

Rapport

Date de la séance du CE: 14 août 2019
Direction: Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie
N° d'affaire: 2019.BVE.6227
Classification: Non classifié

Thoune, Seestrasse 66 / Marienstrasse 34, Gymnase de Thoune, rénovation et agrandissement **Crédit d'engagement pour l'étude de projet, appel d'offres compris**

Table des matières

1	Synthèse	2
2	Bases légales.....	2
3	Description de l'affaire	2
3.1	Rappel.....	2
3.1.1	Stratégie des locaux scolaires 2030.....	2
3.1.2	Gymnase de Thoune	3
3.2	Description du projet.....	5
3.3	Besoin en surface	5
3.4	Exigences en matière de construction	6
3.5	Exigences relatives à l'exploitation	6
3.6	Procédure	6
3.7	Conséquences en cas de refus.....	7
4	Répercussions financières	7
4.1	Récapitulatif des coûts.....	7
4.2	Financement.....	8
4.3	Informations sur les investissements préservant la valeur et ceux généralant une plus-value, sur la durée d'utilisation et sur les amortissements	8
4.4	Coûts d'investissement, coûts induits et économies attendus	8
5	Calendrier, modalités, organisation, compétences.....	9
6	Proposition.....	9



1 Synthèse

Dans le cadre de l'Examen des offres et des structures (EOS 2014) (2013.RRGR.727), les gymnases de Thoune-Schadau et de Seefeld ont fusionné pour donner naissance au gymnase de Thoune. Il a en outre été décidé qu'à partir de l'année scolaire 2017/2018, dans la partie germanophone du canton, la première année de la formation gymnasiale ne serait plus dispensée que dans les gymnases (« solution Quarta »). Par conséquent, des locaux provisoires ont été mis à disposition pour une durée limitée sur le site de Seefeld afin de couvrir le besoin en espace supplémentaire (2016.RRGR.782). Les deux sites doivent maintenant être regroupés et les locaux provisoires déconstruits.

Le complexe scolaire de Schadau doit être agrandi afin de pouvoir accueillir l'ensemble du gymnase de Thoune. La réglementation en vigueur sur les constructions ne permet pas un regroupement sur le site de Seefeld. Lors des travaux d'extension du complexe scolaire de Schadau réalisés en 2011, les possibilités d'agrandissement du bâtiment principal sis à la Seestrasse 66 avaient déjà été identifiées dans le cadre de la procédure de planification préalable. Celles-ci doivent maintenant être exploitées. Une halle de gymnastique double avec salles de classe pour les arts visuels doit être construite à la Marienstrasse à côté de la halle de gymnastique triple actuelle.

L'agrandissement des locaux sera également l'occasion de procéder aux travaux d'entretien qui doivent être effectués dans le cadre du cycle de renouvellement.

Le crédit demandé de 10 500 000 francs doit permettre de financer l'intégralité de l'étude de projet relative aux travaux de construction destinés à agrandir et rénover le gymnase, appel d'offres compris.

Le complexe scolaire agrandi et rénové devrait être disponible en été 2026.

2 Bases légales

- Loi du 27 mars 2007 sur les écoles moyennes (LEM ; RSB 433.12), articles 33, 59 et 64
- Ordonnance du 7 novembre 2007 sur les écoles moyennes (OEM ; RSB 433.121), article 70
- Loi du 20 juin 1995 sur l'organisation du Conseil-exécutif et de l'administration (Loi d'organisation, 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 (Ordonnance d'organisation TTE, 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 Rappel

3.1.1 Stratégie des locaux scolaires 2030

Le regroupement sur un site et l'agrandissement du gymnase de Thoune s'inscrit dans la stratégie des locaux 2030 de l'Office de l'enseignement secondaire du 2^e degré et de la formation professionnelle de la Direction de l'instruction publique. Le calcul des besoins en locaux scolaires tient notamment compte de la planification du nombre de classes, qui se fonde à son

tour sur l'évolution démographique. Sur la base des effectifs actuels des établissements de l'enseignement obligatoire, le nombre d'élèves du degré secondaire II devrait, pour le bassin de recrutement de Thoune, passer d'environ 1161 (année scolaire 2017/2018) à environ 1250 d'ici 2020. Le nombre de classes passera quant à lui de 54 (année scolaire 2017/2018) à 57 en 2020.

