

Commission de la Mobilité et des Travaux publics

Procès-verbal de la réunion du 25 janvier 2024

Ordre du jour :

1. 8262 Projet de loi relative à la construction d'une Ecole européenne agréée à Junglinster
 - Désignation d'un rapporteur
 - Présentation du projet de loi
 - Examen des articles du projet de loi et de l'avis du Conseil d'État

2. 8332 Projet de loi relative à la construction du nouveau Lycée technique à Bonnevoie
 - Désignation d'un rapporteur
 - Présentation du projet de loi
 - Examen des articles du projet de loi et de l'avis du Conseil d'État

3. Divers

*

Présents : Mme Diane Adehm remplaçant M. Charel Weiler, Mme Barbara Agostino remplaçant M. Gusty Graas, M. François Bausch remplaçant M. Meris Sehovic, Mme Corinne Cahen, Mme Claire Delcourt, M. Emile Eicher, M. Félix Eischen, M. Luc Emering, M. Georges Engel remplaçant M. Yves Cruchten, M. Jeff Engelen, M. Fernand Etgen, M. Marc Goergen, Mme Françoise Kemp remplaçant M. Paul Galles, M. Marc Lies

Mme Yuriko Backes, Ministre de la Mobilité et des Travaux publics

M. Tom Weisgerber, M. Max Dörner, M. Ben Hubert, M. Luc Dhamen, Directeur de l'Administration des bâtiments publics, Mme Anne Negretti, Administration des bâtiments publics, du Ministère de la Mobilité et des Travaux publics

Mme Tania Sonnetti, de l'Administration parlementaire

Excusés : Mme Francine Closener

M. David Wagner, observateur délégué

*

Présidence : Mme Corinne Cahen, Présidente de la Commission

*

1. 8262 Projet de loi relative à la construction d'une Ecole européenne agréée à Junglinster

À titre liminaire de l'examen du projet de loi, Mme le Président Corinne Cahen (DP) est désignée comme Rapporteur.

Il est procédé à une présentation du projet de loi pour le détail de laquelle il y a lieu de se référer au document parlementaire 8262⁰, ainsi qu'à la présentation PowerPoint parvenue aux membres de la commission parlementaire par courriel.

Depuis l'ouverture de la première école européenne à Differdange en 2016, ces écoles ont connu un succès considérable. Initialement conçues pour les enfants de fonctionnaires européens, les programmes et le Baccalauréat européen sont ouverts aux écoles nationales depuis 2005. Par la suite, les effectifs de l'enseignement international ont considérablement augmenté au fil des années, tant au niveau de l'enseignement fondamental que de l'enseignement secondaire.

Dans le but de continuer à diversifier et à développer l'offre scolaire, et pour répondre à une demande croissante, le Gouvernement continuera à créer de nouvelles écoles européennes agréées. À l'heure actuelle, il existe 5 écoles européennes au Luxembourg :

- École internationale de Differdange & Esch-sur-Alzette (2016) ;
- École internationale Edward Steichen-Clervaux (2018) ;
- École internationale de Mondorf-les-Bains (2018) ;
- Lënster Lycée International School (2018) ;
- École internationale Mersch Anne-Beffort (2021).

La mise en place de l'École européenne agréée à Junglinster a été décidée en 2017 afin de proposer également dans l'Est du pays une offre scolaire qui tient compte de l'hétérogénéité croissante de la population scolaire et qui donne à tout élève les meilleures opportunités d'avenir, indépendamment de sa langue maternelle.

Intégrée au « Lënster Lycée », la « Lënster Lycée International School » accueillait pour la rentrée 2018/2019 2 classes anglophones et 2 classes germanophones de la première année (S1) de l'école secondaire avec un total de 55 élèves ainsi que tout le cycle primaire (P1-P5) de la section anglophone et une classe germanophone de la première année (P1) de l'école fondamentale avec un total de 84 élèves.

Pour la rentrée 2021/2022, l'offre européenne se présentait de la manière suivante :

<i>SECONDAIRE</i>			
<i>Section linguistique</i>	<i>EN</i>	<i>DE</i>	<i>FR</i>
S7	/	/	/
S6	/	/	/
S5	1	1	/
S4	2	2	/
S3	2	2	1
S2	2	2	2
S1 (7e)	2	2	2
Total élèves par section	189	188	85
Total élèves	462		

<i>PRIMAIRE</i>			
<i>Section linguistique</i>	<i>EN</i>	<i>DE</i>	<i>FR</i>
P5	2	1	/
P4	2	1	/
P3	2	1	/
P2	2	1	1
P1	2	1	1
KG	3	1	1
Total élèves par section	194	82	38
Total élèves	314		

À l'avenir, avec la réalisation du nouveau bâtiment, il est prévu de proposer l'offre scolaire suivante :

<i>SECONDAIRE</i>			
<i>Section linguistique</i>	<i>EN</i>	<i>DE</i>	<i>FR</i>
S7	2	2	2
S6	2	2	2
S5	2	2	2
S4	2	2	2
S3	2	2	2
S2	2	2	2
S1 (7e)	2	2	2
Total section élèves	280	280	280
Total élèves	840		

<i>PRIMAIRE</i>			
<i>Section linguistique</i>	<i>EN</i>	<i>DE</i>	<i>FR</i>
P5	2	1	1
P4	2	1	1
P3	2	1	1
P2	2	1	1
P1	2	1	1
Total section	200	100	100
Total	400		

<i>MATERNELLE</i>			
<i>Section linguistique</i>	<i>EN</i>	<i>DE</i>	<i>FR</i>
KG	4	2	2
Total section	60	30	30
Total	120		

Depuis la rentrée 2018/2019, les classes du primaire et de la maternelle sont situées dans le bâtiment modulaire existant sur le site du lycée, tandis que des

locaux vacants dans une aile du lycée ont été utilisés pour les besoins de la structure d'éducation et d'accueil.

Au vu de l'évolution du nombre d'élèves et afin de pouvoir proposer une offre scolaire complète, allant de la maternelle à l'enseignement fondamental et secondaire dans toutes les sections linguistiques, l'augmentation des capacités par le biais d'une nouvelle construction s'impose. Le nouveau bâtiment accueillera avant tout les élèves de l'école primaire, tandis que les enfants de l'école maternelle resteront dans le bâtiment modulaire existant.

Le programme de construction se présente, entre autres, comme suit :

Enseignement primaire

- 20 classes pour 400 enfants (4 classes par année P1 à P5)
- 10 salles de différenciation (2 par année P1 à P5), dont 4 en synergie avec le Service d'éducation et d'accueil (SEA)
- 7 locaux dépôts pour matériel didactique
- 2 ateliers art et musique (déplacés vers le bâtiment modulaire existant)

Service d'éducation et d'accueil (SEA)

- 2 locaux vestiaires pour 400 enfants
- 3 salles de psychomotricité
- 4 salles de construction
- 7 salles de créativité, dont 4 en synergie avec l'école primaire
- 6 salles pour jeux de rôles, dont 1 en synergie avec l'école primaire
- 2 salles pour jeux de babyfoot / billard
- « chill lounge » pour jeunes en synergie avec l'école primaire
- atelier polyvalent cuisine
- local dépôt pour équipements
- bibliothèque en synergie avec l'école primaire
- espace de préparation pour bibliothécaire, salle de lecture et local stockage

Structures d'accueil à l'entrée

- loge concierge
- espace parents avec coin café

Infrastructure sportive

- hall de sport à 1 unité avec dépôt pour équipements
- salle multifonctionnelle avec dépôt
- 4 vestiaires et sanitaires pour élèves

- 2 vestiaires et sanitaires pour corps enseignant
- bureau pour enseignants, local infirmerie

Direction

- bureau pour directeur adjoint
- bureau pour responsable SEA
- salle de conférence
- locaux pour archives

Administration

- secrétariat général et secrétariat SEA
- bureau informatique
- salle serveur et salle copieur
- locaux pour service technique / nettoyage

Locaux du corps enseignant et des éducateurs

- salle de séjour avec kitchenette
- salle de conférence
- local vestiaire avec 60 casiers
- local copieur
- local à vélos et vestiaires avec sanitaires

Restauration

- 6 salles de restauration
- cuisine de distribution
- local plonge

Aménagements extérieurs

- cour de récréation avec préau couvert et 2 aires de jeux
- jardin potager et espace vert de découverte
- bassins de rétention
- extension du parking existant de 26 à 61 emplacements
- aire de stationnement couverte pour une trentaine de vélos

Pour ce qui est de la performance énergétique, le nouveau bâtiment est conçu de manière à avoir une basse consommation d'énergie thermique, notamment grâce à une isolation thermique performante, des fenêtres à triple vitrage, une protection solaire efficace, une ventilation mécanique avec récupération de

chaleur et des ouvrants manuels en complément. Le chauffage est assuré par le raccordement à la centrale de chauffage à copeaux de bois existante (chauffage et eau chaude sanitaire).

Par ailleurs, des baies vitrées de grande hauteur jusqu'en sous-face de la dalle, des luminaires LED à haut rendement lumineux gérés par détecteurs de présence et un éclairage extérieur conforme aux lignes directrices du guide d'orientation concernant la réduction de la pollution lumineuse contribuent à une basse consommation d'énergie électrique.

Le toit du nouveau bâtiment sera couvert de panneaux photovoltaïques d'une puissance crête installée d'environ 160 kWp. L'énergie produite sera utilisée à la fois pour l'auto-consommation ainsi que pour la réinjection dans le réseau public.

Finalement, la nouvelle construction est conçue de manière à respecter des critères écologiques, en utilisant des matériaux naturels, tels que le bois, et exempts de substances toxiques, par la réduction de la consommation des eaux et la rétention des eaux pluviales, ainsi que par une végétalisation extensive de la toiture.

De l'échange de vues subséquent, il y a lieu de retenir ce qui suit :

Monsieur le Député Emile Eicher (CSV) aimerait connaître le nom de l'architecte du projet. L'orateur se demande s'il s'agit du même architecte qui a dessiné le plan de construction de l'école européenne, i.e. du Lycée Edward Steichen à Reuler (Clervaux), puisqu'il constate des similitudes avec le présent projet. Il pose encore la question de savoir pourquoi aucune pompe à chaleur n'est prévue.

Il est répondu que l'équipe de planification du présent projet est la même que celle qui a été engagée pour les travaux de construction du lycée voisin (Lënster Lycée). La commission est encore informée que l'architecte du présent projet est Monsieur Guittou Müller.

Le Lënster Lycée est actuellement équipé d'un chauffage à copeaux de bois, système auquel il sera connecté en l'occurrence. Par conséquent, il n'y a donc pas besoin d'un système de chauffage autonome pour le présent projet.

Madame la Députée Barbara Agostino (DP) salue le projet. Pour ce qui est de l'atelier pédagogique « cuisine », l'oratrice souhaite savoir s'il s'agit d'une cuisine centrale à partir de laquelle les repas seront ensuite distribués, ou si une cuisine pédagogique spécifique est également prévue pour les enfants. Il est répondu que les plats sont préparés dans la cuisine du « Lënster Lycée » et transportés ensuite vers la cuisine de distribution de la nouvelle école agréée. Parmi les salles d'activité pour le Service d'éducation et d'accueil (SEA), un atelier polyvalent « cuisine » sera également prévu.

À la question de Madame le Président-Rapporteur Corinne Cahen de savoir s'il s'agit d'une école à plein temps, il est répondu par l'affirmative par un représentant du Ministère.

Monsieur le Député Emile Eicher rappelle dans ce contexte que le Syvicol plaide depuis longtemps en faveur d'une simplification des procédures, notamment en ayant recours à un seul interlocuteur en ce qui concerne la

sécurité des bâtiments publics. En effet, pour ce qui est de la sécurité des bâtiments publics, il existe actuellement deux administrations compétentes, à savoir l'Inspection du travail et des mines et le Service national de la sécurité dans la fonction publique, qui doivent intervenir et appliquent des normes différentes, ce qui crée des délais inutiles.

Cet avis est partagé par le représentant du Ministère, qui informe en outre que l'on est effectivement conscient du problème au sein du gouvernement. Il est encore informé qu'il serait fort utile d'avoir un seul interlocuteur et un seul ensemble de normes à respecter.

Ensuite, la commission procède à l'examen des articles, ainsi que de l'avis du Conseil d'État du 10 octobre 2023.

Intitulé

Dans son avis du 10 octobre 2023, le Conseil d'État note que quant à la désignation d'école européenne « agréée », il est proposé d'omettre ce terme aussi bien à l'intitulé qu'à l'article 1^{er} de la loi en projet, conformément aux observations émises par le Conseil d'État par le passé. En outre, il relève que la mention d'« une école européenne » se fait sans majuscule au terme « école ».

La commission parlementaire décide de reprendre toutes les suggestions d'ordre légistique, aussi bien à l'endroit de l'intitulé, qu'à l'article 1^{er} du projet de loi.

Article 1^{er}

L'article sous rubrique autorise le gouvernement à procéder à la construction d'une école européenne à Junglinster.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire ne formulent des remarques quant au fond du texte.

Quant à la forme, il est renvoyé aux remarques d'ordre légistique relatives à l'intitulé du projet de loi.

La commission parlementaire décide de reprendre toutes les suggestions d'ordre légistique.

Article 2

L'article sous rubrique détermine l'enveloppe budgétaire servant au financement du projet, à savoir 58 700 000 euros, rattachée à l'indice semestriel des prix de la construction valable au 1^{er} octobre 2022 (valeur 1 071,67). Il comporte en outre la clause usuelle d'adaptation des coûts à l'évolution de cet indice.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire n'ont d'observation quant au fond.

Quant à la forme, la Haute Corporation note qu'il y a lieu d'écrire « valeur 1 071,67 », en séparant la tranche de mille par un espace insécable.

La commission parlementaire décide de reprendre la remarque d'ordre légistique.

Article 3

L'article sous rubrique précise que les crédits budgétaires en question seront inscrits à la charge des crédits du Fonds d'investissements publics scolaires.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire n'ont de remarque quant au fond du texte.

2. 8332 Projet de loi relative à la construction du nouveau Lycée technique à Bonnevoie

À titre liminaire de l'examen du projet de loi, Mme le Président Corinne Cahen est désignée comme Rapporteur.

Il est procédé à une présentation du projet de loi pour le détail de laquelle il y a lieu de se référer au document parlementaire 8332⁰, ainsi qu'à la présentation PowerPoint parvenue aux membres de la commission parlementaire par courriel.

La présente loi en projet a pour objet d'autoriser l'État à financer de nouvelles constructions pour le lycée de Bonnevoie à hauteur de 303 332 000 €, ce qui correspond à la valeur 1 127,38 de l'indice semestriel des prix de la construction au 1^{er} avril 2023.

