

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

**Exposé des motifs et projet de décret accordant au CE un crédit-cadre de CHF 27'700'000.-  
pour financer les travaux d'entretien des bâtiments sur 6 sites et**

**Rapport intermédiaire du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur l'utilisation  
du crédit-cadre de CHF 22,8 millions alloué par décret du 4 juin 2013 pour financer le  
rattrapage de l'entretien différé des bâtiments propriété de l'Etat (situation au 31 juillet 2018)**

**1. PREAMBULE**

La commission s'est réunie le 26 novembre 2018 à la Salle Romane, Rue Cité-Devant 13, à Lausanne. Elle était composée de Mmes Pierrette Roulet-Grin, Aline Dupontet, Muriel Thalmann, de MM. Philippe Cornamusaz, Daniel Develey, Patrick Simonin, Claude Schwab, Daniel Trolliet, Fabien Deillon, Pierre-André Pernoud, Cédric Weissert, Etienne Räss, Régis Courdesse, Serge Melly (remplaçant Jérôme Christen, excusé), ainsi que de M. Jean-Luc Chollet, confirmé dans son rôle de président et rapporteur.

M. MPascal Broulis (chef du DFIRE) y était accompagné de M. Philippe Pont (chef du SIPAL).

M. Jérôme Marcel, secrétaire de la commission, a établi les notes de séance.

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

Le chef du DFIRE explique que cet EMPD s'inscrit dans la logique des crédits cadre, avec des lots qui permettent de mettre à l'enquête publique, de transformer, de rénover, de faire les appels d'offres, et cela en gérant parallèlement plusieurs sites. Il s'agit de rénovation, transformations et mises en adéquation souvent en lien avec l'énergie.

Cet EMPD a deux axes : d'une part une demande de 27,7 millions pour six sites supplémentaires, d'autre par un rapport intermédiaire sur l'état d'avancement des autres objets, vu qu'il s'agit ici du quatrième crédit cadre en la matière.

**3. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS**

**1. Présentation des projets**

**1.3 Définitions**

*La maintenance ne devrait-elle pas relever du budget de fonctionnement ? Or, il est précisé que « le présent crédit-cadre concerne tous les travaux de maintenance, de réfection et de modifications nécessaires sur les 6 sites concernés pour préserver leur exploitation. »*

Dans le canton de Vaud, usuellement tout ce qui est inférieur à un million émerge au budget de fonctionnement, en général du SIPAL. L'avantage d'un investissement est la possibilité de l'amortir sur une plus grande période que l'année courante, par exemple dix ans. Si toute la maintenance lourde relevait du compte de fonctionnement, il y aurait des coûts annuels difficilement supportables. D'où cette méthode d'EMPD regroupant des objets dont le coût est supérieur à un millions, l'ensemble des petites interventions de maintenance passant elles par le budget de fonctionnement. Etant précisé que le SIPAL dispose d'un montant de 21 millions au budget annuel destiné à l'entretien, et de 1,8 millions pour les petites transformations.

### **1.7 Planification**

*Avec ces 4 crédits cadre planifiés concernant 6, puis 8, puis 9 et enfin 10 sites, aura-t-on fait le tour de tous les travaux urgents ?*

On va toujours au plus urgent, en fonction des besoins et de l'évolution des normes. Les priorités sont réévaluées au fur et à mesure. Des objets tels que le bâtiment Riponne 10 racheté à la Ville de Lausanne ne sont pas dans cette planification. Une réflexion sur l'exploitation de cet immeuble pourrait par exemple passer par un investissement, sans compter la question de son isolation énergétique. Le temps passe, il faut réévaluer au fur et à mesure les besoins et les priorités.

