

**Rapport du Conseil communal au Conseil général
relatif au crédit de construction pour le nouveau complexe scolaire**



Monsieur le Président,
Madame, Monsieur,

1. Introduction

Depuis 2013, le Conseil communal étudie la rénovation ou reconstruction de nos bâtiments scolaires vétustes et en informe régulièrement le Conseil général. Vous avez accepté durant toutes ces années plusieurs crédits d'étude.

En 2019, le Conseil général a choisi la variante qui prévoit la centralisation de toutes les activités scolaires, pré- et parascolaires sur le site rue du Collège 10 en démolissant l'ancien et le nouveau collège. Un concours d'architecture a été organisé début 2021, et parmi les 50 projets soumis, le projet du bureau d'architecture Atelier Berchier à Fribourg a été choisi à l'unanimité des membres du jury. Finalement, fin 2021, le Conseil général a voté un crédit pour l'élaboration de l'avant-projet permettant de calculer les coûts en détail.

Aujourd'hui, le Conseil communal a le plaisir de présenter le résultat de toutes ces réflexions, travaux et investissements et demander un crédit de construction pour deux nouveaux bâtiments scolaires.

2. Evolution des coûts

La variante plébiscitée en 2019 prévoyait la centralisation de toutes les activités scolaires, pré- et parascolaires sur le site de Collège 10, ainsi que la vente ou la location du bâtiment sis rue Jardillets 18. Le montant articulé à l'époque tournait autour de CHF 15 mio +/- 30% (voir annexe 8), un montant qui avait été estimé par le bureau en charge de l'étude de faisabilité pour permettre de comparer les différentes variantes à choix.

Le projet 'Derrière chez Heinzli', gagnant du concours d'architecture fin 2021, permettait cette centralisation et se chiffrait autour de CHF 20.5 mio +/- 20% (voir annexe 9). Cette estimation se basait sur les plans sommaires disponibles au moment du concours et avait été réalisée par un bureau chargé de comparer les coûts des 5 derniers projets en lice. Les raisons de l'augmentation de 15 à 20 mio avaient été mentionnées dans le rapport de décembre 2021 concernant la demande de crédit relative à l'élaboration du projet d'ouvrage.

Depuis, malheureusement, tous les coûts ont explosé. En effet, la crise liée à la Covid et la guerre en Ukraine ont fait grimper les prix des matériaux et de l'énergie (voir annexe 1, + CHF 2'590'000.-). Par ailleurs, l'élaboration détaillée du projet d'ouvrage a permis d'affiner les estimations de coûts. Ainsi, les spécificités du site et les travaux préparatoires ont été inclus dans l'estimation (+ CHF 2'795'000.-), tout comme un poste Divers et imprévus (+ CHF 1'000'000.-). L'avant-projet et un cahier des charges plus abouti au niveau du CFC 2 (Bâtiment) a permis un chiffrage plus détaillé (+ CHF 2'000'000.-). Au total, le projet a passé à CHF 28 mio, (voir annexe 10), ce qui dépassait largement les capacités financières de la commune, telles que confirmées par la fiduciaire en charge de notre plan financier et des tâches (PFT).

Vu ce contexte instable, une estimation des coûts détaillés sur base de métrés a été réalisée plus tôt que ne le prévoit le processus ordinaire d'un projet de cette envergure. Le Conseil communal a pu prendre rapidement des mesures pour éviter de se retrouver dans une impasse financière au moment de la construction de l'ouvrage. Le Conseil communal a donc dû prendre la difficile décision de redimensionner le projet. Plusieurs variantes ont été discutées, allant de la simple optimisation à la suppression de la crèche et du parascolaire. Seule cette dernière variante permet de respecter les capacités financières communales. Le projet proposé aujourd'hui se limite donc à la centralisation du programme scolaire (1^{ère} à

8^{ème} années). La crèche restera dans le bâtiment des Jardillets rénové en 2019/20, et le parascolaire sera installé, à peu de frais, au deuxième étage de ce même bâtiment, devenu libre après le transfert des trois classes 1^{ère} et 2^{ème} dans le nouveau bâtiment rue du Collège. Le maintien du programme pré- et parascolaire sur ce site, permettra aux utilisateurs-trices de toujours profiter du grand jardin existant aux Jardillets, qui était le grand point faible du projet de centralisation. Il a pour conséquence d'alléger le programme de la parcelle sise rue du Collège, qui était à l'origine extrêmement dense.

Ce nouveau projet redimensionné permet une utilisation plus flexible, plus polyvalente et donc plus rationnelle des locaux (réduction du nombre de salles, mais augmentation de l'occupation des salles pendant la semaine). Il bénéficie des derniers développements en matière d'informatique scolaire notamment. Ce nouveau projet a été validé par la direction du centre du Mail de l'éorén. Il a l'avantage de ne concerner que la structure scolaire. Les frais financiers seront donc pris en charge en totalité par l'éorén. Il garde ainsi l'esprit du projet initial avec deux bâtiments offrant une vue dégagée sur le lac.

3. Le projet en détail



3.1. Situation

Le projet se trouve à l'entrée du vieux village d'Hauterive. Les deux collèges existants seront démolis, tout comme le petit bâtiment situé sur le bien-fonds n°1065. Seul l'abri de protection civile, situé en sous-sol au sud de la parcelle sera intégralement conservé (voir annexes 2 et 3).

Au nord, une place arborisée marque l'accès au site scolaire tout en assurant le lien avec le bourg. Un dégagement visuel vers le lac conduit naturellement vers le préau scolaire principal devenant un nouveau belvédère à l'échelle du village, surplombant le paysage. En mettant à niveau la butte et en positionnant deux bâtiments de chaque côté de la parcelle, l'implantation permet de créer un espace central de grande qualité. Le choix d'implantation offre une perméabilité entre le bas et le haut du site où la succession d'espaces aménagés devient une nouvelle promenade piétonne publique, en dehors des horaires scolaires, améliorant la fluidité des mouvements sur l'ensemble du lieu. L'orientation des bâtiments est perpendiculaire au coteau et reprend la morphologie du vieux village d'Hauterive (voir photo de la maquette en première page). Elle garantit une continuité avec le tissu construit et offre une cohérence avec l'échelle du bourg. Il est aussi l'occasion de renouveler l'image de cette importante portion du territoire marquant l'entrée du vieux village.