Le bâtiment actuel du Lycée technique de Bonnevoie (LTB) date de 1989 et a initialement été conçu pour 1 000 élèves. Avec son offre scolaire très vaste dès le début, et qui a été élargie davantage par la suite, le nombre d'élèves inscrits au LTB a rapidement dépassé le seuil des mille élèves. De plus, avec l'adoption de la loi du 3 juin 1994 portant création du régime préparatoire, les classes « complémentaires » étaient intégrées au régime préparatoire de l'enseignement secondaire technique, de façon à ce que les capacités maximales du bâtiment du LTB étaient rapidement atteintes.

Ainsi, jusqu'en 2015, dans huit phases de construction, des structures provisoires ont été construites, ce qui a permis d'augmenter significativement le nombre de classes. En même temps, les locaux secondaires, comme la bibliothèque, le séjour, la cuisine de production, le restaurant scolaire, la salle polyvalente, le hall de sport et les bureaux, n'ont pas été agrandis. À noter également que parallèlement à la progression de la population scolaire, le nombre d'enseignants, de l'équipe éducative et psycho-sociale et de personnel administratif a également augmenté et nécessite des locaux adéquats.

À l'heure actuelle, la majorité des élèves est scolarisée dans des structures provisoires. De manière générale, les infrastructures existantes ne disposent plus des capacités nécessaires et ne correspondent plus aux exigences d'une offre scolaire contemporaine.

La nouvelle construction du Lycée de Bonnevoie, qui s'étendra sur un terrain de 3,8 ha et qui pourra accueillir 2 150 élèves, vise donc à répondre aux

exigences d'une école moderne avec une large offre scolaire, notamment dans le domaine de la formation professionnelle.

Le programme de construction se présente, entre autres, comme suit :

Structure d'enseignement

Classes inférieures

- 6 clusters avec un total de 30 salles de classe, espaces de travail, salles de silence, surfaces de différenciation
- 11 salles spéciales, espaces de travail, salle de réunion, dépôts :
 - salle informatique
 - 2 salles polyvalentes de sciences naturelles
 - 3 salles d'éducation artistique
 - 2 ateliers (éducation artistique, cuisine)
 - 2 ateliers polyvalents (bois, métal / mécanique / vélos)
 - salle pour fours à céramique et émail

Classes supérieures

- 25 salles de classe, local de préparation, bureau, dépôt
- 6 salles spéciales :
 - 2 salles informatiques
 - 3 laboratoires (physique, biologie, chimie)
 - salle polyvalente de chimie

Formation professionnelle 1 : Technologies

- 5 salles de classe, local de préparation, bureau, dépôts
- 6 salles spéciales :
 - 3 laboratoires avec salle de classe
 - salle cours de technologie
 - salle hydraulique / pneumatique / dessin technique
 - salle informatique

Formation professionnelle 2 : Électro / Métal

- 7 ateliers, magasin de fer, vestiaires, bureaux, dépôts :
 - 3 ateliers électro (électrotechnique / électromécanique)
 - 4 ateliers métal (2 ajusteurs tourneurs, forge soudure, montage de roulements)

Formation professionnelle 3 : Informatique

- 25 salles de classe, salle de réunion, dépôt
- 10 salles spéciales (7 salles informatiques, 3 salles de projets)

Formation professionnelle 4 : Auxiliaires de vie

- 3 salles de classe, dépôt
- 4 ateliers (entretien, soins, cuisine, couture)

Formation professionnelle 5 : Alimentation

- 7 ateliers, chambres froides, locaux de stockage et de lavage, vestiaires, bureaux, dépôts :
 - 3 ateliers de cuisine avec salle d'instruction
 - 2 ateliers de pâtisserie de restaurant avec salle d'instruction
 - laboratoire de « cuisine appliquée »

- atelier de préparation et de distribution des marchandises
- 2 restaurants d'application à 48 places, bar d'application, locaux de préparation et d'instruction, accueil clients, bureau, dépôts
- 3 ateliers boulangerie / pâtisserie, chambres froides, locaux de stockage et de lavage, vestiaires, bureau, dépôts
- 4 ateliers boucherie / charcuterie, chambres froides, locaux de stockage et de lavage, vestiaires, bureau, dépôts :
 - atelier de découpe climatisé boucherie / charcuterie
 - atelier d'échaudage et de fumage
 - atelier de production chaude / charcuterie
 - atelier climatisé pour production froide
- 5 salles de classe, 3 ateliers, locaux de réception, conservation et stockage des aliments, local poubelles, buanderie, vestiaires :
 - atelier de préparation et distribution des marchandises
 - atelier climatisé emballage, étiquetage, pesage, mise en sous-vide
 - atelier de vente avec installations frigorifiques

Structure d'administration

- 12 bureaux
- salle de réunion, salle d'attente, archives

Locaux à disposition du corps enseignant

- salle de travail
- salle de réunion
- 2 parloirs
- séjour avec kitchenette

Services scolaires et médicaux

- 19 bureaux (services éducatifs et psycho-sociaux, service d'orientation), archives
- salle de réunion
- 2 parloirs
- 2 salles d'examen médical, cabinet de premiers secours

Structure d'accueil

Séjour

- hall d'entrée / atrium avec escaliers polyvalents
- salle polyvalente avec scène, dépôt
- atelier des nouveaux médias (« Makerspace »)
- atelier de musique
- salle d'enregistrement musical
- structure d'accueil pour jeunes (« Schülertreff »)
- salle de classe pour élèves à déficience visuelle (« Optic »)

Centre de documentation et d'information

- bibliothèque / multimédia / centre de documentation, dépôt
- salle de réunion

Restauration

- restaurant à 600 places
- point de vente
- cuisine de production
- plonge, vaisselle, chambres froides, local poubelles, dépôts
- séjour, bureau, vestiaires pour personnel de la cuisine de production

Services technique et informatique

- loge concierge, locaux service de photocopie, dépôts
- garage pour véhicules, atelier, vestiaires, dépôts pour service technique
- atelier, bureau, local serveurs, dépôt pour service informatique

Infrastructures de sport

- hall de sport à 4 unités (hall à 2 unités doubles), dépôts
- salle multifonctionnelle / de musculation
- piscine 15 m x 25 m
- vestiaires avec douches
- bureaux (maître-nageur, enseignants, infirmerie)
- dépôts, centrale technique, locaux techniques
- garage pour 24 vélos VTT
- terrain de sport polyvalent extérieur

Aménagements extérieurs

- préau couvert
- cour de récréation, zones de verdure
- zone de stationnement pour 156 vélos (78 places couvertes et 78 places non couvertes)
- parking pour environ 60 voitures
- route d'accès

En ce qui concerne la performance énergétique, le nouveau bâtiment est conçu de manière à avoir une basse consommation d'énergie thermique, notamment grâce à une isolation thermique performante, des fenêtres à triple vitrage avec une protection solaire efficace, une ventilation mécanique avec récupération de chaleur et des ouvrants manuels en complément.

En outre, des baies vitrées de grande hauteur jusqu'en sous-face de la dalle, des luminaires LED à haut rendement lumineux, gérés par détecteurs de présence et un éclairage extérieur conforme aux lignes directrices du guide d'orientation concernant la réduction de la pollution lumineuse contribuent à une basse consommation d'énergie électrique.

Des panneaux photovoltaïques d'une puissance crête d'environ 900 kWp sont installés sur les toitures végétalisées des bâtiments. L'énergie renouvelable produite est utilisée à la fois pour l'auto-consommation ainsi que pour la réinjection dans le réseau public lorsque la production dépasse la consommation propre.

De l'échange de vues subséquent, il y a lieu de retenir ce qui suit :

Monsieur le Député Marc Lies (CSV) salue que le projet sera finalement réalisé. Dans ce contexte, l'orateur aimerait encore connaître la différence entre le budget du projet initialement prévu sous forme de « public private partnership » (PPP) et celui sous examen. Pour ce qui est de la production d'énergies renouvelables, il a été annoncé que des pompes à chaleur serviront au chauffage des locaux, de la production d'eau chaude sanitaire ainsi qu'au refroidissement de certains locaux spécifiques comme les ateliers alimentaires. Il souhaite dans ce contexte savoir si la pompe à chaleur sera capable de couvrir l'intégralité des besoins en énergie. L'orateur pose ensuite la question de savoir s'il est prévu que les écoles des communes voisines pourront également profiter des infrastructures de la piscine (notamment la commune de Hesperange). M. Lies souhaite en outre recevoir de plus amples informations concernant le calendrier des travaux du présent projet. Il aimerait finalement recevoir plus de détails concernant les axes verts (cf. page 7 (concernant l'« accessibilité ») de la présentation PowerPoint annexée à la présente). Madame le Président-Rapporteur souhaite dans ce contexte savoir si la piscine sera également ouverte au grand public.

Pour ce qui est des axes verts, il est expliqué qu'il est fait mention d'un parc dans le plan d'aménagement général (PAG), raison pour laquelle un parc a été prévu dans les présents plans. D'après les planifications du Ministère de l'Éducation nationale, la nouvelle piscine couvrira les besoins de l'école de Bonnevoie. Dans ce contexte, il est encore précisé qu'en dehors des heures scolaires, il est souhaitable que les infrastructures sportives des écoles soient ouvertes au public. L'organisation et la coordination de l'accès aux infrastructures scolaires en dehors des plages scolaires incombent à l'établissement qui en est le responsable.

Il est confirmé qu'il est presque uniquement fait recours à la pompe à chaleur pour l'approvisionnement en énergie. Le projet lancé fin 2015 sous forme de PPP, qui prévoyait une mise en service du nouveau bâtiment pour la rentrée en septembre 2021, aurait été excessivement cher. En date du 16 novembre 2018, la procédure d'appel d'offres du « projet PPP » a été annulée.

Pour ce qui est des places de stationnement, Monsieur le Député Félix Eischen (CSV) souhaite savoir si, à côté du parking pour environ 60 voitures, d'autres types de places de stationnement sont également prévus dans le projet (notamment pour des motos, vélos, trottinettes, etc.). Pour ce qui est des ateliers de boucherie/charcuterie, il souhaite encore savoir si les produits alimentaires produits dans les locaux seront utilisés dans la restauration de l'école. Finalement, l'orateur souhaite recevoir plus de renseignements concernant le bois utilisé.

Il est confirmé que les produits alimentaires fabriqués dans l'école seront utilisés dans la restauration scolaire du bâtiment. Pour ce qui est des places de stationnement, la commission parlementaire est informée qu'une zone de stationnement pour 156 vélos (78 places couvertes et 78 places non couvertes) est prévue. Le bois utilisé devra être certifié et devra provenir de la région. Concernant le début des travaux, la période fin 2025 est évoquée comme date possible. La durée du projet est estimée à environ 5 ans.

Monsieur le Député Emile Eicher souhaite encore savoir si un passage souterrain est prévu. D'après les informations dont dispose le Ministère de la Mobilité et des Travaux publics, aucun passage souterrain n'est prévu ; la circulation sera réglée par des feux de circulation.

Ensuite, la commission procède à l'examen des articles, ainsi que de l'avis du Conseil d'État du 22 décembre 2023.

Intitulé

Dans son avis du 22 décembre 2023, le Conseil d'État note que les termes « relative à la construction du nouveau Lycée technique de Bonnevoie » sont à remplacer par les termes « relative à de nouvelles constructions pour le lycée de Bonnevoie ».

En ce qui concerne la dénomination du lycée en question, le Conseil d'État donne à considérer que depuis l'entrée en vigueur de la loi du 29 août 2017 portant sur l'enseignement secondaire, l'emploi du terme « technique » n'est plus approprié.

La commission parlementaire décide de reprendre toutes les suggestions d'ordre légistique, aussi bien à l'endroit de l'intitulé, qu'à l'article 1^{er} du projet de loi.

Article 1^{er}

L'article sous rubrique autorise le gouvernement à procéder à de nouvelles constructions pour le lycée de Bonnevoie.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire ne formulent des remarques quant au fond du texte.

Quant à la forme, il est renvoyé aux remarques d'ordre légistique relatives à l'intitulé du projet de loi.

La commission parlementaire décide de reprendre toutes les suggestions d'ordre légistique.

Article 2

L'article sous rubrique détermine l'enveloppe budgétaire servant au financement du projet, à savoir 303 332 000 euros, rattachée à l'indice semestriel des prix de la construction valable au 1^{er} avril 2023 (valeur 1 127,38). Il comporte en outre la clause usuelle d'adaptation des coûts à l'évolution de cet indice.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire n'ont d'observation quant au fond.

Article 3

L'article sous rubrique précise que les crédits budgétaires en question seront inscrits à la charge des crédits du Fonds d'investissements publics scolaires.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire n'ont de remarque quant au fond du texte.

3. Divers

Madame la Ministre informe la commission parlementaire qu'elle procédera en date du 7 mars 2024 à une visite des sites du Bleesdall ainsi que celui du camp militaire Waldhof et elle souhaite dans ce contexte inviter la commission à l'accompagner. La commission est dans ce contexte informée que d'éventuels documents ou informations, reçus dans le cadre de la visite desdits sites, doivent être traités de manière confidentielle. S'agissant de terrains militaires, les infrastructures ne doivent pas être photographiées (puisqu'elles présentent un caractère de secret de la défense nationale). La commission parlementaire accepte volontiers l'invitation, sous réserve de l'accord de la Conférence des Présidents.

La prochaine réunion de la commission est prévue pour le 1^{er} février 2024, exceptionnellement de 9h00 à 10h00.

