

RAPPORT DE LA COMMISSION

chargée d'examiner l'objet suivant:

Exposé des motifs et projets de décrets

- **accordant un crédit d'investissement de CHF 6'642'000.- destiné à financer l'assainissement énergétique du bâtiment Centre Blécherette 1, au Mont-sur-Lausanne**
- **accordant un crédit d'investissement de CHF 5'684'000.- destiné à financer l'assainissement énergétique du bâtiment Ecole Professionnelle de Commerce, à Lausanne**
- **accordant un crédit d'investissement de CHF 30'014'000.- destiné à financer l'assainissement énergétique du bâtiment Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion, à Yverdon-les-Bains**

La commission chargée d'examiner le présent EMPD s'est réunie le 12 août 2010, à Lausanne, dans la composition suivante : Mmes et MM. Isabelle Chevalley, Fabienne Freymond Cantone, Véronique Hurni, Susanne Junglaus Delarze, Philippe Cornamusaz, Michel Desmeules, Julien Glardon (en remplacement de Lucas Girardet), André Marendaz, Jacques Nicolet, Gabriel Poncet, Michel Rau, Roger Saugy et Catherine Labouchère, confirmée dans sa fonction de présidente.

M. le conseiller d'Etat François Marthaler, chef du Département des infrastructures, était accompagné de MM. Philippe Pont, chef du Service immeubles, patrimoine et logistique (SIPAL), Yves Golay, chef de la Section planifications, projets, travaux, Yves Roulet, chef de la Section énergie, environnement, infrastructures et de Mme Karine Cabrera Castrejon, secrétaire au SIPAL qui a pris les notes de séance. La commission les remercie vivement.

Présentation du projet

Avant d'ouvrir les débats, une présentation a été faite tant par le chef du département que par ses collaborateurs pour donner des explications supplémentaires à l'EMPD reçu. C'est ainsi que la commission a appris que 11 bâtiments, sur un parc d'environ 500 immeubles gérés par l'Etat, consommaient près du quart de l'énergie du parc. Il devenait donc urgent de les assainir. Il a été décidé de présenter au Grand Conseil l'assainissement de ces bâtiments en deux volets en raison du montant important des crédits demandés. L'un des volets — le plus urgent — concerne les trois immeubles, objets de cet EMPD, l'autre sera présenté d'ici 2012. Il concernera des bâtiments pour la formation et les prisons (CLE, ERACOM, EPSIC, Bois-Mermet, La Tuilière, EPO-Bochuz, EPO-Colonie, La Croisée). Ces assainissements visent une économie globale de consommation d'énergie d'environ 53%, ce qui représente 1,2 million de francs au prix actuel de l'énergie et 2600 tonnes de CO2 par an. Pour

ce premier volet, les économies se montent à environ 427'000 francs par an et un peu moins de 1000 tonnes de CO₂. Les interventions prévues consistent à rénover les toitures, les vitrages, les façades, les installations techniques de chauffage, la ventilation, le sanitaire et l'électricité. Le planning des études et travaux s'étalera de 2010 à 2014, dès la décision du Grand Conseil. Ces assainissements correspondent tant à ce qui est prévu dans la loi vaudoise sur l'énergie que dans le programme de législature du Conseil d'Etat et aux mesures de l'Agenda 21 cantonal.

L'opportunité du programme national d'assainissement des bâtiments, adopté au début 2010 et prévu pour 10 ans, a été saisie par le canton de Vaud pour avoir toutes ses chances d'en profiter dès maintenant pour ce premier volet de travaux. Ce programme prévoit 200 millions par an et le canton pourrait recevoir 1,36 million de francs.

Discussion générale

Plusieurs questions sont posées par les députés:

Vu les montants importants prévus, ne faudrait-il pas mieux démolir et reconstruire à neuf ces bâtiments ?

Il est répondu que le prix de construction à neuf est largement supérieur à celui de l'assainissement. Il faut y ajouter ceux de l'énergie "grise" qui représente environ 2,5 fois l'énergie consommée par un bâtiment sur 40 ans de vie. Même si on compte récupérer les équipements, les coûts de construction à neuf sont plus élevés. A ces derniers, il faut aussi ajouter les questions d'aménagement du sol et de mise à l'enquête, sans parler de ceux de la démolition.

Les montants d'honoraires varient entre 15,18 et 20% ; à quoi cela est-il dû ?

