

RAPPORT

Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne

au Conseil-exécutif
à l'intention du Grand Conseil

BERNE / HÔPITAL DE L'ILE, RÉNOVATION DE L'INFRASTRUCTURE, PHASE 3 CRÉDIT D'ENGAGEMENT PLURIANNUEL POUR L'EXÉCUTION

1 RÉSUMÉ

L'infrastructure technique actuellement en place à l'Hôpital de l'Ile arrive aux limites de ses capacités et ne peut plus assurer l'approvisionnement du site à moyen et à long terme. Les installations doivent être rénovées, remplacées et agrandies.

Le crédit soumis à l'approbation du Grand Conseil, d'un montant de **18 millions de francs**, correspond aux coûts totaux de 39 millions de francs dont sont déduits 2 millions de francs pour la part de fonds propres de l'Hôpital de l'Ile et les dépenses liées de 19 millions de francs à approuver par le Conseil-exécutif.

Le présent arrêté est soumis à la votation populaire facultative et doit être publié dans la Feuille officielle du Jura bernois.

2 BASES LÉGALES

- Loi du 5 juin 2005 sur les soins hospitaliers (LSH ; RSB 812.11), articles 12 ss, 31, 34 et 42
- Ordonnance du 30 novembre 2005 sur les soins hospitaliers (OSH ; RSB 812.112)
- Loi du 20 juin 1995 sur l'organisation du Conseil-exécutif et de l'administration (LOCA ; RSB 152.01), article 33
- Ordonnance du 18 octobre 1995 sur l'organisation et les tâches de la Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie (OO TTE, RSB 152.221.191), article 14
- Loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP, RSB 620.0), articles 42 ss
- Ordonnance du 3 décembre 2003 sur le pilotage des finances et des prestations (OFP, RSB 621.1), articles 136 ss

3 DESCRIPTION DE L'AFFAIRE

3.1 Situation initiale

Le dernier agrandissement important de l'infrastructure technique sur le site de l'Hôpital de l'Ile date des années soixante. Depuis, plusieurs bâtiments ont été construits et d'autres rénovés sans que l'infrastructure ait été adaptée en conséquence. En termes de capacités, le potentiel est aujourd'hui largement épuisé.

Le 17 décembre 2008, le Conseil-exécutif a approuvé un premier train de mesures urgentes pour l'infrastructure technique (plus précisément l'approvisionnement en énergie électrique et la centrale de production de froid) afin d'assurer le fonctionnement de l'hôpital (ACE n° 2193/2008). Le projet « Rénovation de l'infrastructure, phases 1+2 » est en cours de réalisation et sera achevé en 2012.

3.2 Justification

L'approvisionnement du site ne peut plus être assuré à moyen et à long terme. L'infrastructure a atteint ses limites dans de nombreux domaines suite à la densification et à la modernisation du site bâti ainsi qu'à l'augmentation croissante de la demande en moyens techniques afin de répondre aux exigences quantitatives et qualitatives. Pour assurer à long terme le fonctionnement de l'hôpital, il faut adapter les installations et les moyens techniques aux conditions actuelles. Par ailleurs, le potentiel d'agrandissement ultérieur des installations n'est pas assuré.

3.3 Projet

L'extension des réseaux et la rénovation des conduites de distribution qui sont aujourd'hui vétustes permettront d'assurer l'approvisionnement du site à moyen et à long terme. Par ailleurs, des structures susceptibles d'être agrandies rendront possible le développement du site au cours des 15 à 20 prochaines années.

Le présent projet comprend quatre volets :

1^{er} volet du projet : alimentation en électricité et en eau, système d'envoi pneumatique, système d'automatisation du bâtiment, téléphonie

Alimentation en électricité :

Il s'agit en l'occurrence de garantir à long terme l'alimentation et la distribution sur l'ensemble du site de l'Hôpital de l'île. Actuellement, EWB alimente le site en courant de moyenne tension à partir de deux sous-stations. Les deux conduites principales seront agrandies et une troisième sera posée. En outre, il faudra adapter les transformateurs et les lignes électriques et achever la conduite circulaire. Le renforcement de l'alimentation et l'agrandissement des conduites de distribution permettront d'assurer la sécurité d'exploitation des réseaux d'approvisionnement ainsi que le développement futur du site.

