

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

Exposé des motifs et projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 16'300'000.- destiné à la première phase des travaux permettant la mise en œuvre des dispositions légales fédérales et cantonales sur l'énergie relatives aux grands consommateurs, sur les sites de Dorigny et du Bugnon exploités par l'Université de Lausanne

1. PREAMBULE

La commission en charge de traiter l'objet cité en titre s'est réunie le 12 octobre 2018 à la Salle de la Cité du Parlement cantonal, rue Cité-Devant 11B, à Lausanne.

Elle était composée de M. Nicolas Suter, confirmé dans son rôle de président et de rapporteur, de Mmes Taraneh Aminian, Marion Wahlen et de MM. Jean-Claude Glardon, Alexandre Rydlo, Etienne Räss, Jean-Luc Bezençon, Jean-François Cachin (remplaçant Daniel Ruch) et Jean-Luc Chollet.

MM. Raphaël Mahaim et Fabien Deillon étaient excusés.

Madame la Conseillère d'Etat Cesla Amarelle, Cheffe du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) participa à la séance. Elle était accompagnée de Mme Chantal Ostorero, Directrice générale de la Direction générale de l'enseignement supérieur (DGES) et de M. Benoît Frund, vice-recteur de l'Université de Lausanne (UNIL) en charge du dicastère « Durabilité et campus ».

M. Caryl Giovannini, secrétaire de la commission, a tenu les notes de séance.

2. PRESENTATION DE L'EMPD – POSITION DU CONSEIL D'ETAT

Madame la Conseillère d'Etat rappelle en introduction que l'Université de Lausanne (UNIL) exerce, depuis 30 ans, une politique très active de protection de l'environnement. De plus, plusieurs lois fédérales et cantonales imposent aux grands consommateurs d'énergie, à savoir des entités qui sur un site consomment plus de 5GWh par an de chaleur ou 0.5 GWh par an d'électricité, de s'inscrire dans des mesures de durabilité. Finalement, le programme de législature 2017-2022 du Conseil d'Etat vaudois insiste sur la mise en œuvre de la stratégie énergétique 2050 et notamment de son volet économie d'énergie. Le but du présent EMPD est d'inscrire l'UNIL dans le cadre des exigences légales fédérales et cantonales ainsi que du programme de législature en termes de politique d'économie d'énergie.

Il est également à noter que l'UNIL a dû choisir parmi plusieurs programmes d'application des mesures d'économie d'énergie. Le choix retenu fut la Convention d'Objectifs universelle (COU), qui désigne un programme piloté sous l'égide de la Confédération relativement à la Loi fédérale sur l'énergie (LEne). Ce programme est celui qui s'applique le mieux au site de l'UNIL, car, tout en ayant les mêmes exigences qu'une convention d'objectifs cantonale (COC), celle-ci offre de meilleures prestations d'aide et de suivi. Cet appui ainsi qu'une certaine souplesse dans son application, facilitera l'atteinte de résultats pour un site

aussi varié et complexe que celui de Dorigny. En effet, le parc immobilier de l'UNIL comprend des bâtiments parfois récents, parfois âgés, certains en cours de rénovation, d'autres sur le point de l'être.

Les mesures d'efficacité énergétique présentées dans l'EMPD consistent en une multitude de projets différents pour chaque bâtiment de l'UNIL. L'objectif est de réduire d'un tiers les consommations énergétiques (thermiques et électriques) en 10 ans. Ainsi, une analyse a été effectuée pour chaque bâtiment et des mesures ont été établies. Celles-ci devront être progressivement appliquées avec une planification sur 10 ans.

Les actions de performance énergétique (APE) ont été choisies en priorité selon les trois critères suivants :

- Le premier est environnemental. Il s'agit des APE ayant les performances énergétiques les plus significatives.
- Le second est économique. Il s'agit des APE ayant le temps de retour sur investissement le plus court.
- Le troisième est stratégique. Sont retenues les APE permettant d'améliorer considérablement et rapidement le confort thermique, visuel ou sonore des utilisateurs.