La répartition des bassins de recrutement et l'évolution attendue des régions et des centres de formation ont été établies dans le cadre de la stratégie des locaux 2030 et sont prises en compte dans la détermination de la taille du gymnase de Thoune.

3.1.2 Gymnase de Thoune

En 2014, les gymnases de Thoune-Schadau et de Seefeld ont fusionné pour donner naissance au gymnase de Thoune. Ce dernier est toutefois toujours réparti sur les deux sites de Schadau et de Seefeld, distants d'environ un kilomètre. Cette situation complique nettement l'exploitation de l'établissement et occasionne notamment une hausse des ressources nécessaires ainsi que des difficultés à élaborer la grille horaire et conduit de manière générale à des processus d'exploitation qui ne sont pas optimaux. En outre, cette séparation des sites est un frein au développement d'une culture scolaire commune.

Choix du site

Dans le cadre de la décision sur le choix du site pour le gymnase de Thoune, le regroupement sur le site de Schadau et la poursuite de l'exploitation sur les deux sites ont fait l'objet d'une comparaison. Il en est ressorti qu'il est plus économique de regrouper le gymnase de Thoune sur le site de Schadau et de procéder à l'agrandissement correspondant que de construire de nouveaux bâtiments sur les deux sites afin de répondre aux besoins en surface et d'effectuer les rénovations nécessaires. Un regroupement sur le site de Seefeld n'a pas été examiné, car aucune solution globale n'aurait été possible en raison du mauvais état du bâtiment et de l'impossibilité d'agrandir ce dernier compte tenu de la réglementation en vigueur sur les constructions.

Sur la base de cette comparaison, il a été choisi de regrouper le gymnase sur le site de Schadau, car cette solution est plus rentable, améliore les processus d'exploitation et permet de développer une culture scolaire commune. Le canton pourra ensuite quitter les deux locaux provisoires du site de Schadau (local sis à la Seestrasse 66a, construit en 1993 et appartenant à la Ville de Thoune ainsi que celui situé à la Seestrasse 66c, construit en 2005) et l'ensemble des bâtiments du site de Seefeld. Les économies découlant des loyers en moins s'élèvent à 17 000 francs par an.

Les chiffres ci-après ont été définis conformément à la stratégie des locaux 2030 afin de déterminer la taille du gymnase à partir de 2020 :

	2017/18	Prévision à partir de 2020
Nombre d'élèves	1161	1254
Nombre de classes	54	57
Effectifs du corps enseignant	161	171

Site de Schadau

L'illustration ci-dessous montre la situation actuelle du gymnase de Thoune sur le site de Schadau (gris foncé) ainsi que les deux extensions prévues du bâtiment principal à la Seestrasse et la halle de gymnastique double prévue sur la parcelle où se situe la halle de gymnastique triple actuelle à la Marienstrasse.

Le gymnase de Schadau a déjà été agrandi en 2011 (extension sud).

Le concours de projet réalisé en 2006 a permis de développer des idées pour d'autres travaux d'agrandissement, en plus de l'extension sud. Un plan de quartier est déjà en vigueur pour les extensions futures. Grâce aux prochains travaux pour les ailes nord et est, le potentiel d'agrandissement sera pleinement exploité.

Lors de la construction de la halle de gymnastique triple en 2011, la possibilité de réaliser un autre bâtiment sur la même parcelle avait également été prévue. La construction de la halle de gymnastique double avec de salles de classe permettra elle aussi d'exploiter pleinement ce potentiel d'agrandissement. Les salles de classe pour les arts visuels sont intégrées à la nouvelle halle de gymnastique double, car l'indice d'utilisation maximale autorisée du bâtiment principal à la Seestrasse (extensions comprises) ne permet pas de les inclure dans le bâtiment scolaire.

