

Accusé de réception – Ministère de l'intérieur

077-227700010-20220929-lmc100000024285-DE

Acte Certifié exécutoire

Envoi Préfecture : 10/10/2022

Réception Préfet : 10/10/2022

Publication RAAD : 11/10/2022

PROGRAMME DE L'EXTENSION RESTRUCTURATION DU COLLÈGE LES 4 ARPENTS À LAGNY-SUR-MARNE

DOSSIER TECHNIQUE

TOME 1 :
LES DONNÉES GÉNÉRALES
LES BESOINS

SOMMAIRE

PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION	5
RAPPEL DES DONNEES	6
OBJECTIFS DE L'OPERATION	7
PRESENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT EXISTANT	10
PRESENTATION DU COLLEGE FUTUR	10
LE PROGRAMME DES BESOINS FONCTIONNELS	12
RECOMMANDATIONS GENERALES	13
SCHEMAS DE PRINCIPE : FONCTIONNALITES DE L'EXISTANT ET FAISABILITE	15
ZONES CONCERNEES PAR LES DEMOLITIONS/ EXTENSIONS/ RESTRUCTURATIONS/ RENOVATIONS	18
RECAPITULATIFS DES SURFACES UTILES TYPE 650	19
DETAILS DES SURFACES UTILES	21
DESCRIPTION DES UNITES FONCTIONNELLES	30
ACCES AU SITE	30
ACCUEIL	31
POLE DE DIRECTION ET DE GESTION	32
LES LOCAUX ENSEIGNANTS	33
LES LOCAUX MEDICO-SOCIAUX	34
LES LOCAUX SOCIO-EDUCATIFS ET VIE SCOLAIRE	35
L'ENSEIGNEMENT GENERAL	37
LE POLE ULIS	38
L'UNITE D'EDUCATION EXTERNALISEE (UEE)	39
SECTION D'ENSEIGNEMENT GENERAL ET ADAPTE (SEGPA) - CHAMP HYGIENE ALIMENTATION SERVICES (HAS)	40
LES LOCAUX COMMUNS DE LA SEGPA	40
LE CHAMP HYGIENE-ALIMENTATION-SERVICES (HAS) DE LA SEGPA	41
LE POLE ARTISTIQUE	43
LE POLE SCIENCES	45
LE POLE DE POLYTECHNOLOGIE	47
LA SALLE MULTIMEDIA	49
CENTRE DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION	50
LES LOCAUX EPS	51
LA DEMI-PENSION	52
LOCAUX DE MAINTENANCE	58
CIRCULATIONS	59
LES LOCAUX DIVERS	60
LES LOCAUX TECHNIQUES	63
LES LOGEMENTS DE FONCTION	65
LES ESPACES EXTERIEURS	66
LE PROGRAMME DES BESOINS TECHNIQUES – PRESCRIPTIONS	
TECHNIQUES GENERALES	68
TRAITEMENT DES CIRCULATIONS	69
SECURITE DU SITE	69
SECURITE DANS L'ÉTABLISSEMENT	69
RISQUES MAJEURS - ESPACES DE CONFINEMENT	69
DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A LA SECURITE ET LA SURETE PUBLIQUE	70
AUTRES PRECONISATIONS DE CONCEPTION	71
ÉQUIPEMENTS SPECIFIQUES	71
ENTRETIEN ULTERIEUR DES OUVRAGES	71
CABLAGE INFORMATIQUE	71
ACCESSIBILITE HANDICAPES	72

PRÉAMBULE

Le dossier technique regroupe tous les éléments nécessaires à la réalisation d'un projet architectural. Ce cahier des charges est essentiel pour comprendre les exigences techniques, architecturales, fonctionnelles du nouveau collège. Chaque construction est à considérer comme un cas particulier.

Le présent document, réalisé par les services départementaux est issu de la concertation avec toutes les personnes concernées par ce projet : élus, principal et enseignants, parents d'élèves et élèves....

Le dossier technique comprend quatre tomes :

- Tome 1 : Le programme technique détaillé exprimant les Besoins et les Contraintes Techniques et Environnementales.
- Tome 2 : L'analyse du Site.
- Tome 3 : Le programme Technique et Environnemental, et ses annexes.
- Tome 4 : Les Schémas Fonctionnels.
- Des documents Annexes.

Tous les documents joints ou mentionnés au présent programme sont contractuels.

Le montant prévisionnel des travaux est de 13 583 333 € H.T, valeur juillet 2022.

PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

Rappel des données

Le collège Les 4 Arpents a été inauguré en juillet 1978 et sa capacité théorique est de 550 élèves hors SEGPA. La demi-pension actuelle est organisée en type III (350 à 449 rationnaires).

A la rentrée 2021, le collège comptait 462 élèves répartis en 18 divisions avec un scénario horaire de 36 heures. Le nombre d'élèves en SEGPA est de 60 et le nombre de demi-pensionnaires est de 390.

La demi-pension actuelle est organisée en type III (350 à 449 rationnaires), au rez-de-chaussée.

Dans le futur projet, l'extension-restructuration permettra d'augmenter la capacité à 650 élèves hors SEGPA et d'augmenter la demi-pension en type IV (450 à 649 rationnaires). La demi-pension sera reconstruite sur la parcelle.

Dans les locaux existants, des problématiques d'usages manquants et de fonctionnalités ont été relevés.

Le collège actuel ne dispose pas de :

- ✓ De préau dans la cour de récréation pour abriter les élèves
- ✓ De classe ULIS
- ✓ Le champ HAS ne dispose pas de salle de cours/analyse, chambre et salle de bain d'application.

Certains éléments fonctionnels ont été relevés :

- ✓ Dans la demi-pension, des problèmes de fonctionnalité, vétusté et manque de confort
- ✓ 9 salles d'enseignement sont sous-dimensionnées pour accueillir 30 élèves
- ✓ Le collège possède une section SEGPA - champ HAS. Le second champ de la SEGPA a été fermé, les locaux sont non utilisés et vétustes
- ✓ Les blocs sanitaires donnant sur la cour de récréation sont réduits
- ✓ Le parking des professeurs est partagé avec la cour logistique, les manœuvres lors des livraisons sont peu aisées
- ✓ Le collège dispose de 2 logements sur la parcelle et de 4 logements hors site (parcelle 449) mis à disposition du Département, dans un immeuble près du collège (programme type = 5 logements).
- ✓ 2 salles multimédia exiguës (programme type = 1 salle)

L'augmentation de capacité demande d'augmenter le nombre de salles pédagogiques et notamment :

- ✓ Trois salles banalisées
- ✓ Une salle de sciences.

L'augmentation de capacité demande d'agrandir les locaux communs et notamment :

- ✓ Un espace de travail supplémentaire pour les enseignants
- ✓ Une grande salle de permanence au lieu d'une petite.

Dans le futur projet, il est donc proposé de construire une extension et de restructurer le bâtiment, pour répondre au besoin d'augmenter la capacité d'accueil du collège tout en assurant une organisation cohérente des pôles fonctionnels : salles banalisées dimensionnées pour accueillir 30 élèves, pôles cohérents en sciences, technologie, arts.

La réhabilitation thermique du site est prévue, ainsi que son désamiantage.

Trois logements de fonction seront construits sur la parcelle, l'immeuble hors site sera restitué à la commune (hors opération).

Objectifs de l'opération

Cette opération s'inscrit dans l'objectif du Conseil départemental de favoriser la réussite scolaire des collégiens seine-et-marnais.

Ce projet se décline de la manière suivante :

- construire un collège pour 650 élèves.
- réaliser un « éco-collège » avec des besoins énergétiques optimisés, utilisant des matériaux de construction sains.
- viser une efficacité énergétique : tous les seuils de la réglementation environnementale RE 2020 devront être conformes à ceux applicables à l'échéance 2028,
- limiter les coûts de construction et de gestion ultérieure du collège, par une facilité aux équipements techniques et des solutions techniques simples et éprouvées.
- faciliter la conception du bâtiment d'enseignement en réalisant un bâtiment à structure tramée. Cette démarche permettra de simplifier les études sur le gros-œuvre, et une évolutivité du bâti. Cette démarche a également 2 objectifs :
 - obtenir un bâtiment compact, avec une trame adaptée aux dimensions attendues des locaux, ce qui permet une optimisation des surfaces. Ainsi, des ratios de compacité et de surface du bâti à respecter seront indiqués dans un document spécifique,
 - obtenir des bâtiments ayant une bonne modularité pour des recloisonnements ultérieurs.

Nouvelles constructions :

• **L'Extension comprendra les locaux suivants :**

- La demi-pension en RDC de type IV (450 à 650 demi-pensionnaires)

Puis les locaux suivants à répartir sur un R+2 maximum :

- 1 classe ULIS
- 2 salles de technologie
- 11 salles banalisées
- Des locaux techniques (ventilation, chauffage, etc.)

- Une réserve pour installer si besoin une Unité Pédagogique d'Intégration (UEE).
- **Le programme prévoit de construire trois logements neufs** sur le foncier du collège et de quitter l'immeuble occupé actuellement face au collège. Ils seront construits à l'Est de la parcelle avec un accès indépendant dans l'avenue André Malraux, ils seront implantés dans le prolongement des pavillons riverains existants.
- **Des locaux seront démolis pour libérer le foncier et permettre les nouvelles implantations :**
 - Les ateliers SEGPA vétustes et non utilisés, une salle de classe isolée, la salle multimédia n°2 et la salle de technologie n°2, pour permettre l'implantation de la future demi-pension.
 - La salle à manger et les locaux de préparation, pour permettre l'agrandissement du parking du personnel.
 - Le bâtiment de 4 classes en RDC, pour permettre l'implantation de l'extension.

La Restructuration/rénovation de l'externat existant :

- **Au rez-de-chaussée :**

Dans l'îlot accueillant les sciences :

- Transformation de la salle de permanence actuellement trop petite, en classe ULIS.
- Agrandissement des sanitaires des élèves donnant sur la cour de récréation, en utilisant la superficie de la classe n°9.
- Modification des salles artistiques en une salle de sciences et une salle multimédia :
 - le laboratoire existant devra communiquer avec la nouvelle salle de sciences, il sera mutualisé pour deux salles de sciences.
 - les locaux et organes techniques dans l'actuel dépôt devront être pris en compte dans la nouvelle configuration du projet.

Côté SEGPA :

- Les fonctions suivantes seront restructurées pour améliorer le champ HAS : vestiaires, local déchets et réserve denrées pour la cuisine d'application, buanderie, sanitaires du public, réserve, ajout d'une salle de cours/analyse, chambre et salle de bain d'application.
- Modification de la salle de technologie n°1 en salle de permanence.
- Maintien de la cuisine et de la salle à manger d'application.

Côté demi-pension actuelle :

- Les locaux situés sous la toiture terrasse de l'externat seront restructurés en bureau pour les enseignants, local archives, et local de stockage et manutention des livres scolaires.

- **Au niveau +1 :**

- Aménagement de six salles banalisées et un dépôt pédagogique : la superficie des salles permettra l'accueil de 30 élèves.

- Aménagement des deux salles artistiques et dépôt artistique mutualisé.
- Liaison vers l'extension, pour y accéder depuis le R+1 existant.
- **Les autres locaux de l'existant seront maintenus, ils seront rénovés** : réfection des revêtements de sols souples et durs, des faux plafonds et des peintures de l'ensemble des locaux, remplacement de l'éclairage par des éclairages LED.
- **La réhabilitation thermique du site est prévue** : respect du décret tertiaire de réduction de 50% en énergie finale, avec l'isolation thermique par l'extérieur, le remplacement des menuiseries extérieures, la mise en place d'éclairage leds, d'une ventilation mécanique double flux et de panneaux photovoltaïques.
 - Nettoyage des réseaux de chauffage.
 - Mise en place d'un plan de comptage énergétique.
 - Mise en place d'une isolation thermique par l'extérieur.
 - Remplacement des menuiseries extérieures, avec volets roulants extérieurs commandés par classe, sauf au niveau les menuiseries dédiées aux accès pompiers qui devront être équipées de films solaires en conservant le marquage rouge.
 - Mise en place d'une ventilation double-flux avec récupérateur de chaleur : l'abaissement généralisé du faux-plafond est exclu, les réseaux aérauliques chemineront en apparent dans les circulations, avec des piquetages pour distribuer dans les salles, ou des soffites dans les salles.
 - Reprise de l'isolation des toitures terrasses pour limiter les déperditions thermiques, et peinture réfléchives (résine acrylique) dit « cool roof » en vue d'améliorer le confort d'été.
 - Mise en place de panneaux photovoltaïques.
 - Mise aux normes des garde-corps.
 - Changement des luminaires en tube fluo par des leds.
 - Reprise des peintures murales.
 - Reprise de la peinture des menuiseries intérieures.
 - Changement du revêtement de sol souple (actuellement PVC) : circulations de la SEGPA, menant au CDI, à l'administration et aux classes.
 - Changement du revêtement de sol dur (actuellement en céramique) dans la circulation principale sur cour.
 - Changement du revêtement de sol dur (actuellement en carrelage) dans les escaliers.

Espaces extérieurs :

- **Un nouvel accès livraisons/pompiers sera créé**, un peu plus au Sud que l'accès actuel avenue André Malraux, ce dernier présente un rayon de braquage limité depuis la voie publique. L'accès futur donnera sur la cour de service de la future demi-pension, avec un accès rapide des pompiers à la cour de récréation.
- **Aménagement d'ouvrages de gestion des eaux pluviales** au réseau engendrées par la future configuration du site à rendre conformes au PLU (cf. étude hydraulique).

- **Construction d'un préau abritant des casiers**, le préau sera conçu près de l'accès à la future demi-pension, il aura pour fonction d'abriter les élèves durant l'attente pour la demi-pension. Sa superficie sera de 300 m².
- **La cour de récréation aura une superficie d'environ 2 100 m²**, sans recoin.
- **Le parking du personnel sera agrandi**, avec au total 60 emplacements, dont 40 à côté de la demi-pension actuelle et 20 à côté de la SEGPA.
- **Une clôture délimitera le terrain du collège**. Un portail et un portillon seront placés au niveau de l'Avenue André Malraux, et un portail et un portillon au niveau de la cour de récréation. La clôture sera complétée pour éviter que les élèves accèdent à des recoins ou zones difficiles à surveiller.

Présentation de l'établissement existant

Le collège les 4 Arpents à Lagny-sur-Marne est implanté sur la parcelle cadastrale section BC n°141 (15 200 m²). Le collège se situe au sud de la commune entre la limite communale et la RD 934.

Le site se compose d'un bâtiment se développant autour de la cour de récréation :

- L'atelier SEGPA à l'Ouest, l'externat au Sud et à l'Est.
- 2 logements de fonction sont situés sur deux niveaux près de l'administration.
- Les autres logements situés hors site sont hors opération.
- La demi-pension est située dans l'angle Sud-Est de l'externat.
- L'extrémité Nord-Est de l'externat est composée de 4 classes en RDC ajoutées en 2005.

Le collège, actuellement dimensionné pour accueillir 550 élèves, se répartit dans un bâtiment unique y compris des ateliers. La cour de récréation est centrale.

Le parking personnel est divisé en trois zones : l'aire de stationnement principale au niveau de la cour de service de la demi-pension au Sud-Est, puis quelques places à l'Ouest près de l'administration et d'autres près de la SEGPA.

Présentation du collège futur

La nouvelle capacité du collège à 650 élèves oblige à restructurer les locaux existants et à construire une extension pour bénéficier d'une demi-pension de plus grande capacité, pour agrandir les salles banalisées trop petites, augmenter le nombre de salles et regrouper les salles d'enseignement en pôles homogènes, et pour disposer de 5 logements dans la parcelle.