Procès-verbal approuvé et certifié exact

Annexes :
- Présentation PowerPoint 8262
- Présentation PowerPoint 8332



CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE EUROPÉENNE AGRÉÉE À JUNGLINSTER

Commission de la Mobilité et des
Travaux publics

Projet de loi

25 janvier 2024



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

1. PROGRAMME DE CONSTRUCTION

Enseignement primaire (EP)

- 20 classes pour 400 enfants (4 classes par année P1 à P5)
- 10 salles de différenciation (2 par année P1 à P5) dont 4 en synergie avec service d'éducation et d'accueil (SEA)
- 7 locaux dépôts pour matériel didactique et ateliers art et musique
- 2 ateliers art et musique (déplacés vers bâtiment modulaire existant)

Service d'éducation et d'accueil (SEA)

- 2 locaux vestiaires pour 400 enfants
- 3 salles de psychomotricité
- 4 salles de construction
- 7 salles de créativité dont 4 en synergie avec l'école primaire
- 6 salles pour jeux de rôles dont 1 en synergie avec l'école primaire
- 2 salles pour jeux de babyfoot / billard
- "chill lounge" pour jeunes en synergie avec l'école primaire
- atelier polyvalent cuisine
- local dépôt pour équipements
- bibliothèque en synergie avec l'école primaire
- espace de préparation pour bibliothécaire, salle de lecture et local stockage

Structures d'accueil à l'entrée

- loge concierge
- espace parents avec coin café

Infrastructure sportive

- hall de sport à 1 unité avec dépôt pour équipements
- salle multifonctionnelle avec dépôt
- 4 vestiaires et sanitaires pour élèves
- 2 vestiaires et sanitaires pour corps enseignant
- bureau pour enseignants, local infirmerie

Administration

- bureau pour directeur adjoint
- bureau pour responsable SEA
- salle de conférence
- secrétariat général et secrétariat SEA
- bureau informatique
- locaux pour archives, serveur et copie
- locaux pour service technique / nettoyage

Locaux du corps enseignants et éducateurs

- salle de séjour avec kitchenette
- salle de conférence
- local vestiaires avec 60 casiers
- local copie
- local à vélos et vestiaires avec sanitaires

Restauration

- 6 salles de restauration
- cuisine de distribution
- local plonge

Aménagements extérieurs

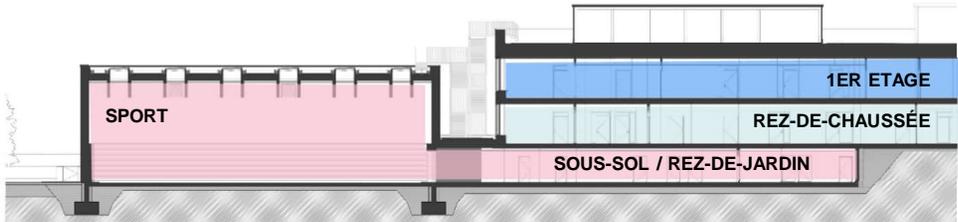
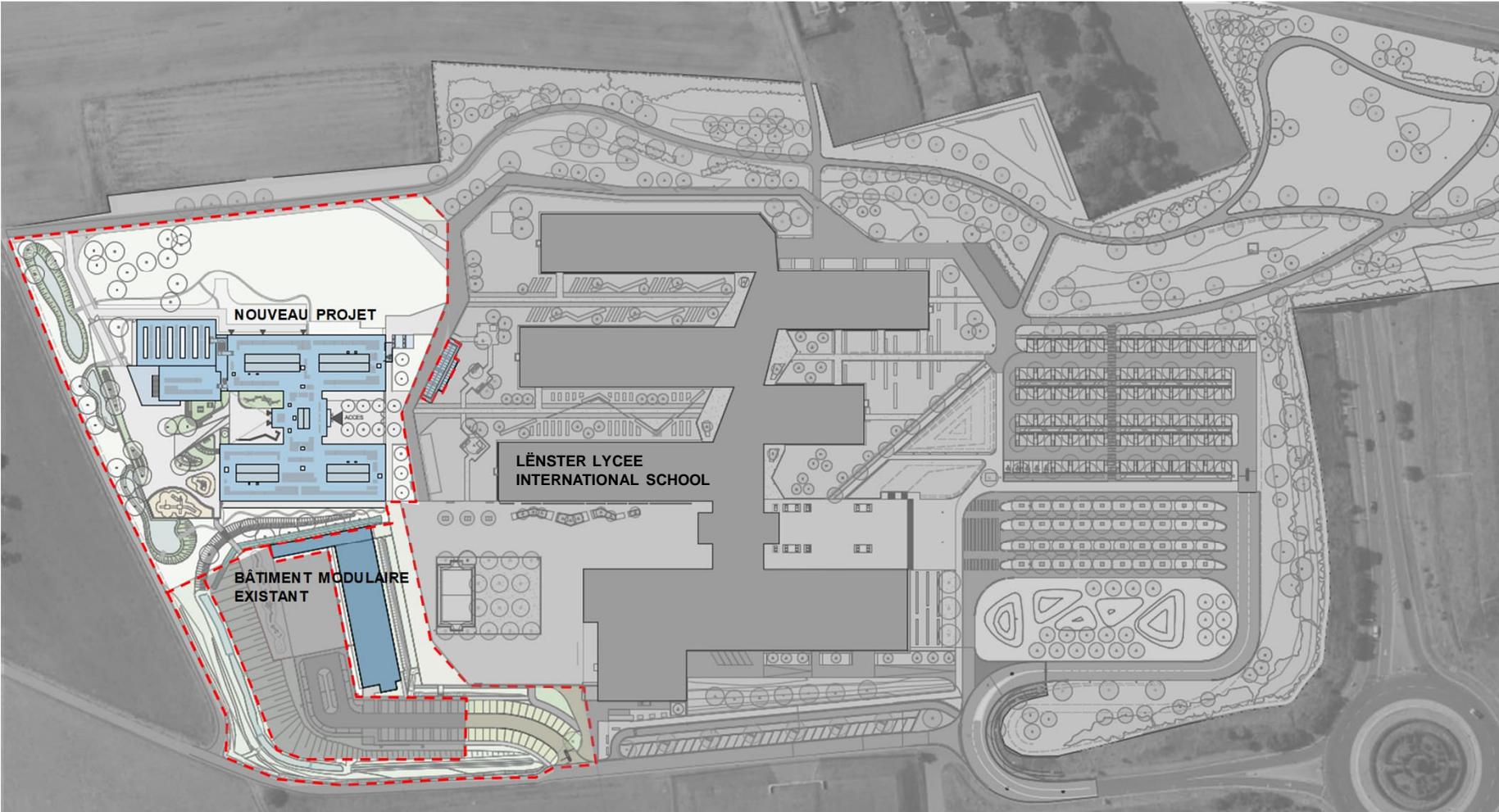
- cour de récréation avec préau couvert et 2 aires de jeux
- jardin potager et espace vert de découverte
- bassins de rétention
- extension du parking existant de 26 à 61 emplacements
- aire de stationnement couverte pour une trentaine de vélos

2. IMPLANTATION

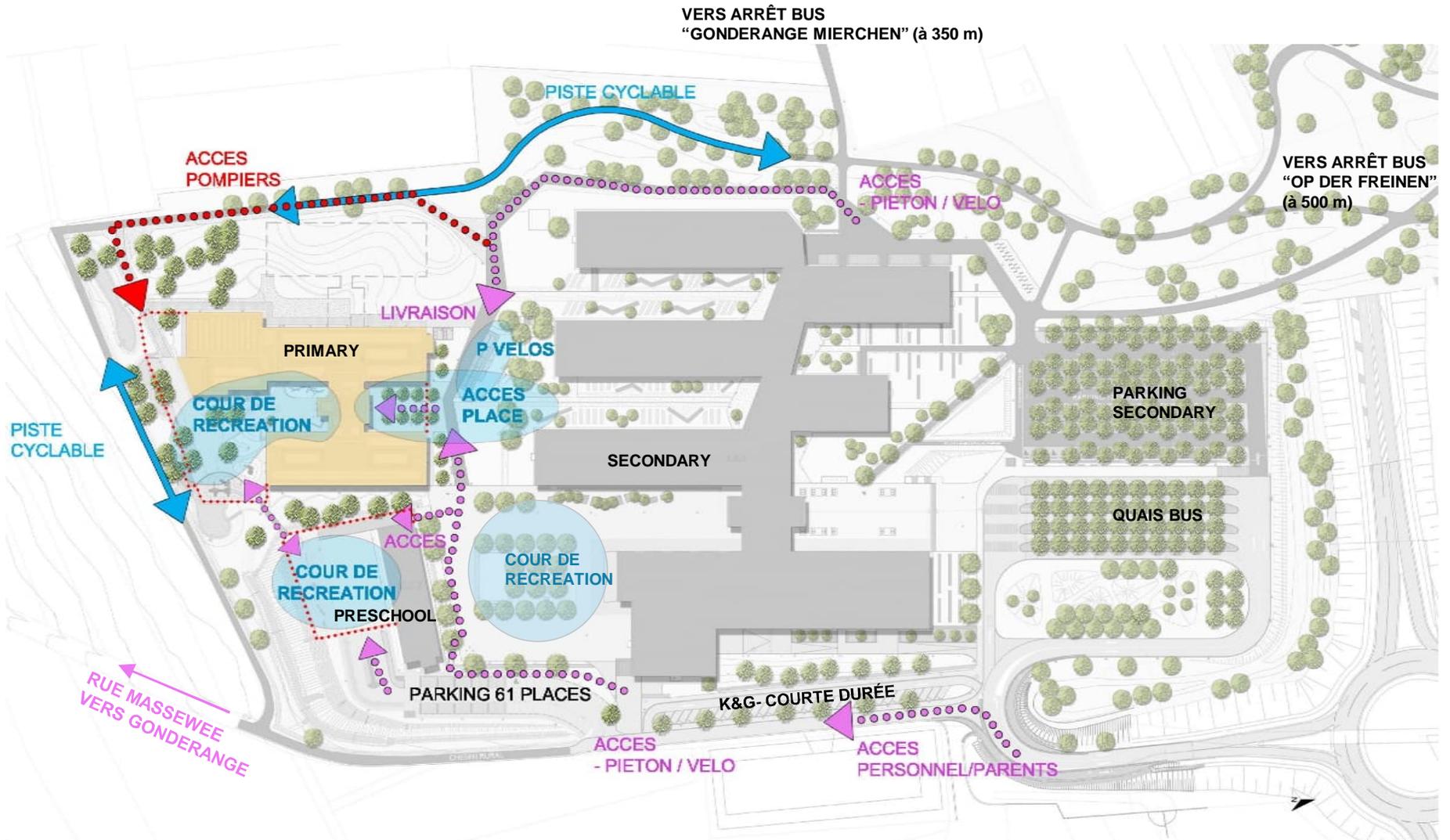
- Le site se trouve au sud du Lënster Lycée, à côté du bâtiment modulaire existant, sur un terrain étatique d'une surface d'environ 2 hectares.
- Le terrain est bordé au sud par des champs et par un chemin syndical, ainsi qu'à l'ouest par la piste cyclable du campus scolaire.
- Le terrain présente une déclivité importante de +/- 4 m vers le sud.



3. CONCEPT URBANISTIQUE



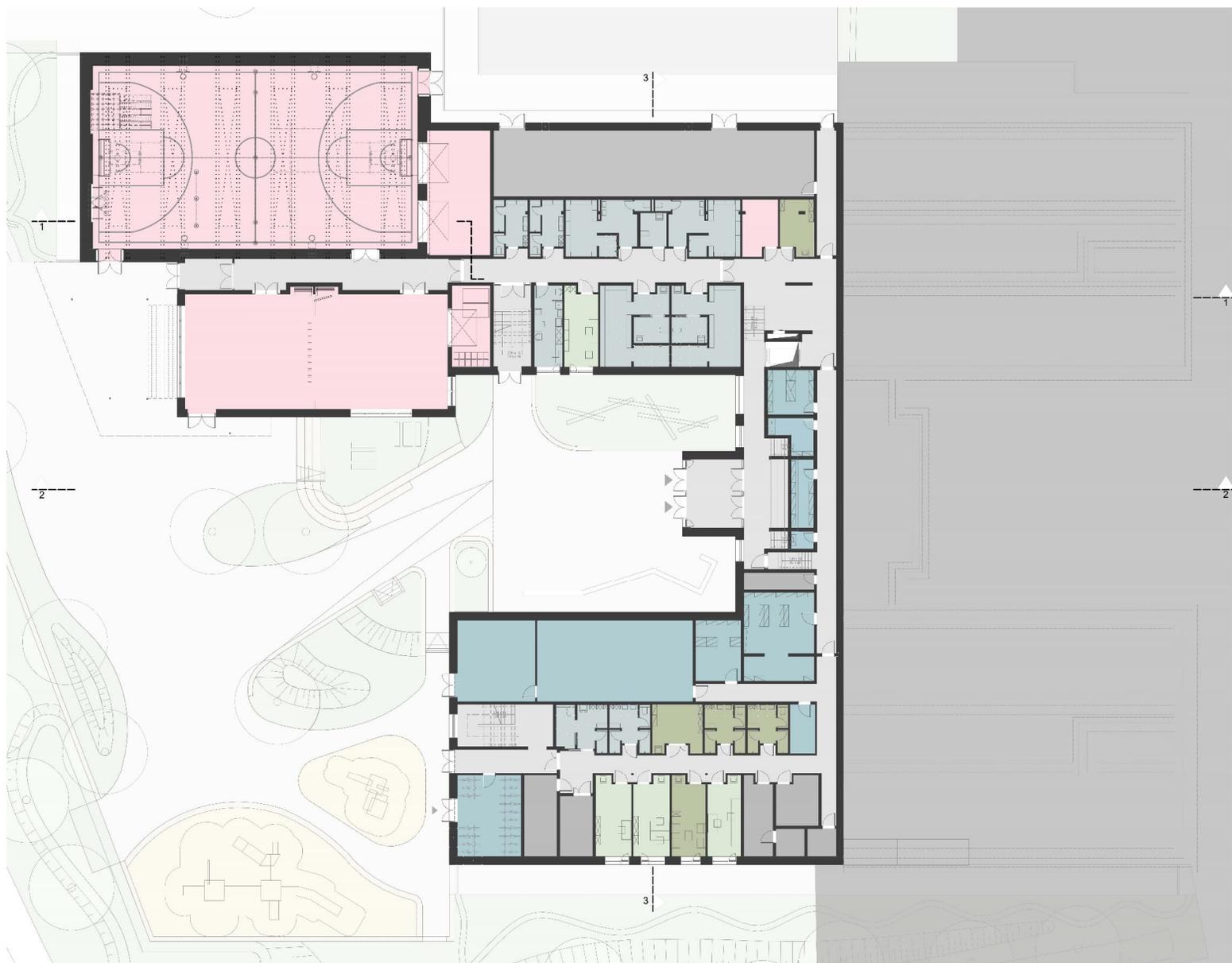
4. ACCESSIBILITÉ



5. CONCEPT ARCHITECTURAL ET FONCTIONNEL



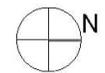
PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE



