



Rapport

Date de la séance du CE : 2 mars 2022
Direction : Direction des travaux publics et des transports
N° d'affaire : 2021.BVD.4408
Classification : Non classifié

Bienne, rue du Wasen 1, 7, 9 et 11, rénovation totale du Centre de formation professionnelle de Bienne (CFP), crédit d'engagement pour l'étude de projet

Table des matières

1.	Synthèse	2
2.	Bases légales	2
3.	Description de l'affaire	3
3.1	Contexte	3
3.2	Site de la rue du Wasen	4
3.3	Besoin de rénovation	5
3.4	Optimisation des surfaces	5
3.5	Exigences relatives au projet	6
3.6	Réaffectations provisoires	7
3.7	Autres solutions et conséquences d'un abandon du projet	7
3.8	Procédure	7
4.	Répercussions sur les finances et le personnel	7
4.1	Aperçu des coûts	7
4.2	Financement	8
4.3	Répercussions sur le personnel et coûts induits	8
4.4	Frais d'investissement préservant la valeur/généralisant une plus-value, durée d'utilisation, amortissements	8
4.5	Coûts d'investissement et écart par rapport au plan cantonal d'investissement intégré attendus	8
5.	Calendrier	9
6.	Proposition	9

1. Synthèse

Le Centre de formation professionnelle de Bienne (CFP) est aujourd'hui réparti sur trois sites dans la ville de Bienne. Le site de la rue du Wasen a été construit en plusieurs étapes depuis la fin des années 1940. Il est très bien desservi par les transports publics et particulièrement bien adapté pour une école. Les bâtiments sis à la rue du Wasen 1, 7, 9 et 11 doivent ainsi être rénovés et optimisés en vue d'une utilisation à long terme.

Les enveloppes des bâtiments et les installations techniques ont atteint, voire dépassé la fin de leur durée de vie et ne répondent plus aux exigences techniques et énergétiques d'une exploitation sûre et rentable. Les bâtiments de la rue du Wasen 1, 7 et 9 figurent dans l'annexe du recensement architectural du Service des monuments historiques du canton de Berne. Les exigences posées au projet de rénovation sont par conséquent complexes et nécessitent de faire appel à un stade précoce au Service des monuments historiques.

L'objectif est en outre de réduire les surfaces afin de répondre aux exigences actuelles en matière de taille des salles, ce qui permettra une utilisation plus efficace des surfaces disponibles.

La réalisation des travaux est prévue par étapes, un bâtiment après l'autre, à partir de 2027. Pendant les travaux, il sera nécessaire de déplacer une partie de l'exploitation. Les locaux scolaires provisoires prévus aux Champs-de-Boujean doivent être utilisés pour l'hébergement temporaire. La demande de crédit d'étude pour les locaux provisoires à usages multiples sera soumise pour approbation séparément (cf. 2021.BVD.6298).

Le projet fait partie de la priorisation dans le domaine des bâtiments. La réalisation a été reportée de deux ans par rapport à la planification initiale. La demande de crédit d'étude est déjà soumise afin de tenir compte de la longue planification, de la réfection en plusieurs étapes prévue et des défis liés à l'importance des bâtiments au niveau de la sauvegarde du patrimoine.

Le crédit d'étude d'un montant de six millions de francs (coût total de 6,49 millions de francs, moins les dépenses déjà approuvées pour la procédure de sélection des planificatrices et planificateurs d'un montant de 0,49 million de francs) doit permettre de financer les travaux nécessaires pour l'étude de projet, y compris l'appel d'offres pour la transformation spécifique à l'exploitation et la rénovation totale des bâtiments sis à la rue du Wasen 1,7 et 9 ainsi que pour la rénovation partielle de la salle de sport à la rue du Wasen 11.

Le crédit d'étude est soumis au référendum facultatif populaire.