De plus, les locaux des enseignants seront légèrement agrandis.

Pour permettre l'implantation des nouvelles constructions, ainsi que l'agrandissement du parking du personnel, les ateliers vétustes et non utilisés de la SEGPA

seront démolis, ainsi que le bâtiment de 4 classes en RDC, et une partie de la demi-pension actuelle.

L'extension prendra place au Nord de la parcelle sur la réserve foncière constituée par le talus enherbé, qui sera arasé. Trois logements de fonction seront construits sur la point Est de la parcelle, à côté des pavillons riverains. La clôture actuelle sera adaptée à la future configuration des implantations des bâtiments.

LE PROGRAMME DES BESOINS FONCTIONNELS

Recommandations générales

L'établissement d'une capacité de 650 élèves répondra aux recommandations, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif, du Ministère de l'Education Nationale, en vigueur actuellement. Ce programme a été établi en tenant compte des souhaits formulés par les membres de la commission de programmation et notamment des représentants du corps enseignant et des parents d'élèves.

Différents axes serviront de fil conducteur à la réflexion qu'auront à mener les équipes de concepteurs, ils seront pris en compte dans le périmètre concerné par l'opération :

- ✓ **Articuler les différentes fonctions autour d'un "centre de Vie"**, à la fois structure de liaison entre les différents pôles, lieux de rencontre et d'échange, en relation avec un espace extérieur d'accueil, créer une véritable esplanade intégrée à l'établissement et aux espaces récréatifs du Collège.
- ✓ **Créer des groupes de locaux à vocation cohérente**, c'est-à-dire des pôles ayant un mode de fonctionnement similaire ou complémentaire afin de faciliter l'appropriation de l'espace. Il conviendra notamment de créer des pôles pédagogiques eux-mêmes regroupés en pôles fonctionnels organisés autour d'espaces de circulation bien traités et personnalisés (couleur, éléments de décoration etc...), la facilité d'appropriation étant l'un des facteurs du respect des lieux.
- ✓ **Distinguer nettement les salles à vocation scolaire des locaux de détente** (locaux socio-éducatif notamment) tant dans les localisations que dans leur conception afin, en particulier, de limiter les nuisances phoniques. Le collège se doit d'être à la fois un lieu d'enseignement et un lieu de vie sociale dont la dimension éducative dépasse la simple fonction d'enseignement.
- ✓ **Obtenir une organisation claire** en aménageant des points de repère ayant un rôle structurant et propre à faciliter la lisibilité de l'espace et par conséquent la vie à l'intérieur de l'établissement.
- ✓ **Soigner la qualité de l'espace**, condition essentielle au respect des lieux. Cette recherche portera aussi bien sur la qualité générale de l'établissement en termes de confort (confort thermique, acoustique, visuel), que sur les matériaux mis en œuvre qui devront allier performances techniques, aptitude au vieillissement et facilité d'entretien. Les matériaux et produits de construction devront également être sains, favoriser la qualité de l'air intérieur et ne pas nécessiter de produits d'entretien nocifs.
- ✓ **Se prémunir contre le vandalisme** (graffitis, intrusions...) en particulier pour les façades se trouvant à proximité des lieux accessibles au public par un vernis anti-graffitis appliqué sur la totalité du rez-de-chaussée.
- ✓ **Se prémunir contre les effractions** : le pôle d'administration et de gestion, le pôle technologie, le centre de documentation et d'information, la cuisine comporteront des

portes d'accès renforcées et seront équipées de tout dispositif (alarme, protection physique...) permettant de limiter les risques d'intrusion.

Intentions indicatives données par les schémas de faisabilité :

- Le programme inclut des schémas de faisabilité : ils indiquent les priorités du maître d'ouvrage sur les interventions souhaitées pour la fonctionnalité et les surfaces :
 - pour les nouvelles constructions et zones restructurées, le programme retenu est conforme au programme type pour un collège neuf ;
 - pour les zones « à rénover », cette conformité n'est pas prioritaire, même en cas d'écart entre l'existant et le programme type.
- Afin de donner une marge de manœuvre au concepteur, le tableau Excel des surfaces sera inclus dans le Dossier de Consultation des Concepteurs, avec la liste de toutes les surfaces existantes et celles du programme type.
- Le concepteur pourra proposer d'autres localisations des futures fonctions, sous réserve de respecter la fonctionnalité et les surfaces dans les zones de priorités données par les schémas de faisabilité et notamment le bilan financier de l'opération qui en découle en fonction des surfaces impactées par le projet.
- La solution retenue devra permettre de respecter les principes à prendre en compte pour le phasage (paragraphe ci-dessous).

Principes à prendre en compte pour le phasage :

- L'installation de bâtiments provisoires sera nécessaire : ils devront donner sur la cour de récréation pour être facilement accessibles et surveillables, la zone d'implantation ne devra pas interférer avec celles des extensions.
- Le site provisoire sera pensé pour pouvoir être modifié au cours du chantier, en fonction du besoin pédagogique. Il permettra de ne pas avoir de travaux en site occupé notamment pour la phase de désamiantage.
- Lors des travaux, le collège fonctionnera à chaque phase avec le nombre de salles nécessaire à l'accueil de 550 élèves, hors SEGPA : 15 salles banalisées + 4 salles banalisées pour la SEGPA, 3 salles de sciences, 2 salles de technologie, 1 salle d'arts plastiques, 1 salle de musique, 1 salle multimédia, 1 salle de permanence ;
 - les salles actuellement sous-dimensionnées accueillant des classes entières pourront être utilisées en classe entière durant l'opération, en revanche, les classes provisoires et les nouvelles classes définitives respecteront une superficie de 55 m² ;
 - plus généralement, toutes les fonctions nécessaires à la poursuite des activités du collège devront être présentes durant la période de travaux ;
 - avant d'être démolis, les locaux de la demi-pension pourront être utilisés pour organiser le phasage des travaux et ainsi minimiser l'impact du site provisoire à créer.
- L'augmentation à 650 élèves ne sera effective qu'à l'issue de la réhabilitation.
- Une fois démoli, l'espace libéré sera aménagé en espace de cour ou en espace vert.

Schémas de principe : fonctionnalités de l'existant et faisabilité

Légende fonctionnelle des salles pédagogiques

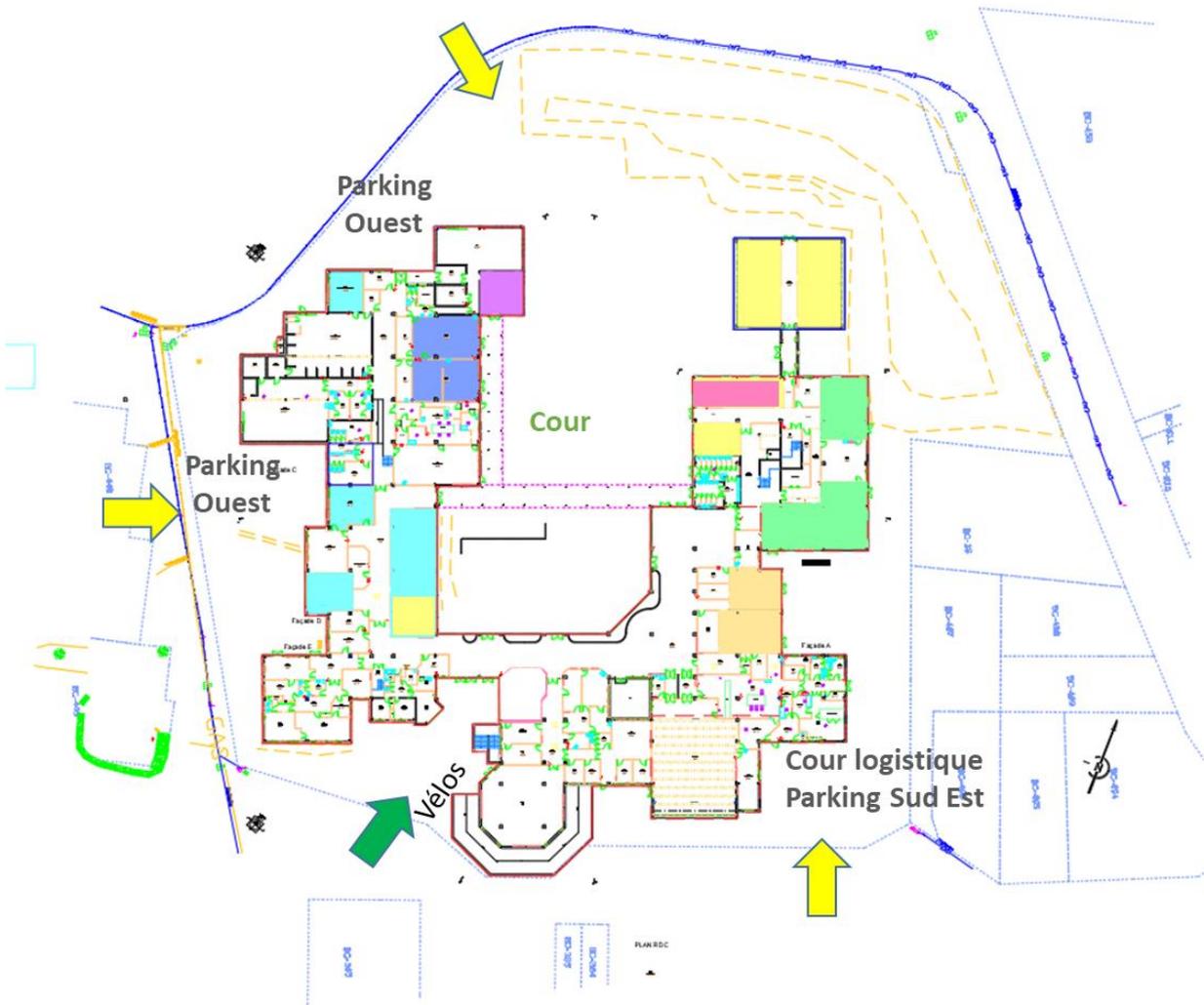
Légende	
	salles banalisées
	classe ULIS
	Unité d'Education Externalisée (UEE)
	salles de sciences
	salles de technologie
	salles artistiques
	salle multimédia
	salles banalisées de SEGPA
	salle de permanence

Capacité de l'existant (= durant les travaux), et capacité de l'état futur

Capacité durant les travaux = 550 élèves = existant	Capacité à l'issue de travaux = 650 élèves
 15 salles banalisées	 18 salles banalisées
	 1 classe ULIS
	 1 Unité d'Education Externalisée (UEE)
 3 salles de sciences	 4 salles de sciences
 2 salles de technologie	 2 salles de technologie
 2 salles artistiques	 2 salles artistiques
 1 salle multimédia	 1 salle multimédia
 4 salles banalisées de SEGPA	 4 salles banalisées de SEGPA
 1 salle de permanence	 1 salle de permanence

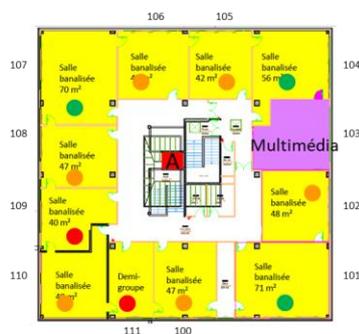
Existant – schéma RDC

-  Entrée véhicules
-  Entrée piétons



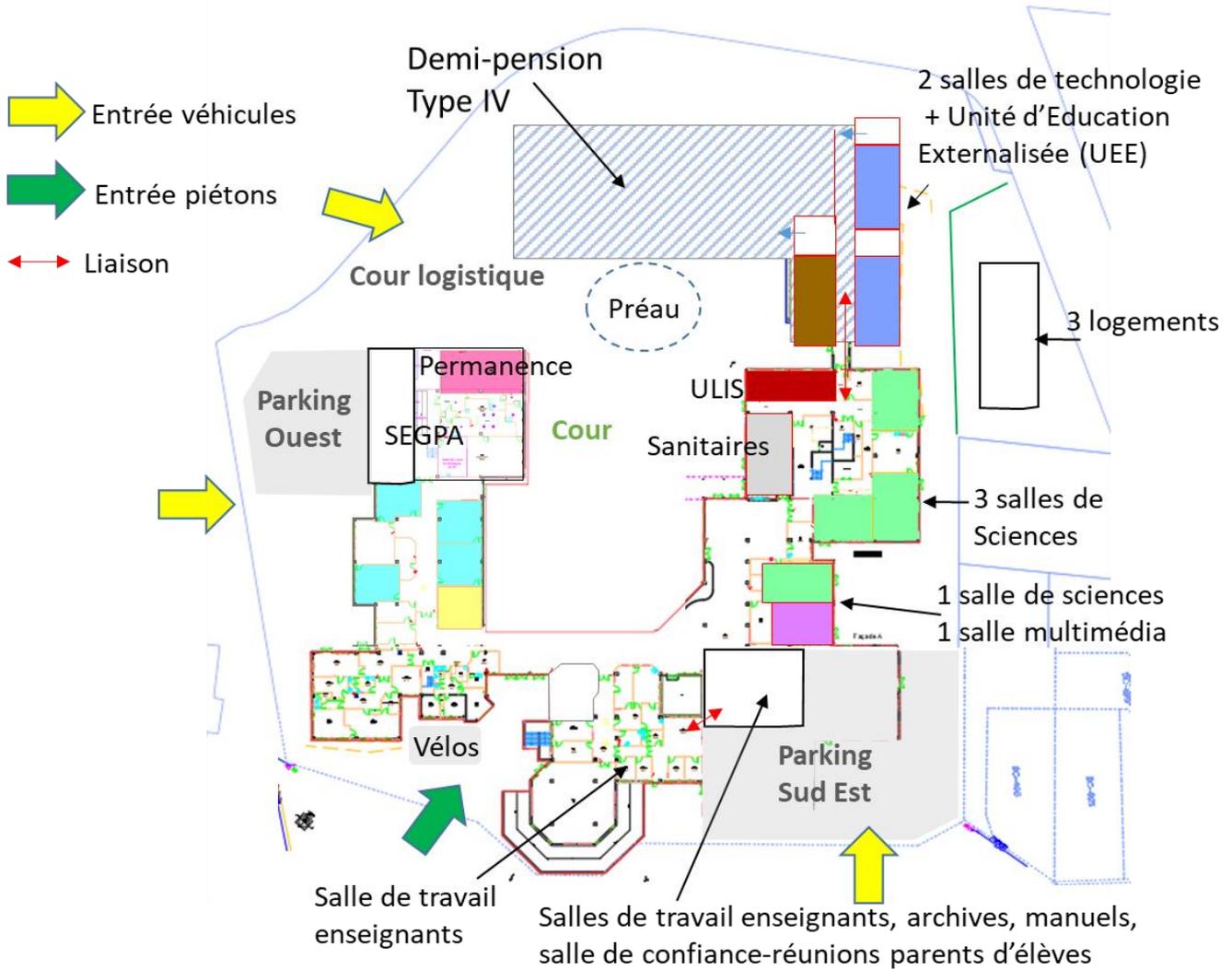
Existant – schéma étage

- Les petites salles existantes ne sont pas satisfaisantes
- Elles seront maintenues durant les travaux.
- La réhabilitation aboutira à des salles de superficie adaptée.



