature en ville. Elle a été rendue attentive à l'étude « Nos arbres », publiée par le groupement d'experts GE-21 (<http://ge21.ch/index.php/portfolio/nos-arbres>) dont les résultats étaient concluants et ont permis de développer des outils. La postulante s'est interrogée sur la situation vaudoise. Sachant qu'actuellement il est beaucoup question du climat, il s'agirait d'une action concrète et réalisable.

Les arbres rendent de nombreux services aux humains : ils fournissent de l'ombre, filtrent les poussières, produisent de l'oxygène, embellissent et structurent le paysage, sont utiles à la faune, etc. Ces services sont essentiels à la vie sur terre. Or, les arbres sont vulnérables aux nouvelles maladies, au changement climatique et à une accentuation de l'effet îlot de chaleur urbaine. Au vu des changements climatiques, les étés sont plus secs, plus longs et les arbres ont soif. Sachant qu'un arbre met du temps à pousser, il serait bénéfique de prendre des mesures aujourd'hui afin d'anticiper les événements de grande chaleur. L'idée est de mener rapidement une action assez exigeante afin d'avoir des résultats d'ici dix à trente ans.

L'étude genevoise est basée sur d'autres études dans le monde démontrant que c'est la couronne (surface au sol) qui doit être considérée pour le calcul de 20 %. L'étude indique différents pourcentages dans les villes examinées et mentionne qu'idéalement la surface ombragée dans les villes devrait s'élever à 40 %. La surface dédiée aux arbres devrait alors augmenter de 20 %, d'ici à 2050, dans l'ensemble du canton de Genève. Le pourcentage du sol ombragé par les arbres passerait de 21 % à 25 %.

L'étude a cartographié la densité d'arbres et leur localisation — les arbres sont distribués différemment selon les quartiers. Elle révèle où l'on pourrait agir et pose la question de savoir quels types d'aménagement effectuer. Elle souligne l'importance du sol pour permettre aux racines de se développer, l'existence de connexions souterraines entre arbres étant démontrée. Le choix des espèces importe également : les espèces indigènes sont idéales, mais on pourrait envisager des espèces adaptées à un climat plus chaud pour tenir compte de l'évolution climatique.

L'idée du postulat est que le canton de Vaud se pose les mêmes questions que celles posées par l'étude genevoise :

- Existe-t-il trop ou trop peu d'arbres sur le périmètre étudié ?
- Où faudrait-il planter des arbres en priorité ?
- Faudrait-il privilégier de nombreux petits arbres ou quelques grands arbres ?
- Comment améliorer la manière de planter les arbres ?
- Quelles espèces et essences faudrait-il privilégier pour les futures plantations ?

Ces questions concernent les arbres dans le périmètre bâti, régi par la loi cantonale sur la protection de la nature, des monuments et des sites (LPNMS), non dans les forêts régies par la législation forestière.

Le postulat demande donc au Conseil d'Etat d'étudier l'opportunité de mener une étude similaire à celle de Genève et de définir des objectifs et des mesures, tout en respectant le principe de subsidiarité et les compétences des communes, afin que les surfaces dédiées aux arbres dans les villes et les villages du canton soient augmentées d'au moins 20 % d'ici à 2030. Les chiffres peuvent être discutés, mais l'objectif doit rester ambitieux.

### **3. POSITION DU CONSEIL D'ETAT**

Le Conseil d'Etat par la voix de Mme la conseillère d'Etat Jacqueline de Quattro, avait compris l'objectif d'augmenter de 20 %, par rapport à la situation actuelle, la surface couverte par les arbres dans les villes et villages.

Le postulat traduit le lien évident entre arbres, climat et biodiversité. Lors des récentes Assises vaudoises du climat, le point a été abordé et, dans le programme de législature 2017-2022, le Conseil d'Etat s'est attelé à la question. Il a élaboré la feuille de route du futur « plan climat » qui se traduit en plan d'actions et mesures concrètes sur le terrain.

