Note infrastructure tronc commun

Novembre 2020

La Note infrastructure tronc commun du projet Ecole de Tous « edt note finale infrastructure v108 20 11 04clean.docx » est mis à disposition selon les termes de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International.

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Table des matières

PRÉAMBULE *8*

1. Introduction *11*

1.1 Structure et objectifs de la note **11**

1.2 Présentation du projet Ecole de Tous **13**

1.3 Population scolaire de référence pour le calcul des besoins en infrastructure **14**

1.4 Principes architecturaux **15**

1.4.1 Principes généraux 15
1.4.2 Mobilier 15
1.4.3 Ecole inclusive 16
1.4.4 Esthétique 16
1.4.5 Équipement informatique 16
1.4.6 Circulation 16
1.4.7 Chauffage 16
1.4.8 Signalétique 17
1.4.9 Internet et téléphonie 17
1.4.10 Électricité, éclairage et ventilation 17
1.4.11 Système de surveillance 18

2. Description synthétique du fonctionnement et des surfaces d'une infrastructure Ecole de Tous *19*

2.1 Diagramme de fonctionnement **19**

2.2 Les accès à l'école **20**

2.2.1 Les accès venant directement de l'espace public vers l'intérieur du bâtiment 20
2.2.2 les accès venant de l'espace public via les cours de récréation vers l'intérieur du bâtiment 21

2.3 Orientations générales des liaisons fonctionnelles au sein du bâtiment **22**

2.3.1 Distinction forte entre l'espace enseignement maternel, et l'espace enseignement des 5 degrés du tronc commun 22
2.3.2 Localisation des espaces du volet polytechnique du tronc commun 22
2.3.3 Localisation des espaces des ateliers artistiques 22
2.3.4 Localisation des maisons et autres espaces parascolaires 23
2.3.5 Les locaux de l'équipe éducative 23
2.3.6 Complémentarité entre les classes et les surfaces attenantes 23
2.3.7 Locaux pour associations extérieures 24

2.4 La mobilité des usagers de l'école et les dispositifs à prévoir **25**

2.4.1 Répartition mobilité 25
2.4.2 Parking permanent des voitures pour le personnel et les partenaires de l'école (associations extérieures, etc.) 25
2.4.3 Parking permanent des vélos/motos (élèves, équipes et partenaires) 27
2.4.4 Parking « court-terme » 28
2.4.5 Dépose-minute pour les voitures 29
2.4.6 Dépose-minute pour les bus 30

2.5 Activités polytechniques et artistiques : utilisation des vêtements techniques au sein de l'école 31

2.5.1 Caractéristiques concernant l'utilisation des vêtements techniques au sein de l'école 31
2.5.2 Scénario d'utilisation des vêtements techniques 33
2.5.3 Gestion des vêtements techniques 34

2.6 Gestion du linge de l'école et des vêtements techniques du personnel **35**

2.6.1 Lavage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école 35

2.6.2 Séchage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école 37
2.6.3 Repassage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école....37
2.6.4 Stockage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école 37

2.7 Synthèse des surfaces 38

3. Enseignement maternel 42

3.1 Présentation du fonctionnement de l'enseignement maternel 42

3.2 Population scolaire de référence pour le calcul des besoins en infrastructure 42

3.3 Schéma de fonctionnement 43

3.4 Synthèse des locaux et des surfaces 44

3.5 Espaces d'apprentissage 45
3.5.1 LAM2 - CLASSES D'ACCUEIL 46
3.5.2 LAM3 - CLASSES DE 1ÈRE MATERNELLE 50
3.5.3 LAM4 - CLASSES DE 2ÈME ET 3ÈME MATERNELLES 53
3.5.4 LAM5 - ATELIERS MATERNELLES 56
3.5.5 LAM16 – CUISINE DIDACTIQUE 58

3.6 Espaces parascolaires 60
3.6.1 LAM6 - SALLE DE PSYCHOMOTRICITÉ 61
3.6.2 LAM7 - BIBLIOTHÈQUE MATERNELLE + DEGRÉ 1 ET 2 DU TRONC COMMUN 63

3.7 Espaces administratifs 65
3.7.1 LAM8 - LOCAL COMMUN EQUIPE MATERNELLE 66

3.8 Espaces soins, vestiaires et sanitaires 67
3.8.1 LAM9 - SALLE DE REPOS POUR LA CLASSE D'ACCUEIL 68
3.8.2 LAM10 - SALLE DE REPOS POUR LES CLASSES DE 1ÈRE MATERNELLE 69
3.8.3 LAM11 - LOCAL SOINS ET SANITAIRES CLASSE D'ACCUEIL 70
3.8.4 LAM12 - LOCAL SOINS ET SANITAIRES 1ÈRE MATERNELLE 72
3.8.5 LAM17 – VESTIAIRES MATERNELLES (ESPACES DE CIRCULATION) 74
3.8.6 LAM18 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITE CLASSES MATERNELLES 76
3.8.7 LAM19 – SANITAIRE PROXIMITE ADULTE MATERNELLE 78

3.9 Espaces logistiques 79
3.9.1 LAM13 - LOCAL DE STOCKAGE PSYCHOMOTRICITÉ 80
3.9.2 LAM14 - LOCAL DE STOCKAGE MATERNELLES 81
3.9.3 LAM15 - LOCAL DE RANGEMENT DES BUGGYS 82

4. Tronc commun 83

4.1 Remarques préalables 83

4.2 Population scolaire 83

4.3 Schéma de fonctionnement 84

4.4 Synthèse des locaux et des surfaces 85

5. Tronc commun – Volet enseignement général 86

5.1 Introduction 86

5.2 Synthèse des locaux et des surfaces 86

5.3 Espaces d'apprentissage 87
5.3.1 LTC2 - CLASSES DU 1ER DEGRÉ 88
5.3.2 LTC3 - CLASSES DU 2ÈME DEGRÉ 91
5.3.3 LTC4 - CLASSES DU 3ÈME DEGRÉ 94
5.3.4 LTC5 - CLASSES DU 4ÈME ET 5ÈME DEGRÉ 97

5.3.5 LTC6 - LABORATOIRES DE SCIENCES....101

5.4 Espaces vestiaires et sanitaires....108
5.4.1 LTC39 – VESTIAIRES 1er ET 2ème DEGRES (ESPACES DE CIRCULATION)....109
5.4.2 LTC40 – VESTIAIRES 3ème, 4ème ET 5ème DEGRES (ESPACES DE CIRCULATION)....111
5.4.3 LTC41 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ CLASSES DEGRES 1, 2 ET 3....113
5.4.4 LTC42 – SANITAIRE PROXIMITE PMR TRONC COMMUN....115
5.4.5 LTC43 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ CLASSES DEGRES 4 et 5....116

5.5 Espaces logistiques....118
5.5.1 LTC7 - LOCAL DE TRAVAIL ENSEIGNANTS SCIENCE....119
5.5.2 LTC46 - LOCAL DE STOCKAGE PRODUITS DANGEREUX....123

6. Tronc commun - Volet polytechnique....125

6.1 Espaces spécifiques d'apprentissages....127
6.1.1 LTC8 - ATELIER RÉALISATIONS OUVRAGÉES SUR MATIÈRES INERTES POUR LE PREMIER DEGRÉ 128
6.1.2 LTC9 - ATELIER CUISINE AUTONOME....132
6.1.3 LTC9bis - ATELIER CUISINE ALCÔVE....138
6.1.4 LTC10 - ATELIER RÉALISATIONS OUVRAGÉES SUR MATIÈRES INERTES....146
6.1.5 LTC11 - ATELIER RÉALISATIONS IMMATÉRIELLES/TECHNOLOGIQUES....154
6.1.6 LTC12 - LOCAL POTAGER (SERRE)....159
6.1.7 LTC13 - ATELIER MACHINE À BOIS....161
6.1.8 LTC14 - ATELIER MACHINES MÉTAL....166
6.1.9 LTC15 – ESPACE POLYVALENT (FINITION/PRÉSENTATION)....170
6.1.10 FONCTION RÉALISATIONS SUR LA PERSONNE....172

6.2 Espaces administratifs....173
6.2.1 LTC16 - LOCAL COORDINATEUR POLYTECHNIQUE....174

6.3 Espaces vestiaires et sanitaires....176
6.3.1 LTC17 - VESTIAIRES ATELIERS....177
6.3.2 LTC44 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ VOLET POLYTECHNIQUE....180

6.4 Espaces logistiques....182
6.4.1 LTC18 - LOCAL DE STOCKAGE OUTILLAGE ET CONSOMMABLE....183
6.4.2 LTC19 - LOCAL DE STOCKAGE MATIÈRES INERTES....186
6.4.3 LTC20 - LOCAL DE STOCKAGE ALIMENTS....191
6.4.4 LTC21 - LOCAL REBUT....193
6.4.5 LTC22 - LOCAL BUANDERIE ET LINGERIE....194
6.4.6 LTC23 - LOCAL DE STOCKAGE RÉALISATIONS EN COURS....197
6.4.7 LTC37 – ARMOIRE ABRITANT L' ASPIRATION CENTRALE DE COPEAUX....199

7. Tronc commun - Volet artistique et culturel....200

7.1 Espaces d'apprentissage....201
7.1.1 LTC 38 - ATELIER ARTS PLASTIQUES DU 1ER DEGRÉ....202
7.1.2 LTC24 - ATELIER ARTS PLASTIQUES....204
7.1.3 LTC25 - ATELIER MUSIQUE INSTRUMENTS....206
7.1.4 LTC26 - ATELIER MUSIQUE VOIX....208
7.1.5 LTC27- ATELIER DE THÉÂTRE....210

7.2 Espaces sanitaires....212
7.2.1 LTC45 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ VOLET ARTISTIQUE....213

8. Tronc commun - Volet éducation physique et sportive....215

8.1 Espaces d'apprentissage....217
8.1.1 LTC28 - SALLE DE SPORT - GYMNASTIQUE (5 DEGRES DU TRONC COMMUN)....218

8.2 Espaces vestiaires et sanitaires....221

8.2.1 LTC29 - VESTIAIRES SALLE DE SPORT - GYMNASTIQUE (ELEVES) 222
8.2.2 LTC30 – VESTIAIRE DE SPORT ADULTES 224

8.3 Espaces logistiques 225
8.3.1 LTC31 - LOCAL DE RANGEMENT – SALLE DE SPORT - GYMNASTIQUE 226

9. Tronc commun – Parascolaire 227

9.1 espaces parascolaires 227
9.1.1 LTC32 - LOCAL MAISON DEGRÉ 1 & 2 228
9.1.2 LTC33 - LOCAL MAISON DEGRÉ 3 & 4 230
9.1.3 LTC34 - LOCAL MAISON DEGRÉ 5 232
9.1.4 LTC35 - SALLE DE DÉTENTE – FORUM 234
9.1.5 LTC36 - BIBLIOTHÈQUE DEGRÉ 3, 4 & 5 236

10. Cuisines et réfectoires 238

10.1 Schéma de fonctionnement 238

10.2 Synthèse des locaux et des surfaces 239

10.3 Espaces parascolaires 240
10.3.1 LCR1 - RÉFECTOIRE DES MATERNELLES 241
10.3.2 LCR2 - RÉFECTOIRE TRONC COMMUN 243

10.4 Espaces administratifs 245
10.4.1 LCR3 - LOCAL ÉQUIPE CUISINE 246

10.5 Espaces vestiaires et sanitaires 247
10.5.1 LCR4 - VESTIAIRE ÉQUIPE CUISINE 248
10.5.2 LCR5 - SANITAIRES ÉQUIPE CUISINE 249

10.6 Espace logistique 250
10.6.1 LCR6 – CUISINES DE CONCEPTION 251
10.6.2 LCR6 – CUISINES DE RECHAUFFE 254
10.6.3 LCR7 - ZONE VAISSELLE 256
10.6.4 LCR8 - OFFICE 257
10.6.5 LCR9 - ZONE FROIDE ET STOCKAGE 258

11. Locaux équipe éducative 259

11.1 Schéma de fonctionnement 259

11.2 Synthèse des locaux et des surfaces 260

11.3 Espaces administratifs 261
11.3.1 LEP1 - BUREAU DIRECTION 262
11.3.2 LEP2 - BUREAU DE SOUS-DIRECTION 264
11.3.3 LEP3 - BUREAU SECRÉTARIAT 265
11.3.4 LEP4 - BUREAU ÉCONOMAT 266
11.3.5 LEP5 - BUREAU ÉQUIPE ÉDUCATIVE 267
11.3.6 LEP6 - SALLE DE RÉUNION 268
11.3.7 LEP7 - LOCAL D'ENTRETIEN INDIVIDUEL 269
11.3.8 LEP8 - SALLE DE RESSOURCEMENT ENSEIGNANTS 270
11.3.9 LEP9 - SALLE DE PHOTOCOPIEUSE 272
11.3.10 LEP10 - BUREAU ÉQUIPE MATERNELLE ET 3 PREMIERS DEGRÉS 273
11.3.11 LEP11 - BUREAU ÉQUIPE DEGRÉS 4 ET 5 274
11.3.12 LEP12 - BUREAU DE COORDINATION PARASCOLAIRE 275
11.3.13 LEP13 - LOCAL PMS 276

11.4 Espaces soins, vestiaires et sanitaires 277
11.4.1 LEP14 - INFIRMERIE 278
11.4.2 LEP15 – SANITAIRE MIXTE ÉQUIPE 279

11.4.3 LEP17 – SANITAIRE PMR EQUIPE 281
11.4.4 LEP16 - BLOC DOUCHE – VESTIAIRE ÉQUIPE 283

12. Locaux partenaires écoles et parents 284

12.1 espaces administratifs 284
12.1.1 LPP1 - LOCAL POUR ASSOCIATION DE MEDIATION 285
12.1.2 LPP2 – LOCAL POUR ACTIVITÉS PARENTS 286

13. Locaux rangement 287

13.1 Espace logistiques 287
13.1.1 LRA1 - LOCAL DE RANGEMENT 288

14. Conciergerie 289

14.1 Espaces logistiques 289
14.1.1 LCO1 - CONCIERGERIE 290
14.1.2 LCO2 - LOCAL DU GARDIEN 291

15. Sanitaires généraux 292

15.1 espace sanitaires 292
15.1.1 LSG1 - SANITAIRE MIXTE PUBLIC 294
15.1.2 LSG2 - SANITAIRE MIXTE COLLECTIF MATERNELLES 295
15.1.3 LSG3 – SANITAIRE MIXTE COLLECTIF TRONC COMMUN 298

16. Locaux d'entretien 300

16.1 Espaces administratifs 301
16.1.1 LEN1 - LOCAL ÉQUIPE D'ENTRETIEN 301

16.2 Espaces vestiaires et sanitaires 302
16.2.1 LEN2 - VESTIAIRE ÉQUIPE D'ENTRETIEN 302
16.2.2 LEN3 - SANITAIRES ÉQUIPES ENTRETIEN 303

16.3 Espaces logistiques 304
16.3.1 LEN4 - LOCAL RANGEMENT ENTRETIEN 304
16.3.2 LEN5 - LOCAL POUBELLES 305

17. Entrées de l'école 306
17.1.1 LSA1 – SAS 306
17.1.2 LAM1 – HALL D'ACCUEIL (MATERNELLES) 307
17.1.3 LTC1 - HALL D'ACCUEIL DU TRONC COMMUN 309

18. Extérieur 311

18.1 Hors école 312
18.1.1 LEX1 - PARVIS ET ENTRÉE DE L'ÉCOLE 312
18.1.2 LEX2 - ABRI VÉLO 313

18.2 Cours de récréation 314
18.2.1 LEX3 - COUR DE RÉCRÉATION MATERNELLE 314
18.2.2 LEX4 - PRÉAU DE LA COUR DE RÉCRÉATION MATERNELLE 316
18.2.3 LEX5 - COUR DE RÉCRÉATION TRONC COMMUN 317
18.2.4 LEX6 - PRÉAU DE LA COUR DE RÉCRÉATION TRONC COMMUN 319
18.2.5 EXTÉRIEUR – TOIT 320

19. Textes législatifs et règlementaires 321

20. Bibliographie 322

21. Écoles visitées 324

PRÉAMBULE

La présente note est le fruit d'une réflexion préalable de plusieurs années menée par l'EDT et alimentée par l'apport de plusieurs groupes de travail, à savoir :

- **Groupe de travail infrastructure – analyse des besoins fonctionnels et des normes de superficies :**
  Ce groupe de travail a réuni des membres de la Direction Générale des Infrastructures, du service facilitateur école du Bureau Bruxellois de la Planification (Perspective Brussels) et les personnes porteuses du projet Ecole de Tous. Il avait pour tâche de vérifier et corriger le volet infrastructure de la modélisation d'une Ecole de Tous de 960 élèves conçue par les auteurs du projet. Pour ce, les membres du groupe ont vérifié et défini des normes de superficie pour chacun des locaux du projet EDT. Ce groupe de travail était composé de :
  - ***Berckmans Anne-Catherine :*** Infrastructure de la FW-B, cellule architecture, responsable des marchés d'architectures ;
  - ***Boon Falleur Bernard :*** Directeur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Cartes Leal Valéria :*** Bureau Bruxellois de la Planification (Perspective Brussels), service facilitateur école ;
  - ***Dodion Claudia :*** Direction Générale des Infrastructures, Service du Luxembourg ;
  - ***Koot Benoit :*** Coordinateur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Lewy Claude*** : Infrastructures scolaires – SGIPrS – Analyse des dossiers, service infrastructure FW-B ;
  - ***Lumen Julie :*** Bureau Bruxellois de la Planification (Perspective Brussels), service facilitateur école ;
  - ***Masil Michèle :*** Directrice de l'école fondamentale Tivoli (Ville de Bruxelles), membre Ecole de Tous.

- **Groupe de travail Architecture :**
  Un groupe de travail architecture était chargé de mener une réflexion, sur base d'exemples en Belgique et à l'étranger, sur l'architecture idéale d'une Ecole de Tous. L'objectif était, d'une part, de concevoir un projet architectural en vue de la construction éventuelle d'une Ecole de Tous et, d'autre part, de se doter d'un portefeuille de « bonnes pratiques architecturales » portant sur les différents lieux de l'école que l'on pourrait mobiliser en cas de transformation ou de réaménagement d'une école existante. Ce groupe de travail était composé de :
  - ***Boon Falleur Bernard :*** Directeur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Cartes Leal Valéria :*** Bureau Bruxellois de la Planification (Perspective Brussels), service facilitateur école ;
  - ***Dassonville Chantal :*** Responsable de la Cellule Architecture – Fédération Wallonie-Bruxelles – Administration générale de l'infrastructure ;
  - ***Dodion Claudia :*** Direction Générale des Infrastructures – Service du Luxembourg ;
  - ***Kempf Mathilde :*** Architecte – Armelle Lagadec & Mathilde Kempf SARL d'architecture ;
  - ***Koot Benoit :*** Coordinateur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Lagadec Armelle :*** Architecte – Armelle Lagadec & Mathilde Kempf SARL d'architecture ;
  - ***Lewy Claude :*** Infrastructures scolaires – SGIPrS – Analyse des dossiers, service infrastructure FW-B ;
  - ***Masil Michèle :*** Directrice de l'école fondamentale Tivoli (Ville de Bruxelles), membre Ecole de Tous.

- **Groupe de travail « Volet Polytechnique » :**
  Durant deux années, un groupe de travail interne au projet EDT s'est rassemblé, de manière hebdomadaire, afin de définir les principes soutenant l'introduction d'un volet polytechnique au sein du tronc commun. La réflexion concernant les infrastructures nécessaires au bon fonctionnement de ce volet fut au centre des réflexions. Une note de synthèse finale[1] a été présentée à l'administration de l'enseignement obligatoire (DGEO) d'une part, et aux responsables administratifs et pédagogiques de Wallonie-Bruxelles Enseignement (WBE) d' autre part. Cette note rassemble l'ensemble des propositions pédagogiques permettant d'articuler un véritable volet polytechnique au sein du tronc commun. Ont fait partie de ce groupe de travail :
  - ***Boon Falleur Bernard :*** Directeur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Fourny Laurent :*** Enseignant universitaire et secondaire en mathématique, membre Ecole de Tous ;
  - ***Koot Benoit :*** Coordinateur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Vincent Michel :*** Chef d'atelier à l'institut Bischoffsheim (Ville de Bruxelles), membre Ecole de Tous.

- **Travail de conception du Cahier Spécial des Charges de la rénovation de l'ancien Athénée Royale d'Angleur :**
  Dans le cadre du marché d'architecture portant sur le réaménagement de l'ancien Athénée royal d'Angleur, en vue d'y ouvrir une école pilote « Ecole de Tous », les membres du projet EDT ont été amenés à rédiger l'ensemble de leurs besoins en termes d'infrastructures pour le projet en question (école de 600 élèves). Un premier « programme » des locaux du projet Ecole de Tous a été rédigé par des membres internes du projet EDT :
  - ***Boon Falleur Bernard :*** Directeur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Fourny Laurent :*** Enseignant universitaire et secondaire en mathématique, membre Ecole de Tous ;
  - ***Koot Benoit :*** Coordinateur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Masil Michèle :*** Directrice de l'école fondamentale Tivoli (Ville de Bruxelles), membre Ecole de Tous.
  - ***Paquot Dominique :*** Directeur de l'école fondamentale Singelijn (FELSI), Président de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Robaey Yves :*** Directeur-président HE2B, membre Ecole de Tous ;
  - ***Vincent Michel :*** Chef d'atelier à l'institut Bischoffsheim (Ville de Bruxelles), membre Ecole de Tous.

- **Travail de conception du Cahier Spécial des Charges du projet « Petite ile – CityGate II » :**
  Dans le cadre de son partenariat avec la commune d'Anderlecht, EDT a travaillé sur la conception du cahier spécial des charges relatif à la création d'une école pilote « Ecole de Tous » de 1.200 élèves. EDT a eu l'occasion d'améliorer son premier « programme » grâce à l'expertise de :
  - ***Biesemans Frédérique :*** Inspectrice Pédagogique, Cellule enseignement de la commune d'Anderlecht ;
  - ***Coenen Jean-Pierre*** : Service logistique de l'Enseignement de la commune d'Anderlecht ;
  - ***De Corte Yves :*** Responsable du Service Enseignement secondaire, artistique et de promotion sociale, Cellule enseignement de la commune d'Anderlecht ;
  - ***Djedidene Karima :*** Responsable du Service logistique de l'Enseignement de la commune d'Anderlecht ;
  - ***Koot Benoit :*** Coordinateur de l'ASBL Ecole de Tous ;
  - ***Lelong Sébastien :*** Inspecteur Pédagogique Adjoint, Cellule enseignement de la commune d'Anderlecht ;

[1] Cette note est disponible sur simple demande auprès de l'ASBL Ecole de Tous (info@ecoledetous.be). Elle peut également être téléchargée dans la section « Bibliothèque » du site internet de l'ASBL EDT (https://www.ecoledetous.be/bibliotheque/).

- ***Navez Guennaëlle :*** Team bouwmeester maître architecte ;
- ***Sokal Guillaume :*** Ingénieur civil architecte, Direction du Développement de la SLRB, chef de projet « Petite Ile – Citygate II » ;
- ***Tanghe Annick :*** Chef de département Développement et Réalisations, Expansion économique, CityDev Brussels.

EDT adresse ses plus sincères remerciements à l'entièreté de ces personnes, sans qui le travail qui suit n'aurait jamais pu aboutir.

1. Introduction

1.1 Structure et objectifs de la note

Ce document présente les aspects liés à l'infrastructure du projet « Ecole de Tous ». Il présente les locaux nécessaires à la mise en place d'une « Ecole de Tous » (EDT), telle que décrite dans le document de synthèse présentant le projet, en fonction d'une population théorique donnée. Le document propose une description fonctionnelle et technique des locaux regroupés par catégorie :

- enseignement maternel (point 3) ;
- enseignement de tronc commun (points 4 à 9) ;
- cuisines et réfectoires (point 10) ;
- locaux de l'équipe éducative (point 11) ;
- locaux partenaires écoles et parents (point 12) ;
- locaux de rangement (point 13) ;
- conciergerie (point 14) ;
- sanitaires généraux (point 15) ;
- locaux d'entretien (point 16) ;
- les espaces extérieurs (point 17).

Sont exclus de cette analyse :

- les locaux abritant les techniques spéciales (chauffage, ventilation, sanitaires, etc.) ;
- les ascenseurs et monte-charges ;
- les cages d'escaliers ;
- les espaces de circulation quand ceux-ci ne sont pas dotés d'équipement ou de mobilier.

NB : Ces espaces doivent être considérés comme compris dans la surface brute du bâtiment et non dans la surface nette du bâtiment.

Certaines de ces catégories comprennent différents types d'espaces, à savoir :

- **les espaces d'apprentissage :**
  il s'agit des espaces dans lesquels ont lieu les apprentissages des élèves ;
- **les espaces parascolaires :**
  il s'agit des espaces qui sont réservés à un usage parascolaire tel que les réfectoires, les locaux « maisons », le forum, etc. ;
- **les espaces administratifs :**
  il s'agit des locaux réservés exclusivement aux adultes : membres de l'équipe éducative, personnel technique, parents et autres intervenants extérieurs ;
- **les espaces repos, sanitaires, vestiaires et soins :**
  il s'agit des locaux dont la fonction première est d'assurer le repos, l'hygiène ou encore la santé des utilisateurs ;
- **les espaces logistiques :**
  il s'agit d'espaces réservés au stockage et au rangement exclusivement.

Certains espaces peuvent avoir plusieurs fonctions. Par exemple, un atelier peut être à la fois un espace d'apprentissage et un espace parascolaire. Dans le présent document, cet espace est rattaché au type d'espace de sa fonction principale.

Ce document a pour objectif de décrire en détail tout ce qui se rapporte aux aspects d'infrastructure et d'architecture d'une « Ecole de Tous » en vue de devenir un document de référence pour les auteurs de projets. Il décrit succinctement les méthodes de calcul menant à l'estimation des surfaces et du nombre de locaux à prévoir.

Le document présente chaque local sous la forme d'un tableau dont la structure reste la même tout au long du document. Il se présente comme suit :

NUMERO DE REFERENCE - NOM DU LOCAL		
Nombre	Nombre de locaux à prévoir en fonction de la population théorique ***(en bleu, gras et italique, l'explication du calcul effectué)***	
Surface nette	X m²	S. minimale ***(explication éventuelle)***
HSP	Hauteur sous plafond	H. minimale
Fonction	Explication de la fonction attendue du local.	
Fréquentation	Fréquentation du local au cours de la journée – de la semaine et/ou de l'année.	
Usagers	Personnes fréquentant le local.	
Proximité	Degré de proximité avec certains autres locaux : - **liaisons directes ;** - **liaisons fortes ;** - **liaisons aisées.**	
Contraintes et exigences particulières	Contraintes techniques et exigences attendues en fonction du local.	
Équipements et techniques spéciales	Équipements spécifiques (machines, etc.) et techniques spéciales nécessaires à leur installation.	
Appareils sanitaires	Appareils sanitaires devant être installés dans le local.	
Mobilier intégré	Mobilier qui doit être intégré à la construction, donc **toujours** compris dans le marché et **toujours** subventionnable (voir « *Arrêté du Gouvernement de la Communauté française fixant les règles qui déterminent le besoin en constructions nouvelles ou extensions et les normes physiques et financières pour les bâtiments scolaires, internats et centres psycho-médico-sociaux - A.Gt 06-02-2014 - M.B. 05-06-2014* »)	
Mobilier non intégré	Mobilier qui sera posé par l'école une fois le bâtiment réceptionné. Donne des indications essentielles aux auteurs de projets relatives au mobilier qui devra être prévu dans le local. Une attention particulière doit être donnée au dimensionnement du mobilier en fonction de l'âge et de la taille des usagers.	

Légende :

La couleur du bandeau fait référence à une même catégorie de locaux :

enseignement maternel (point 3)
enseignement de tronc commun (point 4, 0, 6, 7, 8 & 9)
cuisines et réfectoires (point 10)
locaux de l'équipe éducative (point 11)
locaux partenaires écoles et parents (point 12)
locaux de rangement, conciergerie, sanitaires et entretien (points 13, 14, 15 & 16)
Entrées de l'école et espaces de circulation (point 17)
Extérieur (point 18)

1.2 Présentation du projet Ecole de Tous

L'Ecole de Tous a développé depuis 2011 un projet d'enseignement et d'école particulièrement adapté à une population très hétérogène sur les plans socio-économique et socioculturel. Ce projet rejoint par de nombreux aspects les conclusions du Pacte pour un Enseignement d'excellence : tronc commun, pédagogie active et de coopération entre pairs, différenciation pédagogique, approche éducative de l'orientation, école inclusive, concertation et travail collaboratif au sein de l'équipe éducative.

Ce projet structure le parcours scolaire en classes verticales de 2 années (« classes de degré »). Il fait de l'école le lieu de vie des enfants, avec une complémentarité entre les activités scolaires et parascolaires et l'application d'une pédagogie institutionnelle. L'école est également le lieu de travail de l'équipe éducative qui doit, à cet effet, disposer de locaux et équipements adaptés.

L'objectif de l'Ecole de Tous est d'ouvrir plusieurs écoles pilotes en Fédération Wallonie-Bruxelles en vue d'évaluer son modèle, d'y apporter les corrections et adaptations nécessaires tenant compte des différents environnements dans lesquels s'inscrivent ces projets-pilotes et de légitimer ce modèle auprès des différents acteurs de l'enseignement.

Le dossier de synthèse de l'EDT décrit le projet dans son ensemble.

En vertu du projet, le parcours d'un enfant dans une Ecole de Tous va de la classe d'accueil à la troisième année de l'enseignement secondaire.

L'EDT prône également, dans la mesure du possible, l'adossement d'une crèche à l'école. Compte tenu du fait que cet adossement est un élément optionnel et requiert des autorisations spécifiques des pouvoirs publics, la réflexion sur l'infrastructure de la structure d'accueil petite enfance n'est pas reprise dans la présente note. Elle fait l'objet d'une note EDT séparée[2].

L'EDT souhaite un ancrage fort de l'école dans son quartier avec notamment l'utilisation de certains locaux de l'école par les habitants du quartier en dehors des temps scolaires et parascolaires. Les activités se déploient donc dans l'école sur trois temps :

- le temps scolaire : c'est le temps des apprentissages scolaires dans le cadre du programme scolaire ;
- le tems parascolaire : c'est le temps d'activité des élèves à l'école, sous la responsabilité de l'école, en dehors du temps scolaires ;
- le temps extrascolaire : c'est le temps des activités menées dans l'école par des tiers (parents, associations extérieures, habitants du quartier, etc.) en dehors des temps scolaire et parascolaire (soirée, week-end, vacances scolaires, etc.).

[2] Cette note est disponible sur simple demande auprès de l'ASBL Ecole de Tous (info@ecoledetous.be). Elle peut également être téléchargée dans la section « Bibliothèque » du site internet de l'ASBL EDT (https://www.ecoledetous.be/bibliotheque/)

1.3 Population scolaire de référence pour le calcul des besoins en infrastructure

En vue d'ancrer la réflexion sur l'infrastructure dans une démarche concrète, EDT a choisi d'établir ce document sur base d'une population scolaire de référence. En fonction des contraintes d'implantations du projet EDT, cette population devra évidemment être adaptée.

La présente note n'a pas pour objet de décrire le processus de modélisation permettant de définir les besoins en infrastructures en fonction d'un nombre d'élèves et des différents types d'activités se déployant à l'école. Celui-ci a fait l'objet d'autres documents élaborés par l'EDT[3]

La population scolaire de référence choisie est la suivante :

		Nombre de classes	Nombre d'élèves par classe	Nombre total d'élèves
Enseignement Maternel	Accueil	2	15	30
	1ère	3	20	60
	2ème - 3ème	6	20	120
	TOTAL :	**11**		**210**
Tronc commun	1er degré	6	24	144
	2ème degré	6	24	144
	3ème degré	6	24	144
	4ème degré	6	24	144
	4ème degré D	2	15	30
	5ème degré	4	24	96
	TOTAL :	**30**		**702**
			Total EDT :	**912**

[3] Voir Bibliothèque du site « Ecole de Tous » : https://www.ecoledetous.be/bibliotheque/

1.4 Principes architecturaux

1.4.1 Principes généraux

L'infrastructure doit être la plus flexible possible, de manière à pouvoir répondre aux éventuelles évolutions fonctionnelles et pédagogiques. En effet, l'enseignement allant encore connaître de profondes mutations dans les 30 prochaines années, l'agencement du bâtiment doit offrir un maximum de flexibilité et d'adaptation aux changements futurs.

La communauté scolaire (équipe, élèves, parents) doit « s'approprier » le bâtiment et développer à son égard un sens des responsabilités. Pour ce faire, le bâtiment doit pouvoir être, dans la mesure du possible, entretenu, réparé et amélioré par des membres de la communauté scolaire. C'est la seule manière de développer chez tous le respect et l'attention pour le bâtiment, ses aménagements, son mobilier et ses équipements. Il doit aussi permettre une grande modularité et adaptabilité afin de permettre aux enseignant(e)s et aux enfants de s'approprier au mieux les espaces.

Dans certains cas cependant, le choix s'est porté sur du mobilier intégré pour une raison de financement (plus aisé que pour du mobilier non intégré).

Le projet Ecole de Tous repose sur une école dans laquelle règne une ambiance sereine, calme, propice à l'étude et aux apprentissages, permettant une large autonomie de l'élève. Pour assurer cette ambiance, **une réflexion approfondie doit être menée sur l'acoustique générale des locaux** (l'emploi intensif de matériaux acoustiques absorbants de différentes natures est vivement recommandé) et sur la communication entre les espaces[4] .

Le descriptif des locaux ci-après correspond, sur le plan fonctionnel, aux besoins de la communauté éducative. Ceci étant, il appartient à l'auteur de projet d'établir des propositions et de développer un concept original (ex : regroupement de certaines fonctions, des espaces complémentaires, modification possible de l'espace par cloisons mobiles, etc.). Il lui appartient également d'ajuster les données en fonction de sa propre analyse du programme. Il s'agit notamment de rationaliser l'espace en fonction du budget disponible et des normes physiques et financières.

Il pourrait être envisagé que les auteurs de projet, après avoir pris connaissance de cette note infrastructure et du programme d'un bâtiment, proposent des modifications en vue de mutualiser certaines espaces et/ou de soumettre des propositions originales.

1.4.2 Mobilier

Pour favoriser l'adaptabilité des locaux aux évolutions futures de l'enseignement et du projet, l'EDT prône de manière générale un mobilier non intégré, déplaçable, modulable, composé d'éléments standardisés et qui peuvent être facilement entretenus et réparés.

Les différents éléments de mobilier doivent pouvoir être déplacés par les élèves avec facilité. Une attention particulière est portée au déplacement des chaises et des tables de travail. Celui-ci doit pouvoir s'effectuer sans bruit par glissement sur le sol. Au sein d'un local classe, les déplacements seront constants en vue de pouvoir recomposer l'espace de travail en fonction des différentes activités d'apprentissage.

[4] A cet effet, les auteurs de projet sont invités à prendre connaissance du "Guide pour l'enseignement fondamental, Mon école, un espace de qualité" proposé par « perspective.brussels ».

Dans certains cas cependant, le choix s'est porté sur du mobilier intégré pour une raison de financement (plus aisé que pour du mobilier non intégré).

1.4.3 Ecole inclusive

Le projet EDT prône l'inclusion des élèves à besoins spécifiques ou en situation de handicap.

Outre les adaptations pédagogiques et organisationnelles, une école inclusive requiert des aménagements en termes d'infrastructure et d'équipements, particulièrement en ce qui concerne la mobilité et l'hygiène, notamment :

- une circulation en chaise roulante doit être possible à tous les étages du bâtiment avec ce que cela suppose en termes d'évacuation d'urgence ;
- le bâtiment doit être accessible en chaise roulante de l'extérieur (entrée, cour de récréation, etc.) ;
- accessibilité verticale en chaise roulante entre tous les étages ;
- un WC PMR est prévu à chaque étage.

Une réflexion doit être menée concernant l'accessibilité verticale du bâtiment. L'évacuation des personnes à mobilité réduite en cas d'urgence (incendie, etc.) doit être possible en toute circonstance (les ascenseurs ne peuvent être utilisés en cas d'incendie).

Il est recommandé que les plans soient validés par une instance spécialisée dans les aménagements raisonnables pour les personnes à mobilité réduite (par exemple l'association « Plein-pieds »).

1.4.4 Esthétique

Une attention particulière sera portée à la simplicité des matériaux et à l'esthétique. Dans cette école lieu de vie, l'EDT est persuadée qu'une esthétique de qualité peut avoir une influence positive sur l'ensemble de l'équipe, l'ambiance générale et le comportement des élèves.