3.2. Répartition des salles de classe

Chaque bâtiment abrite un thème précis du programme. Cette répartition assure en même temps un fonctionnement idéal pour le centre scolaire, tout en favorisant des accès indépendants et directs aux différents locaux (voir annexe 4).

Bâtiment A : 10 salles niveau 1^{ère} à 8^{ème}, 2 salles pour les Perce-Neiges, salle de sciences/informatique, salle de soutien, salle des maîtres (voir annexe 4A).

Bâtiment B : salles d'activités AMT et ACM (activités manuelles sur textiles et activités créatrices manuelles) et salle polyvalente avec petite cuisine.

Préau : espace généreux, partiellement arborisé et offrant des jeux et un jardin potager.

3.3. Affectation de la zone/accès

Le projet se situe sur deux biens-fonds : le n°864 (4'316 m2) et le n°1065 (89 m2) totalisant une surface de 4'405 m2. Le bien-fonds principal est classé en zone d'utilité publique 1 dans le plan d'aménagement en vigueur. Le règlement d'aménagement concerné spécifie que les règles applicables sont celles de la zone d'habitation à haute densité. Ces règles, notamment la densité, l'occupation du sol et la hauteur à la corniche sont jugées peu compatibles avec un développement judicieux de la parcelle et seront adaptées sur la base des valeurs d'utilisation du sol du projet.

Le périmètre du site est bordé au nord-est par des biens-fonds privés comprenant de l'habitation (partie sud-ouest de la zone d'ancienne localité), et au sud et à l'ouest par du domaine public. Les terrains ne se trouvent pas dans un périmètre archéologique et il n'y a pas d'arbres protégés. Le degré de sensibilité au bruit II (DSII) est attribué au bien-fonds n°864. Le degré de sensibilité au bruit III (DSIII) est attribué au bien-fonds n° 1065.

Le bâtiment B d'un seul étage n'est pas perceptible depuis les bâtiments voisins de la rue Croix d'Or. Le bâtiment A comprend trois étages ainsi qu'un sous-sol réduit pour les installations techniques (voir annexe 5).

Les deux bâtiments sont facilement accessibles pour les véhicules de secours.

3.4. Diagnostic des polluants

Une analyse a été effectuée pour chaque bâtiment existant. Le vieux collège contient ponctuellement des traces d'amiante dans les colles et quelques éléments en fibre de ciment. Les procédures sont réglementées. Si nécessaire, des travaux spéciaux de

confinement seront réalisés durant la démolition pour éviter toute nuisance. Les matériaux d'excavation ne contiennent pas de pollution et pourront être gérés de manière ordinaire.

3.5. Mobilité et stationnement

Au niveau du stationnement, le besoin est évalué entre 5 et 7 places pour les véhicules dont 1 place PMR (personne à mobilité réduite). Compte tenu de la configuration du projet, de la proximité aux transports publics et de l'existence d'un stationnement sur le STPA en face, aucune place supplémentaire n'est prévue pour le stationnement des véhicules. Afin de faciliter la dépose des enfants, une surface de parcage dépose-minute de 4 places sera prévue parallèlement à la rue du Collège en partie nord-ouest. Ces places seront accompagnées d'une aire de stationnement pour deux-roues de 30 places. Un accès pour les livraisons de la cuisine et du matériel est prévu au nord-ouest du site.

3.6. Performance énergétique des bâtiments

Cette construction répond aux critères équivalents du label Minergie P avec notamment l'application des trois principes suivants :

- Une isolation des bâtiments répondant aux valeurs cibles de la norme SIA 380/1.
- Une production de chaleur valorisant les énergies renouvelables.
- Une aération adéquate pour l'ensemble des bâtiments.

Le système constructif étudié favorise une stratégie d'isolation et d'étanchéité des façades. L'objectif est ainsi d'optimiser le confort thermique hivernal et estival, de maîtriser les ponts thermiques des éléments d'enveloppe et ainsi de minimiser l'impact environnemental global.

Le site sera raccordé au futur réseau de chauffage à distance qui passera par la rue du Collège. Il est également prévu d'installer des panneaux photovoltaïques sur tout le toit végétalisé et l'eau de pluie sera récoltée pour l'arrosage extérieur.

3.7. Ventilation des bâtiments

Pour améliorer la qualité de l'environnement intérieur des bâtiments, tout en faisant face à la crise énergétique des prochaines décennies, l'application des mesures passives est privilégiée. L'inertie thermique, l'éclairage et la ventilation naturelle sont des dispositions simples à mettre en œuvre et qui consomment peu d'énergie. Dans le cadre des constructions scolaires, le choix du système de ventilation est très important. Il doit être établi en respectant les exigences réglementaires inhérentes à ce type de construction, tout en prenant en compte les expériences et constats rapportés par le corps enseignant et les utilisatrices et utilisateurs. Un système de ventilation simple flux est choisi.

La taille, la forme, la position et la distribution des fenêtres sont des éléments déterminants pour l'autonomie et la qualité de l'éclairage naturel. L'objectif est d'apporter un maximum d'autonomie dans les surfaces utiles et d'éviter des zones sombres même dans les espaces de dégagement.

3.8. Pierres jaunes et horloge

Les bâtiments reprendront la couleur des pierres jaunes d'Hauterive. Une sélection de pierres jaunes de l'ancien collège sera intégrée au préau.

L'horloge de l'ancien collège sera rénovée et exposée dans le nouveau complexe.

4. Chronogramme

Quelques dates importantes (v. pour plus de détails la table en annexe 6) :

- 20 février 2023 : Votation du crédit par le CG
- Automne 2023 : Devis général détaillé et contrôle des coûts
- Automne 2023 - Hiver 2024 : Permis de construire
- Automne 2023 - Hiver 2024 : Appels d'offre entreprises
- Printemps 2024 : Démolition des anciens bâtiments et mise à niveau
- Printemps/été 2024 – Eté 2026 : Construction des nouveaux bâtiments
- Automne 2025 – Eté 2026 : Aménagement des extérieurs
- Eté 2026 : Mise à disposition des bâtiments
- Juillet 2026 – Juillet 2027 : Finition et entretien

5. Investissements

Le descriptif des coûts par CFC se trouve en annexe 7.