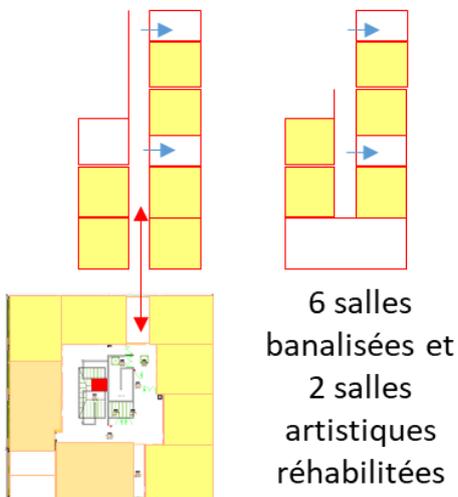
-  3 salles > 28 élèves 9 classes + 2 de ½ groupe
-  6 salles < 28 élèves 1 salle multimédia
-  2 salles de ½ groupe - > non comptabilisées

Faisabilité – schéma RDC



Faisabilité – schéma des étages

11 salles banalisées neuves



Récapitulatifs des surfaces utiles type 650

Programme récapitulatif des surfaces - Collège 650 les 4 Arpents à Lagny-sur-Marne		
DESIGNATION DES LOCAUX	SOUS-TOTAUX programme	Commentaires
I. ACCUEIL	590 m ²	Locaux existants à rénover
II. LOCAUX ADMINISTRATIFS	259 m ²	Locaux existants à rénover
III. LOCAUX ENSEIGNANTS	135 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
IV. LOCAUX MEDICAUX ET SOCIAUX	96 m ²	Locaux existants à rénover
V. LOCAUX SOCIO-EDUCATIFS VIE SCOLAIRE	219 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
VI. ENSEIGNEMENT GENERAL	1018 m ²	Locaux rénovés, restructurés et extension
VII. CLASSE ULIS	60 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
VIII. Unité d'Education Externalisée (UEE)	85 m ²	Locaux dans l'extension
IX. SEGPA	624 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
X. POLE ARTISTIQUE	160 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
XI. POLE SCIENCES	393 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
XII. POLE POLYTECHNOLOGIE	230 m ²	Locaux dans l'extension
XIII. SALLE MULTIMEDIA	75 m ²	Locaux existants à rénover et restructurer
XIV. CENTRE DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION	190 m ²	Locaux existants à rénover
XV. LOCAUX EPS	12 m ²	Locaux existants à rénover
XVI. DEMI-PENSION	678 m ²	Locaux dans l'extension
XVII. LOCAUX DE MAINTENANCE	247 m ²	Locaux existants à rénover
XVIII. CIRCULATIONS	1124 m ²	Locaux rénovés, restructurés et extension
XIX. LOCAUX DIVERS	292 m ²	Locaux rénovés, restructurés et extension
SURFACE TOTALE PROGRAMME	6 485 m²	

DESIGNATION DES LOCAUX	SOUS-TOTAUX programme	Commentaires
XX. LOCAUX TECHNIQUES	107 m²	Locaux rénovés, restructurés et extension
XXI. ESPACES EXTERIEURS	4568 m²	
XXII. LOGEMENTS DE FONCTION	570 m²	Locaux rénovés, restructurés et extension

RECAPITULATIF PAR BÂTIMENT	SURFACES UTILES ET CIRCULATIONS	Commentaires
BATIMENT PRINCIPAL	3975 m²	Locaux existants à rénover et restructurer
DEMI-PENSION	678 m²	Construction neuve
EXTENSION	1407 m²	Construction neuve
LOGEMENTS NEUFS	425 m²	Construction neuve

Détails des surfaces utiles

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
I. ACCUEIL					
Hall d'accueil	1	571,0 m ²	571,4 m ²		A adapter au contact des locaux restructurés côté demi-pension et salles artistiques actuelles
Loge du gardien	1	18,1 m ²	18,1 m ²		Locaux inchangés
II. POLE DE DIRECTION ET DE GESTION					
Espace accueil	1		pm	589,5 m²	Inclus dans la circulation, inchangé
Salon des parents	1	10,1 m ²	10,1 m ²		Locaux inchangés
Bureau du Principal	1	31,1 m ²	31,1 m ²		Locaux inchangés
Bureau du Principal Adjoint	1	22,3 m ²	22,3 m ²		Locaux inchangés
Secrétariat de direction	1	38,5 m ²	38,5 m ²		Locaux inchangés
Bureau du Gestionnaire	1	17,2 m ²	17,2 m ²		Locaux inchangés
Secrétariat du gestionnaire	1	31,5 m ²	31,5 m ²		Locaux inchangés
Salle de réunion	1	49,0 m ²	49,0 m ²		Locaux inchangés
Local archives	1	20,0 m ²	20,0 m ²		Dans la zone à démolir, fonction à restituer dans le projet
Local duplication (+ serveur)	1	21,8 m ²	21,8 m ²		Locaux inchangés
Local stockage fourniture	1		pm		inclus dans précédent, inchangé
Sanitaires	1	17,6 m ²	17,6 m ²		3 sanitaires dont 1 pmr, inchangé
III. LOCAUX ENSEIGNANTS					
Salle de réunion professeurs	1	70,0 m ²	70,0 m ²	259,0 m²	Locaux à conserver et étendre sur la zone de demi-pension libérée (démolition/reconstruction ou restructuration)
Salle de travail professeurs à ajouter	3	8,0 m ²	24,0 m ²		Locaux à prévoir sur la zone de demi-pension libérée (démolition/reconstruction ou restructuration)
Salle de travail professeurs	1	12,2 m ²	12,2 m ²		Locaux inchangés : salon des parents à affecter en salle de travail pour les professeurs
Salle de travail professeurs	1	10,6 m ²	10,6 m ²		Locaux inchangés
Sanitaires professeurs	1	18,2 m ²	18,2 m ²		Locaux inchangés
				135,0 m²	

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
IV. LOCAUX MEDICAUX ET SOCIAUX					
Salle d'attente	1		Ens :		Locaux inchangés, dans circulation
Bureau du médecin et de l'infirmière	1				Locaux inchangés
Bureau assistante sociale	1		90,7 m ²		Locaux inchangés
Salle de soins	1				Locaux inchangés
Salle de repos	1				Locaux inchangés
Sanitaires	1				Locaux inchangés
Douche	1		5,0 m ²		Douche à installer à proximité avec moindres travaux
V. LOCAUX SOCIO-EDUCATIFS					
VIE SCOLAIRE					
Salle de permanence	1	90,0 m ²	90,0 m ²	95,7 m ²	Fonction à restituer dans la restructuration (faisa : sur l'emprise de la salle techno 1 + dépôt), sortie sur cour de récréation
Foyer des élèves / Réunion des délégués de classe	1	62,2 m ²	62,2 m ²		Locaux inchangés
Salle de confiance/ Réunion des parents d'élèves	1	20,0 m ²	20,0 m ²		Fonctions mutualisées à prévoir dans la restructuration
Bureau du Conseiller d'Education	1	23,3 m ²	23,3 m ²		Locaux inchangés
Bureau des assistants d'éducation	1	23,4 m ²	23,4 m ²		Locaux inchangés
Casiers			pm		sous le préau et/ou dans le hall
VI. ENSEIGNEMENT GENERAL					
Salles banalisées	11	55,0 m ²	605,0 m ²	218,8 m ²	Locaux à construire dans l'extension
Salles banalisées (classes existantes 9, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107 et 108)	6	55,0 m ²	330,0 m ²		Locaux restructurés dans l'îlot R+1
Salles banalisées demi-groupes (classes 109 et 111)					Fonction à ne pas restituer : toutes les salles feront 55 m ²
Salle banalisée - classe 10 (côté SEGPA)	1	53,5 m ²	53,5 m ²		Locaux inchangés
Dépôt salle de cours	1	13,2 m ²	13,2 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration, comprend le chariot multimédia
Dépôt salle de cours	2	8,0 m ²	16,0 m ²		Locaux à répartir près des salles banalisées
VII. CLASSE ULIS					
Salle banalisée	1	60,0 m ²	60,0 m ²	1 017,7 m ²	Fonction à prévoir dans la restructuration
				60,0 m ²	

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
VIII. Unité d'Education Externalisée (UEE)					
Salle de classe UEE	1	50,0 m ²	50,0 m ²		A construire dans un nouveau bâtiment au RDC Sanitaire à proximité
Salle d'intervention individuelle	1	20,0 m ²	20,0 m ²		
Bureau éducateurs UEE	1	15,0 m ²	15,0 m ²		
				85,0 m ²	
IX. SEGPA Champ HAS					
LOCAUX COMMUNS					
Salles banalisées SEGPA : classes 11, 12, 13, 15	1	208,6 m ²	208,6 m ²		4 classes, inchangées
Dépôt	1	10,0 m ²	10,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
Salle de réunion des enseignants Segpa	1	23,1 m ²	23,1 m ²		Locaux inchangés
Bureau du Directeur Segpa et zone d'attente	1	23,5 m ²	23,5 m ²		Locaux inchangés
Vestiaires sanitaires h/f enseignants	2	6,0 m ²	12,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration, peut être mutualisée avec les sanitaires "clients" comme actuellement
Salle de repos (élèves)	1	12,0 m ²	12,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
LOCAUX DES DOMAINES D'ACTIVITES					
Vestiaires et sanitaires élèves filles (1 douche, 1 WC)	1	14,0 m ²	14,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
Vestiaires et sanitaires élèves garçons (1 douche, 1 WC)	1	14,0 m ²	14,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
Salle de cours et d'analyse	1	35,0 m ²	35,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration
Zones d'interventions					
RESTAURANT D'APPLICATION					
Réception et stockage des denrées	1		ens :		Locaux inchangés
Préparations froides et chaudes, plonge	1		94,7 m ²		Locaux inchangés
Local poubelles	1	5,0 m ²	5,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration, accès parking
Salle à manger	1	95,8 m ²	95,8 m ²		Locaux inchangés
Sanitaires clients	1	6,0 m ²	6,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration
ENTRETIEN DU LINGE					
Buanderie (marche en avant du linge sale au propre, 2 accès)	1	30,0 m ²	30,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
ENTRETIEN DU CADRE DE VIE					
Local entretien "cadre de vie" (matériel de ménage)	1	12,0 m ²	12,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration
Local de rangement « petit matériel, petit électroménager »	1	4,0 m ²	4,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration
Chambre d'application	1	15,0 m ²	15,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration
Salle de bains d'application	1	9,0 m ²	9,0 m ²		Fonction à prévoir dans la restructuration
X. POLE ARTISTIQUE					
Arts Plastiques	1	70,0 m ²	70,0 m ²	623,6 m ²	Fonction à restituer dans la restructuration
Dépôt arts plastiques	1	10,0 m ²	10,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
Musique	1	70,0 m ²	70,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
Dépôt de la salle de musique	1	10,0 m ²	10,0 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
XI. POLE SCIENCES					
Sciences expérimentales : ajout d'une salle	1	75,0 m ²	75,0 m ²	160,0 m ²	Fonction à prévoir dans la restructuration
Sciences expérimentales (classes existantes : 3, 4 et 5)	1	237,6 m ²	237,6 m ²		Locaux inchangés (faisa) ou à restituer dans la restructuration
Collections - laverie (2 locaux existants)	1	80,2 m ²	80,2 m ²		Locaux inchangés (faisa) ou à restituer dans la restructuration
XII. POLE POLYTECHNOLOGIE					
Salle de polytechnologie	2	100,0 m ²	200,0 m ²	392,7 m ²	Classe de techno n°2 à démolir, classe de techno n°1 à transformer en salle de permanence sur cour. Fonctions à construire dans l'extension
Réserve	1	30,0 m ²	30,0 m ²		Démolir le dépôt techno 2 Intégrer le dépôt techno 1 à la superficie de la salle de permanence
				230,0 m ²	

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
XIII. SALLE MULTIMEDIA					
Salle multimédia	1	75,0 m ²	75,0 m ²		Salle multimédia n°2 à démolir côté SEGPA et salle multimédia 103 dans la zone à restructurer îlot R+1. Fonction à restituer dans la restructuration.
XIV. CENTRE DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION				75,0 m ²	
Bibliothèque - Salle de lecture	1		Ens :		Locaux inchangés
Documentation - Salle de travail	1		170,9 m ²		Locaux inchangés
Salle de travail (auto Documentation)	1				Locaux inchangés
Bureau du Conseiller d'Orientation	1				Locaux inchangés
Dépôt	1				Locaux inchangés
Manutention des manuels			19,5 m ²		Fonction à restituer dans la restructuration
XV. LOCAUX EPS				190,5 m ²	
Vestiaires E.P.S.					Au sein des équipements communaux
Dépôt E.P.S.	1	12,3 m ²	12,3 m ²		Locaux inchangés
				12,3 m ²	

DESIGNATION DES LOCAUX	Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV				COMMENTAIRE
	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	
XVI. DEMI-PENSION (type IV - 450 à 649 rationnaires)					Impérativement au RDC
LOCAUX DE STOCKAGE					A construire dans un nouveau bâtiment
Réception des denrées	1	20,0 m ²	20,0 m²		
Stockage neutre	1	45,0 m ²	45,0 m²		
Produits d'entretien	1	5,0 m ²	5,0 m²		
Réserve réfrigérée (chambres froides)	1	19,0 m ²	19,0 m²		
LOCAUX DE PREPARATION				89,0 m ²	A construire dans un nouveau bâtiment
Légumerie	1	18,0 m ²	18,0 m²		
Préparation froide	1	25,0 m ²	25,0 m²		
Préparation chaude	1	55,0 m ²	55,0 m²		
Plonge batterie	1	12,0 m ²	12,0 m²		
LAVERIE / DECHETS				110,0 m ²	A construire dans un nouveau bâtiment
Laverie	1	35,0 m ²	35,0 m²		
Local déchets tampon (si besoin)					
Local vaisselle propre	1	10,0 m ²	10,0 m²		
Local déchets	1	12,0 m ²	12,0 m²		
ATTENTE / DISTRIBUTION				57,0 m ²	A construire dans un nouveau bâtiment
Espace distribution libre service	1	30,0 m ²	30,0 m²		
Espace d'attente	1	30,0 m ²	30,0 m²		
Sanitaires élèves	2	8,0 m ²	16,0 m²		
SALLES A MANGER				76,0 m ²	A construire dans un nouveau bâtiment
Salle à manger élèves	1	250,0 m ²	250,0 m²		Surface de salle compris emprise du salad'bar et de la zone de tri sélectif Surface de la salle dimensionnée pour obtenir minimum 195 places assises.
Local ménage	1	4,0 m ²	4,0 m²		
Salle à manger du personnel	1	35,0 m ²	35,0 m²		
				289,0 m ²	

Collège Les 4 Arpens - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
LOCAUX DU PERSONNEL DE RESTAURATION					A construire dans un nouveau bâtiment Salle actuellement au R+1
Vestiaire / Sanitaire du personnel (hommes)	1	7,0 m ²	7,0 m ²		
Vestiaire / Sanitaire du personnel (femmes)	1	11,0 m ²	11,0 m ²		
Sanitaire et douche du personnel (PMR-mixte)	1	7,0 m ²	7,0 m ²		
Salle de détente du personnel de restauration	1	15,0 m ²	15,0 m ²		
Bureau	1	8,0 m ²	8,0 m ²		
Lingerie	1	9,0 m ²	9,0 m ²		
				57,0 m ²	
SOUS TOTAL DEMI-PENSION				678,0 m²	