1.4.5 Équipement informatique

L'EDT accorde une grande attention à l'utilisation des outils numériques :

- outils pédagogiques numériques utilisés constamment par les élèves ;
- plateformes numériques de collaboration entre membres de l'équipe éducative et de communication entre l'équipe éducative, les élèves et les parents ;
- outils numériques de projection et interactifs.

1.4.6 Circulation

Le projet EDT requiert que les couloirs ne soient pas uniquement une zone de flux, mais que les élèves puissent, au sein de ceux-ci, s'approprier certains espaces pour lire, travailler, dialoguer, exposer, etc. Les auteurs de projet devront cependant être vigilants quant aux problèmes liés à l'évacuation (en cas d'urgence notamment) de ces espaces. Les espaces doivent être conçus avec l'accord des pompiers.

1.4.7 Chauffage

Sur le plan fonctionnel, il est recommandé que, dans les espaces d'apprentissage et les espaces parascolaires, les utilisateurs puissent ajuster la température au moyen d'une technique la plus simple possible (vannes thermostatiques, boitier de contrôle simple, etc.).

Il convient en outre de prévoir une division du bâtiment par zones fonctionnelles permettant, de manière centralisée, de contrôler la température et de fixer celle-ci au minimum dans certaines zones inoccupées à certaines périodes tout en maintenant la température à son niveau normal dans d'autres zones. A titre d'exemple, durant les plages de temps parascolaires, les espaces parascolaires, ceux des volets polytechniques et artistiques, les locaux de l'équipe éducative doivent être maintenus à une température normale, tandis que la température peut être abaissée dans les autres locaux du bâtiment.

1.4.8 Signalétique

La signalisation d'évacuation, mais également la signalisation repère pour les enfants est primordiale. Le jeu de couleurs et/ou de formes est déterminant pour aider les enfants à se repérer dans l'espace et s'identifier au sein du bâtiment.

1.4.9 Internet et téléphonie

Internet :
Compte-tenu de l'usage intensif des équipements informatiques dans le projet EDT, l'ensemble des locaux du bâtiment doit disposer d'un accès internet via le Wi-Fi avec une bande passante permettant l'utilisation concomitante du Wi-Fi par tous les élèves d'une classe et ce, pour l'ensemble des locaux.

L'EDT souhaite cependant que cette connectivité soit contrôlée afin de ne pas soumettre les enfants à une multiplication des ondes. A cet effet, elle prône le système suivant :

- chaque local d'activité du bâtiment doit être connecté via un réseau filaire ;
- dans chaque local ou groupe de locaux adjacents est installée une borne Wi-Fi équipée également d'une ou deux connections RJ45. Il est possible de régler le rayon d'action de cette borne Wi-Fi afin de le limiter au local en question ;
- cette borne Wi-Fi est reliée à une alimentation électrique équipée d'un interrupteur qui permet le débranchement de la borne par un occupant du local ;
- au niveau central un système de contrôle permet de réguler l'envoi du signal par zone.

Téléphonie :
Un câblage RJ45 doit permettre un branchement téléphonique dans tous les locaux occupés par des adultes en ce compris, les locaux classes, les locaux du volet polytechnique et du volet artistique.

Local serveur :
Il convient de prévoir un local serveur au sein du bâtiment. Il permet d'installer et de maintenir en toute circonstances le serveur de téléphonie, data et les répartiteurs et toute autre installation compatible. Ce local est très peu visité et uniquement par les enseignants ou du personnel de maintenance externe. Ce local doit être pourvu d'une ventilation renforcée ainsi que d'un système de refroidissement permettant de conserver une température n'excédant pas 20°c. Il devra être équipé d'une armoire de brassage, d'un système de détection incendie spécifique, d'un hygromètre ainsi que d'un serveur.

1.4.10 Électricité, éclairage et ventilation

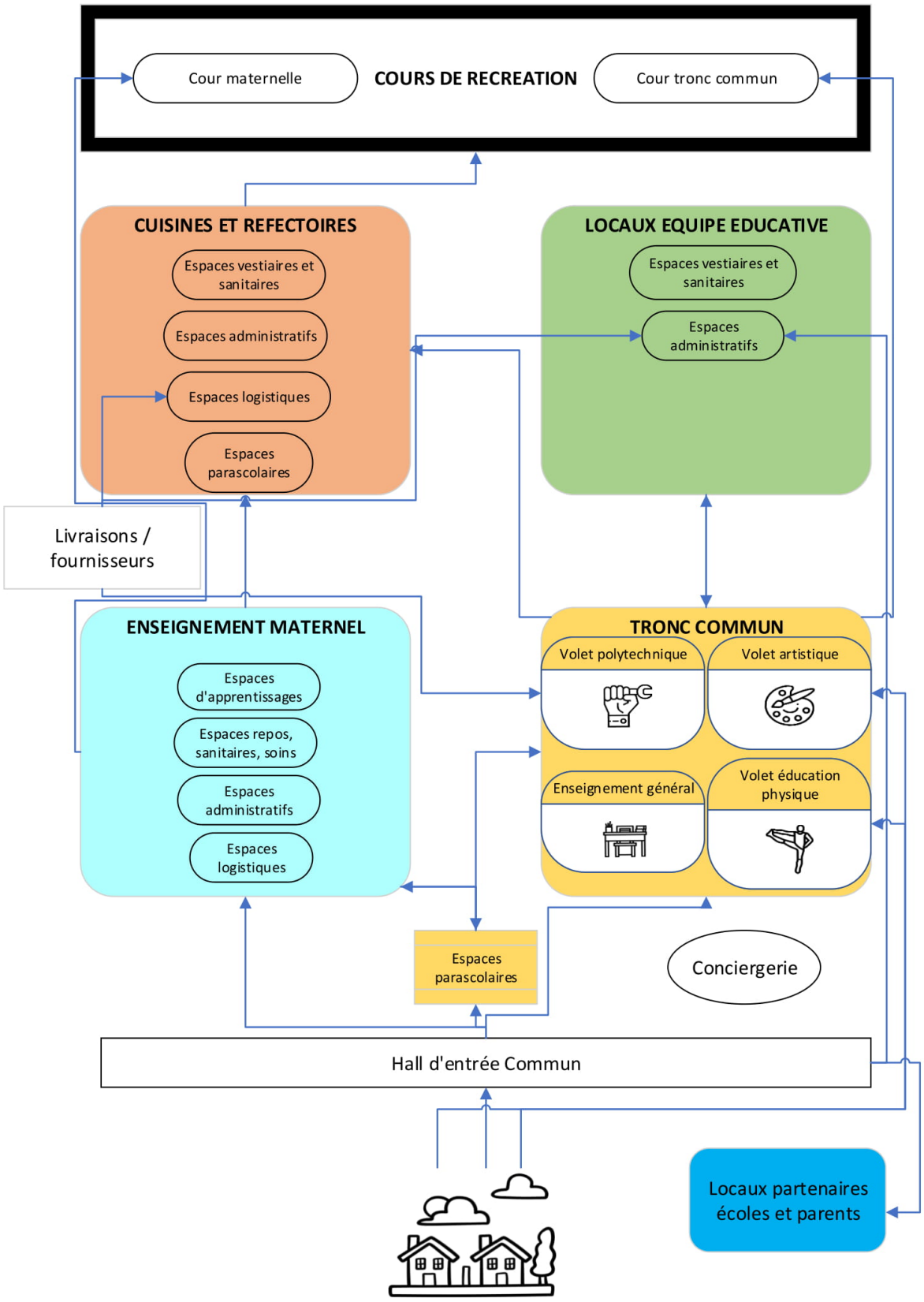
L'ensemble du bâtiment devra répondre aux normes en vigueur pour les bâtiments scolaires concernant l'électricité, l'éclairage et la ventilation. Les classes doivent être en outre équipées d'un minimum de 6 prises électriques sauf indication contraire dans la fiche du local. Les locaux administratifs doivent être équipés d'un minimum de 6 prises électriques sauf indication contraire dans la fiche du local.

1.4.11 Système de surveillance

En ce qui concerne la surveillance du bâtiment, il convient d'évaluer avec le PO et l'équipe EDT quel type de système d'alarme antivol sera installée dans le bâtiment et la présence éventuelle de caméras au sein ou à l'extérieur de celui-ci. EDT souhaite que chaque entrée de l'école menant sur l'espace public (accès fournisseurs compris) soit équipée d'un système de parlophone avec caméra. Idéalement, le système d'ouverture des portes (en ce compris l'image vidéo) pourra être commandé à distance depuis un appareil portatif tel qu'un smartphone.

2. Description synthétique du fonctionnement et des surfaces d'une infrastructure Ecole de Tous

2.1 Diagramme de fonctionnement



2.2 Les accès à l'école

L'accès au bâtiment scolaire peut se faire via deux types d'accès venant vers l'espace public :
- les accès venant directement de l'espace public vers l'intérieur du bâtiment ;
- les accès venant de l'espace public via les cours de récréation vers l'intérieur du bâtiment.

2.2.1 Les accès venant directement de l'espace public vers l'intérieur du bâtiment

A. Entrées pour les élèves, les parents, les membres de l'équipe et les visiteurs

Idéalement, il faudrait deux entrées :
- une entrée extérieure (entrée extérieure 1) pour les élèves de la maternelle au 3ème degré du tronc commun, les membres de l'équipe, les parents et les visiteurs ;
- une entrée pour les élèves des 4ème et 5ème degré du tronc commun (entrée extérieure 2). Cette 2ème entrée peut soit donner directement sur l'espace public soit se faire via une cour de récréation (grille ou porte ouvrable entre l'espace public et la cour de récréation).

L'entrée extérieure 1 doit déboucher sur un sas donnant accès aux deux halls d'accueil :
- hall d'accueil maternelle ;
- hall d'accueil 1er, 2ème, 3ème, 4ème et 5ème degrés du tronc commun.

B. Accès fournisseurs

Il convient de prévoir deux types d'accès pour les fournisseurs :
- accès fournisseurs vers bloc cuisine ;
- accès fournisseurs pour autres fournitures (matériel scolaire, matériel ateliers, équipements, consommables, etc.). Il faut être attentif aux circulations à partir de cet accès, notamment pour le matériel atelier qui peut comprendre des objets lourds de grande dimension (planches, longerons, tiges de métal, …) ; il faut que ceux-ci puissent être transportés sur chariots jusqu'à leurs lieux de stockage et, de là, à leurs lieux d'utilisation.

C. Accès véhicules d'enlèvement des déchets

Les containeurs de déchets seront placés :
- soit dans un espace extérieur fermé avec une grille d'accès pour les camions ;
- soit dans un emplacement dans une cour de récréation avec un accès pour les camions.

Voir « LEN5 – Local poubelles » (point 16.3.2) et « LTC21 – Local Rebut » (point 6.4.4).

D. Accès aux locaux utilisables par des tiers durant le temps extrascolaire (en dehors des temps scolaires et parascolaires)

Le projet EDT prône l'utilisation de certains espaces scolaires durant les temps extrascolaires, à des fins de location pour les habitants du quartier ou d'utilisation (et de gestion) par des acteurs du monde associatif. Les locaux utilisables par des tiers durant le temps extrascolaire sont :
- les locaux parents (12.1.2) ;
- les locaux pour associations extérieures (12.1.1) ;
- le réfectoire tronc commun et la cuisine (10.3.2 et 10.6.1) ;
- l'atelier musique instrument (7.1.3) ;
- l'atelier musique voix (7.1.4) ;
- l'atelier théâtre (7.1.5) ;
- la bibliothèque des 3ème, 4ème et 5ème degrés du tronc commun (9.1.5) ;

- le forum (9.1.4) ;
- les salles de sports – gymnastique (8.1.1) et vestiaires associés ;
- et éventuellement (au besoin uniquement – négociations avec l'équipe EDT et le PO concerné obligatoires) les cours de récréation.

Pour des raisons d'optimisation budgétaire, il est souhaitable que ces locaux soient accessibles soit directement de l'extérieur, soit via une circulation facilement isolable du reste du bâtiment en vue de réduire les frais de contrôle.

2.2.2 les accès venant de l'espace public via les cours de récréation vers l'intérieur du bâtiment

En fonction de la situation géographique de l'école, il est probable que des accès extérieurs directs vers les cours de récréation soient créés. Dans tel cas, EDT souhaite que :

- les préaux prévus dans chaque cours de récréation couvrent l'accès « cour de récréation – intérieur du bâtiment » en vue d'avoir un espace d'accueil extérieur, même par mauvais temps ;
- que les cours de récréation soient sécurisées par des grilles permettant de fermer les cours de récréations lorsque cela s'avère nécessaire.

2.3 Orientations générales des liaisons fonctionnelles au sein du bâtiment

Comme expliqué au point 1.1, les liaisons fonctionnelles sont indiquées pour chacun des locaux au sein des fiches-locaux. En outre, au vu de la complexité des liaisons idéales du projet, les points qui suivent résument les grandes orientations prises.

2.3.1 Distinction forte entre l'espace enseignement maternel, et l'espace enseignement des 5 degrés du tronc commun

L'ensemble de l'espace maternel, en ce compris la cour de récréation maternelle doit constituer pour les enfants un lieu de vie relativement isolé du reste de l'école.

On accède à ce lieu de vie par le hall d'accueil maternelle directement relié au sas d'entrée. Les seuls locaux partagés entre les élèves de maternelle et les élèves des 1er et 2ème degré du tronc commun sont :

- l'espace bibliothèque utilisable par les élèves de maternelle et les élèves des 1er et 2ème degré du tronc commun pendant le temps scolaire et parascolaire ;
- le local de psychomotricité utilisable par les élèves de maternelle pendant les temps scolaire et parascolaire et par les élèves du tronc commun pendant le temps parascolaire.

Les élèves de maternelle doivent en outre pouvoir se rendre aisément au réfectoire maternelle (trajet court), lui-même en liaison aisée avec le bloc cuisine.

2.3.2 Localisation des espaces du volet polytechnique du tronc commun

Dans les espaces du volet polytechnique du tronc commun, il faut distinguer :

- l'atelier réalisations ouvragées matières inertes pour les élèves du 1er degré du tronc commun, qui doit se situer à proximité des classes du 1er degré ; dans certains cas, celui-ci pourra être mutualisé avec l'atelier art plastique pour les élèves du 1er degré ;
- l'atelier cuisine et le local de stockage aliment qui devraient se situer idéalement dans une relative proximité par rapport à l'ensemble cuisine et réfectoires ;
- l'atelier réalisations immatérielles/technologiques qui doit être, notamment pour des raisons acoustiques, séparé des autres locaux du volet polytechnique. Il serait judicieux qu'il soit à proximité de l'atelier art plastique pour les 2ème et 3ème degrés du tronc commun;
- les autres locaux du volet polytechnique qui doivent, eux, être regroupés et isolés acoustiquement, voire éloignés, des locaux classes du tronc commun. Dans cet espace polytechnique, le local de stockage outillages et consommables doit être d'un accès aisé parce que des élèves doivent pouvoir venir chercher des outillages et consommables pour les utiliser dans leurs classes. L'atelier de finition/présentation doit être au centre de cet espace polytechnique et donner accès aux autres locaux de cet espace polytechnique.

2.3.3 Localisation des espaces des ateliers artistiques

L'atelier art plastique du 1er degré peut être situé à proximité des classes du 1er degré. La localisation de l'atelier art plastique du reste du tronc commun est assez flexible. Comme indiqué ci-dessus, il pourra, dans certains cas, être mutualisé avec l'atelier réalisations ouvragées matières inertes pour le 1er degré.

Les autres ateliers artistiques (atelier musique instruments, atelier musique voix et atelier théâtre) doivent former un ensemble cohérent. Idéalement, l'atelier théâtre devrait pouvoir s'ouvrir sur le forum (salle de détente) qui servirait alors de gradins pour le public.

L'EDT est cependant consciente de la difficulté de réunir trois objectifs spatiaux :

- le forum doit constituer un point central de l'espace du tronc commun en qualité de lieu de vie, de communication, de détente, etc. ;

- l'atelier théâtre doit pouvoir s'ouvrir sur le forum pour bénéficier de son gradinage ;
- les ateliers artistiques musique et théâtre doivent, pendant le temps extrascolaire, être utilisables par des tiers et donc facilement isolables du reste du bâtiment.

2.3.4 Localisation des maisons et autres espaces parascolaires

Locaux maisons :
- les élèves de chaque degré doivent pouvoir accéder aisément depuis leurs classes à leur local « maison ».

Bibliothèque des 3ème, 4ème et 5ème degrés du tronc commun :
- liaison aisée avec les classes de ces degrés.

Forum :
- celui-ci doit être un lieu de vie central dans l'espace de tronc commun.

2.3.5 Les locaux de l'équipe éducative

L'ensemble des locaux de l'équipe éducative, en ce compris les locaux de réunion et d'entretien individuel, peuvent être regroupés dans un espace relativement séparé des espaces de tronc commun et maternels avec quelques exceptions :
- il serait judicieux que le bureau de coordination maternelle et tronc commun soit à proximité des classes de l'enseignement maternel ;
- les « bureaux équipe maternelle et 3 premiers degrés » peuvent être situés à proximité des classes et doivent être facilement accessibles aux enseignants de l'école maternelle et des trois premiers degrés du tronc commun ;
- les « bureaux équipe degrés 4 et 5 » peuvent être situés à proximité des classes des 4ème et 5ème degrés du tronc commun ;
- le « bureau coordination parascolaire » est destiné à accueillir les animateurs du monde associatif assurant le volet parascolaire ainsi que, le cas échéant, les éducateurs travaillant dans ce volet parascolaire. La localisation de ce bureau est assez flexible ;
- le « bureau équipe éducative » devrait être situé de manière assez centrale de l'espace tronc commun, vu que les élèves doivent y avoir régulièrement accès. Il y aurait grand intérêt à ce qu'il soit placé en liaison visuelle avec le hall d'accueil des 5 degrés du tronc commun;
- dans cet ensemble de locaux de l'équipe éducative pouvant être regroupés, le bureau de direction doit être situé à proximité de la salle des profs.

2.3.6 Complémentarité entre les classes et les surfaces attenantes

Dans de nombreux cas, la surface attenante à une classe (soit un autre local, soit un couloir large servant de « working space ») permet, sur le plan pédagogique, d'héberger une fonction complémentaire à l'activité classe :
- dans l'enseignement maternel, une surface « atelier maternelle », est en communication directe avec une classe de 1ère maternelle et deux classes verticales de 2ème et 3ème maternelles ;
- dans les trois premier degrés du tronc commun, il est souhaitable que les couloirs puissent, dans la mesure du possible, servir de « working space » pour un nombre limité d'élèves. Par un système de vitrage entre la classe et le couloir, ces élèves doivent rester en vue de l'enseignant dans la classe ;
- aux 4ème et 5ème degrés, dans lesquels les élèves travaillent de manière plus autonomes et fréquemment dans des activités différentes, il faudrait que les couloirs soient de véritables « working spaces ». Plusieurs classes devraient être équipées d'une large ouverture possible sur ces couloirs pour pouvoir enseigner à un nombre élargi d'élèves.

2.3.7 Locaux pour associations extérieures

Ces locaux devraient être situés à proximité du hall d'entrée parce qu'ils doivent souvent accueillir des visiteurs venant de l'extérieur (partenaires, parents, profession médicale, etc.).

2.4 La mobilité des usagers de l'école et les dispositifs à prévoir

EDT estime que la mobilité des différents usagers de l'école (élèves, parents, membre du personnel de l'école, associations extérieures, etc.) doit faire l'objet d'une étude minutieuse en fonction du site sur lequel l'école va s'installer.

Pour ce, l'EDT a créé une note de calcul[5] qui définit les besoins en termes de :
- parking permanent voitures pour le personnel et les partenaires de l'école ;
- parking permanent vélos ;
- parking court-terme (pour les parents devant accompagner leurs enfants jusque dans l'école ou dans la classe) ;
- dépose-minute (pour les parents pouvant déposer leurs enfants à l'extérieur de l'école) ;
- emplacement de bus ;

en fonction de la répartition de la mobilité (usages de mobilité dans l'environnement de la population scolaire) et une population scolaire donnée.

Pour une population de 912 élèves au total (voir point 1.3) et un nombre total de membres du personnel estimé à 100 personnes, les besoins seraient les suivants :

2.4.1 Répartition mobilité

Il s'agit des usages de mobilité dans l'environnement de la population scolaire (il convient de vérifier ces chiffres avec les autorités concernés) :

	Adultes	**Élèves maternelle (2,5 à 6 ans)**	**Élèves degré 1 et 2 (6 à 10 ans)**	**Élèves degré 3 (10 à 12 ans)**	**Élèves degré 4 et 5 (12 à 15 ans)**
Arrivées à l'école en voiture	30%	60%	45%	20%	10%
Arrivées à l'école en 2 roues	20%	10%	25%	30%	40%
Arrivées à l'école à pied (transports en commun)	25%	15%	15%	25%	30%
Arrivées à l'école à pied (proximité)	25%	15%	15%	25%	20%

2.4.2 Parking permanent des voitures pour le personnel et les partenaires de l'école (associations extérieures, etc.)

A. Superficie unitaire

L'EDT estime la superficie brute d'une place de parking (surface de manœuvre comprise) à 24 m² (surface nette de l'emplacement : 12,5 m²).

B. Utilisateurs

EDT distingue deux types d'utilisateurs :
- les membres du personnel qui doivent effectuer en cours de journée des déplacements fréquents ;
- les membres du personnel qui ne trouvent pas de transports publics aisés entre leur domicile et leur lieu de travail.

[5] Fichier excel disponible sur demande : « *edt – infra parking note de calcul modèle v03 19 11 15* »

C. Nombre de places (mode de calcul)

Selon l'EDT, il est difficile de trouver des textes officiels établissant un mode de calcul du nombre de place de parking voiture à prévoir pour une école. Dans les textes trouvés (ville d'Anvers, canton de Berne, municipalité française, …), l'application des directives amènerait à une place de parking pour 3 adultes travaillant dans l'école. Cela revient à considérer que la part modale de la voiture est de 30%.

Position d'EDT en matières du nombre minimum de places de parking :

Population élèves	**Population équipe**	**Minimum de places de parking à prévoir**	**Nombre de places en pourcentage de la population équipe**
1 à 200	1 à 20	5 places	30%
201 à 400	20 à 40	9 places	30%
401 à 600	40 à 60	15 places	30%
601 à 800	60 à 80	21 places	30%
801 à 1000	80 à 100	27 places	30%
1001 à 1200	100 à 120	33 places	30%

Le nombre de places à prévoir se calcule en fonction, premièrement, du nombre minimum de places à prévoir, et, deuxièmement, des usages de mobilité de la population adulte (voir point 2.4.1).

30 places de parking seront donc prévues pour une population adulte d'environ 100 personnes.

Ces chiffres établissent les besoins de parking quand l'école est située dans une zone peu desservie par les transports publics. Dans une zone mieux desservie, ces chiffres peuvent être revus un peu à la baisse.

D. Indication de références

- Ville d'Anvers : Gemeentelijke stedenbouwkundige verordening - bouwcode-herziening (09/10/2014) :
  - enseignement fondamental : 0,75 emplacements de parking par classe ;
  - enseignement secondaire : 3,3 emplacements de parking par 100 élèves.
- Canton de Berne, Guide de calcul du nombre de places de stationnement, 2015/06 :
  - nombre minimum : (0,45 x surface plancher / 120) – 3 ;
  - nombre maximum : (0,60 x surface plancher / 120) + 5.
- Municipalité de la Frette-sur-Seine (10/12/2012) :
  - lycée et CES : 1 place pour 20 élèves ;
  - école fondamentale : 1 place par classe et par emploi administratif.

E. Aspects légaux et règlementaires

Selon l'article 5 §1er de l'« *Arrêté du Gouvernement de la Communauté française fixant les règles qui déterminent le besoin en constructions nouvelles ou extensions et les normes physiques et financières pour les bâtiments scolaires, internats et centres psycho-médico-sociaux* » du 06/02/2014 :

« Sans préjudice des dispositions en matière d'urbanisme, une superficie pour l'aire de parcage et de manœuvre peut être attribuée à raison de 24 m² maximum par membre du personnel assurant au moins une demi-charge. »

F. Places à caractères spécifiques

Conformément à l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 qui prévoit un règlement en matière d'accessibilité des bâtiments aux

personnes à mobilité réduite (PMR), les parkings des bâtiments visés à l'article 1er et les bâtiments destinés aux parkings comportent au moins deux emplacements de stationnement réservés aux véhicules utilisés par les personnes à mobilité réduite et au moins un emplacement supplémentaire de ce type par tranche de 50 emplacements.

Dans l'esprit d'une école inclusive, l'EDT recommande de prévoir deux emplacements de stationnement réservés aux véhicules utilisés par les personnes à mobilité réduite et au moins un emplacement supplémentaire de ce type par tranche de 50 emplacements. Ces places font partie des places réservées aux membres du personnel de l'école.

Les emplacements de stationnement ont une surface non meuble. Ils sont réservés sur une surface horizontale, ont une largeur de minimum 3,30 mètres et sont situés à proximité des voies d'accès visées à l'article 4 de ce même arrêté du Gouvernement. Ils sont signalés tant verticalement qu'horizontalement au moyen du symbole international d'accessibilité.

Lorsque les emplacements sont organisés en manière telle que les véhicules se situent les uns derrière les autres, la longueur des emplacements réservés est de 6,00 m minimum. La largeur peut être réduite à 2,50 m s'il n'y a pas d'obstacle latéral.

2.4.3 Parking permanent des vélos/motos (élèves, équipes et partenaires)

A. *Superficie unitaire*

La superficie unitaire d'emplacement pour vélo dépend de la structure de ces emplacements. Dans la superficie, on fait une distinction entre la superficie de stockage et la superficie de circulation.

En règle générale, par emplacement, on prévoit une superficie de stockage de 70cm de large et 1,8m de longueur et une superficie de dégagement d'une même surface devant la superficie de stockage.

Par vélo, cela donne les surfaces suivantes :
- superficie de stockage : 0,7x1,8 = 1,26 m² ;
- superficie de dégagement : 0,7x1,8 = 1,26 m².

NB : Il convient de noter que la superficie de dégagement ne doit évidemment pas être à usage exclusif du parking vélo.

B. *Utilisateurs*

EDT distingue deux types d'utilisateurs :
- les élèves à partir du 1er degré du tronc commun ;
- les membres de l'équipe et les partenaires.

C. *Nombre de places (mode de calcul)*

Le calcul prend en compte la population d'adultes au sein de l'école, la population scolaire par degré et les usages de mobilité :

Utilisateurs	**% utilisateurs utilisant la mobilité vélo**	**Nombre de places**
Adultes	20%	20
Élèves 1er degré	25%	36
Élèves 2ème degré	25%	36
Élèves 3ème degré	30%	44
Élèves 4ème degré C	40%	58
Élèves 4ème degré D	40%	12
Élèves 5ème degré	40%	39
	Total :	**245**

D. *Indication de références :*

- Ville d'Anvers : Gemeentelijke stedenbouwkundige verordening - bouwcode-herziening (09/10/2014) :
  - enseignement maternel : 3 places par classes ;
  - enseignement primaire : 9 places par classe ;
  - enseignement secondaire : 20 places par 100 m² bruts ;
- Liège : Directives d'urbanisme coordonnées (décembre 2018) : objectif de minimum 10% de part modale vélo ;
- Neufert, « Les éléments de projets de construction », DUNOD 2014, page 265 : école de formation générale : 0,7 emplacements par place de formation.

E. *Places à caractères spécifiques*

Nihil.

F. *Aspects légaux et règlementaires*

Selon l'article 5 §2 de l'« *Arrêté du Gouvernement de la Communauté française fixant les règles qui déterminent le besoin en constructions nouvelles ou extensions et les normes physiques et financières pour les bâtiments scolaires, internats et centres psycho-médico-sociaux* » du 06/02/2014 :

« Pour les abris à vélos et vélomoteurs, il peut être attribué 1,2 m² par élève utilisant ce moyen de transport. »

2.4.4 Parking « court-terme »

Ce parking doit permettre à un conducteur de déposer sa voiture et de conduire son enfant jusqu'à l'entrée de l'école, voire, jusqu'à l'entrée de la classe.

A. *Superficie unitaire*

L'EDT estime la superficie brute d'une place de parking (surface de manœuvre comprise) à 24 m² (surface nette de l'emplacement : 12,5 m²).

Idéalement, cette surface devrait faire partie des espaces de parking situés sur la voirie, dans les abords direct de l'école.

B. *Utilisateurs*

Parents d'élèves de maternelle et jusqu'au 1er degré du tronc commun.

C. Nombre de places (mode de calcul)

Il convient de prendre en compte plusieurs facteurs :
- plages de temps : 45 minutes entre 7h45 et 8h30 et 45 minutes entre 16h et 16h45 ;
- temps de disponibilité du parking pour une voiture : 10 minutes ;
- usages de mobilité.

Degré	**% élèves utilisant la mobilité voiture**	**% de ces élèves utilisant le parking court-terme**	**Nombre déposes court-terme**
Accueil	60%	100%	18
1ère maternelle	60%	100%	36
2ème–3ème maternelle	60%	100%	72
1er degré	45%	25%	17
		Total :	**143**

Si 143 voitures doivent utiliser le parking court-terme durant maximum 10 minutes dans un intervalle de temps de 45 minutes, il faut prévoir 36 emplacements de parking court-terme.

D. Aspects légaux et règlementaires

Voir brochure de l'IBSR « *Une zone de dépose-minute aux abords des établissements publics* » (traite également du parking « court-terme »).

2.4.5 Dépose-minute pour les voitures

Une zone de dépose-minute est une zone où un véhicule s'arrête pour déposer ou embarquer un passager. Attention, une zone de dépose-minute ne doit surtout pas être confondue avec une zone de stationnement de courte durée. Pour que la zone soit la plus efficace possible, il est primordial que le conducteur s'arrête le temps strictement nécessaire pour déposer ou embarquer un passager. Il doit rester au volant de son véhicule.

A. Superficie unitaire

Il convient de prévoir plusieurs emplacements le long de la voirie de 6m de longueur chacun, situé à proximité directe de l'école et permettant de déposer les enfants en toute sécurité.

B. Utilisateurs

Les parents des élèves du tronc commun.

C. *Nombre de places (mode de calcul)*

Il convient de prendre en compte plusieurs facteurs :
- plage de temps du dépose-minutes : 20 minutes entre 8h et 8h20 et 20 minutes entre 16h et 16h20 ;
- temps de disponibilité du dépose-minute : 1,5 minute ;
- nombre d'élèves qui seront déposés par ce biais.

Degré	**% élèves utilisant la mobilité voiture**	**% de ces élèves utilisant la dépose-minute**	**Nombre dépose-minute**
1er degré	45%	75%	49
2ème degré	45%	100%	65
3ème degré	20%	100%	29
4ème degré C	10%	100%	15
4ème degré D	10%	100%	3
5ème degré	10%	100%	10
		Total :	**171**

Si 171 voitures doivent utiliser la dépose-minute durant maximum 1,5 minutes dans un intervalle de temps de 20 minutes, il faut prévoir 13 emplacements de dépose-minute.

D. *Aspects légaux et règlementaires*

Voir brochure de l'IBSR « *Une zone de dépose-minute aux abords des établissements publics* ».

2.4.6 Dépose-minute pour les bus

Activités concernées : périodes d'éducation physique et sportive à la piscine. Dans le tronc commun, 50% des périodes d'éducation physique et sportive sont consacrées à la piscine, elles sont regroupées par 2 périodes. Pratiquement, cela signifie que chaque classe va à la piscine une semaine sur deux. Par soucis d'efficience un bus emmène deux classes à la piscine.

A. *Superficie unitaire*

L'EDT estime la superficie brute d'une place de parking pour un bus (surface de manœuvre comprise) à 60 m².

B. *Utilisateurs*

Les élèves du tronc commun.

C. *Nombre de places (mode de calcul)*

Il convient de prévoir un emplacement pour le bus, indépendamment du nombre d'élèves dans l'école.

D. *Aspects légaux et règlementaires*

Nihil.

2.5 Activités polytechniques et artistiques : utilisation des vêtements techniques au sein de l'école

Certains ateliers des volets polytechnique et artistique sont considérés comme des ateliers « salissants ». Il s'agit des :
- atelier cuisine ;
- ateliers réalisations ouvragées sur matières inertes ;
- atelier machines à bois ;
- atelier machines métal ;
- espace polyvalent (finition/présentation) ;
- local potager (serre) ;
- atelier arts plastiques ;

Les élèves qui participent à des activités polytechniques ou artistiques dans ces locaux doivent pouvoir, pendant ces activités, revêtir des vêtements techniques. C'est pourquoi, ils auront accès aux vestiaires situés dans l'espace polytechnique.

2.5.1 Caractéristiques concernant l'utilisation des vêtements techniques au sein de l'école

	Type de vêtement	***Statut***	***Rangement***	***Entretien***
Atelier réalisation ouvragée sur matières inertes destiné aux élèves du 1er degré du TC et atelier art plastique 1er degré	Tablier utilisé pour les activités polytechniques et les ateliers artistiques	Tablier personnel de l'élève fourni par l'école en début d'année et repris en fin d'année	Se stocke dans un sac en tissu (fourni par l'école) dans le vestiaire extérieur (devant la classe). Des bacs sont prévus à cet effet et se rangent sous la banquette du vestiaire.	Les familles prennent en charge le nettoyage occasionnel du tablier. Il est également possible de le laver à l'école au besoin.
	NB : Il convient de prévoir une réserve de tabliers au sein de l'atelier (taille standard) destiné à pallier aux oublis éventuels.			
Ateliers polytechniques (matières inertes ; machines bois ; machines métal ; espace polyvalent)	Salopette complète (manche longue) et chaussures de sécurité standard. **NB** : La salopette n'est jamais utilisée lors des activités de peinture.	Salopette et chaussures personnelles de l'élève fournies par l'école en début d'année et reprises en fin d'année	Les vêtements techniques se rangent dans un sac en tissu (fourni par l'école) déposé dans le casier personnel de l'élève situé à proximité de sa classe.	Les familles prennent en charge le nettoyage occasionnel de la salopette et des chaussures. Il est également possible de les nettoyer à l'école au besoin.
	NB : Les élèves du second degré du TC, n'ayant pas encore accès à un casier de rangement personnel, stockent leurs vêtements techniques dans			

	un sac en tissu (fourni par l'école) dans le vestiaire extérieur (devant la classe). Des bacs sont prévus pour ce et se rangent sous la banquette du vestiaire.			
	NB : L'école dispose de salopettes et de chaussures de sécurité supplémentaires destinés à pallier aux oublis éventuels. Ils sont stockés dans le local buanderie et lingerie (accès limité).			
Atelier art plastique	Tablier qui s'utilise également pour les activités de peinture dans les ateliers polytechnique	Tablier personnel de l'élève fourni par l'école en début d'année et repris en fin d'année	Les vêtements techniques se rangent dans un sac en tissu (fourni par l'école) déposé dans le casier personnel de l'élève situé à proximité de sa classe.	Les familles prennent en charge le nettoyage occasionnel du tablier. Au besoin, il est possible de le laver à l'école.
	NB : Les élèves du second degré du TC n'ayant pas encore accès à un casier de rangement personnel, ils stockent leurs tabliers dans un sac en tissu (fourni par l'école) dans le vestiaire extérieur (devant la classe). Des bacs sont prévus à cet effet et se rangent sous la banquette du vestiaire.			
	NB : L'école dispose de tabliers supplémentaires destinés à pallier aux oublis éventuels. Ils sont stockés au sein même des ateliers.			
Atelier cuisine	Tablier simple de cuisine. Chaque atelier dispose de 20 tabliers taille S, 20 tabliers taille M et 20 tabliers taille L.	Tablier non personnel fourni par l'école en début d'activité et repris en fin d'activité	Stockés au sein même de l'atelier cuisine, des rangements sont prévus à cet effet.	Les tabliers sont lavés par l'école. Un bac à linge sale est prévu dans la cuisine pour y placer les tabliers ne pouvant plus être utilisés.