*On constate une montée en puissance des investissements à l'horizon 2021-2023. Le SIPAL dispose-t-il du personnel nécessaire pour absorber la charge induite ? Ce d'autant plus qu'au chapitre 4.4 « Conséquences sur l'effectif du personnel » il est stipulé « néant ».*

Il est possible qu'il y ait des besoins en ETP supplémentaires ; les crédits d'investissement comprennent des moyens pour du personnel supplémentaire en appui durant la période de réalisation du projet. Dans les EMPD précédents il y avait des ETP prévus. Pour soulager les équipes du SIPAL, le travail de maintenance et de petites réfections a été délégué à cinq bureaux d'architectes pour cinq régions du canton, sélectionnés sur appel d'offre et pour une durée de quatre ans.

*Le planning sur les six sites est identique. Est-ce indicatif ou envisage-t-on le même tempo ?*

C'est le planning intentionnel, mais on sait que la vie d'un projet a au final son rythme propre. Certains iront peut-être plus vite, d'autres peut-être seront étalés dans le temps. On part du principe qu'on pourra publier les appels d'offres pour ces six sites lorsque l'EMPD aura été adopté, ensuite chaque projet aura sa vie, en fonction des problèmes techniques, d'une différence entre estimation et soumissions rentrées. Au moment du bouclage la COFIN vérifiera le respect du coût global et sera informée des éventuelles variations objet par objet. Le SIPAL représente le MO, pilote, assure le suivi financier, vérifie la bonne façon, ce sont des bureaux mandataires qui gèrent les projets.

### **1.8 Projets retenus**

*Malgré l'art. 10, al. 4 LVLEne concernant l'exemplarité de l'Etat en matière énergétique, sur les six sites concernés par cet EMPD, on remplace des systèmes de chauffage sans s'occuper de l'isolation des bâtiments. Plusieurs commissaires estiment que globalement on ne tient pas assez compte de l'amélioration énergétique dans l'approche de ces bâtiments. Au regard de la stratégie énergétique, si on ne prend pas à bras le corps ces questions on va perdre une génération. Si on veut aller plus vite, il faut prendre des mesures plus importantes, et si on ne fait pas les interventions aujourd'hui quand les fera-t-on ? Par exemple, le bâtiment des archives cantonales est gourmand en énergie, ce qui pourrait justement justifier de changer les fenêtres afin de disposer d'une enveloppe permettant de dimensionner correctement réfrigération et chauffage. Pourquoi cette solution n'est-elle pas proposée par le CE ?*

C'est pour des raisons budgétaires. Les interventions prévues dans ce crédit-cadre de 27,7 millions concernent des éléments nécessitant une intervention urgente, pour alléger le budget ordinaire d'interventions relevant de rénovation, transformations et mises en adéquation. Il concerne un lot de

bâtiments sur la base d'une grille visant à fixer des priorités. Il y a des crédits spécifiques pour des bâtiments que l'on refait complètement, à l'instar du Château cantonal. Le chef du DFIRE peut entendre les remarques concernant les prochains crédits-cadre, de s'occuper de moins de bâtiments et d'aller plus en profondeur.

*Concernant la production d'énergie renouvelable, la politique de l'Etat est de s'adresser aux fournisseurs d'énergie et de conclure avec eux un contrat de mise à disposition des toitures. Dans ces six projets les producteurs d'énergie ont-ils été approchés ?*

L'Etat a en effet annoncé qu'il mettait à disposition des producteurs d'énergie les toitures plates (notamment Romande Energie et SIREN dans la région lausannoise), charge à ces entreprises d'investir pour la réalisation des infrastructures, étant entendu que le mieux est une consommation locale de l'électricité produite plutôt que de l'envoyer dans le réseau. On a déjà de beaux résultats, à l'instar du bâtiment du service des routes à la Blécherette. On travaille à cette fin sur les très grandes toitures. On continue dans cette prospection de mise à disposition de ces grandes toitures.