2. Bases légales

- Loi du 14 juin 2005 sur la formation professionnelle, la formation continue et l'orientation professionnelle (LFOP ; RSB 435.11), articles 16, 20 s, 25 s, 38 et 51, alinéa 3
- Ordonnance du 27 novembre 2002 sur l'organisation et les tâches de la Direction de l'instruction publique et de la culture (Ordonnance d'organisation INC, OO INC ; RSB 152.221.181), articles 9 et 11
- Ordonnance du 18 octobre 1995 sur l'organisation et les tâches de la Direction des travaux publics et des transports (Ordonnance d'organisation DTT, OO DTTE ; 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 Contexte

La situation des sites de formation en ville de Bienne a été analysée en détail en 2019 dans le cadre d'une planification générale. Les sites et les bâtiments cantonaux ont été évalués quant à leur capacité d'évolution et leur nécessité d'être remis en état. Les écoles ont présenté leurs stratégies d'utilisation et leurs besoins prévisionnels en matière de locaux. Une planification du développement des biens immobiliers et des emplacements du site de formation de Bienne pour les 20 à 25 prochaines années, qui tient compte de la stratégie immobilière du canton de Berne, a été élaborée sur la base du regroupement des sites de la Haute école spécialisée bernoise et de l'ouverture du nouveau campus à Bienne.

Les institutions du CFP sont aujourd'hui réparties sur trois sites en ville de Bienne. La partie scolaire de la formation professionnelle initiale, l'enseignement pour la maturité professionnelle et les cours de formation continue ont lieu dans les bâtiments situés à la rue du Wasen. Le site de la rue de la Gabelle abrite le lycée technique (LT). L'année scolaire de préparation professionnelle (solutions transitoires) est dispensée sur le site du Tilleul au chemin de la Ciblerie. Les sites de la rue du Wasen et du chemin de la Ciblerie appartiennent au canton et continueront d'être utilisés à long terme. Le site de la rue de la Gabelle est une location avec un aménagement locatif de qualité, réalisé sur mesure pour le lycée technique. Par conséquent, ce dernier devrait pour le moment continuer d'être exploité sur le site actuel.