2.5.2 Scénario d'utilisation des vêtements techniques

1er degré du TC	Avant de se rendre à une activité polytechnique/artistique, les élèves se rendent au vestiaire qui leur est attribué devant leurs classes. Le vestiaire comporte, par élève, un bac norme Europe (sous le banc) qui leur permet d'y stocker (dans un sac en tissu fourni par l'école) leurs tabliers. Les élèves n'ont pas besoin de vestiaire pour enfiler leur tablier. Ils l'enfilent devant leurs classes et déposent éventuellement les vêtements en surplus dans leur vestiaire ou en classe. Une fois l'activité terminée, les élèves retournent à leur vestiaire pour y ranger à nouveau leur tablier dans le sac.
2ème degré du TC	Avant de se rendre à une activité polytechnique/artistique, les élèves se rendent au vestiaire qui leur est attribué devant leurs classes. Le vestiaire comporte, par élève, un bac norme Europe (sous le banc) qui leur permet d'y stocker (dans un sac en tissu fourni par l'école) leurs tabliers, salopettes et chaussures de sécurité. Pour les activités polytechniques nécessitant d'enfiler la salopette et les chaussures de sécurité, les élèves se rendent, avec leur sac de vêtements techniques, dans l'espace polytechnique. Si les élèves ne retirent pas de vêtements (enfilent la salopette par-dessus leurs habits), ils sont invités à enfiler la salopette à l'extérieur du vestiaire atelier sur des bancs prévus à cet effet (voir 6.3.1). Si certains élèves doivent se changer (retirer des vêtements pour mettre leurs vêtements techniques) ils le font dans un vestiaire (voir vestiaires ateliers (6.3.1)). Ils stockent les vêtements enlevés et leurs sacs de vêtements techniques dans un bac norme Europe de 60x40x23,5cm pourvu d'un couvercle qu'ils stockent sur un plateau roulant adapté. Le plateau est rangé à proximité de la salle de cours durant la période de cours. La couleur du bac correspond au groupe d'élèves. Après le cours, les élèves se changent et retournent à leur vestiaire devant leurs classes afin d'y ranger leurs sacs de vêtements techniques.
3ème, 4ème et 5ème degrés du TC	Avant de se rendre à une activité polytechnique/artistique, les élèves se rendent à leurs casiers individuels dans lequel est rangé leur sac contenant leurs vêtements techniques. Pour les activités polytechniques nécessitant d'enfiler la salopette et les chaussures de sécurité, ils se rendent, avec leur sac de vêtements techniques, dans l'espace polytechnique. Si les élèves ne retirent pas de vêtements (enfilent la salopette par-dessus leurs habits), ils sont invités à enfiler la salopette à l'extérieur du vestiaire atelier sur des bancs prévus à cet effet (voir 6.3.1). Si certains élèves doivent se changer (retirer des vêtements pour mettre leurs vêtements techniques) ils le font dans un vestiaire (voir vestiaires ateliers (6.3.1)). Ils stockent les vêtements enlevés et leurs sacs de vêtements techniques dans un bac norme Europe de 60x40x23,5cm pourvu d'un couvercle qu'ils stockent sur un plateau roulant adapté. Le plateau est rangé à proximité de la salle de cours durant la période de cours. La couleur du bac correspond au groupe d'élèves. Après le cours, les élèves se changent et retournent à leurs casiers personnels devant leurs classes afin d'y ranger leurs sacs de vêtements techniques.

2.5.3 Gestion des vêtements techniques

En ce qui concerne la gestion des vêtements techniques, le local buanderie et lingerie (voir point 6.4.5) assure le lavage, le séchage, le repassage et le stockage des vêtements techniques appartenant à l'école ainsi que du linge de l'école dans certains cas (voir ci-dessous).

C'est le coordinateur du volet polytechnique ou un autre membre de l'équipe qui est le garant de la gestion et de l'organisation du lavage, séchage, repassage et stockage des vêtements techniques et autres linges appartenant à l'école. Il organise le calendrier des collectes ainsi que le travail du personnel d'entretien qui assure l'entretien, le séchage, le repassage et le stockage des différents vêtements et linges.

A. Lavage des vêtements techniques

Vêtements techniques personnels de l'élève :
Pendant l'année scolaire, les familles des élèves prennent en charge le lavage des vêtements techniques fournis par l'école. Cependant, si cette prise en charge n'est pas possible, l'école peut assurer le lavage des vêtements techniques des élèves concernés. Pour ce, les familles se mettent en contact, dès le début de l'année scolaire, avec le coordinateur du volet polytechnique qui fixe avec eux la procédure permettant à l'école de laver ponctuellement les vêtements techniques de l'élève concerné :

- calendrier des collectes des vêtements techniques pour en assurer le lavage (dans un soucis pratique, ces collectes sont idéalement organisées avant le début de chaque congés scolaire (hors congés d'été)) ;
- calendrier des récupération des vêtements techniques nettoyés (idéalement, au début de la reprise des cours après un congé scolaire (hors congés d'été)) ;
- participation éventuelle aux frais de lavage.

A la fin de l'année scolaire, les élèves sont invités à remettre l'entièreté des vêtements techniques en leur possession (y compris le sac en tissu de rangement) à l'école. Ils doivent être dans un état de propreté impeccable. Une vérification de l'état de propreté est effectué par l'école qui se chargera de laver les vêtements ne répondant pas aux conditions d'hygiène requises.

Tabliers de cuisine (volet polytechnique) :
Les tabliers de cuisines sont entretenus par l'école. Une manne à linge sale est présente au sein de l'atelier cuisine pour les tabliers ne pouvant plus être réutilisés. C'est le responsable de l'atelier cuisine (enseignant polytechnique, coordinateur polytechnique ou enseignant habilité à dispenser les cours de cuisine) qui juge de la non réutilisation d'un tablier et le place dans la manne.

Le personnel technique de l'école s'assure, ponctuellement, du lavage des tabliers sales. Une réserve de tabliers est prévue au sein de l'atelier cuisine. Une fois lavés et repassés, les tabliers cuisines sont stockés dans cette réserve.

B. Séchage des vêtements techniques

Lorsqu'un vêtement est entretenu au sein du local buanderie et lingerie, il est toujours séché par l'école au moyen de séchoirs. Attention : les chaussures techniques sont, elles, séchées de manière naturelle. Un rack de séchage est prévus dans le local buanderie et lingerie pour ce.

C. Repassage des vêtements techniques

Vêtements techniques personnels de l'élève :
Lorsque les vêtements techniques personnels de l'élève sont lavés par l'école, le tablier d'art plastique est automatiquement repassée par le personnel d'entretien. La salopette, elle, ne nécessite pas d'être repassée.

Tabliers de cuisine (volet polytechnique) :
Les tabliers de cuisine sont automatiquement repassés par le personnel d'entretien une fois secs.

D. Stockage des vêtements techniques

Durant l'année scolaire :

- *Vêtements techniques personnels de l'élève :*
  Les vêtements techniques personnels sont stockés à l'école durant l'année scolaire, dans un endroit prévu à cet effet (voir point 6.3). Lorsqu'ils sont ramenés à la maison pour les besoins d'entretiens, ils sont ramenés dans les meilleurs délais à l'école.

  L'école dispose d'un stock de salopettes et de tabliers supplémentaires en cas de besoin. Les salopettes supplémentaires sont stockées dans une armoire du local de stockage Matières inertes prévue à cet effet. Les tabliers d'arts plastiques sont stockés dans les espaces de rangements du local d'arts plastique.

- *Tabliers de cuisine (volet polytechnique) :*
  Les tabliers de cuisine en cours d'utilisation sont stockés sur des patères prévus à cet effet au sein de l'atelier cuisine. Les tabliers de cuisine propres sont stockés dans une armoire prévue à cet effet au sein de l'atelier cuisine.

Durant les vacances scolaires (congés d'été uniquement) :

- *Vêtements techniques personnels de l'élève :*
  Les vêtements techniques sont stockés dans l'école durant les congés d'été (voir ci-dessus). Le coordinateur polytechnique assure la coordination de leur stockage dans les différents locaux de stockage.

- *Tabliers de cuisine (volet polytechnique) :*
  Les tabliers de cuisine sont stockés dans l'atelier cuisine.

2.6 Gestion du linge de l'école et des vêtements techniques du personnel

2.6.1 Lavage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école

A. Lavage des vêtements techniques du personnel

Vêtements techniques des enseignants :
Les enseignants qui disposent de vêtements techniques fournis par l'école assurent le nettoyage de ces derniers. Cependant, si cette prise en charge n'est pas possible, l'enseignant est invité à prendre contact avec le coordinateur du volet polytechnique qui, sous certaines conditions (les moments choisis pour le lavage ne doivent pas entraver la bonne gestion de ce local), lui donnera ponctuellement accès au local buanderie et lingerie pour lui permettre de nettoyer ses vêtements techniques.

Vêtements du personnel technique (personnel de cuisine, personnel d'entretien, personnel chargé de la réparation et de l'entretien mécanique) :
Les personnel technique dispose de vêtements techniques qui sont ponctuellement entretenus par l'école. Le coordinateur du volet polytechnique fixe un calendrier de ramassage des vêtements et assure la coordination de l'entretien des vêtements. Dans certains cas exceptionnels (le vêtement technique est trop sale pour pouvoir être utilisé), les membres du personnel technique peuvent prendre contact avec le coordinateur polytechnique pour l'organisation d'un lavage anticipé.

B. *Lavage du linge de l'école*

Essuies de cuisine :
La cuisine scolaire dispose d'une manne à linge sale dans laquelle le personnel de cuisine y stocke les essuies qui nécessitent d'être nettoyés. Cette manne est ponctuellement ramassées par le personnel ''entretien selon un calendrier fixé par le coordinateur du volet polytechnique.

L'atelier de cuisine (volet polytechnique) dispose lui aussi d'une manne à linge sale (voir ci-dessus) qui est ponctuellement ramassée par le personnel d'entretien.

Essuie-mains :
Certains locaux disposent d'essuie-mains en tissu pour permettre aux usagers de se sécher les mains :
- les classes de l'enseignement maternel ;
- les ateliers maternelles
- les deux locaux soins et sanitaires maternelles ;
- les classes des 5 degrés du tronc commun ;
- le laboratoire de science ;
- l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes pour le 1er degré ;
- l'atelier réalisations immatérielles/technologiques ;
- le local potager (serre) ;
- le local du coordinateur polytechnique- ;
- les vestiaires ateliers ;
- l'atelier arts plastiques pour le 1er degré ;
- l'atelier arts plastiques ;
- le local maison degré 3 et 4 ;
- le local maison degré 5 ;
- le réfectoire des maternelles ;
- le réfectoire tronc commun ;
- le vestiaire équipe cuisine ;
- les sanitaires équipes cuisines ;
- la salle de ressourcement des enseignants ;
- l'infirmerie ;
- les sanitaires équipes ;
- les vestiaires de l'équipe d'entretien ;
- les sanitaires de l'équipe d'entretien.

Le personnel d'entretien, lorsqu'il entretien le local en question, y effectue un ramassage périodique (fixé par le coordinateur polytechnique) et remplace immédiatement l'essuie main.

Couvertures fines (maternelle) :
Les enfants de maternelle participant à la sieste de l'après-midi disposent d'une couverture légère fournie par les familles. Cette dernière est entretenue régulièrement par les familles. Toutefois, dans certains cas exceptionnels (énurésie ou autre) la couverture peut être lavée

par l'école. Le personnel éducatif de l'enseignement maternel prend contact avec le coordinateur polytechnique pour ce.

2.6.2 Séchage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école

Lorsqu'un vêtement est entretenu au sein du local buanderie et lingerie, il est toujours séché par l'école au moyen de séchoirs. Attention : les chaussures techniques sont, elles, séchées de manière naturelle. Un rack de séchage est prévus dans le local buanderie et lingerie pour ce.

2.6.3 Repassage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école

Vêtements techniques des enseignants :
Lorsqu'un enseignant utilise le local buanderie et lingerie pour le nettoyage de ses vêtemnts techniques, il peut, s'il le souhaite, repasser ses vêtements techniques.

Vêtements du personnel technique (personnel de cuisine, personnel d'entretien, personnel chargé de la réparation et de l'entretien mécanique) :
Tous les vêtements du personnel d'entretien sont repassés une fois secs.

2.6.4 Stockage des vêtements techniques du personnel et du linge de l'école

A. *Stockage des vêtements techniques du personnel*

Durant l'année scolaire :

- *Vêtements techniques des enseignants :*
  Les enseignants ont la responsabilité du stockage de leurs vêtement techniques. Ils peuvent les stocker chez eux ou dans un des espaces qui leur est destiné au sein de l'école.

- *Vêtements du personnel technique (personnel de cuisine, personnel d'entretien, personnel chargé de la réparation et de l'entretien mécanique) :*
  Les vêtements du personnel technique en cours d'utilisation sont stockés dans les vestiaires destinés à chaque catégorie de personnel. Les vêtements de réserve sont stockés au sein d'une armoire dans le local buanderie et lingerie prévue à cet effet.

Durant les vacances scolaires (congés d'été uniquement) :

- *Vêtements techniques des enseignants :*
  Les enseignants ramènent leurs vêtements techniques chez eux durant les congés d'été.

- *Vêtements du personnel technique (personnel de cuisine, personnel d'entretien, personnel chargé de la réparation et de l'entretien mécanique) :*
  Les vêtements du personnel technique sont stockés au sein d'une armoire dans le local buanderie et lingerie prévu à cet effet.

B. *Stockage du linge de l'école*

Essuies de cuisine :
Les essuies de cuisine sont stockés dans une armoire prévue à cet effet dans le local Zone froide et stockage.

Essuie-mains :
Les essuie-mains sont stockés dans une armoire du local Buanderie et lingerie prévue à cet effet.

2.7 Synthèse des surfaces

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.	**Enseignement Maternel**									**1 305**
3.5	***Espaces d'apprentissage***									**829**
3.5.1	LAM2 - Classes accueil	30	2	26	2	20		50	2	100
3.5.2	LAM3 - Classes de 1ère maternelle	60	3	26	2	25		60	3	180
3.5.3	LAM4 - Classes de 2ème-3ème maternelle	120	6	26	2	25		70	6	420
3.5.4	LAM5 - Ateliers maternelle	180	9		3	36		43	3	129
3.5.5	LAM16 - Cuisine didactique	180	9		3	20		15	1	
3.6	***Espaces parascolaires***									**224**
3.6.1	LAM6 - Salle de psychomotricité (maternelles)	210	11	26	2	25		80	1	80
3.6.2	LAM7 - Bibliothèque maternelle + degré 1 et 2	468	21		2	72	2	144	1	144
3.7	***Espaces administratifs***									**30**
3.7.1	LAM8 - Local commun équipe maternelle				17			30	1	30
3.8	***Espaces repos, sanitaires et soins***									**167**
3.8.1	LAM9 - Salle de repos classe d'accueil	30	2		1	15	1,36	20,4	2	40,8
3.8.2	LAM10 - Salle de repos 1ère maternelle	60	3		1	20	1,36	27,2	3	81,6
3.8.3	LAM11 - Local soins et sanitaires classe d'accueil	30	2		1	5		8	2	16
3.8.4	LAM12 - Local soins et sanitaires 1ère maternelle	60	3		1	6		8	3	24
3.8.5	LAM17 - Vestiaires maternelles (espaces de circulation)	210	11			25			11	
3.8.6	LAM 18 - Sanitaire mixte de proximité classes maternelles	120	6					16	1	
3.8.7	LAM 19 - Sanitaire proximité adulte maternelle				1			5	1	5
3.9	***Espaces logistiques***									**55**
3.9.1	LAM13 - Local de stockage psychomotricité				2			15	1	15
3.9.2	LAM14 - Local de stockage maternelle							25	1	25
3.9.3	LAM15 - Local de rangement des buggys							15	1	15
5.	**Tronc commun - Volet enseignement général**									**1 957**
5.3	***Espaces d'apprentissage***									**1 890**
	Classes 1er, 2ème et 3ème degrés	432	18					60	18	1 080
5.3.1	LTC2 - Classes 1er degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.2	LTC3 - Classes 2ème degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.3	LTC4 - Classes 3ème degré		6	24	2	24		60	6	
5.3.4	LTC5 - Classes 4ème et 5ème degrés	270	12	23	2	24		55	12	660
5.3.5	LTC6 - Labo science	270	12	18	1	24		75	2	150
5.4	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**27**
5.4.1	LTC39 - Vestiaires 1er et 2ème degrés (espaces de circulation)	288	12			24			12	
5.4.2	LTC40 - Vestiaires 3ème, 4ème et 5ème degrés (espaces de circulation)	414	18			24			18	
5.4.3	LTC41 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 1, 2 et 3	432	18					2	9	
5.4.4	LTC42 - Sanitaire proximité PMR tronc commun				1			5	3	15
5.4.5	LTC43 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 4 et 5	270	12					2	6	12
5.5	***Espaces logistiques***									**40**
5.5.1	LTC7 - Local de travail enseignants science				3	0		25	1	25
5.5.2	LTC46 - Local de stockage produits dangereux							15	1	15
6.	**Tronc commun - Volet Polytechnique**									**821**
6.1	***Espaces spécifiques d'apprentissage***									**515**
6.1.1	LTC8 - Atelier réalisations ouvragées matières inertes - 1er degré	144	6	13	2	24		70	1	70
6.1.2	LTC9 - Atelier cuisine autonome	702	30	25	2	24		60	1	60
6.1.3	LTC9bis - Atelier cuisine alcôve	702	30	25	2	24		17	1	
6.1.4	LTC10 - Atelier réalisations ouvragées sur matières inertes	558	24	59	2	15		80	3	240
6.1.5	LTC11 - Atelier réalisations immatérielles/technologiques	558	24	17	2	25		72	1	72
6.1.6	LTC12 - Local potager (serre)	702	30	20	2	25		36	1	
6.1.7	LTC13 - Atelier machines à bois	270	12		2	4		45	1	45
6.1.8	LTC14 - Atelier machines métal	270	12		2	2		28	1	28
6.1.9	LTC15 - Espace polyvalent (finition-présentation)	702	30		3	50		100	1	

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
6.2	***Espaces administratifs***									**45**
6.2.1	LTC16 - Local coordinateur polytechnique				14			45	1	45
6.3	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**48**
6.3.1	LTC17 - Vestiaires ateliers	702	30			20		20	2	40
6.3.2	LTC44 - Sanitaire mixte de proximité volet polytechnique	702	30					2	4	8
6.4	***Espaces logistiques***									**213**
6.4.1	LTC18 - Local de stockage outillages & consommables							48	1	48
6.4.2	LTC19 - Local de stockage matières inertes							80	1	80
6.4.3	LTC20 - Local de stockage aliments							10	1	10
6.4.4	LTC21 - Local rebut							30	1	30
6.4.5	LTC22 - Local buanderie et lingerie				6			25	1	25
6.4.6	LTC23 - Local de stockage réalisations en cours							20	1	20
6.4.7	LTC37 - Armoire abritant l'aspiration centrale de copeaux							5	1	
7.	**Tronc commun - Volet Artistique et culturel**									**210**
7.1	***Espaces d'apprentissage***									**202**
7.1.1	LTC38 - Atelier arts plastiques du 1er degré	144	6	12	1	30		70	1	
7.1.2	LTC24 - Atelier arts plastiques	288	12	18	1	30		70	1	70
7.1.3	LTC25 - Atelier musique instrument	432	18		1	20		36	1	36
7.1.4	LTC26 - Atelier musique voix	432	18		1	48		36	1	36
7.1.5	LTC27 - Atelier théâtre	432	18		1	65		60	1	60
7.2	***Espaces sanitaires***									**8**
7.2.1	LTC45 - Sanitaire mixte de proximité volet artistique	432	18					2	4	8
8.	**Tronc commun - Volet éducation physique et sportive**									**694**
8.1	***Espace d'apprentissages***									**608**
8.1.1	LTC28 - Salle de sport - gymnastique (5 degrés du tronc commun)	702	30	42	4	144		608	1	608
8.2	***Espace vestiaires et sanitaires***									**56**
8.2.1	LTC29 - Vestiaires salle de sport-gymnastique (élèves)	702	30			25		24	2	48
8.2.2	LTC30 - Vestiaires de sport adultes				1			4	2	8
8.3	***Espace logistiques***									**30**
8.3.1	LTC31 - Local de rangement salle de sport-gymnatique				2			15	2	30
9.	**Tronc commun - Parascolaire**									**564**
9.1	***Espace parascolaire***									**564**
9.1.1	LTC32 - Local maison degrés 1 et 2	288	12		3	72	0,45	64,8	2	130
9.1.2	LTC33 - Local maison degrés 3 et 4	318	14		3	80	0,45	71,6	2	143
9.1.3	LTC34 - Local maison degré 5	96	4		3	96	0,7	67,2	1	67
9.1.4	LTC35 - Salle de détente - forum	702	30		10	200		100	1	100
9.1.5	LTC36 - Bibliothèque degrés 3,4 et 5	414	18		4	100	0,3	124,2	1	124
10.	**Cuisines et réfectoires**									**775**
10.3	***Espace parascolaire***									**528**
10.3.1	LCR1 - Réfectoire maternelle	210	11		10	210	0,8	168	1	168
10.3.2	LCR2 - Réfectoire tronc commun	702	30		10	300	1,2	360	1	360
10.4	***Espaces administratifs***									**15**
10.4.1	LCR3 - Local équipe cuisine				8			15	1	15
10.5	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**20**
10.5.1	LCR4 - Vestiaire équipe cuisine				4			6	2	12
10.5.2	LCR5 - Sanitaires équipe cuisine							4	2	8
10.6	***Espaces logistiques***									**212**
10.6.1	LCR6 - Cuisine de conception				8			160	1	160
10.6.2	LCR6 - Cuisine de réchauffe				8			30	1	
10.6.3	LCR7 - Zone vaisselle				2	10		20	1	20
10.6.4	LCR8 - Office				4			12	1	12
10.6.5	LCR9 - Zone froide et stockage				4			20	1	20

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
11.	**Locaux équipe pédagogique**									**649**
	11.3 *Espaces administratifs*									**620**
11.3.1	LEP1 - Bureau direction				12			30	1	30
11.3.2	LEP2 - Bureau sous direction				5			15	1	15
11.3.3	LEP3 - Bureau secrétariat				8			25	1	25
11.3.4	LEP4 - Bureau économat				5			15	1	15
11.3.5	LEP5 - Bureau équipe éducative				11			30	1	30
11.3.6	LEP6 - Salle de réunion				40		1,2	48	1	48
11.3.7	LEP7 - Local d'entretien individuel				5			12	6	72
11.3.8	LEP8 - Salle de ressourcement enseignants				100		1,2	120	1	120
11.3.9	LEP9 - Salle de photocopieuse							0	1	
11.3.10	LEP10 - Bureau équipe maternelle et 3 premiers degrés				16		3,75	60	2	120
11.3.11	LEP11 - Bureau équipe degrés 4 et 5				14		3,75	52,5	2	105
11.3.12	LEP12 - Bureau de coordination parascolaire				5			20	1	20
11.3.13	LEP13 - Local PMS				5			20	1	20
	11.4 *Espaces soins, vestiaire et sanitaires*									**29**
11.4.1	LEP14 - Infirmerie							12	1	12
11.4.2	LEP15 - Sanitaire mixte équipe							4	1	4
11.4.3	LEP 17 - Sanitaire PMR équipe							5	1	5
11.4.4	LEP16 - Bloc douche - vestiaire équipe							4	2	8
12.	**Locaux partenaires écoles et parents**									**120**
	12.1 *Espaces administratifs*									**120**
12.1.1	LPP1 - Local pour association de médiation							20	1	20
12.1.2	LPP2 - Local pour activités parents				40			50	2	100
13.	**Locaux rangement**									**50**
	13.1 *Espaces logistiques*									**50**
13.1.1	LRA1 - Locaux rangement				2			25	2	50
14.	**Conciergerie**									**90**
	14.1 *Espaces logistiques*									**90**
14.1.1	LCO1 - Conciergerie				2	2		90	1	90
14.1.2	LCO2- Local du gardien				1			8	1	
15.	**Sanitaires généraux**									**60**
	15.1 *Espaces sanitaires*									**60**
15.1.1	LSG1 - Sanitaire mixte public				1			5	1	5
15.1.2	LSG2 - Sanitaire mixte collectif maternelles				1	10		25	1	25
15.1.3	LSG3- Sanitaire mixte collectif tronc commun					12		30	1	30
16.	**Locaux entretien**									**54**
	16.1 *Espaces administratifs*									**10**
16.1.1	LEN1 - Local équipe entretien				4			10	1	10
	16.2 *Espaces vestiaire et sanitaires*									**20**
16.2.1	LEN2 - Vestiaire équipe d'entretien				4			6	2	12
16.2.2	LEN3 - Sanitaires équipe d'entretien							4	2	8
	16.3 *Espaces logistiques*									**24**
16.3.1	LEN4 - Local rangement entretien							4	4	16
16.3.2	LEN5 - Local poubelles				1			8	1	8
17.	**Entrées de l'école**									
17.1.1	LSA1 - SAS									
17.1.2	LAM1 - Hall d'accueil et espaces de circulation (maternelles)	210	11		25	50		45	1	
17.1.3	LTC1 - Hall d'accueil et espaces de circulation (tronc commun)	702	30		20	50		70	1	
	SYNTHESE SURFACE INTERIEURE									
	Surface intérieure totale nette:									**7 350**
	Coëfficient brut/net:									1,40
	Surface intérieure totale brute:									**10 289**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface BRUTE totale (m²)
					adulte	enfant				
18.	**EXTERIEUR (surfaces brutes maximales)**									**4 515**
18.1	***Hors école***									**345**
18.1.1	LEX1 - Parvis et entrée de l'école	912				912		100	1	100
18.1.2	LEX2 - Abri vélo					245		245	1	245
18.2	***Cours de récréation***									**4 170**
18.2.1	LEX3 - Cour de récréation maternelle	210					5	1 050	1	1 050
18.2.2	LEX4 - Préau maternelle	210					2	420	1	420
18.2.3	LEX5 - Cour de récréation tronc commun	702					2 à 5	2700	1	2 700
18.2.4	LEX6 - Préau tronc commun	702					1 à 2	1134	1	1 134
18.2.5	Extérieur - Toit									

3. Enseignement maternel

3.1 Présentation du fonctionnement de l'enseignement maternel

L'enseignement maternel prévoit deux classes d'accueil, 3 classes de 1ère maternelle et 6 classes « *verticales* » ou se retrouvent ensemble des enfants de 2ème et 3ème maternelle.

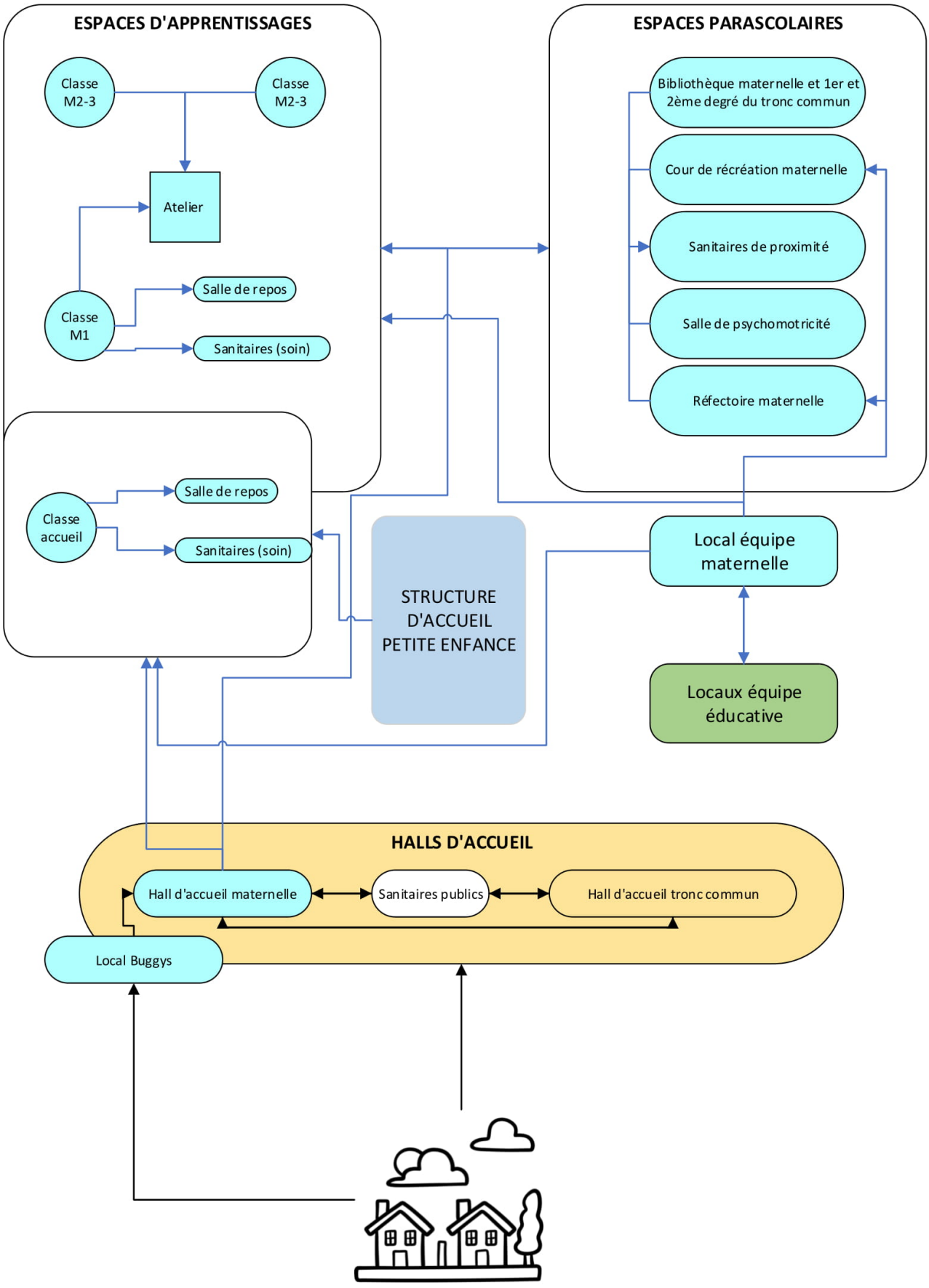
Sur le plan pédagogique, il est important que l'équipe maternelle puisse être en contact régulier avec l'équipe du 1er degré du tronc commun. Si l'école peut se doter d'une structure d'accueil petite enfance, l'interaction entre l'équipe maternelle et l'équipe de la structure d'accueil petite enfance doit également être encouragée.

Dans le temps parascolaire, les élèves de maternelle disposent de leurs propres locaux et infrastructures.

3.2 Population scolaire de référence pour le calcul des besoins en infrastructure

		Nombre de classes	Nombre d'élèves par classe	Nombre total d'élèves
Enseignement Maternel	Accueil	2	15	30
	1ère	3	20	60
	2ème - 3ème	6	20	120
			Total Maternel:	**210**

3.3 Schéma de fonctionnement



3.4 Synthèse des locaux et des surfaces

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.	**Enseignement Maternel**									**1 305**
3.5	***Espaces d'apprentissage***									**829**
3.5.1	LAM2 - Classes accueil	30	2	26	2	20		50	2	100
3.5.2	LAM3 - Classes de 1ère maternelle	60	3	26	2	25		60	3	180
3.5.3	LAM4 - Classes de 2ème-3ème maternelle	120	6	26	2	25		70	6	420
3.5.4	LAM5 - Ateliers maternelle	180	9		3	36		43	3	129
3.5.5	LAM16 - Cuisine didactique	180	9		3	20		15	1	
3.6	***Espaces parascolaires***									**224**
3.6.1	LAM6 - Salle de psychomotricité (maternelles)	210	11	26	2	25		80	1	80
3.6.2	LAM7 - Bibliothèque maternelle + degré 1 et 2	468	21		2	72	2	144	1	144
3.7	***Espaces administratifs***									**30**
3.7.1	LAM8 - Local commun équipe maternelle				17			30	1	30
3.8	***Espaces repos, sanitaires et soins***									**167**
3.8.1	LAM9 - Salle de repos classe d'accueil	30	2		1	15	1,36	20,4	2	40,8
3.8.2	LAM10 - Salle de repos 1ère maternelle	60	3		1	20	1,36	27,2	3	81,6
3.8.3	LAM11 - Local soins et sanitaires classe d'accueil	30	2		1	5		8	2	16
3.8.4	LAM12 - Local soins et sanitaires 1ère maternelle	60	3		1	6		8	3	24
3.8.5	LAM17 - Vestiaires maternelles (espaces de circulation)	210	11			25			11	
3.8.6	LAM 18 - Sanitaire mixte de proximité maternelles	120	6					16	1	
3.8.7	LAM 19 - Sanitaire proximité adulte maternelle				1			5	1	5
3.9	***Espaces logistiques***									**55**
3.9.1	LAM13 - Local de stockage psychomotricité				2			15	1	15
3.9.2	LAM14 - Local de stockage maternelle							25	1	25
3.9.3	LAM15 - Local de rangement des buggys							15	1	15

NB :

- La surface du local « LAM16 – Cuisine didactique » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car, idéalement, la surface de ce local sera comprise dans la surface du réfectoire maternelle ;
- La surface du local « LAM17 – Vestiaires maternelles (espaces de circulation) » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car les vestiaires sont situés dans les espaces de circulation (surface brute) ;
- La surface du local « LAM18 – Sanitaire mixte de proximité maternelles » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car ce local doit être prévu uniquement s'il n'est pas possible d'installer des WC au sein même des classes de 2ème – 3ème maternelle.

3.5 Espaces d'apprentissage

L'enseignement maternel doit pouvoir accueillir 210 enfants. Il est ouvert tous les jours de la semaine de 7h à 18h00 durant la période scolaire.

Il est à noter que le projet EDT ne prévoit pas d'espace de garderie à proprement parler. Les enfants sont accueillis durant les temps parascolaires au sein des espaces d'enseignement et participent à des activités parascolaires adaptées à leur tranche d'âge. Les salles d'ateliers maternelles, la salle de psychomotricité, la bibliothèque ainsi que le réfectoire de l'enseignement maternel sont prévus pour accueillir les activités dédiées aux temps parascolaires.

Au total, les espaces d'apprentissage de l'enseignement maternel couvrent une **superficie minimale de 829 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.5	***Espaces d'apprentissage***									**829**
3.5.1	LAM2 - Classes accueil	30	2	26	2	20		50	2	100
3.5.2	LAM3 - Classes de 1ère maternelle	60	3	26	2	25		60	3	180
3.5.3	LAM4 - Classes de 2ème-3ème maternelle	120	6	26	2	25		70	6	420
3.5.4	LAM5 - Ateliers maternelle	180	9		3	36		43	3	129
3.5.5	LAM16 - Cuisine didactique	180	9		3	20		15	1	

NB :

- La surface du local « LAM16 – Cuisine didactique » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car, idéalement, la surface de ce local sera comprise dans la surface du réfectoire maternelle.