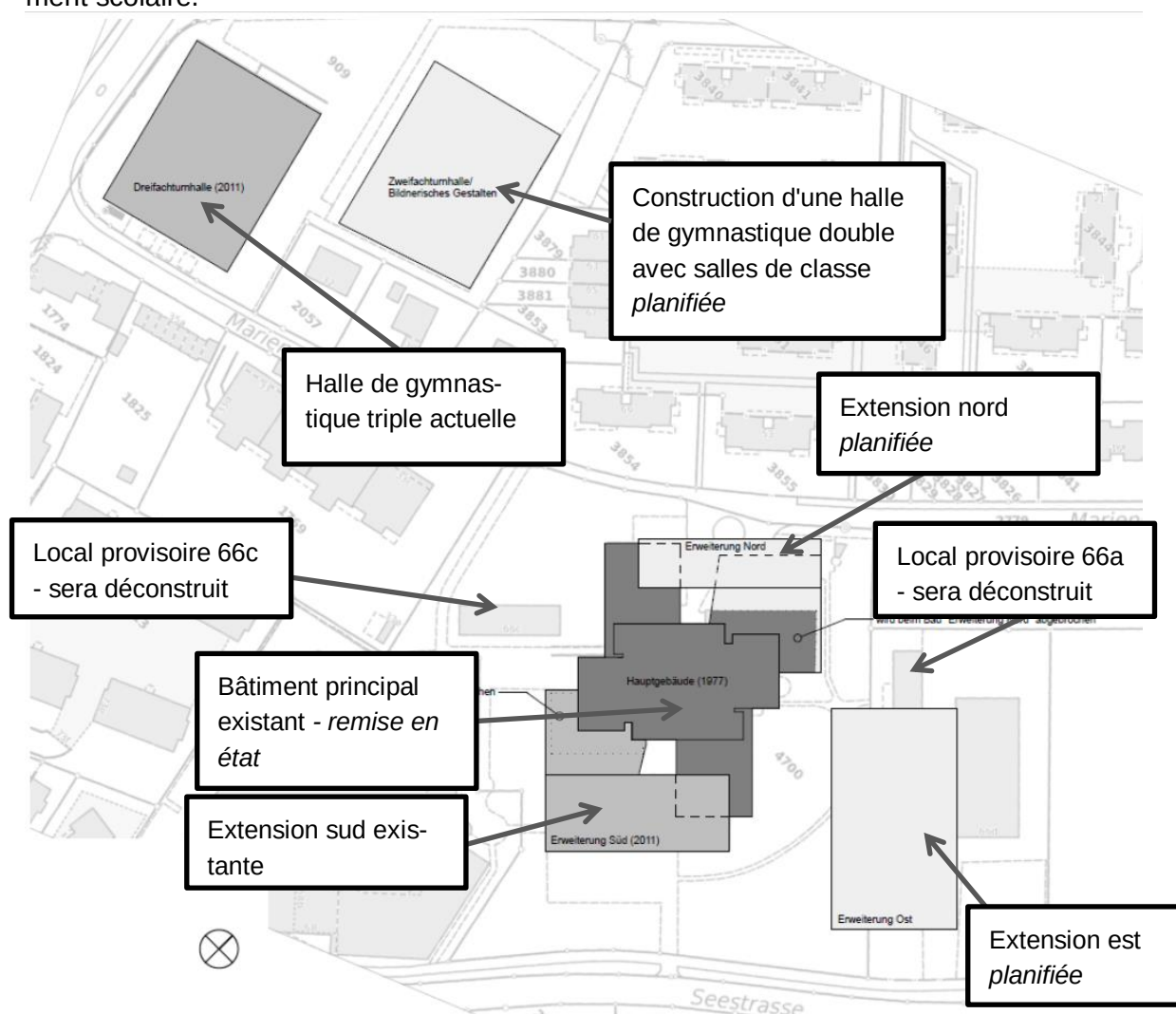


Illustration 1 : site scolaire Schadau à Thoune

3.2 Description du projet

L'agrandissement nécessaire du complexe scolaire Schadau doit être réalisé en utilisant les réserves à l'intérieur du tissu bâti. Les travaux d'agrandissement des ailes nord et est permettront de réaliser le projet lauréat du concours de 2006 dans le cadre du plan de quartier en vigueur. Un concours d'architecture devant faire l'objet d'une autorisation distincte se tiendra de l'automne 2019 à l'automne 2020 pour la construction de la halle de gymnastique double avec salles de classe.