Estimation des coûts (+/- 15%) :

0 Terrain	-
01 Acquisition du terrain	-
02 Frais accessoires	-
1 Travaux préparatoires	1'715'000
10 Relevés	51'000
11 Préparation du terrain	966'000
12 Protections, aménagements provisoires	10'000
13 Installations de chantier en commun	219'000
15 Adaptation du réseau	97'000
17 Fondations spéciales / étanchement	53'000
18 Pollution	57'000
19 Honoraires	262'000
2 Bâtiment	14'842'000
20 Excavation	745'000
21 Gros œuvre I (structure)	3'851'000
22 Gros œuvre II (enveloppe)	2'980'000
23 Installations électriques (y c. panneaux photovoltaïques sur toute la toiture)	1'145'000
24 Installation de chauffage et ventilation, mcr	669'000
25 Installations sanitaire	535'000
26 Installations de transports	119'000
27 Aménagements intérieurs I (cloisons, menuiseries, serrurerie, ...)	1'174'000
28 Aménagements intérieurs II (revêtement de sol, parois, faux-plafond, peinture)	1'222'000
29 Honoraires	2'402'000
3 Equipements d'exploitation	727'000
33 Installations électriques	416'000
34 Installation de chauffage et ventilation, mcr	33'000
35 Installations sanitaire	114'000
37 Aménagements intérieurs I (équipements intendance)	50'000
39 Honoraires	114'000

4	Aménagements extérieurs	1'463'000
40	Mise en forme du terrain	167'000
41	Construction (murs, escaliers, barrières, ...)	297'000
42	Jardinage (plantation, mobiliers, ...)	322'000
44	Installations techniques (éclairage, fontaine, ...)	89'000
46	Petits tracés (revêtements)	386'000
49	Honoraires	202'000
5	Frais secondaires	1'863'000
51	Autorisations et taxes	46'000
52	Frais divers	178'000
53	Assurances	45'000
54	Frais de financements (intérêts intercalaires, hypothèse de taux 3%)	1'200'000
55	Prestation du Maître d'Ouvrage	30'000
56	Autres frais secondaires	109'000
58	Taxes	255'000
59	Compte d'attente	-
6	Divers et imprévus	1'000'000
69	Divers et imprévus (~ 5 %)	1'000'000
7	Poste d'attente	-
8	Poste d'attente	-
9	Ameublements et décorations	438'000
90	Mobiliers	162'000
92	Textiles	38'000
93	Appareils, machines	20'000
94	Petits inventaires	78'000
98	Œuvre d'art	100'000
99	Honoraires	40'000
Coûts totaux de construction		22'048'000
	Déduction du crédit voté en décembre 2021 pour l'élaboration de l'avant-projet	- 500'000
Crédit total à voter TTC		21'548'000

Les frais financiers (intérêts calculés selon le taux moyen des communes, amortissement) seront pris en charge par l'éorén dès la mise à disposition des bâtiments.

Suite à la prise de position de l'éorén du 8 février 2023 qui confirme que les intérêts intercalaires dus pendant la période de construction sont à la charge de la commune, ces derniers doivent être intégrés au crédit d'investissement (CFC 54).

Le Conseil communal propose de renoncer au degré minimal d'autofinancement, conformément à l'art. 7 al. 9 du Règlement communal sur les finances (RCF), pour cet investissement important et indispensable en terme de sécurité et d'attractivité et dont les dépenses s'étaleront sur plusieurs années. Le crédit doit donc être accepté à la majorité des deux-tiers des membres présents.

6. Conclusion

La situation économique de la commune exige d'optimiser et de rationaliser au mieux les projets de construction. Ainsi, il s'est avéré que l'objectif initial de centraliser toutes les activités scolaires et la structure d'accueil sur un seul site dépassait largement la capacité financière communale et surchargeait le programme pour cette parcelle de taille relativement modeste.

Aujourd'hui le Conseil communal est donc très satisfait de présenter un projet plus mature, viable financièrement, moderne et efficace des points de vue didactique et écologique et qui conserve l'esprit architectural du projet initial. L'allègement du programme permet un aménagement extérieur plus riche et plus attrayant pour les enfants. Il diminue le trafic des véhicules devant s'arrêter au centre du village. Il permet aux tout-petits et au personnel de la Souris Verte qui les encadre de continuer à profiter du grand jardin des Jardillets.

Seule la centralisation scolaire est réalisée dans le projet proposé. Néanmoins, si les Autorités le souhaitent, les 2 bâtiments prévus pourraient à terme chacun recevoir un étage supplémentaire lorsque le rapatriement de la structure d'accueil sera à l'ordre du jour. En attendant, le Conseil communal a bon espoir de pouvoir présenter dans un avenir assez proche une solution optimisée pour l'accueil parascolaire des petits.

Par conséquent, nous vous invitons à accepter, Monsieur le Président, Madame, Monsieur, l'arrêté ci-après.

Hauterive, le 9 février 2023

Le Conseil communal

Annexe 1

Espace Mittelland (BE, FR, SO, NE, JU)		Base octobre 2020 = 100		
	Pondération en %	Indice Octobre 2022	Variation en % par rapport à	
			Avril 2022	Octobre 2021
Construction : total	100.00	112.7	2.8	7.8
Bâtiment	77.40	113.3	2.6	8.0
<i>Nouvelle construction</i>	41.80	113.6	2.8	8.1
Construction de bâtiments à plusieurs logements	22.41	112.9	3.0	7.8
Construction de bâtiments à plusieurs logements en bois	6.02	114.7	2.4	7.6
Construction de maisons individuelles	5.84	112.8	2.8	8.3
Construction de bâtiments administratifs	3.57	115.6	3.2	10.2
Construction de halles industrielles	3.96	115.0	2.2	8.3
<i>Rénovation, transformation</i>	35.60	112.9	2.4	7.8
Rénovation de bâtiments à plusieurs logements	26.12	113.5	2.4	8.0
Rénovation de bâtiments administratifs	9.48	111.4	2.6	7.1
Génie civil	22.60	110.6	3.5	7.1
Construction de routes	4.28	111.3	3.6	7.4
Construction de passages inférieurs	1.94	114.6	3.9	9.0
Construction de parois antibruit	0.08	111.3	3.8	8.6
Réfection de routes	16.30	110.0	3.5	6.8