3.5.1 LAM2 - CLASSES D'ACCUEIL				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	50 m²	S. minimale (surface idéale : 60 m²)		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Cette classe est prévue pour pouvoir accueillir des enfants âgés de 2,5 ans à 3ans. Il s'agit d'un espace où l'enfant va vivre le passage d'une relation individualisée et privilégiée dans le cocon familial et/ou dans le milieu d'accueil à une relation plus groupale où l'accent sera mis sur le collectif. La classe d'accueil privilégie la notion de « care » : elle accorde une importance aux dimensions physiologique, motrice, affective, psychologique, cognitive et sociale. A ce titre, une importance particulière sera accordée aux espaces liés au **sommeil**, au **repas** et aux **soins corporels** (voir aussi le point 3.8). En ce qui concerne l'espace **activités intérieures** au sein du local classe, celui-ci doit permettre aux enfants de pouvoir accéder à des jeux libres et d'exercer leur motricité. Il convient de privilégier des espaces qui ne soient pas encombrés afin de ne pas perturber le mouvement de l'enfant. Il convient de prévoir une zone de rassemblement permettant d'asseoir les enfants devant un tableau. Un **espace « coin doux »** sera prévu au sein de la classe pour que quelques enfants puissent se reposer tranquillement, et/ou se ressourcer sur des coussins sans nécessairement se retirer dans la salle de repos (voir 3.8.1) : quelques enfants pourront y effectuer une mini sieste le matin et ce, en fonction de leurs besoins, afin de bien démarrer la journée. Un espace de rangement à hauteur des enfants pour les jeux libres ainsi qu'un espace bibliothèque dans le coin « doux » comprenant un revêtement adapté doit être prévu. L'enfant de 2,5 à 3 ans a besoin de repères. Il est dès lors opportun de limiter les changements de lieux au cours de la journée. De même, au sein de la classe, il convient d'offrir des repères spatiaux aux enfants tels que des espaces de rangement des effets personnels de l'enfant individualisés, une signalétique "child-friendly", etc. En ce qui concerne les **repas**, un réfectoire dédié aux enfants de l'enseignement maternel (voir point 10.3.1) sera à disposition des enfants de la classe d'accueil sur le temps de midi. Toutefois, dans un soucis de liberté pédagogique, les enfants de la classe d'accueil pourront également prendre leur repas au sein de la classe.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires ; - éventuellement pendant les heures parascolaires (fonction garderie).			
Usagers	- élèves : nombre variable car ils intègrent la classe tout au long de l'année. ils sont environ 15 enfants (capacité maximum 20 enfants) ; - 1 enseignant.e par classe + de manière temporaire, un.e puériculteur.rice.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la salle de repos pour la classe d'accueil (3.8.1) ; - le local soins et sanitaires classe d'accueil (3.8.3). **Liaison forte avec :**			

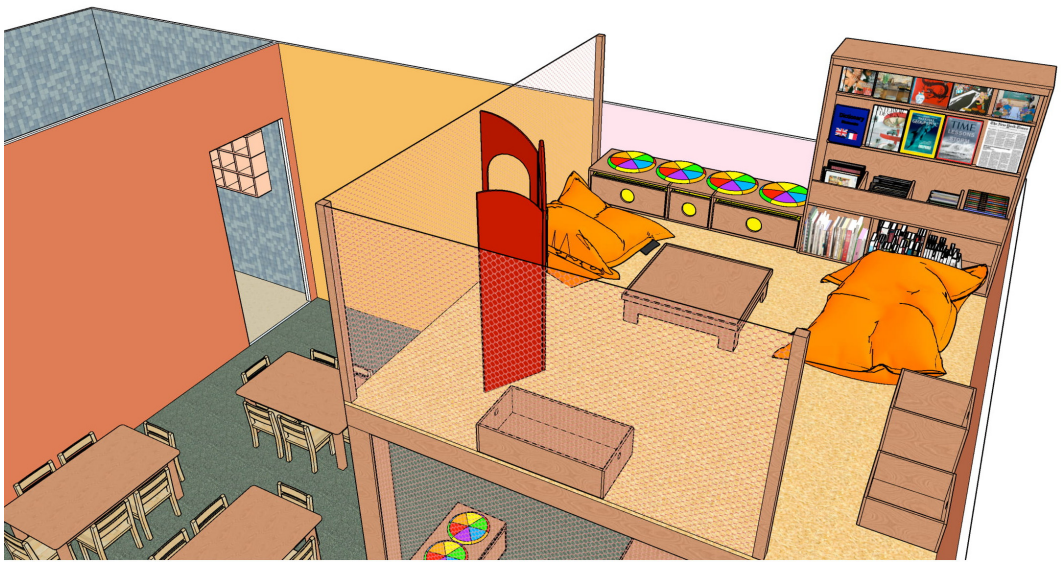
<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- le hall d'accueil maternelles (17.1.2).
Liaison aisée avec :
- le réfectoire des maternelles (10.3.1) ;
- la salle de psychomotricité (3.6.1).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="4">- grande habitabilité des espaces : forme, couleur, matériaux, lumières, relations visuelles ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaires adaptées à l'orientation).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">- porte avec oculus, anti pince-doigts ;
- isolation acoustique de qualité adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2).</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 55cm (hauteur max robinet : 70cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple).</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>une mezzanine</td><td>placée à mi-hauteur par rapport au plafond</td><td>surface de 6 à 12 m²</td><td>permet de créer sous celle-ci un espace « cabane » et, au-dessus de celle-ci, un coin pour les jeux symboliques (ou pour les repos éventuels)</td></tr>
<tr><td>tableau noir à craie</td><td>fixé au mur dans la zone de rassemblement</td><td>L 150cm ; H 100cm. La hauteur du bord inférieur du tableau doit être à +/- 50 cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>Surfaces d'exposition</td><td>Le long des murs, de préférence</td><td>hauteur de 110 à 210 cm</td><td>Prévoir un revêtement facilitant les solutions d'affichage.</td></tr>
<tr><td>Système d'occultation des fenêtres</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- équipement classique classe d'accueil (voir ci-dessus), taille du mobilier adapté à l'âge des enfants.</td></tr>
</table>

Dans l'hypothèse de l'adossement à l'école d'une structure d'accueil petite enfance, il convient, dans la mesure du possible, d'envisager la possibilité de prévoir une liaison forte entre les classes d'accueil de l'enseignement maternel et les structures d'accueil de la petite enfance.

La proximité de ces deux espaces contribue à faciliter l'entrée en classe d'accueil ou en 1ère maternelle d'enfants venant de la structure d'accueil petite enfance, voire même de l'extérieur. En effet, certains enfants inscrits en classe d'accueil ou en 1ère maternelle pourraient, à certains

moments de la journée, encore bénéficier dans la structure d'accueil petite enfance du soutien de l'équipe de celle-ci.

Plan de l'ensemble classe d'accueil – salle de repos pour la classe d'accueil (voir point 3.8.1), local soins et sanitaires classe d'accueil (voir point 3.8.3) et vestiaires maternelles (voir point 3.8.5) :



3.5.2 LAM3 - CLASSES DE 1ÈRE MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	3			
Surface nette	60 m²	S. minimale (surface idéale 70 m²)		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Dans le projet EDT les classes de 1ère maternelles sont contigües à un espace atelier, partagé avec les classes « verticales » de 2ème – 3ème maternelle. La plupart des activités « sales et bruyantes » se déroulent au sein des ateliers maternelles (voir point 3.5.4), la classe devient donc une zone dans laquelle se concentrent les activités « propres et calmes ». Cet espace classe doit permettre aux enfants de procéder à différentes activités, parfois simultanées, dont certaines requièrent un isolement raisonnable. Sur le plan spatial, la classe de 1ère maternelle s'organise comme suit : - *espace de rassemblement* : cet espace est destiné à des moments d'échanges, permettant à l'enseignant.e de rassembler son groupe d'enfants dans une action collective et de focaliser leur attention. Il doit être possible de regrouper l'ensemble de la classe et que chaque enfant puisse s'y asseoir. C'est l'espace principal des rituels de la classe. Un espace d'affichage important ainsi qu'un tableau (réglable en hauteur) doivent être prévus. - *espace de travail à la table* : coin muni de tables, de chaises et d'étagères (zone de rangement identifiable par enfant accueillant le matériel personnel). Les hauteurs d'assise et de travail doivent être adaptées à la taille des enfants. - *espace didactique* : zones comprenant du matériel didactique tel que : un coin bloc de construction ; un coin petit magasin ; un coin contenant des jouets de mises en situation (théâtre de marionnettes, maisonnettes et mobilier, etc) ; un coin repaire (cachette) où l'enfant peut s'isoler ou exercer sa psychomotricité (monter, descendre), etc. - *espace détente* : il s'agit d'un espace de regroupement, d'échange permettant des activités de lecture ou de musique (peut se situer dans le coin de rassemblement ou attenant à celui-ci). Il est centré autant sur l'enseignant(e) que sur les enfants. **Zone de rangement :** le rangement est très important, volumineux et de tout type. Il importe de permettre aux utilisateurs de disposer à la fois de rangements fermés mais également de rangements ouverts (afin de permettre aux enfants d'acquérir un minimum d'ordre et de classement). Favoriser un mobilier léger, facile à nettoyer et à déplacer. En ce qui concerne les **repas**, un réfectoire dédié aux enfants de l'enseignement maternel (voir point 10.3.1) sera prévu pour le temps de midi. Toutefois, dans un soucis de liberté pédagogique, les enfants pourront également prendre leur repas au sein de la classe.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire. - éventuellement pendant le temps parascolaire (fonction garderie)			
Usagers	- 20 élèves par classe (capacité maximum 25 enfants) ; - 1 enseignant.e par classe + de manière temporaire, un.e puériculteur.rice.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'atelier maternelle (3.5.4) ; - au minimum une classe de 2ème – 3ème maternelle (3.5.3) ; - la salle de repos pour les classes de 1ère maternelle (3.8.2) ;			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- le local soin et sanitaire 1ère maternelle. Idéalement, un même local soin et sanitaire peut être contigu à deux classes. Il faut veiller à ce que l'enseignant.e puisse garder un contact visuel et auditif avec sa classe quand il.elle s'occupe d'un élève dans le local soin et sanitaire.
Liaison forte avec :
- le hall d'accueil maternelles (17.1.2).
Liaison aisée avec :
- le réfectoire des maternelles (10.3.1) ;
- la salle de psychomotricité (3.6.1) ;
- la bibliothèque maternelle et tronc commun (3.6.2).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="4">- de manière générale, l'éclairage naturel sera favorisé ;
- éclairage artificiel : éviter les néons ;
- chaque ensemble de 3 classes (1 classe de 1ère et 2 classes de 2ème-3ème) s'ouvrent sur un atelier partagé. Idéalement une porte de communication doit permettre de passer d'une classe à l'autre ;
- il faudra également prévoir des surfaces vitrées entre les locaux classes et le local atelier attenant afin de garantir une surveillance visuelle pour l'enseignant.e. Cette surface vitrée ne doit pas nuire à l'isolation acoustique entre les locaux. Elle doit donc être dotée d'un verre épais ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaires adaptées à l'orientation) ;
- grande habitabilité des espaces : forme, couleur, matériaux, lumières, relations visuelles.</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">- porte avec oculus, anti pince-doigts ;
- isolation acoustique de qualité adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2).</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 55cm (hauteur max robinet : 70cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm , le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple).</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>une mezzanine</td><td>placée à mi-hauteur par rapport au plafond</td><td>surface de 6 à 12 m²</td><td>permet de créer sous celle-ci un espace « cabane » et, au-dessus de celle-ci, un coin pour les jeux symboliques (ou pour les repos éventuels)</td></tr>
<tr><td>tableau noir à craie</td><td>fixé au mur dans la zone de rassemblement</td><td>L 150cm ; H 100cm. La hauteur du bord inférieur du tableau doit être à +/- 50 cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>Surfaces d'exposition</td><td>Le long des murs, de préférence</td><td>hauteur de 110 à 210 cm</td><td>Prévoir un revêtement facilitant les solutions d'affichage.</td></tr>
</table>

	Système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	- équipement classique classe de 1ère maternelle (voir ci-dessus), taille du mobilier adapté à l'âge des enfants. **Remarque** : dans cette fiche, la position spatiale des espaces décrits dans la rubrique « *fonction* » n'est pas définie. Comme expliqué dans les principes généraux, il importe de prévoir à ce sujet, une grande modularité et adaptabilité afin de permettre aux enseignant(e)s et aux enfants de s'approprier les espaces. Par conséquent, cette structuration de l'espace devrait pouvoir se faire en grande partie grâce au mobilier non intégré.			

3.5.3 LAM4 - CLASSES DE 2ÈME ET 3ÈME MATERNELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	6			
Surface nette	70 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Dans le projet EDT les classes « verticales » de 2ème et 3ème maternelles sont contigües à un espace atelier, partagé avec les classes de 1ère maternelle. La plupart des activités « sales et bruyantes » se déroulent au sein des ateliers maternelles (voir point 3.5.4), la classe devient donc une zone dans laquelle se concentrent les activités « propres et calmes ». Cet espace classe doit permettre aux enfants de procéder à différentes activités, parfois simultanées, dont certaines requièrent un isolement raisonnable. Sur le plan spatial, la classe de 2ème – 3ème maternelle s'organise comme suit : - *espace de rassemblement* : cet espace est destiné à des moments d'échanges, permettant à l'enseignant.e de rassembler son groupe d'enfants dans une action collective et de focaliser leur attention. Il doit être possible de regrouper l'ensemble de la classe et que chaque enfant puisse s'y asseoir. C'est l'espace principal des rituels de la classe. Un espace d'affichage important ainsi qu'un tableau (réglable en hauteur) doivent être prévus. - *espace de travail à la table* : coin muni de tables, de chaises et d'étagères (zone de rangement identifiable par enfant accueillant le matériel personnel). Les hauteurs d'assise et de travail doivent être adaptées à la taille des enfants. - *espace didactique* : zones comprenant du matériel didactique tel que : un coin bloc de construction ; un coin petit magasin ; un coin contenant des jouets de mises en situation (théâtre de marionnettes, maisonnettes et mobilier, etc) ; un coin repaire (cachette) où l'enfant peut s'isoler ou exercer sa psychomotricité (monter, descendre), etc. - *espace détente* : il s'agit d'un espace de regroupement, d'échange permettant des activités de lecture ou de musique (peut se situer dans le coin de rassemblement ou attenant à celui-ci). Il est centré autant sur l'enseignant(e) que sur les enfants. **Zone de rangement :** le rangement est très important, volumineux et de tout type. Il importe de permettre aux utilisateurs de disposer à la fois de rangements fermés mais également de rangements ouverts (afin de permettre aux enfants d'acquérir un minimum d'ordre et de classement). Favoriser un mobilier léger, facile à nettoyer et à déplacer. En ce qui concerne les **repas**, un réfectoire dédié aux enfants de l'enseignement maternel (voir point 10.3.1) sera prévu pour le temps de midi. Toutefois, dans un soucis de liberté pédagogique, les enfants pourront également prendre leur repas au sein de la classe. **En ce qui concerne les sanitaires :** à partir de la 2ème – 3ème maternelle (et ce, jusqu'au 3ème degré du tronc commun), chaque classe possède sa propre installation sanitaire : wc et lave-main, partagé par les garçons et les filles. A ce propos, il convient de prévoir un plan de classe faisant en sorte que la porte du wc ne débouche pas directement sur l'espace classe. A titre d'exemple, le lave-main individuel pourrait être installé dans un sas entre le wc et la classe.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire ; - éventuellement pendant le temps parascolaire (fonction garderie) .			

Usagers	- 20 élèves par classe (capacité maximum 25 enfants) ; - 1 enseignant.e par classe.
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'atelier maternelle (3.5.4) ; - au minimum soit une classe de 2ème – 3ème maternelle (3.5.3), soit une classe de 1ère maternelle (3.5.2). **Liaison forte avec :** - le hall d'accueil (17.1.2). **Liaison aisée avec :** - le réfectoire des maternelles (10.3.1) ; - la salle de psychomotricité (3.6.1) ; - la bibliothèque maternelle et tronc commun (3.6.2).
Contraintes et exigences particulières	**Général :** - chaque ensemble de 3 classe (1 classe de 1ère et 2 classes de 2ème-3ème) s'ouvrent sur un atelier partagé. Idéalement une mitoyenneté doit exister entre ces 3 classes avec une porte de communication entre celles-ci ; - il faudra également prévoir des surfaces vitrées entre les locaux classes et le local atelier attenant afin de garantir une surveillance visuelle pour l'enseignant.e. Cette surface vitrée ne doit pas nuire à l'isolation acoustique entre les locaux. Elle doit donc être dotée d'un verre épais ; - acoustique de qualité adaptée (norme NBN S01-400-2) ; - surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaires adaptées à l'orientation). **WC de la classe :** - la porte du wc ne doit pas donner directement sur l'espace classe (présence d'une cloison ou d'un sas par exemple).

Équipements et techniques spéciales	**Général :**
	- porte avec oculus, anti pince-doigts ;
	- occultation des fenêtres possible ;
	
	WC de la classe :
	- la ventilation du sanitaire est importante et doit être prévue en conséquence ;
	- revêtement du WC: carrelage mural et carrelage au sol ;
	
	En ce qui concerne l'éclairage :
	- de manière générale, l'éclairage naturel sera favorisé pour l'espace d'activités intérieures ;
	- Il importe de différencier les zones d'éclairage et prévoir 2 circuits :
	  - un éclairage ciblé sur le tableau (l'idéal étant que la lumière naturelle vienne de gauche et la lumière indirecte de droite) ;
	  - un circuit pour les autres luminaires (l'idéal étant que les luminaires soient placés parallèlement aux fenêtres) ;
	  - éviter les néons.
	Il ne faut pas prévoir de dispositifs d'allumage automatique dans les classes, l'enseignant(e) doit pouvoir allumer et éteindre à son gré.

Appareils sanitaires	**Général :** - 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 55cm (hauteur max robinet : 70cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple). **WC de la classe :** - un WC/classe : facile à nettoyer ; **hauteur normale ;**

	- un lave-main : H : 50 à 60cm ; manipulation aisée de la robinetterie ;			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	une mezzanine	Dans la classe. Placée à mi-hauteur par rapport au plafond	surface de 6 à 12 m²	et permettant de créer sous celle-ci un espace « cabane » et, au-dessus de celle-ci, un coin pour les jeux symboliques (ou pour les repos éventuels)
	tableau noir à craie	Dans la classe. Fixé au mur dans la zone de rassemblement	L 150cm ; H 100 cm. La hauteur du bord inférieur du tableau doit être à +/- 50 cm.	
	Surfaces d'exposition	Dans la classe. Le long des murs, de préférence	hauteur de 110 à 210 cm	Prévoir un revêtement facilitant les solutions d'affichage.
	2 patères pour accrocher temporairement un vêtement	Dans le WC classe, fixé au mur	Hauteur : 90 cm	
	1goupillon inox	Dans le WC classe, fixé au mur	Hauteur : 20cm	
	1 porte rouleau papier toilette	Dans le WC classe, fixé au mur	Hauteur : 65 cm	
	1 porte rouleau réserve de papier toilette (tige verticale)	Dans le WC classe, fixé au mur	Hauteur : 90 cm	
	1 miroir	Dans le WC classe, fixé au mur au-dessus du lave-main	Hauteur : 65 cm max.	
	Système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	- équipement classique classe de 2ème et 3ème maternelle, taille du mobilier adapté à l'âge des enfants.			

3.5.4 LAM5 - ATELIERS MATERNELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	3			
Surface nette	43 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Chaque atelier est contigu à **trois classes**. Dans l'atelier, l'enseignant.e va permettre à ses élèves de laisser libre cours à leur imagination, à la création. Le respect des outils qui y sont présents et leur nettoyage fait partie de l'apprentissage. Les enfants doivent pouvoir gérer ce nettoyage en toute autonomie. L'espace de l'atelier est organisé comme suit : - *espace activités artistique :* cet espace devra pouvoir accueillir 24 enfants. Il permet à 12 enfants de prendre part à des activités de peinture (6 chevalets muraux et 3 chevalets doubles) et à 12 enfants de prendre part à des activités de bricolage ou de modelage (salissantes) autour de 2 tables prévues à cet effet. Superficie envisagée : 1m²/chevalet et 1,2m²/place à table, soit 26,4m² au total. - *espace bac à matières :* permet de jouer avec différentes matières. Cet espace revêt un aspect pédagogique important et devra pouvoir accueillir un minimum de 6 enfants. Éviter le sable (abrasif pour les revêtements de sol), un bac à sable sera prévu dans la cour de récréation. Superficie envisagée : 6,8m². - *espace bricolage :* composé de 3 établis et des outils de base de menuiserie (marteau, tournevis, petite scie, clous, vis, matériel de ponçage) ainsi que de matière de type bois. Cet espace devra pouvoir accueillir un minimum de 6 enfants. Superficie envisagée 10m². Les enseignant(e)s de l'enseignement maternel auront la possibilité de séparer leur groupe classe. 12 enfants par classe de maternelle auront l'occasion d'évoluer de manière autonome dans l'atelier qui ne pourra excéder la capacité de 36 enfants en simultané.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire ; - pendant le temps parascolaire.			
Usagers	- 3 classes/atelier ; - 3 enseignant.e.s ; - 3 puériculteur.rice (éventuellement) ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - classes de 1ère et de 2ème – 3ème maternelles (3.5.2 & 3.5.3). **Liaison forte avec :** - les vestiaires de l'enseignement maternel (17.1.2). **Remarque :** La localisation des ateliers entre les classes maternelles doit être particulièrement réfléchie.			
Contraintes et exigences particulières	**Général :** - l'absorption acoustique est primordiale car le volume sonore est plus important dans ce local ; - l'objectif est de privilégier un maximum la lumière naturelle et de prévoir un éclairage artificiel en complément ; - il faudra également prévoir des surfaces vitrées entre les locaux classes et le local atelier attenant afin de garantir une surveillance visuelle pour			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">l’enseignant.e. Cette surface vitrée ne doit pas nuire à l’isolation acoustique entre les locaux. Elle doit donc être dotée d’un verre épais ;

Remarque : de manière générale, l’alimentation électrique des prises de courants doit pouvoir être débranchée par un interrupteur inaccessible aux enfants.</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">Général :
- l’éclairage doit être pensé par zone spécifique.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">Général :
- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 55cm (hauteur max robinet : 70cm), bonde à bouchon 1 ½’’ centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d’y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple).
Espace activité artistique :
- un évier en inox (eau chaude et eau froide) avec égouttoir et bac décanteur.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Revêtement d’exposition sur les murs</td><td>Espace bricolage et peinture</td><td>hauteur de 110 à 210 cm</td><td>Prévoir un revêtement facilitant les solutions d’affichage. Examiner l’intérêt d’avoir des cimaises.</td></tr>
<tr><td>Système d’occultation des fenêtres</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">Espace activité artistique :
- 3 chevalets double ;
- 6 chevalets muraux ;
- 2 tables pour 6 enfants (adaptées à leur taille) comprenant une ouverture sur le centre de la table pour y mettre de la matière (table modulable) ;
- 12 chaises adaptées à la taille des enfants ;
Espace bacs à matières :
- 1 bac d’environ 1m² permettant de jouer avec différentes matières (dégagement de 80cm doit être prévu autour du bac).
Espace bricolage :
- 3 petits établis (L 60cm ; P 60cm ; H 60cm) comprenant un espace de stockage pour le rangement des outils de base de menuiserie (dégagement 60 cm autour de l’établi).</td></tr>
</table>

3.5.5 LAM16 – CUISINE DIDACTIQUE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale (surface non comprise dans le tableau de surfaces général car doit idéalement faire partie du réfectoire. Voir ci-dessous).		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est destiné à réaliser des préparations culinaires mais aussi de petits bricolages (pâte à sel, etc.). Il devra pouvoir accueillir un minimum de 12 enfants. Il est constitué d'un plan de travail central adapté à la hauteur des enfants ainsi que d'un bloc cuisine composé d'un plan de travail avec un évier, un espace de réchauffe, ainsi que des armoires de rangement (sous les plans de travail et armoires suspendues). **Remarque importante :** L'EDT estime que cette surface devrait idéalement faire partie du réfectoire maternelle (10.3.1) et ne pas faire l'objet d'un local spécifique. Les plans de travail à prévoir peuvent dès lors être les tables du réfectoire, et la cuisine didactique faire partie intégrante de ce dernier. Les 15 m² nécessaire ne doivent pas être ajouté à la superficie du réfectoire.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire ; - pendant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves de l'enseignement maternel ; - les enseignant.e.s de l'enseignement maternel ; - 3 puériculteur.rice (éventuellement) ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le réfectoire des maternelles (10.3.1) ; **Liaison forte avec :** - la cour de récréation maternelle (18.2.1) ; **Liaison aisée avec :** - le hall d'accueil maternel (17.1.2) ; - la classe d'accueil (3.5.1) ; - les classes de 1ère maternelle (3.5.2) ; - les classes de 2ème-3ème maternelle (3.5.3) ; - la salle de psychomotricité (3.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- l'absorption acoustique est primordiale car le volume sonore est plus important dans ce local ; - le revêtement de sol doit être envisagé en fonction des activités de ce local ; - privilégier la lumière naturelle et prévoir un éclairage artificiel de qualité.			
Équipements et techniques spéciales	- techniques spéciales liées à l'installation de taques de cuissons (deux) à induction, d'un four multifonction encastré, d'une hotte de cuisine, d'un frigo ; - l'alimentation électrique du four, des taques de cuisson et des prises électriques prévues pour les appareils électro-ménager doit pouvoir être branchée/débranchée par un interrupteur général inaccessible pour les enfants (à l'exclusion de l'alimentation des frigos) ; - Des prises électrique en suffisance (min 10) au-dessus des plans de travail du bloc cuisine.			
Appareils sanitaires	- un évier de cuisine en inox (eau chaude et eau froide) comprenant 2 bacs ainsi que deux surfaces « égouttoir » de part et d'autre des bacs, L 85cm (pour les 2 bacs), hauteur de l'évier 60cm ; hauteur max robinet : 75cm.			

Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Bloc cuisson et vaisselle	Placé le long d'un mur	L 450cm ; P 60cm ; H 60cm.	Les plans de travail intègrent 2 plaques de cuissons, une hotte, un four, un évier double bacs.
	Armoires sous les plans de travail	Sous les plans de travail libres	L 30cm ; P 55cm ; H 45 cm, placés sur au moins 2,1m courant.	Possibilité de fermer les armoires à clés
	Tiroirs sous les plans de travail	Sous les plans de travail libres	L 30cm ; P 55 cm ; H d'un tiroir 15cm (soit environ 3 tiroirs sur une hauteur totale de 45cm) placés sur au moins 1,5m courant.	Possibilité de fermer les tiroirs à clés.
	Armoires suspendues	Au-dessus des plans de travail (sauf emplacement hotte)	Sur 3m courant, L 60cm ; P 40cm ; H 80cm, hauteur du bas de l'armoire par rapport au sol : 120 cm.	Possibilité de fermer les armoires à clés
Mobilier non intégré	- 1 frigo standard avec bac de congélation intégré.			

3.6 Espaces parascolaires

Les espaces parascolaires de l'enseignement maternel sont des espaces qui seront utilisés dans le temps scolaire et parascolaire. Dans des cas très spécifiques, la bibliothèque peut même être utilisée durant le temps extrascolaire. Ce local doit donc, dans toute la mesure du possible, pouvoir être accessible sans donner accès aux autres locaux de l'école.

Au total, les espaces parascolaires de l'enseignement maternel couvrent une **superficie minimale de 224 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.6	***Espaces parascolaires***									**224**
3.6.1	LAM6 - Salle de psychomotricité (maternelles)	210	11	26	2	25		80	1	80
3.6.2	LAM7 - Bibliothèque maternelle + degré 1 et 2	468	21		2	72	2	144	1	144

3.6.1 LAM6 - SALLE DE PSYCHOMOTRICITÉ				
Statut de la fiche :	1er projet	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	80 m²	S. minimale		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	La salle de psychomotricité doit pouvoir être utilisée dans le temps scolaire et le temps parascolaire. Elle sera utilisée deux périodes par semaine par chacune des classes de maternelle. Elle permet l'organisation d'activités basées sur la découverte et la connaissance de son corps. Ce local pourra également servir à héberger des activités lorsque le temps ne permet pas de les faire dehors. Des espaliers et du matériel de psychomotricité doivent être prévus en suffisance. Ce local doit être polyvalent et peut être envisagé dans le prolongement d'autres locaux (par exemple : dans le prolongement d'un réfectoire, elle devient l'extension idéale de ce dernier pour les fêtes d'écoles). Dans ce même ordre d'idées, elle peut s'ouvrir largement sur un couloir ou un forum pour devenir une zone de spectacle. La polyvalence de la salle de psychomotricité doit permettre d'en faire un atelier danse durant les plages parascolaires. Elle devra donc être équipée de plusieurs miroirs de grande taille. Ce local doit pouvoir même accueillir des associations extérieures dans le temps extrascolaire.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires (26 périodes/semaine) et parascolaires.			
Usagers	- élèves de maternelle ; - enseignant maternelle ; - personnel éducatif (durant les moments de garderie principalement) ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le local avec lequel il peut rentrer en complémentarité pour une activité particulière (par exemple le réfectoire, le forum, les ateliers artistiques du tronc commun) ; - le local de stockage psychomotricité (3.9.1) ; - la cour de récréation maternelle (pour permettre un accès à la salle de psychomotricité en dehors des heures scolaires) (18.2.1). **Liaison forte avec :** - les sanitaires collectifs maternelle (15.1.2). **Liaison aisée avec :** - les salles de classes maternelles (3.5.1, 3.5.2 & 3.5.3).			
Contraintes et exigences particulières	- les activités de psychomotricité requièrent, dans un certain nombre de cas, que les élèves puissent se changer. Idéalement, cela doit pouvoir se faire dans le couloir menant à la salle de psychomotricité à condition que cette partie de couloir « vestiaire » puisse être isolée par une porte du reste du couloir. Dans ce couloir « vestiaire », il faut installer 25 patères fixées au mur (hauteur de 90 à 100 cm, espacées de 25cm – 3 patères au mètre courant) afin que les enfants puissent se changer et laisser leurs chaussures au pied de ces dernières ; - grande habitabilité des espaces : forme, couleur, matériaux, lumières, relations visuelles ; - lumière naturelle ; - protection solaire suivant l'orientation de la pièce.			

<table>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">- revêtement de sol : doit être polyvalent (adapté à la psychomotricité et autres activités sportives et pédagogiques). Plusieurs solutions sont possibles :
- parquet ;
- un revêtement de sol de Type sol de compétition (9 mm de mousse dynamique absorbante de chocs + 2 mm de revêtement plus « résistant »). Ce revêtement de sol devrait être posé sans bord de remontée murale, fini par un liseré de silicone et pose d'une plinthe de protection de minimum 10cm de hauteur (ce qui permet d'éviter l'action mécanique pour tenter « d'arracher » le revêtement). ;
- un revêtement de sol en caoutchouc qui offre une bien meilleure résistance que les autres types de revêtement (solution préférée Ecole de Tous) : meilleure résistance aux griffures, moins sensible aux attaques des produits détergents, peut être « poncé » si nécessaire, type de revêtement particulièrement bien adapté à l'utilisation d'une salle de psychomotricité ;
- portes avec oculus, anti pince-doigts et poignée haute ;</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">Néant.</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>25 patères</td><td>Dans le « vestiaire » de la salle de psychomotricité, fixées au mur</td><td>espacées de 15cm, hauteur de 90 à 100 cm.</td><td>afin que les enfants puissent se changer et laisser leurs chaussures au pied de ces dernières</td></tr>
<tr><td colspan="4">NB : Idéalement, le vestiaire doit se situer dans le couloir menant à la salle de psychomotricité à condition que cette partie de couloir « vestiaire » puisse être isolée par une porte du reste du couloir. Si la salle de psychomotricité est très proche des classes, les vestiaires des classes peuvent faire fonction.</td></tr>
<tr><td>miroir</td><td>Fixé au mur</td><td>Bord inférieur du miroir à partir de la plinthe ; 2m de haut placé sur minimum 5m de mur plein</td><td>Prévoir un système de protection pour le miroir (panneaux de protection glissant dans des guides de sol et de plafond par exemple)</td></tr>
<tr><td>10 espaliers</td><td>Fixés au mur</td><td>11m de murs pleins nécessaires</td><td></td></tr>
<tr><td>Système d'occultation des fenêtres</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">NB : Pour pouvoir installer le mobilier intégré souhaité dans la salle de psychomotricité, celle-ci doit disposer de 16m de mur « exploitables ».</td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- matériel de psychomotricité (voir point 3.9.1).</td></tr>
</table>

3.6.2 LAM7 - BIBLIOTHÈQUE MATERNELLE + DEGRÉ 1 ET 2 DU TRONC COMMUN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	144 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Elle accueille les élèves de 2ème-3ème maternelle et des deux premiers degrés du tronc commun. Elle comporte un coin lecture ainsi que des tables (et chaises) pour pouvoir accueillir jusqu'à deux groupes classes simultanément. Un coin de détente permettant de s'installer confortablement dans une ambiance calme est prévu pour des activités de lecture lors des moments de détente ou autres. Quatre « alcôves » (espace cloisonné – cloison mobile ou fixe) permettant à de petits groupes (maximum 4 élèves) de travailler sur un plan de travail adapté à leur nombre doivent être prévues. Ces alcôves doivent également être équipées d'un ordinateur permettant de faire des recherches sur internet. Idéalement, une mezzanine sera installée dans la bibliothèque. Cette dernière permettra d'une part, de récupérer de l'espace pour y installer le coin de détente/lecture décrit ci-dessus, et d'une autre part, de créer (sous la mezzanine) un espace réduit prévu pour les plus petits et permettant la création d'un espace de type « cabane » conférant une atmosphère chaleureuse à ce local.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire et parascolaire ; - dans certains cas spécifiques, elle pourrait même être accessible durant le temps extrascolaire.			
Usagers	- élèves de 1ère maternelle, de 2ème – 3ème maternelle, ainsi que les élèves des deux premiers degrés du tronc commun ; - un.e bibliothécaire ; - les enseignants ou animateurs accompagnant le groupe.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les sanitaires collectifs maternelles (15.1.2). **Liaison aisée avec :** - classes de 1ère et de 2ème – 3ème maternelles (3.5.2 & 3.5.3) ; - classes du 1er degré (5.3.1) ; - classes du 2ème degré (5.3.2). **Remarque :** Il convient que la bibliothèque soit placée dans un endroit central et facilement accessible pour les maternelles.			
Contraintes et exigences particulières	- lumière naturelle abondante ; - surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).			
Équipements et techniques spéciales	- acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ; - occultation des fenêtres possible pour projection ;			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	4 alcôves cloisonnées		La dimension intérieure de l'alcôve doit être de : L 220cm ; P	solution mobile ou fixe

			270cm (pour pouvoir accueillir 4 tables de 50x70cm)	
	1 mezzanine		hauteur 120cm, superficie en fonction du projet, la plus grande possible.	aménagement de type « cabane » sous cette dernière
	Système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	- prévoir suffisamment de tables pour accueillir 48 élèves (deux classes) simultanément (chaque enfant doit avoir une place de travail à table) ; - prévoir suffisamment de chaises pour pouvoir accueillir 48 élèves (deux classes). Les chaises doivent être de hauteur adaptée ; - rayonnages adapté aux élèves de maternelle et de primaire (spécial bibliothèque) ; - bacs à livres destinés aux plus petits ; - bureau destiné au responsable bibliothèque ; - matériel confortable (poufs, coussins, petits fauteuils, etc.).			

3.7 Espaces administratifs

De manière générale, l'équipe éducative de l'enseignement maternel partagera les locaux de l'équipe éducative du tronc commun (voir point 11). Un local à proximité des classes de maternelles lui est toutefois exclusivement dédié.

Au total, les espaces administratifs de l'enseignement maternel couvrent une **superficie minimale de 30 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.7	***Espaces administratifs***									**30**
3.7.1	LAM8 - Local commun équipe maternelle				17			30	1	30

3.7.1 LAM8 - LOCAL COMMUN EQUIPE MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	30 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce local devra pouvoir réunir l'entièreté de l'équipe éducative maternelle. Il permet à l'équipe éducative des moments de repos et de concertation.			
Fréquentation	- durant les heures scolaires et parascolaires.			
Usagers	- 17 adultes maximum : instituteur.rice maternelle, maître spécial de psychomotricité, puériculteur.rice et éducateur.rice.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les espaces d'apprentissages de l'enseignement maternel.			
Contraintes et exigences particulières	- confort : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique, acoustique, …			
Équipements et techniques spéciales	- techniques spéciales liées à l'installation de la kitchenette.			
Appareils sanitaires	- un évier (type cuisine) eau chaude et eau froide dans le coin kitchenette.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	un coin kitchenette		Standard	Composé de : un petit frigo et des espaces de rangement intégrés
	espaces d'affichage en suffisance			tableau en liège par exemple
	tableau blanc magnétique		L 60cm ; H 90cm	
Mobilier non intégré	- une table permettant d'asseoir confortablement une quinzaine de personnes; - des chaises en suffisance.			

3.8 Espaces soins, vestiaires et sanitaires

Ces espaces comprennent, dans l'enseignement maternel, les salles permettant aux plus jeunes enfants de se reposer, les locaux nécessaires à l'apprentissage de la propreté comprenant les sanitaires et les espaces de change ainsi que les vestiaires situés dans les espaces de circulation.