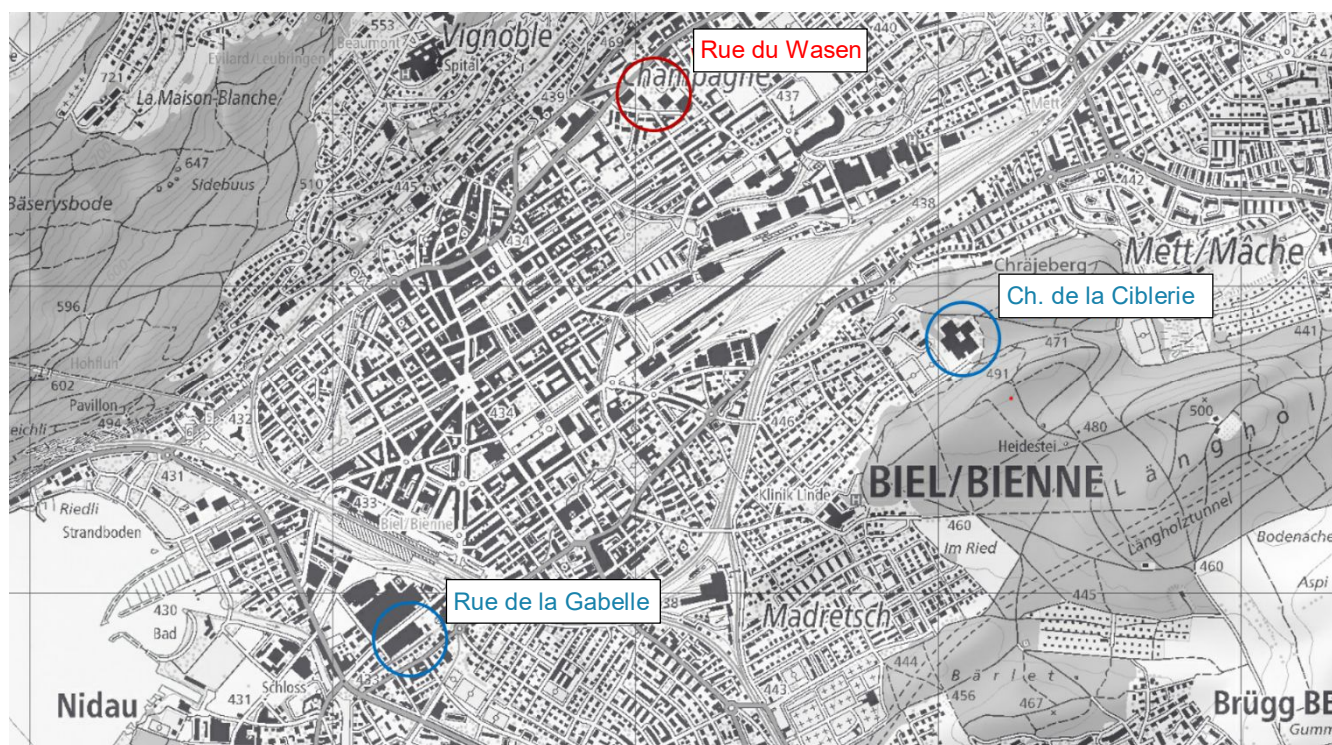


Fig. 1 : Plan d'ensemble des sites du Centre de formation professionnelle de Bienne (CFP)

Le nombre d'élèves du CFP a légèrement diminué entre 2012 (1645 élèves) et 2021 (1523 élèves), mais il est resté stable ces dernières années.

Des formations artisanales et industrielles ainsi que dans le secteur du tertiaire sont proposées au CFP de Bienne. En Suisse, on observe, à quelques exceptions près, une tendance à la baisse pour ces professions. Les formations dans des domaines en pleine croissance, comme la santé, le social ou l'informatique, ne sont pas proposées. Seule la profession de médiamaticien·ne CFC a enregistré une hausse significative au cours des dix dernières années. Entre 2021 et 2028, l'évolution du nombre

d'apprenties présente une tendance à la baisse d'environ 6 % pour l'arrondissement administratif de Bienne. Le projet Écoles professionnelles 2020 devrait lui aussi entraîner une baisse du nombre d'apprenties au CFP. Les ressources en locaux devraient être suffisantes à moyen terme au CFP. La taille et la structure des locaux ne permettent toutefois pas une utilisation optimale à des fins d'enseignement.

3.2 Site de la rue du Wasen

Le Centre de formation professionnelle CFP occupe, sur le site de la rue du Wasen appartenant au canton, les bâtiments numéros 1, 5, 7, 9 et 11. Le site, destiné à la formation professionnelle initiale et à la maturité professionnelle, est voué à être utilisé à long terme par le CFP. Les salles d'enseignement et les ateliers sont situés dans les bâtiments 1, 5 et 9. La cantine et l'aula se trouvent à la rue du Wasen 7. Le bâtiment numéro 11 abrite quant à lui la salle de sport, également utilisée par le CFP.