Une étude de faisabilité réalisée en 2018 a permis d'examiner, outre la possibilité de mettre à disposition les surfaces nécessaires au gymnase dans les bâtiments actuels et les extensions, la nécessité de remettre en état le bâtiment principal datant de 1978. L'étude a montré que des travaux d'entretien d'un montant d'environ 17 millions de francs doivent être effectués dans le cadre du cycle de renouvellement ordinaire. Procéder dans le même temps à l'étude de projet et à la réalisation des travaux d'entretien et d'agrandissement permet de réaliser des économies et de réduire autant que possible les perturbations de l'exploitation du gymnase. Les travaux d'entretien prévus consistent principalement à améliorer la protection contre les incendies, réparer des fissures, rénover des surfaces et le toit plat, remplacer l'intégralité des fenêtres et des stores, l'éclairage, les installations de domotique et le système de distribution de chaleur ainsi que compléter les installations de ventilation.

Après l'emménagement dans les bâtiments scolaires de Schadau, le complexe de Seefeld sera mis à disposition de tiers. La Ville de Thoun envisage de reprendre le site de Seefeld au canton et de l'utiliser pour les établissements de scolarité obligatoire.

3.3 Besoin en surface

Le besoin en surface est calculé d'après le nombre de classes attendu et la grille horaire figurant dans le plan d'études cantonal et est fixé selon la réglementation des locaux relative aux écoles moyennes du canton de Berne. Le besoin en surface moyen par classe est ainsi harmonisé entre tous les gymnases du canton. La détermination de la taille des différents types de locaux tient compte de surfaces supplémentaires pour l'apprentissage individuel et l'enseignement en groupe. En outre, des places de travail sont prévues pour permettre aux enseignants et enseignantes de préparer les cours sur place et favoriser l'échange sur le lieu de travail.

Le gymnase de Thoun dispose aujourd'hui de quatre halles de sport cantonales (y compris Seefeld). Etant donné qu'elles ne suffisent pas pour assurer l'ensemble des cours de sport, environ 60 leçons sont dispensées dans des salles de la Ville. Les cinq halles de sport sur le site de Schadau permettront ainsi d'assurer l'ensemble des cours de sport du gymnase de Thoun – même avec trois classes supplémentaires.

Le besoin en surface utile principale (SUP) pour le gymnase de Thoun a été évalué à environ 14 900 mètres carrés. La surface totale nécessaire est du même ordre de grandeur que celles de gymnases similaires. Il a notamment été examiné quelles surfaces peuvent de manière optimale être mises à disposition dans les bâtiments existants et lesquelles dans les extensions. Les bâtiments actuels disposent d'une surface d'environ 6600 mètres carrés SUP sans les locaux provisoires ni le site de Seefeld.

Surface proposée en m ² SUP	Situation actuelle	Réutilisation des bâtiments	Extension nord	Extension est	Construction halle de gymnastique double avec salles de classe	Surface disponible une fois le projet achevé	Evaluation selon le concept d'exploitation	Différence / manque
Bâtiment principal Schadau	4900	4900	1550	3700		14800	14900	
Halles de gymnastique Marienstrasse	1700	1700			2950			
Locaux provisoires Schadau	900	-						
Site de Seefeld	5700	-						
Total	13200	6600		8200		14800	14900	100

Illustration 2 : besoin en surface

Malgré l'exploitation maximale du potentiel d'agrandissement et des synergies, il manque environ 100 mètres carrés de surface, ce qui a nécessité une planification restrictive.