Au total, les espaces repos, sanitaires et soins de l'enseignement maternel couvrent une **superficie minimale de 167 m².**

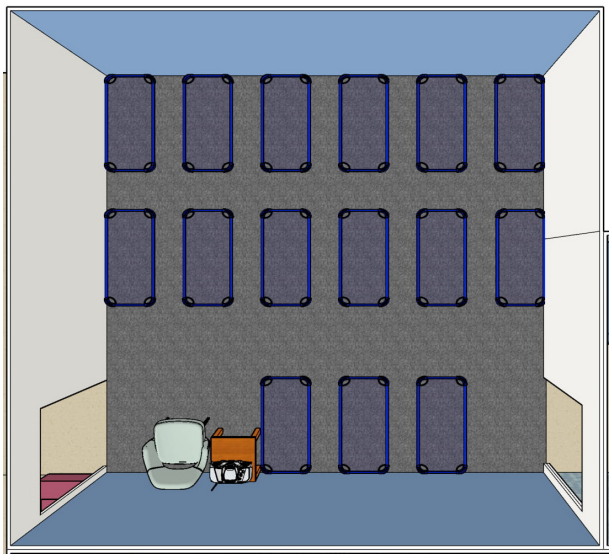
	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.8	***Espaces repos, sanitaires et soins***									**167**
3.8.1	LAM9 - Salle de repos classe d'accueil	30	2		1	15	1,36	20,4	2	40,8
3.8.2	LAM10 - Salle de repos 1ère maternelle	60	3		1	20	1,36	27,2	3	81,6
3.8.3	LAM11 - Local soins et sanitaires classe d'accueil	30	2		1	5		8	2	16
3.8.4	LAM12 - Local soins et sanitaires 1ère maternelle	60	3		1	6		8	3	24
3.8.5	LAM17 - Vestiaires maternelles (espaces de circulation)	210	11			25			11	
3.8.6	LAM 18 - Sanitaire mixte de proximité classes maternelles	120	6					16	1	
3.8.7	LAM 19 - Sanitaire proximité adulte maternelle				1			5	1	5

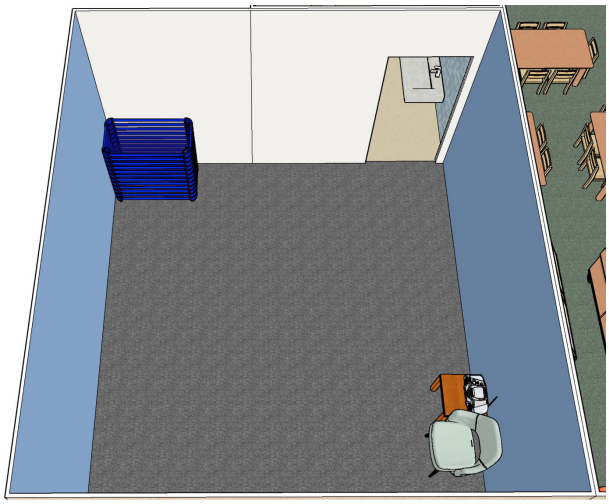
NB :

- La surface du local « LAM17 – Vestiaires maternelles (espaces de circulation) » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car les vestiaires sont situés dans les espaces de circulation (surface brute) ;
- La surface du local « LAM18 – Sanitaire mixte de proximité maternelles » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car ce local doit être prévu uniquement s'il n'est pas possible d'installer des WC au sein même des classes de 2ème – 3ème maternelle.

3.8.1 LAM9 - SALLE DE REPOS POUR LA CLASSE D'ACCUEIL				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	2			
Surface nette	20,4 m²	S. minimale ***(il convient de prévoir 1,36 m²/enfant)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Une salle de repos est prévue pour la sieste (15 enfants/salle de repos). Il est conseillé que ce local soit en lien direct avec la classe d'un point de vue visuel et auditif (pour l'enfant et pour l'enseignant.e). Ainsi, l'enfant qui se réveille sait tout de suite se situer car il voit et entend le reste du groupe. Cette salle doit pouvoir être occultée sans toutefois rendre la pièce noire (il faut une pénombre). C'est une zone « cocon » par excellence. La couleur de cette salle doit être associée à sa fonction (bleu nuit par exemple).			
Fréquentation	- sieste à heure fixe ; - sieste ponctuelle en fonction des besoins de l'enfant.			
Usagers	- maximum 15 enfants âgés de 2,5 ans à 3,5 ans.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la classe d'accueil (3.5.1). **Liaison forte avec :** - le local soins et sanitaires pour la classe d'accueil (3.8.3).			
Contraintes et exigences particulières	- salle isolée des sources de bruit : cour de récréation et réfectoire ; - proportions permettant une habitabilité maximale (forme géométrique simple) ; - atmosphère apaisante, propice au repos (matériaux, traitement, couleurs).			
Équipements et techniques spéciales	- occultation complète du local ; - portes avec oculus, anti pince-doigts (visibilité depuis la classe d'accueil) ; - aération satisfaisante en partie basse (odeurs, renouvellement d'air, etc.).			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- système d'occultation des fenêtres.			
Mobilier non intégré	- 15 couchettes (L 105cm ; l 54cm) empilables.			

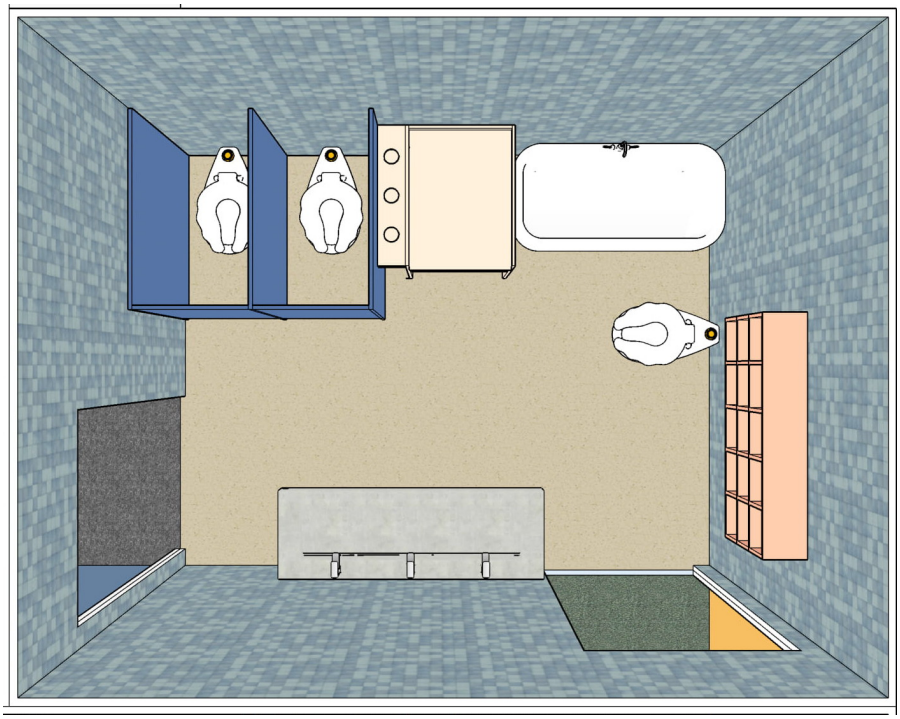
3.8.2 LAM10 - SALLE DE REPOS POUR LES CLASSES DE 1ÈRE MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	3 *(1 salle de repos par classe)*			
Surface nette	27,2 m²	S. minimale *(il convient de prévoir 1,36 m²/enfant)*		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Une salle de repos est prévue pour la sieste des 1ère maternelles (20 enfants/salle de repos). Il est conseillé que ce local soit en lien direct avec la classe d'un point de vue visuel et auditif (pour l'enfant et pour l'enseignant(e)). Ainsi, l'enfant qui se réveille sait tout de suite se situer car il voit et entend le reste du groupe. Cette salle doit pouvoir être occultée sans toutefois rendre la pièce noire (il faut une pénombre). C'est une zone « cocon » par excellence. La couleur de cette salle doit être associée à sa fonction (bleu nuit par exemple).			
Fréquentation	- sieste à heure fixe ; - sieste ponctuelle en fonction des besoins de l'enfant.			
Usagers	- maximum 20 enfants âgés de 3 ans à 4 ans.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les classes de 1ère maternelle (3.5.2). **Liaison forte avec :** - le local soins et sanitaires pour les classes de 1ère maternelle (3.8.4).			
Contraintes et exigences particulières	- salle isolée des sources de bruit : cour de récréation et réfectoire ; - proportions permettant une habitabilité maximale (forme géométrique simple) ; - atmosphère apaisante, propice au repos (matériaux, traitement, couleurs).			
Équipements et techniques spéciales	- occultation complète du local ; - portes avec oculus, anti pince-doigts (visibilité depuis la classe de 1ère maternelle) ; - aération satisfaisante en partie basse (odeurs, renouvellement d'air, etc.).			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- système d'occultation des fenêtres.			
Mobilier non intégré	- 20 couchettes (L 105cm, l 54cm) empilables.			





3.8.3 LAM11 - LOCAL SOINS ET SANITAIRES CLASSE D'ACCUEIL				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	2			
Surface nette	8 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Cet espace est un local de change et de sanitaires permettant d'offrir une certaine intimité à l'enfant qui est changé et/ou se change ainsi qu'un accès autonome aux toilettes. En effet, en classe d'accueil, l'apprentissage de la propreté n'est pas encore totalement acquis. Ce local doit être directement et aisément accessible depuis la classe d'accueil et doit permettre un contact visuel et auditif entre les deux espaces. Il convient de penser à l'accessibilité de ce local depuis la cour de récréation. **Remarque :** le calcul du nombre de WC à prévoir au sein du bâtiment en fonction de la population scolaire ne doit pas être négligé. Il est expliqué au point 15.			
Fréquentation	- avant le repas ; - en revenant de la récréation ; - suite à une activité salissante ; - selon le besoin de l'enfant.			
Usagers	- élèves classe d'accueil.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la classe d'accueil (3.5.1). **Liaison forte avec :** - la salle de repos pour la classe d'accueil (3.8.1).			
Contraintes et exigences particulières	- sol non glissant ; - lumière et ventilation naturelle ; - pour plus d'intimité, il convient de prévoir des cloisons de 1m20 de hauteur séparant 2 des 3 WC sans toutefois nuire à la visibilité de l'adulte et à l'espace nécessaire de chaque côté du WC pour aider l'enfant ; le troisième WC est sans cloison pour faciliter la tâche de l'adulte avec un très jeune enfant ; - surveillance possible depuis la classe d'accueil.			
Équipements et techniques spéciales	- eau froide et eau chaude pour les lave-mains et l'évier ; - portes avec oculus, anti pince-doigts ; - ventilation adaptée.			
Appareils sanitaires	- un évier (H: 90cm) permettant de remplir un seau ; - un lave-main pour enfants (H: 55cm) avec trois points d'eau (auge) ; - trois WC pour enfants (H: 30cm) : équipés d'une chasse d'eau (pas de chasse d'eau économique), aux dimensions adaptées à l'âge des enfants. L'aménagement de ce local doit permettre aux enfants une utilisation autonome des toilettes ; - une baignoire à taille d'enfant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	une table à langer		L 50cm ; P 80cm ; H: 90 à 105 cm. espace pour les pieds sous la table à langer : P	

			(min) 15cm ; H (min) 20cm,	
	15 petits espaces de rangement « enfants », de type casier, réservé à l'équipe éducative		L 20cm ; P 20cm ; H 20cm. Hauteur max du meuble : entre 1m et 1,45m.	prévoir un espace de rangement par enfant reprenant ses affaires personnelles : langes, culottes de rechange, etc.
	4 patères	Fixées au mur	Hauteur max 70cm	pour accrocher temporairement un vêtement
	porte savon mural antivol inox pour savon liquide	au-dessus du lavabo (auge pour les enfants)	Hauteur lavabo 55 cm, hauteur porte savon max 70 cm	
	1 distributeur d'essuies main en papier	A proximité du lavabo (auge pour les enfants)	Hauteur : 55 cm	
	3 distributeurs de papier toilette (standard)	Accessible depuis l'assise de la toilette	hauteur : 45 cm	Le rouleau peut être changé par l'instituteur.rice
	3 goupillon inox	Fixé au mur		
	1 grand miroir incassable	au-dessus de l'auge	Dimension miroir : L 150cm ; H 110cm Niveau inférieur du miroir : H 65cm	
Mobilier non intégré	- une poubelle équipée d'un système de fermeture hygiénique ; - petite pharmacie d'appoint (stockée dans un lieu sécurisé).			



3.8.4 LAM12 - LOCAL SOINS ET SANITAIRES 1ÈRE MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	3			
Surface nette	8 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Cet espace est un local de change et sanitaires permettant d'offrir une certaine intimité à l'enfant qui est changé et/ou se change ainsi qu'un accès autonome aux toilettes. Ce local doit être directement et aisément accessible depuis les classes de 1ère maternelle auxquelles il est rattaché et doit permettre un contact visuel et auditif entre les deux espaces. Deux locaux soins et sanitaires destinés aux élèves de 1ère maternelle doivent être prévus. Il convient de penser à l'accessibilité de ce local depuis la cour de récréation. **Remarque :** le calcul du nombre de WC à prévoir au sein du bâtiment en fonction de la population scolaire ne doit pas être négligé. Il est expliqué au point 15.			
Fréquentation	- avant le repas ; - en revenant de la récréation ; - suite à une activité salissante ; - selon le besoin de l'enfant.			
Usagers	- élèves de 1ère maternelle.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les classes de 1ère maternelles (3.5.2). **Liaison forte avec :** - la salle de repos pour les classes de 1ère maternelles (3.8.4).			
Contraintes et exigences particulières	- sol non glissant ; - lumière et ventilation naturelle ; - pour plus d'intimités, des murets bas peuvent séparer les WC les uns des autres, sans toutefois nuire à la visibilité de l'adulte et à l'espace nécessaire de chaque côté du WC pour aider l'enfant ; - surveillance possible depuis la salle de classe de 1ère maternelle.			
Équipements et techniques spéciales	- eau froide et eau chaude pour les lave-mains et l'évier ; - portes avec oculus, anti pince-doigts ; - ventilation adaptée.			
Appareils sanitaires	- un évier (H: 90cm) permettant de remplir un seau ; - un lave-main avec plusieurs robinets (auge) pour enfants (H:55cm) ; - quatre WC pour enfants (H:30cm) : équipés d'une chasse d'eau (pas de chasse d'eau économique), aux dimensions adaptées à l'âge des enfants. L'aménagement de ce local doit permettre aux enfants une utilisation autonome des toilettes.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	24 petits espaces de rangement « enfants » de type casiers		L 20cm ; P 20cm ; H 20cm. Hauteur max du meuble : entre 1m et 1,45m.	prévoir un espace de rangement par enfant reprenant ses affaires personnelles : langes, culottes de rechange, etc.
	4 patères	Fixées au mur	Hauteur max 70 cm	pour accrocher temporairement un vêtement

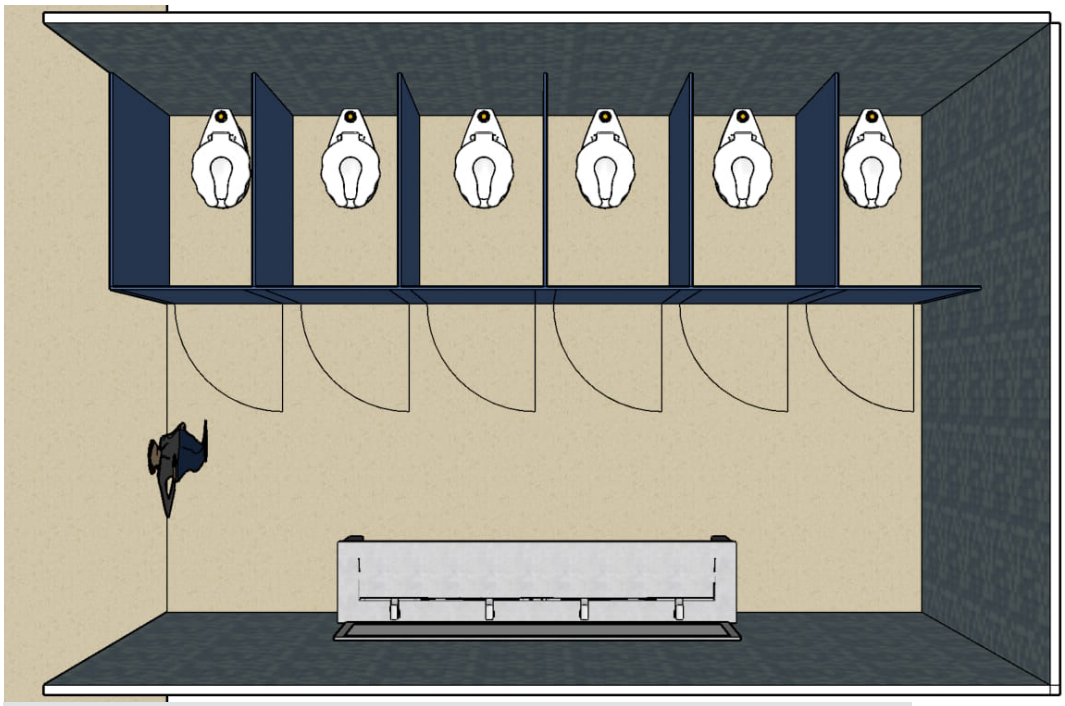
	porte savon mural antivol inox pour savon liquide	au-dessus du lavabo (auge pour les enfants)	Hauteur lavabo 55 cm, hauteur porte savon max 70 cm	
	1 distributeur d'essuies main en papier	A proximité du lavabo (auge pour les enfants)	Hauteur : 55 cm	
	4 distributeurs de papier toilette (standard)	Accessible depuis l'assise de la toilette	hauteur : 45 cm	Le rouleau peut être changé par l'instituteur.rice
	4 goupillons inox	Fixé au mur		
	miroirs incassables au-dessus de l'auge	au-dessus de l'auge	Dimension miroir : L 150cm ; H 110cm Niveau inférieur du miroir : H 65cm	
Mobilier non intégré	- une poubelle équipée d'un système de fermeture hygiénique ; - petite pharmacie d'appoint (stockée dans un lieu sécurisé).			

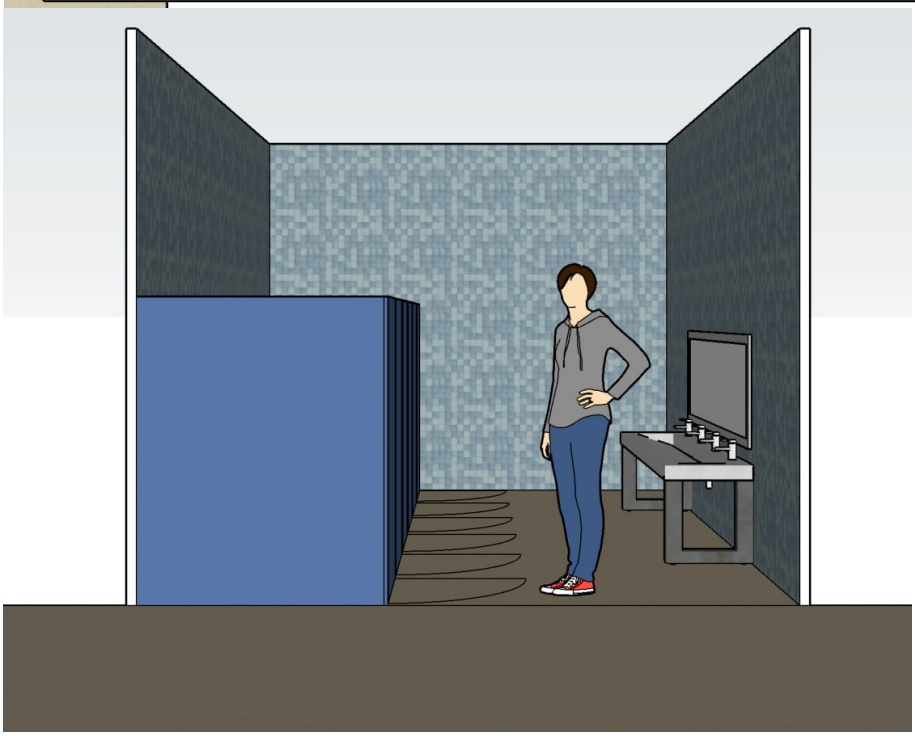
3.8.5 LAM17 – VESTIAIRES MATERNELLES (ESPACES DE CIRCULATION)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	Nihil.			
Surface nette	Nihil (fait partie de la surface brute)	S. minimale		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	Les espaces de circulation de l'enseignement maternel sont équipés d'équipements de vestiaires à proximité directe des classes. Ils permettent aux enfants d'y laisser leurs vêtements d'extérieur, leurs sacs (collation, pique-nique, piscine, gymnastique, etc.) ainsi que des vêtements de rechange éventuels.			
Fréquentation	- Fréquentation importante durant les heures d'activités scolaire.			
Usagers	- les élèves ; - les enseignants ; - les parents.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les classes de l'enseignement maternel.			
Contraintes et exigences particulières	- les équipements de vestiaires doivent être aménagés dans les espaces de circulation ; - il convient de prévoir un minimum de 8m de mur courant entre les portes des classes ; - la signalétique doit être fortement présente ; - dans la mesure du possible, en plus des équipements de vestiaires, des espaces pédagogiques seront aménagés sans pour autant bloquer le passage et hors zone d'évacuation ; - l'aération des équipements de vestiaires sera importante afin de permettre aux manteaux humides de s'aérer et de sécher ; - il convient de sécuriser les coins de la planche supérieure pour éviter les accidents.			
Équipements et techniques spéciales	- Système d'aération centralisé.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Mobilier intégré de vestiaires : - 25 crochets manteaux	dans les espaces de circulation à proximité des classes.	espacés de plus ou moins 30cm sur 8m de mur courant (chaque crochet doit être situé au-dessus du casier inférieur de l'enfant), hauteur de 90 à 100cm	Il convient de prévoir des crochets avec lesquels les enfants n'auraient pas (ou peu) de risques de se blesser
	Mobilier intégré de vestiaires : planche supérieure (bonnet, gants, boîte à tartine)	dans les espaces de circulation à proximité des classes.	L 800cm, P 30cm, H 110cm.	il s'agit d'une surface plane sans séparation verticale.

	Mobilier intégré de vestiaires : - 25 casiers inférieurs (mallette, sac de gym)	dans les espaces de circulation à proximité des classes.	Dimension intérieure de chaque casier : L 30cm, P 60cm, H 30cm (hauteur banc max 35cm).	Le casier inférieur sert également de banc sur lequel l'enfant peut s'asseoir et à partir duquel il peut atteindre le porte-manteau. Chaque casier contient deux bacs norme Europe de 30x20x27cm dans lesquels sont rangés les affaires de l'enfant.
	NB : Il serait opportun d'installer un revêtement spécial sur le mur au-dessus des équipements de vestiaires afin de pouvoir y afficher les réalisations des enfants.			
Mobilier non intégré	- 50 bacs normes Europe de 30x20x27cm.			

3.8.6 LAM18 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITE CLASSES MATERNELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	16 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires mixtes de proximité pour l'enseignement maternel **sont uniquement nécessaires s'il n'est pas possible d'installer les sanitaires directement dans les classes** (voir point 3.5.3).			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires et les heures parascolaires.			
Usagers	- élèves maternelle (2ème et 3ème maternelle uniquement).			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes de 2ème – 3ème maternelle (3.5.3).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires mixtes de proximité pour l'enseignement maternel sont des sanitaires mixtes ; - il convient de prévoir des cloisons pour chacun des WC d'une hauteur approximative de 150cm (surveillance aisée) ; - les cabines sont munies d'un système de fermeture facilement déverrouillable depuis l'extérieur de la cabine au besoin ; - surface intérieure cabine : L 80cm ; P 120cm. - Les cuvette des WC sont à une hauteur de 35 à 40cm ; - hauteur auge max 60 cm ; - hauteur max de la commande des robinets : 75 cm ; - la/les porte(s) qui mènent vers l'extérieur du sanitaire doi(ven)t comprendre un/des oculus/oculi ; - les portes des sanitaires et des cabines doivent être munies d'un système anti pince-doigts ; - la ventilation de ses espaces doit être adaptée.			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation des équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- 6 WC maternelles (hauteur adaptée – pas de chasses d'eau économiques) ; - un espace lavabo (une auge) avec 4 points d'eau au total ; - siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	6 patères (1 par cabines de WC)	Fixées au mur	H max : 75cm	
	miroir incassable	Au-dessus de l'auge	Dimension : L : longueur de l'auge ; H : 110cm. H max bord inférieur : 65cm	Recouvre toute la surface de l'auge.
	1 porte savon mural inox pour savon liquide	au-dessus de l'auge	H auge : 60cm ; H porte savon max 75cm	
	2 distributeur d'essuie-mains en papier	A proximité de l'auge	H max : 60 cm	

	6 distributeurs de papier toilette (standard)	Accessible depuis l'assise de la toilette	H : 45 cm	
	6 goupillons inox fixés au mur (1/wc)			
	6 tiges de réserve pour papier toilette (1/WC)			
Mobilier non intégré	Néant.			





3.8.7 LAM19 – SANITAIRE PROXIMITE ADULTE MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	5 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce sanitaire est destiné aux enseignants/surveillants de l'enseignement maternel.			
Fréquentation	- Durant les heures scolaires et parascolaires			
Usagers	- Enseignants, surveillants et éducateurs de l'enseignement maternel.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - Les espaces d'apprentissages de l'enseignement maternel (3.5).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires doivent être confortables : cloisons toute hauteur, ventilation performante, sol non glissant ; - la porte de la cabine comportera un verrou avec voyant « libre-occupé » (décondamnable de l'extérieur en cas de besoin).			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation des équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- un WC PMR (avec chasse d'eau économique) ; - un lavabo accessible PMR ; - Siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de la cabine		H : 100 cm	
	1 porte savon mural inox pour savon liquide au-dessus du lavabo	Proximité lavabo	Max H : 110cm	
	1 distributeur d'essuie-mains en papier inox avec fermeture à clef	Proximité lavabo	Max H : 120 cm	
	1 distributeur de papier toilette (standard)	Proximité assise toilette	H : 70cm	
	1 tige pour le papier toilette de réserve			
	1 miroir	Au-dessus du lavabo	Hauteur bas miroir : 90cm	
	1 goupillon inox fixé au mur			
	Quincaillerie spéciale PMR			
Mobilier non intégré	- Poubelle inox.			

3.9 Espaces logistiques

Au total, les espaces logistiques de l'enseignement maternel couvrent une **superficie minimale de 55 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
3.9	***Espaces logistiques***									**55**
3.9.1	LAM13 - Local de stockage psychomotricité				2			15	1	15
3.9.2	LAM14 - Local de stockage maternelle							25	1	25
3.9.3	LAM15 - Local de rangement des buggys							15	1	15

3.9.1 LAM13 - LOCAL DE STOCKAGE PSYCHOMOTRICITÉ				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce local permet le stockage du matériel nécessaire à l'organisation des activités de psychomotricité[6].			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire et parascolaire.			
Usagers	- adultes uniquement : instituteur.rice maternelle ; maître spécial de psychomotricité ; encadrant association extérieure.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la salle de psychomotricité (3.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- l'accès à ce local doit se faire via une porte à deux battants (1m60 de large).			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- des étagères doivent être positionnées sur la longueur d'un mur pour le rangement du petit matériel.			
Mobilier non intégré	- une armoire fermant à clé : L 80cm ; P 60cm ; H 200cm.			

[6] Pour plus d'informations sur le matériel de psychomotricité, consulter l'Union professionnelle Belge des psychomotriciens Francophones (UPBPF) - http://www.upbpf.be

3.9.2 LAM14 - LOCAL DE STOCKAGE MATERNELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	25 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Le local de stockage devra comprendre le matériel didactique, le matériel de bricolage et les costumes, décors et cartons. Des armoires ainsi que des étagères seront installées sur 10m courant. L'éclairage peut y être entièrement artificiel.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- équipe éducative.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les espaces d'apprentissages de l'enseignement maternel.			
Contraintes et exigences particulières	Néant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- armoires de stockages.			

3.9.3 LAM15 - LOCAL DE RANGEMENT DES BUGGYS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est prévu pour accueillir les poussettes ou buggy que les parents souhaitent laisser à l'école par facilité. Il accueille un minimum de 15 buggys.			
Fréquentation	- avant le début des cours et après la fin des cours.			
Usagers	- les parents des enfants fréquentant l'enseignement maternel.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2).			
Contraintes et exigences particulières	Néant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	Néant.			

4. Tronc commun

4.1 Remarques préalables

L'enseignement de tronc commun doit pouvoir accueillir 702 élèves (du 1er au 5ème degré). 6 classes de 24 élèves sont prévues aux 1er, 2ème, 3ème et 4ème degré. Deux classes supplémentaires de 15 élèves sont également prévues au 4ème degré en vue d'accueillir les élèves qui n'auraient pas obtenu leur CEB et auraient été dirigés vers l'enseignement différencié. Enfin, 4 classes de 24 élèves sont prévues au 5ème degré du tronc commun.

A partir du 5ème degré du tronc commun (équivalent à la 3ème secondaire), les classes ne sont plus organisées en « classes verticales » de deux années d'enseignement.

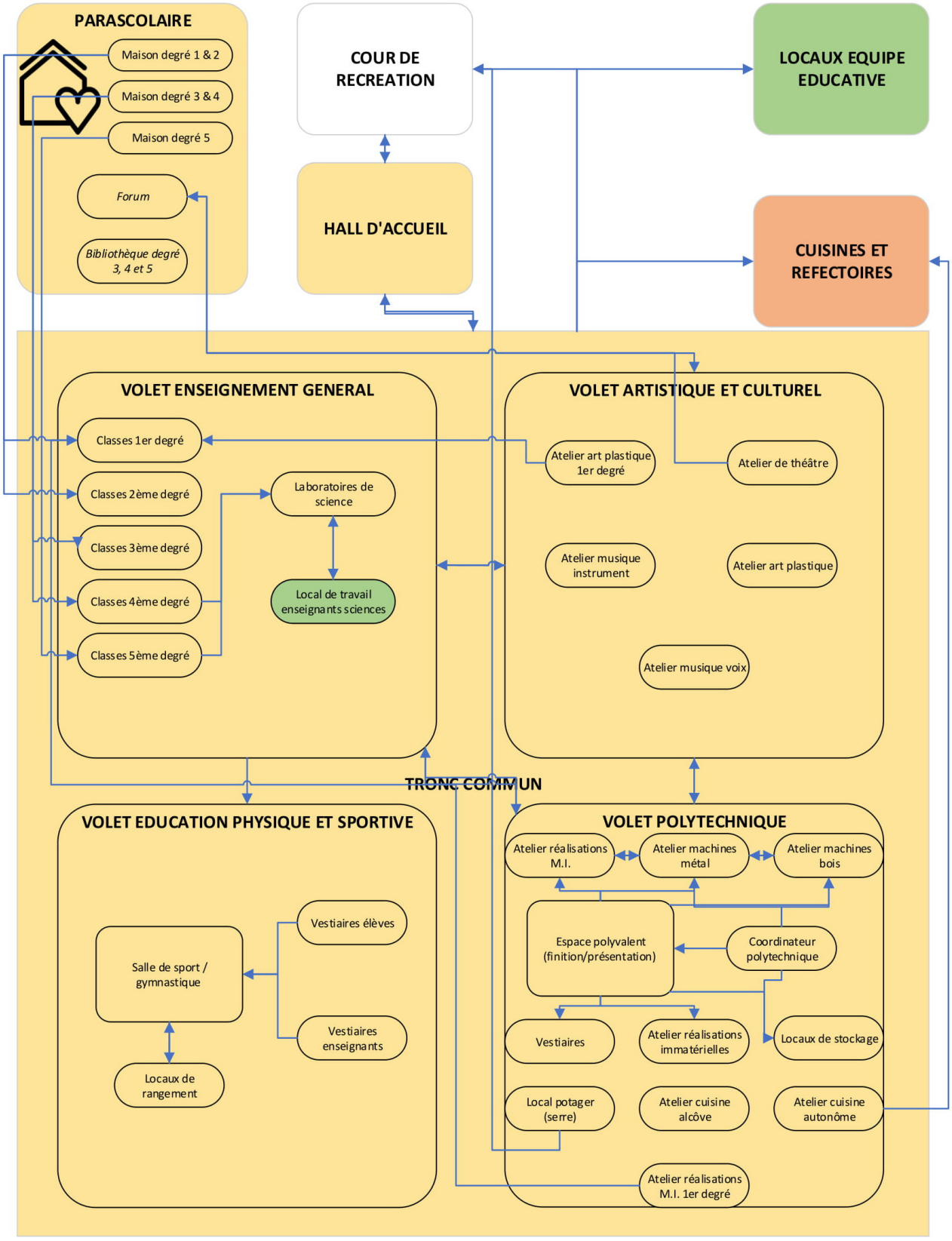
Ce tronc commun comporte un volet d'enseignement général, un volet polytechnique, un volet d'enseignement artistique et culturel et un volet d'éducation physique et sportive. Les élèves de ce tronc commun vont également participer à des activités parascolaires, certaines obligatoires et d'autres optionnelles.

Les chapitres 0 à 9 décrivent les besoins en locaux des différents volets précités ainsi que des activités parascolaires.

4.2 Population scolaire

		Nombre de classes	Nombre d'élèves par classe	Nombre total d'élèves
Tronc commun	1er degré	6	24	144
	2ème degré	6	24	144
	3ème degré	6	24	144
	4ème degré	6	24	144
	4ème degré D	2	15	30
	5ème degré	4	24	96
			Total Tronc commun :	702
			ens. Primaire:	*432*
			ens. Secondaire:	*270*

4.3 Schéma de fonctionnement



4.4 Synthèse des locaux et des surfaces

Au total, les locaux dédiés à l'enseignement de tronc commun couvrent une **superficie minimale de 4.246 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
5.	**Tronc commun - Volet enseignement général**									**1 957**
	5.3 *Espaces d'apprentissage*									**1 890**
	Classes 1er, 2ème et 3ème degrés	432	18					60	18	1 080
5.3.1	LTC2 - Classes 1er degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.2	LTC3 - Classes 2ème degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.3	LTC4 - Classes 3ème degré		6	24	2	24		60	6	
5.3.4	LTC5 - Classes 4ème et 5ème degrés	270	12	23	2	24		55	12	660
5.3.5	LTC6 - Labo science	270	12	18	1	24		75	2	150
	5.4 *Espaces vestiaires et sanitaires*									**27**
5.4.1	LTC39 - Vestiaires 1er et 2ème degrés (espaces de circulation)	288	12			24			12	
5.4.2	LTC40 - Vestiaires 3ème, 4ème et 5ème degrés (espaces de circulation)	414	18			24			18	
5.4.3	LTC41 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 1, 2 et 3	432	18					2	9	
5.4.4	LTC42 - Sanitaire proximité PMR tronc commun				1			5	3	15
5.4.5	LTC43 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 4 et 5	270	12					2	6	12
	5.5 *Espaces logistiques*									**40**
5.5.1	LTC7 - Local de travail enseignants science				3	0		25	1	25
5.5.2	LTC46 - Local de stockage produits dangereux							15	1	15
6.	**Tronc commun - Volet Polytechnique**									**821**
	6.1 *Espaces spécifiques d'apprentissage*									**515**
6.1.1	LTC8 - Atelier réalisations ouvragées matières inertes - 1er degré	144	6	13	2	24		70	1	70
6.1.2	LTC9 - Atelier cuisine autonome	702	30	25	2	24		60	1	60
6.1.3	LTC9bis - Atelier cuisine alcôve	702	30	25	2	24		17	1	
6.1.4	LTC10 - Atelier réalisations ouvragées sur matières inertes	558	24	59	2	15		80	3	240
6.1.5	LTC11 - Atelier réalisations immatérielles/technologiques	558	24	17	2	25		72	1	72
6.1.6	LTC12 - Local potager (serre)	702	30	20	2	25		36	1	
6.1.7	LTC13 - Atelier machines à bois	270	12		2	4		45	1	45
6.1.8	LTC14 - Atelier machines métal	270	12		2	2		28	1	28
6.1.9	LTC15 - Espace polyvalent (finition-présentation)	702	30		3	50		100	1	
	6.2 *Espaces administratifs*									**45**
6.2.1	LTC16 - Local coordinateur polytechnique				14			45	1	45
	6.3 *Espaces vestiaires et sanitaires*									**48**
6.3.1	LTC17 - Vestiaires ateliers	702	30			20		20	2	40
6.3.2	LTC44 - Sanitaire mixte de proximité volet polytechnique	702	30					2	4	8
	6.4 *Espaces logistiques*									**213**
6.4.1	LTC18 - Local de stockage outillages & consommables							48	1	48
6.4.2	LTC19 - Local de stockage matières inertes							80	1	80
6.4.3	LTC20 - Local de stockage aliments							10	1	10
6.4.4	LTC21 - Local rebut							30	1	30
6.4.5	LTC22 - Local buanderie et lingerie				6			25	1	25
6.4.6	LTC23 - Local de stockage réalisations en cours							20	1	20
6.4.7	LTC37 - Armoire abritant l'aspiration centrale de copeaux							5	1	
7.	**Tronc commun - Volet Artistique et culturel**									**210**
	7.1 *Espaces d'apprentissage*									**202**
7.1.1	LTC38 - Atelier arts plastiques du 1er degré	144	6	12	1	30		70	1	
7.1.2	LTC24 - Atelier arts plastiques	288	12	18	1	30		70	1	70
7.1.3	LTC25 - Atelier musique instrument	432	18		1	20		36	1	36
7.1.4	LTC26 - Atelier musique voix	432	18		1	48		36	1	36
7.1.5	LTC27 - Atelier théâtre	432	18		1	65		60	1	60
	7.2 *Espaces sanitaires*									**8**
7.2.1	LTC45 - Sanitaire mixte de proximité volet artistique	432	18					2	4	8
8.	**Tronc commun - Volet éducation physique et sportive**									**694**
	8.1 *Espace d'apprentissages*									**608**
8.1.1	LTC28 - Salle de sport - gymnastique (5 degrés du tronc commun)	702	30	42	4	144		608	1	608
	8.2 *Espace vestiaires et sanitaires*									**56**
8.2.1	LTC29 - Vestiaires salle de sport-gymnastique (élèves)	702	30			25		24	2	48
8.2.2	LTC30 - Vestiaires de sport adultes				1			4	2	8
	8.3 *Espace logistiques*									**30**
8.3.1	LTC31 - Local de rangement salle de sport-gymnatique				2			15	2	30
9.	**Tronc commun - Parascolaire**									**564**
	9.1 *Espace parascolaire*									**564**
9.1.1	LTC32 - Local maison degrés 1 et 2	288	12		3	72	0,45	64,8	2	130
9.1.2	LTC33 - Local maison degrés 3 et 4	318	14		3	80	0,45	71,6	2	143
9.1.3	LTC34 - Local maison degré 5	96	4		3	96	0,7	67,2	1	67
9.1.4	LTC35 - Salle de détente - forum	702	30		10	200		100	1	100
9.1.5	LTC36 - Bibliothèque degrés 3,4 et 5	414	18		4	100	0,3	124,2	1	124
	SURFACE NETTE TOTALE TRONC COMMUN									**4 246**

5. Tronc commun – Volet enseignement général

5.1 Introduction

Le volet enseignement général comprend tous les espaces d'apprentissage ainsi qu'un espace logistique, à savoir, un local de stockage pour les laboratoires.