Office fédéral de la statistique, Indice des prix de la construction

Renseignements: Hotline BAP, 058 463 63 06, bap@bfs.admin.ch

© OFS

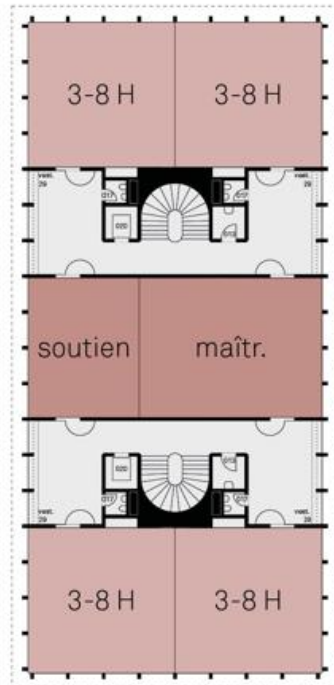
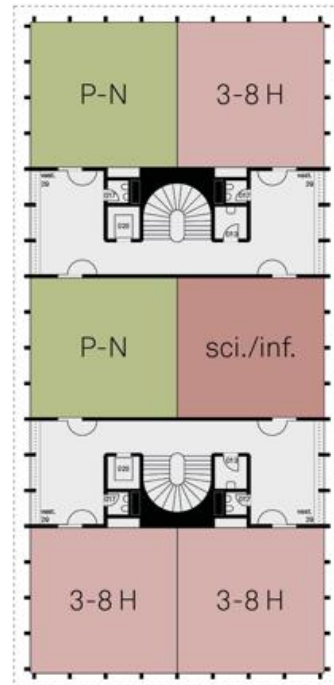
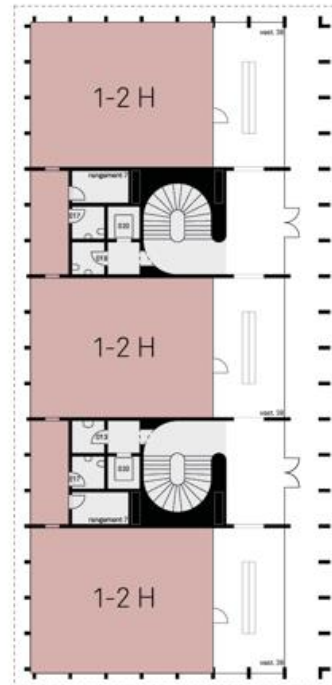
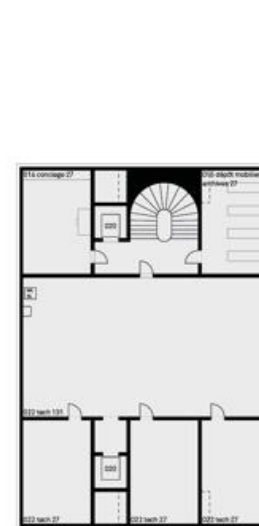
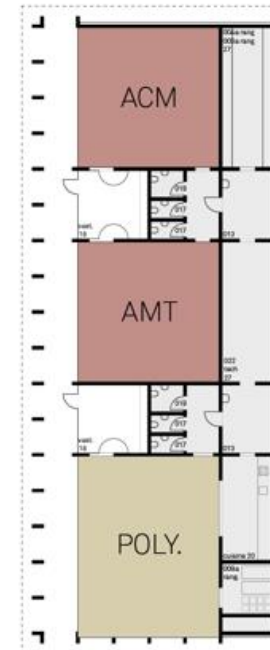
Plan de démolition



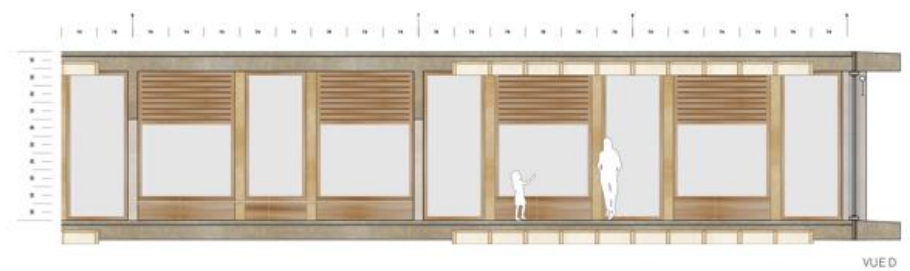
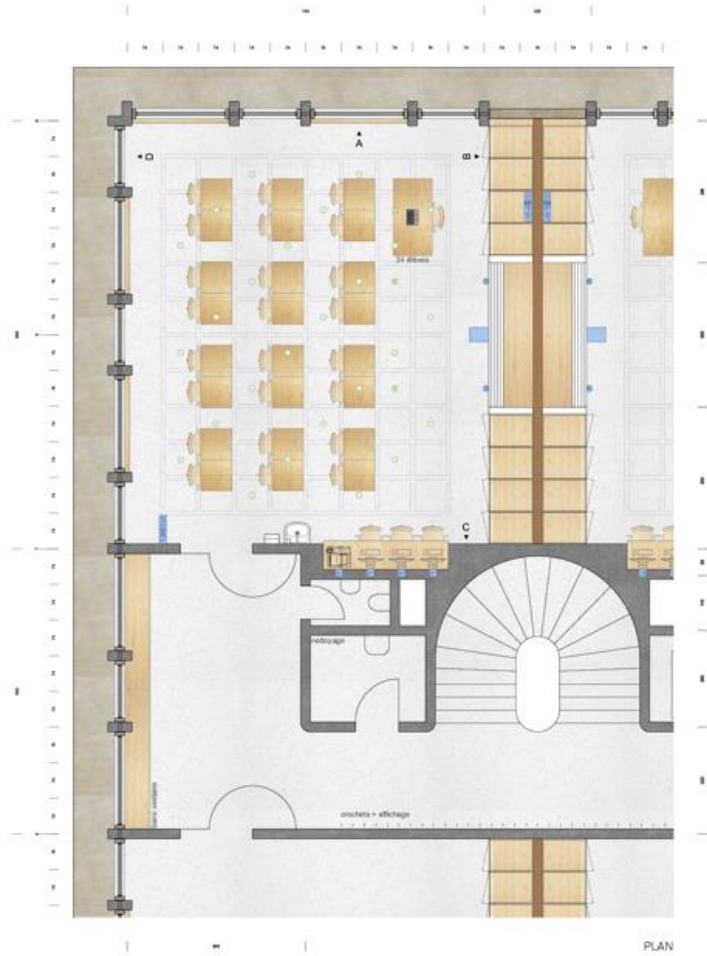
Plan de situation