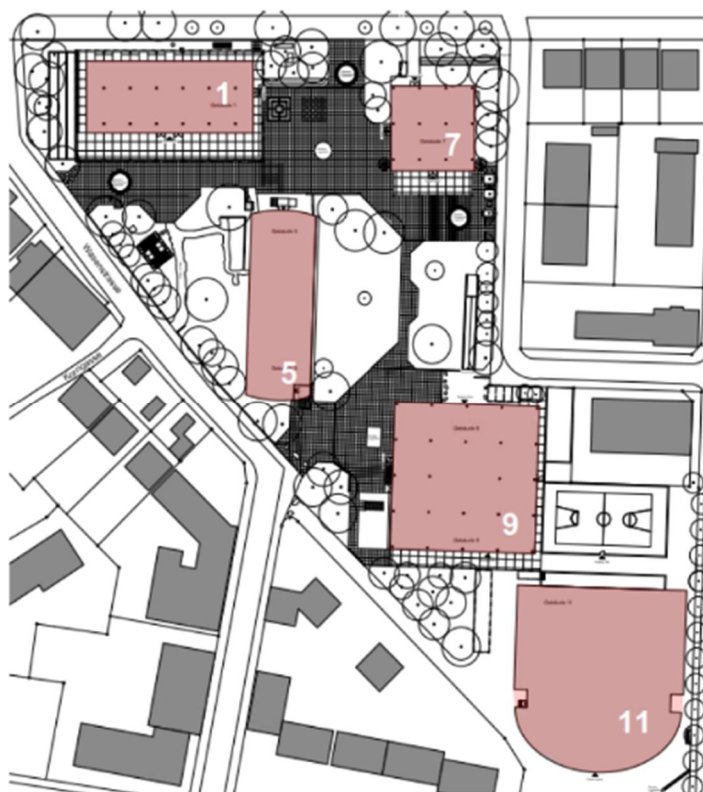


Fig. 2 : Plan d'ensemble du site de la rue du Wasen

Le bâtiment le plus ancien, celui de la rue du Wasen 5, a été conçu entre 1948 et 1949 par Alfred Gfeller et est classé « digne de conservation » dans le recensement architectural biennois du Service cantonal des monuments historiques.

Les bâtiments de la rue du Wasen 1, 7 et 9 ont été construits comme un ensemble d'après les plans d'Alain G. Tschumi au début des années 1970. Ils sont inventoriés dans l'annexe du recensement architectural mais n'ont pas été classés, car lors du recensement en 2001, ils dataient de moins de 30 ans. Il est probable que lors de la prochaine révision du recensement, ces objets se verront conférer un statut de protection. Les trois constructions parallélépipédiques ont une apparence similaire et se distinguent uniquement par leurs dimensions extérieures et leur affectation (salles de classe, ateliers et aula). Les trois bâtiments ont été réalisés avec une construction à ossature métallique comportant une façade rideau non porteuse. Cela a permis de construire une façade continue et entièrement vitrée, un système innovant pour l'époque.

La conception des installations extérieures du CFP a été réalisée par le Bernois Bernhard Luginbühl, entouré d'un groupe d'artistes. Plusieurs de ses sculptures ainsi qu'une œuvre de Paul Talmann ornent l'espace extérieur accessible au public.

Le bâtiment de la salle de sport de 1996, qui se situe légèrement à l'écart à la rue du Wasen 11, a également été conçu par Alain G. Tschumi, en collaboration avec Pierre Benoit.

Le groupe de bâtiments et l'espace extérieur ont une valeur historique élevée. Le Service cantonal des monuments historiques est par conséquent intervenu à un stade précoce du projet et apporte son soutien pour la suite du processus.

3.3 Besoin de rénovation

Rue du Wasen 1, 7 et 9

Les immeubles de la rue du Wasen 1, 7 et 9 datent de la première moitié des années 1970. Ils nécessitent tous urgemment d'importants travaux de rénovation. Malgré des travaux d'entretien réguliers et des réparations ponctuelles, certains éléments, notamment l'enveloppe du bâtiment et les installations techniques, ont atteint, voire dépassé la fin de leur durée de vie et ne répondent plus aux exigences techniques et énergétiques d'une exploitation sûre et efficace. La faible isolation thermique des bâtiments et le système d'aération vétuste entraînent d'importantes variations de la température. Les besoins énergétiques liés à l'exploitation des bâtiments sont aujourd'hui supérieurs à la moyenne.

Après plus de 40 ans d'utilisation, les aménagements intérieurs ainsi que les revêtements des sols et des parois présentent d'importantes marques d'usure et doivent être rénovés ou remplacés. De nombreuses pièces ont subi des dégâts d'eau en raison des fenêtres non étanches et de l'isolation défectueuse du toit.

Rue du Wasen 11 (salle de sport)

Bien que le bâtiment ait été construit dans les années 1990, l'analyse de son état a montré que des rénovations sont nécessaires, en particulier au niveau du toit et de l'enveloppe du bâtiment.

Rue du Wasen 5

Le bâtiment n°5 est en bon état et aucune mesure de rénovation ni aucun réagencement de l'espace ne sont prévus dans le cadre du présent projet.

3.4 Optimisation des surfaces

Dans le cadre du concept d'exploitation, les besoins de l'école ont été évalués en détail, et aucun besoin supplémentaire en surface n'a été déterminé. La taille des locaux et le ratio entre les espaces communs et les salles de cours ne sont toutefois pas appropriés. Une optimisation de la structure des locaux devrait permettre une meilleure utilisation des surfaces disponibles pour pouvoir disposer de salles de cours supplémentaires.