5.2 Synthèse des locaux et des surfaces

Au total, les espaces d'apprentissage, les espaces vestiaires et sanitaires et les espaces logistiques du volet enseignement général du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 1.957 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
5.	**Tronc commun - Volet enseignement général**									**1 957**
	5.3 *Espaces d'apprentissage*									**1 890**
	Classes 1er, 2ème et 3ème degrés	432	18					60	18	1 080
5.3.1	LTC2 - Classes 1er degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.2	LTC3 - Classes 2ème degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.3	LTC4 - Classes 3ème degré		6	24	2	24		60	6	
5.3.4	LTC5 - Classes 4ème et 5ème degrés	270	12	23	2	24		55	12	660
5.3.5	LTC6 - Labo science	270	12	18	1	24		75	2	150
	5.4 *Espaces vestiaires et sanitaires*									**27**
5.4.1	LTC39 - Vestiaires 1er et 2ème degrés (espaces de circulation)	288	12			24			12	
5.4.2	LTC40 - Vestiaires 3ème, 4ème et 5ème degrés (espaces de circulation)	414	18			24			18	
5.4.3	LTC41 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 1, 2 et 3	432	18					2	9	
5.4.4	LTC42 - Sanitaire proximité PMR tronc commun				1			5	3	15
5.4.5	LTC43 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 4 et 5	270	12					2	6	12
	5.5 *Espaces logistiques*									**40**
5.5.1	LTC7 - Local de travail enseignants science				3	0		25	1	25
5.5.2	LTC46 - Local de stockage produits dangereux							15	1	15

5.3 Espaces d'apprentissage

Les espaces d'apprentissages du volet enseignement général du tronc commun comprennent les classes, les laboratoires, les espaces de circulation (non compris dans les surfaces nettes) et le hall d'accueil.

Ecole de Tous souhaite que les salles de classe offrent la flexibilité pédagogique qui permettra à l'enseignant.e de développer les principes pédagogiques d'EDT (voir note pédagogie[7]). Pour ce, EDT a entrepris une réflexion sur l'organisation spatiale, architecturale et en infrastructure des salles de classe du tronc commun. Cette réflexion est en cours de conception et sera intégrée dans les points 5.3.1 à 5.3.4 une fois achevée.

Au total, les espaces d'apprentissage de l'enseignement de tronc commun couvrent une **superficie minimale de 1890 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
5.3	***Espaces d'apprentissage***									**1 890**
	Classes 1er, 2ème et 3ème degrés	432	18					60	18	1 080
5.3.1	LTC2 - Classes 1er degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.2	LTC3 - Classes 2ème degré		6	21	2	24		60	6	
5.3.3	LTC4 - Classes 3ème degré		6	24	2	24		60	6	
5.3.4	LTC5 - Classes 4ème et 5ème degrés	270	12	23	2	24		55	12	660
5.3.5	LTC6 - Labo science	270	12	18	1	24		75	2	150

[7] Cette note est disponible sur simple demande auprès de l'ASBL Ecole de Tous (info@ecoledetous.be).

5.3.1 LTC2 - CLASSES DU 1ER DEGRÉ				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	6 ***(le nombre de classes dépend du nombre de groupe organisé)***			
Surface nette	60 m²	S. minimale ***(la surface idéale des classes des trois premiers degrés du tronc commun est de 75 m²)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Les classes du 1er degré accueillent des enfants âgés de 6 à 8 ans. Elles doivent pouvoir accueillir un maximum de 24 enfants. Les classes doivent être adaptées à la pédagogie active et à la pédagogie de la coopération prônées par le projet EDT. Idéalement, les locaux classes doivent être dessinés de manière telle que plusieurs activités différentes puissent être menées simultanément par les élèves, dans une assez grande autonomie. Ils doivent cependant rester sous le regard de l'enseignant. Ces activités ne doivent pas se gêner entre elles. Sur le plan pédagogique, l'appropriation de ces classes par les élèves est primordiale. Ils doivent donc disposer d'une certaine marge de manœuvre dans la structuration de la classe et sa décoration. Chaque classe possède sa propre installation sanitaire : wc et lave-main, partagé par les garçons et les filles. A ce propos, il convient de prévoir un plan de classe faisant en sorte que la porte du wc ne débouche pas directement sur l'espace classe. A titre d'exemple, le lave-main individuel pourrait être installé dans un sas entre le wc et la classe. **NB :** Les classes du 1er degré sont mitoyennes et communiquent entre elles par une ouverture. De plus, il convient de prévoir une alcôve dans le couloir donnant directement sur la classe via une parois vitrée. L'enseignant peut y envoyer des élèves y travailler tout en gardant un œil sur ces derniers (voir point 2.3.6).			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- maximum 24 élèves par classe ; - un enseignant.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les autres classes du 1er degré. **Liaison forte avec :** - le local maison accueillant les élèves de cette classe (9.1.1). **Liaison aisée avec :** - l'atelier réalisations ouvragées matières inertes du 1er degré (6.1.1) ; - la bibliothèque maternelle et des deux premiers degrés du tronc commun (3.6.2) ; - l'atelier arts plastiques du 1er degré (7.1.1).			
Contraintes et exigences particulières	**WC de la classe :** - revêtement du WC: carrelage mural et carrelage au sol ; - la porte du wc ne doit pas donner directement sur l'espace classe (présence d'une cloison ou d'un sas par exemple). **Au sein de la classe :** - les classes du 1er degré sont mitoyennes et communiquent entre elles par une ouverture ; - acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ;			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- absence de fenêtres (pleine hauteur) sur le mur du tableau et sur le mur opposé à celui du tableau ;
- la largeur utile de des classes doit être de minimum 6,5m ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffes d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">WC de la classe :
- la ventilation du sanitaire est importante et doit être prévue en conséquence ;

Au sein de la classe :
- les câblages doivent être prévus pour l'installation d'un projecteur au plafond ;
- occultation des fenêtres possible pour projection (attention : l'occultation doit cependant permettre à l'élève d'à la fois lire la projection et de continuer de travailler, sur sa table, dans des conditions acceptables de luminosité) ;
- un dispositif permettant de fixer un projecteur multimédia au plafond ;

En ce qui concerne l'éclairage :
Il importe de différencier les zones d'éclairage et prévoir 2 circuits :
- un éclairage ciblé sur le tableau (l'idéal étant que la lumière naturelle vienne de gauche et la lumière indirecte de droite) ;
- un circuit pour les autres luminaires ;
Il ne faut pas prévoir de dispositifs d'allumage automatique dans les classes, l'enseignant(e) doit pouvoir allumer et éteindre à son gré.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">WC de la classe :
- une toilette (facile à nettoyer, hauteur normale) ;
- un lave-mains individuel (H : 50 à 60cm, manipulation aisée de la robinetterie) – eau froide ;

Au sein de la classe :
- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 60cm (hauteur max robinet : 75cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P ; 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple). Il doit être placé sur le même mur que le tableau.</td></tr>
<tr><td>Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td></td><td>un tableau noir (à craie) mural</td><td>Dans la classe, fixé au mur</td><td>L (panneau de fond) 200cm ; L (volets) 100cm ; H 120cm. Hauteur du tableau par rapport au sol : H 60cm.</td><td>triptyque (avec battants)</td></tr>
<tr><td></td><td>un écran rétractable (projection)</td><td>Dans la classe, au-dessus du panneau central du tableau</td><td>L 200cm ; H (écran) 151cm.</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>24 casiers ouverts pour le rangement des affaires personnelles de chaque enfant</td><td>Dans la classe</td><td>1 casier/élève : L 30cm ; P 30cm ; H 35cm.</td><td>Ceux-ci doivent être placés à la hauteur des enfants. Ils ne doivent pas couvrir les</td></tr>
</table>

				espaces d'affichage
	des revêtements d'affichages en suffisance (un maximum)	Dans la classe	H : 110cm à 210cm	destinées à afficher les référentiels très présents à ce niveau d'enseignement.
	système d'occultation des fenêtres	Dans la classe		
	2 patères pour accrocher temporairement un vêtement	Au sein du WC classe, fixées au mur	H 110 à 125cm	
	1goupillon inox	Au sein du WC classe, fixé au mur	H : 20cm	
	1 porte rouleau papier toilette	Au sein du WC classe, fixé au mur, à proximité de l'assise des toilettes	H : 70cm	
	1 porte rouleau réserve de papier toilette (tige verticale)	Au sein du WC classe, fixé au mur		
	1 miroir	Au sein du WC classe, au-dessus du lave-main	Dimension : L : 40cm ; H 110cm. H max bord inférieur : 70 cm max	
Mobilier non intégré	- plan de travail (table) individuel pour chaque élève, sans espace de rangement, dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants (L 70cm ; P 50cm ; H 59cm) ; - chaises dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants (H 35cm) ; - 1 plan de travail individuel de taille standard pour l'enseignant.e ainsi qu'une chaise de taille standard (L 120cm ; P 60cm ; H 75cm) ; - armoires pour le stockage des réalisations en cours du volet polytechnique ; - un coin communautaire pour travail ou discussion séparé du reste de la classe et équipé de fauteuils ou autres.			

5.3.2 LTC3 - CLASSES DU 2ÈME DEGRÉ				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	6			
Surface nette	60 m²	S. minimale ***(la surface idéale des classes des trois premiers degrés du tronc commun est de 75 m²)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Les classes du 2ème degré accueillent des enfants âgés de 8 à 10 ans. Elles doivent pouvoir accueillir un maximum de 24 enfants. Les classes doivent être adaptées à la pédagogie active et à la pédagogie de la coopération prônées par le projet EDT. Idéalement, les locaux classes doivent être dessinés de manière telle que plusieurs activités différentes puissent être menées simultanément par les élèves, dans une assez grande autonomie. Ils doivent cependant rester sous le regard de l'enseignant. Ces activités ne doivent pas se gêner entre elles. Sur le plan pédagogique, l'appropriation de ces classes par les élèves est primordiale. Ils doivent donc disposer d'une certaine marge de manœuvre dans la structuration de la classe et sa décoration. Chaque classe possède sa propre installation sanitaire : wc et lave-main, partagé par les garçons et les filles. A ce propos, il convient de prévoir un plan de classe faisant en sorte que la porte du wc ne débouche pas directement sur l'espace classe. A titre d'exemple, le lave-main individuel pourrait être installé dans un sas entre le wc et la classe. **NB :** Les classes du 2ème degré sont mitoyennes et communiquent entre elles par une ouverture. De plus, il convient de prévoir une alcôve dans le couloir donnant directement sur la classe via une parois vitrée. L'enseignant peut y envoyer des élèves y travailler tout en gardant un œil sur ces derniers (voir point 2.3.6).			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- maximum 24 élèves par classe ; - un enseignant.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les autres classes du 2ème degré. **Liaison forte avec :** - le local maison destiné aux deux premiers degrés (9.1.1). **Liaison aisée avec :** - les ateliers du volet polytechnique (6) ; - les ateliers artistiques (7) ; - la bibliothèque maternelle et des deux premiers degrés du tronc commun (3.6.2) ;			
Contraintes et exigences particulières	**WC de la classe :** - revêtement du WC : carrelage mural et carrelage au sol ; - la porte du wc ne doit pas donner directement sur l'espace classe (présence d'une cloison ou d'un sas par exemple). **Au sein de la classe :** - les classes du 2ème degré sont mitoyennes et communiquent entre elles par une ouverture ; - acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ;			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- absence de fenêtres (pleine hauteur) sur le mur du tableau et sur le mur opposé à celui du tableau ;
- la largeur utile de des classes doit être de minimum 6,5m ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffes d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">WC de la classe :
- la ventilation du sanitaire est importante et doit être prévue en conséquence ;

Au sein de la classe :
- les câblages doivent être prévus pour l'installation d'un projecteur au plafond ;
- occultation des fenêtres possible pour projection (attention : l'occultation doit cependant permettre à l'élève d'à la fois lire la projection et de continuer de travailler, sur sa table, dans des conditions acceptables de luminosité) ;
- un dispositif permettant de fixer un projecteur multimédia au plafond ;

En ce qui concerne l'éclairage :
Il importe de différencier les zones d'éclairage et prévoir 2 circuits :
- un éclairage ciblé sur le tableau (l'idéal étant que la lumière naturelle vienne de gauche et la lumière indirecte de droite) ;
- un circuit pour les autres luminaires ;
Il ne faut pas prévoir de dispositifs d'allumage automatique dans les classes, l'enseignant(e) doit pouvoir allumer et éteindre à son gré.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">WC de la classe :
- une toilette (facile à nettoyer, hauteur normale) ;
- un lave-mains individuel (H : 60 à 70cm, manipulation aisée de la robinetterie) – eau froide ;

Au sein de la classe :
- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 70cm (hauteur max robinet : 85cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple). Il doit être placé sur le même mur que le tableau.</td></tr>
<tr><td>Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td></td><td>un tableau noir (à craie) mural</td><td>Dans la classe, fixé au mur</td><td>L (panneau de fond) 200cm ; L (volets) 100cm ; H 120cm.

Hauteur du tableau par rapport au sol : h 60cm.</td><td>triptyque (avec battants)</td></tr>
<tr><td></td><td>un écran rétractable (projection)</td><td>Dans la classe, au-dessus du panneau central du tableau</td><td>L 200cm ; H (écran) 151cm.</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>24 casiers ouverts pour le rangement des affaires</td><td>Dans la classe</td><td>1 casier/élève : L 30cm P 30cm ; H 35cm</td><td>Ceux-ci doivent être placés à la hauteur des enfants. Ils ne doivent pas</td></tr>
</table>

	personnelles de chaque enfant			couvrir les espaces d'affichage
	des revêtements d'affichages en suffisance (un maximum)	Dans la classe	H : 110cm à 210cm	destinées à afficher les référentiels très présents à ce niveau d'enseignement.
	système d'occultation des fenêtres	Dans la classe		
	2 patères pour accrocher temporairement un vêtement	Au sein du WC classe, fixées au mur	H 110 à 125cm	
	1goupillon inox	Au sein du WC classe, fixé au mur	H : 20cm	
	1 porte rouleau papier toilette	Au sein du WC classe, fixé au mur, à proximité de l'assise des toilettes	H : 70cm	
	1 porte rouleau réserve de papier toilette (tige verticale)	Au sein du WC classe, fixé au mur		
	1 miroir	Au sein du WC classe, au-dessus du lave-main	Dimension : L : 40cm ; H 110cm. H max bord inférieur : 70 cm max	
Mobilier non intégré	- plans de travail (tables) individuels pour chaque élève, sans espace de rangement, dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants (L 70cm ; P 50cm ; H 64cm) ; - chaises dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants (H 38cm) ; - 1 plan de travail individuel de taille standard pour l'enseignant(e) ainsi qu'une chaise de taille standard (L 120cm ; P 60cm ; H 75cm) ; - armoires pour le stockage des réalisations en cours du volet polytechnique ; - un coin communautaire pour travail ou discussion séparé du reste de la classe et équipé de fauteuils ou autres.			

5.3.3 LTC4 - CLASSES DU 3ÈME DEGRÉ				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	6 ***(le nombre de classes dépend du nombre de groupe organisé)***			
Surface nette	60 m²	S. minimale ***(la surface idéale des classes des trois premiers degrés du tronc commun est de 75 m²)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Les classes du 3ème degré accueillent des enfants âgés de 10 à 12 ans. Elles doivent pouvoir accueillir un maximum de 24 enfants. Les classes doivent être adaptées à la pédagogie active et à la pédagogie de la coopération prônées par le projet EDT. Idéalement, les locaux classes doivent être dessinés de manière telle que plusieurs activités différentes puissent être menées simultanément par les élèves, dans une assez grande autonomie. Ils doivent cependant rester sous le regard de l'enseignant. Ces activités ne doivent pas se gêner entre elles. Sur le plan pédagogique, l'appropriation de ces classes par les élèves est primordiale. Ils doivent donc disposer d'une certaine marge de manœuvre dans la structuration de la classe et sa décoration. Chaque classe possède sa propre installation sanitaire : wc et lave-main, partagé par les garçons et les filles. A ce propos, il convient de prévoir un plan de classe faisant en sorte que la porte du wc ne débouche pas directement sur l'espace classe. A titre d'exemple, le lave-main individuel pourrait être installé dans un sas entre le wc et la classe. **NB :** Les classes du 3ème degré sont mitoyennes et communiquent entre elles par une ouverture. De plus, il convient de prévoir une alcôve dans le couloir donnant directement sur la classe via une parois vitrée. L'enseignant peut y envoyer des élèves y travailler tout en gardant un œil sur ces derniers (voir point 2.3.6).			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- maximum 24 élèves par classe ; - un enseignant.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les autres classes du 3ème degré. **Liaison forte avec :** - le local maison destiné aux élèves de cette classe (9.1.2). **Liaison aisée avec :** - les ateliers du volet polytechnique (6.1) ; - les ateliers artistiques (7.1) ; - la bibliothèque destinée au 3ème, 4ème et 5ème degré (9.1.5).			
Contraintes et exigences particulières	**WC de la classe :** - revêtement du WC : carrelage mural et carrelage au sol ; - la porte du wc ne doit pas donner directement sur l'espace classe (présence d'une cloison ou d'un sas par exemple). **Au sein de la classe :** - les classes du 3ème degré sont mitoyennes et communiquent entre elles par une ouverture ; - acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ;			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- absence de fenêtres (pleine hauteur) sur le mur du tableau et sur le mur opposé à celui du tableau ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffes d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">WC de la classe :
- la ventilation du sanitaire est importante et doit être prévue en conséquence ;

Au sein de la classe :
- les câblages doivent être prévus pour l'installation d'un projecteur au plafond ;
- occultation des fenêtres possible pour projection (attention : l'occultation doit cependant permettre à l'élève d'à la fois lire la projection et de continuer de travailler, sur sa table, dans des conditions acceptables de luminosité) ;
- un dispositif permettant de fixer un projecteur multimédia au plafond ;

En ce qui concerne l'éclairage :
Il importe de différencier les zones d'éclairage et prévoir 2 circuits :
- un éclairage ciblé sur le tableau (l'idéal étant que la lumière naturelle vienne de gauche et la lumière indirecte de droite) ;
- un circuit pour les autres luminaires ;
Il ne faut pas prévoir de dispositifs d'allumage automatique dans les classes, l'enseignant(e) doit pouvoir allumer et éteindre à son gré.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">WC de la classe :
- une toilette (facile à nettoyer, hauteur normale) ;
- un lave-mains individuel (H : 60 à 70cm, manipulation aisée de la robinetterie) – eau froide ;

Au sein de la classe :
- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 70cm (hauteur max robinet : 85cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple). Il doit être placé sur le même mur que le tableau.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>un tableau noir (à craie) mural</td><td>Dans la classe, fixé au mur</td><td>L (panneau du fond) 200cm ; L (volets) 100cm ; H 120 cm.

Hauteur du tableau par rapport au sol : H 60cm.</td><td>triptyque (avec battants)</td></tr>
<tr><td>un écran rétractable (projection)</td><td>Dans la classe, au-dessus du panneau central du tableau</td><td>L 200cm ; H (écran) 151cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>24 casiers ouverts pour le rangement des affaires personnelles de chaque enfant</td><td>Dans la classe</td><td>1 casier/élève : L 30cm ; P 30cm ; H 35cm.</td><td>Ceux-ci doivent être placés à la hauteur des enfants. Ils ne doivent pas couvrir les</td></tr>
</table>

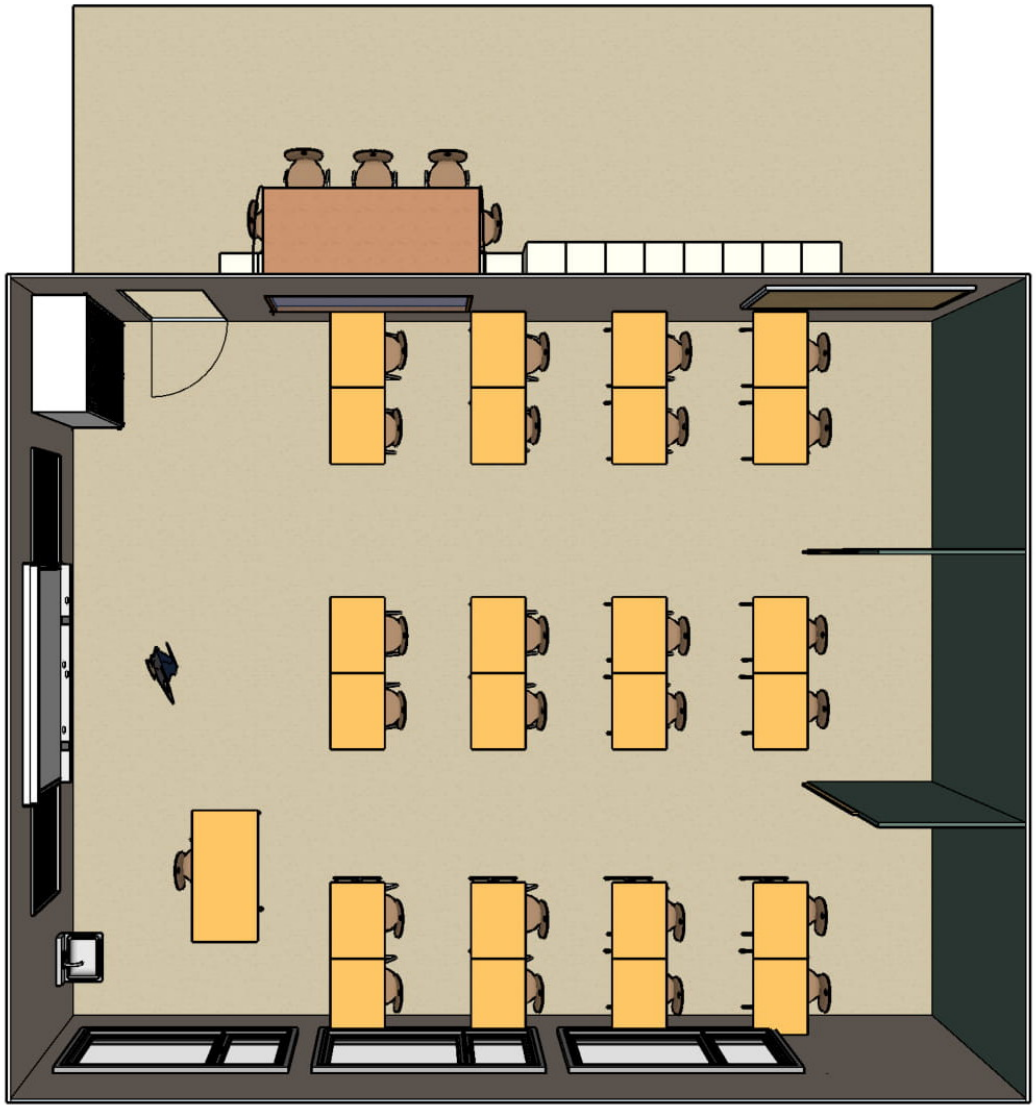
				espaces d'affichage
	des revêtements d'affichages en suffisance (un maximum)	Dans la classe	H : 110cm à 210cm	destinées à afficher les documents de référence très présents à ce niveau d'enseignement.
	système d'occultation des fenêtres	Dans la classe		
	2 patères pour accrocher temporairement un vêtement	Au sein du WC classe, fixées au mur	H 110 à 125cm	
	1goupillon inox	Au sein du WC classe, fixé au mur	H : 20cm	
	1 porte rouleau papier toilette	Au sein du WC classe, fixé au mur, à proximité de l'assise des toilettes	H : 70cm	
	1 porte rouleau réserve de papier toilette (tige verticale)	Au sein du WC classe, fixé au mur		
	1 miroir	Au sein du WC classe, au-dessus du lave-main	Dimension : L : 40cm ; H 110cm. H max bord inférieur : 70 cm max	
Mobilier non intégré	- plans de travail (tables) individuels pour chaque élève, sans espace de rangement, dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants (L 70cm ; P 50cm ; H 71cm) ; - chaises dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants (H 43cm) ; - 1 plan de travail individuel de taille standard pour l'enseignant.e (L 120cm ; P 60cm ; H 75cm) ainsi qu'une chaise de taille standard ; - un coin communautaire pour travail ou discussion séparé du reste de la classe et équipé de fauteuils ou autres.			

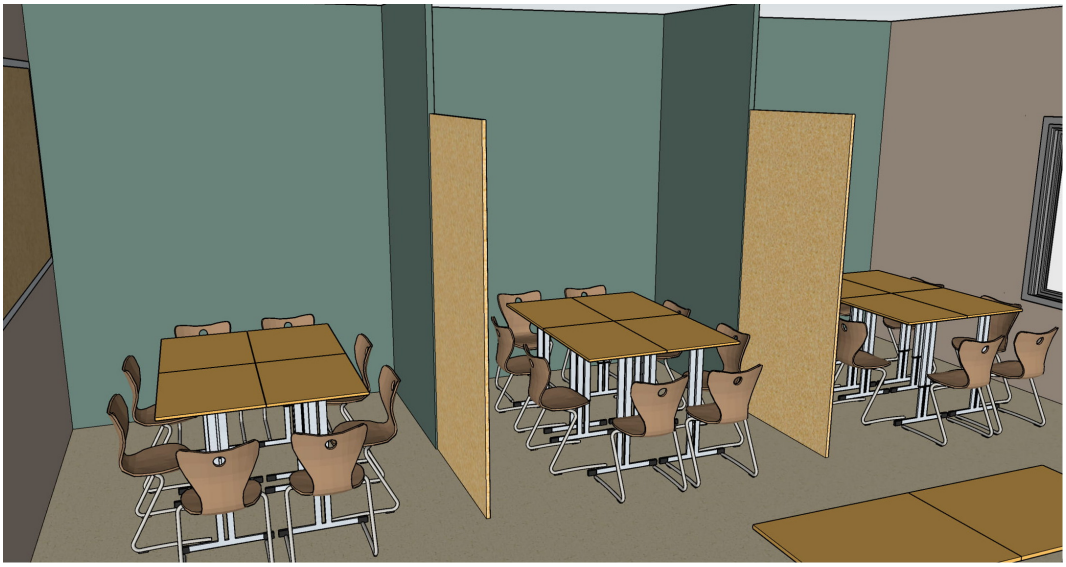
5.3.4 LTC5 - CLASSES DU 4ÈME ET 5ÈME DEGRÉ				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	12			
Surface nette	55 m²	S. minimale ***(la surface idéale des classes des degrés 4 et 5 du tronc commun est de 65 m²)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Les classes des degrés 4 et 5 du tronc commun accueillent des enfants âgés de 12 à 16 ans. Elles doivent pouvoir accueillir 24 enfants de façon simultanée. Ces classes peuvent être de dimension plus modeste que les classes des degrés précédents parce que, en règle générale, elles doivent abriter moins d'espace de rangement. Aux 4ème et 5ème degrés, dans lesquels les élèves travaillent de manière plus autonomes et fréquemment dans des activités différentes, il faudrait que les couloirs soient de véritables « working spaces ». Plusieurs classes devraient être équipées d'une large ouverture possible sur ces couloirs pour pouvoir enseigner à un nombre élargi d'élèves (voir point 2.3.6). **Remarque** : Pour ces deux degrés, EDT ne prévoit plus de toilettes au sein même des classes. Les élèves pourront utiliser les sanitaires mixtes de proximité classes degrés 4 et 5 (5.4.5).			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- 24 élèves ; - un enseignant.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les autres classes du 4ème et 5ème degré. **Liaison forte avec :** - les sanitaires de mixtes de proximité classes degrés 4 et 5 (5.4.5) ; - le local maison destiné aux élèves de la classe (9.1.2 & 9.1.3). **Liaison aisée avec :** - les ateliers du volet polytechnique (6.1) ; - les ateliers artistiques (7.1) ; - les laboratoires de science (5.3.5) ; - la bibliothèque destinée au 3ème, 4ème et 5ème degré (9.1.5).			
Contraintes et exigences particulières	- acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ; - absence de fenêtres (pleine hauteur) sur le mur du tableau et sur le mur opposé à celui du tableau ; - lumière naturelle abondante ; - surchauffes d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).			
Équipements et techniques spéciales	**Général :** - les câblages doivent être prévus pour l'installation d'un projecteur au plafond ; - occultation des fenêtres possible pour projection (attention : l'occultation doit cependant permettre à l'élève d'à la fois lire la projection et de continuer de travailler, sur sa table, dans des conditions acceptables de luminosité) ; - un dispositif permettant de fixer un projecteur multimédia au plafond ; **En ce qui concerne l'éclairage :** Il importe de différencier les zones d'éclairage et prévoir 2 circuits :			

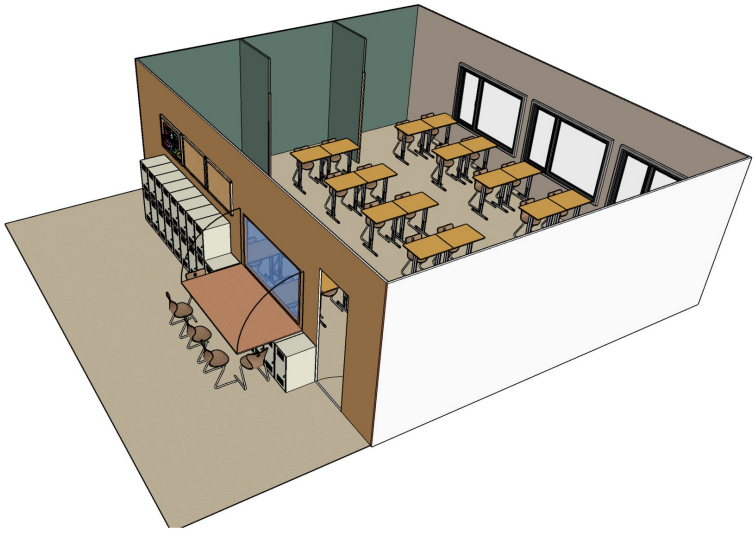
<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- un éclairage ciblé sur le tableau (l'idéal étant que la lumière naturelle vienne de gauche et la lumière indirecte de droite) ;
- un circuit pour les autres luminaires.
Il ne faut pas prévoir de dispositifs d'allumage automatique dans les classes, l'enseignant(e) doit pouvoir allumer et éteindre à son gré.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 70cm (hauteur max robinet : 85cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple). Il doit être placé sur le même mur que le tableau.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>un tableau noir (à craie) mural</td><td>Fixé au mur</td><td>L (panneau du fond) 200cm ; L (volets) 100cm ; H 120cm.

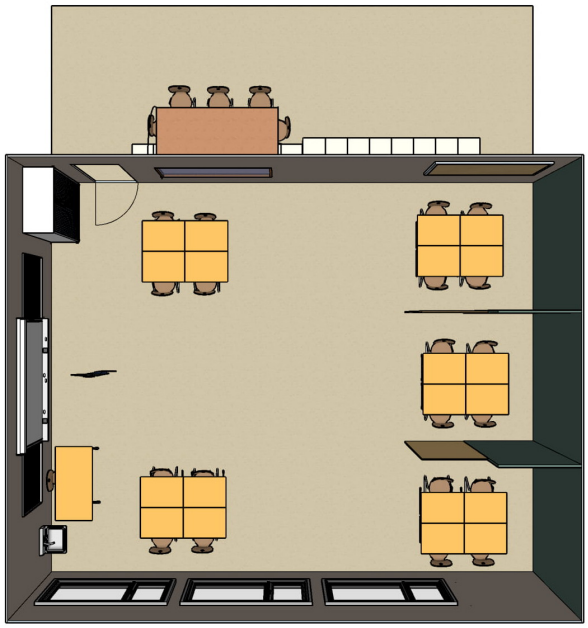
Hauteur du tableau par rapport au sol : H 80cm</td><td>triptyque (avec battants)</td></tr>
<tr><td>un écran rétractable (projection)</td><td>Au-dessus du panneau central du tableau</td><td>L 200cm ; H (écran) 151cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>3 alcôves (2 parois de séparation de 2,2m au total une fois déployées)</td><td>Elles sont situées dans le fond de la classe</td><td>Partie fixe de la paroi (depuis le mur du fond) : L 120cm.
Partie mobile de la paroi (encastrable dans la partie fixe) : L 100cm.</td><td>Chaque parois de séparation comporte une partie mobile de 100cm qui coulisse dans la partie accrochée au mur de 120cm. Une fois déployées, les alcôves peuvent accueillir 4 à 5 élèves.</td></tr>
<tr><td>une armoire basse</td><td>proche du plan de travail de l'enseignant</td><td>L 150cm ; P 40cm ; H 80cm.</td><td>Doit pouvoir être fermée à clé.</td></tr>
<tr><td>système d'occultation des fenêtres</td><td>Dans la classe</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">NB : prévoir des surfaces d'affichage en suffisance</td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- plans de travail individuels pour les élèves ;
- plan de travail pour l'enseignant.e (L 120cm ; P 60cm ; H 75cm);
- chaises ;
- 2 armoires de taille standard
- panneaux d'affichage.
NB : En vue de permettre une utilisation optimale des alcôves situées dans le fond de la classe (voir mobilier intégré), il faut impérativement que les plans de travail individuels fassent une taille de 60 x 60cm. Le recul derrière chaque plan de travail est de 0,75m, soit 1,35m de longueur au total. Lorsque la chaise est</td></tr>
</table>

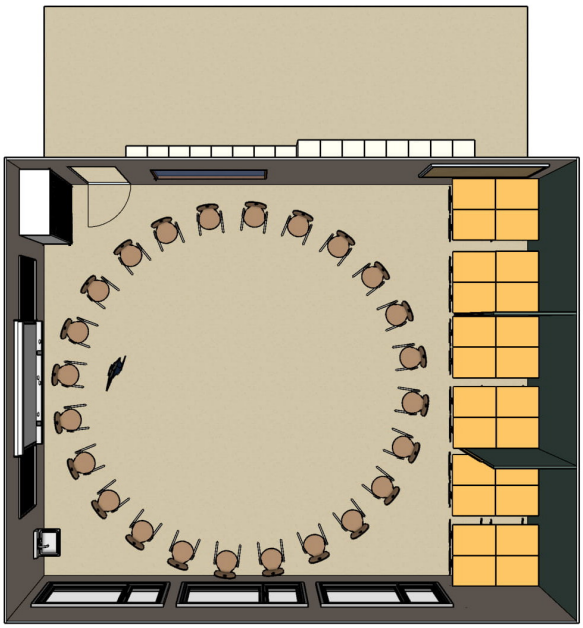
	près de la table, la longueur est de 1,2m. (dès lors, lorsque 2 élèves travaillent en vis-à-vis dans une alcôve = 2,55m).