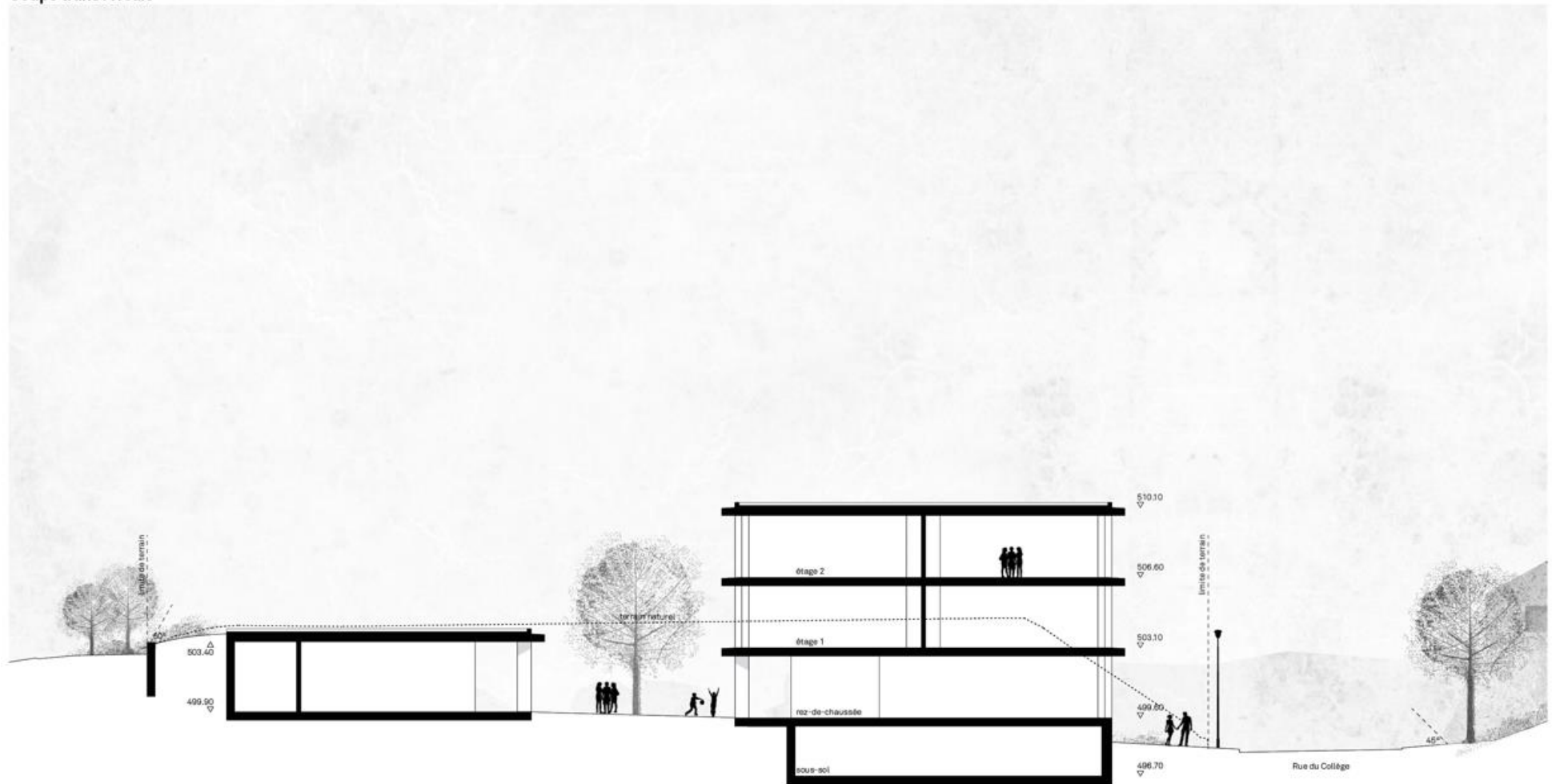
Plan de répartition du programme

Bâtiment A
Etage +2Bâtiment A
Etage +1Bâtiment A
Rez de chausséeBâtiment A
S-SolBâtiment B
Rez de chaussée