Cette feuille de route rappelle que la biodiversité joue un rôle essentiel dans la stabilité des systèmes écologiques lors des perturbations, notamment climatiques. Le plan d'action cantonal en faveur de la biodiversité, en phase de projet, vise à maintenir et à renforcer cette diversité pour contribuer à réduire les impacts liés aux changements climatiques. Il prévoit explicitement de renforcer et de promouvoir la biodiversité dans l'espace bâti. Différentes mesures en lien avec les arbres sont prévues dans le programme d'action qui sera soumis au Conseil d'Etat cette année :

- le lancement d'une campagne de sensibilisation sur l'importance et sur les services rendus par les arbres dans l'espace construit ;
- le renforcement des formations et conseils aux communes sur la conservation du patrimoine arboré dans les villes et villages ;
- la mise à jour des dispositions réglementaires relatives à la protection de ce patrimoine ;
- le soutien aux communes pour l'élaboration d'un inventaire de la canopée et des arbres dans leur périmètre;
- la mise à jour de l'inventaire des arbres remarquables du canton ;
- la plantation d'arbres et de vergers de variétés anciennes sur plusieurs parcelles de l'Etat.

Contrairement à Genève, dans le canton de Vaud, la conservation du patrimoine arboré hors des forêts est en grande partie de compétence communale. En vertu du cadre légal vaudois, les communes sont tenues de protéger les arbres, les cordons boisés, les boqueteaux et les haies vives qu'elles désignent par voie de classement ou de règlement communal. Le cadre légal donne toutefois la possibilité au canton d'assurer la protection de certains arbres par un plan de classement ou une décision de classement. Avant l'adoption de la LPNMS en 1969, le Conseil d'Etat avait commencé un inventaire et procédé, entre 1946 et 1969, au classement de quelque 46 arbres dits remarquables. Depuis l'entrée en force de la LPNMS et de la délégation de la protection des arbres aux communes, le canton n'a pas fait usage de cette disposition.

Pour l'heure, aucune étude analogue à celle conduite à Genève n'est prévue dans le canton de Vaud. Toutefois, en fonction de la position de la commission, elle pourrait être intégrée au plan d'action cantonal en faveur de la biodiversité.

M. Neet précise que le « plan climat » cantonal donnera une vue d'ensemble des différentes activités et des domaines jouant un rôle dans le climat pour permettre au Conseil d'Etat de prioriser les actions. Certaines actions sont déjà en cours (forêt, agriculture) ; d'autres doivent trouver des financements. Le « plan climat » donne une vision synthétique des activités actuelles et à venir. Il se structure selon trois axes :

1. mesure de réduction des émissions de gaz à effet serre ;
2. adaptation au changement climatique ;
3. documentation sur les effets des actions.

Concernant le deuxième axe, la feuille de route comprend 9 domaines majeurs. On se réfère au plan d'action cantonal en faveur de la biodiversité pour répondre au changement climatique, et les mesures seront concrétisées dans ce cadre. La problématique soulevée par le postulat relève de ce plan.

Mme Strehler Perrin ajoute que le plan d'action donnera un éclairage sur la promotion de la biodiversité dans l'espace bâti ; aspect dont il a été peu question jusqu'à maintenant, l'accent étant mis sur les biotopes, forêts et zones agricoles. Les actions seront centrées sur les surfaces de l'Etat et sur la marge de manœuvre dont disposent les services de l'Etat. Le plan d'action ne concerne pas tout le monde dans le canton. Il prévoit l'utilisation des outils et des dispositions légales déjà à disposition.

S'agissant des arbres, la compétence est grandement déléguée aux communes. On se penchera donc sur la formation, axée sur la canopée et sur l'entretien des arbres. Des améliorations peuvent être apportées au patrimoine en place. Les communes seront sensibilisées au remplacement et aux compensations des arbres, ainsi qu'à la nécessité d'anticipation. Il faudra réfléchir selon une approche différente pour planter les arbres où il y a un déficit et où l'ombrage est nécessaire.

En plus du travail sur les recommandations aux communes, l'inventaire des arbres remarquables sera repris. En identifiant les arbres, il sera possible de soutenir financièrement les communes pour la conservation des arbres. Ce soutien à la conservation des arbres est souhaitable et souhaité, car il est impossible de compenser les services fournis par les arbres anciens.

