



Rapport

Date de la séance du CE : 23 février 2022
Direction : Direction des travaux publics et des transports
N° d'affaire : 2020.BVD.6900
Classification : Non classifié

Berne, Papiermühlestrasse 13, 15 et 17, caserne, agrandissement et rénovation de l'infrastructure d'approvisionnement, crédit d'engagement pour la réalisation

Table des matières

1.	Synthèse	2
2.	Bases légales	2
3.	Description de l'affaire	2
3.1	Rappel	2
3.2	Justification du besoin	3
3.3	Mesures	4
3.4	Étapes et locaux provisoires	6
3.5	Autres solutions et conséquence d'un abandon du projet	6
4.	Répercussions financières et répercussions sur le personnel	7
4.1	Aperçu des coûts	7
4.2	Financement	7
4.3	Répercussions sur le personnel et coûts induits	7
4.4	Informations sur les investissements préservant la valeur et ceux générant une plus-value, sur la durée d'utilisation et sur les amortissements	7
4.5	Coûts d'investissement attendus, économies et écart par rapport au plan cantonal d'investissement	8
5.	Calendrier	8
6.	Proposition	8

1. Synthèse

La caserne, d'importance historique, est aujourd'hui exploitée par l'Office de la sécurité civile, du sport et des affaires militaires (OSSM) du canton de Berne et utilisée par la Haute école des arts de Berne (HKB), la Police cantonale (POCA) et le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS). La POCA et le DDPS comptent utiliser la caserne pendant encore de nombreuses années. Le site de la Kasernenstrasse n'est pas concerné par le regroupement de la POCA dans le nouveau centre de police.

Alors que les bâtiments ont été remis en état par étapes durant les dernières années, l'infrastructure d'approvisionnement vétuste nécessite aujourd'hui de gros travaux de remise en état et de modernisation. Divers travaux de construction permettront de maintenir la capacité de fonctionnement des installations techniques des bâtiments et d'assurer l'approvisionnement du site. En cas de non-réalisation du projet, des pannes et des pénuries pourraient se produire dans l'infrastructure d'approvisionnement critique pour la sécurité et dans les installations énergétiques et techniques. Les divers travaux seront coordonnés et réalisés sans interrompre l'activité du site.

Les moyens demandés, à savoir 18,43 millions de francs (coûts totaux de 19,4 millions de francs moins les frais d'étude déjà approuvés de 0,97 million de francs), serviront à financer les travaux prévus. Si le raccordement au chauffage à distance ne peut pas être réalisé, une réserve à affectation déterminée doit être approuvée en vue de l'installation d'une centrale de couplage chaleur-force propre au site.

L'affaire est soumise à la votation populaire facultative.