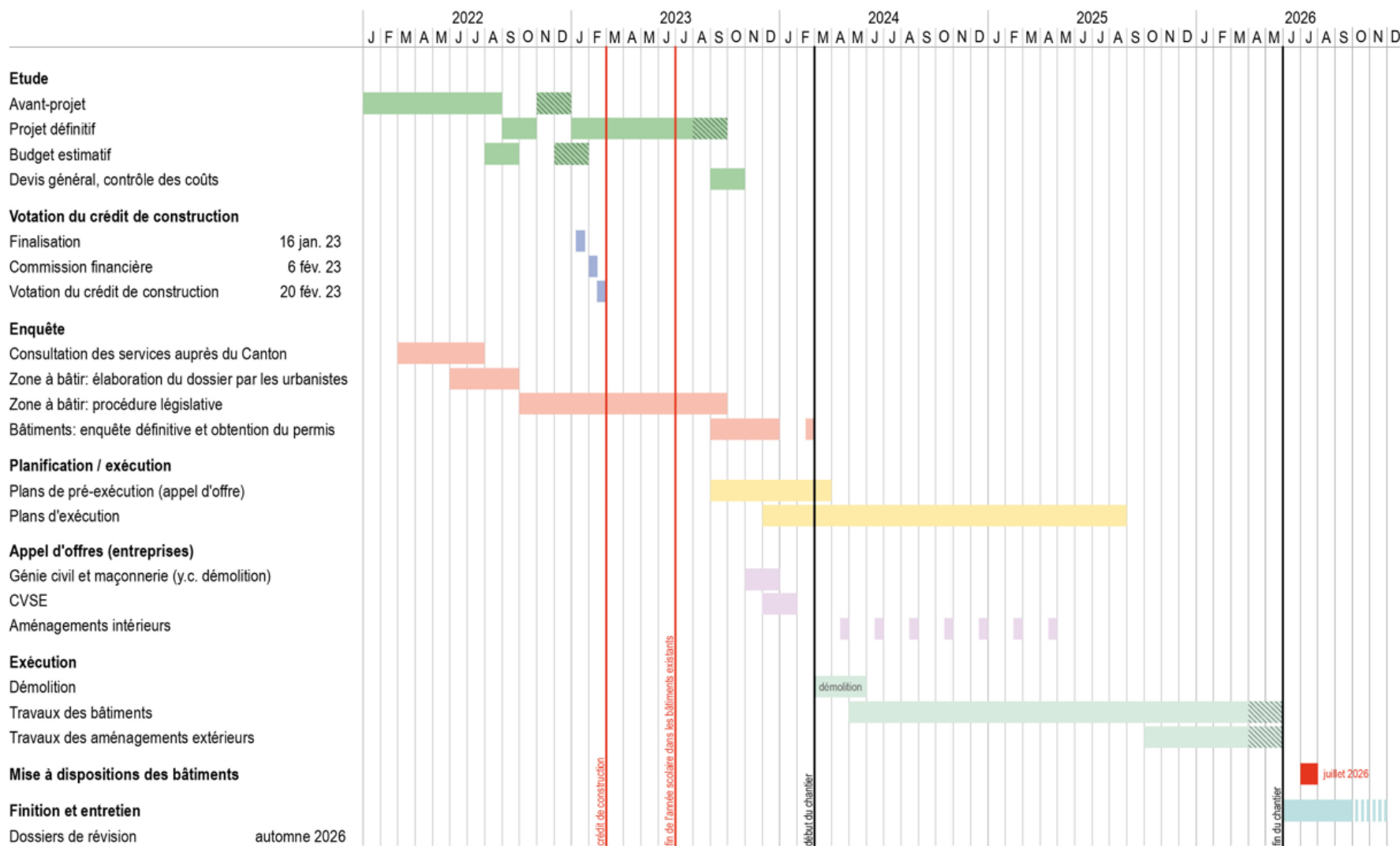
Plan, coupe et élévation d'une salle de classe primaire



Coupe transversale



Planning général intentionnel



Descriptif des coûts par CFC**CFC 1 Travaux préparatoires 1'715'000 CHF**

10 Relevés, expertises

- Etat des lieux, expertises et constats voisins et abri PC
- Sondages géologiques

11 Préparation du terrain

- Démolition des bâtiments existants, évacuation et gestions des matériaux
- Démontage et stockage des éléments à valoriser
- Préparation du terrain et terrassement butte

12 Protections, aménagements provisoires

- Protections diverses

13 Installations de chantier en commun

- Installation générale de chantier
- Clôtures du site, installations provisoires, eau et électricité de chantier
- Zone de vie direction des travaux

15 Adaptation du réseau

- Adaptation des canalisations avant travaux, électricité, eau, communication, eaux usées, CAD

17 Travaux spéciaux

- Travaux spéciaux de génie civil

19 Honoraires

- Honoraires des mandataires spécialisés

CFC 2 Bâtiments 14'842'000 CHF

20 Excavation

- Fouille en pleine masse, remblais contre ouvrage
- Canalisations à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments
- Canalisations eaux claires et eaux usées avec regards de contrôle

21 Gros-œuvre 1

- Couche drainante sous radier
- Radier, murs et dalles sur sous-sol en béton armé
- Etanchéité et isolations des murs des locaux enterrés chauffés

- Murs rez-de-chaussée et étages en béton apparent
- Dalles mixte bois / béton sur rez-de-chaussée, étages et dalle de toiture
- Colonnes et piliers béton préfabriqués
- Murs de séparation en maçonnerie et finitions diverses
- Echafaudages de façade légers
- Isolation thermique, avec revêtement à définir

22 Gros-œuvre 2

- Fenêtres et encadrements de fenêtres en bois ou bois-métal avec vitrage triple
- Portes extérieures en bois ou bois-métal avec profilés à rupture de pont thermique
- Protection contre la foudre
- Toiture avec pare-vapeur, isolation avec pente intégrée
- Etanchéité bi-couche bitumineuse et végétalisation avec substrat et sedum posé sur natte de rétention
- Système anti-chute par câble périphérique sur le toit plat
- Puits de lumière, exutoires de fumée, avec protection solaire
- Ferblanterie d'acrotère en zinc titane ou autre
- Isolations et fermeture coupe-feu
- Stores motorisés et asservis par centrale avec anémomètre

23 Installations électriques

- Appareils à courant fort TGBT, photovoltaïque en toiture sur le maximum de surface possible
- Installations à courant fort, distribution, éclairage
- Fourniture et pose lustrerie de sécurité
- Appareils et installations à courant faible, câblage universel
- Installations provisoires pour chantier

24 Chauffage, ventilation, MCR

- Sous-stations de chauffage dans le bâtiments A
- Distribution par radiateurs, et chauffage de sol
- Installations de ventilation simple flux, distribution et grilles de reprises
- Monoblocs de ventilations avec échangeur
- Calorifugeage des conduites avec coquilles de protection
- MCR Mesures contrôles et régulation des installations techniques

25 Installations sanitaires

- Appareils sanitaires courants
- Robinetterie et accessoires type école
- Distribution par tuyaux, conduites d'évacuation en PE
- Appareils sanitaires particuliers pour salles spéciales
- Calorifugeage des conduites avec coquilles de protection