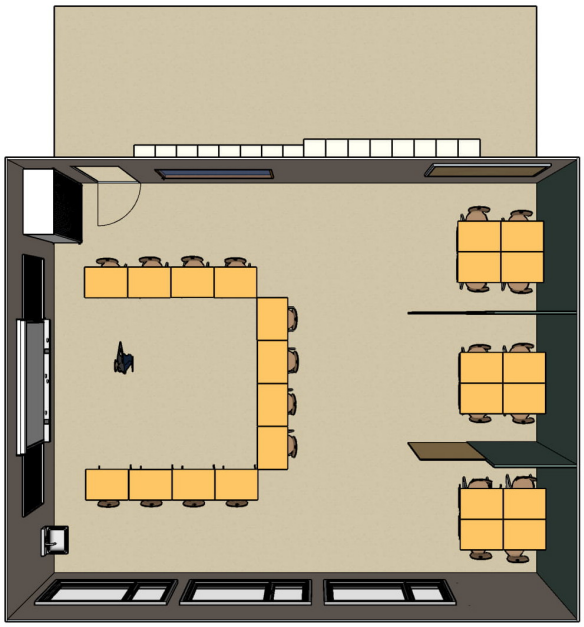


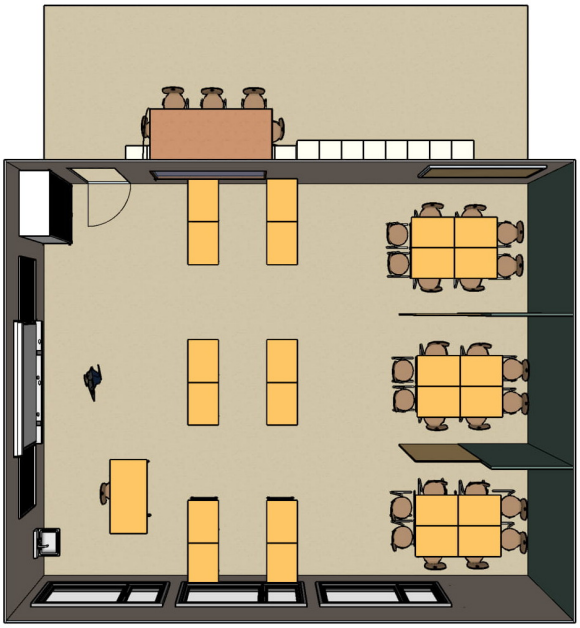












5.3.5 LTC6 - LABORATOIRES DE SCIENCES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	75 m²	S. minimale ***(Surface fixe)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est destiné aux élèves des 4ème et 5ème degré. Il doit pouvoir accueillir 24 élèves de manière simultanée. Le local sera utilisé à raison de 3 périodes par classe et par semaine pour les degrés 4C, 4D et 5 (36 périodes/semaine pour les 12 classes). Il est prévu pour dispenser les cours de physique, chimie et biologie. Deux laboratoires doivent être prévus.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire.			
Usagers	- 24 élèves ; - un enseignant.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le local de travail enseignants science (5.5.1) ; - le local de stockage des produits dangereux (5.5.2). **Liaison aisée avec :** - les classes du 4ème et 5ème degré (5.3.4).			
Contraintes et exigences particulières	***Aménagement pédagogique :*** L'aménagement intérieur du laboratoire de science se présente de la manière suivante : - au centre du laboratoire, 6 paillasses doubles (permettant chacune d'accueillir 4 élèves) forment 6 ilôts de travail, disposant chacun d'un évier, de 2 arrivées de gaz et de prises de courant : - les îlots permettent aux élèves de travailler individuellement ou par équipe, d'avoir accès à l'équipement et au matériel adéquat dans chaque activité ; - la disposition du mobilier doit permettre aux élèves d'évoluer d'une activité à l'autre dans l'espace de l'îlot pour réaliser certaines tâches (ex : observation, expérimentation, consultation, simulation, rédaction). - une grande paillasse enseignant disposant d'un évier, d'une arrivée de gaz, de bornes RJ45 et de connecteurs pour connexions vidéos, informatiques, etc. - elle est mobilisée par l'enseignant lors de mises en projets, de mises en commun ou d'apports théoriques ; - sa position doit permettre à l'enseignant d'avoir une vue d'ensemble de la classe. - une sorbonne de chimie fixe occupant au sol, 150cm sur 80cm. ***Descriptions techniques :*** - *surface* : 75 m², soit 7,5m sur 10m ; - *hauteur minimale* de 2,80 m ; - *accès :* - dimension : porte simple (à vérifier en fonction des normes de sécurité) ; - sécurisation : l'accès au laboratoire de sciences doit être sécurisé (prévoir un système anti-effraction). - *contraintes techniques* : - ventilation : il faut pouvoir ouvrir les fenêtres ; - extraction d'air nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres ; - prévoir un circuit d'extraction pour la sorbonne de chimie fixe ; - chauffage : normal ; - isolation thermique : normal ; - isolation acoustique : l'isolation doit être de bonne qualité (normes NBN S01-400-2) ; - éclairage et occultation :			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">
- éclairage naturel : à certains moments, l'occultation des fenêtres est nécessaire ;
- surchauffe d'été et éblouissements maitrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ;
- lumière artificielle de qualité (de 500 à 1000 lux) : des points lumineux répartis dans la salle doivent permettre un confort de travail notamment lors des séances d'observation et de manipulation. Leur commande est centralisée au niveau d'un boitier et/ou d'une télécommande permettant d'éclairer ou d'obscurcir au choix les différents espaces de la salle.
- Sécurité : le laboratoire de sciences doit respecter les normes en termes d'incendie, d'évacuation, d'éclairage de sécurité et d'équipement de sécurité prévu pour ce type de local. La pharmacie de secours, la fermeture générale de la conduite de gaz, la fermeture générale de la conduite d'eau, l'interrupteur général de l'alimentation électrique des circuits de prises sont regroupés à un même endroit, à proximité du poste de travail de l'enseignant. Les conduites et robinets de gaz doivent être signalés en jaune.
- Revêtement :
- mur : revêtement minéral uniquement, surface lisse ;
- sol : doit être non glissant, résister aux produits chimiques et aux rayures ;
- paillasses (plans de travail élèves et enseignant): le revêtement doit être en matière chimiquement inerte, ignifuges, et adapté pour résister aux chocs, aux produits chimiques agressifs (acides, bases, colorants, solvants organiques), à l'humidité et au feu. Il doit être facilement lavable. Le tablier doit être munis d'un rebord de 5cm.
- *Espaces de circulation* : des espaces de circulation suffisants sont prévus afin de faciliter :
- le passage de chariots de matériel entre les îlots ;
- le déplacement des élèves d'un espace de travail à un autre ;
- l'accessibilité aux différents points d'eau.
</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Équipements et techniques spéciales</td><td>Type d'équipement</td><td>Type d'énergie</td><td>Puissance demandée</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td>Système d'extraction de l'air</td><td></td><td></td><td>Nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres</td></tr>
<tr><td>1 sorbonne de chimie fixe ventilée + circuit d'extraction pour la sorbonne ventilée</td><td></td><td></td><td>Sorbonne fixe ventilée alimentée en :
- électricité (4 prises de courant 220V);
- eau avec cuve en grès ou polyéthylène de 30cmx30cm et de 25 cm de profondeur ;
- Gaz (2 nourrices simples).
Encombrement au sol : 150cmx80cm environ, hauteur hors tout normalisée (de l'ordre de 260cm).</td></tr>
<tr><td>Prises de courant à clapet</td><td>220V</td><td>16 ampères (équivalent à un circuit de prises domestiques)</td><td>Dans les unités d'énergie, au centre des paillasses double. Quatre prises par paillasse double.

4 prises dans la paillasse de l'enseignant.</td></tr>
</table>

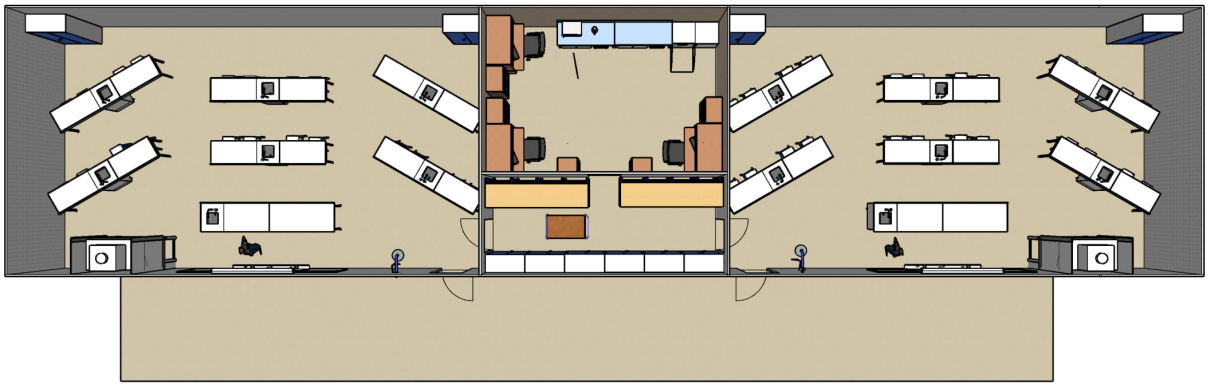
				Sur chaque mur prévoir 2 prises supplémentaires, à 15cm du sol, judicieusement réparties.
	Alimentation électrique et connectique pour l'installation d'un projecteur au plafond.			
	Coupe-circuit général (type coup de poing) intervenant à la fois sur les circuits électriques et de gaz	/	/	
	2 bornes RJ45	/	Attention, ces bornes doivent être situées à proximité de la paillasse de l'enseignant.	bornes à hauteur du poste de travail de l'enseignant
	Connecteurs en bandeaux (Pour connexions vidéo, connexions informatiques pour relier le poste multimédia à ses divers périphériques (imprimante, téléviseur, réseaux).			Paillasse de l'enseignant
	2 arrivées de gaz par paillasse double (élève)	Dans les unités d'énergie, au centre des paillasses double		1 nourrice simple.
	1 arrivée de gaz pour la paillasse de l'enseignant			2 nourrices simples ou 1 nourrice double.
	1 centre de contrôle pour l'enseignant	Afin de permettre à l'enseignant de garantir la sécurité des activités en laboratoires, celui-ci devrait avoir accès depuis son poste de travail		- Une vanne centrale permettant de contrôler l'alimentation en eau des ilôts des élèves ; - Une vanne centrale permettant de contrôler les arrivées de gaz des paillasses des élèves

				(prévoir un circuit indépendant pour l'arrivée de gaz de l'enseignant) - l'alimentation électrique de toutes les prises doit être reliée à un interrupteur général placé à proximité du poste de travail de l'enseignant pour arrêt d'urgence (cf. coupe-circuit général)
Appareils sanitaires	- une paillasse double est composée d'une cuve centrale (dans l'unité d'énergie) : cuve en grès ou en polyéthylène de L 30cm ; l 30cm ; H 30cm. Cette cuve dispose d'une alimentation en eau froide et d'une évacuation d'eau. - la paillasse de l'enseignant dispose d'une partie humide : présence d'un évier de 60x50cmx30cm) et un robinet (ne gênant pas la visibilité du tableau). La partie humide dispose d'une alimentation d'eau froide ainsi que d'une évacuation d'eau. - Une douche de sécurité spécifiquement conçue pour les laboratoires de sciences doit être installée dans chaque local (avec mitigeur) (à vérifier si nécessaire en fonction des normes de sécurité) ; **Remarque générale concernant les sanitaires des laboratoires de sciences :** - Les éviers sont tous équipés d'une robinetterie spécifique et d'un système d'évacuation, permettant l'évacuation de produits chimiques.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques/Remarques**
	6 paillasses doubles fixes	Les 6 paillasses doubles sont réparties en 2 lignes disposées en arc de cercle, perpendiculairement au poste de travail de l'enseignant (voir plans)	L 300cm ; P 60cm ; H 90 cm.	une paillasse de laboratoire désigne un plan de travail dont le revêtement est adapté pour résister aux chocs, aux produits chimiques agressifs (acides, bases, colorants, solvants organiques), à l'humidité et au feu. Une paillasse double peut accueillir 4 élèves, elle dispose d'une unité d'énergie en son centre (eau, gaz, électricité). Elles doivent être suffisamment hautes pour permettre un travail debout ou assis (hauteur conseillée : 90 cm) 1 de ces paillasses doit pouvoir accueillir des enfants en chaise roulante (une solution consiste à créer une plateforme surélevée accessible par un plan incliné).
	6 caissons (qui ferment à clef)	Ces 6 caissons sont situés en dessous des unités d'énergie,		Les paillasses intègrent, en dessous des unités d'énergie, un caisson (qui ferme à clef)

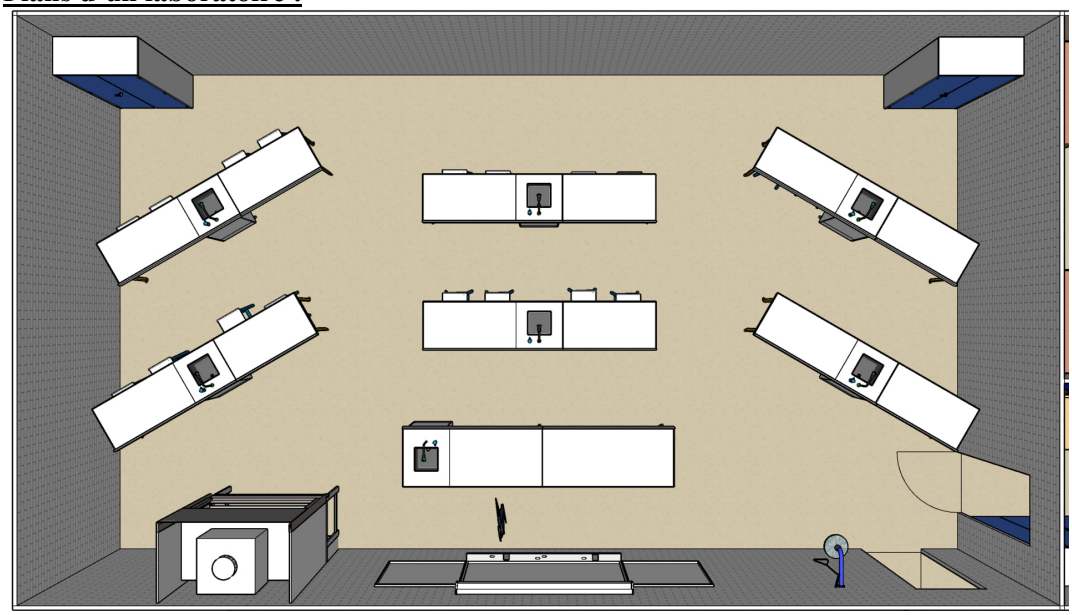
		au centre des paillasses doubles.		
	1 paillasse (enseignant)	Elle se situe devant les îlots des élèves. Sa position doit permettre à l'enseignant d'avoir une vue d'ensemble sur les élèves.	L 350cm ; P 90cm ; H 90 cm.	une paillasse de laboratoire désigne un plan de travail dont le revêtement est adapté pour résister aux chocs, aux produits chimiques agressifs (acides, bases, colorants, solvants organiques), à l'humidité et au feu. La paillasse enseignant comporte 2 parties : - une partie sèche qui comprend une alimentation en électricité (4 prises) et en gaz (1 nourrice double ou 2 nourrices simples). - une partie humide qui a un évier L 60cm ; l 50cm ; H 30cm et un robinet (ne gênant pas la visibilité du tableau).
	Caissons de rangement (qui ferment à clef) / Paillasse enseignant	Ces caissons devraient être situés sous la paillasse de l'enseignant.		La paillasse « enseignant » intègre, en dessous du plan de travail, des caissons (meubles à tiroirs ou à portes qui ferment à clef contenant le matériel adéquat pour les séances de travaux pratiques. Le dessous du plateau de la paillasse enseignant (partie sèche) est aménagé pour recevoir les matériels informatiques et vidéo.
	Un tableau blanc mural triptyque	Le mur à l'arrière de la paillasse de l'enseignant dispose d'un tableau blanc.	L (panneau de fond) 200cm ; L (volets) 100cm ; H 120cm. Hauteur du tableau par rapport au sol : H 80 cm.	
	Armoire de secours contenant le matériel de premier soin			Voir normes en vigueurs pour les laboratoires de sciences

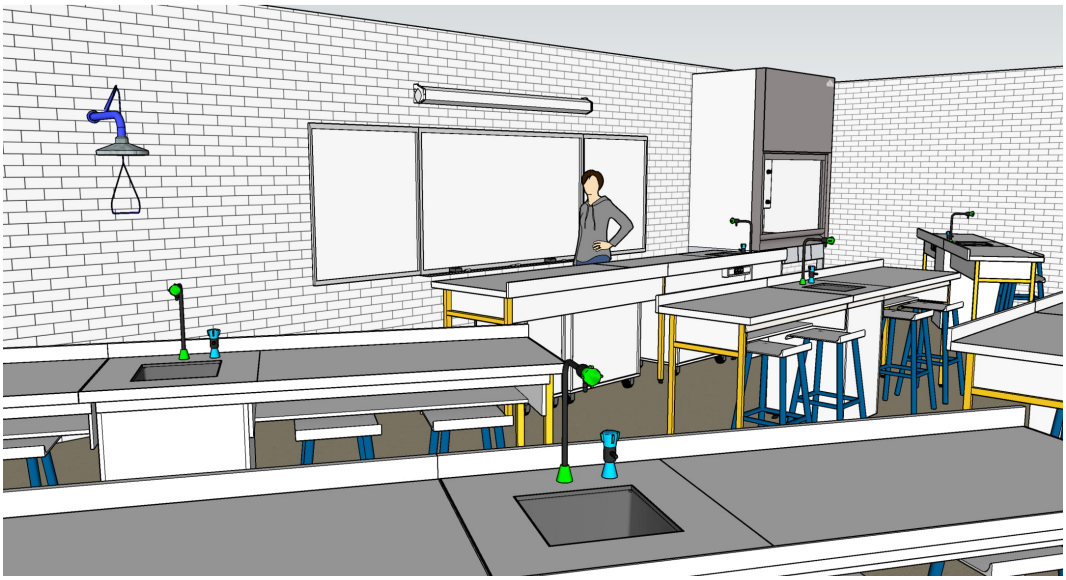
	Un écran rétractable (projection)	Au-dessus du panneau central du tableau	L 200cm ; H (écran) 151cm.	
	Un dispositif permettant de fixer un projecteur multimédia au plafond.	Centré par rapport au tableau, distance projection étudiée.		
	Système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	- 24 tabourets hauts : 4 tabourets par paillasse double (élève), 1 tabouret pour la paillasse enseignant, hauteur fixe de 60 cm, sans roulettes, avec repose-pieds ; - Équipement de premier secours, à proximité du court-circuit (cet équipement de premier secours comprend notamment : lave-œil, couverture anti-feu, extincteur, bacs de récupération de produits chimiques, …) ; - Des armoires de stockage pour le matériel didactique (microscope, référentiels, etc).			

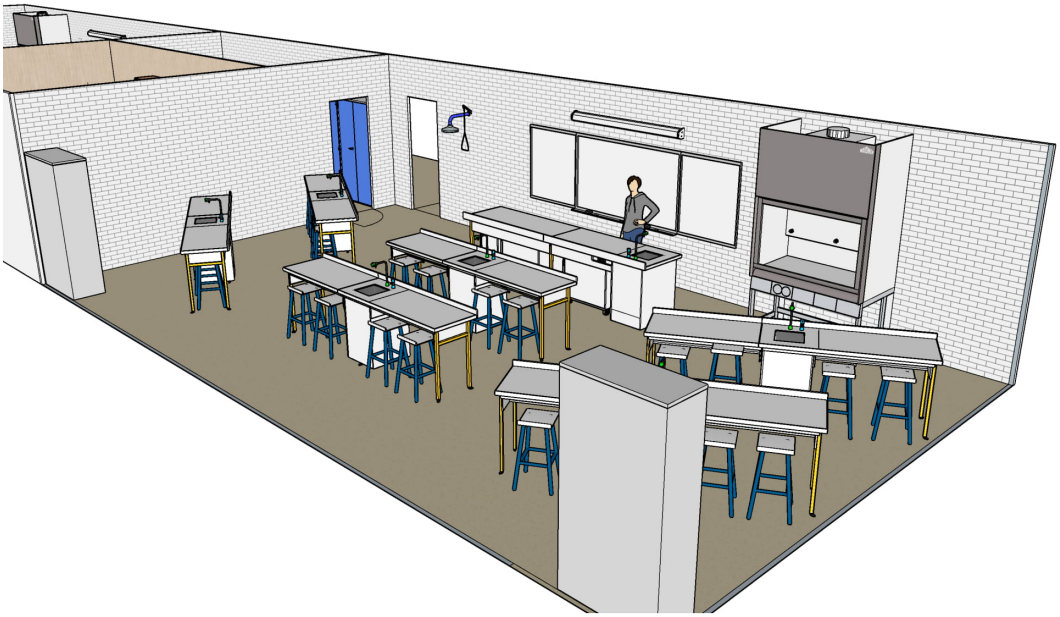
Vue d'ensemble des deux laboratoires, du local de stockage produits dangereux et du local de travail enseignants sciences :



Plans d'un laboratoire :







5.4 Espaces vestiaires et sanitaires

Au total, les espaces sanitaires et vestiaires du tronc commun couvrent une superficie minimale de **27 m².**

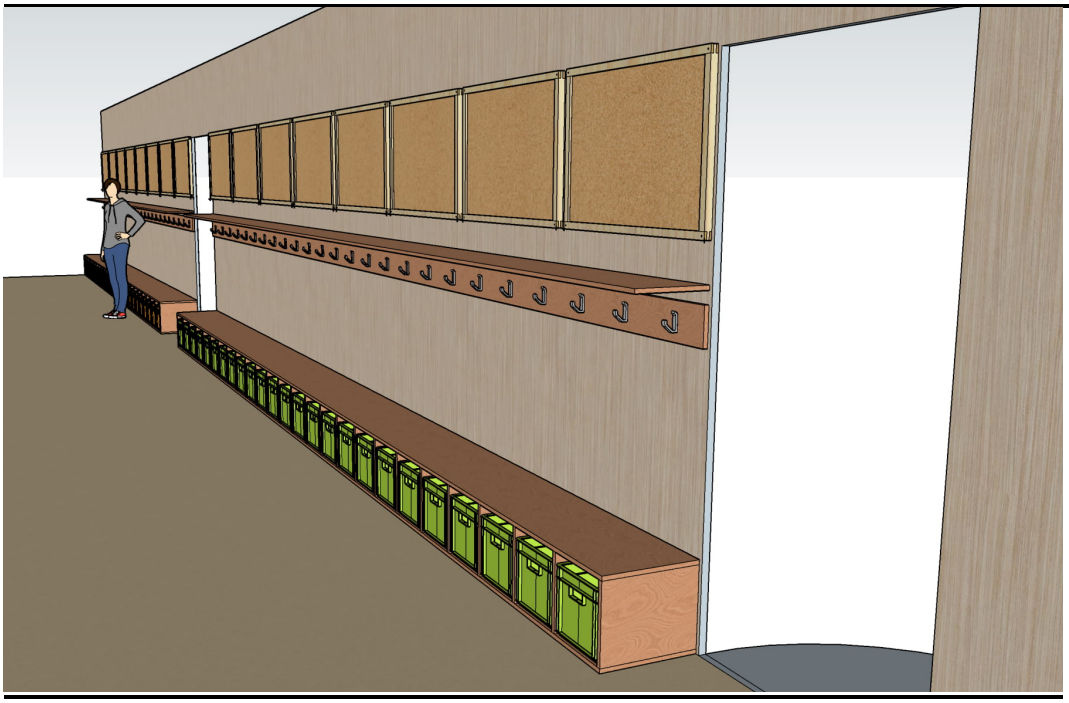
	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
5.4	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**27**
5.4.1	LTC39 - Vestiaires 1er et 2ème degrés (espaces de circulation)	288	12			24			12	
5.4.2	LTC40 - Vestiaires 3ème, 4ème et 5ème degrés (espaces de circulation)	414	18			24			18	
5.4.3	LTC41 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 1, 2 et 3	432	18					2	9	
5.4.4	LTC42 - Sanitaire proximité PMR tronc commun				1			5	3	15
5.4.5	LTC43 - Sanitaire mixte de proximité classes degrés 4 et 5	270	12					2	6	12

NB :

- Les vestiaires présents dans les surfaces de dégagement (LTC39 et LTC40) ne sont pas comptabilisés dans les surfaces nettes puisqu'il s'agit de la surface brute.
- Les sanitaires mixtes de proximité classes degrés 1, 2 et 3 (LTC41) ne sont pas comptabilisés dans les surfaces nettes car ils ne doivent être prévus uniquement s'il n'est pas possible d'installer les WC directement dans les classes (voir points 5.3.1, 5.3.2 et 5.3.3).
- Le nombre de sanitaires de proximité PMR tronc commun (LTC42) dépend du nombre d'étages présents dans le bâtiment. Arbitrairement, ce nombre est fixé à « 3 » pour les besoins de ce document.

5.4.1 LTC39 – VESTIAIRES 1er ET 2ème DEGRES (ESPACES DE CIRCULATION)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	Nihil.			
Surface nette	Nihil. (fait partie de la surface brute)	S. minimale		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	Les espaces de circulation des deux premiers degrés du tronc commun sont équipés d'équipements de vestiaires à proximité directe des classes. Ils permettent aux enfants d'y laisser leurs vêtements d'extérieur, leurs vêtements techniques fournis par l'école, leurs sacs (collation, pique-nique, piscine, gymnastique, etc.) ainsi que des vêtements de rechange éventuels.			
Fréquentation	- Fréquentation importante durant les heures d'activités scolaire.			
Usagers	- les élèves ; - l'équipe éducative ; - les parents.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les classes des 1er et 2ème degrés du tronc commun (5.3.1 et 5.3.2).			
Contraintes et exigences particulières	- les équipements de vestiaire prévus pour les élèves des 1er et 2ème degrés du tronc commun doivent être aménagés dans les espaces de circulation ; - il convient de prévoir un minimum de 8m de mur courant entre les portes des classes ; - la signalétique doit être fortement présente ; - dans la mesure du possible, en plus des équipements de vestiaires, des espaces pédagogiques seront aménagés sans pour autant bloquer le passage et hors zone d'évacuation ; - l'aération des équipements de vestiaires sera importante afin de permettre aux manteaux humides de s'aérer et de sécher ; - il convient de sécuriser les coins de la planche supérieure pour éviter les accidents.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Mobilier intégré de vestiaires : - 25 crochets (manteaux)	dans les espaces de circulation à proximité des classes.	espacés de plus ou moins 30cm sur 8m de mur courant (chaque crochet doit être situé au-dessus du casier inférieur de l'enfant), hauteur de 100 à 120cm.	Il convient de prévoir des crochets avec lesquels les enfants n'auraient pas (ou peu) de risques de se blesser
	Mobilier intégré de vestiaires : - planche supérieure (bonnet, gants, boîte à tartine)	dans les espaces de circulation à proximité des classes.	L 800cm, P 30cm, H 130cm.	il s'agit d'une surface plane sans séparation verticale.

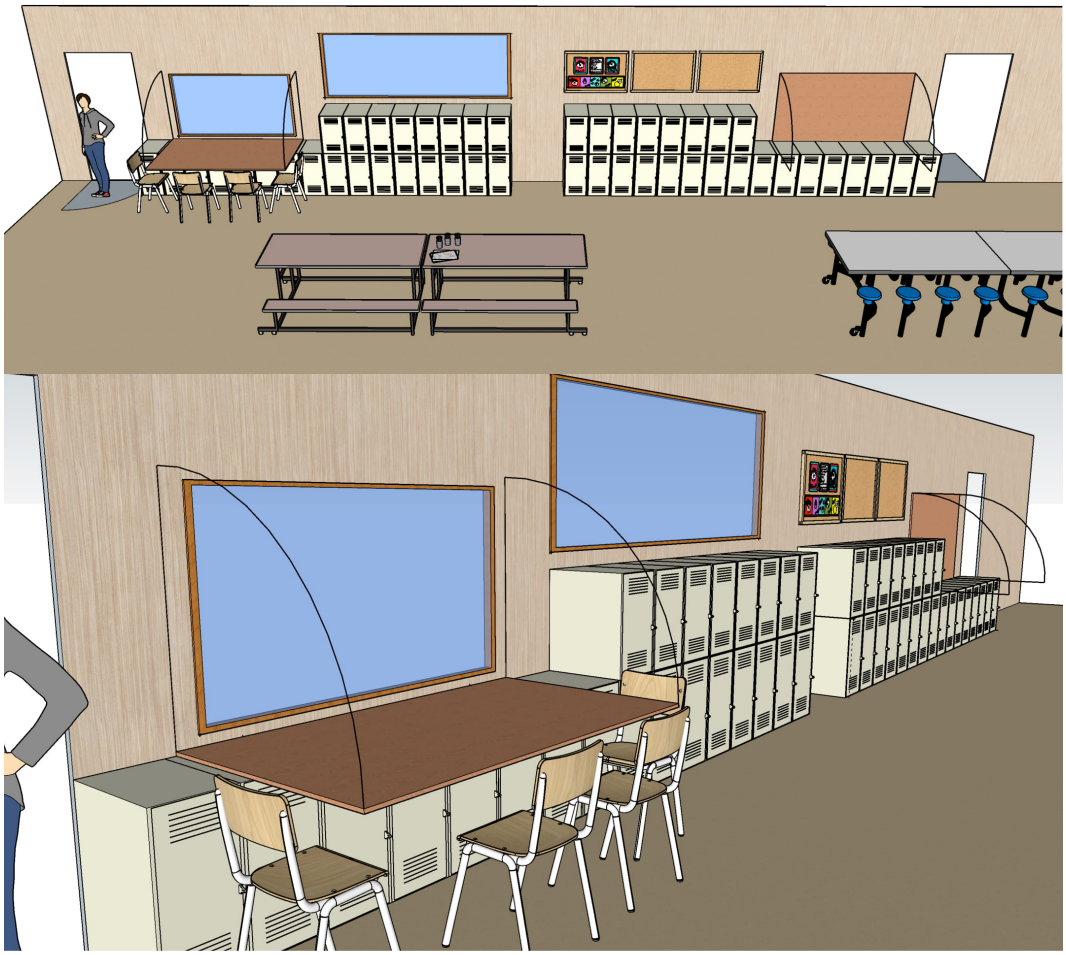
	Mobilier intégré de vestiaires : - 25 casiers inférieur (mallette, sac de gym)	dans les espaces de circulation à proximité des classes.	Dimension intérieure de chaque casier : L 30cm, P 40cm, H 30cm (hauteur max banc : 35cm).	Chaque casier contient un bac norme Europe de 40x30x27cm dans lesquels sont rangés les vêtements techniques.
	NB : Il serait opportun d'installer un revêtement spécial sur le mur au-dessus des équipements de vestiaires afin de pouvoir y afficher les réalisations des enfants.			
Mobilier non intégré	- 25 bacs norme Europe de 40x30x27cm.			



<table>
<tr><th colspan="6">5.4.2 LTC40 – VESTIAIRES 3ème, 4ème ET 5ème DEGRES (ESPACES DE CIRCULATION)</th></tr>
<tr><td>Statut de la fiche :</td><td><s>1er projet</s></td><td>Révision en cours</td><td><s>Révision approfondie</s></td><td colspan="2"><s>Finale</s></td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td colspan="5">Nihil.</td></tr>
<tr><td>Surface nette</td><td>Nihil. (fait partie de la surface brute)</td><td colspan="4">S. minimale</td></tr>
<tr><td>HSP</td><td>3,50 m</td><td colspan="4">H. minimale</td></tr>
<tr><td>Fonction</td><td colspan="5">Les espaces de circulation des trois derniers degrés du tronc commun sont équipés d’équipements de vestiaires à proximité des classes. Ils permettent aux enfants d’y ranger leurs affaires scolaires, vêtements techniques et petites réalisations (polytechniques ou artistiques).</td></tr>
<tr><td>Fréquentation</td><td colspan="5">- Fréquentation importante durant les heures d’activités scolaire.</td></tr>
<tr><td>Usagers</td><td colspan="5">- les élèves ;
- l’équipe éducative.</td></tr>
<tr><td>Proximité</td><td colspan="5">Liaison forte avec :
- les classes des 3ème, 4ème et 5ème degrés du tronc commun (5.3.3 et 5.3.4).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="5">- les équipements de vestiaire (casiers et autres) prévus pour les élèves des 3ème, 4ème et 5ème degrés du tronc commun doivent être aménagés dans les espaces de circulation ;
- il convient de prévoir un minimum de 6m de mur courant entre les portes des classes ;
- dans la mesure du possible, en plus des équipements de vestiaires, des espaces pédagogiques seront aménagés sans pour autant bloquer le passage et hors zone d’évacuation ;
- l’aération des espaces de circulation sera importante ;
- il convient de réfléchir à une solution d’ouverture/fermeture de la table rabattante (voir ci-après) afin d’éviter tout accident (sécuriser et freiner l’ouverture).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="5">Néant.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="5">Néant.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td colspan="2">Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Mobilier intégré de vestiaires :
- Ensemble de casiers individuels verrouillables (1 casier/élève)</td><td>A proximité immédiate des classes : idéalement sur le mur d’entrée extérieur de la classe.</td><td>Sur 6m courant de mur :
- pour les casiers reposant sur le sol : L 35cm, P 50cm, H 70cm ;
- pour les casiers au-dessus des premiers : L 35cm, P 50cm, H 60cm.</td><td colspan="2">24 casiers/classe dont 2/3 sur deux étages et 1/3 sur 1 étage. En mètres courant, 50% de la longueur est occupée par 2 étages de casiers et 50% par un étage de casier.

La partie occupée par 2 étages de casiers = 130 cm de hauteur (une vitre donnant sur la classe peut être prévue au-dessus des 2 étages de casiers).</td></tr>
</table>

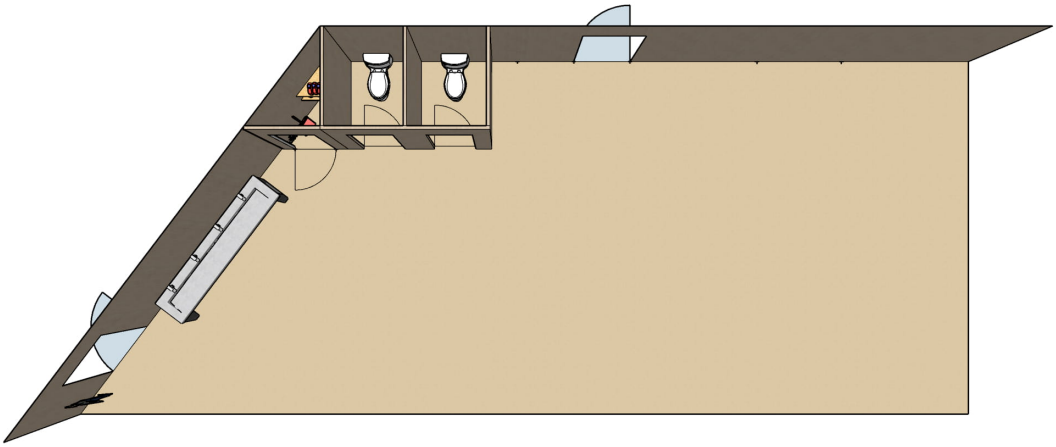
			- Chaque casier doit être pourvu d'une étagère à 20cm du bas du casier. Les élèves rangent leurs sacs de vêtements techniques et leurs chaussures dans la partie inférieure et le reste de leurs affaires dans la partie supérieure.	La partie occupée par 1 étage de casiers a 70 cm de hauteur. Une table rabattante de 200 cm x 110 cm viendrait se poser sur la partie supérieure de ces casiers permettant ainsi à quelques élèves (4 à 6) de travailler (ici également, une vitre donnant vers la classe pourrait être prévue).
	NB : Il serait opportun d'installer un revêtement spécial sur le mur au-dessus des casiers afin de pouvoir s'en servir comme espace d'affichage.			
Mobilier non intégré	Néant.			