Alimentation en eau :

Le long du corridor d'urgence, le raccordement à l'alimentation en eau de divers bâtiments doit être rénové. Il est prévu de remplacer l'ancienne conduite et d'y raccorder les bâtiments. De plus et pour des raisons de sécurité, l'hôpital proprement dit, le bâtiment d'exploitation et la clinique pédiatrique disposeront d'un second raccordement. Le long de la Freiburgstrasse, la policlinique dermatologique et le bâtiment du personnel n° 4 seront raccordés aux conduites publiques. Le réseau d'hydrantes doit répondre aux exigences de l'Assurance immobilière.

Système d'envoi pneumatique :

Vétuste, l'installation en place sera adaptée aux exigences actuelles en matière d'exploitation. Le projet prévoit d'équiper l'installation de deux nouvelles centrales, mesure qui permettra de l'agrandir ultérieurement.

Système d'automatisation du bâtiment (MCRG) :

Le projet prévoit d'harmoniser et d'actualiser le système en place. Les systèmes utilisés sur le site de l'hôpital sont de deux générations : l'ancien système vétuste de contrôle/commande et le système de gestion des bâtiments (SGB), plus récent. Le premier sera remplacé par des éléments SGB-compatibles. Le développement du système d'automatisation du bâtiment permettra d'optimiser le pilotage des installations techniques et d'améliorer l'efficacité énergétique.

Téléphonie :

Le réseau de téléphonie de l'Hôpital de l'île compte trois centraux téléphoniques, plusieurs installations annexes et un système de secours. Ces installations vétustes ne permettent aucune extension. Elles seront adaptées à l'état actuel de la technologie (matériel et logiciel) et assureront l'utilisation du système à long terme. Ces mesures permettront de garantir la sécurité de fonctionnement et la possibilité d'agrandir l'installation ultérieurement.

2^e volet du projet : □ production d'eau chaude sanitaire, récupération de chaleur

Production d'eau chaude sanitaire :

La production d'eau chaude sanitaire pour le site de l'Hôpital de l'Île est assurée en majeure partie grâce à l'eau fournie par un réseau de chaleur à distance (Centre d'incinération des déchets de Berne). Les centrales de production d'eau chaude sanitaire alimentent plusieurs bâtiments par de longues conduites qui sont à l'origine de grosses pertes d'énergie et de problèmes bactériologiques. Le projet prévoit la réalisation d'installations de production d'eau chaude sanitaire décentralisées, la capacité de chacune d'entre elles équivalant aux besoins d'une journée. Cette mesure permettra d'éliminer les pertes de chaleur et de minimiser les risques bactériologiques.

Récupération de chaleur :

Pour optimiser le bilan énergétique du site, les installations de production d'eau chaude sanitaire et de climatisation de l'alimentation principale de la zone centrale (hôpital proprement dit, bloc opératoire est, policlinique 1 et policlinique 2) doivent être raccordées à la centrale de production de froid située près du bâtiment des isotopes afin d'utiliser les rejets thermiques au moyen d'une installation de récupération de chaleur.

3^e volet du projet : gaz naturel, air comprimé, azote

Gaz naturel :

La quantité de gaz utilisée ces dernières années a tellement diminué que les conduites ne peuvent plus être exploitées rentablement. Ces dernières seront donc déconstruites jusqu'aux conduites d'alimentation publiques et les besoins des laboratoires seront couverts en ayant recours à des bouteilles de gaz.

Air comprimé :

L'Hôpital de l'Île utilise de l'air comprimé de qualité différente à des fins techniques et médicales. La séparation requise des circuits de production et de distribution selon l'utilisation qu'on en fait n'est réalisée que dans quelques bâtiments. Il est prévu de séparer systématiquement la production d'air comprimé utilisé à des fins techniques de celui utilisé à des fins médicales et d'équiper les points de prélèvement de tuyaux d'injection séparés.