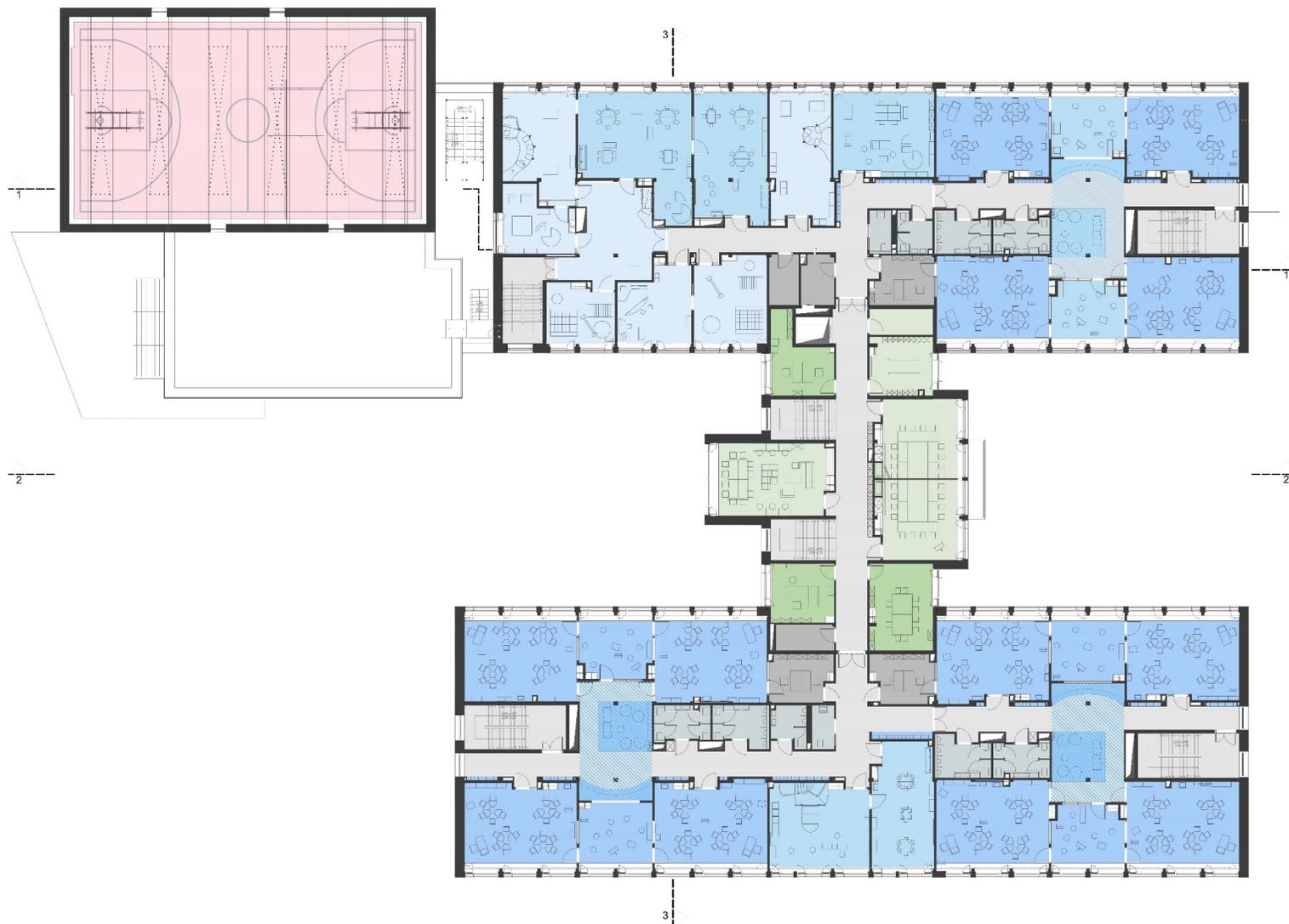
Légende

- Administration
- Dépôt matériaux, local vélos
- Local nettoyage
- Techniques
- Sanitaires, vestiaires
- Sport, salle multifonctionnelle

0 10m



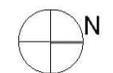
PLAN SOUS-SOL



Légende

- Administration
- Direction
- SEA
- Synergie SEA / EP
- EP
- Dépôts, techniques
- Sanitaires
- Sport

0 10m

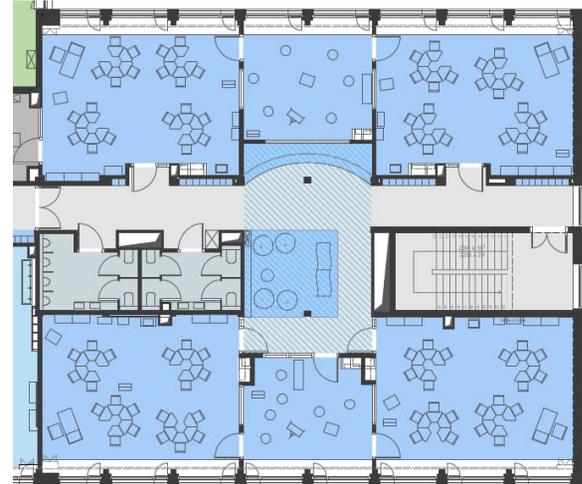


PLAN PREMIER ÉTAGE

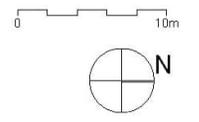
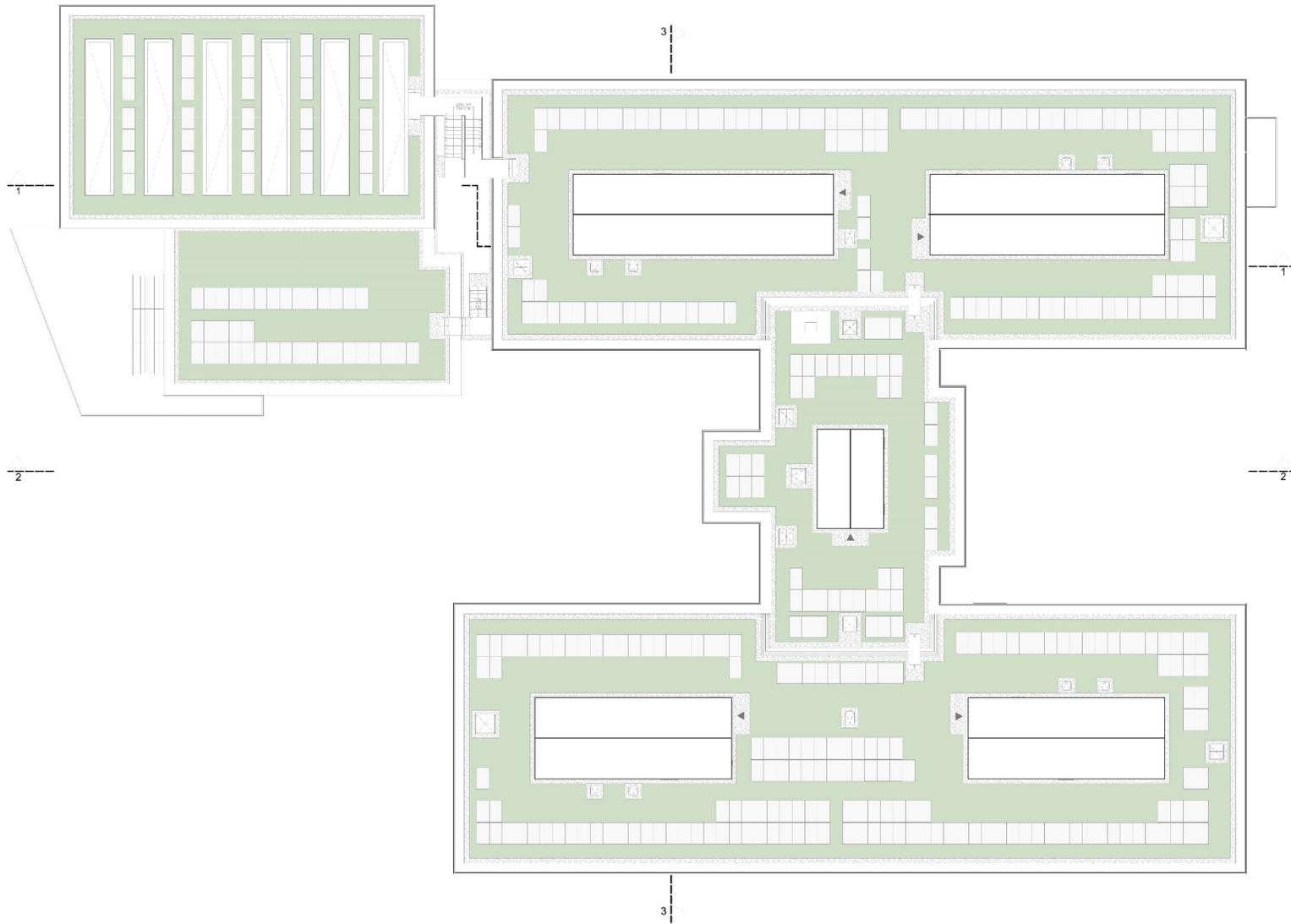
ZONE D'ENTRÉE



ESPACE CENTRAL D'UNE UNITÉ DE CLASSE



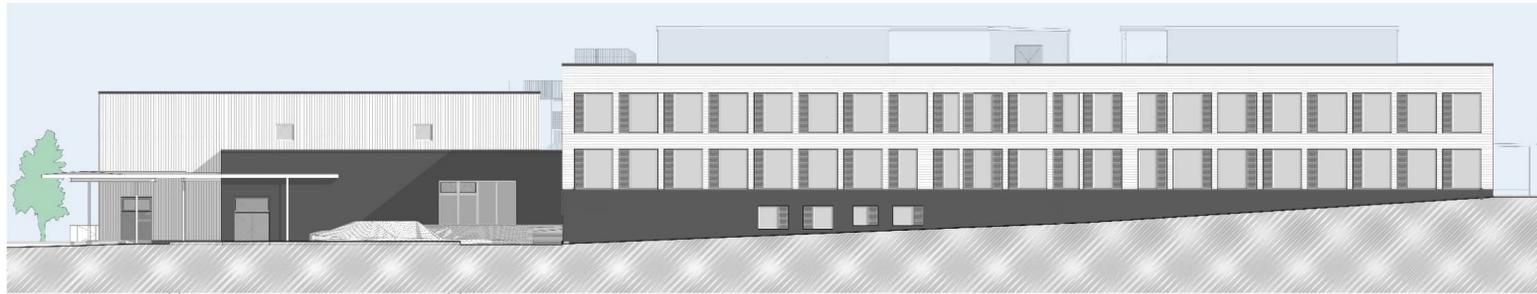
IMAGES INTÉRIEURES (EXEMPLES)



PLAN TOITURE



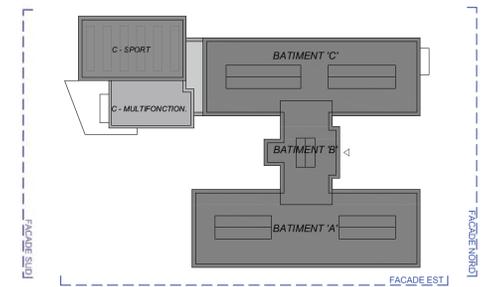
FAÇADE NORD – ENTRÉE PRINCIPALE

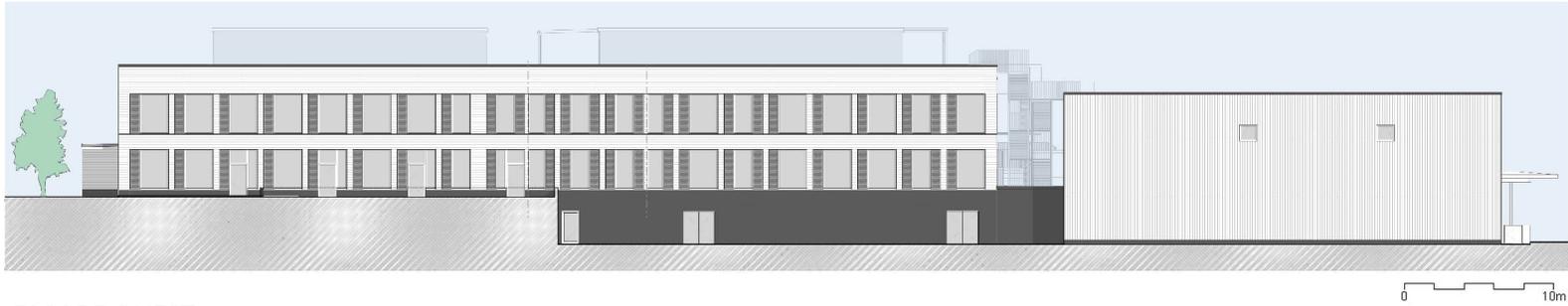


FAÇADE EST



FAÇADE SUD





FAÇADE OUEST



FAÇADE OUEST - INTÉRIEURE

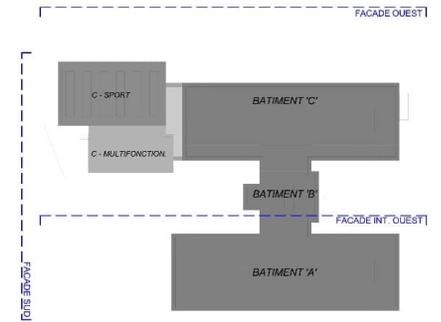
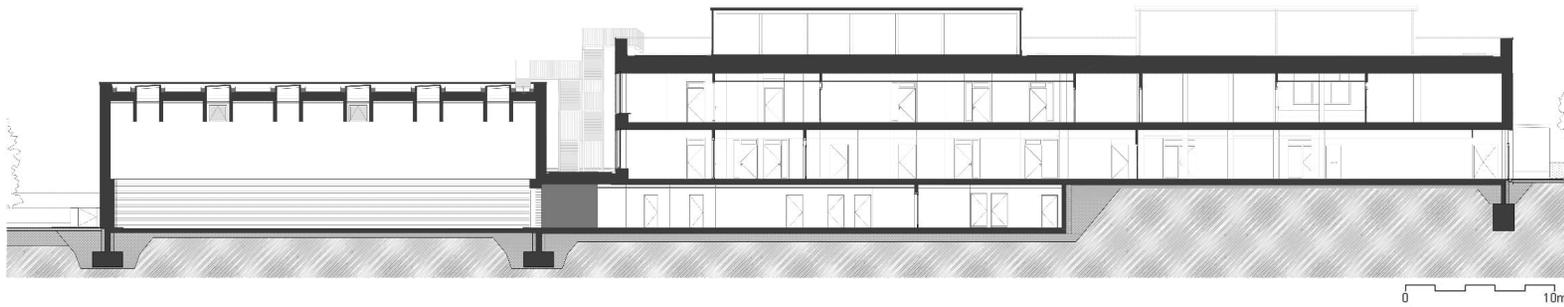
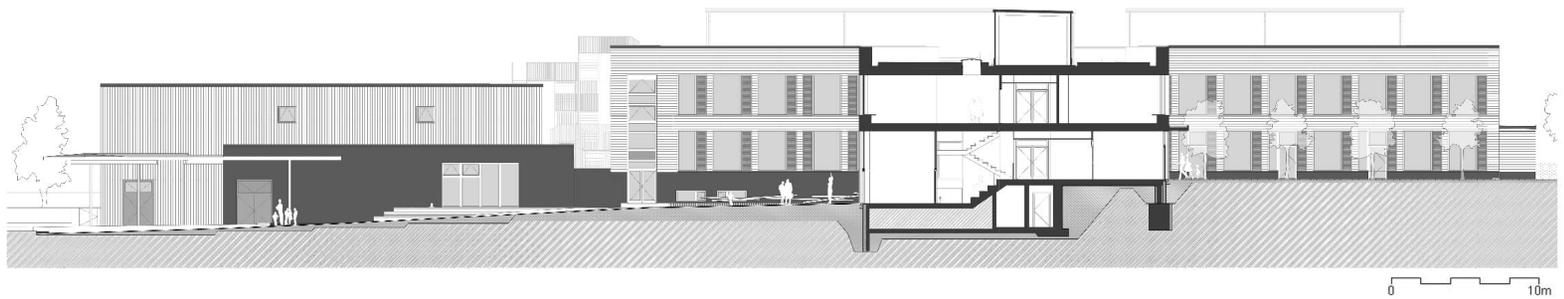