*On lit que « ces 6 sites ont été planifiés en priorité et en urgence pour écarter tout dégât considérable sur les bâtiments proprement-dits, mais également les personnes et les biens qu'ils abritent ainsi que les installations techniques. » Peut-on avoir des précisions notamment quant aux « risques sur les personnes. »*

Certes cette phrase est alarmante, mais s'il y avait des risques urgents sur les personnes, des mesures immédiates seraient prises. Concernant les risques pour les collaborateurs il y a quelques problèmes à résoudre : par exemple aux ACV un monte charges n'est plus aux normes (porte sécurisée), le plan d'évacuation du personnel en cas d'incendie n'est plus conforme. Certaines mises aux normes des installations électriques pourraient être concernées.

#### *1.8.1 Archives cantonales vaudoises (ACV) à Chavannes-près-Renens*

*Il est vrai que le bâtiment des ACV est particulier, mais il est étonnant que sur ce bâtiment de plus de 30 ans on change par exemple les joints de fenêtres mais pas les fenêtres elles-mêmes.*

On a priorisé les interventions pour que le bâtiment puisse continuer sa vie, sans se retrouver avec une demande de crédit exorbitante. On ne pourrait pas procéder à une isolation périphérique sur ce type de construction, et il a été jugé que le changement des fenêtres, très onéreux, ne s'inscrivait pas dans les urgences vu la note de 0,8.

*Il est également surprenant que l'on ne procède pas aux mesures d'isolation avant le remplacement du générateur de chauffage. Parer au plus pressé n'est peut-être pas la meilleure méthode, le chauffage ne pouvant pas être dimensionné en fonction d'une meilleure isolation du bâtiment. Un bilan énergétique a-t-il été fait ?*

Cela a été fait, et il en ressort que ce n'est pas une priorité, sur ce bâtiment qui a été réalisé selon les normes les plus avancées lors de sa construction. Il s'agit d'un investissement de 1,8 millions sur ce bâtiment. Il ne s'agit pas d'une intervention lourde de plusieurs dizaines de millions pour assainir globalement ce bâtiment, mais d'interventions ciblées sur des points urgents. Il s'agit d'un bâtiment des années huitante, qui ne fait pas l'objet d'une intervention lourde. C'est une pesée d'intérêts, si on change les fenêtres on n'est plus dans le même modèle d'intervention.

*Les exigences générales de l'Etat pour les bâtiments existants rénovés, veulent que l'on respecte les valeurs cible de la norme SIA 380/1 ou du standard Minergie. Ces normes sont-elles atteintes ?*

Le chef du DFIRE confirme qu'on atteint ces standards sur les parties touchées par cet EMPD. Mettre l'entier de ce bâtiment de 10'058 m<sup>2</sup> de planchers, 38'000 m<sup>3</sup>, aux normes actuelles nécessiterait des moyens très importants. L'intervention prévue devrait idéalement passer par le budget de fonctionnement, lequel n'est pas doté pour faire face à des coûts de cet ordre.

### *1.8.2 Bâtiment administratif cantonal (BAC) à Morges*

*Que s'est-il passé pour qu'un bâtiment si récent (1997) doive faire l'objet de cette intervention ?*

Ce bâtiment, comme celui sur le site de l'EPFL avec les tours de télécommunication (1995) et la poste à l'avenue d'Ouchy (2005) – d'ores et déjà démantelé, ont été réalisés avec un système comprenant une façade et une « peau en verre » devant. Si cela fonctionne bien en laboratoire, à l'usage cela pose de gros problèmes.

*De quel type sera la production de chaleur, actuellement au gaz ?*

Concernant la production de chaleur, partout où on peut se brancher au chauffage à distance on le fait. Par contre là on remplace la chaudière à gaz par une chaudière à gaz plus récente.

*Concernant l'intervention artistique, combien de temps l'architecte peut-il préserver son œuvre ?*

La qualité artistique perdure, c'est un fait. Parfois il faut restaurer, il y a un budget de Fr. 25'000.-, c'est une réserve ; si elle n'est pas utilisée, elle sera versée au SERAC pour acheter des œuvres, par exemple. Concernant l'architecte, par bienséance tant qu'il est en vie on discute avec lui, voire sa descendance ; en général on trouve un terrain d'entente.