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
XVII. LOCAUX DE MAINTENANCE					
Atelier de l'adjoint technique	1	229,0 m ²	229,0 m ²		Locaux inchangés
Réserve - Dépôt	1		pm		inclus dans l'atelier, inchangé
Local poubelles (tri)	1		0,0 m ²		Locaux inchangés
Vestiaires agents de nettoyage (hommes)	1		7,0 m²		Fonction à restituer dans la restructuration
Vestiaires agents de nettoyage (femmes)	1		11,0 m²		Fonction à restituer dans la restructuration
				247,0 m²	
XVIII. CIRCULATIONS					
Circulation (environ 25 % de la surface résultante des paragraphes I à XVII)				1 124,0 m²	Ne tient pas compte du hall
Circulations					
XIX. LOCAUX DIVERS					
Sanitaires (bloc principal garçons)	1	50,0 m ²	50,0 m²		Sanitaires principaux impérativement au RDC cour de récréation
Sanitaires (bloc principal filles)	1	78,0 m ²	78,0 m²		Locaux à restructurer, agrandir
Galerie technique des blocs sanitaires principaux	1	20,0 m ²	20,0 m²		Communiquant avec les 2 blocs sanitaires. Inclus le local pour la centrale de désinfection et le stockage du matériel de ménage pour chaque bloc
Local ménage des blocs sanitaires principaux	1	6,0 m ²	6,0 m²		
Sanitaire handicapés	4	5,0 m ²	20,0 m ²		1 par étage, donc 3 si bâtiment à R+2
Sanitaires d'appoint					
Local pour gros matériel de ménage	2	15,0 m ²	30,0 m ²		1 par étage
Local de stockage des produits d'entretien	1	10,0 m ²	10,0 m ²		1 par étage
Local ménage	5	6,0 m ²	30,0 m ²		1 par étage s'il est centré, sinon 1 par aile importante et par étage
Local matériel horticole	1	8,0 m ²	8,0 m ²		A proximité des espaces verts à entretenir
Local stockage des déchets verts	1		pm		Locaux inchangés
Garage pour véhicule de service	1		pm ²		Locaux inchangés
				291,5 m²	
SURFACE TOTALE PROGRAMME				6 485,3 m²	

Collège Les 4 Arpents - (650/ 25 divisions hors SEGPA) avec demi-pension de type IV					
DESIGNATION DES LOCAUX	NOMBRE	SURFACE UNITAIRE	SURFACE TOTALE	SOUS TOTAUX	COMMENTAIRE
XX. LOCAUX TECHNIQUES					
Chaufferie	1	22,2 m ²	22,2 m ²		Locaux inchangés
Local transformateur / local TGBT	1		10,0 m ²		Locaux à adapter, compléter
Locaux traitement de l'eau	1		10,0 m ²		répartis dans le bâtiment en fonction du projet
Locaux CTA	1		50,0 m ²		Locaux à adapter, compléter
Local serveurs	1		15,0 m ²		Locaux à adapter, compléter
				107,2 m²	
XXI. ESPACES EXTERIEURS					
Parvis privatif	1	188,0 m ²	188,0 m ²		Existant à conserver
Garage à vélos élèves (capacité : 40 à 75 places selon optimisation)	1	180,0 m ²	180,0 m²		A agrandir et couvrir : 0,8m x 2m /vélo + 2m de dégagement (PLU)
Cour de récréation	1	2 100,0 m ²	2 100,0 m²		Surface utile sans recoin
Préau dans la cour des élèves	1	300,0 m ²	300,0 m²		En complément des auvents
Stationnement des véhicules du personnel	60 places	25,0 m ²	1 500,0 m²		Existant à agrandir, avec 2 à 3 places PMR en fonction de la répartition des aires de stationnement (cf. PLU)
Cour de service	1	300,0 m ²	300,0 m²		A prévoir près de la future demi-pension
				4 568,0 m²	
XXII. LOGEMENTS DE FONCTION					
Appartements type F5 à construire	3	110,0 m ²	330,0 m²		A construire sur la parcelle
Appartements type F5 - RDC externat existant	1	72,4 m ²	72,4 m ²		2 logements inchangés (dt gardien)
Appartements type F5 - dans l'externat existant	1	72,4 m ²	72,4 m ²		
Garages à construire	3	15,0 m ²	45,0 m²		A construire sur la parcelle (cf. PLU)
Garages existant / carport	2	25,0 m ²	50,0 m ²		Prévoir un carport pour 2 places près des logements de l'externat
				569,8 m²	

Légende :

Locaux à rénover ou restructurer

Locaux à construire

Locaux répartis entre rénovation, restructuration et construction neuve

Nombre écrit en rouge : Quand il s'agit d'un ensemble de locaux

Description des unités fonctionnelles

ACCES AU SITE

Dans le cadre de l'opération :

- L'accès principal des élèves au Sud sera inchangé.
- L'accès Sud-Est au parking du personnel sera inchangé, il sera dédié au stationnement du personnel car la cour logistique liée à la demi-pension actuelle sera déplacée au Nord-Ouest du site près de la future demi-pension.
- L'accès Ouest au parking utilisé par le personnel administratif sera inchangé.
- L'accès Nord-Ouest donnant sur les ateliers de la SEGPA sera déplacé plus au Sud d'environ 24 mètres. La future cour de service et l'aire de stationnement seront aménagées sur la zone libérée par la démolition des ateliers vétustes industrialisés. Cette nouvelle localisation de l'accès permettra aux camions (livraisons, pompiers), d'entrer dans la future cour de service de façon quasiment rectiligne à partir de la rue, les pompiers auront un accès rapide jusqu'au portail de la cour de récréation.
- Un accès aux futurs logements de fonction sera créé à l'Est de la parcelle. Le terrain pour les logements sera riverain de la parcelle n°38 / n°5 de l'avenue André Malraux, occupée par une maison à un étage et une dépendance.

La totalité du terrain du collège sera clôturée par des clôtures rigides d'une hauteur minimale de 2m.

Les zones inaccessibles aux élèves (logements de fonction, parking réservé aux enseignants, cour logistique) seront séparées des parties accessibles aux élèves (bâtiments enseignement et cour de récréation) par des clôtures de hauteur minimale 1.60m.

ACCUEIL

Hall d'accueil

Dans le cadre de l'opération :

- Le hall sera rénové murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.

Le hall d'accueil est un lieu privilégié qui permet d'orienter les élèves et les visiteurs vers les différents pôles. Une signalétique adaptée et de qualité sera mise en place. Un écran informatif sera présent dans ce hall à destination des différents utilisateurs de l'établissement.

Le hall pourra recevoir des expositions diverses (travaux d'élèves, thématique pédagogique...)

Un traitement acoustique adapté doit être prévu. Il bénéficiera d'un traitement esthétique ludique.

Une visibilité sur les parvis interne et externe serait appréciée.

La loge du gardien

Dans le cadre de l'opération :

- La loge sera rénovée murs, sols, plafonds, réhabilitation thermique.

La loge permet un contrôle sur les entrées et les sorties des élèves et des visiteurs. Elle aura également une vue sur le garage à vélo et si possible le parking du personnel. Le gardien doit pouvoir contrôler ces espaces tout en restant assis depuis sa loge.

Elle est située à l'entrée du collège et communique avec l'extérieur à l'aide d'une caméra (si nécessaire) et d'un vidéo portier.

La loge est aménagée pour recevoir les équipements techniques gérés par le gardien (système d'arrêt d'urgence, standard téléphonique...).

POLE DE DIRECTION ET DE GESTION

Dans le cadre de l'opération :

- Le pôle sera rénové murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Le local archives sera démoli car il se trouve isolé au sein des ateliers vétustes de la SEGPA, il sera repositionné dans le cadre de la restructuration.

Le pôle de Direction et de Gestion est aisément accessible et repérable tant pour les élèves, les parents et les autres visiteurs. Il est intégré à la vie de l'établissement tout en restant une entité indépendante protégée des mouvements et des bruits du collège afin d'y travailler dans de bonnes conditions.

Il est composé d'un espace d'accueil, d'un salon des parents, de bureaux pour le personnel administratif, d'une salle de réunions, de sanitaires pour le personnel et de locaux communs à l'administration comme le local archives, le local duplication, le local de stockage des fournitures servant à l'administration.

LES LOCAUX ENSEIGNANTS

Dans le cadre de l'opération :

- Le pôle sera rénové murs, sols, plafonds. La salle des professeurs sera étendue dans la zone à restructurer contiguë au patio, dans l'emprise de la demi-pension libérée.
- La salle de réunion des parents sera affectée en salle de travail pour les professeurs et d'autres seront aménagées dans la zone à restructurer.

Les locaux réservés aux enseignants ont des relations privilégiées avec le C.D.I. et le pôle de Direction et de Gestion. Ils sont facilement accessibles depuis le hall par les visiteurs.

La salle de réunion professeurs

Cette salle est à la fois un espace de réunion et un espace de détente pour les professeurs, elle est divisée en deux espaces par du mobilier modulable. Cet espace est chaleureux et convivial. Les professeurs peuvent échanger, se détendre, recevoir leur courrier....

La salle de travail des professeurs

Ces petites salles sont destinées au travail individuel ou en équipe des professeurs.

Elles sont à proximité de la salle de réunion des professeurs, au calme et directement accessibles depuis une circulation.

Elles peuvent servir occasionnellement à recevoir les parents d'élèves en rendez-vous si les locaux destinés à cet effet sont occupés.

LES LOCAUX MEDICO-SOCIAUX

Dans le cadre de l'opération :

- Le pôle sera rénové murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Le programme prévoit d'aménager une douche sans remettre en cause la configuration des locaux, qui est à conserver. Elle sera utilisée en cas de blessure, maladie ou accident hygiénique par exemple.

Les locaux médicaux sont obligatoirement en rez-de-chaussée et assez proches du pôle de Direction et de Gestion et/ou du pôle vie scolaire pour faciliter la surveillance et la relation avec les ambulances. Le pôle regroupe trois entités : le social, l'infirmier et le médical.

LES LOCAUX SOCIO-EDUCATIFS ET VIE SCOLAIRE

Dans le cadre de l'opération :

- Le pôle sera rénové murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Une nouvelle salle de permanence sera aménagée à côté de la cuisine d'application de la SEGPA, dans la salle de technologie n°1 existante et son dépôt, elle bénéficiera de la communication directe existante avec la cour de récréation.
- La salle de réunion des parents sera mutualisée avec la salle de confiance, cette salle sera aménagée dans la zone à restructurer et aura un accès sur le parking Sud-Est.

Excepté la salle de permanence et la salle de réunion des parents-salle de confiance, les locaux de ces deux entités seront regroupés les uns à côté des autres.

Les premiers sont destinés aux élèves, afin de leur offrir un espace d'accueil au sein du collège en dehors des horaires de classes ou lors de l'absence d'un professeur. La position de ce pôle permet une fréquentation autonome par les élèves (et les parents d'élèves pour la salle de réunion des parents).

Les seconds accueillent les bureaux pour le personnel du collège.

Ils sont installés au rez-de-chaussée et bénéficient d'une connexion aux différents réseaux de l'établissement. Un système d'audio-diffusion est installé afin que des annonces soient audibles depuis les espaces communs.

La salle de permanence

La salle de permanence est une salle de travail, destinée aux élèves, afin de les accueillir quand ils n'ont pas de cours.

Elle sera de forme rectangulaire et de géométrie simple, favorisant l'accueil des activités qui y seront pratiquées. Il conviendra de supprimer tout obstacle visuel (poteau, poutre...). L'aménagement des tables en îlots doit être possible pour l'accompagnement éducatif par exemple.

Elle sera connectée aux différents réseaux de l'établissement.

Elle devra posséder un accès direct sur la cour de récréation ainsi que sur une circulation interne.

La salle de réunion des parents / salle de confiance

Cette salle sera réservée aux parents d'élève et représentants des parents d'élèves afin qu'ils puissent se réunir et accéder à un poste informatique, afin de pouvoir consulter de façon sécurisée les bulletins scolaires de leurs enfants ou aux emplois du temps par exemple. Les familles ne disposant pas de matériel informatique pourront ainsi se tenir au courant sans prise de rendez-vous.

Elle devra disposer d'espace d'affichage.

Elle devra être accessible depuis l'extérieur, pour être utilisable en soirée.

Usage en salle de confiance pour environ 10 personnes : la salle permet d'échanger individuellement ou collectivement une à plusieurs fois par semaine selon une programmation, en réunissant face à face un collégien et un professionnel de santé, ou pour organiser des débats et des groupes de parole avec 5 à 6 collégiens en présence d'un parrain collégien, parrain adulte, professionnel, association, ancien élève... Les sujets sont variés et parfois sensibles comme par exemple le harcèlement, la sexualité, l'hygiène intime, ou encore l'actualité, l'orientation scolaire, la découverte des métiers, d'activités sportives ou extra-scolaires.

L'ambiance donne un cadre confortable et sécuritaire, avec la possibilité d'agencer des zones de confidentialité ou pouvant accueillir plusieurs activités en même temps (ateliers), ou l'aménagement simultané de zones différenciées : 1 neutre, 1 détente, 1 d'entretien, 1 de documentation.

L'ENSEIGNEMENT GENERAL

Ce pôle est constitué de salle de cours et de dépôts.

Chaque salle sera dimensionnée pour un effectif de 30 élèves et un enseignant.

Sauf cas particulier explicitement décrit dans le présent programme, l'aménagement de salles de classe d'enseignement général, artistique, scientifique, technologique, ULIS et SEGPA sera fait de façon à ce que la lumière naturelle arrive à gauche.

Les salles d'enseignement général

Dans le cadre de l'opération :

- La salle banalisée côté SEGPA (classe 3) sera rénovée murs, sol, plafond, signalétique et réhabilitation thermique.
- Aménagement de 6 salles banalisées à l'étage de l'îlot avec reprise du cloisonnement et rénovation du plateau : murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Construction de 11 nouvelles salles banalisées, dans une extension pédagogique qui sera développée à partir de l'emprise du bâtiment RDC de 4 classes : ce bâtiment sera démoli pour libérer la superficie foncière nécessaire au programme du futur collège 650.
- La salle banalisée près des sanitaires principaux des élèves ne sera pas conservée.

Ces salles sont conçues pour accueillir les cours d'enseignement général : français, mathématiques, langues, histoire et géographie... Leur capacité d'accueil est de 30 élèves.

La forme des salles sera simple, à tendance rectangulaire (plus longues que large), afin d'assurer une bonne visibilité par les élèves depuis toutes les places.

Elles doivent permettre l'utilisation de supports audio-visuels (projection, écoute) et graphiques (dessins, cartes, plans).

Les salles de classes bénéficieront d'un large éclairage naturel, d'une protection solaire efficace et d'une bonne isolation thermique et phonique.

Il sera prévu des allèges hautes quand la visibilité à l'extérieur peut être perturbante depuis la classe (arrêt de bus, entrée du collège, cour de récréation, terrain de sport...). Il faudra privilégier les vues sur les espaces naturels.

Les dépôts des salles de classe

Dans le cadre de l'opération :

- Les dépôts pédagogiques seront répartis entre les zones réhabilitées et l'extension.

Les dépôts devront obligatoirement ouvrir sur une circulation et pourront être accessibles à partir des salles de classes contiguës. Ils pourront être aveugles.

Ils pourront éventuellement servir de local de rechargement pour des ordinateurs portables.

Chaque dépôt sera considéré comme un local à risques moyens au sens de la réglementation incendie.