26 Installations de transport

- Bâtiment A: ascenseurs pour personnes à mobilité réduite

27 Aménagements intérieurs 1

- Cloisons légères pour certaines parties des locaux de rangements et de bureaux
- Balustrades intérieures métalliques
- Vitrages de séparation intérieurs EI30
- Menuiserie intérieure en panneaux dérivés du bois, plaqué bois
- Panneaux spéciaux, plaqué bois, dans les zones de circulation (feu)
- Portes intérieures de communication avec cadre bois EI30
- Système de verrouillage électronique
- Combinaison de fermeture pour les portes en façade

28 Aménagements intérieurs 2

- Chapes ciment sur isolation phonique
- Résine pour les locaux techniques
- Sol minéral poncé sans joint dans les locaux, y compris locaux sanitaires
- Sol en bois pour les salles et zones spécifiques
- Tapis anti-saletés pour les zones d'entrée des bâtiments
- Enduit étanche pour les locaux sanitaires
- Plafonds béton et parties acoustiques pour les salles de classes et circulations
- Faux-plafonds dans les locaux sanitaires
- Lasure de protection sur les murs en béton apparents
- Nettoyage du bâtiment après chantier

29 Honoraires

- Honoraires des mandataires

CFC 3	Equipements d'exploitation	727'000 CHF
--------------	-----------------------------------	--------------------

33 Installations électriques

- Fourniture et pose lustrerie
- Alimentation wifi abri PC

34 Chauffage, ventilation, MCR

- Installations de ventilation, spécifiques
- Raccordement abri PC

35 Installations sanitaires

- Agencement d'une cuisine domestique pour la salle polyvalente
- Récupération d'eau de pluie pour l'arrosage extérieur
- Raccordement abri PC

37 Aménagements intérieurs 1 (équipement intendance)

- Equipements complets de mobilier fixe pour :
 - .Salles ACM / ACT
 - .Salle d'informatique / de sciences
 - .Salle polyvalente

39 Honoraires

- Honoraires des mandataires

CFC 4	Aménagements extérieurs	1'463'000 CHF
--------------	--------------------------------	----------------------

40 Mise en forme du terrain

- Déplacement et mise en place des terres

41 Construction

- Escaliers, murs de soutènement et balustrades extérieures
- Mobilier urbain
- Stationnement vélos

42 Jardinage

- Surfaces végétales avec ensemencement et jardin
- Arborisation, plantations
- Place de jeux

44 Installations

- Conduites eaux de pluie et eaux usées
- Eclairage avec luminaires

46 Petits tracés

- Bordures avec profils
- Place avec bitume spécial, terrassement et coffre, enrobé

49 Honoraires

- Honoraires des mandataires

CFC 5 Frais secondaires 1'863'000 CHF

- 51 Autorisation et taxes
 - Permis de construire, gabarits
- 52 Frais divers
 - Frais de reproduction de documents, déplacements, échantillons
- 53 Assurances
 - Assurances MO, franchise
- 54 Frais de financements
 - Intérêts intercalaires communiqués et sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage
- 55 Prestation du Maître d'ouvrage
 - Frais combatscol, cotra, jetons de présence, visites
- 56 Autres frais secondaires
 - Frais de surveillance agent de sécurité
 - Manifestation, pose 1ère pierre, inauguration
- 58 Taxes
 - Taxes de raccordement communales communiqués et sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage
 - Taxes de raccordement au chauffage à distance
- 59 Compte d'attente

CFC 6 Divers et imprévus 1'000'000 CHF

- 69 Divers et imprévus
 - Réserves sur cfc 1, 2, 3 et 4 environ 5%

CFC 7 Poste d'attente 0 CHF**CFC 9 Ameublement et décoration 438'000 CHF**

- 90 Meubles
 - Equipement de vestiaires, bancs, crochets
 - Mobilier divers, restaurant
- 92 Textiles
 - Rideaux salles de classe et autre
- 93 Appareils, machines
 - Matériel de nettoyage
 - Matériel didactique divers
- 94 Petits inventaires
 - Petit matériel, poubelles, porte-habits, aimants etc.
 - Signalétique locaux
- 98 Oeuvre d'art et horloge existante
 - Oeuvre artistique et mise en valeur de l'horloge existante
- 99 Honoraires
 - Honoraires des mandataires

Financement par EOREN

- Mobilier classes, pupitres simples et chaises
- Mobilier tables diverses, chaises bureaux, conférences, cafétéria, sofas, divers
- Mécanographie, photocopieuses
- Machines à café, cafétéria
- Ecrans ou beamer, tableaux blancs et noirs
- Salles informatiques
- Equipement ménager, vaisselle, verres etc.
- Matériel informatique (ordinateurs, imprimantes, câbles alimentation, etc)
- Installation et configuration du réseau informatique et de télécommunication

Annexe 8

COMMUNE DE HAUTERIVE

Rationalisation des bâtiments des structures
scolaire, préscolaire et parascolaire

Variante 1

Ordre de grandeur des coûts TTC

CFC	Libellé	Montants	
1	Travaux préparatoires	1'395'000	100.0%
10	Relevés, études géotechniques	20'000	1.4%
11	Déblaiement, préparation du terrain	425'000	30.5%
12	Aménagements provisoires	770'000	55.2%
13	Installations de chantier en commun	85'000	6.1%
15	Adaptation du réseau des conduites existant	95'000	6.8%
2	Bâtiment	11'878'000	100.0%
20	Excavation	1'400'000	11.8%
21	Gros œuvre 1	3'680'000	31.0%
22	Gros œuvre 2	1'600'000	13.5%
23	Installations électriques	670'000	5.6%
24	Chauffage et ventilation	728'000	6.1%
25	Installations sanitaires	180'000	1.5%
26	Installations de transport	50'000	0.4%
27	Aménagements intérieurs 1	490'000	4.1%
28	Aménagements intérieurs 2	1'030'000	8.7%
29	Honoraires	2'050'000	17.3%
4	Aménagements extérieurs	724'000	100.0%
41	Constructions	80'000	11.0%
42	Jardins	90'000	12.4%
44	Installations	40'000	5.5%
46	Petits tracés	420'000	58.0%
49	Honoraires	94'000	13.0%
5	Frais secondaires et comptes d'attente	776'000	100.0%
51	Autorisations et taxes	172'000	22.2%
52	Echantillons, maquettes, reproductions, documents	68'000	8.8%
53	Assurances	34'000	4.4%
56	Autres frais secondaires	12'000	1.5%
58	Comptes d'attente pour provisions et réserves	490'000	63.1%
9	Equipement	857'000	100.0%
90	Meubles	591'000	69.0%
93	Appareils, machines	6'000	0.7%
94	Petit inventaire	200'000	23.3%
99	Honoraires	60'000	7.0%
0 à 9	Recapitulatif	Montant	
1	Travaux préparatoires	1'395'000	8.9%
2	Bâtiment	11'878'000	76.0%
4	Aménagements extérieurs	724'000	4.8%
5	Frais secondaires et comptes d'attente	776'000	5.0%
9	Equipement	857'000	5.5%
0 à 9	Devis estimatif TVA 7.7% incluse	15'630'000	100.0%