*Concernant cette façade particulière qui est un objet architectural en soi, quelle rénovation est-il prévu de faire ?*

Les études sont en cours pour traiter les questions de surchauffe l'été et de froid en hiver, sans avoir à chauffer l'intérieur du bâtiment en hiver, respectivement le refroidir en été. On travaille avec les façadiers qui connaissent ce genre de structures.

### *1.8.3 École technique - École des métiers de Lausanne (ETML), site de Sébeillon*

*Comment a-t-on pu laisser le toit plat se dégrader au point d'avoir une évaluation de l'état de 0,2 ?*

On a tout fait pour faire perdurer cette toiture par des réparations ponctuelles et locales, en l'attente de lier l'intervention avec d'autres éléments du bâtiment. Il s'agit de la deuxième intervention lourde sur ce bâtiment, il aurait peut-être fallu intervenir plus vite, mais il faut reconnaître que les toitures plates génèrent souvent des complications.

*Le bâtiment Nord qui a une surface nettement plus importante et régulière est équipé de panneaux photovoltaïques, qu'en est-il ? Par ailleurs, a-t-il déjà été rénové ?*

Un crédit d'ouvrage de CHF 6'430'000.- a été accordé par le Grand Conseil le 20 mai 2008 pour l'assainissement des installations techniques des bâtiments de l'École des Métiers (ETML) à Lausanne, comprenant les travaux suivants : Chauffage raccordement au réseau de chauffage à distance (CAD) ; Ventilation : remplacement du système de régulation MCR ; Electricité : mise en conformité des installations ; Révision des ouvrants et des stores, remplacement du vitrage de la passerelle (bâtiment SUD principalement) ; Mise en place d'une nouvelle signalétique ; Adaptation et rénovation complète de la cuisine et de la cafétéria (bâtiment SUD). Ces travaux ont été réalisés par étapes entre 2009 et 2011.

Pour le photovoltaïque, la surface NORD est effectivement plus intéressante. Actuellement, des panneaux solaires sont disposés sur une petite surface de la toiture. Cette installation n'est plus fonctionnelle aujourd'hui et sera démontée. Elle a été utilisée auparavant par l'ETML pour les besoins pédagogiques et à des fins de recherche. Avant l'installation d'une nouvelle centrale photovoltaïque sur la totalité de la surface, une rénovation de la toiture est nécessaire vu l'état de vieillissement de l'actuelle. Cette opportunité sera évaluée dans le cadre d'un projet de rénovation de cette toiture, qui n'est toutefois pas à prévoir avant cinq ans.

#### *1.8.4 Gymnase Auguste Piccard à Lausanne*

*Lorsqu'on parle de « rénover les toitures plates et les fenêtres » entend-on que les fenêtres seront changées, alors que l'on remplace la chaudière ?*

Les vitrages des classes des 2 étages supérieurs ont tous été conçus en vitrage ouvrant. Avec le temps, le système d'ouverture s'est avéré compliqué à l'utilisation. L'entreprise qui effectue la maintenance de ces vitrages n'a maintenu que deux fenêtres ouvrantes par classe, faute de pièces de rechange, qui n'existeront plus d'ici 1 ou 2 ans. Le projet prévoit la création d'un prototype de fenêtre de rénovation, la dépose des vitrages existants et la pose des fenêtres de rénovation depuis l'intérieur. Ces travaux seront effectués par étapes.