IMAGE AVEC VUE SUR LA COUR DE RÉCRÉATION AU SUD



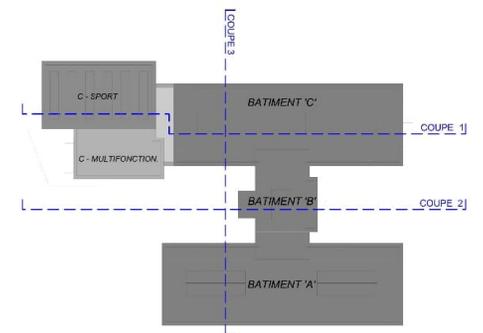
COUPE 01



COUPE 02



COUPE 03



6. CONCEPT ÉNERGÉTIQUE ET CONSTRUCTION DURABLE

Basse consommation d'énergie thermique :

- Isolation thermique performante
- Fenêtres à triple vitrage et protection solaire efficace
- Inertie thermique et refroidissement nocturne par ouvrants motorisés
- Ventilation mécanique avec récupération de chaleur et ouvrants manuels en complément

Basse consommation d'énergie électrique :

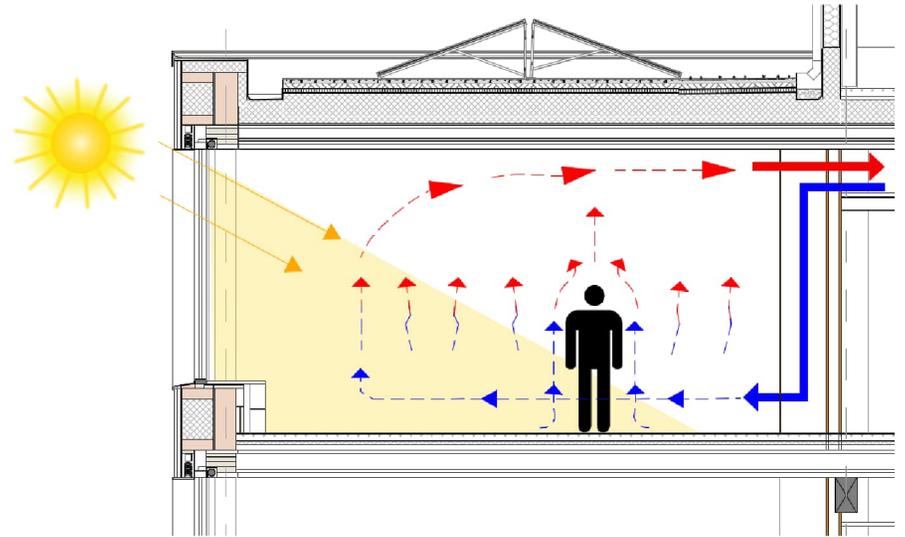
- Baies vitrées de grande hauteur jusqu'en sous-face de la dalle
- Luminaires LED à haut rendement lumineux, gérés par détecteurs de présence
- Éclairage extérieur conforme aux lignes directrices du guide d'orientation concernant la réduction de la pollution lumineuse

Utilisation d'énergies renouvelables :

- Panneaux solaires photovoltaïques
- Raccordement à la centrale de chauffage à copeaux de bois existante (chauffage et eau chaude sanitaire)

Construction durable respectant les critères écologiques :

- Construction en bois
- Confort intérieur, hygrothermique, visuel et acoustique pour les futurs occupants
- Produits et matériaux utilisés exempts de substances toxiques
- Réduction de la consommation des eaux et rétention des eaux pluviales
- Toiture verte extensive



7. SURFACES ET VOLUMES

Surfaces

La surface brute totale du projet s'élève à environ 9'100 m².

Volumes

Le volume brut total du projet s'élève à environ 44'000 m³.

Alentours

La surface totale des alentours à aménager s'élève à environ 2 ha. Cette surface comprend l'aménagement complet des alentours, à savoir les espaces verts avec plantations et bassins de rétention, la cour de récréation d'environ 2'245 m², l'extension du parking d'environ 1'475 m² et l'adaptation de surfaces existantes.

8. DEVIS ESTIMATIF

(INDICE 1071,67 / OCTOBRE 2022)

COÛT DE LA CONSTRUCTION		32'600'000
Gros œuvre clos et fermé	18'300'000	
Technique, y compris énergies renouvelables	7'600'000	
Parachèvement	6'700'000	
COÛT COMPLÉMENTAIRE		7'867'000
Aménagements extérieurs et infrastructures	5'407'000	
Équipement mobilier et spéciaux	2'134'000	
Œuvre d'art (1 % du coût de construction)	326'000	
FRAIS DIVERS		1'214'000
HONORAIRES		6'070'000
RÉSERVE POUR IMPRÉVUS (5 %)		2'388'000
COÛT TOTAL HTVA		50'139'000
ESTIMATION DES DÉPENSES 2023		1'000'000
ESTIMATION DES DÉPENSES APRÈS 2023		49'139'000
TVA 16%		160'000
TVA 17%		8'353'630
COÛT TOTAL TTC		58'652'630
ARRONDI À		58'700'000



CONSTRUCTION DU NOUVEAU LYCÉE TECHNIQUE À BONNEVOIE

Commission de la Mobilité et des
Travaux publics

Projet de loi

25 janvier 2024



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics

1. PROGRAMME DE CONSTRUCTION

Structure d'enseignement

Classes inférieures

- 6 clusters avec un total de 30 salles de classe, espaces de travail, salles de silence, surfaces de différenciation
- 11 salles spéciales, espaces de travail, salle de réunion, dépôts :
 - salle informatique
 - 2 salles polyvalentes de sciences naturelles
 - 3 salles d'éducation artistique
 - 2 ateliers (éducation artistique, cuisine)
 - 2 ateliers polyvalents (bois, métal / mécanique / vélos)
 - salle pour fours à céramique et émail

Classes supérieures

- 25 salles de classe, local de préparation, bureau, dépôts
- 6 salles spéciales :
 - 2 salles informatiques
 - 3 laboratoires (physique, biologie, chimie)
 - salle polyvalente de chimie

Formation professionnelle 1 : Technologies

- 5 salles de classe, local de préparation, bureau, dépôts
- 6 salles spéciales :
 - 3 laboratoires avec salle de classe
 - salle cours de technologie
 - salle hydraulique / pneumatique / dessin technique
 - salle informatique

Formation professionnelle 2 : Électro / Métal

- 7 ateliers, magasin de fer, vestiaires, bureaux, dépôts :
 - 3 ateliers électro (électrotechnique / électromécanique)
 - 4 ateliers métal (2 ajusteurs tourneurs, forge soudure, montage de roulements)

Formation professionnelle 3 : Informatique

- 25 salles de classe, salle de réunion, dépôt
- 10 salles spéciales (7 salles informatiques, 3 salles de projets)

Formation professionnelle 4 : Auxiliaires de vie

- 3 salles de classe, dépôt
- 4 ateliers (entretien, soins, cuisine, couture)

Formation professionnelle 5 : Alimentation

- 7 ateliers, chambres froides, locaux de stockage et de lavage, vestiaires, bureaux, dépôts :
 - 3 ateliers de cuisine avec salle d'instruction
 - 2 ateliers de pâtisserie de restaurant avec salle d'instruction
 - laboratoire de « cuisine appliquée »
 - atelier de préparation et de distribution des marchandises
- 2 restaurants d'application à 48 places, bar d'application, locaux de préparation et d'instruction, accueil clients, bureau, dépôts
- 3 ateliers boulangerie / pâtisserie, chambres froides, locaux de stockage et de lavage, vestiaires, bureau, dépôts
- 4 ateliers boucherie / charcuterie, chambres froides, locaux de stockage et de lavage, vestiaires, bureau, dépôts :
 - atelier de découpe climatisé boucherie / charcuterie
 - atelier d'échaudage et de fumage
 - atelier de production chaude / charcuterie
 - atelier climatisé pour production froide
- 5 salles de classe,
3 ateliers, locaux de réception, conservation et stockage des aliments, local poubelles, buanderie, vestiaires :
 - atelier de préparation et distribution des marchandises
 - atelier climatisé emballage, pesage, mise en sous-vide
 - atelier de vente avec installations frigorifiques

Structure d'administration

- 12 bureaux
- salle de réunion, salle d'attente, archives

Locaux à disposition du corps enseignant

- salle de travail
- salle de réunion
- 2 parloirs
- séjour avec kitchenette

Services scolaires et médicaux

- 19 bureaux (services éducatifs et psycho-sociaux, service d'orientation), archives
- salles de reunion
- 2 parloirs
- 2 salles d'examen medical, cabinet de premiers secours

Structure d'accueil

- hall d'entrée / atrium avec escaliers polyvalents
- salle polyvalente avec scène, dépôt
- atelier des nouveaux médias (« Makerspace »)
- atelier de musique
- salle d'enregistrement musical
- structure d'accueil pour jeunes (« Schülertreff »)
- salle de classe pour élèves à déficience visuelle (« Optic »)
- bibliothèque / multimédia / centre de documentation, dépôt
- salle de reunion

Restauration

- restaurant à 600 places
- point de vente
- cuisine de production
- plonge, vaisselle, chambres froides, local poubelles, dépôts
- séjour, bureau, vestiaires pour personnel de la cuisine de production

Services technique et informatique

- loge concierge, locaux service de photocopie, dépôts
- garage pour véhicules, atelier, vestiaires, dépôts pour service technique
- atelier, bureau, local serveurs, dépôt pour service informatique

Infrastructures de sport

- hall de sport à 4 unités (hall à 2 unités doubles), dépôts
- salle multifonctionnelle / de musculation
- piscine 15 m x 25 m
- vestiaires avec douches
- bureaux (maître-nageur, enseignants, infirmerie)
- dépôts, centrale technique, locaux techniques
- garage pour 24 vélos VTT
- terrain de sport polyvalent extérieur

Aménagements extérieurs

- préau couvert
- cour de récréation, zones de verdure
- zone de stationnement pour 156 vélos
(78 places couvertes et 78 places non couvertes)
- parking pour environ 60 voitures
- route d'accès

2. IMPLANTATION

- Superficie d'environ 6 hectares
- Site bordé au nord par les maisons de la rue Jules Fischer, à l'est par un futur parc public et au sud par la route de service existante
- Terrain actuellement en pente montant vers le sud, avec une différence de niveau de 6 mètres