Ne sont pas compris: étude d'impact, étude géologique, intérêts hypothécaires et bancaires, déplacement de la déchetterie.

Annexe 9

COMMUNE DE HAUTERIVE: NOUVEAU CENTRE SCOLAIRE

Lausanne, le 05.11.2021

CONCOURS SIA 142 A UN TOUR
ESTIMATION DES COÛTS**21 - DERRIERE CHEZ HEINZLI**

Récapitulatif du programme du concours complet			
CFC 1	Travaux préparatoires	895'325	4.79%
CFC 1	Préparatoires	148'750	
CFC 1	Démolition	500'000	
CFC 1	Travaux spéciaux	60'000	
CFC 1	Désamiantage	50'000	
CFC 19	Honoraires	136'575	
CFC 2	Bâtiment	14'875'033	79.57%
CFC 20	Terrassement	960'000	5%
CFC 21	Gros-œuvre 1	3'158'640	17%
	Structure béton	3'158'640	
	Pv pour structure bois	0	
CFC 22	Gros-œuvre 2	3'020'000	16%
	Façades	2'459'000	
	Toiture / Couverture	261'000	
	Panneaux photovoltaïque	300'000	
CFC 23	Installations électriques	1'156'750	6%
CFC 24	Installations CVCR	1'295'560	7%
	Chauffage	555'240	
	Ventilation	740'320	
CFC 25	Installations sanitaires	555'240	3%
CFC 26	Ascenseurs	100'000	1%
CFC 27	Second-œuvre 1	1'064'210	6%
CFC 28	Second-œuvre 2	1'295'560	7%
CFC 29	Honoraires	2'269'073	12%
CFC 3	Equipements d'exploitation	649'000	3.47%
CFC 3	Cuisine + réfectoire + ch. Froide	350'000	
CFC 3	Tableaux interactifs	200'000	
CFC 39	Honoraires	99'000	
CFC 4	Aménagements extérieurs	626'816	3.35%
CFC 4	Préau scolaire extérieur	288'000	
CFC 4	Préau scolaire couvert	48'000	
CFC 4	Surfaces vertes	23'000	
CFC 4	Surfaces en dur diverses	142'200	
CFC 4	Végétalisation	30'000	
CFC 49	Honoraires	95'616	
CFC 5	Frais secondaires	1'058'170	5.66%
CFC 9	Mobilier	590'000	3.16%
CFC 9	Mobilier global + petit inventaire	500'000	
CFC 99	Honoraires	90'000	
TOTAL HT CFC 1-2-3-4-9-(avec honoraires)		18'694'345	16%
TVA 7.7%		1'439'465	
TOTAL TTC à +/- 20 %		20'133'809	

Annexe 10

Nouveau centre solaire d'Hauterive

Commune d'Hauterive - Rue de la Rebatte 1 - 2068 Hauterive

Récapitulatif du devis estimatif CFC 1 chiffre ; coûts TTC en CHF ; précision ±15%

édition du 17.10.2022

Budget total	28'885'000
0 Terrain	0
1 Travaux préparatoires	2'130'000
2 Bâtiment	21'060'000
3 Equipements d'exploitation	1'155'000
4 Aménagements extérieurs	1'755'000
5 Frais secondaires	1'005'000
6 Divers et imprévus	1'000'000
7 Réserves	0
8	
9 Ameublements et décorations (sans mobiliers EOREN)	780'000
Déductions diverses	-500'000
Crédit d'étude	-500'000
Investissement à charge de la Commune	28'385'000
Options	1'200'000
Production de chaleur	800'000
Panneaux photovoltaïques (toute la toiture)	225'000
Ventilation double flux	175'000

**COMMUNE D'HAUTERIVE
CONSEIL GENERAL**

ARRETE

Le Conseil général de la Commune d'Hauterive,

Vu le rapport du Conseil communal du 9 février 2023,
Vu la loi sur les communes du 21 décembre 1964,
Vu le règlement général de Commune du 23 octobre 2017,
Vu le règlement sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC) du 24 juin 2014,
Vu le règlement communal sur les finances 1^{er} décembre 2022,
Vu le budget des investissements 2023,

Entendu le préavis de la commission d'urbanisme et d'aménagement du territoire,
Entendu le préavis de la commission financière,

Sur la proposition du Conseil communal,

a r r ê t e

Article premier : Un crédit de CHF 21'548'000.- TTC est accordé au Conseil communal pour la construction d'un nouveau complexe scolaire.

Art. 2 L'accord de ce crédit est subordonné à la condition que le Conseil intercommunal de l'éorén accepte formellement le projet.

Art. 3 La dépense sera portée au compte des investissements et amortie conformément à la loi au taux de 3.3%.

Art. 4 Afin de financer ledit crédit et conformément à l'art. 7 du Règlement communal sur les finances (RCF), le Conseil communal est autorisé à déroger au mécanisme du frein à l'endettement.

Art. 5 Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt au financement dudit crédit.

Art. 6 Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Art. 7 Le présent arrêté sera soumis à la sanction du Conseil d'Etat à l'expiration du délai référendaire.

Neuchâtel, le 20 février 2023

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
Le président Le secrétaire

Y. Tillé N. Ouerhani