Concernant les questions posées par le postulat, on ne connaît pas la surface occupée par la canopée dans l'espace bâti. Avec les données obtenues par LiDAR (système télémétrique), une étude, telle qu'à Genève pourrait être effectuée. Il serait possible de voir si les compensations doivent se faire dans les zones chaudes repérées dans les communes (photographies IR). Sur cette base on pourrait évaluer la nécessité de renforcer le nombre et la surface de la canopée, ainsi qu'à quels endroits le faire. En effet, le territoire n'étant pas homogène, il convient de cibler le soutien où il est vraiment nécessaire.

#### **4. DISCUSSION GENERALE**

Un député pense que le canton de Genève est sensible à la question en raison d'un arrière-pays moins vaste que dans le canton de Vaud. Il ajoute que Lausanne est une ville verte et mentionne le plan nature lausannois qui pour tout projet immobilier demande que soit intégré l'impact sur la nature et les arbres, tout en s'adaptant aux potentialités du lieu. Dans les villes, il est évident qu'il faut tendre à végétaliser les toits et à planter des arbres, car la minéralisation rend la situation catastrophique en été. Si le réchauffement

climatique se confirme, il faudra réfléchir à éventuellement se diriger vers un système provençal (arbres hauts feuillus).

Le commissaire souligne également l'aspect social induit par l'arborisation en milieu urbain : les places arborées favorisent la création de liens sociaux. Néanmoins, il insiste sur le fait que la question relève très majoritairement des compétences communales et qu'il convient de leur laisser de la flexibilité dans leur décision. Ainsi, les chiffres avancés dans le postulat sont trop rigides.

Un député relève que les questions soulevées par le postulat sont pertinentes, notamment quant à la connaissance de la situation vaudoise. Le texte s'inscrit dans une vision à long terme. Au vu de l'augmentation de la population urbaine, le réchauffement touchera les plus faibles et les personnes en situation précaire. Il faut anticiper les problèmes.

Concernant les enjeux climatiques, il ne faut pas laisser croire que les arbres résoudre le problème des émissions de CO<sub>2</sub> ; ils n'y suffiront pas.

Le commissaire s'adresse aux personnes sceptiques quant au réchauffement climatique : la modification du climat ne se perçoit pas avec les sens, mais elle se constate par les faits et mesures scientifiques. Le réchauffement ne peut pas être remis en question.

Il demande des précisions sur l'augmentation de la surface couverte par les arbres à Genève.

Mme la postulante précise que les 40 % concernent des villes similaires à Genève, qui peuvent contenir 40 % de surfaces ombragées par les arbres (Washington, Boston, Vancouver). Toutefois, pour la plupart des villes, la part est de 20 %. A Genève, il s'agit de passer à 25 % d'ombrage.

Mme la conseillère d'Etat note qu'à Washington l'objectif est de 40 %, mais qu'aucun délai n'a été fixé.

Un député souligne que Vaud offre plus de diversité que Genève ; l'arc lémanique est densément bâti, mais l'arrière-pays contient de nombreux arbres. Il convient de définir l'espace bâti, de travailler au cas par cas et de définir les endroits prioritaires. Il faut éviter de mener une réflexion globale — 20 % sur l'ensemble du canton ne sont pas pertinents — et de perdre de l'énergie pour les zones où il n'y a pas d'urgence et où c'est inutile.

Une députée demande comment mesurer la surface disponible, quelles références pour les 20% (habitants, chaque arbre déjà en place, etc. ?)

Plusieurs députés invoquent le fait que beaucoup a déjà été fait dans notre canton pour la sauvegarde des espaces verts et que les arbres dans les villes sont source d'inquiétude constante suite à des accidents survenus dans des villes de notre canton, lorsque la météo se déchaîne, des avis sont donnés à la population de ne pas se promener en forêt car il existe alors un réel danger, mais dans les villes on ne peut pas interdire aux gens de se déplacer ou aux voitures de circuler alors que le danger de chute de branches ou d'arbres est bien réel.

Le danger accru d'incendie lors de sécheresse est également évoqué, cet aspect devrait-être pris en compte dans l'étude demandée.