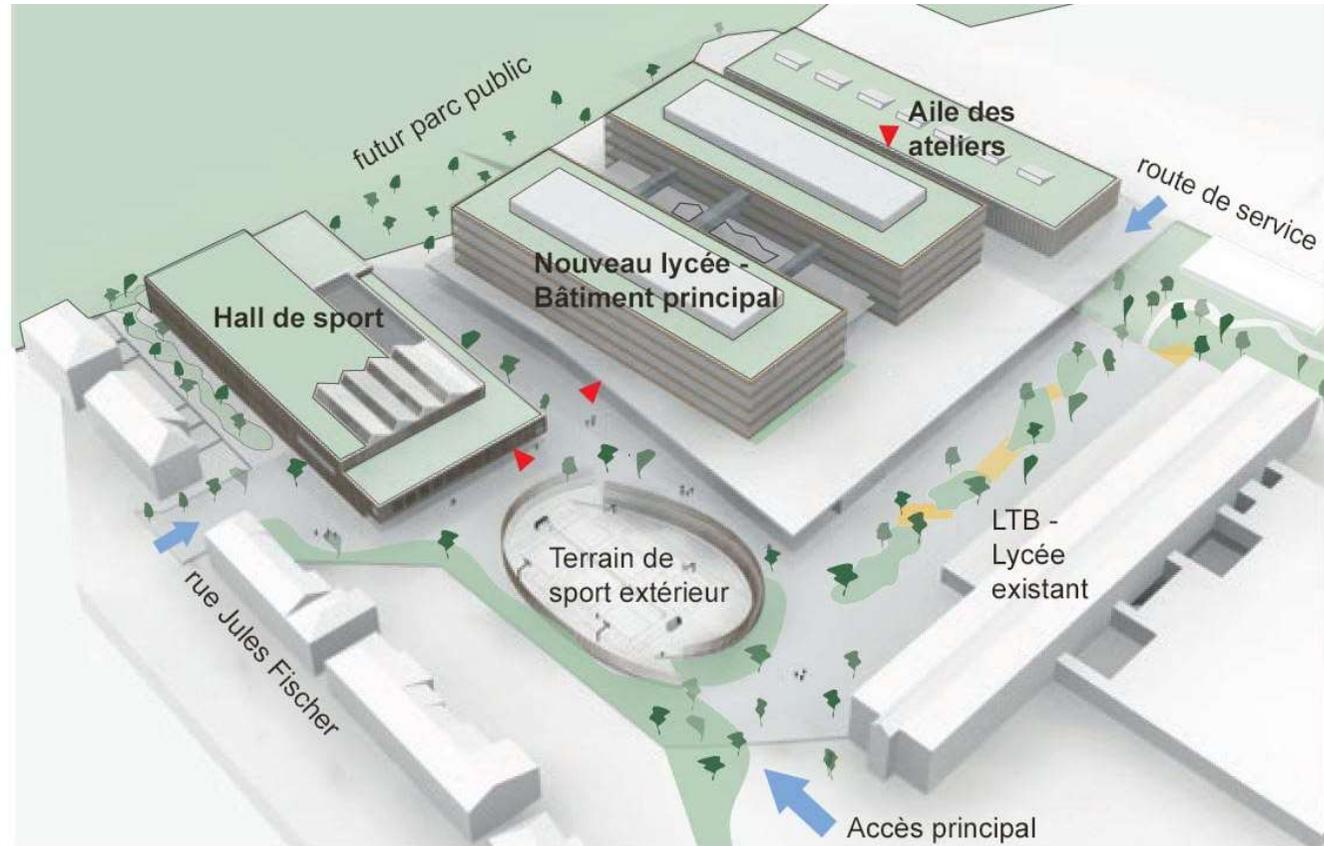


3. ACCESSIBILITÉ

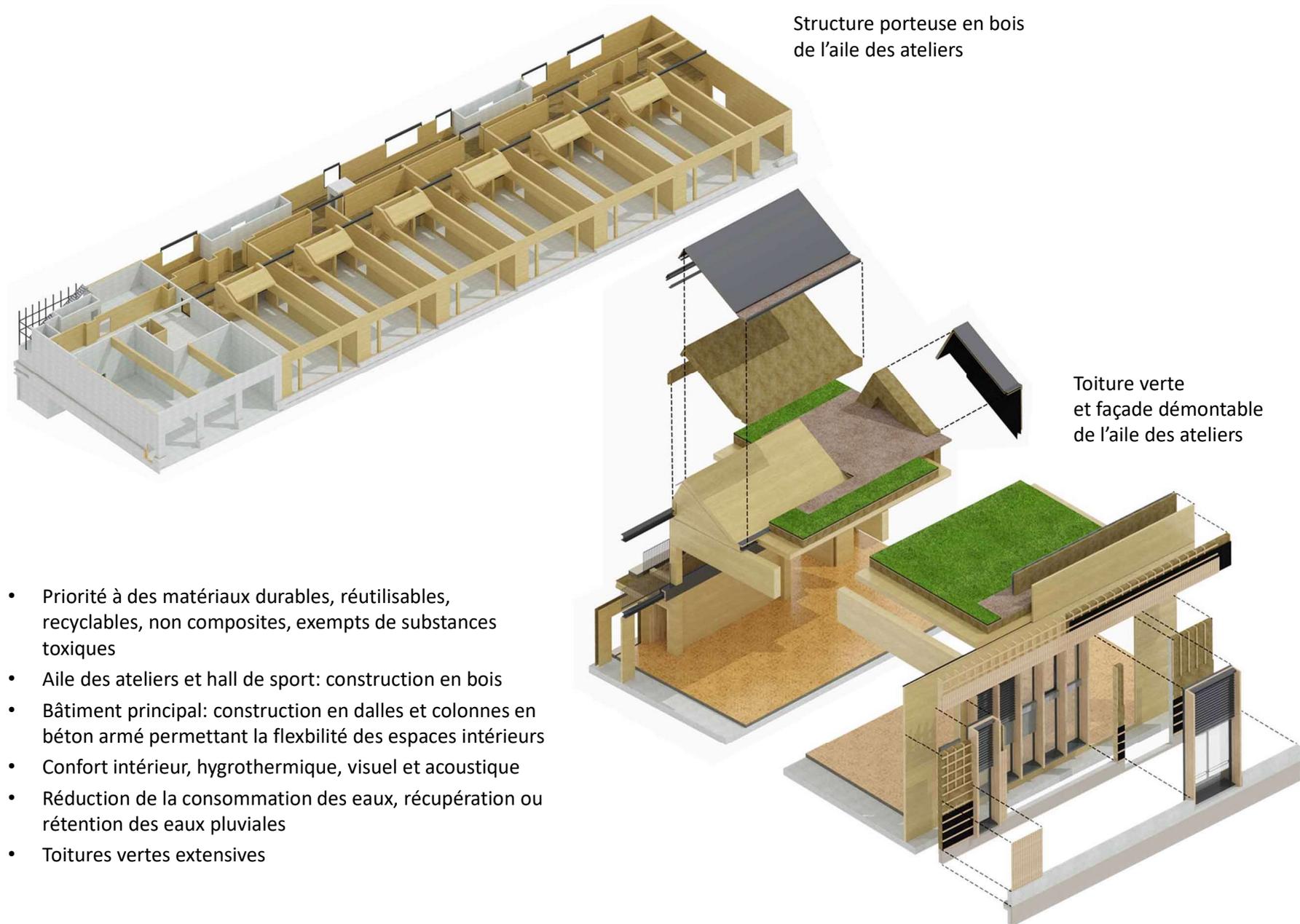
- Pôle d'échange à 300 mètres
- Séparation entre mobilité douce par le nord et véhicules motorisés par le sud
- Parking limité à 60 places le long de la route de service
- Bornes électriques à 10 points de recharge



4. CONCEPT URBANISTIQUE



5. CONCEPT ÉNERGÉTIQUE ET CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUE, DURABLE ET CIRCULAIRE





Toiture verte
et façade démontable
du hall de sport



Toiture avec sheds
du hall de sport

Basse consommation d'énergie thermique :

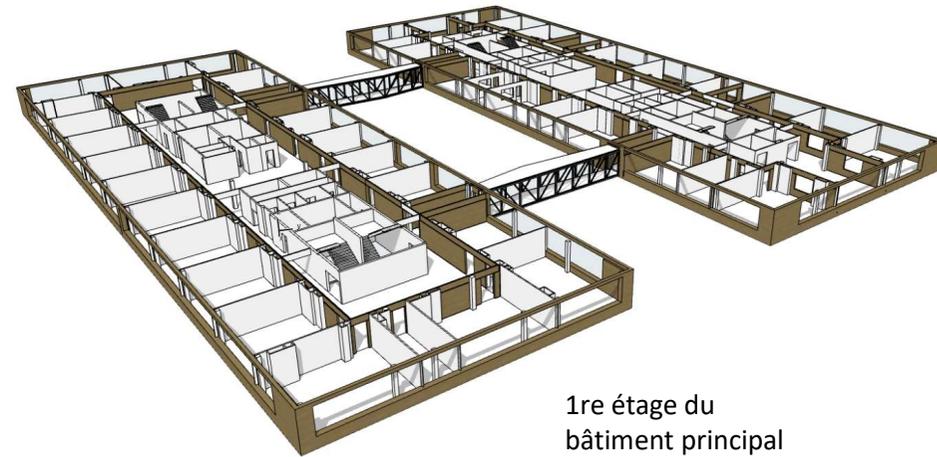
- Isolation thermique performante
- Fenêtres à triple vitrage avec protection solaire efficace
- Inertie thermique et refroidissement nocturne
- Ventilation mécanique avec récupération de chaleur et ouvrants manuels en complément

Basse consommation d'énergie électrique :

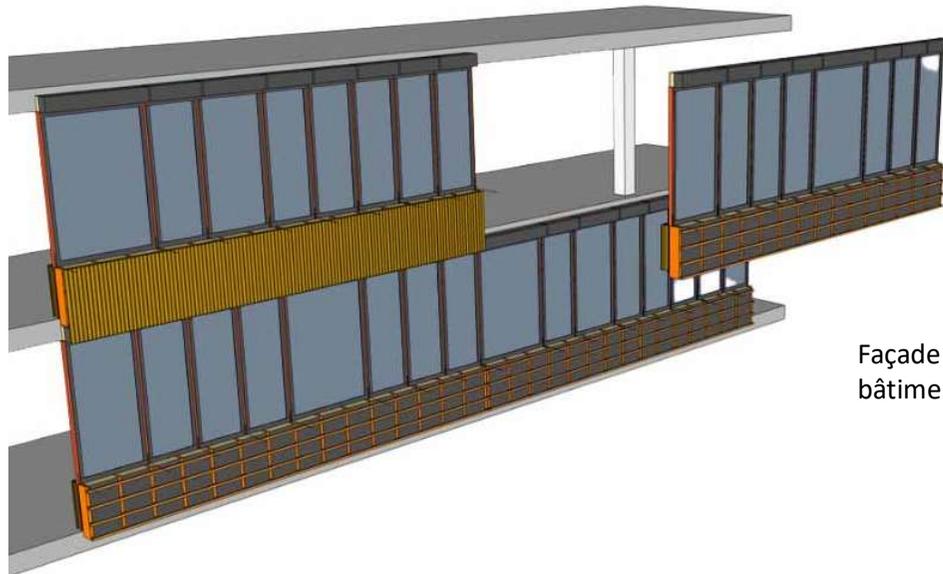
- Baies vitrées de grande hauteur jusqu'en sous-face de la dalle
- Luminaires LED à haut rendement lumineux
- Éclairage extérieur conforme aux lignes directrices du guide d'orientation concernant la réduction de la pollution lumineuse

Utilisation d'énergies renouvelables:

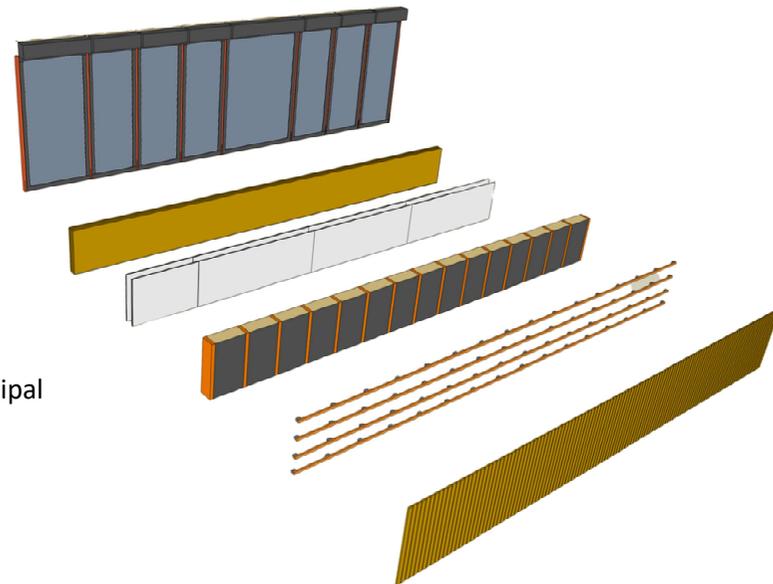
- Panneaux solaires photovoltaïques
- Pompes à chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire, refroidissement ateliers alimentaires)



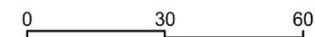
1re étage du bâtiment principal



Façade du bâtiment principal



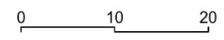
6. CONCEPT ARCHITECTURAL ET FONCTIONNEL



BÂTIMENT PRINCIPAL



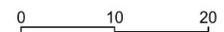
- LEGENDE
- RESTAURANTS
PEDAGOGIQUES
 - VESTIAIRES ET SANITAIRES
 - ATELIERS ALIMENTAIRES
 - SEJOUR
 - RESTAURATION
 - SERVICE TECHNIQUE
 - LOCAUX TECHNIQUES
 - CAGE D'ESCALIER
 - CIRCULATION



BÂTIMENT PRINCIPAL



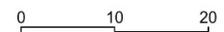
- LEGENDE**
- DIRECTION ET ADMINISTRATION
 - SERVICES SCOLAIRES MEDICAUX
 - ATELIERS AUXILIAIRES DE VIE
 - SEJOUR ET CENTRE DE DOCUMENTATION
 - RESTAURATION
 - SALLES TECHNOLOGIES
 - CORPS ENSEIGNANT
 - SERVICE INFORMATIQUE
 - SERVICE TECHNIQUE
 - SANITAIRES
 - LOCAUX TECHNIQUES
 - CAGE D'ESCALIER
 - CIRCULATION



BÂTIMENT PRINCIPAL



- LEGENDE**
- CLUSTER
 - CLUSTER SPECIALISE
 - CLASSES SUPERIEURES
 - SERVICES SCOLAIRES
 - SALLES INFORMATIQUES
 - SERVICE TECHNIQUE
 - SANITAIRES
 - LOCAUX TECHNIQUES
 - CAGE D'ESCALIER
 - CIRCULATION



BÂTIMENT PRINCIPAL



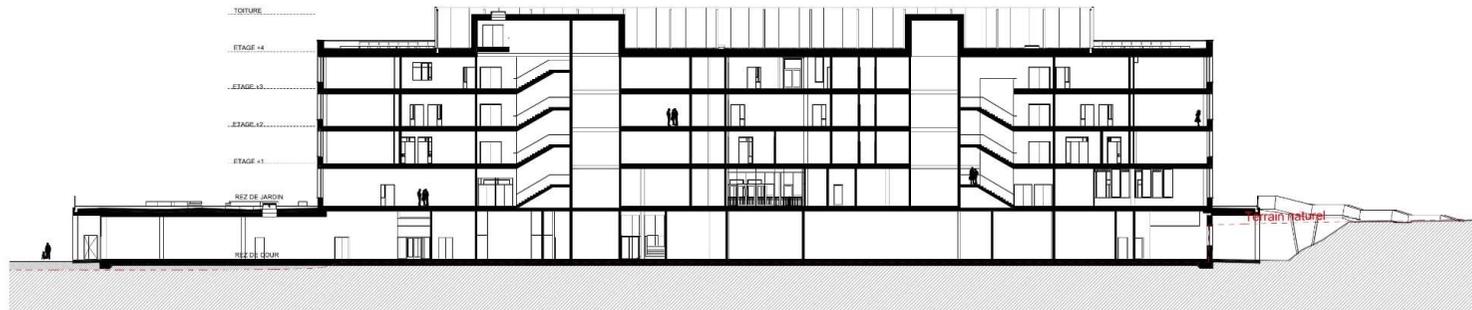
LEGENDE

- CLUSTER
- SERVICES SCOLAIRES
- SALLES INFORMATIQUES
- SERVICE TECHNIQUE
- SANITAIRES
- LOCAUX TECHNIQUES
- CAGE D'ESCALIER
- CIRCULATION