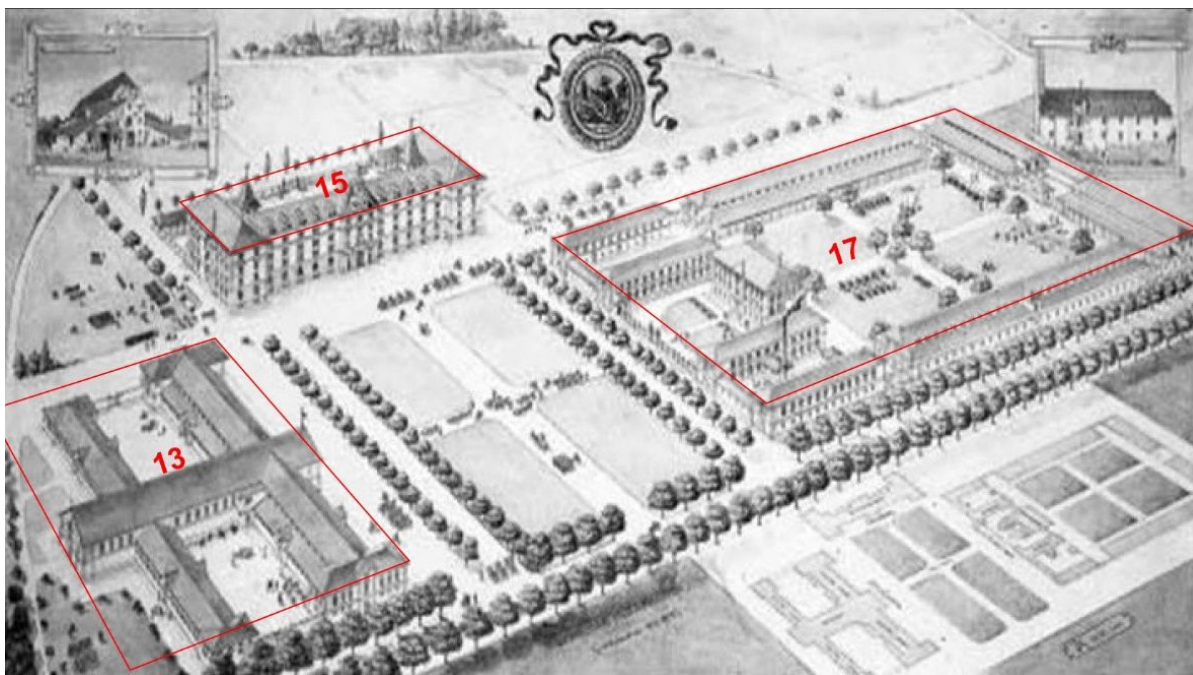
2. Bases légales

- Ordonnance du 18 octobre 1995 sur l'organisation et les tâches de la Direction de la sécurité (OO DSE, RSB 152.221.141), article 12
- Ordonnance sur l'organisation et les tâches de la Direction des travaux publics et des transports (OO DTT, RSB 152.221.191), article 14
- Loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP, RSB 621.0), 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 Rappel

Le site des installations militaires cantonales de la Papiermühlestrasse 13, 15 et 17, situé dans le quartier de Breitenrain, appartient au canton et comprend trois groupes de bâtiments : la caserne de la troupe (15), l'ancien manège avec ses écuries (13) et l'ancien arsenal (17). Ces bâtiments ont été réalisés entre 1873 et 1879 sous la direction de l'architecte Adolphe Tièche et bordent la pelouse de la caserne sur trois côtés. La caserne de la troupe, en bon état, et l'ancien manège ont une valeur historique du point de vue architectural, militaire et local. Le site est inscrit tant à l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) qu'à l'Inventaire des bâtiments militaires (HOBIM) et dispose d'un niveau de protection élevé.



Représentation aérienne de la caserne en 1876, Installations militaires cantonales, Papiermühlestrasse, Berne

Le site de la caserne est aujourd'hui géré, exploité et en partie utilisé par l'Office de la sécurité civile, du sport et des affaires militaires (OSSM) du canton de Berne. La Haute école des arts de Berne (HKB) et la Police cantonale (POCA) se trouvent également sur le site.

Le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) loue une partie du site à long terme pour l'armée suisse. Le contrat d'utilisation (contrat de place d'armes) entre le canton de Berne et la Confédération court jusqu'au 31 décembre 2048. Le DDPS paie un loyer annuel d'environ 3,5 millions de francs pour l'utilisation de la place d'armes et de l'infrastructure existante.

L'utilisation à long terme du site est garantie et justifie des investissements dans les infrastructures. Comme le DDPS, la POCA restera encore longtemps à la Papiermühlestrasse. En effet, le site de la caserne n'est pas concerné par le regroupement dans le nouveau centre de police de Niederwangen (voir AGC 2017.RRGR.5). La HKB déménagera sur le Campus Berne de la Haute école spécialisée bernoise (BFH) dans un second temps. Un nouveau locataire sera cherché en temps voulu pour les locaux que la HKB occupe actuellement.

3.2 Justification du besoin

Dans les années 1980, le groupe de bâtiments de l'ancien arsenal (17) a été partiellement rénové et complété par de petites constructions pour permettre à la POCA de s'y installer. Le groupe de bâtiments des anciennes écuries (13) a été mis à disposition de la HKB après des travaux réalisés entre 1999 et 2003 (rénovation intérieure, assainissement de l'enveloppe des bâtiments et petites interventions sur les installations techniques). Dans les années 1990, le bâtiment de la caserne principale (15), utilisé en grande partie par le DDPS, a subi des travaux d'assainissement sur une partie de son enveloppe et fait l'objet d'une modernisation des installations sanitaires. Dernièrement, les parties restantes de l'enveloppe ont été assainies, en particulier la toiture, et les travaux se sont achevés durant l'été 2020.

Les bâtiments sont en très bon état et pourront être utilisés à long terme. En revanche, l'état de l'infrastructure d'approvisionnement (y compris les installations énergétiques et techniques) laisse à désirer. Tout le site requiert de gros travaux de remise en état et de modernisation dans ce domaine. En effet, aucune remise en état globale n'a été réalisée durant les vingt dernières années.