Le calcul a été effectué sur des hypothèses selon le type d'intervention en fonction des besoins puisque les mandataires ne sont pas encore connus. Il est nécessaire d'avoir des architectes avec plus ou moins d'interventions d'ingénieurs selon les travaux, ce qui explique le taux variable d'honoraires. Ils ont été calculés selon la base de calculs standards SIA, puis seront précisément déterminés après les démarches de la procédure des marchés publics et des mandats d'études parallèles. Il faut préciser ici que la démarche n'est pas traditionnelle, mais il faut dire aussi que les mandats d'études externes sont faibles en regard du crédit d'études. Les travaux faits jusqu'ici seront inclus dans le montant d'honoraires indiqué et les prestations effectuées par les architectes et ingénieurs internes ne seront pas refaites.

Qu'est-ce que le "Prix Béton" ?

Il s'agit d'un prix qui valorise les qualités d'interventions. Il est distribué chaque 2 ans, depuis les années 70, par les associations professionnelles. Le bâtiment HEIG a été le premier primé par cette distinction en raison de sa haute qualité d'expression architecturale du béton.

Devant ce constat que ces bâtiments ont été si mal construits, comment peut-on faire pour éviter cela à l'avenir ?

Il y a deux réponses. Celle politique d'abord : il faut donner l'exemple de la mise en oeuvre du concept société à 2000 Watts, tout en étant conforme aux obligations de la loi sur les finances. Il est à noter que même s'il n'est pas suffisant pour faire face à toutes les demandes, le budget global d'entretien courant des bâtiments n'a pas diminué en raison du fait que le Conseil d'Etat a adopté la stratégie de vendre plusieurs immeubles qui n'étaient pas utiles aux missions de l'Etat, et qui auraient nécessité de grands frais d'assainissement. Pour la réponse technique, il faut dire qu'à l'époque des années 70, ces bâtiments ont été construits avec les connaissances en vigueur à ce moment et au moment où le coût de l'énergie ne constituait pas une question importante. Il n'est d'ailleurs pas certain que dans 30 ou 40 ans les constructions faites avec les connaissances de 2010 soient vues comme optimales.

Globalement, on peut dire aussi que ces assainissements lourds vont diminuer les frais d'entretien courant.

Les entreprises locales ont-elles des chances de travailler sur ces projets ?

La procédure des marchés publics fait constater que, très souvent, les entreprises vaudoises et plus fortement les entreprises locales, se voient attribuer les travaux. La mise en compétition rend les entreprises plus fortes et on constate que les entreprises vaudoises non seulement prennent une large partie des marchés publics vaudois, mais qu'elles parviennent aussi à prendre cette part dans les cantons voisins.

S'il y a beaucoup de travaux d'assainissement prévus, pourquoi peu de travaux de production d'énergie (énergie photovoltaïque, panneaux solaires, toits végétalisés) prévus ?

Pour le Centre de la Blécherette, le photothermique est prévu pour le chauffage de la piscine en complément d'une récupération de chaleur non utilisable d'une autre manière. Pour la HEIG, il n'y a pas de besoins d'eau chaude pendant la période faste de production solaire. Une augmentation de pose de panneaux solaires thermiques n'est donc pas justifiée. Idem pour l'EPCL. Les meilleures solutions seront examinées au cas par cas en regard également des projets de centrales de distribution régionales. La question du photovoltaïque peut être examinée en parallèle puisque la volonté du canton est d'utiliser les surfaces de toiture plates pour de la production d'énergie photovoltaïque. En ce qui concerne les toits végétalisés, il existe une directive interne qui recommande de les faire. Pour ces bâtiments, le choix n'est pas encore définitivement arrêté, mais il y a de fortes chances que cela soit le cas.

Y a-t-il de l'amiante dans ces bâtiments ?

L'EPCL a été désamiantée après avoir été auscultée dans le cadre du programme "amiante" des bâtiments, car il représentait une priorité 1. Les deux autres bâtiments n'entraient pas dans cette priorité, mais les endroits où il y a de l'amiante seront désamiantés en même temps que les travaux d'assainissement.

Est-ce que l'inconfort d'utilisation des parois mobiles des bâtiments CROCS va être amélioré ? Est-ce que ces bâtiments ont été analysés quant à leur risque sismique ?

La réflexion sur la rénovation de ces Bâtiments CROCS (Centre de rationalisation et d'organisation scolaire) a été approfondie et il a été conclu qu'il ne fallait pas modifier les cloisons qui ne sont pas en fin de vie. Il est rare que ces cloisons soient déplacées dans le cas d'une école et y vivre avec les standards de l'époque pour ces cloisons ne constitue pas un gros problème. L'EPCL a la note 3 à l'inventaire. Il est le premier prototype des bâtiments CROCS et la Section des monuments et sites souhaite garder non pas sa substance matérielle, mais sa substance expression. C'est le témoin d'une époque pour lequel il s'agit de trouver la meilleure des solutions par le biais de la démarche de concours avec les entreprises.