L'utilisation de l'espace doit être améliorée par des aménagements intérieurs et être adaptée aux besoins actuels des utilisatrices et des utilisateurs. La structure des bâtiments permet d'adapter l'agencement des pièces sans intervention majeure sur la statique des bâtiments.

Selon le programme d'occupation du CFP, le besoin en surface utile principale est d'environ 9500 m², concentrés dans les bâtiments 1, 7 et 9. Les agencements actuels des pièces seront optimisés et adaptés aux exigences en matière de dimensions figurant dans la réglementation des locaux relative aux écoles moyennes du canton de Berne, qui correspondent aux standards définis dans la « Stratégie des locaux scolaires 2030 – mise à jour 2020. Les salles de classe standard surdimensionnées offrent

d'importantes possibilités d'optimisation. Réduire la surface aux dimensions standard requises de 68 m² permet une utilisation des espaces disponibles efficace et adaptée aux besoins. Par ailleurs, le nombre de salles de préparation nécessaires au corps enseignant peut être considérablement réduit.

Le tableau ci-après montre que la surface nécessaire peut être réduite d'environ 3200 m² SUP sans diminuer l'offre de formation.

Type de pièces	Surf. act. (m ²)	Surf. visée (m ²)	Différence (m ²)	
Enseignement et préparation	7680	5570	–	2110
Enseignement spécialisé et ateliers	2240	1520	–	720
Aula	570	570		0
Cantine	670	430	–	240
Administration	740	670	–	70
Exploitation, entrepôt	870	770	–	100
Total surface nécessaire CFP	12 770	9530	–	3240

Fig. 3 : Aperçu des besoins en surface du CFP

Grâce à cette optimisation des surfaces, les locaux du CFP seront concentrés dans les trois bâtiments des années 1970 (1, 7 et 9). Le bâtiment de la rue du Wasen 5 sera libéré pour une autre utilisation scolaire flexible. Le site de formation Biel/Bienne enregistre régulièrement des demandes pour des salles de classe supplémentaires. En raison du transfert de Moutier dans le canton du Jura, le site de Moutier du Centre de formation professionnelle (CEFF) sera déplacé à Bienne et pourra éventuellement emménager à la rue du Wasen. La réaffectation du bâtiment de la rue du Wasen 5 sera précisée dans le crédit de réalisation relatif à la rénovation totale du CFP.

La rénovation de la salle de sport ne prévoit aucune adaptation spécifique à l'utilisation. Par conséquent, les surfaces de la salle de sport ne figurent pas dans le tableau ci-dessus.

3.5 Exigences relatives au projet

Les éléments liés à la protection incendie et à la sécurité des personnes doivent être adaptés aux normes actuelles. En outre, pour garantir l'accessibilité des locaux, il est nécessaire d'installer des toilettes adaptées aux personnes handicapées et de remplacer les ascenseurs. Un concept énergétique global doit être élaboré et mis en œuvre. Conformément aux prescriptions légales et aux normes de construction cantonales, les travaux de remise en état visent une certification Minergie-ECO pour les bâtiments de la rue du Wasen 1, 7, 9 et 11.

S'agissant de la protection du patrimoine, il existe un intérêt évident à ne pas équiper les façades des bâtiments des années 1970 de pare-soleil extérieurs. Étant donné que la protection thermique en été est un critère obligatoire pour obtenir une certification Minergie, l'étude de projet implique une pesée des intérêts entre les exigences divergentes de plusieurs secteurs (utilisation de l'énergie, protection du patrimoine) et les exigences concernant le confort des salles de classe et de travail.