Il est également évoqué le fait que la forêt en général est quelque peu délaissée au niveau de l'entretien, son emprise sur les terres agricoles serait environ 1,5m<sup>2</sup> par seconde, en mettant la priorité sur les zones boisées urbaines, les forêts ne se verront-elles pas encore plus délaissée ?

Mme la conseillère d'Etat et M. Neet précisent alors que les personnes qui s'occupent des forêts n'étant pas les mêmes que celles qui travaillent sur les zones bâties, la surveillance et la gestion des forêts ne risquent pas de pâtir de l'éventuelle augmentation de la surface arborée en milieu bâti. En outre, l'aire forestière bénéficiant d'une forte protection légale, il n'y a pas de risque de la délaissier au profit des arbres en ville. Quant à l'introduction de la question sécuritaire dans l'étude, cela ouvre d'autres champs d'analyse et pose des problèmes méthodologiques. Les données ne permettront pas d'appréhender les aspects sécuritaires. Des recommandations pourraient éventuellement être émises. Le plan d'action climat pourrait intégrer un point sur la sécurité et apporter des éléments de réponses.

Les commissaires renoncent alors à la demande sur les risques.

Concernant les objectifs chiffrés, malgré l'intérêt pour le postulat, plusieurs commissaires estiment que fixer des chiffres (pourcentage et limite temporelle) est trop contraignant.

Mme la conseillère d'Etat estime que le postulat demande de mener une étude similaire à celle de Genève. L'objectif chiffré, qui s'avère problématique, ne fait pas partie des questions auxquelles le Conseil d'Etat doit répondre. M. Neet ajoute que fixer l'augmentation à 20 % soulève de nombreuses questions et qu'il serait compliqué de respecter cet objectif. Les pourcentages et les délais devraient être, au minimum, indicatifs, car :

1. il importe de savoir de quelle surface il est question et de considérer certains aspects techniques. En effet, la surface des arbres est mesurée par LiDAR — il s'agit alors de la surface de l'ombre portée, mais s'il est question de la surface de terrain dédiée aux arbres ou à la canopée, c'est différent ;
2. la surface occupée par les arbres change constamment, les arbres abattus étant compensés par de jeunes plants. Le système dynamique est difficile à quantifier de manière simple ;
3. les propriétaires des arbres (communes, privés) bénéficient d'une marge de manœuvre, nonobstant les règles de protection applicables.

La postulante précise qu'elle pensait aux contours des arbres, surface simple. Elle comprend que l'ambition est éventuellement difficile à vérifier sur le terrain, mais elle note que les outils géomatiques permettent d'évaluer l'augmentation des lisières forestières. Elle suppose qu'il en va de même pour la surface d'arbres en milieu bâti.

Lors d'une pesée d'intérêts dans le cadre d'une politique publique, l'arbre bénéficie de moins de soutien que les autres aspects. En fixant un objectif, le canton sera plus attentif à la question des arbres, cela instaurera une forme de contrainte. La volonté du canton pourrait se manifester dans les préavis, planifications et les incitations aux communes.

Dans les petites communes, se fixer de tels objectifs permettrait d'anticiper le remplacement d'arbres et le choix de l'endroit. L'enjeu se pose en particulier sur le Plateau, où la pression urbaine est forte.

Dès lors, supprimer l'objectif chiffré ou le rendre indicatif serait dommageable : il faut maintenir l'idée d'une volonté ferme.

Un député estime que l'objectif chiffré est raisonnable : cela reviendrait à avoir six arbres à la place de cinq. De plus, la question temporelle est importante face à l'urgence de la situation.

La précision pourrait porter sur le type de territoire : l'augmentation de 20 % ne concernerait pas forcément les communes qui ont déjà beaucoup de forêts. Il faudrait préciser de quel type de territoire bâti il s'agit.

Un député insiste sur la nécessité de mentionner des termes généraux et de ne pas rigidifier les objectifs. Supprimer le chiffre ne porte pas atteinte à l'esprit du postulat, permet de tenir compte des contraintes locales, car les communes sont les plus à même de juger leurs besoins. L'Etat pourrait être plus incitatif lors de projets d'importance en suggérant la plantation d'arbres.