LE POLE ULIS

Dans le cadre de l'opération :

- Le collège ne bénéficie pas actuellement d'une classe ULIS. Cette classe sera créée à l'emplacement de la salle de permanence actuelle dont la surface est insuffisante pour un collège 650. La largeur de la salle est compatible avec la future fonction en classe ULIS, et la liaison rapide avec la cour de récréation est un atout.
- La salle sera rénovée murs, sol, plafond, signalétique et réhabilitation thermique.

Les unités localisées pour l'inclusion scolaire (ULIS) permettent l'accueil d'un petit groupe d'élèves présentant le même type de handicap.

Les élèves scolarisés au titre des ULIS présentent des troubles des fonctions cognitives ou mentales, des troubles envahissants du développement, des troubles de la fonction auditive, des troubles de la fonction visuelle ou des troubles multiples associés.

Les ULIS accueillent des élèves dont le handicap ne permet pas d'envisager une scolarisation individuelle continue dans une classe ordinaire mais qui peuvent bénéficier d'une scolarisation adaptée. Les ULIS sont un dispositif permettant la mise en œuvre des projets personnalisés de scolarisation (PPS).

La conception de ce pôle et son implantation dans le bâtiment doivent permettre un fonctionnement aussi ouvert que possible sur les autres classes de l'établissement et une certaine modularité.

Obligatoirement situé au rez-de-chaussée, il devra être situé à proximité des locaux de la Vie-scolaire.

La salle de cours

La classe sera constituée d'espaces modulables, matérialisés par des cloisons amovibles, des claustras ou du mobilier :

- ✓ **Espace collectif,**
- ✓ **Espace individuel,**
- ✓ **Stockage ou dépôt...**

La classe sera équipée d'un point d'eau et du câblage informatique nécessaire à l'utilisation d'ordinateur personnel aux élèves.

Elle recevra du mobilier adapté (type table relevable par exemple).

L'UNITE D'EDUCATION EXTERNALISEE (UEE)

Dans le cadre de l'opération :

- L'UEE sera construite dans l'extension pédagogique, au RDC pour assurer une communication directe avec la cour de récréation.

Il s'agit d'accompagner d'une unité d'inclusion permettant l'accueil d'un groupe d'une dizaine d'enfants porteurs d'un trouble du spectre autistique composée de :

- 1 salle de classe pour 7 à 10 enfants maximum encadrés par 5 ou 6 éducateurs
- 1 salle de repos à destination des enfants pour des interventions individuelles, communicant avec la salle de classe
- 1 bureau pour les éducateurs
- 1 sanitaire PMR rapidement accessible à proximité.

Une attention particulière est portée sur l'éclairage, sur le choix des couleurs (neutres et unies) et sur la mise en place d'une isolation acoustique renforcée.

SECTION D'ENSEIGNEMENT GENERAL ET ADAPTE (SEGPA) - CHAMP HYGIENE ALIMENTATION SERVICES (HAS)

Le collège Les 4 Arpents dispose du champ Hygiène Alimentation Services (HAS). Un autre champ a fermé, si bien que les ateliers correspondant sont actuellement désaffectés. Les bâtiments, en structure métallique, sont vétustes et non réutilisables dans le cadre d'une restructuration. La SEGPA au collège « Les 4 Arpents » est dimensionnée pour l'accueil de 50/60 élèves répartis en 4 divisions (16 élèves au maximum par division).

Dans le cadre de l'opération :

- Les bâtiments désaffectés seront démolis, afin d'augmenter la réserve foncière sur le site pour permettre l'implantation de la future demi-pension et l'ajout de quelques fonctions pour améliorer le fonctionnement de la SEGPA.
- **Les locaux communs** (*ainsi désignés car ils sont généralement communs à deux champs professionnels dans les collèges dotés d'une SEGPA*) :
 - les salles de cours d'enseignement général, le bureau de direction SEGPA et la salle des enseignants SEGPA feront l'objet d'une rénovation murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique ;
 - le dépôt et les vestiaires h/f des professeurs de SEGPA situés à l'interface des zones démolies / conservées seront à restituer dans la zone à restructurer.
- **Le champ pédagogique Hygiène-Alimentation-Services (HAS)**, comporte trois domaines d'activités avec des vestiaires/sanitaires des élèves, une salle de cours et d'analyse (lancement d'activités) et des zones d'interventions :
 - le restaurant d'application (cuisine professionnelle et salle à manger) sera conservé et rénové : la cuisine de type « professionnel » et la salle à manger de « surface généreuse » constituent des points forts relevés par l'Inspection d'académie et la communauté éducative ;
 - le local entretien du linge situé à l'interface des zones démolies / conservées sera à restituer dans la zone à restructurer ;
 - la restructuration permettra de compléter le champ HAS en ajoutant : une salle de cours et d'analyse, un local rangement de petit matériel et un local produits d'entretien (stockage pour l'entretien cadre de vie), une chambre et une salle de bain d'application.

Au collège, les sections d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA) accueillent des élèves présentant des difficultés d'apprentissage. Ils ne maîtrisent pas toutes les connaissances et compétences attendues à la fin de l'école primaire, en particulier au regard des éléments du socle commun.

Les locaux de la SEGPA constituent un pôle homogène au RDC, les déplacements des élèves de SEGPA à l'intérieur de l'établissement sont le plus simples et rapides possibles.

LES LOCAUX COMMUNS DE LA SEGPA

Le dépôt

Le dépôt existant est à restituer dans la zone à restructurer : il devra ouvrir sur une circulation et pourra être aveugle.

Vestiaires sanitaires h/f pour les professeurs

Ils sont à restituer dans la zone à restructurer, ils pourront être mutualisés avec les sanitaires « clients » du restaurant d'application (comme actuellement).

LE CHAMP HYGIENE-ALIMENTATION-SERVICES (HAS) DE LA SEGPA

Le champ dispose de 3 domaines d'activité : préparations culinaires, entretien du linge, entretien du cadre de vie.

La distribution intérieure des locaux doit répondre à la fois aux normes de sécurité et à celles d'hygiène, notamment en appliquant le principe de la « marche en avant » pour l'alimentation et pour le linge.

Le plateau technique est divisé en 4 zones distinctes qui s'articulent entre elles de la manière suivante :

La zone de vestiaires sanitaires des élèves : cette zone est constituée de vestiaires et sanitaires pour les élèves, avec une capacité de 8 personnes par vestiaire. Ils seront séparés hommes-femmes, et seront équipés d'une douche et d'un WC par vestiaire.

La zone de stockage associée au domaine d'activités du « cadre de vie » : elle contiendra deux espaces distincts. Un local de rangement pour le petit matériel (petit électroménager...) et un local pour les produits d'entretien du cadre de vie (matériel de ménage).

La zone d'analyse : elle est à prévoir dans la zone à restructurer, elle sera constituée d'une salle de cours en contact direct avec les zones d'interventions :

- l'organisation pédagogique fait que le groupe d'élèves, sous la supervision d'un seul enseignant, est partagé en demi-groupes : 8 élèves sont dans la « salle de cours et d'analyse », les autres sont répartis dans les « zones d'interventions » (restaurant d'application, lingerie, salle de bain et chambre d'application). Ainsi, l'enseignant installé dans la salle de cours et d'analyse doit pouvoir réaliser la surveillance de tous les élèves assez facilement.
- Par conséquent, la salle de cours et d'analyse devra être implantée judicieusement, en position relativement centrale, et elle devra être équipée de châssis vitrés fixes (avec stores d'occultation) pour avoir la vision sur les autres locaux. De même, les cloisons séparatives entre les différents locaux de la « zone d'intervention » devront en être équipées également pour permettre cette surveillance aisée depuis la salle de cours et d'analyse ou depuis d'autres locaux.
- Elle sera équipée de 4 postes informatique élèves, de 2 paillasse fixes avec point d'eau et meuble de rangement sous paillasse : 1 pour le bureau de l'enseignant, 1 sur le côté de la salle.

La zone d'intervention : elle est décomposée en trois plateaux techniques où s'articulent les trois domaines d'activités :

- Une « cuisine professionnelle » à conserver, spécifique au collège Les 4 Arpents.
- L'atelier « entretien du linge » existant sera à restituer dans la zone à restructurer.
- L'atelier « entretien cadre de vie » est à prévoir dans la zone à restructurer : locaux entretien cadre de vie, chambres et salle de bain d'application.

Cuisine professionnelle / préparations culinaires

Les locaux de production et la salle à manger seront conservés et rénovés.
Pour améliorer le fonctionnement, un accès rapide vers la cour de service sera prévu, un qu'un local à poubelles à proximité de la sortie.

Local poubelles

Il sera suffisamment spacieux pour permettre l'utilisation de containers à roulettes et comportera plus containers pour le tri sélectif des déchets. Il disposera d'un accès vers la préparation et d'une sortie sur l'extérieur.

Local « Entretien du linge »

Ce local sera réservé au tri, au lavage, au séchage, au repassage et à la réfection du linge utilisé par les élèves dans leurs différentes activités. Il sera composé d'un espace blanchisserie et d'un espace lingerie. Le principe des flux propre et sale devra être respecté. Ce local aura un aménagement qui respecte la marche en avant, depuis la réception du linge sale jusqu'à la livraison du linge propre. Il comporte le stockage du linge propre, les machines pour le lavage, le séchage, le repassage et le stockage du linge propre. Les flux propres et sales étant séparés, le local disposera de 2 accès distincts.

Local « entretien du cadre de vie »

Cet espace permettra de ranger le matériel de ménage. Il pourra être aveugle et devra disposer :

- de rayonnages toute hauteur sur toute la longueur du mur, au minimum 4 mètres, pour le rangement du matériel d'entretien : disques de mono-brosse, lavettes, bidons de produits lessiviels)
- de râteliers pour suspendre les outils à mains (balais, raclettes, flexibles d'aspirateurs)
- d'une zone libre d'une emprise de 3 à 4 m² pour entreposer les machines (mono brosses, auto-laveuse, aspirateur)

Les techniques de nettoyage seront mise en œuvre dans la salle de restauration de SEGPA, qui comportera différents matériaux répartis dans la salle ou ses abords :

- sols : pierre marbrière, linoléum, grès cérame
- murs : parois vitrées, peinture type laque, papier peint.

Locaux « Salle de bain et chambre d'application »

Ces locaux seront séparés par des cloisons de 1,20 m de hauteur et disposant de revêtements de sols ou de murs permettant la mise en œuvre d'une ou plusieurs techniques de nettoyage et / ou de rénovation de sols :

- sols : thermoplastique, revêtement textile, grès cérame...
- murs : vitres, peinture huile (laque), papier peint, revêtement textile...

LE POLE ARTISTIQUE

Le pôle artistique devra être homogène et sera équipé de tout dispositif permettant de limiter les risques d'intrusion.

Chaque salle sera dimensionnée pour un effectif de 30 élèves et un enseignant.

La salle d'arts plastiques

Dans le cadre de l'opération :

- La salle d'arts plastiques sera aménagée à l'étage de l'îlot, dans un espace qui sera rénové murs, sol, plafond, signalétique et réhabilitation thermique.
- La salle d'arts plastiques sera située à proximité de la salle de musique, elles constitueront le pôle artistique.

Cette salle est conçue pour la pratique des arts plastiques et des cours théoriques.

Elle doit permettre les cours au tableau, les projections et les multiples activités intégrant les pratiques diverses de l'expression artistique. Elle sera orientée de préférence au Nord, de telle sorte qu'elle reçoive un éclairage naturel compatible avec les activités qui y sont pratiquées.

La salle d'arts plastiques sera en liaison directe avec un local dépôt.

Elle sera équipée d'un point d'eau.

Le local dépôt de la salle d'arts plastiques

Dans le cadre de l'opération :

- Le dépôt de la salle d'arts plastiques sera aménagé à l'étage de l'îlot, dans un espace qui sera rénové murs, sol, plafond, signalétique et réhabilitation thermique. Il communiquera avec la salle d'arts plastiques. Il pourra être mutualisé avec le dépôt de la salle de musique.

Ce local permet le rangement de tout le matériel nécessaire aux cours d'arts plastiques et des travaux des élèves en cours de réalisation. Il pourra être aveugle. Il devra être contigu à chaque salle d'arts pastique.

La salle de musique

Dans le cadre de l'opération :

- La salle de musique sera aménagée à l'étage de l'îlot, dans un espace qui sera rénové murs, sol, plafond, signalétique et réhabilitation thermique. La salle sera accessible par au moins une porte de largeur d'1 mètre pour faciliter le stockage des instruments encombrants.
- La salle de musique sera située à proximité de la salle d'arts plastiques, elles constitueront le pôle artistique.

La salle de musique est destinée aux cours collectifs d'éducation musicale, pratique et théorique. Cette salle bénéficiera d'une ambiance particulière, (qualité de l'espace, de la lumière, des matériaux et de l'acoustique) qui aidera à la motivation des élèves.

Le traitement acoustique sera particulier, afin de pouvoir pratiquer dans les meilleures conditions, l'écoute ainsi que l'initiation vocale et instrumentale.

De plus, son positionnement devra tenir compte des autres salles d'enseignements. Le dépôt pourra servir de « tampon phonique » par rapport aux autres locaux, situés à proximité. **En aucun cas, elle ne devra être contiguë à une salle d'enseignement.**

Le local dépôt de la salle de musique

Dans le cadre de l'opération :

- Le dépôt de la salle de musique sera aménagé à l'étage de l'îlot, dans un espace qui sera rénové murs, sol, plafond, signalétique et réhabilitation thermique. Il communiquera avec la salle de musique. Le dépôt sera accessible par une porte de largeur d'1 mètre pour faciliter le stockage des instruments encombrants. Le dépôt musique pourra être mutualisé avec le dépôt d'arts plastiques.

Le dépôt attenant à la salle de musique, servira à stocker le matériel nécessaire à la pratique musicale. Il pourra être aveugle. Il devra être contigu à chaque salle de musique.

Chaque dépôt sera considéré comme un local à risques moyens et non à risques importants au sens de la réglementation incendie.

LE POLE SCIENCES

Dans le cadre de l'opération :

- Les salles de sciences et leurs salles de collection–laverie seront localisées dans l'externat existant.
- Les localisations des salles actuelles seront conservées.
- Une salle supplémentaire sera aménagée en contiguïté des salles existantes, afin de constituer un pôle cohérent bénéficiant d'une salle supplémentaire. La nouvelle salle sera aménagée à partir de l'emprise de la salle de musique actuelle et de son dépôt.
- Cette nouvelle salle communiquera avec la salle de collection-laverie adjacente, qui sera mutualisée pour deux salles de sciences.
- La baie de brassage et le TGBT situés dans l'actuel dépôt seront déplacés pour ne pas nuire à la configuration de la future salle de sciences.
- Les locaux seront rénovés murs, sols, plafonds, signalétiques et réhabilitation thermique.

Amélioration possible dans cette zone par rapport à l'étude de faisabilité : le concepteur pourra proposer un aménagement différent pour privilégier l'éclairage naturel latéral de la nouvelle salle de sciences et de la nouvelle salle multimédia, et pour éviter de déplacer la baie de brassage et le TGBT. La zone de démolition/restructuration pourra empiéter sur le projet de stationnement, sous réserve que le nombre de places de stationnement demandé au programme soit respecté sur la totalité du site.

Le pôle science bénéficiera d'une proximité avec le pôle de polytechnologie.

Les salles de sciences expérimentales

Les salles de sciences expérimentales sont conçues pour accueillir l'enseignement des cours et des travaux pratiques en sciences physiques, en chimie, en biologie et en géologie. Elles permettent aux élèves d'effectuer, soit des travaux écrits ou dessinés, soit des manipulations ou des expériences.