3.6 Réaffectations provisoires

La rénovation des bâtiments 1, 7 et 9 est prévue par étapes afin de garantir la poursuite de certaines activités de l'école sur le site de la rue du Wasen malgré les travaux. Chaque bâtiment verra ses activités être déplacées tour à tour. Outre les bâtiments du CFP, d'autres bâtiments scolaires cantonaux à Bienne doivent être intégralement rénovés ces prochaines années (site du Tilleul au chemin de la Cible-rie, BHF/ES Bois à la rue de Soleure). Ces projets de rénovation nécessitent également un déplacement des activités des écoles durant les travaux. Il a donc fallu chercher des locaux scolaires temporaires et polyvalents en ville de Bienne. La Ville de Bienne met à disposition du canton de Berne une parcelle (n°440) aux Champs-de-Boujean. L'usage de cette parcelle sera réglé dans un contrat de droit de superficie conclu entre la Ville de Bienne et le canton.

La demande de crédit pour l'étude de projet relatif au déplacement et le financement du droit de superficie sera soumise au Grand Conseil séparément (2021.BVD.6298).

3.7 Autres solutions et conséquences d'un abandon du projet

Le mauvais état général et les mesures à prendre en matière de protection contre les incendies requièrent une rénovation totale des trois bâtiments. Outre le fait que la consommation énergétique n'est plus adaptée, il faudrait s'attendre, en cas d'abandon du projet de rénovation, à une nette augmentation des frais d'entretien.

Les locaux ne répondent plus aux normes cantonales relatives aux bâtiments scolaires. En outre, en cas de renonciation à la restructuration, le potentiel d'optimisation des surfaces resterait inexploité et aucune possibilité d'utilisation supplémentaire ne pourrait être créée.

3.8 Procédure

Le crédit de planification déjà approuvé permettra de constituer, dans le cadre d'une procédure de sélection des planificatrices et planificateurs, une équipe de planification générale qui devrait commencer les travaux d'étude à la fin 2022.

4. Répercussions sur les finances et le personnel

4.1 Aperçu des coûts

Niveau des prix au 1^{er} avril 2021, indice des prix de la construction dans l'Espace Mittelland, 126,4 points

Coût total pour la planification et l'étude de projet	CHF	6 490 000
Frais de planification	CHF	490 000
Frais d'étude de projet	CHF	6 000 000
dont		
– Avant-projet	CHF	1 100 000
– Projet de construction	CHF	2 500 000
– Procédure de permis de construire	CHF	300 000
– Appel d'offres	CHF	2 100 000
Total	CHF	6 490 000

Déduction faite des frais de planification déjà approuvés (autorisation de dépenses de la DTT du 1 ^{er} décembre 2021)	– CHF	490 000
Montant déterminant en matière d'autorisation de dépenses selon l'article 143 OFP	CHF	6 000 000
Crédit à approuver	CHF	6 000 000

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

L'étude de projet et les travaux de construction n'ont pas de répercussions sur le personnel et n'entraînent pas de coûts induits.

4.4 Frais d'investissement préservant la valeur/généralisant une plus-value, durée d'utilisation, amortissements

Les informations sur les frais d'investissement préservant la valeur et ceux générant une plus-value seront indiquées dans la demande de crédit de réalisation.

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

Le projet figure dans la « priorisation des investissements dans le bâtiment » du Conseil-exécutif en tant qu'affaire clé. Le report de deux ans des travaux de réfection du centre de formation professionnelle de Bienne décidé dans le cadre de la priorisation (réalisation) est pris en compte.

Au total, 123 millions de francs sont inscrits dans le plan cantonal d'investissement intégré du 18 août 2021 pour les projets de construction sur le site de la rue du Wasen. Un montant de 84 millions de francs est alloué au présent projet de rénovation totale des bâtiments de la rue du Wasen 1, 7, 9 et 11.

Par ailleurs, 39 millions de francs supplémentaires sont prévus pour une réaffectation future du bâtiment de la rue du Wasen 5. Le calendrier et la méthode de réalisation ne sont pas encore connus. Ce projet ne fait pas l'objet de la présente affaire. Les sommes inscrites au budget pour la construction de remplacement seront examinées au cours du processus de planification ordinaire.

5. Calendrier

Étude de projet	De fin 2022 à fin 2025
Travaux préparatoires	De début 2026 à fin 2026
Réalisation	2027 à 2030
Dernière étape d'emménagement	4 ^e trimestre 2030

6. Proposition

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

Annexe

- Projet d'arrêté