Tant l'OSSM que la POCA ont besoin d'une infrastructure fiable et disponible pour accomplir leur mission (p. ex. système d'alimentation en électricité sans coupure). Les salles de serveurs ne répondent plus suffisamment aux exigences de sécurité technique de la POCA pour que celle-ci puisse rester sur place. Les installations techniques arrivant au terme de leur cycle de vie, la sécurité en cas de panne ne peut plus être garantie. De plus, le nombre de stations de recharge pour véhicules électriques est insuffisant.

La HKB quittera le site de la caserne une fois les travaux du Campus Berne achevés. C'est pourquoi les installations techniques, parfois très spécifiques à la HKB, ne seront que partiellement modernisées. Il est notamment essentiel de remplacer le système de domotique.

3.3 Mesures

Grâce à une bonne coordination, il est prévu de réaliser les sept mesures de construction suivantes en entravant le moins possible l'exploitation (voir plan en page 5).

Mesure n° 1, modernisation de l'approvisionnement et de la distribution d'énergie

La production d'eau chaude et le chauffage central existants seront légèrement remis en état, afin qu'ils puissent être exploités avec le moins d'entretien possible jusqu'au raccordement au chauffage à distance. Le réseau de distribution existant pour l'ensemble du site sera remis en état en vue d'une utilisation à long terme et ce indépendamment de la production d'énergie.

Les négociations avec les fournisseurs de chaleur à distance en ville sont en cours. Les conditions-cadres techniques, temporelles et financières pour le raccordement au chauffage à distance sont en cours de définition. L'objectif est de raccorder le site à la nouvelle centrale de chauffage à distance du fournisseur (pas encore construite) entre 2028 et 2032 pour autant que cela soit rentable.

S'il devait s'avérer durant la suite des négociations que le raccordement ne peut pas être réalisé dans les délais, voire pas du tout, une centrale de couplage chaleur-force sera installée sur le site de la caserne. Une réserve à affectation déterminée est prévue à cet effet.

Mesure n° 2, transformateur / groupe électrogène de secours NEA / distribution principale du site

Le nouveau groupe électrogène de secours, la nouvelle distribution principale et le nouveau transformateur sont des éléments clés de l'infrastructure de sécurité pour l'approvisionnement en électricité du site. Les locaux nécessaires pour les installations seront bâtis sous terre, le long des conduites existantes, si possible à un endroit central.