La capacité d'accueil des salles est de 30 élèves et un enseignant.

Ces salles de sciences, associées deux à deux, ouvriront directement sur les locaux de collection-laverie.

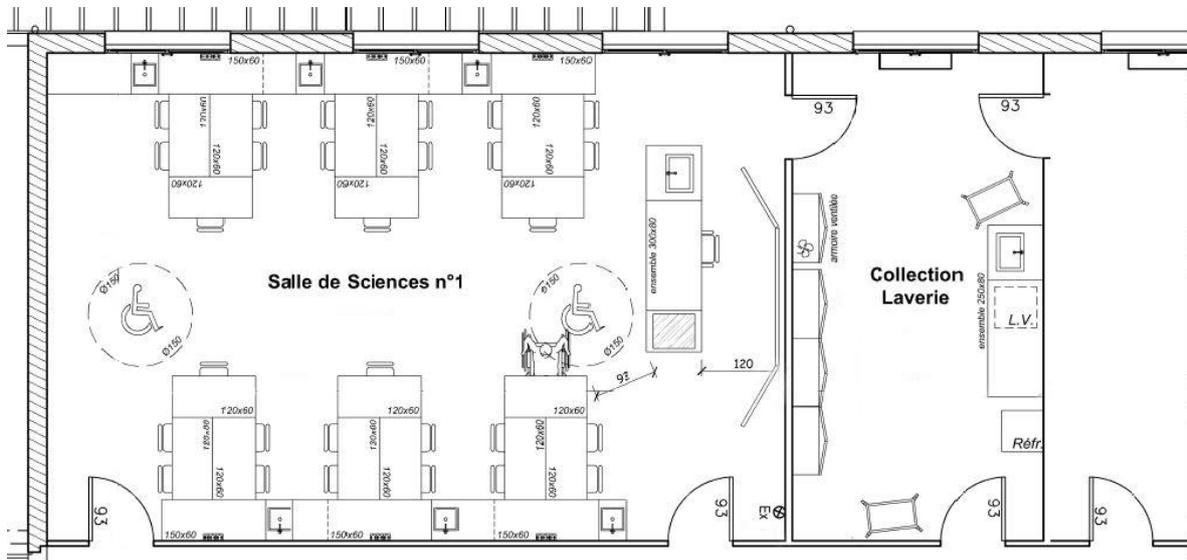
Les proportions de ces salles seront définies pour que puissent être installés des paillasse élèves fixes avec point d'eau répartis au pourtour de la salle et des tables mobiles, en stratifié compact. En fonction de l'activité pratiquée, l'enseignant pourra positionner les tables :

- Soit en rang en face du tableau
- Soit regroupées pour former 6 îlots de travail permettant l'accueil de 5 élèves par îlot, à proximité du point d'eau et des paillasse latérales

Chaque îlot est constitué d'une paillasse sèche fixe avec rangements, d'une paillasse humide fixe, et de tables à roulettes déplaçables et modulables en stratifié compact

Une paillasse humide pour l'enseignant sera prévue avec des arrivées d'électricité et d'eau sur cuvette, ainsi que les organes de coupures permettant de couper l'alimentation en eau des paillasses élèves.

Le schéma suivant indique le principe d'aménagement de la salle :



Le mobilier intégré et son équipement (robinets, prises...) devront être particulièrement robustes.

Les collections - laverie

Les salles de collection-laverie sont exclusivement réservées au personnel enseignant et au personnel technique, pour la préparation des cours et des expériences, le rangement des collections, le stockage et le nettoyage du matériel.

La salle de collection comporte deux zones. Une zone de rangement des matériels et des produits et une zone de préparation et de nettoyage. Dans la zone de rangement, il faut prévoir une armoire ventilée par l'extérieur pour le stockage des produits chimiques autorisés.

Ces locaux seront considérés comme des locaux à risques au sens de la réglementation incendie et seront équipés de tout dispositif permettant de limiter les risques d'intrusion.

LE POLE DE POLYTECHNOLOGIE

Dans le cadre de l'opération :

- Le pôle sera construit dans l'extension pédagogique, au RDC pour assurer un lien fonctionnel avec le pôle sciences.

Cet enseignement fait partie d'un socle commun de savoir et compétence. Ce socle regroupe l'enseignement mathématique, scientifique et technologique.

Le pôle de polytechnologie bénéficiera d'une proximité (éventuellement verticale) avec le pôle science.

Les salles de polytechnologie

De forme rectangulaire simple, les salles de polytechnologie accueillent des activités sur trois domaines techniques, qui se décomposent en trois zones :

- Information : activités liées aux échanges, aux transmissions et aux recherches documentaires et communications.
- Etudes : conception de la zone équipée de tables et de postes informatiques.
- Production : zone liée à la préparation et à la gestion de la production (table et ordinateur).

Les salles doivent permettre l'aménagement d'îlot de travail permettant l'accueil de 5 à 6 élèves à la fois (préférentiellement 6 îlots de 5 élèves ou à défaut 5 îlots de 6 élèves). Tous les élèves doivent pouvoir être assis et en face du professeur qui anime soit une synthèse, soit une mise en situation. Ces groupes sont aussi amenés à se déplacer (pour observation, démontage, mise en forme). En conséquence, il est recommandé de concevoir les plans de travail pour que les élèves puissent glisser leurs tabourets en dessous, afin de libérer de la place pendant les périodes de travaux pratiques.

La disposition de l'îlot doit rester identique quelle que soit l'activité proposée. Cependant les îlots n'ont pas obligatoirement tous la même forme car les supports didactiques peuvent être différents (ex : vélos, skate).

Cette organisation de la salle a un rôle pédagogique qui permet aux élèves d'assimiler le cheminement de la réalisation d'un produit technique de sa conception jusqu'à sa diffusion. L'informatique est une matière commune à tous ces enseignements.

Les salles de polytechnologie devront être accessibles depuis la circulation principale.

Il conviendra de prévoir un lieu d'installation du matériel commun dans les salles de classe pour perceuse, thermoplieuse, etc... (environ 3 à 4 m²) et un plan de travail pour le matériel informatique (environ 1 à 2 m²), et la possibilité de brancher une imprimante 3D.

Il faudra 2 ordinateurs par îlots (soit 12 ordinateurs pour les élèves)

Ces salles comporteront des portes d'accès renforcées et seront équipées de tout dispositif (alarme, protection physique...) permettant de limiter les risques d'intrusion. La réserve bénéficiera des mêmes protections.

Chaque salle sera dimensionnée pour un effectif de 30 élèves et un enseignant.

La réserve

Ce local permet le stockage et la maintenance du matériel. La réserve doit bénéficier de lumière naturelle car, elle servira de local de préparation aux professeurs de technologie. Elle pourra accueillir un bureau pour l'enseignant avec son poste informatique. Un point d'eau est nécessaire pour le nettoyage du matériel.

Il sera considéré comme un local à risques moyens au sens de la réglementation incendie.

LA SALLE MULTIMEDIA

Dans le cadre de l'opération :

- La salle multimédia sera localisée dans l'externat existant, sur l'emprise de la salle d'arts plastiques existante, elle sera rénovée murs, sols, plafonds, signalétiques et réhabilitation thermique.

Sa forme simple devra favoriser la disposition des ordinateurs afin que les élèves travaillent dans les meilleures conditions possibles.

Cette salle sera placée en fonction du projet, soit à proximité du CDI ou du pôle de polytechnologie.

Elle sera équipée de 31 postes informatiques, soit un par élèves et un pour le professeur et de tout dispositif permettant de limiter les risques d'intrusion.

CENTRE DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION

Dans le cadre de l'opération :

- Le C.D.I. sera rénové murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Le programme prévoit de restituer au collège un local prévu pour la manutention des manuels et leur stockage pendant l'été. Ce local sera aménagé dans la zone à restructurer sur l'emprise de l'ancienne demi-pension non démolie.

Le C.D.I. est situé en rez-de-chaussée et il est accessible depuis une circulation principale intérieure du collège et depuis la cour de récréation, afin de favoriser la mutualisation de cet équipement et le libre accès des élèves aux interours par exemple.

LES LOCAUX EPS

Dans le cadre de l'opération :

- Le local existant au sein de l'espace des enseignants sera rénové murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.

LA DEMI-PENSION

Dans le cadre de l'opération :

- La future demi-pension sera construite dans un nouveau bâtiment, elle sera implantée sur l'espace enherbé au Nord-Ouest du site, et donnera sur la cour de récréation. La demi-pension actuelle sera partiellement démolie.
- La future cour de service sera repositionnée à l'Ouest, elle sera mutualisée pour le service de restauration et pour la cuisine d'application de la SEGPA.
- La nouvelle demi-pension et l'extension pédagogique pourront constituer un ou deux bâtiments en fonction du projet du concepteur. Toutefois, il sera tenu compte de la compatibilité des nécessités techniques (exigences au regard de la réglementation incendie, odeurs de cuisine, hauteur utile de la salle à manger, etc.).

La demi-pension de type IV (450 à 649 rationnaires) bénéficiera d'une relative indépendance par rapport au reste de l'établissement et sera desservi, pour la partie cuisine, par une cour de service dotée d'un accès indépendant et de dimensions suffisantes pour permettre les manœuvres aisées des camions de livraison. Un portail piéton sera installé au niveau du portail livraison.

La demi-pension sera située en rez-de-chaussée.

La cuisine s'organisera en fonction du circuit des denrées et devra respecter le principe de la marche en avant. L'organisation de la cuisine doit permettre aux circuits propre et sale de ne jamais se croiser. De plus, la distribution intérieure des locaux devra répondre à la fois aux normes de sécurité et à celles d'hygiène (notamment la chambre froide réservée aux légumes ne devra pas être intégrée au circuit propre).

L'éclairage naturel direct sera favorisé dans les locaux de préparation.

Pour le confort du personnel et pour diminuer la sensation d'isolement, il est souhaité qu'il puisse y avoir des contacts visuels entre les locaux qui sont occupés le plus longtemps par le personnel. Des châssis vitrés seront disposés à hauteur des yeux entre notamment la préparation chaude, la préparation froide, la lingerie, la laverie. A la place des armoires pleines, des armoires froides traversantes vitrées pourront remplir cette fonction.

La cuisine comportera le matériel dont la liste figure dans le « Programme d'équipement des services de restaurations des collèges ». La cuisine bénéficiera d'une extraction indépendante de celle de la salle à manger des élèves.

La demi-pension fonctionnera en self-service et les points d'accès à la banque de distribution seront particulièrement étudiés de manière à favoriser que l'attente soit un moment agréable. Il faut par conséquent prévoir un espace assez large, bien éclairé et visuellement ouvert au maximum sur l'extérieur.

L'accès livraison

Le portail de la cour logistique est sur contrôle d'accès et sur portier vidéo. Un portail piéton sera installé au niveau du portail livraison. Les interphones avec commande d'ouverture seront localisés dans le bureau du chef et dans la préparation chaude.

Les locaux de stockage

La réception des denrées

Cette zone largement ouverte sur la circulation comporte l'accès à la zone décartonnage, au local de stockage neutre (« réserve sèche ») et aux 4 chambres froides indépendantes.

Cette zone devra être suffisamment spacieuse pour l'amenée et la manutention des colis avec des tire-palettes.

Le stockage neutre

Cette réserve assure le stockage des denrées non périssables, sur étagères. La porte d'accès au local devra être suffisamment large pour permettre l'amenée des palettes avec des tire-palettes, pour limiter les manutentions de produits.

Le stockage des produits d'entretien

Un local de 5 m² fermant à clés répondant aux normes de sécurité et réservé au stockage des produits d'entretien sera aménagé.

Les chambres froides

Les chambres froides, positives ou négatives, sont destinées au stockage des denrées périssables.

Les portes des chambres froides devront ouvrir dans un sens ne gênant pas les approvisionnements et être suffisamment larges pour que les colis non déconditionnés puissent entrer dans les chambres froides.

Les locaux de préparation

La légumerie

Cet espace est dédié à la préparation des légumes (lavage, épluchage). Il doit être placé à proximité de la zone de livraison, et de la zone de préparation.

La préparation froide

Elle devra avoir un accès direct à l'espace de distribution au self, de préférence par une porte et une armoire traversante (ou uniquement une armoire s'il n'est pas possible de mettre une porte).

Cette zone sera réfrigérée.

La préparation chaude

Elle a les mêmes interfaces avec l'espace de distribution : un accès direct à l'espace de distribution au self, de préférence par une porte et une armoire traversante (ou uniquement une armoire s'il n'est pas possible de mettre une porte).

Dans l'objectif de limiter la puissance électrique nécessaire au site, une partie des équipements de cuisson pourront être au gaz. Cela concerne principalement la sauteuse et la marmite. En dernier recours, les fours mixtes pourront également passer au gaz.

Ce local aura une forme de préférence carrée, pour permettre l'installation du piano de cuisson en position centrale. La forme du local en L est proscrite.

La plonge batterie

Elle est à l'interface entre les locaux de préparations froides et de préparations chaudes.

Laverie

La laverie

Elle ne devra pas être déconnectée de la zone de préparation et donc de distribution, afin de faciliter la polyvalence du personnel de cuisine.

Un accès facile à la salle à manger est demandé pour que le personnel de laverie puisse intervenir ponctuellement dans la salle à manger pendant le service, par exemple pour le nettoyage des tables.

La laverie sera organisée judicieusement, avec le lave-vaisselle et ses accessoires comme délimitation, pour avoir un côté sale comportant la gestion des déchets et des plateaux rendus et un côté propre donnant sur le local vaisselle propre.

La dépose des plateaux en fin de repas par les élèves est assurée par une banque de « tri participatif » comportant des panières pour les verres, les couverts, les assiettes, et une zone pour la collecte et le tri sélectif des déchets par les élèves.

Cela impose une ouverture dans la cloison entre la laverie et la salle de restaurant d'une longueur suffisante pour ces éléments.

Le positionnement de la laverie devra être judicieux pour d'une part faciliter la polyvalence du personnel entre production et lavage, et d'autre part ne pas générer de conflit de flux entre la sortie de ligne de self et la dépose des plateaux en quittant le restaurant.

Le local vaisselle propre

Ce local permet le stockage de la vaisselle propre, il est localisé à proximité de la laverie et de la ligne de self, afin de pouvoir réapprovisionner celle-ci pendant les plages de service.

Le local déchets de la demi-pension

Ce local regroupant exclusivement les déchets organiques, les ordures ménagères et les emballages provenant de la demi-pension, sera réfrigéré.

Il devra disposer d'un point d'eau et d'un siphon de sol pour laver les containers. Un accès direct sur l'extérieur est requis

Il aura une forme suffisamment large pour permettre la manutention des containers. Les accès seront réalisés avec des portes tiercées d'au moins 120 cm de passage, les seuils et ses abords extérieurs seront traités avec des ressauts, des pentes et des dévers suffisamment faibles pour que la manutention manuelle des chariots de 700 litres soit aisée.

Il devra être suffisamment distant des logements de fonction afin d'éviter tout désagrément ou nuisance.

Le local déchets tampon (laverie)

Le cas échéant, si l'accès au local déchets de la demi-pension est impossible pendant les horaires de service pour y mettre les déchets de laverie, un local déchets tampon devra être envisagé à proximité immédiate de la laverie pour servir pendant les plages de fonctionnement, avant de transférer les déchets dans le local déchets de la demi-pension en fin de journée.

Attente / distribution

Abri de demi-pension

L'entrée de la demi-pension depuis la cour de récréation devra être protégée des intempéries par un auvent d'une surface minimale de 100 m². Cette surface est incluse dans celle de la cour ou du préau.