En 2007, dans le cadre du crédit-cadre de 22 millions de francs, il avait été demandé de faire une étude sur la problématique sismique des bâtiments du canton. Elle est en cours. Elle n'est pas encore effectuée sur celui de la Vallée de la Jeunesse, mais s'il s'avérait qu'il y ait des mesures particulières à prendre, elles le seraient dans le cadre de cet assainissement.

Discussion de l'EMPD point par point :

1.1 Périmètre de l'EMPD: pas de commentaire particulier.

1.2 Règles et principes: pas de commentaires particulier.

1.3 Assainissement énergétique: Les économies d'énergie ont été fixées en termes d'indice de consommation énergétique constituant en un prorata de la consommation rapportée à la surface de référence énergétique pour chaque projet. La consommation projetée après travaux est pour le CB1 de 111MJ/m², pour l'HEIG de 177MJ/m² et pour l'EPCL de 161 MJ/m². C'est dans la cible d'un bâtiment Minergie neuf. Il restera à intégrer dans ces économies la part d'énergie renouvelable qui pourra être déduite de l'énergie brute consommée. Cela constitue une volonté d'économie de

CO2 exemplaire.

Une aération contrôlée sera mise en place pour garantir à la fois l'hygiène et le confort, et récupérer tout ce qui est possible en termes de chaleur par le biais d'un échangeur de récupération Minergie ou apparenté. Il ne s'agit pas forcément de ventilation à double flux, mais d'un système qui s'y apparente et ne provoque pas des dépenses somptuaires.

1.3.1 *Centre Blécherette*: pas de question.

1.3.2 *EPCL Vallée de la Jeunesse*: pour ce bâtiment, il n'est pas prévu de surélévation, car les structures porteuses ne permettent pas de rajouter des étages. Des extensions entre deux bâtiments ont été faites par des Portakabin.

1.3.3 *HEIG*: un projet d'extension sera soumis au Grand Conseil cet automne.

1.4 *Coût des travaux*: pas de commentaire particulier.

1.4.1 *Centre Blécherette*: pas de commentaire particulier.

1.4.2 *EPCL Vallée de la Jeunesse*: pas de commentaire particulier.

1.4.3 *HEIG Yverdon*: pas de commentaire particulier.

1.5 *Coût total et ratio économique*

La part de ce que nous recevrons avec les 1,36% Mio provient du programme national et ne constitue pas une subvention. Les subventions seront déterminées après la décision des plans techniques. Elles seront certainement plus élevées que la part provenant du programme national.

1.6 *Planification*: pas de commentaire particulier.

2 *Mode de conduite du projet*. La directive DRUIDE 9.2.3 régit toutes les règles des modes opératoires des constructions publiques, en particulier pour une opération comme celle-là. Dans le cadre de l'assainissement pur, il n'y a pas besoin d'une commission de construction, car il n'y a pas de lien direct avec l'utilisateur. C'est le SIPAL qui pilotera les opérations. En ce qui concerne le suivi financier, il y a un certain nombre de règles contraignantes servant de garde-fous tout au long des travaux et pour chaque personne, du chef de projet jusqu'au chef de service. Il y a aussi des règles claires de contrôle mensuel, trimestriel, semestriel et annuel pour déceler les éventuels dérapages. On évite ainsi les lacunes décelées dans le dossier de la Croisée, qui a laissé un très mauvais souvenir.

Les points 3 et 4 ne suscitent aucun commentaire particulier.

Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 6'642'000.- destiné à financer l'assainissement énergétique du bâtiment Centre Blécherette 1, au Mont-sur-Lausanne

Art. 1 Accepté à l'unanimité.

Art. 2 Accepté à l'unanimité.

Art. 3 Accepté à l'unanimité. (La dépense est liée ; il n'y aura pas de référendum facultatif possible.)

La commission, à l'unanimité, recommande au Grand Conseil d'entrer en matière.

Projet décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 5'684'000.- destiné à financer l'assainissement énergétique du bâtiment Ecole Professionnelle de Commerce à Lausanne

Art. 1 Accepté à l'unanimité.

Art. 2 Accepté à l'unanimité.

Art. 3 Accepté à l'unanimité. (La dépense est liée ; il n'y aura pas de référendum facultatif possible.)

La commission, à l'unanimité, recommande au Grand Conseil d'entrer en matière.

Projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit d'investissement de CHF 30'014'000.-

destiné à financer l'assainissement énergétique du bâtiment Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion, à Yverdon-les-Bains.

Art. 1 Accepté à l'unanimité.

Art. 2 Accepté à l'unanimité.

Art. 3 Accepté à l'unanimité. (La dépense est liée ; il n'y aura pas de référendum possible.)

La commission, à l'unanimité, recommande au Grand Conseil d'entrer en matière.

Gland, le 21 août 2010.

La rapportrice :
(Signé) *Catherine Labouchère*