Mesure n° 3, remplacement du système de domotique

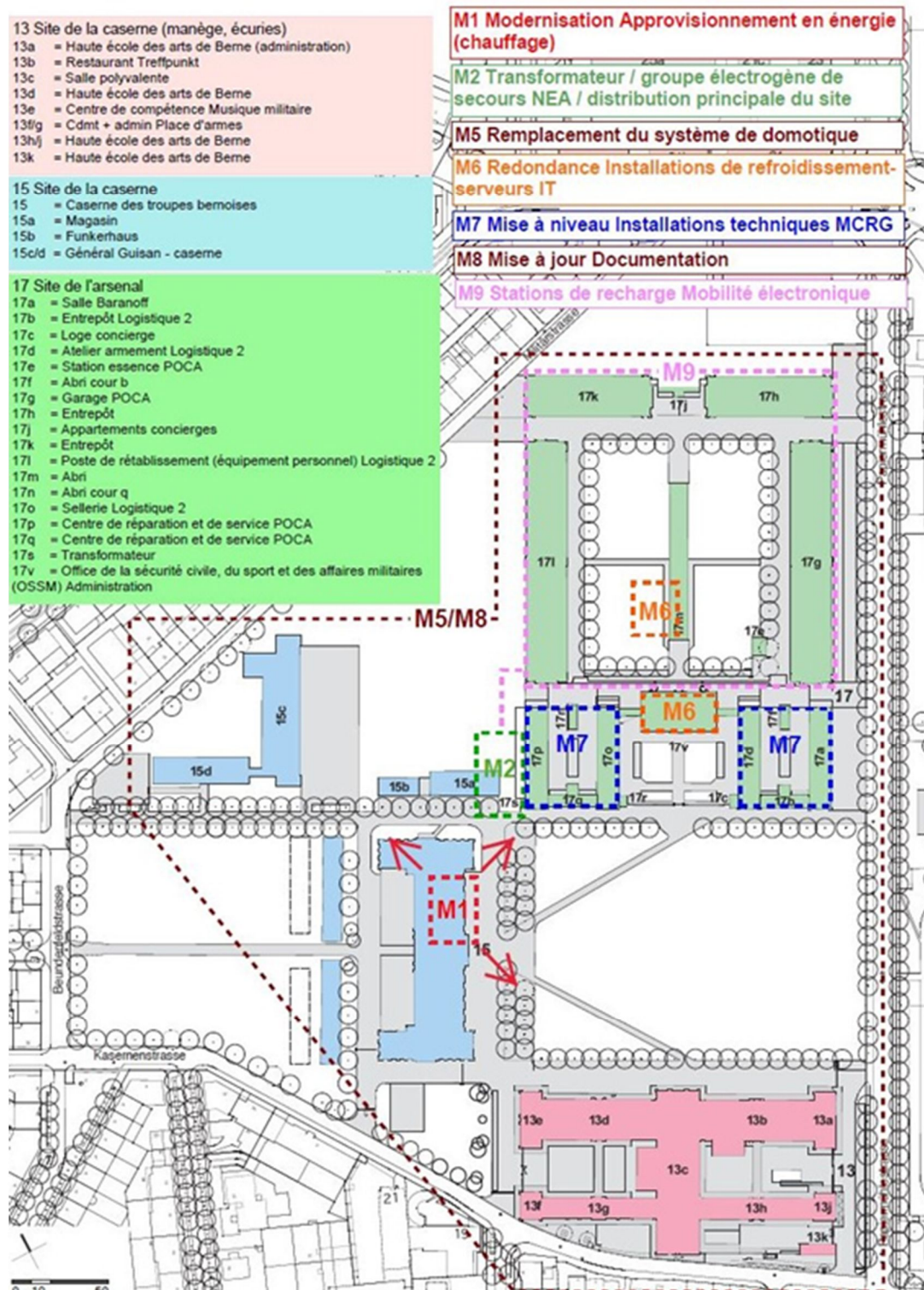
Le système de domotique, qui permet de piloter et de surveiller les installations techniques des bâtiments (p. ex. installations sanitaires, ventilation, chauffage), arrive en fin de cycle de vie et doit absolument être remplacé. Grâce au système de domotique, la communication et l'interaction de toutes les installations techniques peuvent être harmonisées, ce qui permet d'exploiter ces dernières de manière optimale sur les plans énergétique et financier.

Mesure n° 4, installations techniques (installations de refroidissement et infrastructure ASI) des salles de serveurs informatiques

L'infrastructure ASI (alimentation sans interruption au moyen de batteries) des salles de serveurs doit être remplacée, car les pièces de rechange nécessaire à sa remise en état ne sont plus disponibles. Les salles de serveurs du site, exploitées par la POCA, sont équipées d'une installation de refroidissement. Cette installation essentielle pour le fonctionnement des salles de serveurs arrive en fin de cycle de vie

et doit également être remplacée. La modernisation des installations techniques déclenchera des mesures structurelles, comme des percements de murs ou de la toiture. Les avantages et les inconvénients d'une éventuelle installation des serveurs chez Bedag (location de locaux) sont en cours d'évaluation. Si cette solution s'avère plus adaptée, les mesures du point 4 ne seront mises en œuvre que si elles sont nécessaires pour une autre utilisation. Le crédit tiendrait uniquement compte des dépenses uniques liées à la nouvelle solution, à savoir les coûts de démontage de la salle serveur existante et les frais d'installation chez Bedag.

Installations militaires cantonales, Papiermühlestrasse 13, 15, 17, 3000 Berne 22



Mesure n° 5, installations techniques des bâtiments (domotique)

Le remplacement du système de domotique (cf. point 3) rend nécessaires certaines modifications des installations techniques des bâtiments, notamment pour la ventilation et certaines parties des installations sanitaires et électriques. Ces adaptations permettront de piloter et de surveiller les installations techniques de manière optimale.

Mesure n° 6, mise à jour des documentations

Les plans de l'infrastructure d'approvisionnement, qui datent parfois de plusieurs dizaines d'années, seront mis à jour et numérisés.

Mesure n° 7, stations de recharge pour la mobilité électrique

Quinze stations de recharge destinées aux véhicules électriques de la POCA seront installées sur le site (y c. raccordements au distributeur principal et transformateur). Des conduites vides sont prévues pour faire face au développement futur de la mobilité électrique.