L'EMPD en question comprend la moitié du financement. Il correspond à la première partie du programme, qui se déroulera sur 4 ans, répondant ainsi aux exigences de l'art. 33 al. 2 et de l'art. 37 al. 2 de la loi sur les Finances (LFin) qui stipule qu'un crédit-cadre ne peut porter que sur une durée maximum de 4 ans.

L'effort d'économies d'énergies n'est pas nouveau sur le site de l'UNIL. Au cours des dernières rénovations ou travaux, des mesures d'économies d'énergie ont déjà été entreprises. Dès lors, l'UNIL est déjà en mesure de réduire sensiblement sa consommation énergétique. A terme, outre l'augmentation de l'efficacité énergétique, le but visé est l'utilisation d'une énergie entièrement renouvelable. Au niveau financier, les économies annuelles attendues sur la consommation d'énergie, une fois que l'ensemble des mesures prévues par la convention auront été réalisées, se monteront à CHF 1'600'000.-

3. DISCUSSION GENERALE

Un député demande si les bâtiments du site de l'UNIL sont correctement isolés et si des mesures sont prévues pour améliorer les isolations qui seraient insuffisantes. Il lui est répondu que des mesures ont déjà été prises pour améliorer l'isolation des bâtiments. Ces mesures ont été incorporées dans des EMPD précédents ainsi que dans un crédit-cadre ayant permis de modifier l'enveloppe des bâtiments. Un crédit-cadre supplémentaire de CHF 10 millions va prochainement être soumis au Grand conseil pour poursuivre le financement des travaux de rénovation du parc immobilier de l'UNIL. L'EMPD que nous traitons ici ne concerne que des mesures sur les installations intérieures des bâtiments.

A la remarque d'un député qui regrette le caractère morcelé de ce projet et que celui-ci ne tisse pas de liens clairs avec les EMPD précédents ayant traité des rénovations du parc immobilier de l'UNIL, il lui est signifié que les différents objets avancent à des allures différentes. Dès lors il est préférable de garder une cohérence thématique pour chaque EMPD, ceci malgré les liens manifestes qui existent entre eux. L'EMPD que nous traitons ici donne une vision d'ensemble de la thématique des économies d'énergie sur le site de l'UNIL.

A la question d'un député qui demande si l'UNIL dispose d'un fond de rénovation pour son parc immobilier, ce qui éviterait le dépôt de multiples EMPD, Madame la Conseillère d'Etat répond par la négative : L'UNIL ne dispose pas de fonds de rénovation, ce qui explique la manière de faire qui consiste à présenter des EMPD et des crédits cadres.

Plusieurs députés demandent des précisions sur le plan directeur des énergies pour le site de Dorigny sur lequel travaille l'UNIL ainsi que sur les sources d'énergie renouvelable que l'UNIL compte utiliser. Il leur est exposé que l'UNIL utilise une fourniture de chaleur mixte. Les bâtiments les plus récents sont refroidis et chauffés en utilisant l'eau du lac. En revanche, l'essentiel des bâtiments plus âgés est pour l'instant chauffé au gaz et au mazout par une centrale de chauffe. Cette dernière ne sera plus fonctionnelle à partir de 2021-2022. Elle sera remplacée par une centrale de type pompe à chaleur avec l'eau du lac. A la question de savoir si une étude avait été réalisée pour l'éventualité de remplacer la chaudière actuelle par une centrale à bois il a

été répondu que l'UNIL dispose d'une petite centrale à bois chauffant l'eau sanitaire de l'un des bâtiments. Des études ont été faites pour évaluer la faisabilité d'étendre le chauffage à bois à l'ensemble du campus. Ces études ont conclu qu'étant donné la surface à chauffer et les spécificités du campus, un tel système n'est pas optimal. Bien que cela n'ait pas été une option envisagée, il a été confirmé à la commission que le remplacement de la centrale de chauffe par une nouvelle centrale à gaz ou à mazout n'est pas envisageable, cela étant clairement interdit par la loi vaudoise sur l'énergie (LVLene).