Azote :

L'azote est aujourd'hui prélevé manuellement dans un réservoir de gaz liquéfié, puis livré aux différents utilisateurs. L'utilisation croissante d'azote nécessite l'installation d'une conduite isolée sous vide, du réservoir extérieur aux utilisateurs.

4^e volet du projet : construction de nouvelles galeries destinées à l'alimentation en agents et en fluides et à la logistique

La construction de deux galeries souterraines permettra de compléter le système de conduite circulaire interne à l'hôpital destiné au raccordement logistique ainsi qu'en agents et en fluides. Un tel système de raccordement s'avère indispensable pour assurer à l'avenir la sécurité de l'approvisionnement du site. Une nouvelle galerie destinée à l'alimentation en agents et en fluides ainsi qu'à la logistique reliera la maternité au Centre de soins intensifs, des urgences et de chirurgie (IUC) et une autre galerie d'alimentation en agents et en fluides ce dernier à l'hôpital proprement dit. Dans le cadre des phases de rénovation 1 et 2, une première galerie d'alimentation en agents et en fluides a été construite entre le bâtiment des isotopes et l'hôpital proprement dit. La réalisation de cette galerie avait la priorité pour des raisons économiques et parce qu'il était impératif sur le plan de la technique de construction qu'elle soit réalisée dans le cadre de la 2^e étape de l'IUC. Outre les frais de construction, toutes les dépenses pour l'équipement technique de pointe de cette première galerie d'alimentation en agents et en fluides destinée à remplacer les systèmes actuels ont été autorisées par l'ACE n° 2193/2008.

3.4 Principes stratégiques de gestion des biens immobiliers du canton

Le projet respecte les principes stratégiques du développement durable figurant dans l'ACE n° 1885/2006. Dans ce contexte, les aspects suivants sont prioritaires :

Société :

Le train de mesures techniques prévues renforce la sécurité de fonctionnement de l'hôpital. L'infrastructure du site sera d'une part adaptée à l'état actuel de la technique et la possibilité d'agrandir les installations techniques ultérieurement sera assurée d'autre part.

Economie :

La rentabilité de l'exploitation sera améliorée grâce au désenchevêtrement, à la restructuration et à l'agrandissement des installations techniques. Les investissements garantissent à long terme une valeur d'utilisation élevée et tiennent compte du développement et des exigences liés à l'approvisionnement du site.

Environnement :

Au niveau technique, le fonctionnement de l'Hôpital de l'Île sera possible avec des ressources minimales et l'optimisation des installations réduira la charge environnementale. Afin de permettre une plus grande flexibilité dans l'affectation des locaux, les installations techniques seront construites selon les consignes sur la séparation des systèmes de l'OIC.

3.5 Rapport avec le plan général de l'Hôpital de l'Île

Le plan général établi en 2010 est l'un des principaux instruments de planification et de conceptualisation. Il n'est pas un projet de construction en soi mais un outil de pilotage pour le développement du site à long terme. Les projets « Rénovation de l'infrastructure, phases 1+2 » et « Rénovation de l'infrastructure, phase 3 » ont été pris en considération lors de l'établissement du plan général.

3.6 Répercussions en cas de rejet du crédit de réalisation demandé

L'abandon du projet de rénovation de l'infrastructure technique compromettrait le fonctionnement de l'hôpital et son développement à moyen et à long terme. Il n'existe aucune alternative judicieuse à la construction et à l'aménagement des nouvelles galeries destinées à l'alimentation en agents et en fluides et à la logistique dans le cadre du 4^e volet. Si ce projet était abandonné, les éléments du système de conduite circulaire déjà en place ne seraient plus utilisables comme prévu et la sécurité de l'approvisionnement de l'hôpital ne pourrait être entièrement garantie.