3.4 Exigences en matière de construction

Le projet imposera une orientation claire sur la fonctionnalité et l'économicité en ce qui concerne aussi bien les coûts d'investissement que les coûts inhérents au cycle de vie du bâtiment. Des consignes claires quant aux coûts et aux surfaces seront formulées. Les bâtiments devront en outre être durables et efficaces tant du point de vue de l'énergie que de leur exploitation. Les standards de construction cantonaux, soit le principe de séparation des systèmes avec la séparation des éléments de construction (pour permettre un éventuel agrandissement ultérieur du bâtiment et une affectation flexible), ainsi que la norme Minergie (pour la rénovation et l'agrandissement nord) et Minergie-P-ECO (pour l'agrandissement est et la construction de la halle de gymnastique double avec salles de classe) devront être respectés. L'extension est et la construction de la halle de gymnastique double avec salles de classe devront être construites et certifiées selon le Standard de Construction Durable Suisse (SNBS).

Les exigences en matière de construction seront précisées au début de la phase d'étude et formulées de manière détaillée au cours de l'étude de projet.

3.5 Exigences relatives à l'exploitation

Le programme d'occupation des locaux et les exigences de l'exploitant et de l'utilisateur qui en découlent constituent les bases des exigences en matière d'exploitation définies pour les travaux d'étude.

3.6 Procédure

Pour la remise en état du bâtiment principal et l'agrandissement des ailes nord et est, une équipe de planification sera réunie, lors d'une procédure de sélection, autour des architectes

du projet lauréat du concours réalisé en 2006. Après l'approbation du crédit d'étude, cette équipe se verra confier les travaux d'étude, la procédure d'octroi du permis de construire et l'appel d'offres.

Pour ce qui est de la construction de la halle de gymnastique double, l'équipe du projet lauréat du concours d'architecture, qui doit faire l'objet d'une autorisation distincte, se verra confier, à l'issue de ce dernier, soit probablement en automne 2020, les travaux d'étude, la procédure d'octroi du permis de construire ainsi que l'appel d'offres. La prise en compte de l'appel d'offres dans les travaux d'étude permet de réaliser le projet sans interruption jusqu'à la décision d'adjudication. Ainsi, les personnes clés peuvent travailler sur le projet de manière continue et le risque de perte de savoir est limité.

Les travaux de rénovation et d'agrandissement doivent être effectués sans interruption de l'exploitation. Grâce à un échelonnement judicieux (réalisation des travaux d'agrandissement de l'aile est – emménagement dans l'extension, rénovation du bâtiment principal, agrandissement de l'aile nord et construction de la halle de gymnastique – déménagement du site de Seefeld et emménagement dans le bâtiment principal), le projet devrait pouvoir être réalisé sans avoir à mettre en place des locaux provisoires supplémentaires pour la durée des travaux.

3.7 Conséquences en cas de refus

Un refus d'agrandir le site de Schadau empêcherait la mise en œuvre de la décision de regroupement. Le gymnase de Thoune devrait continuer à être exploité sur deux sites. Les locaux provisoires mis à disposition pour une durée limitée ainsi que les surfaces actuellement manquantes devraient être compensés par la construction de nouveaux bâtiments sur les deux sites, ce qui engendrerait des coûts supplémentaires. En outre, des travaux de rénovation devraient non seulement être réalisés sur le site de Schadau, mais également sur celui de Seefeld, ce qui nécessiterait la mise en place de locaux provisoires sur les deux sites pendant la durée des chantiers. En particulier les travaux de remise en état sur le site de Seefeld, que le regroupement des sites permettrait d'éviter, représenteraient une charge financière supplémentaire pour le canton. Les effets positifs escomptés selon l'EOS 2014 seraient limités. Enfin, il ne serait pas possible de céder le site de Seefeld à la Ville de Thoune afin de résoudre le problème de manque de surfaces dans les établissements de scolarité obligatoire.