Espace d'attente

L'espace d'attente marque l'entrée des élèves dans la zone demi-pension depuis la cour ou le préau. Il permet aux élèves de s'insérer dans la file d'attente dans un local chauffé. Cette zone doit être facilement surveillable.

Sanitaires élèves

Cet espace communique avec l'espace attente. Il est principalement destiné au lavage des mains des élèves avant la prise des repas. Cet espace pouvant être ouvert ou équipé d'un châssis vitré à hauteur des yeux doit être facilement surveillable.

Espace distribution libre service

L'espace distribution démarre dans la continuité de l'espace attente. Un distributeur automatique de plateaux à badge ou biométrique, fourni par le collège et relié au réseau informatique, permet le paiement des repas en début de ligne de self.

La distribution des entrées est délocalisée dans la salle de restaurant par un salad'bar de grande capacité.

Un accès aisé permettant le passage d'une armoire froide mobile entre l'espace distribution et le salad'bar est nécessaire pour que le personnel puisse le recharger en cours de service.

L'espace de distribution est en contact avec les préparations chaudes et froides, par l'intermédiaire des armoires traversantes.

Les salles à manger

La salle à manger des élèves

La salle à manger des élèves sera située au rez-de-chaussée et aura un accès direct sur l'extérieur. Elle devra être impérativement d'une forme géométrique simple afin de tenir compte de ses diverses utilisations possibles. Il conviendra de supprimer tout obstacle visuel (poteau, angle...). Totalement occultable, elle ne devra pas comporter de mobilier fixe.

La conception de la salle prendra en compte les différents flux des élèves (en entrée et en sortie) et du personnel de service, pour éviter les goulots d'étranglements et les croisements de flux.

Cette salle bénéficiera d'espaces agréables et conviviaux, une attention particulière sera portée sur le traitement de l'acoustique, de la thermique et de la lumière.

La salle sera de forme simple, dépourvue de tout angle aigus ou de toute zone en recoin, afin de faciliter l'aménagement de la salle.

Une zone sera dédiée pour placer le salad'bar (entrées froides) et l'armoire froide mobile permettant de le réapprovisionner. Un cheminement d'au moins 1.20m sera prévu autour du salad'bar pour permettre son utilisation.

La salle à manger des commenceaux

La salle à manger du personnel (enseignants et personnel administratif du collège) sera nettement séparée visuellement et phoniquement de celle des élèves et aura un accès facile à partir du self-service.

Le local ménage

Un local ménage suffisamment large pour comporter un vidoir et 2 chariots ménage servira pour le nettoyage des salles de restauration en fin de service. Il sera équipé d'un siphon de sol et d'un vide-seaux.

Locaux du personnel de restauration

Vestiaires

La position des vestiaires en tant que sas d'entrée en zone propre n'est pas imposée. Ils permettent au personnel de passer de la tenue de la ville à la tenue propre. Ils sont dimensionnés pour pouvoir y placer des armoires casiers à 2 compartiments par personne. Les vestiaires seront aménagés, l'un pour accueillir 2 à 3 personnes, et l'autre 8 personnes environ.

Les vestiaires seront placés pour accéder facilement à la laverie et aux locaux de préparation.

Salle de détente des agents de restauration

A proximité des vestiaires / sanitaires / douches des agents, un espace détente sera aménagé, il comportera un meuble évier et un plan de travail. Ce local est dédié aux temps de repos du personnel de restauration, et à leur prise de repas, qu'ils peuvent soit amener sur place, soit prendre depuis la ligne de self.

Ainsi, un accès aisé à cette salle depuis la ligne de self est demandé.

La lingerie

Elle permet d'assurer le traitement du linge de la restauration, et son lavage. Elle sera équipée d'un lave-linge et le cas échéant d'un sèche-linge. Ce local devra être éclairé naturellement en 1^{er} jour.

Le bureau du chef

Il permet la gestion du service de la demi-pension. Il sera mitoyen à la zone de réception. Il devra permettre une surveillance aisée de la cour logistique. Il

comportera l'ensemble des renvois d'alarmes pour les mesures de températures des chambres froides.

Circulations - Circuits courts

Les circulations devront être conçues pour respecter la « marche en avant » des circuits de produits et de déchets.

Des circuits courts seront à prévoir pour permettre les flux suivants, sans passer par des zones de préparation :

- entre les chambres froides et le self, afin d'approvisionner facilement la ligne de self en fruits et yaourts.
- entre l'entrée livraisons (faisant fonction d'entrée du personnel) et la laverie,
- entre la ligne de self et la salle de détente du personnel

LOCAUX DE MAINTENANCE

Dans le cadre de l'opération :

- Les locaux seront rénovés murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Des vestiaires pour les agents d'entretien seront prévus dans la zone à restructurer.

Vestiaires des agents

Il sera prévu un vestiaire hommes et un vestiaire femmes pour les agents de maintenance (nettoyage et ouvrier professionnel). Chaque bloc vestiaire sera équipé d'un lavabo, d'un WC et d'une douche.

Ces douches seront également accessible au reste du personnel du collège, par exemple professeurs d'EPS, personnel venant en vélo...

CIRCULATIONS

Dans le cadre de l'opération :

- Les circulations existantes seront rénovées murs, sols, plafonds, signalétique et réhabilitation thermique.
- Une circulation sera prévue pour relier l'étage de l'îlot existant et l'étage de l'extension abritant des fonctions pédagogiques.
- Les zones restructurées ne devront pas générer de circulations ou recoins difficiles à surveiller.

Les circulations intérieures

Elles doivent être conçues de manière à limiter les déplacements et à les rendre agréables, tout en permettant une surveillance aisée.

D'une manière générale, les circulations seront horizontales et seront dépourvues d'embranchements ou de rampes.

Les circulations principales desservant au moins 4 classes devront avoir une largeur comprise entre 2.50 et 3 mètres, pour permettre aux occupants de 2 salles de classe de se croiser (2 rangs de chaque côté du couloir).

Leur configuration les rendra fonctionnelles et adaptées aux flux des élèves et facilement surveillable. Elles ne devront pas comporter d'obstacles ni de poteaux isolés susceptibles de créer des recoins difficilement surveillables au des problématiques d'accessibilité handicapés.

Les circulations du pôle de Direction et du pôle enseignants, en fonction de la configuration de la zone, pourront avoir une largeur minimale de 1.40m.

Les hauteurs minimales seront de 2,80m pour les circulations, 2,50m (ou 2,60m idéalement) dans les salles (avec une niche à 2,60m pour le vidéo-projecteur) et 2.50 m dans le CDI.

Elles offriront aussi des espaces chaleureux, apaisants et de nature à favoriser l'attente. Il faudra privilégier l'éclairage naturel.

L'ascenseur

- L'ascenseur est situé actuellement dans l'îlot (630kg).
- Il est souhaité qu'un unique ascenseur desserve les espaces pédagogiques.

Le bâtiment devra être équipé d'un ascenseur 8 personnes / 600 kg desservant l'ensemble des niveaux accessibles au public.

L'ascenseur sera également utilisé pour monter l'autolaveuse, qui a comme largeur et profondeur 0.78m x 1.15m et pèse 220 kg.

Ainsi, la cabine devra avoir des dimensions compatibles, la porte palière aura une largeur de passage d'au moins 0.90m.

Son accès sera réservé aux seuls élèves ou personnes qui ont en leur possession la clé ou le badge autorisant l'appel de l'ascenseur à chaque palier.

LES LOCAUX DIVERS

Dans le cadre de l'opération :

- Les sanitaires principaux des élèves seront agrandis à partir de leur emplacement actuel.
- Les autres locaux du pôle seront adaptés/complétés en fonction du projet : locaux ménage, stockage des produits d'entretien, stockage du gros matériel de ménage, sanitaires d'appoint en étages.

Sanitaires des élèves

Les sanitaires principaux :

Ils seront répartis en deux blocs (filles et garçons) en rez-de-chaussée.

Il est demandé au minimum : 1 WC et 2 urinoirs pour 50 élèves garçons et 2 WC pour 40 élèves filles. Les lavabos seront équipés d'un robinet pour 50 élèves.

Choisi un des paragraphes suivant en fonction de la capacité du collège et supprimer les autres

Ainsi, il sera prévu

- pour le bloc sanitaires garçons : 7 WC, 14 urinoirs et 7 robinets lave-mains
- pour le bloc sanitaires filles : 16 WC et 8 robinets lave-mains

Les sanitaires devront être conçus de manière à faciliter la surveillance tout en conservant l'intimité des élèves.

Les deux blocs principaux filles et garçons ne devront pas être contiguës pour éviter les bousculades, les regards, etc... Cependant, leur dissociation doit être limitée afin de faciliter leur surveillance. Les portes d'accès et certaines cloisons seront vitrées en partie haute afin de faciliter cet objectif de surveillance, sans toutefois porter atteinte à l'intimité des élèves.

Leur position sera en liaison directe avec la cour de récréation ou le préau.

Ils seront accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Ces locaux subissent beaucoup de dégradations par les élèves en raison de la difficulté de leur surveillance. Ainsi, une attention particulière sera à porter à la robustesse des équipements et à la conception des ouvrages afin de limiter les conséquences des dégradations.

Ainsi, il y aura un minimum de réseaux et de canalisation visibles et aucun équipement de réglage ne devra être accessible hormis les robinetteries nécessaires aux élèves.

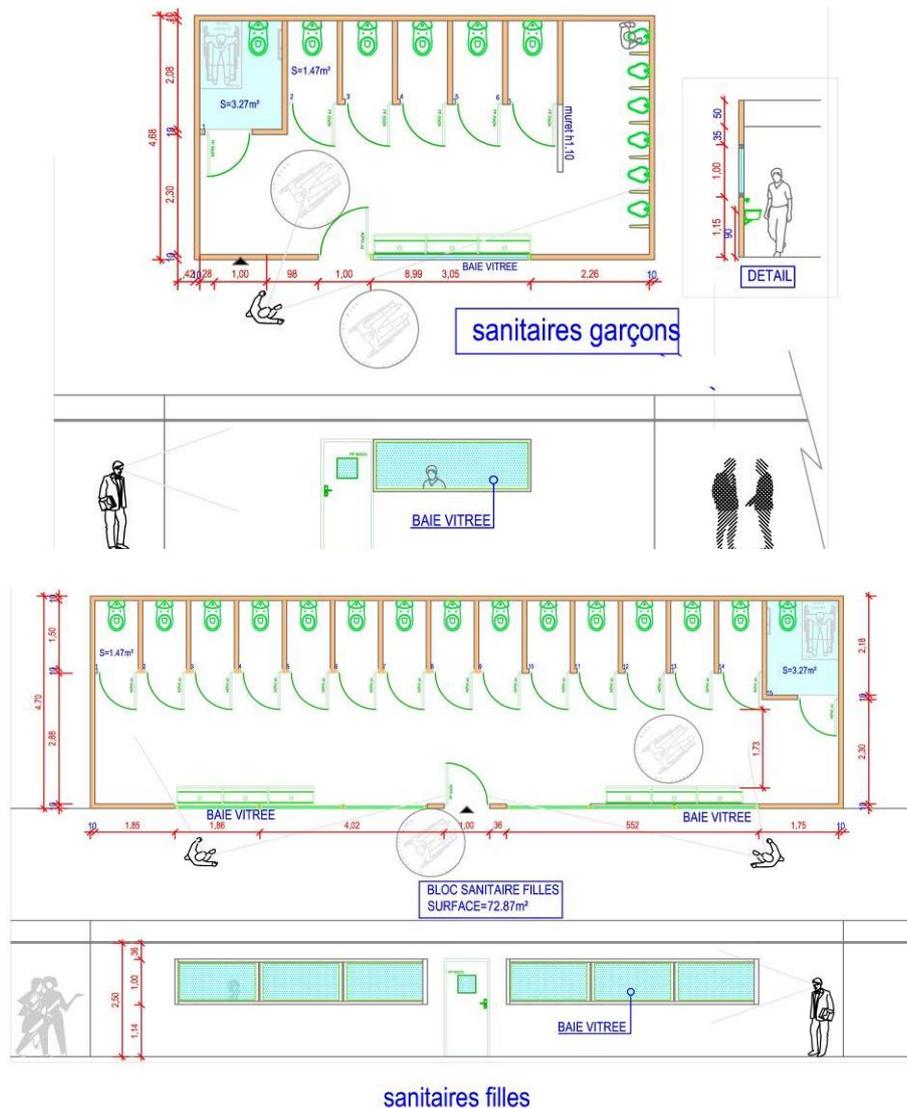
La galerie technique des blocs sanitaires principaux :

Il sera prévu une galerie technique de plain-pied pour les sanitaires principaux afin d'assurer un entretien plus facile et de regrouper tous les organes.

Ces couloirs techniques visitables permettront d'accéder à la totalité des réservoirs de chasse d'eau et aux alimentations des urinoirs.

Ils auront une largeur minimale de 80cm et donneront accès aux canalisations, aux organes de coupure, aux tés de dégorgeement et aux alimentations de tous les appareils sanitaires (hors auges lave-mains).

Exemples indicatifs d'aménagement, avec un nombre de cabines à adapter en fonction de la capacité du collège :



Local ménage des blocs sanitaires principaux :

Un espace de stockage sera créé pour entreposer le matériel de ménage (raclettes, balais brosses, produit désinfectant, lavettes, 2 ou 3 consommables d'avance dont le papier toilette)

Ce local sera à l'interface des 2 sanitaires avec un accès direct à chacun d'entre eux.

Chaque réserve sera équipée d'un poste de lavage et de désinfection pour l'entretien des blocs sanitaires.

Les sanitaires secondaires :

A chaque niveau en complément des blocs du rez-de-chaussée, il y aura un bloc WC mixte pour handicapés et un lavabo par aile de bâtiment soit des WC répartis tous les 60 mètres environ.

Local gros matériel de ménage

Ce local est dédié au remisage du gros matériel de nettoyage (monobrosse, 2 laveuses autoportées, ...) et de ses consommables. Il dispose d'un point d'eau (froide et chaude). Il sera situé dans une position relativement centrale à chaque étage du bâtiment d'enseignement.

Local de stockage des produits d'entretien

Le local de stockage centralisé des produits d'entretien et des consommables livrés (papier toilette, ...). Il sera équipé d'une ventilation adaptée et le personnel du collège pourra y ajouter des rayonnages fixes et une armoire ventilée autonome pour les produits dangereux.

Il sera situé au rez-de-chaussée et mitoyen au local gros matériel

Locaux ménage

Ces locaux comportent le chariot ménage et des bidons entamés des produits d'entretien. Ils sont répartis dans les différents bâtiments et sur les différents étages de façon judicieuse afin de limiter le déplacement du personnel. Ils disposent d'un point d'eau (froide et chaude) et d'un vidoir. Leur nombre sera défini en fonction du projet, avec, dans le bâtiment d'enseignement, un minimum de 2 locaux par étage.

Le pôle EPS devra bénéficier d'une proximité avec un des locaux ménage de l'établissement.

Local matériel horticole

Ce local devra facilement être accessible depuis l'extérieur et si possible à proximité des espaces verts à entretenir.

LES LOCAUX TECHNIQUES

Dans le cadre de l'opération :

- Les locaux techniques seront adaptés/ complétés pour permettre le fonctionnement du collège durant les travaux en milieu occupé, et à l'issue de l'opération le fonctionnement du collège projeté.
- Ils seront conçus pour les nouvelles constructions et pour l'existant dans le cadre de la réhabilitation tertiaire.