3.4 Étapes et locaux provisoires

La réalisation aura lieu de manière coordonnée, sans interrompre l'exploitation. Les travaux seront réalisés par petites étapes et ne nécessiteront donc que des locaux provisoires de petite taille et pour une durée limitée. Aucune interruption de l'approvisionnement n'est prévue. Les travaux ne modifieront ni les affectations ni les surfaces. Ils seront réalisés en étroite collaboration avec les utilisatrices et les utilisateurs et tiendront compte des besoins sur place.

3.5 Autres solutions et conséquence d'un abandon du projet

En cas d'abandon des travaux prévus, des pénuries et des pannes sont à craindre pour l'infrastructure d'approvisionnement et les installations énergétiques et techniques des bâtiments. La majeure partie des installations a largement dépassé son cycle de vie. Il est donc possible que des éléments critiques pour la sécurité tombent en panne. On sait d'expérience qu'un report des travaux prévus conduirait à une augmentation des coûts.

Selon la stratégie TIC du canton, l'obligation d'utiliser des systèmes et prestations informatiques centralisés ne s'applique pas à la POCA. Pour continuer à exploiter les salles de serveurs du site de la caserne de manière décentralisée, il est indispensable de remettre à niveau les installations techniques. Si l'on renonçait à la poursuite de l'exploitation décentralisée, les coûts demandés pourraient être légèrement réduits. Il faudrait néanmoins financer le démontage des installations existantes, les éventuels amortissements restants et la mise en place sur le nouveau site.

4. Répercussions financières et répercussions sur le personnel

4.1 Aperçu des coûts

Niveau des prix avril 2021, indice des prix de la construction dans l'espace Mitteland : 126,4 points

Coûts totaux (y c. réserves de 13 %)	CHF	19 400 000
Modernisation Approvisionnement et distribution d'énergie	CHF	3 900 000
Transformateur / groupe électrogène de secours / distribution principale	CHF	3 940 000
Remplacement Système de domotique	CHF	3 350 000
Installations techniques des salles de serveurs IT	CHF	2 730 000
Mise à niveau Installations techniques des bâtiments	CHF	1 660 000
Mise à jour Documentation	CHF	210 000
Stations de recharge Mobilité électrique	CHF	1 310 000
Réserve à affectation déterminée Centrale de couplage chaleur-force	CHF	2 300 000
Montant déterminant du crédit pour l'autorisation de dépenses selon l'Art. 143 OFP	CHF	19 400 000
Déduction faite des frais d'étude de projet et d'adjudication déjà approuvés (ACE 1356/2020 du 2 décembre 2020 /2020.BVD.3760)	– CHF	970 000
Crédit à approuver	CHF	18 430 000

Il s'agit de dépenses nouvelles et uniques au sens des articles 46 et 48, alinéa 1 LFP.

L'arrêté autorise les coûts supplémentaires liés au renchérissement (art. 151 OFP).

4.2 Financement

Il s'agit d'un crédit d'engagement au sens de l'article 50 LFP, qui sera relayé par les paiements prévus au chiffre 4 du projet d'arrêté et inscrit au budget et au plan financier de la Direction des travaux publics et des transports.

4.3 Répercussions sur le personnel et coûts induits

Ce projet n'a pas de répercussions sur le personnel et les mesures à approuver dans la présente demande de crédit n'entraînent pas de coûts induits. Seule la consommation d'électricité de la POCA devrait augmenter d'environ 22 000 francs par an en raison des stations de recharge pour véhicules électriques.

4.4 Informations sur les investissements préservant la valeur et ceux générant une plus-value, sur la durée d'utilisation et sur les amortissements

Les informations figurent dans l'annexe « Complément d'information sur l'autorisation de dépenses ».

4.5 Coûts d'investissement attendus, économies et écart par rapport au plan cantonal d'investissement

Dans le plan cantonal d'investissement du 18 août 2021, 18,3 millions de francs sont prévus pour ce projet. La différence avec le montant demandé de 19,4 millions de francs découle de la nouvelle réserve de 2,3 millions de francs destinée à pallier une éventuelle impossibilité de se raccorder au chauffage à distance. Les moyens supplémentaires seront pris en compte dans le processus de planification à venir.

5. Calendrier

Travaux préparatoires	novembre 2022 à mai 2023
Réalisation	juin 2023 à avril 2025

6. Proposition

Pour les raisons exposées, nous vous proposons d'approuver le projet d'arrêté ci-joint.

Annexe

- Projet d'arrêté

Annexe supplémentaire à l'attention de la Commission des infrastructures et de l'aménagement du territoire (CIAT)

- Devis