4 Répercussions financières

4.1 Récapitulatif des coûts

Niveau des prix : octobre 2018 ; indice des prix de la construction dans l'Espace Mittelland : 124,2 points

Coût total lié au concours et à l'étude de projet	CHF 11 190 000.00
Coût du concours d'architecture pour la construction de la halle de gymnastique double avec salles de classe	CHF 690 000.00
dont	
– Organisation du concours	CHF 420 000.00
– Prix du concours	CHF 270 000.00
Frais d'étude de projet pour la construction de la halle de	CHF 2 000 000.00

gymnastique double avec salles de classe

dont

– Avant-projet et projet de construction	CHF	1 180 000.00
– Procédure d'octroi du permis de construire	CHF	100 000.00
– Attribution des marchés	CHF	720 000.00

Frais d'étude de projet pour la remise en état du bâtiment principal et l'agrandissement des ailes est et nord **CHF 8 500 000.00**

dont

– Avant-projet et projet de construction	CHF	5 030 000.00
– Procédure d'octroi du permis de construire	CHF	420 000.00
– Attribution des marchés	CHF	3 050 000.00

Total **CHF 11 190 000.00**

./.. dépenses déjà approuvées pour le concours d'architecture (approuvées par le Conseil-exécutif séparément) – CHF 690 000.00

Montant déterminant en matière d'autorisation de dépenses selon l'article 143 OFP **CHF 10 500 000.00**

Crédit à approuver **CHF 10 500 000.00**

Les frais d'étude de projet ont été calculés en fonction des coûts de construction attendus, puis vérifiés par les spécialistes de l'Office des immeubles et des constructions sur la base de l'expérience tirée d'autres grands projets cantonaux similaires.

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

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

4.2 Financement

Il s'agit d'un crédit d'engagement au sens de l'article 50 LFP, qui sera en principe relayé par les paiements prévus au chiffre 4 du projet d'arrêté.

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

Les investissements pour l'étude de projet s'élevant à 10,5 millions de francs sont attribués à la classe d'immobilisations « installations en construction ». Des informations plus précises sur les investissements préservant la valeur et générant une plus-value, sur la durée d'utilisation et sur les amortissements seront indiquées dans le crédit de réalisation.

4.4 Coûts d'investissement, coûts induits et économies attendus

Les coûts d'investissement totaux pour l'agrandissement et la rénovation du gymnase sont estimés à environ 93 millions de francs (préparation, majoration en raison du stade précoce du projet et réserves compris).

Sur ce total, environ 20 millions de francs sont destinés à la construction de la nouvelle halle de sport double avec salles de classe supplémentaires pour les arts visuels, environ 56 millions de francs à l'agrandissement à la Seestrasse et environ 17 millions de francs aux travaux de réfections à la Seestrasse.

72 millions de francs sont inscrits dans le plan d'investissement intégré pour le projet de construction (état au 22 août 2018). L'écart s'explique principalement par les travaux supplémentaires de remise en état intégrés au projet pour des raisons économiques et opérationnelles ainsi que par les majorations en raison du stade précoce du projet qui ne figurent pas encore dans le plan d'investissement intégré.

A cela s'ajoutent des frais d'équipement, dont le montant devra encore être déterminé dans le cadre des travaux de planification et d'étude de projet. Ceux-ci sont inscrits au budget de la Direction de l'instruction publique et figureront dans la demande de crédit de réalisation.

L'étude de projet n'entraîne pas de coûts induits directs. Il faudra toutefois vérifier, lors de la phase d'étude, si l'agrandissement du gymnase nécessite du personnel cantonal supplémentaire (nettoyage, conciergerie, etc.) et si cela peut être compensé par le regroupement des sites.

Le regroupement des sites permettra de réaliser des économies d'exploitation, qui ne sont toutefois pas encore chiffrables.

5 Calendrier, modalités, organisation, compétences

La planification se présente actuellement comme suit :

Crédit pour l'organisation d'un concours d'architecture	juin 2019
Crédit d'étude	novembre 2019
Crédit de réalisation	mars 2022
Permis de construire	mi-2022
Début des travaux de l'extension est	début 2023
Mise en service de l'extension est	fin 2024
Début des travaux de construction de la halle de gymnastique	automne 2023
Mise en service de la halle de gymnastique	fin 2024
Début des travaux de réfection et d'agrandissement de l'aile nord	début 2025
Mise en service de l'aile nord rénovée et agrandie	mi-2026

6 Proposition

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

Annexes :

- Projet d'arrêté
- Complément d'information sur l'autorisation de dépenses

Destinataire

- Grand Conseil