4 RÉPERCUSSIONS EN MATIÈRE DE FINANCES ET DE PERSONNEL

4.1 Vue d'ensemble des coûts

Niveau des prix au 1^{er} octobre 2010, 123.1 points

Coûts totaux **CHF 39 000 000.–**

soit :

- | | | |
|--|-----|--------------|
| – Alimentation en électricité et en eau, système d'envoi pneumatique, | CHF | 15 000 000.– |
| – MCRG, téléphonie (1 ^{er} volet du projet) | | |
| – Production d'eau chaude sanitaire, récupération de chaleur
(2 ^e volet du projet) | CHF | 2 100 000.– |
| – Gaz naturel, air comprimé, azote (3 ^e volet du projet) | CHF | 1 400 000.– |

– Galeries : logistique et alimentation en agents et en fluides	CHF	17 600 000.–
Total intermédiaire	CHF	36 100 000.–
En sus :		
réserve OIC 5 %	CHF	1 800 000.–
réserve TTE 3 %	CHF	1 100 000.–
Total	CHF	39 000 000.–
 ./ part de fonds propres Hôpital de l'île	– CHF	2 000 000.–
Dépenses à autoriser	CHF	37 000 000.–
dont		
– <u>dépenses liées</u>	CHF	19 000 000.–
Alimentation en électricité et en eau, système d'envoi pneumatique, MCRG, téléphonie, eau chaude sanitaire, récupération de chaleur, gaz naturel, air comprimé, azote (1 ^{er} , 2 ^e et 3 ^e volets du projet)		
<u>à autoriser par le Conseil-exécutif</u>		
– <u>dépenses nouvelles</u>	CHF	18 000 000.–
Galeries : logistique et alimentation en agents et en fluides (4 ^e volet du projet)		
Montant du crédit déterminant pour l'autorisation de dépenses au sens des articles 143 et 147 OFP	CHF	18 000 000.–
Dépenses à approuver		
a) dépenses nouvelles	CHF	18 000 000.–
b) dépenses liées	CHF	19 000 000.–
Total du crédit à approuver	CHF	37 000 000.–

Il s'agit de dépenses uniques au sens de l'article 46 LFP. Etant nécessaires pour les mesures liées à la rénovation et au remplacement d'installations, elles sont liées en vertu de l'article 48, alinéa 1, lettres *d* et *f* LFP. Par ailleurs, ces dépenses sont nouvelles en vertu de l'article 48, alinéa 2, lettre *a* LFP.

Le présent arrêté autorise les coûts supplémentaires liés au renchérissement (art. 54, al. 3 LFP et art. 151 OFP).

Les frais d'étude occasionnés jusqu'à présent pour l'avant-projet et le projet de construction ainsi que la procédure d'autorisation ont été financés grâce aux fonds propres de l'Hôpital de l'île.

4.2 Type de crédit et plan financier

La présente affaire est inscrite au budget et au plan intégré mission-financement de la Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie ainsi que de la Direction de la santé publique et de la prévoyance sociale. Il s'agit d'un crédit d'engagement pluriannuel au sens de l'article 50, alinéa 3 LFP, qui sera en principe relayé par les paiements prévus au chiffre 4 du projet d'arrêté, puis imputé au Fonds d'investissements hospitaliers, sous réserve de l'approbation des budgets annuels.

4.3 Coûts induits et répercussions en termes de personnel

Le projet de rénovation et d'optimisation n'entraîne pas de coûts induits ni de conséquences en termes de personnel au niveau du canton.

5 CALENDRIER

2011	Avant-projet et projet de construction, procédure d'octroi du permis
2012	Plan de réalisation
2013–2015	Réalisation
2016	Mise en service

6 PROPOSITION

Pour les motifs exposés ci-dessus, nous vous proposons d'approuver le projet d'arrêté ci-joint.

7 ANNEXE

Projet d'arrêté

Berne, le 8 juin 2011

DIRECTION DES TRAVAUX PUBLICS,
DES TRANSPORTS ET DE L'ÉNERGIE
La directrice

Barbara Egger-Jenzer, conseillère d'Etat

Informations complémentaires :

- Giorgio Macchi, architecte cantonal tél. 031 633 34 12
- Marcel Herzog, chef Management de projet 2 / OIC tél. 031 633 34 70

Annexes supplémentaires figurant dans le dossier de la Commission des finances

- Dossier du 4^e volet du projet
- ACE n° 2193/2008 avec rapport concernant les mesures d'urgence (rénovation de l'infrastructure, phases 1+2)