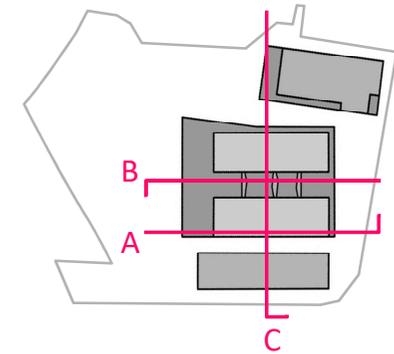


0 10 20

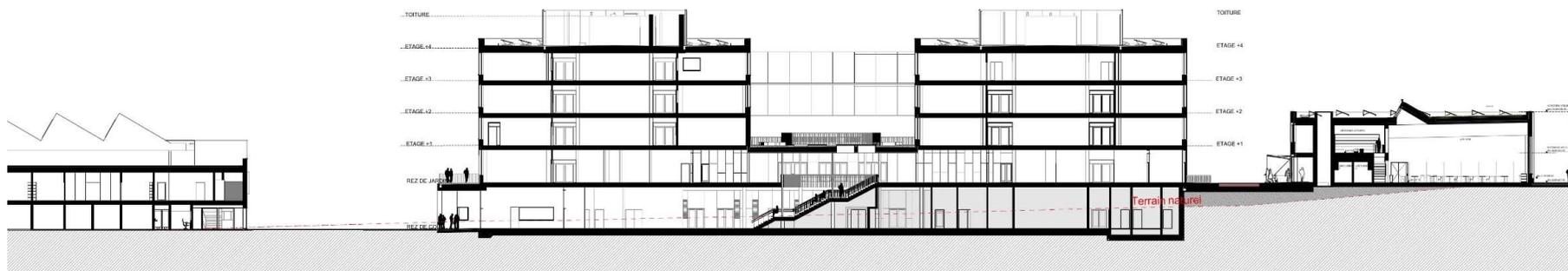
BÂTIMENT PRINCIPAL



COUPE A



COUPE B



COUPE C

0 10 20

BÂTIMENT PRINCIPAL



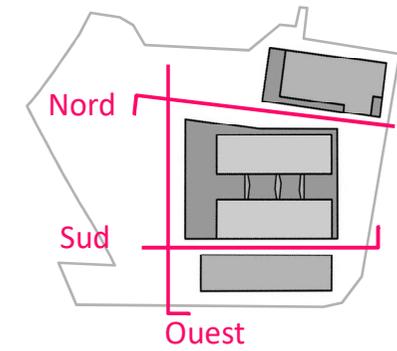
FAÇADE NORD – ENTRÉE PRINCIPALE



FAÇADE SUD



FAÇADE OUEST

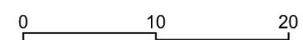
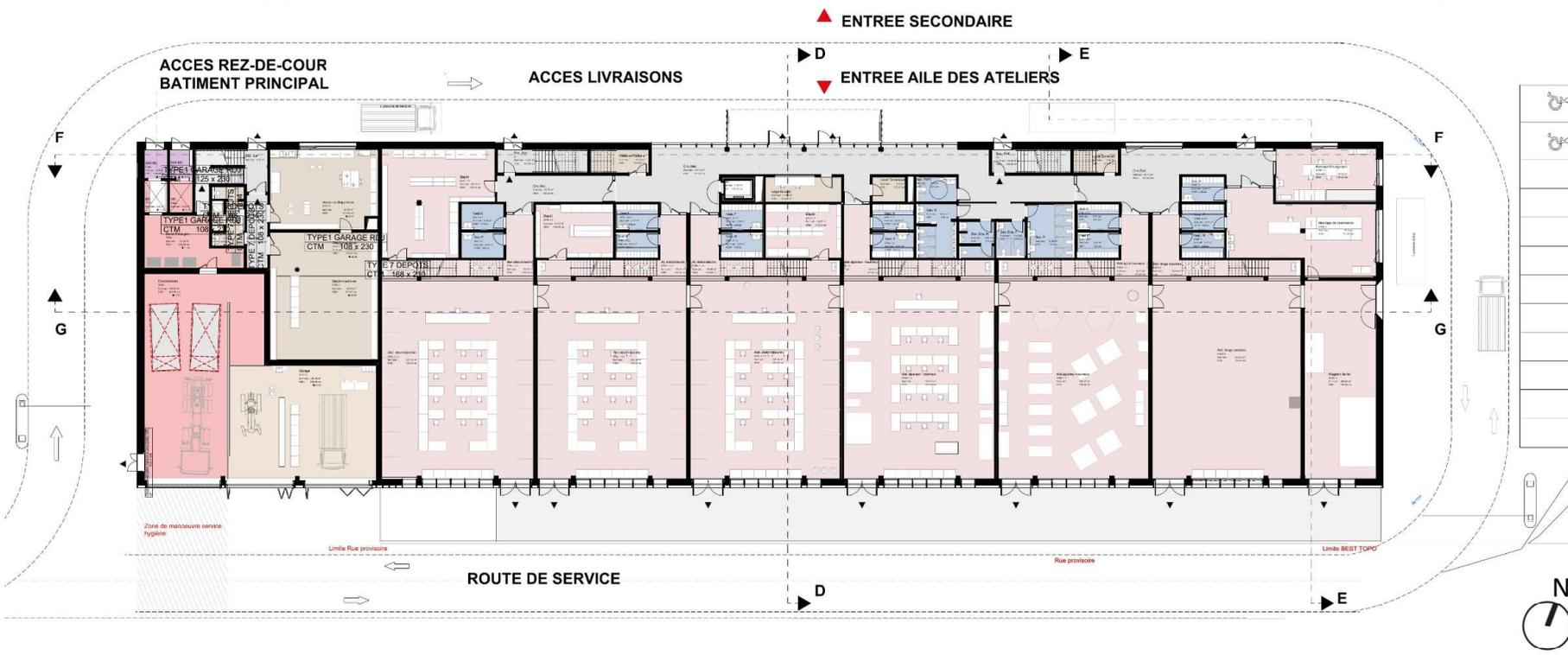


AILE DES ATELIERS

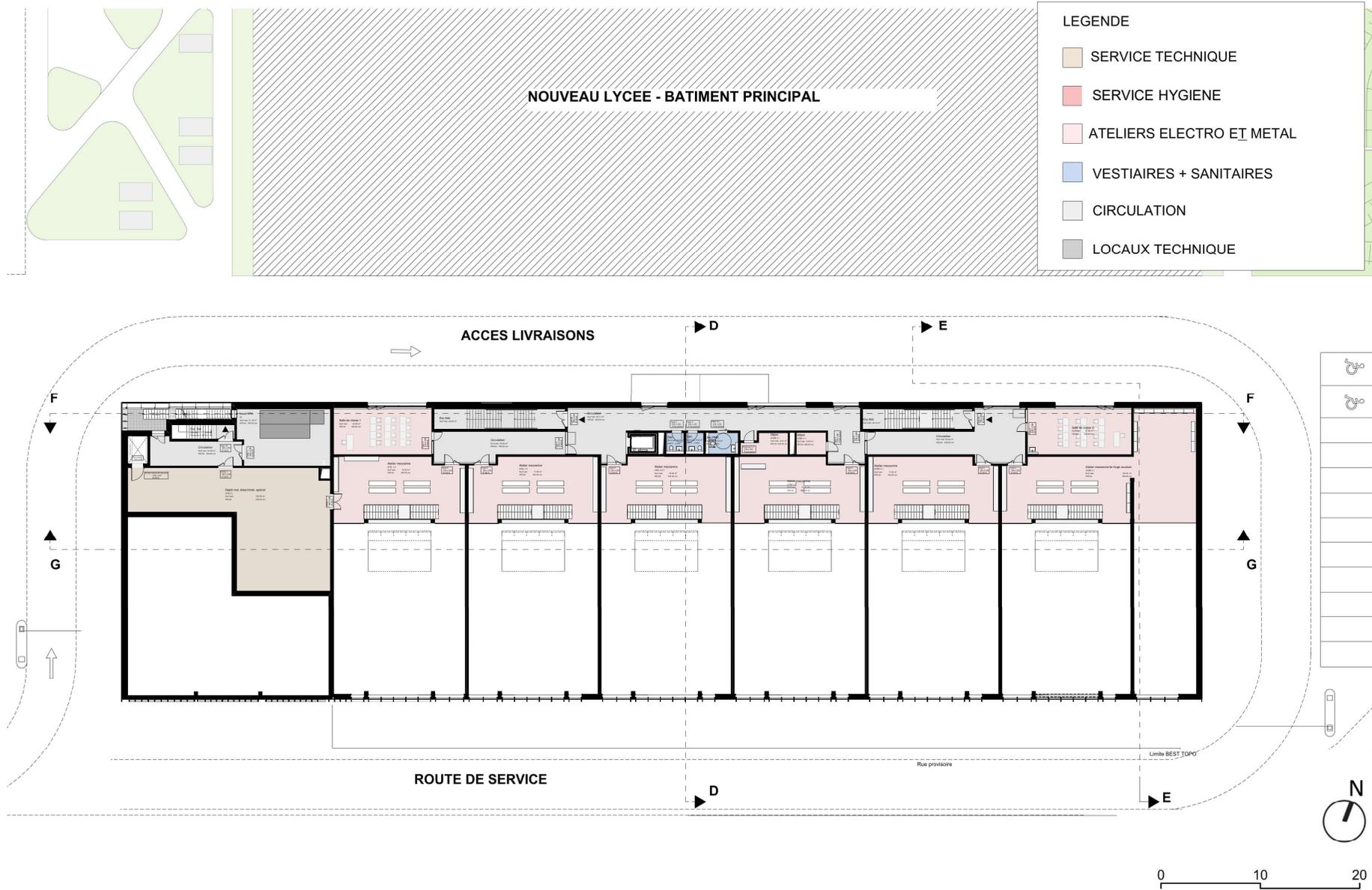


LEGENDE

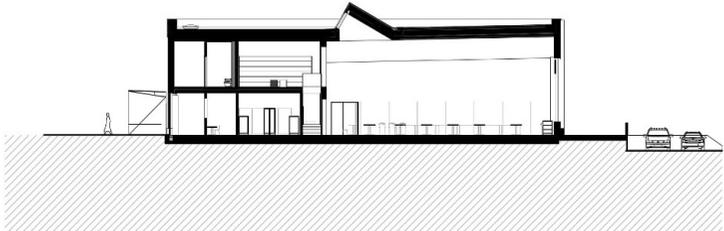
- SERVICE TECHNIQUE
- SERVICE HYGIENE
- ATELIERS ELECTRO ET METAL
- VESTIAIRES + SANITAIRES
- CIRCULATION



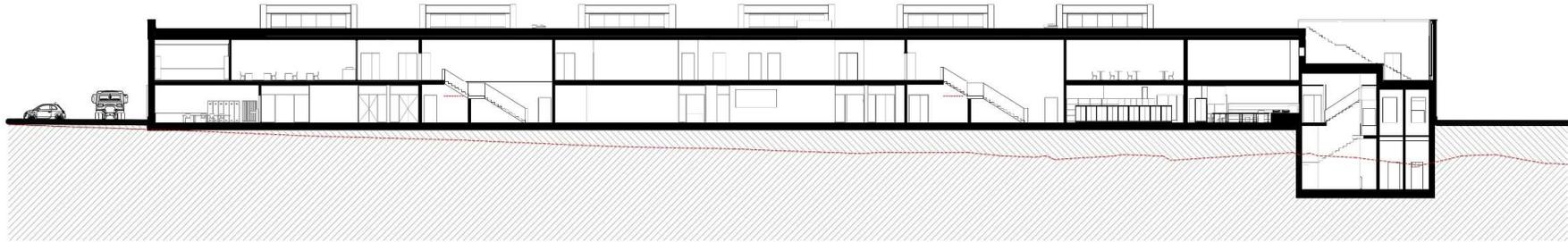
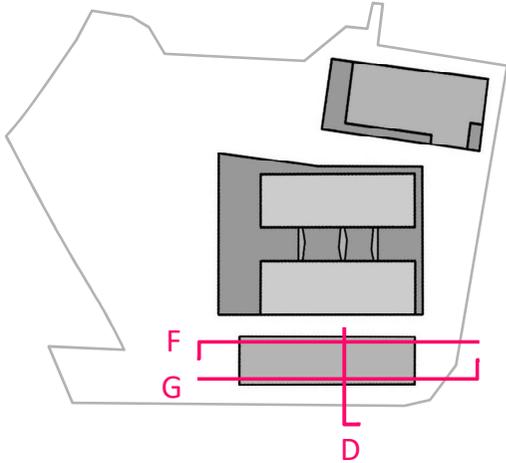
AILE DES ATELIERS