Chaufferie

Le local situé à l'étage sera conservé..

Local transformateur / local TGBT

Ces locaux électriques seront accessibles par la cour logistique

Locaux CTA

Les centrales de traitement d'air (CTA) pourront être placées soit en toiture, soit dans un édicule technique, soit réparties dans les étages. Dans ce dernier cas, une isolation acoustique sera à prévoir pour éviter les nuisances vers les locaux et les circulations mitoyennes.

Ces locaux devront être facilement accessibles aux équipes de maintenance, et l'activité du collège ne devra pas être perturbée par l'entretien des installations.

Local serveurs et répartiteur général informatique

Ce local comporte l'ensemble des armoires qui contiennent les équipements actifs informatiques, et les panneaux de brassage. Il comporte également les serveurs informatiques du site. Il est situé dans une zone relativement centrale afin de limiter les longueurs de câbles.

Le local aura une surface suffisante pour :

- Mettre en place de 4 à 5 baies 19" accolées, d'une hauteur de 47u, de dimensions largeur x profondeur de 800 mm x 1000 mm.
- Laisser une largeur de passage de 80cm au pourtour des 2 baies
- Laisser une largeur de passage de 120cm au niveau de la façade avant des baies

Il sera équipé d'une table de travail pour l'informaticien intervenant sur le serveur.

Ce local est obligatoirement équipé d'une climatisation mono-split à condensation par air, pour que la température ne dépasse pas 21°C quelque soient les conditions extérieures. L'unité extérieure sera à implanter préférentiellement en terrasse.

Ses fonctionnalités est décrites dans l'annexe au Tome 3 du programme « programme pour le câblage informatique et téléphonique des collèges de Seine-et-Marne »

LES LOGEMENTS DE FONCTION

Dans le cadre de l'opération :

- Les deux logements situés près de l'administration, sur deux niveaux, seront rénovés murs, sols, plafonds et réhabilitation thermique.
- Trois nouveaux logements seront construits à l'Est de la parcelle. Un portillon sera prévu pour permettre au personnel logé de rejoindre le collège sans faire le tour du terrain, la liaison donnera sur l'arrière de l'îlot.

Les logements bénéficieront d'un accès privatif, distinct de celui du collège. Chaque logement, sera assorti d'un garage couvert et fermé.

Le portail d'accès aux logements sera équipé d'une ventouse électrique et d'un interphone par logement permettant l'entrée des visiteurs.

Les logements devront être relativement éloignés de la cour de service et du local poubelles afin d'éviter les nuisances diverses.

Ils sont destinés au personnel logé par nécessité absolue de service. Les logements seront conçus pour respecter cette obligation, tout en garantissant leur intimité, une qualité des espaces et une vue agréable sur les espaces extérieurs.

Ils constitueront une entité totalement indépendante du Collège tant en ce qui concerne leur localisation que leurs accès, tout en restant sur le terrain d'emprise du collège.

Chaque logement devra bénéficier d'une terrasse ou d'un jardin privatif de 20 m² minimum.

Les boîtes aux lettres devront être dissociées de celles de l'établissement et placées de façon à limiter les dégradations.

Tous les logements bénéficieront des reports d'alarme et autres équipements techniques du collège.

Surfaces utiles à prendre en compte pour la conception des logements.

Types	T5
Séjour	30
Grande chambre	12
Autres chambres	10
Cuisine	12
Salle de bains	5
Total logement	110

LES ESPACES EXTERIEURS

Dans le cadre de l'opération :

- Le garage à vélos sera déplacé près de l'administration afin de pouvoir être agrandi.
- La cour de récréation actuelle sera conservée, son périmètre sera adapté en fonction de l'implantation des nouvelles constructions. La cour sera facilement accessible par le camion des pompiers.
- Un préau sera construit.

Stationnements :

- Le site ne permet pas de disposer d'un parking du personnel d'un seul tenant, de plus le personnel entre par plusieurs accès : administration, SEGPA, locaux des enseignants. C'est pourquoi le programme prévoit plusieurs aires de stationnement, elles devront totaliser 60 places.
- Le parking du personnel Sud-Est sera agrandi sur l'emprise libérée par la démolition partielle de la demi-pension existante. Sa capacité passera de 20 à 40 places (faisa).
- Le parking Ouest utilisé par le personnel administratif sera inchangé, le parking a une capacité de 8 places.
- Le parking Nord-Ouest accessible par le nouvel accès des livraisons et aménagé sur la zone libérée par la démolition des ateliers vétustes industrialisés sera étendu de 8 à 12 places pour le personnel.
- Les nouveaux logements disposeront de 3 garages.
- Les logements existants disposeront d'un carport à proximité, pour deux véhicules.

La clôture, d'une hauteur minimum de 2 m, sera de conception robuste.

Le garage à vélos

Le garage à vélos sera traité sous forme d'abri couvert et fermé, situé à l'intérieur de l'enceinte du collège, intégré à l'architecture et très proche de l'entrée. Il sera visible par caméra depuis la loge. Il sera fermé par une ventouse électrique commandée depuis la loge du gardien.

Il sera couvert et éclairé.

Il sera équipé de tous les équipements fixes nécessaires pour attacher les vélos.

Il comportera également un rack de 3 mètres linéaires, fixé au sol ou mural, destiné au stationnement d'au moins 12 trottinettes.

La cour de récréation

Les espaces de récréation devront être facilement surveillables tout en laissant aux enfants un sentiment de liberté : elle conservera une forme géométrique régulière sans recoin, et pourra comporter des zones différenciées, pour valoriser le cadre de vie, la biodiversité, le confort en été, la protection aux intempéries, etc. en respectant la surface utile de 2100 m².

Cependant les équipements fixes de jeux/ sport et pédagogiques nécessitant des contrats d'entretien sont proscrits.

La cour est équipée de bancs, fixes et robustes, à destination des élèves.

Les points de vigilance à respecter sont les suivants : couleurs de revêtement non éblouissantes, feuillages ne faisant pas obstacle à la surveillance, espaces verts délimités pour qu'ils ne soient pas piétinés et/ou zones de transition pour éviter de salir les espaces intérieurs.

Le préau

Le préau sera être conçu comme un véritable espace d'accueil protégé des vents dominants et de la pluie. Il aura une forme rectangulaire d'un seul tenant.

Idéalement, la surface demandée pour le préau vient en complément de la surface demandée pour la cour de récréation, cependant la superposition des surfaces est tolérée.

La hauteur minimale sera de 3 m sans dépasser 4,50m afin que les élèves soient réellement protégés des intempéries.

Pour installer des casiers en nombre suffisant pour les collégiens, des emplacements sous le préau sont à prévoir (en complément du hall), sur la base d'un casier pour 2 élèves. Cet espace devra être ouvert, facilement accessible par un grand nombre d'élèves de façon simultanée, et surveillable.

Chaque armoire casier est une armoire métallique comportant 8 casiers (2 colonnes de 4 casiers superposés), elle a une largeur de 90 cm et une profondeur de 55 cm. Il convient de prévoir un linéaire suffisant pour adosser ces armoires.

Le stationnement des véhicules

Les enseignants disposent de places de stationnement à l'intérieur de l'enceinte du collège, accessible par un portail motorisé. Un dispositif de vidéo surveillance devra être mis en place.

Il sera prévu le passage du câblage nécessaire à l'installation de bornes de rechargement pour véhicules électriques selon réglementation.

La largeur minimale des places sera de 2,50m.

La cour de service

La cour de service sera aisément accessible depuis le domaine public par les camions de livraison type semi-remorque de 19 tonnes, qui devront, en outre, pouvoir y manœuvrer aisément.

Le rayon de giration minimal sera de 8 mètres.

Le portail de l'accès de service sera équipé d'une ventouse électrique et d'un interphone relié et commandé depuis la loge et le bureau du chef cuisinier.

**LE PROGRAMME DES BESOINS TECHNIQUES –
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

Traitement des circulations

Une attention particulière sera apportée à leur configuration afin qu'aucune salle ne se trouve isolée. Les parois verticales seront obligatoirement carrelées jusqu'à une hauteur de 1,70 m minimum, tout comme les circulations verticales (escaliers), afin de limiter les dégradations dues aux frottements répétés des cartables et aux traces de chaussures, notamment aux endroits où les élèves se regroupent pour attendre le début des cours. **On adoptera les matériaux durs, anti-graffitis, très résistants aux chocs.**

Les faux-plafonds devront être à une hauteur minimum de 2,80 m.

Le revêtement de sol sera impérativement du carrelage.

La hauteur des gardes corps sera de 1,60 m au minimum. Une présentation précise des mesures mises en œuvre pour lutter contre les chutes d'objets ou tout autre risque devra être proposée. Cette hauteur pourra être surélevée si les lisses intermédiaires permettent un franchissement aisé du garde-corps.

Sécurité du site

SECURITE DANS L'ETABLISSEMENT

D'une manière générale toutes dispositions seront prises pour faciliter la surveillance de l'établissement notamment **en évitant les angles morts ou les recoins de nature à favoriser les rassemblements hors de vue.** Les portails et portes d'entrée aux bâtiments donnant sur l'extérieur seront équipés d'interphones-vidéo reliés à la loge pour l'accès des visiteurs.

Un système de vidéo-surveillance permettra au gardien de vérifier les accès du site et au parking des enseignants s'ils ne sont pas directement visibles depuis la loge. Un cahier des charges spécifique décrit les fonctionnalités attendues du système.

RISQUES MAJEURS - ESPACES DE CONFINEMENT

Risques majeurs

En complément, des éventuels risques majeurs naturels et technologiques inhérents à la localisation du projet, et aux risques d'intrusion en vue d'attentat, la prévention des risques de tempêtes et d'exposition à des matières dangereuses (lors d'accident de transport routier) devra être traitée.

Espaces de confinement

Parmi les locaux prévus pour le projet, certains devront avoir la fonction d'espaces de confinement devront être créés, permettant une bonne étanchéité à l'air. Il peut s'agir d'un ensemble de classes ou de lieux de regroupement, contigus les uns des autres. Ils devront être faciles d'accès, et leur localisation devra être pertinente au regard des risques encourus

(à l'étage en cas d'inondation, vitres non exposées aux vents dominants en cas de tempêtes).

Chaque espace de confinement devra comporter :

- Des points d'eau et des sanitaires
- Un local de stockage pour les réserves d'eau et de matériel utilisables pendant la durée de confinement. Le cas échéant, les dépôts attenants aux salles de cours banalisées pourront avoir cet usage.

Toutes les ouvertures de cette zone devront être protégées par des volets roulants. La ventilation sera obligatoirement mécanique. Par ailleurs, la zone devra disposer d'un moyen de communication avec l'extérieur.

Moyens d'alerte

Un mode interne d'alerte d'accident majeur (différent de celui de l'alarme incendie) sera mis en place. Il utilisera les hauts parleurs et micros du système de sonorisation du site qui sert aux annonces générales parlées et aux sonneries de fin de cours. Il permettra de différencier la nature de l'incident par des sonneries distinctes et permettra de diffuser des annonces parlées pour expliciter la situation et la conduite à tenir. Des boutons de déclenchement / d'arrêt et des micros devront être localisés dans la loge du gardien, dans les locaux de l'administration, par exemple dans le bureau du Principal, et dans la restauration scolaire au niveau de la ligne de self. Le système devra opérationnel pendant 2 heures en cas de coupure d'alimentation électrique.

DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A LA SECURITE ET LA SURETE PUBLIQUE

Pour rendre possible le confinement en cas d'intrusion malveillante (attentat, ...), le concepteur veillera à ce qu'on ne puisse pas voir depuis les circulations s'il y a de la présence humaine dans les locaux. Ainsi, les châssis vitrés ou oculus entre la circulation et les locaux sont à éviter, sauf s'ils sont équipés d'occultations qui peuvent être rapidement déployées en une manipulation très simple.

Afin de multiplier les issues possibles en cas de crise, des accès vers les terrasses pour une évacuation temporaire seront à prévoir.

Les prises d'air neuf seront orientées pour ne pas être accessibles depuis la rue ni être à hauteur d'homme.

Le local poubelles devra être éloigné des accès et des fenêtres du bâtiment principal, afin de limiter les risques de propagation d'incendie ayant ce local pour origine.

Les grilles de ventilation haute ou basse des locaux qui en sont équipés (chaufferie par exemple) seront doublées par un grillage à mailles serrées destiné à éviter la projection intentionnelle d'objets pouvant occasionner des sinistres.

L'installation des boîtes aux lettres, de la vitrine d'affichage ne doivent pas faciliter l'escalade de la clôture en présentant des parties saillantes côté rue.

Les escaliers ou les échelles à crinolines, permettant l'accès aux équipements techniques situés en hauteur, devront être conçus pour qu'ils ne soient utilisables que par le personnel habilité, et non par les élèves ou des personnes de l'extérieur.

D'une manière générale, il est demandé d'éviter des éclairages en second jour des salles de classes depuis les circulations, ou de les traiter en verre translucide, afin qu'un assaillant ne puisse pas voir si la salle est occupée ou inoccupée.

Autres préconisations de conception

ÉQUIPEMENTS SPECIFIQUES

Toutes les salles (enseignement, réunion, salle polyvalente, salle de permanence...) seront impérativement de forme simple, rectangulaire, adaptée à la fois pour les cours et aux séances de projection.

Il conviendra en particulier de supprimer tout obstacle visuel (poteau, angle...) et de leur donner une géométrie la plus régulière possible, favorisant l'installation du mobilier nécessaire à l'accueil des effectifs pour lesquels elles sont prévues.

Elles seront dotées des équipements électriques suffisants à un bon fonctionnement, notamment pour permettre d'effectuer des projections depuis le fond. Elles seront toutes équipées d'un tableau triptyque (fourni par le Maître d'Ouvrage).

ENTRETIEN ULTERIEUR DES OUVRAGES

Les concepteurs devront, dès la phase esquisse, tenir compte dans leur projet de l'entretien et de la maintenance ultérieurs des ouvrages. A ce titre, le projet devra respecter la loi n°93-1418 du 31 décembre 1993.

Les concepteurs devront notamment préciser les dispositions prises pour :

- Le nettoyage des vitrages en élévation et en toiture.
- Les accès en toiture et les moyens de protection mis en œuvre. (La conception initiale des gardes-corps est à intégrer le plus tôt possible dans l'architecture du bâtiment).
- L'entretien et la maintenance des lanterneaux, verrière et châssis de toiture.
- L'entretien des locaux (hall, salle de restauration...) de grande hauteur.
- La maintenance des dispositifs élévateurs, et des différents éléments techniques.

CABLAGE INFORMATIQUE

D'une manière générale, tous les bureaux, salles de réunion, locaux techniques, salles de classes et divers locaux accessibles au public sont équipées de prises reliées aux réseaux informatiques filaires du site, pour la mise en place de tableau numériques interactifs, et de postes informatiques. Un cahier des charges spécifique fixe les contraintes techniques.

Les types de prises terminales sont indiqués dans les fiches techniques par local.

ACCESSIBILITE HANDICAPES

Le projet devra prendre en compte l'accueil des personnes handicapées, tous handicaps confondus (visuel, auditif, mobilité, troubles psychiques, etc ...) conformément à la réglementation en vigueur.

Les installations devront leur permettre de participer aux activités qui s'y déroulent, dans les mêmes conditions et en même temps que les personnes valides.

La conception des volumes et de la signalisation devra permettre un accès facile et un repérage aisé.

Le projet ne devra pas faire l'objet de dérogation sur la réglementation handicapés.