*Le toit plat pourrait intéresser la SIREN, l'ensemble de la zone ayant plein de toits plats. Y a-t-il des projets de photovoltaïque ?*

Le potentiel photovoltaïque de la toiture a été évalué au vu de la surface de toiture et de son exposition et en tenant compte de l'intégration de la centrale dans le bâtiment. Le résultat étant intéressant, l'installation photovoltaïque est prévue et sera proposée à un prestataire externe (SIREN ou autre) dès la validation du projet de rénovation de la toiture. Grâce à l'automatisation de la production, le bâtiment pourra ainsi améliorer la qualité de son approvisionnement électrique avec du courant vert produit localement.

*Quel type de revêtement est-il prévu pour les terrains de sport ?*

Il est prévu de poser des nouveaux revêtements sportifs de type EPDM, qui est une alternative au paillis en caoutchouc fabriqué à partir de pneus usés et teinté en surface. L'EPDM est composé à 100 % de matériaux neufs contrôlés et répond à toutes les exigences environnementales applicables. Il est teint dans la masse, ce qui lui permet de conserver ses couleurs plus longtemps. Il s'inscrit parfaitement dans une perspective en faveur de l'écologie et de la santé. Il est ignifuge, ne pourrit pas, les champignons et les bactéries ne s'y collent pas.

#### *1.8.5 Gymnase de Chamblandes à Pully*

*Y a-t-il un projet de panneaux photovoltaïques sur la salle de gymnastique ?*

En toiture de la salle de gymnastique, un projet photovoltaïque est à l'étude actuellement en partenariat avec les SI-REN. Une offre est attendue et une convention de mise à disposition de la toiture élaborée pour la suite. Les travaux de réalisation sont prévus pour cet été.

#### *1.8.6 Site de Marcelin à Morges*

*Ce gymnase de 2003 nécessite déjà des mise en conformité d'installation électrique et nécessite de rénover la domotique. Ne s'agit-il pas de défauts cachés ?*

L'obsolescence dans la domotique est très rapide. Ce n'est plus réparable, ça ne marche plus. Dans les directives du SIPAL, désormais on insiste sur l'utilisation du moins de domotique possible.

*Les fenêtres seront-elles changées ou s'il s'agit d'entretien ?*

Il s'agit d'entretien.

### **3. RAPPORT INTERMEDIAIRE DU CONSEIL D'ETAT AU GRAND CONSEIL SUR L'UTILISATION DU CREDIT-CADRE DE CHF 22,8 MILLIONS ALLOUE PAR DECRET DU 4 JUI 2013 POUR FINANCER LE RATTRAPAGE DE L'ENTRETIEN DIFFERE DES BATIMENTS PROPRIETE DE L'ETAT (SITUATION AU 31 JUILLET 2018)**

Il est rappelé qu'il n'y a pas de vote formel sur les rapports intermédiaires, on en prend simplement acte.

*On lit concernant le BAP à Lausanne que « la mise en conformité AEAI n'a pas été réalisée du fait d'une réévaluation des besoins réels en rapport aux coûts et aux nuisances de chantier engendrées. » De quoi s'agit-il ?*

La mise en conformité AEAI du BAP à Lausanne concerne les normes qui émanent de l'ECA, remises à jour chaque décennie. Le renoncement est lié au coût / efficacité de la mise aux normes ECA qui est tellement démesurée qu'on a décidé de postposer ces travaux. On prend certes un risque, on n'est pas à l'abri, c'est une pesée d'intérêt.

*Sous le chapitre 3.3 on lit que la réfection et l'assainissement des façades du gymnase de la Cité à Lausanne ont été abandonnés. Pourquoi ne retrouve-t-on pas ce gymnase dans ce crédit cadre ?*

A l'analyse on se rend compte que les fenêtres en chêne peuvent encore tenir quelques années au regard des six immeuble concernés par le présent EMPD. Il sera probablement inscrit dans le crédit cadre prochain voire le suivant.