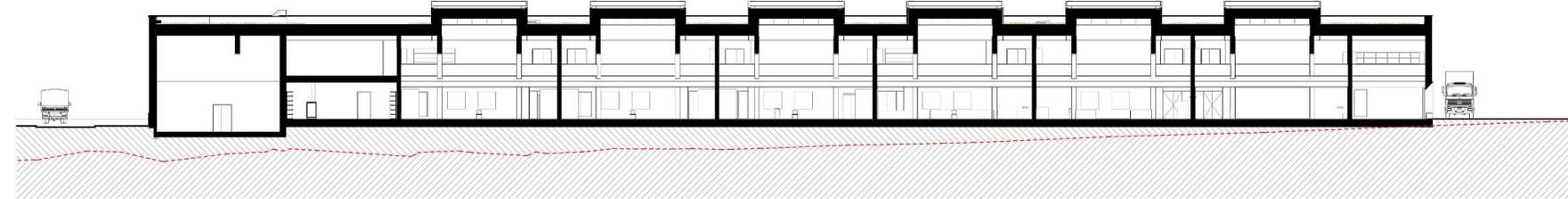
AILE DES ATELIERS



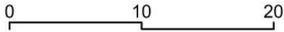
COUPE D



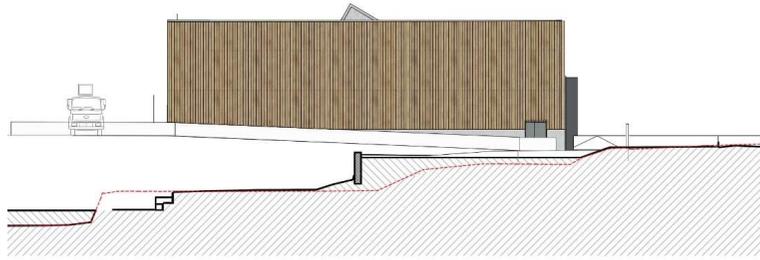
COUPE F



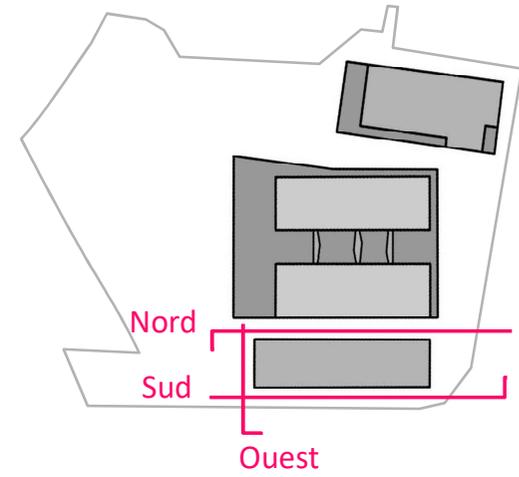
COUPE G



AILE DES ATELIERS



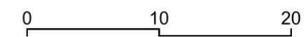
FAÇADE OUEST



FAÇADE NORD – ENTRÉE AILE DES ATELIERS



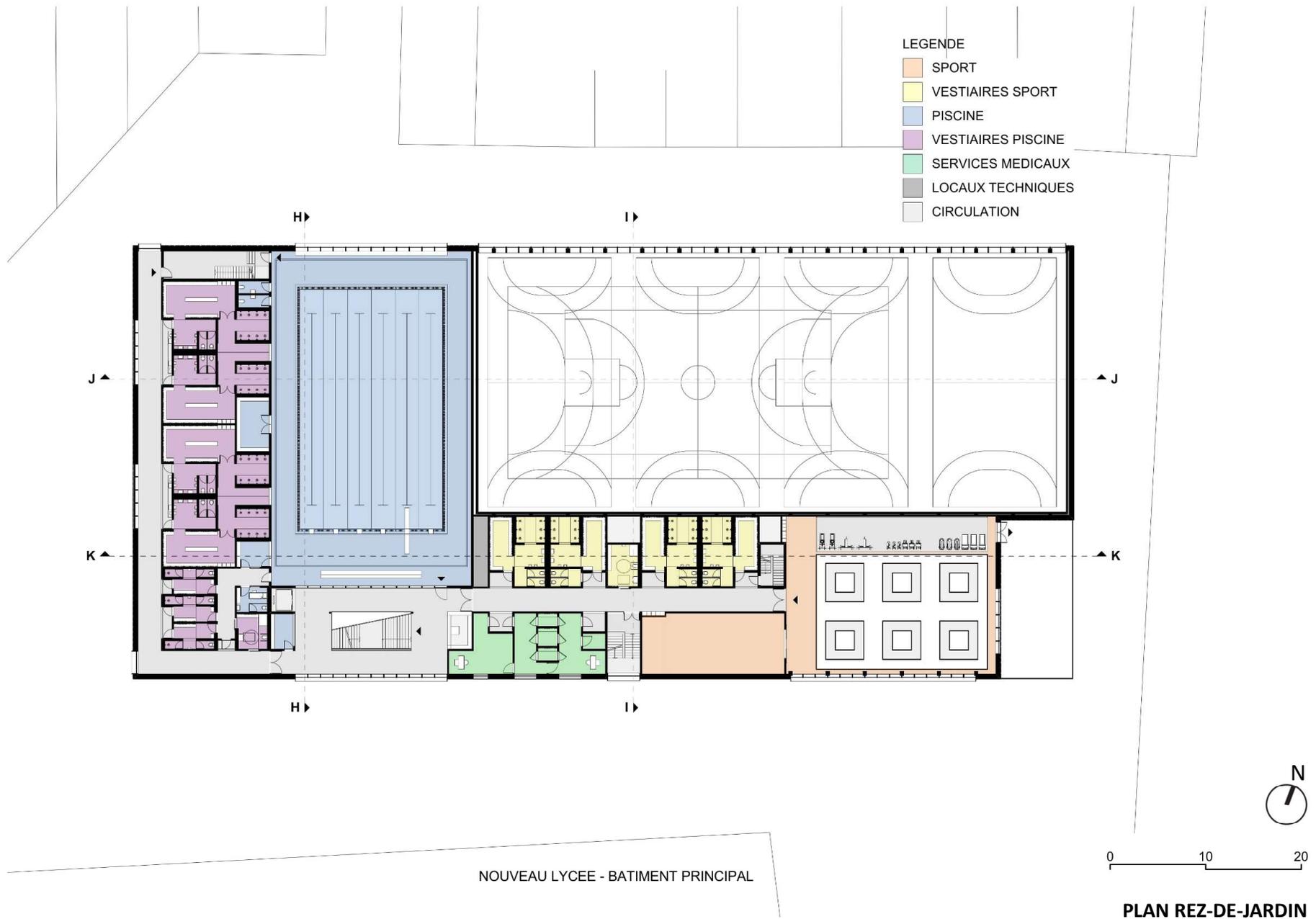
FAÇADE SUD



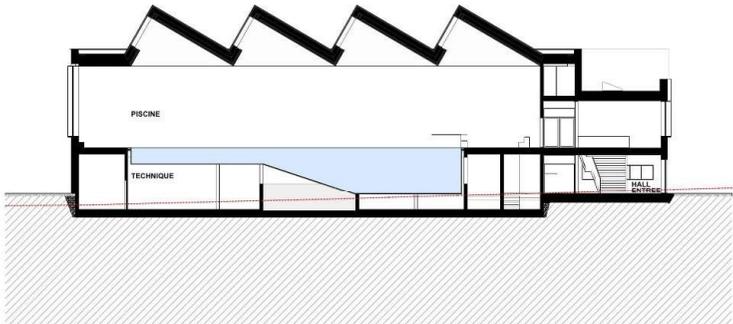
HALL DE SPORT



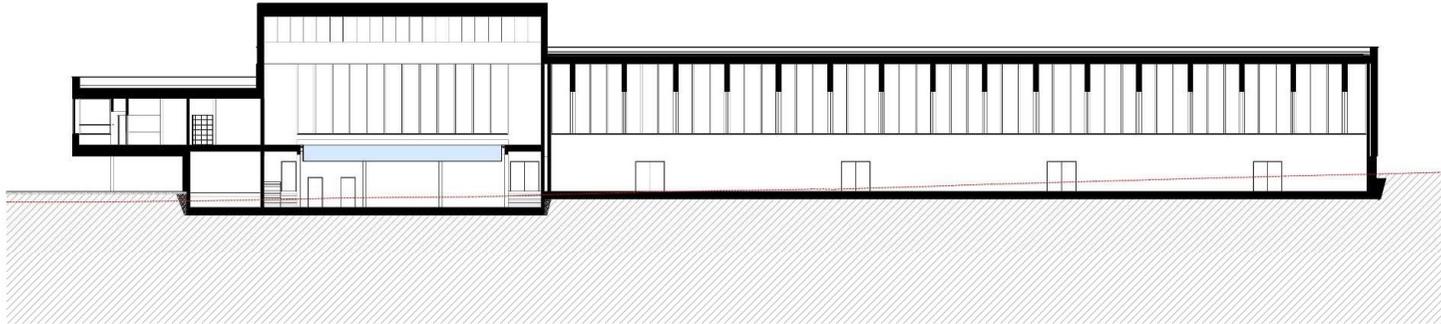
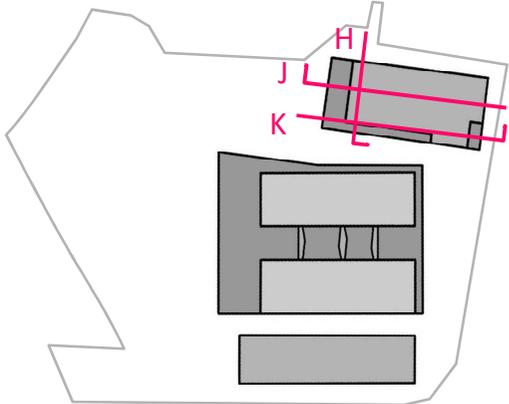
HALL DE SPORT



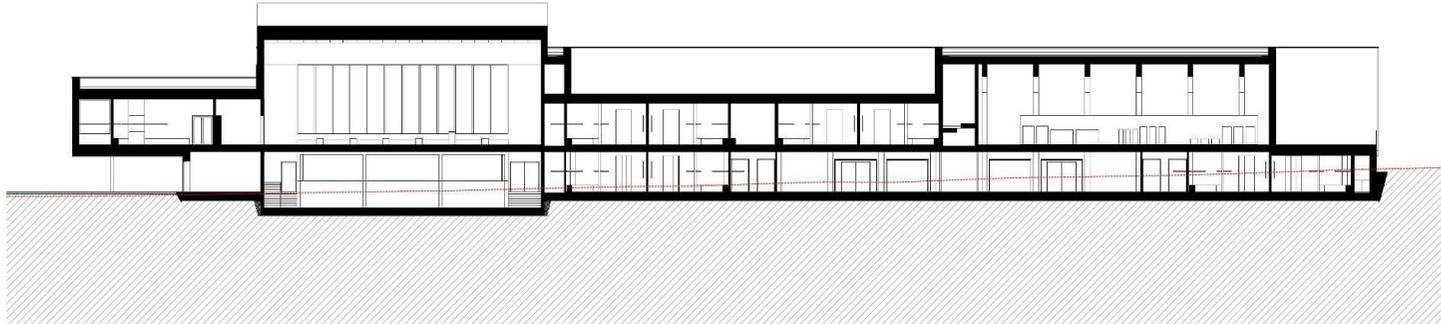
HALL DE SPORT



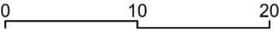
COUPE H



COUPE J



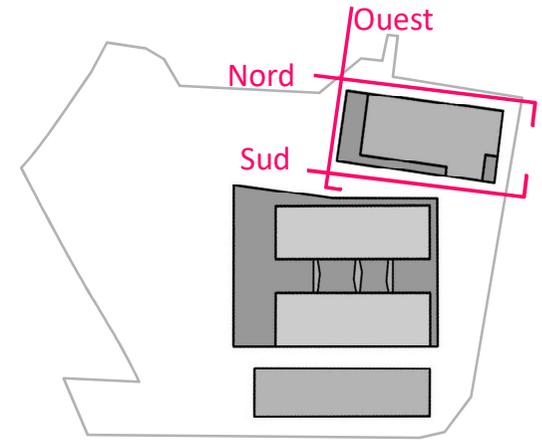
COUPE K



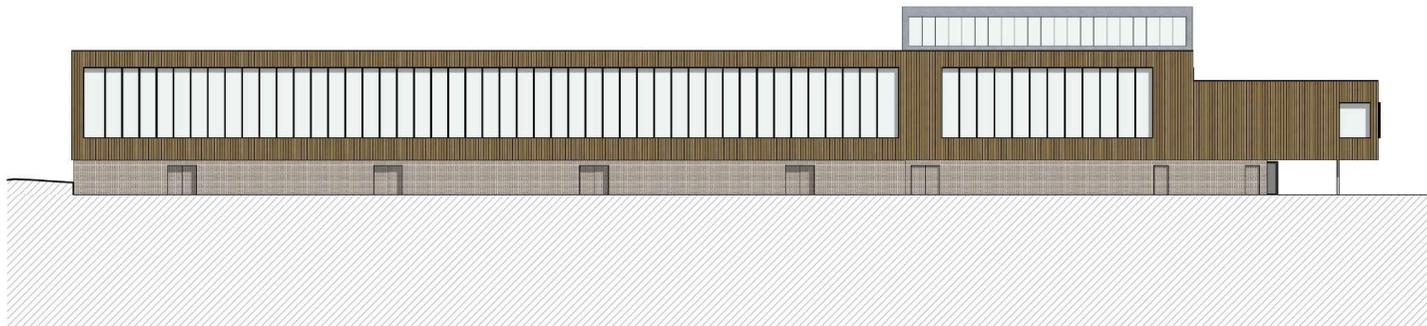
HALL DE SPORT



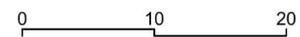
FAÇADE OUEST – ENTRÉE HALL DE SPORT



FAÇADE SUD



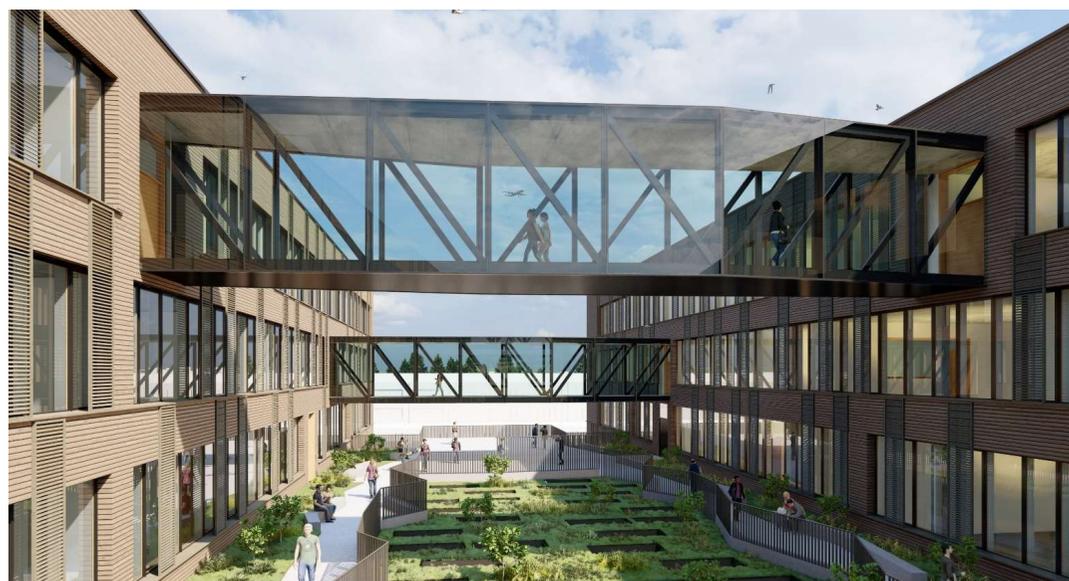
FAÇADE NORD



7. VUES ET PERSPECTIVES



Bâtiment principal – vue depuis l'accès principal



Bâtiment principal - passerelles entre ailes symétriques



Aile des ateliers, bâtiment principal, hall de sport – vue depuis le futur parc public



Terrain de sport extérieur



Bâtiment principal – espace central du rez-de-jardin



Bâtiment principal –
atrium au rez-de-cour avec escaliers en gradins



Hall de sport – vue depuis la rue Jules Fischer



Hall de sport - piscine

8. SURFACES ET VOLUMES

Surfaces

La surface brute totale du projet s'élève à environ **50'000 m²**.

Volumes

Le volume brut total du projet s'élève à environ **276'500 m³**.

Alentours

La surface totale du terrain s'élève à **6 hectares** (y compris le lycée existant), le nouveau projet présente une superficie de **3,8 hectares**.

Les alentours à aménager, d'une surface d'environ **30'000 m²**, comprennent les espaces verts avec plantations, les cours de récréation, les bassins de rétention et les toitures terrasses sur rez de cour et rez de jardin.

9. DEVIS ESTIMATIF

(INDICE 1127,38 / AVRIL 2023)

COÛT DE LA CONSTRUCTION		163'458'000
Gros oeuvre clos et fermé	83'970'000	
Installations techniques	35'366'000	
Parachèvement	44'122'000	
COÛT COMPLÉMENTAIRE		45'818'000
Aménagements extérieurs et infrastructures	20'279'000	
Équipement mobilier et spéciaux*	24'993'000	
Œuvre d'art	546'000	
FRAIS DIVERS		6'278'000
HONORAIRES		31'391'000
RÉSERVE POUR IMPRÉVUS (5 %)		12'347'000
COÛT TOTAL HTVA		259'292'000
ESTIMATION DES DÉPENSES 2023		4'000'000
ESTIMATION DES DÉPENSES APRÈS 2023		255'292'000
TVA 16%		640'000
TVA 17%		43'399'640
COÛT TOTAL TTC		303'331'640
ARRONDI À		303'332'000

*Équipements spéciaux amovibles à charge du MENEJ