Au niveau de l'électricité, il est précisé que les critères régissant l'appel d'offre pour l'approvisionnement des sites de Dorigny et du Bugnon stipulent clairement que l'électricité doit provenir de production entièrement renouvelable, ce qui est garanti par les fournisseurs actuels de ces deux sites. Cet état de fait n'enlève en rien la nécessité d'améliorer l'efficacité énergétique dans le but de faire diminuer la consommation électrique.

Les membres de la commission se sont étonnés de la logique présentée dans l'EMPD qui consiste à présenter l'efficacité énergétique en pourcentage d'économie d'énergie. En effet l'objectif pour les 10 prochaines années est d'atteindre une efficacité énergétique de 131%, ce qui semble contre-intuitif. Il est précisé qu'il s'agit là d'une manière usuelle de présenter les économies d'énergie. Les énergéticiens parlent d'augmentation de l'efficacité énergétique et non pas de baisse de la consommation d'énergie, ces deux notions étant cependant directement corrélées (par exemple, 103 pourcent d'efficacité énergétique représentent 3 pourcent d'économie d'énergie).

4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS

2) Descriptifs des projets

2.2. Descriptions des actions de performance énergétique

En référence au point 5 « *plan d'action éclairage* » de la page 9 de l'EMPD qui mentionne que les systèmes d'éclairage seront optimisés pour garantir une efficacité énergétique, il est répondu à un membre de la commission que toutes les installations techniques sont concernées par les mesures d'optimisation et non pas seulement l'éclairage. Le plan d'action se concentrera particulièrement sur des installations très « gourmandes » en énergie, telles que les *datacenters*, ce qui est clairement mentionné dans le point 1 « *plan d'action optimisation énergétique* ».

Un député relève que les cinq plans d'action énergie concernent des optimisations au niveau des infrastructures. Il demande si des programmes de sensibilisation des utilisateurs sont, ou seront, mis en place. Le département répond qu'une structure de pédagogie active est déjà en place sur tout le site. Ce programme se nomme : « l'UNIL à 2000 watts ». L'EMPD ne mentionne pas cette initiative étant donné qu'aucun financement n'est demandé au Grand conseil.

2.3. Octroi des mandats

L'EMPD mentionne que les audits énergétiques ont été financés par l'UNIL avec l'aide de subventions de la DGE-DIREN via le volet « Audits énergétiques » du programme cantonal « *100 millions pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique* ». Un membre de la commission demande s'il était prévu qu'une subvention issue de ce programme cantonal de 100 millions soit allouée à la réalisation des objectifs de l'EMPD 85.

La réponse reçue est que le programme des « 100 millions » est essentiellement destiné à subventionner des entités privées qui amélioreraient leur efficacité énergétique ou développeraient la production d'énergies renouvelables. Une partie de la somme (environ 12 millions) était néanmoins destinée à financer des projets de recherche et développement des Hautes-Ecoles vaudoises ayant un impact direct sur l'économie et la société du Canton. C'est dans ce cadre-là que le projet Volteface a pu être soutenu pour CHF 600'000.-, ainsi qu'un projet intitulé *UNIL à 2000 watts* qui portait sur les comportements des usagers de l'UNIL. Dans la mesure où l'EMPD en question concerne les infrastructures et où le parc immobilier de l'Université

appartient à l'Etat de Vaud (art. 43 LUL), il n'est légalement pas envisageable que ce programme serve à financer des rénovations ou des mises aux normes énergétiques des bâtiments de l'UNIL ; cela reviendrait à ce que l'Etat se subventionne lui-même, ce qui n'est pas admissible.

5. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES

5.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

L'art. 3 du projet de décret est adopté à l'unanimité des membres présents.

6. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DECRET

La commission, adopte le projet de décret à l'unanimité des membres présents.

7. ENTREE EN MATIERE SUR LE PROJET DE DECRET

La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur cet EMPD à l'unanimité des membres présents.

Aubonne, le 30 novembre 2018.

*Le rapporteur :
(Signé) Nicolas Suter*