*Le tableau en page 21 montre que l'ensemble des projets avance bien, mis à part la tour du musée d'Avenches et le Palais Rumine à Lausanne. Quelles en sont les raisons ?*

Pour le Palais Rumine il a été décidé de ne pas réaliser l'ensemble du programme en attendant de savoir ce que l'on allait faire de ce bâtiment. Concernant la tour du musée d'Avenches on est lié aux différentes occupations d'avril à septembre par les festivals, ce qui nous a obligés à surseoir aux interventions, se contentant de sécurisation. Il a été écrit à la commune et aux porteurs des festivals pour dire qu'on accepterait encore les festivals en 2019 et 2020, par contre qu'en 2021 et 2022 nous allons terminer cette tour d'Avenches. On accepte ce risque provisoirement, mais on a de plus en plus de présence humaine sur ce site, et la tour n'est pas sécurisée à terme malgré les interventions via le budget de fonctionnement.

#### **4. CONSEQUENCES DU PROJET DE DECRET**

##### *4.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie*

*On lit sous le point économie que « cet investissement est la conséquence directe des manques de moyens accordés à l'entretien du parc immobilier. » Mis en parallèle de la remarque en conclusion du chapitre 1.5 relevant que « l'indice des dépenses totales d'entretien (budgets de fonctionnement + investissement) montre que les moyens financiers alloués ces dernières années se situent bien en deçà des valeurs théoriques définies par l'OCF », il est à craindre que l'on ne monte pas en conséquence de l'augmentation de la valeur du parc immobilier de l'Etat le budget ordinaire de l'Etat alloué à cette fin. Autrement dit, on rattrape par ces crédits cadre le manque d'investissement ces dernières années, mais on risque de se retrouver dans la même situation dans vingt ans.*

L'indice s'améliore via ces crédits cadre qui seront suivis par d'autres. La stratégie de recentrement du patrimoine de l'Etat sur les bâtiments utiles à son propre fonctionnement est un autre aspect de la politique visant à dégager les moyens nécessaire et baisser les coûts d'entretien du patrimoine. Vu les 1100 bâtiments propriété de l'Etat et l'évolution à la hausse des normes qui imposent de nouvelles priorités (notamment au niveau énergétique et environnemental), c'est un questionnement sans fin.

*On lit sous le point environnement qu'« à terme la succession d'assainissements privilégiant la performance énergétique permettra d'atteindre l'objectif du Conseil d'Etat d'avoir 100% d'énergie renouvelable en 2050 pour la chaleur. » Plusieurs commissaires restent sur leur fin avec cet EMPD. On peut comprendre la politique privilégiant la collaboration avec les fournisseurs concernant le photovoltaïque, toutefois on aurait pu introduire des projets d'eau chaude thermique à base d'énergie solaire, ce qui ne ressort pas de cet EMPD.*

Concernant l'eau chaude, la tendance est d'en mettre de moins en moins là où on peut s'en passer.

#### **4. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES**

Le chef du DFIRE au vu de la discussion demandera au SIPAL que le prochain crédit cadre comprenne des indicateurs énergétiques des interventions voire évalue l'opportunité de mener des interventions plus avant au regard de ces questions énergétiques, y compris une information quant aux pesées d'intérêt à la base des propositions présentées au Grand Conseil.

##### ***Article 1***

*L'article 1 tel que proposé par le Conseil d'Etat est accepté à l'unanimité.*

##### ***Article 2***

*L'article 2 tel que proposé par le Conseil d'Etat est accepté à l'unanimité.*

##### ***Article 3***

*L'article 3 tel que proposé par le Conseil d'Etat est accepté à l'unanimité.*

#### **5. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DECRET**

*A l'unanimité, la commission adopte le projet de décret tel qu'il ressort à l'issue de son examen.*

#### **6. ENTREE EN MATIERE SUR LE PROJET DE DECRET**

*A l'unanimité, la commission recommande au Grand Conseil d'entrer en matière sur cet EMPD.*

Lausanne, le 12 février 2019

Le rapporteur :  
(signé) *Jean-Luc Chollet*