Mme la conseillère d'Etat pointe un risque de mécompréhension avec la demande du postulat ainsi libellée : « *afin que les surfaces dédiées aux arbres dans les villes et les villages du canton soient augmentées d'au moins 20 % d'ici à 2030* ». Il s'agirait alors de planification et à l'heure de la densification en milieu bâti, bien qu'une densification de qualité passe par l'intégration d'espaces verts, la demande du postulat serait contradictoire avec la densification. Dès lors, il convient d'être clair, est-il question de surface dédiée aux arbres ou alors parle-t-on de la canopée ? La canopée peut s'étendre sans que le nombre d'arbres augmente.

A ce moment de la discussion, Mme la postulante propose alors les modifications suivantes à la dernière phrase du postulat :

- « (...) afin que les surfaces dédiées aux arbres (canopée) dans les villes et villages du canton soient augmentées ~~d'au moins 20 %~~ significativement d'ici à 2030. »

Pour Mme la conseillère d'Etat, l'horizon temporel mentionné dans le postulat convient et correspond au plan d'action du Conseil d'Etat.

Mme Strehler Perrin souligne l'importance de nuancer les objectifs en fonction du territoire, notamment les zones de densification nouvelle où les déficits en arbres sont prévisibles. Il faut de la souplesse pour s'adapter aux situations.

M. Neet estime que même en définissant des objectifs, on en restera à un plan d'intentions, en raison des dispositions légales en vigueur. Par exemple, alors que Mme la postulante souhaite qu'une pesée d'intérêts soit effectuée lors d'un projet de route impliquant l'abattage d'arbres, il s'avère toutefois que l'article 6 de la LPNMS prévoit que, pour un tel projet, la protection des arbres isolés ne s'applique pas et que les arbres peuvent être abattus.

Quant à l'étude d'impacts sur l'environnement, le Canton est soumis au régime fédéral, qui ne prévoit des dispositions que dans le cas de centres commerciaux. Pour la densification de l'habitat, il n'y a aucune obligation de prendre en compte l'impact sur l'environnement.

Pour un député, la dernière phrase du postulat s'avère toujours trop contraignante. Il propose alors l'amendement suivant :

*« (...) Au moment de définir une politique climatique et un plan d'action biodiversité, le présent postulat demande au Conseil d'Etat d'étudier l'opportunité de mener une étude similaire et de définir des objectifs et les mesures y relatives — respectant le principe de subsidiarité et les compétences des communes.— afin que les surfaces dédiées aux arbres dans les villes et villages du canton soient augmentées d'au moins 20 % d'ici à 2030. »*

Mme la postulante estime que l'étude, qui montrera sans doute qu'il n'y a pas assez d'arbres, devrait permettre d'augmenter les surfaces d'arbres, sinon elle ne servirait à rien. Elle conserve alors l'objectif temporel, mais concède la suppression du terme « significativement » et propose alors la formulation suivante :

*« (...) afin que les surfaces dédiées aux arbres (canopée) dans les villes et villages du canton soient augmentées d'au moins 20 % d'ici à 2030. »*

***L'amendement proposé est refusé par 6 voix contre 2 et 2 abstentions.***

Mme la conseillère d'Etat est d'accord avec la proposition d'étudier l'augmentation de la surface ombragée en milieu bâti dans l'horizon temporel introduit sans introduire un pourcentage.

La formulation définitive de la dernière phrase du postulat, sur proposition de Mme la postulante, est alors la suivante : *« Au moment de définir une politique climatique et un plan d'action biodiversité, le présent postulat demande au Conseil d'Etat d'étudier l'opportunité de mener une étude similaire et de définir des objectifs et les mesures y relatives — respectant le principe de subsidiarité et les compétences des communes — (...) afin que les surfaces dédiées aux arbres (canopée) dans les villes et villages du canton soient augmentées d'au moins 20 % d'ici à 2030. »*

## **5. VOTE DE LA COMMISSION**

*La commission recommande au Grand Conseil de prendre partiellement en considération ce postulat par 8 voix pour, 1 contre et 1 abstention et de le renvoyer au Conseil d'Etat.*

Puidoux, le 11 mai 2019

*Le rapporteur :  
(Signé) Jean-Rémy Chevalley*