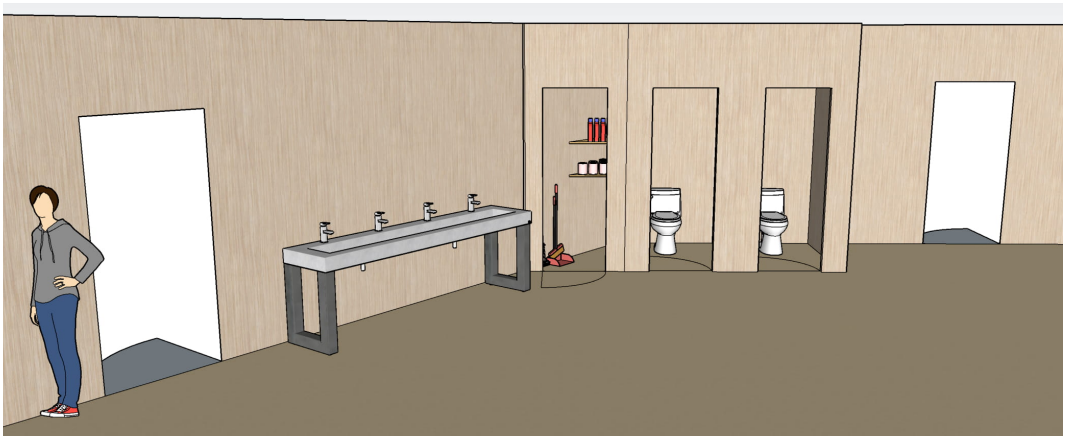


5.4.3 LTC41 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ CLASSES DEGRES 1, 2 ET 3				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1 WC de proximité / 2 classes			
Surface nette	2 m² / WC	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires mixtes de proximité classes pour les 3 premiers degrés du tronc commun **sont uniquement nécessaires s'il n'est pas possible d'installer les sanitaires dans les classes** (voir points 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3). Ils permettent de répondre aux besoins physiologiques des élèves lorsqu'ils sont dans leur salle de classe. Il convient de prévoir 1 WC accessible pour 2 classes (soit 9 WC au total), répartis judicieusement en fonction du parti architectural adopté. EDT souhaite qu'ils soient directement accessibles depuis les espaces de circulation (pas de « blocs » sanitaires) et que les «auges » soient placées dans les espaces de circulations également.			
Fréquentation	- selon les besoins ; - pendant les heures scolaires.			
Usagers	- élèves du tronc commun.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes des trois premiers degrés du tronc commun (5.3.1, 5.3.2, 5.3.3).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires de proximité doivent être confortables : cloisons épaisses (intimité), les cloisons doivent couvrir le sanitaire du sol au plafond, acoustique et ventilation performante, sol non glissant ; - les portes des cabines doivent toutes contenir un verrou avec voyant « libre-occupé » décondamnable de l'extérieur en cas de besoin ; - l'auge doit être placée à une hauteur max de 65cm ; - l'auge est placée directement dans les espaces de circulation (couloir) ; - la porte de chaque WC doit être munie d'un oculus en verre sablé (seule la lumière passe) afin d'éviter que les plus jeunes élèves aient la sensation d'être « enfermés » ; - surface intérieure de chaque cabine : L 80cm ; P 140cm ; - il convient de prévoir un débarras destiné à contenir le matériel d'entretien des toilettes à proximité directe des sanitaires de proximité.			
Équipements et techniques spéciales	- prévoir toutes les techniques spéciales liées à l'installation d'équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- 1 WC pour chaque bloc de 2 classes (si 6 classes sont présentes dans une aile du bâtiment et partagent le même couloir, prévoir 3 WC dans ce couloir) ; - 1 auge avec 4 points d'eau pour chaque bloc de 4 classes.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de chaque cabine WC		H : 110 à 125 cm	1 par WC
	1 porte-savon mural inox pour savon liquide au-dessus de l'auge	Proximité auge		1 par auge

	1 distributeur d'essuie-mains en papier	Proximité auge		1 par auge
	1 distributeur de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité assise toilette		1 par WC
	1 tige de réserve pour papier toilette	fixée au mur		
	1 miroir	Au-dessus de l'auge	Dimension : L : longueur de l'auge ; H : 110cm. H max (bord inférieur) : 70cm	1 par auge
	1 goupillon inox fixés au mur			1 par WC
Mobilier non intégré	- 1 poubelles par WC.			

Exemple : 2 WC et une auge desservent un couloir de 4 classes :





5.4.4 LTC42 – SANITAIRE PROXIMITE PMR TRONC COMMUN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1 par étage			
Surface nette	5 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce sanitaire est destiné aux personnes à mobilité réduite et accessoirement aux enseignants/surveillants du tronc commun.			
Fréquentation	- Durant les heures scolaires et parascolaires			
Usagers	- personne à mobilité réduite ; - enseignants, surveillants et éducateurs des 5 degrés du tronc commun.			
Proximité	Nihil.			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires doivent être confortables : cloisons toute hauteur, ventilation performante, sol non glissant ; - la porte de la cabine comportera un verrou avec voyant « libre-occupé » (décondamnable de l'extérieur en cas de besoin).			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation des équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- un WC PMR (avec chasse d'eau économique) ; - un lavabo accessible PMR ; - Siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de la cabine		H : 100 cm	
	1 porte savon mural inox pour savon liquide au-dessus du lavabo	Proximité lavabo	Max H : 110cm	
	1 distributeur d'essuie-mains en papier inox avec fermeture à clef	Proximité lavabo	Max H : 120 cm	
	1 distributeur de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité assise toilette	H : 70cm	
	1 tige de réserve pour papier toilette	Fixée au mur		
	1 miroir	Au-dessus du lavabo	Dimension : L 40cm, H : 100cm. Hauteur bas miroir : 90cm	
	1 goupillon inox fixé au mur			
	Quincaillerie spéciale PMR			
Mobilier non intégré	- Poubelle inox.			

5.4.5 LTC43 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ CLASSES DEGRES 4 et 5				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1 WC de proximité / 2 classes			
Surface nette	2 m² / WC	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires mixtes de proximité classes pour les degrés 4 et 5 du tronc commun permettent de répondre aux besoins physiologiques des élèves lorsqu'ils sont dans leur salle de classe. Il convient de prévoir 1 WC accessible pour 2 classes (soit 6 WC au total), répartis judicieusement en fonction du parti architectural adopté. EDT souhaite qu'ils soient directement accessibles depuis les espaces de circulation (pas de « blocs » sanitaires) et que les «auges » soient placées dans les espaces de circulations également.			
Fréquentation	- selon les besoins ; - pendant les heures scolaires.			
Usagers	- élèves du tronc commun.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes des 4ème et 5ème degrés du tronc commun (5.3.4).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires de proximité doivent être confortables : cloisons épaisses (intimité), les cloisons doivent couvrir le sanitaire du sol au plafond, acoustique et ventilation performante, sol non glissant ; - les portes des cabines doivent toutes contenir un verrou avec voyant « libre-occupé » décondamnable de l'extérieur en cas de besoin ; - surface intérieure de chaque cabine : L 80cm ; P 140cm ; - l'auge doit être placée à une auteur max de 65cm ; - l'auge est placée directement dans les espaces de circulation (couloir) ; - la porte de chaque WC doit être munie d'un oculus en verre sablé (seule la lumière passe) afin d'éviter que les plus jeunes élèves aient la sensation d'être « enfermés » ; - il convient de prévoir un débarras destiné à contenir le matériel d'entretien des toilettes à proximité directe des sanitaires de proximité.			
Équipements et techniques spéciales	- prévoir toutes les techniques spéciales liées à l'installation d'équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- 1 WC pour chaque bloc de 2 classes (si 6 classes sont présentes dans une aile du bâtiment et partagent le même couloir, prévoir 3 WC dans ce couloir) ; - 1 auge avec 4 points d'eau pour chaque bloc de 4 classes.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de chaque cabine WC		H max : 170 cm	1 par WC
	1 porte-savon mural inox pour savon liquide au-dessus de l'auge	Proximité auge		1 par auge
	1 distributeur d'essuie-mains en papier	Proximité auge		1 par auge

	1 distributeur de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité assise toilette		1 par WC
	1 tige de réserve pour papier toilette	Fixée au mur		
	1 miroir	Au-dessus de l'auge	Dimension : L : longueur de l'auge ; H : 110cm H max (bord inférieur) : 70cm	1 par auge
	1 goupillon inox fixés au mur			1 par WC
Mobilier non intégré	- 1 poubelles inox par WC avec sas hygiénique et fermeture à clef			

5.5 Espaces logistiques

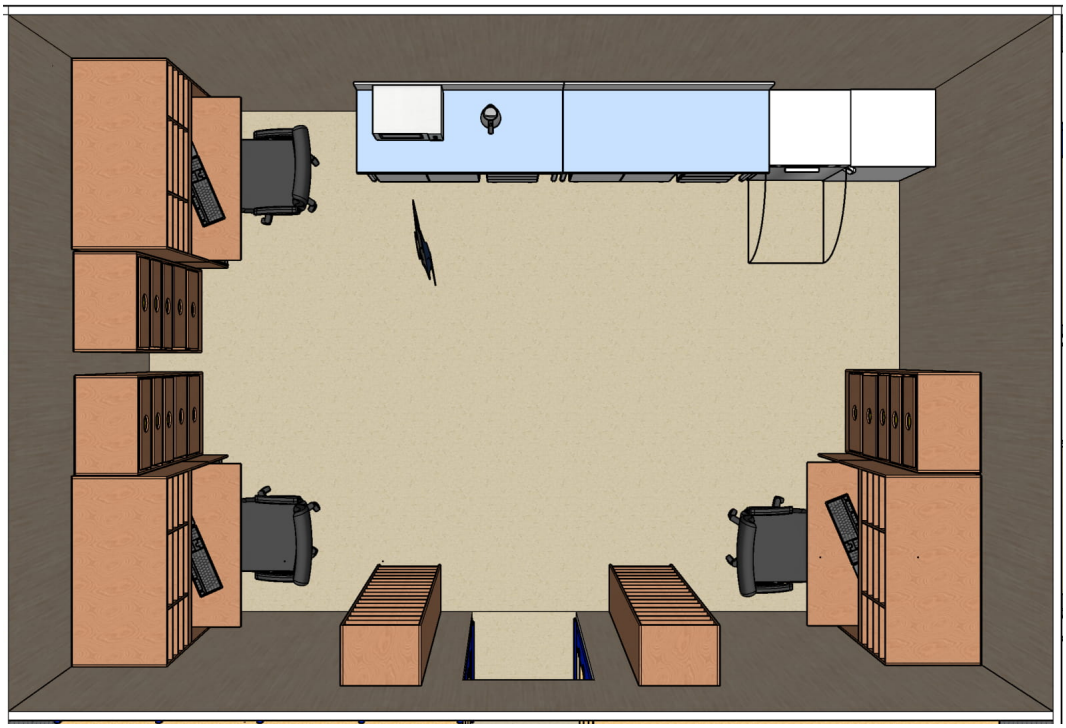
Au total, les espaces logistiques de l'enseignement de tronc commun couvrent une **superficie minimale de 40 m².**

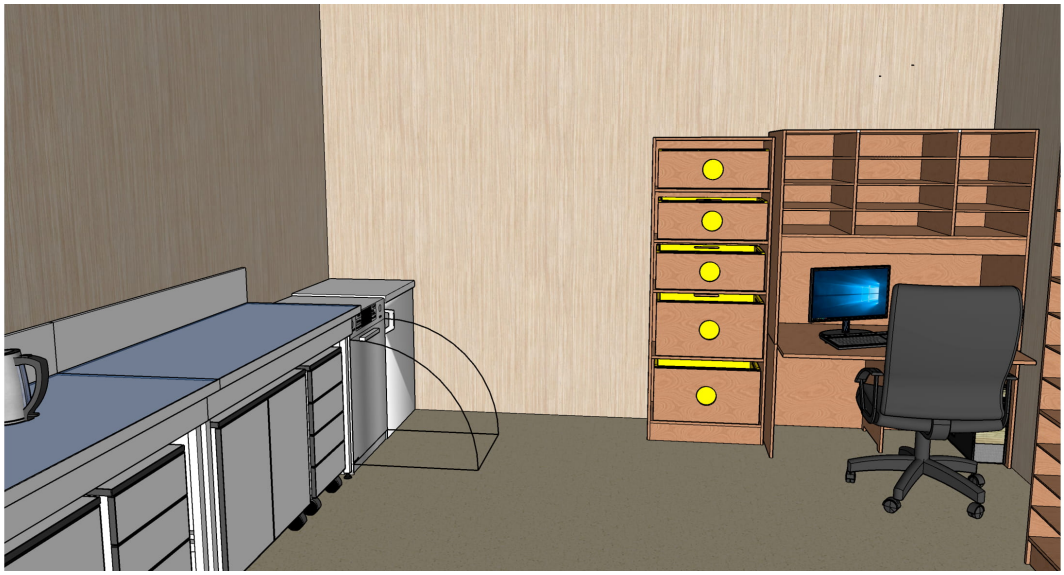
	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
5.5	***Espaces logistiques***									**40**
5.5.1	LTC7 - Local de travail enseignants science				3	0		25	1	25
5.5.2	LTC46 - Local de stockage produits dangereux							15	1	15

5.5.1 LTC7 - LOCAL DE TRAVAIL ENSEIGNANTS SCIENCE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1 ***(1 local de stockage doit être prévu par tranche de 2 laboratoires)***			
Surface nette	25 m²	S. minimale ***(surface fixe)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est un lieu de travail pour les enseignants de science (3 enseignants) : - stockage des différents matériels pédagogiques nécessaires à l'enseignement ; - préparation du matériel pédagogique ; - concertation. L'accès de ce local est réservé aux enseignants de sciences.			
Fréquentation	- durant les heures scolaires.			
Usagers	- enseignants de sciences ; - personnel de nettoyage.			
Proximité	**Liaison directe :** - laboratoire de science (5.3.5) ; - local de stockage produits dangereux (5.5.2).			
Contraintes et exigences particulières	L'aménagement du local doit être judicieusement pensé afin de libérer de l'espace pour le travail des enseignants : concertations, travail de gestion et de recherche, accès à l'informatique, … ***Descriptions techniques :*** - *surface* : 25 m² - *hauteur minimale* de 2,80 m ; - *accès :* - porte simple ; - sécurisation : l'accès au local doit être sécurisé (prévoir un système antieffraction); - situation : ce local devrait idéalement se situer entre deux laboratoires de sciences. - idéalement, ce local doit avoir un accès vers le couloir et un accès direct vers les laboratoires adjacents. - *contraintes techniques* : - chauffage : normal ; - isolation thermique : normal ; - isolation acoustique : l'isolation doit être de bonne qualité (normes NBN S01-400-2) - éclairage et occultation : - éclairage naturel : à certains moments, l'occultation des fenêtres est nécessaire (possible avec un système occultant). - surchauffe d'été et éblouissements maitrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ; - lumière artificielle de qualité (de 500 à 1000 lux).			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	Système d'extraction de l'air			Nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres
	Prises de courant à clapet	220V	16 ampères (équivalent à un circuit de prises domestiques)	1 double prises par poste de travail enseignant (bureau). Sur chaque mur prévoir 2 prises supplémentaires, à 15 cm du sol, judicieusement

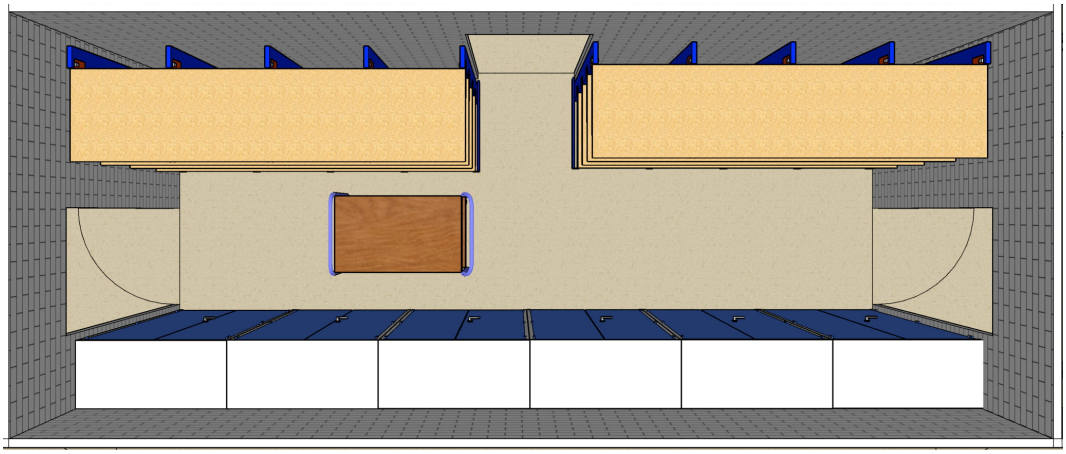
				réparties (pour le réfrigérateur, congélateur, machine à laver la vaisselle).
	1 poste de téléphonie fixe (interne/externe)	/	/	
	3 bornes RJ45	/	Attention, ces trois bornes doivent se situer à proximité des plans de travail enseignants.	
	Armoire de secours contenant le matériel de premier soin			Voir normes en vigueur pour les laboratoires scolaires.
Appareils sanitaires	- Un grand évier de L 45cm ; l 45cm ; H 30cm avec un robinet à col de cygne fixe est situé en périphérie (sur un mur) pour permettre le lavage d'objets sans risque d'éclaboussure. Prévoir une alimentation en eau chaude et froide et des surfaces d'égouttages de part et d'autre de l'évier ; - Une machine à laver la vaisselle (pour nettoyer le matériel) : prévoir une arrivée d'eau et une évacuation d'eau. **Remarque générale concernant les sanitaires du local :** - Les éviers sont tous équipés d'une robinetterie spécifique et d'un système d'évacuation, permettant l'évacuation de produits chimiques.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques/remarques**
	3 tables de travail pour les enseignants		L 120cm ; P 60cm ; H à définir.	3 postes de travail équipés d'un ordinateur par poste, d'une imprimante et d'un scanner et d'un téléphone fixe pour 3 postes (ceux-ci peuvent être alignés sur un même mur). Idéalement, prévoir des étagères de rangement au-dessus de ceux-ci.
	armoires de rangement			Prévoir 3 armoires de rangement pour le matériel des enseignants de sciences.
	étagères murales ou bibliothèque	à proximité des bureaux des enseignants		
Mobilier non intégré	- un réfrigérateur (pour stocker les produits périssables) ; - un congélateur doté de tiroirs de rangement (pour conserver le matériel congelé acheté auprès de fournisseurs) ; - machine à laver la vaisselle ; - chauffe-eau ; - un micro-ondes (pour décongeler ou chauffer rapidement certains produits) ; - équipement de sécurité : extincteur, couverture anti-feu, flacon rince-œil ou rince-œil fixe, masque à cartouche, trousse de première urgence ; - distributeur de serviettes ; - distributeur de savon ;			

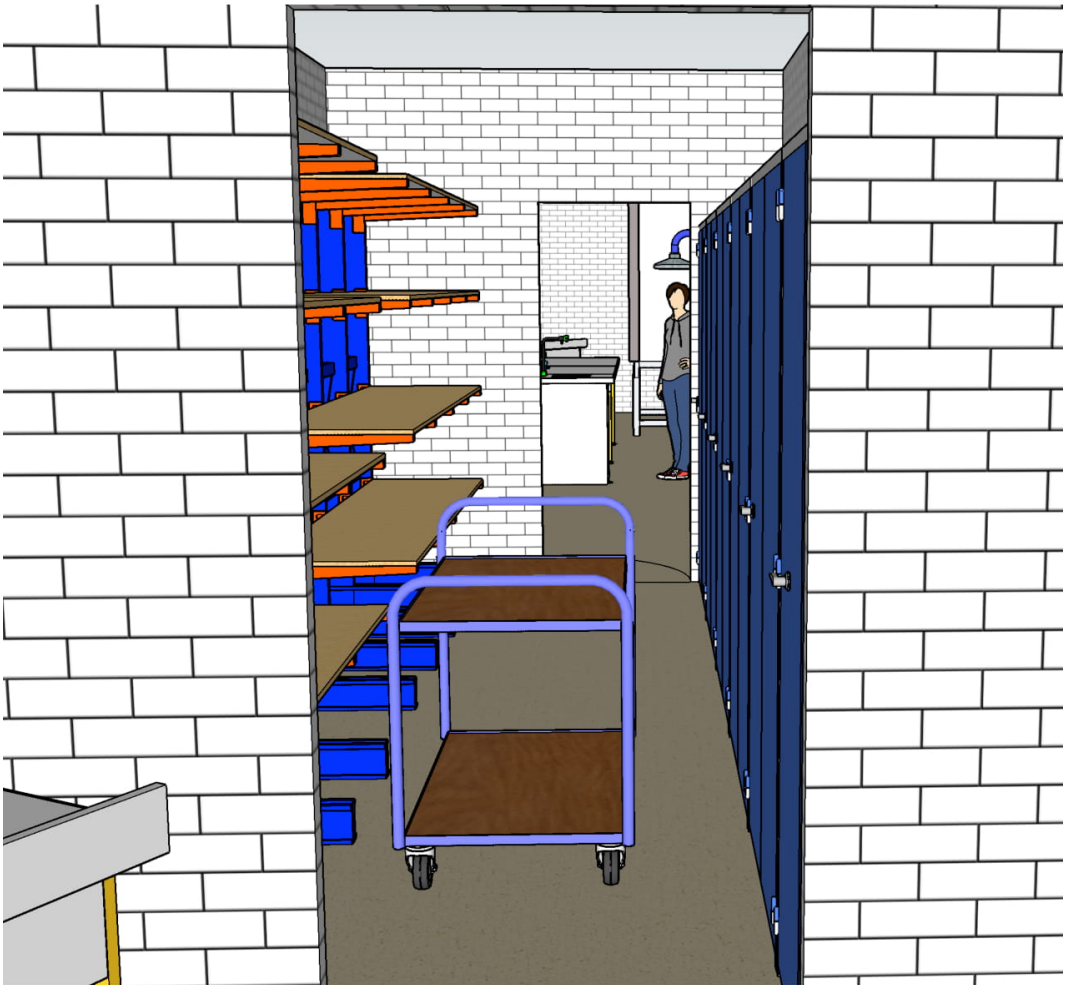
	- 3 chaises de bureau ;





5.5.2 LTC46 - LOCAL DE STOCKAGE PRODUITS DANGEREUX				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale ***(surface fixe)***		
HSP	2,5 m	H. minimale		
Fonction	Il ne s'agit pas d'un local d'enseignement. Ce local est destiné à l'entreposage de produits dangereux ainsi qu'au stockage du matériel nécessaire aux activités propres aux laboratoires de sciences. Les élèves n'auront pas accès à ce local, seuls les enseignants utilisant les laboratoires de sciences pourront y accéder.			
Fréquentation	- durant les heures scolaires.			
Usagers	- enseignant.e de science ; - personnel de nettoyage.			
Proximité	**Liaison directe :** - laboratoire de science (5.3.5).			
Contraintes et exigences particulières	- ventilation : il faut prévoir un système de ventilation adapté aux armoires contenant des produits dangereux (voir normes en vigueur) ; - l'accès au local doit être sécurisé (prévoir un système antieffraction) ; - ce local devrait idéalement être situé entre deux laboratoires de science ; - contraintes techniques liées à l'entreposage de produits dangereux (application des normes de sécurité) ; - le revêtement de sol doit résister aux produits chimiques et aux rayures ; - le local doit pouvoir être accessible par du matériel roulant (chariot).			
Équipements et techniques spéciales	- un système d'extraction d'air mécanique.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- système d'étagères sur 4 à 5 niveaux.			
Mobilier non intégré	- un maximum d'armoires standards avec portes pouvant être fermées à clé ; - armoires de stockage produits dangereux.			





6. Tronc commun - Volet polytechnique

Dans le projet EDT, les élèves des 1er, 2ème et 3ème degrés auront 3 périodes/semaine consacrées au volet polytechnique, et les élèves des 4ème et 5ème degrés auront 4 périodes/semaine consacrées à ce dernier. Certaines activités du volet polytechnique impliquent de scinder le groupe classe en deux groupes. Au total, le volet polytechnique du tronc commun représente, compte tenu du nombre de classes, 147,6 périodes/semaine[8].

Ce volet englobe plusieurs types d'activités :

- des activités-projets ;
- des activités collectives d'apprentissage ;
- des activités d'expérimentation ;
- des activités ludiques à finalité pédagogique ;
- des activités d'ouverture au monde des techniques et des technologies ;
- des activités de réflexion citoyenne sur les techniques et les technologies.

Les activités-projets (et dans une moindre mesure, les activités d'expérimentation) constituent le pivot du volet polytechnique et seront organisées pour la plupart dans des ateliers spécifiques. Ces activités-projets sont de quatre types :

- réalisation non matérielle/technologique : activité-projet dont l'objet principal n'est pas d'ordre matériel au sens où elle ne requiert pas une action physique sur la matière (et donc un savoir-faire physique) même si, à titre accessoire, l'activité peut mener à la production d'un objet matériel (à titre de preuve, de concrétisation, pour les besoins de la présentation à des tiers,…) : exemple : le montage d'une émission radio, la fabrication d'un circuit électronique, la réalisation d'un objet par imprimante 3D, etc. ;
- réalisation ouvragée sur matières inertes : activité-projet dont l'objet principal comporte une action physique sur la matière inerte (bois, métal, plastique, tissu, carton, papier,…);
- réalisation ouvragée sur matières vivantes : activité-projet dont l'objet principal comporte une action physique sur la matière vivante (cuisine, horticulture, élevage, etc.) ;
- réalisation sur la personne : activité-projet dont l'objet principal comporte une action physique sur la personne (coiffure, maquillage, secourisme, etc.).

Ces activités-projets nécessitent des ateliers spécifiques (décrits ci-après) ; les autres types d'activité seront principalement organisés soit au sein des classes, soit en dehors de l'école.

Pour certaines activités-projets menées dans les espaces d'apprentissages polytechniques, le groupe classe est scindé en deux groupes.

Les activités de réalisations sur la personne (coiffure, maquillage, secourisme, etc.) se dérouleront soit en classe, soit dans l'espace convivial de l'atelier cuisine, soit dans l'atelier de finition/présentation.

Au vu des spécificités et de la complexité du volet polytechnique, les auteurs de projet sont invités à prendre connaissance du contenu de la note générale sur le volet polytechnique[9] qui explique le contenu et l'organisation du volet polytechnique.

Idéalement, l'ensemble des locaux du volet polytechnique doit former un tout cohérent, isolé acoustiquement du reste des locaux.

[8] Voir détail des calculs dans la modélisation concernant l'encadrement : « *edt modélisation encadrement tableau v04 19 08 08* », disponible sur simple demande auprès de l'ASBL Ecole de Tous (info@ecoledetous.be).

[9] Cette note est disponible sur simple demande auprès de l'ASBL Ecole de Tous (info@ecoledetous.be). Elle peut également être téléchargée dans la section « Bibliothèque » du site internet de l'ASBL EDT (https://www.ecoledetous.be/bibliotheque/).

Au total, les locaux dédiés au volet polytechnique du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 821 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
6.	**Tronc commun - Volet Polytechnique**									**821**
	6.1 *Espaces spécifiques d'apprentissage*									**515**
6.1.1	LTC8 - Atelier réalisations ouvragées matières inertes - 1er degré	144	6	13	2	24		70	1	70
6.1.2	LTC9 - Atelier cuisine autonome	702	30	25	2	24		60	1	60
6.1.3	LTC9bis - Atelier cuisine alcôve	702	30	25	2	24		17	1	
6.1.4	LTC10 - Atelier réalisations ouvragées sur matières inertes	558	24	59	2	15		80	3	240
6.1.5	LTC11 - Atelier réalisations immatérielles/technologiques	558	24	17	2	25		72	1	72
6.1.6	LTC12 - Local potager (serre)	702	30	20	2	25		36	1	
6.1.7	LTC13 - Atelier machines à bois	270	12		2	4		45	1	45
6.1.8	LTC14 - Atelier machines métal	270	12		2	2		28	1	28
6.1.9	LTC15 - Espace polyvalent (finition-présentation)	702	30		3	50		100	1	
	6.2 *Espaces administratifs*									**45**
6.2.1	LTC16 - Local coordinateur polytechnique				14			45	1	45
	6.3 *Espaces vestiaires et sanitaires*									**48**
6.3.1	LTC17 - Vestiaires ateliers	702	30			20		20	2	40
6.3.2	LTC44 - Sanitaire mixte de proximité volet polytechnique	702	30					2	4	8
	6.4 *Espaces logistiques*									**213**
6.4.1	LTC18 - Local de stockage outillages & consommables							48	1	48
6.4.2	LTC19 - Local de stockage matières inertes							80	1	80
6.4.3	LTC20 - Local de stockage aliments							10	1	10
6.4.4	LTC21 - Local rebut							30	1	30
6.4.5	LTC22 - Local buanderie et lingerie				6			25	1	25
6.4.6	LTC23 - Local de stockage réalisations en cours							20	1	20
6.4.7	LTC37 - Armoire abritant l'aspiration centrale de copeaux							5	1	

6.1 Espaces spécifiques d'apprentissages

Les espaces d'apprentissages du volet polytechnique sont occupés 127,2 périodes/semaine[10] durant le temps scolaire. Ils seront en outre occupés durant le temps parascolaire.

En ce qui concerne la disposition des locaux entre eux, idéalement, « l'atelier réalisations ouvragées matières inertes », « l'atelier machine à bois », et « l'atelier machine métal » doivent être en contact visuel les uns avec les autres.
Ces locaux doivent par ailleurs déboucher sur « l'atelier de finition/présentation » : un espace commun d'assez grande dimension, permettant la finition/la présentation de grandes pièces (philosophie d'agencement d'un « Fablab »).

Au total, les espaces d'apprentissages du volet polytechnique de l'enseignement de tronc commun couvrent une **superficie minimale de 515 m² (dont 36 m² de surface extérieure (voir 5.6.5) et 100 m² de surface comprise dans les dégagements (voir 5.6.8)).**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
6.1	***Espaces spécifiques d'apprentissage***									**515**
6.1.1	LTC8 - Atelier réalisations ouvragées matières inertes - 1er degré	144	6	13	2	24		70	1	70
6.1.2	LTC9 - Atelier cuisine autonome	702	30	25	2	24		60	1	60
6.1.3	LTC9bis - Atelier cuisine alcôve	702	30	25	2	24		17	1	
6.1.4	LTC10 - Atelier réalisations ouvragées sur matières inertes	558	24	59	2	15		80	3	240
6.1.5	LTC11 - Atelier réalisations immatérielles/technologiques	558	24	17	2	25		72	1	72
6.1.6	LTC12 - Local potager (serre)	702	30	20	2	25		36	1	
6.1.7	LTC13 - Atelier machines à bois	270	12		2	4		45	1	45
6.1.8	LTC14 - Atelier machines métal	270	12		2	2		28	1	28
6.1.9	LTC15 - Espace polyvalent (finition-présentation)	702	30		3	50		100	1	

NB :

- La surface du local « LTC9bis – Atelier cuisine alcôve » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales puisque seul un atelier cuisine doit être prévu (soit l'atelier cuisine autonome, soit l'atelier cuisine alcôve). La tableau des surfaces ne reprend que la surface dédiée au local « LTC9 – Atelier cuisine autonome » de 60 m².
- La surface du local « LTC12 – Local potager (serre) » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car ce local sera installé à l'extérieur, dans les espaces dédiés à la cour de récréation (ou sur les toits du bâtiment).
- La surface du local « LTC15 – Espace polyvalent (finition/présentation » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales puisque ce local sera installé dans les espaces de circulation (surface brute du bâtiment).

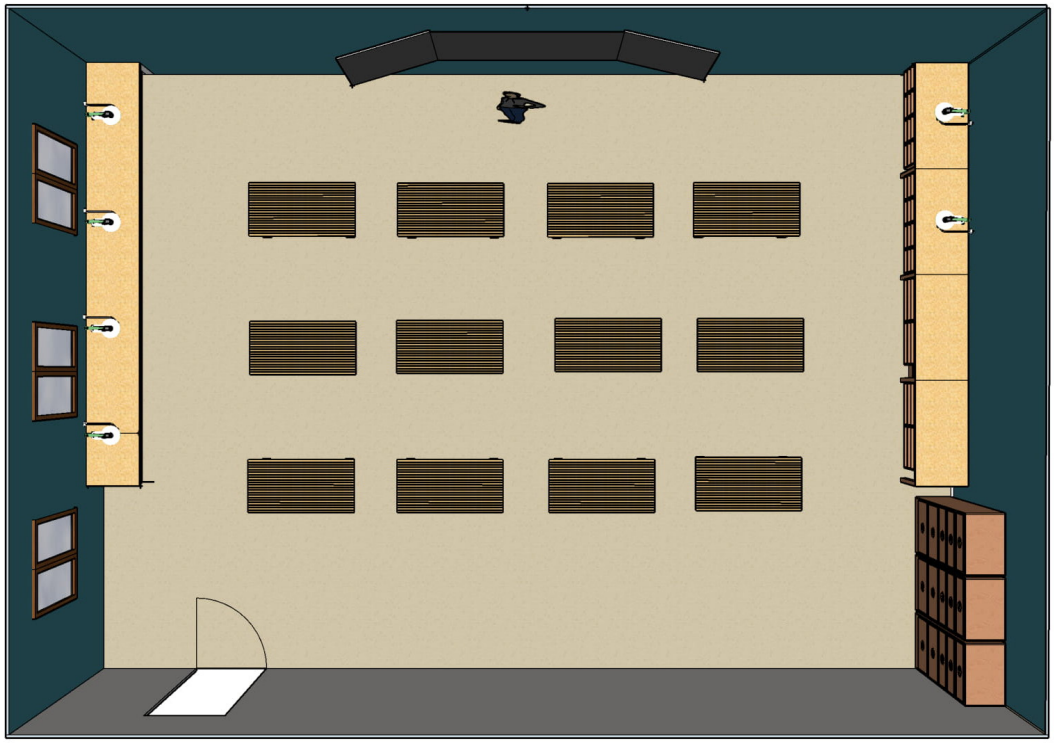
[10] Voir détail des calculs dans la modélisation concernant l'encadrement : « *edt modélisation encadrement tableau v04 19 08 08* », disponible sur simple demande auprès de l'ASBL Ecole de Tous (info@ecoledetous.be).

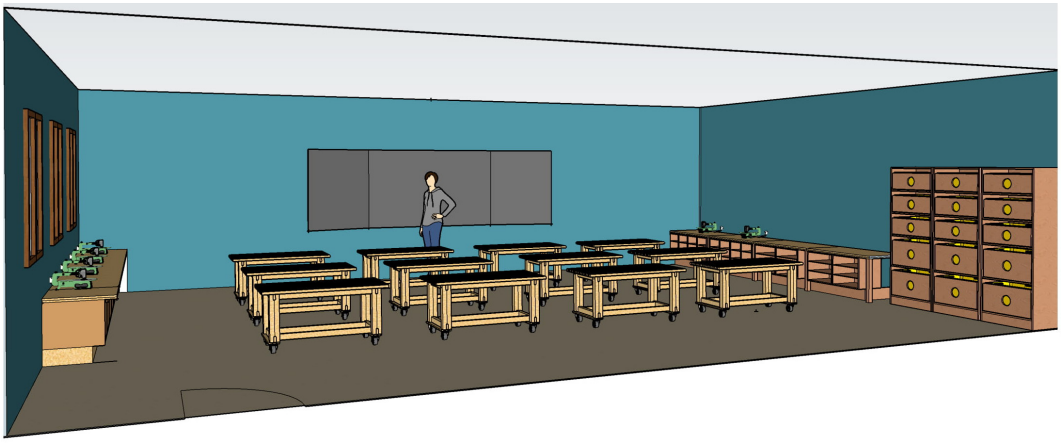
6.1.1 LTC8 - ATELIER RÉALISATIONS OUVRAGÉES SUR MATIÈRES INERTES POUR LE PREMIER DEGRÉ				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	70 m²	S. minimale ***(Surface fixe)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Cet atelier doit pouvoir accueillir 24 élèves du premier degré du tronc commun et éventuellement du 2ème degré. L'atelier peut accueillir 30 élèves durant le temps parascolaire pour les besoins du volet parascolaire. Il s'agit d'un atelier où on façonne la matière (bois, tissu, papier, carton, plastique, etc.). C'est une salle particulière dans son équipement : sol facilement lavable pour des activités salissantes, rangement des outils, etc. **NB :** Si le nombre de mètres carrés totaux d'un projet d'école devait être revu à la baisse, ce local pourrait éventuellement abriter également l'atelier art plastique 1er degré. Certaines activités polytechniques au 1er degré pourraient éventuellement être organisées soit dans les classes, soit dans l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes destiné aux autres degrés du tronc commun.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- 24 élèves et un enseignant ; - le coordinateur du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les classes du 1er degré du tronc commun (5.3.1) ; **Liaison souhaitable mais non indispensable avec :** - le local de stockage outillage et consommable (6.4.1) ; - le local de stockage des réalisations en cours (6.4.6).			
Contraintes et exigences particulières	- acoustique de qualité adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ; - la largeur utile est de minimum 6,5 m ; - lumière naturelle abondante ; - surchauffes d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ; - préserver un maximum de surfaces (parois) pour y afficher des œuvres en cours de réalisation (format papier) ; - sol facilement lavable.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	6 Scies à chantourner (posées sur les plans de travail)	Électrique : 220 V / monophasé	500W/poste	Prises de courant situées à proximité des plans de travail
	12 Prises électriques	220V	16 ampères (équivalent à un circuit de prises domestiques)	Sur le pourtour de la pièce : 7 prises au bas des murs. Sur les murs des 10m courants de plans de travail : 5 prises murales à clapet situées à

				15cm au-dessus du plan de travail, espacées de 2m.
	Disjoncteurs différentiels protégeant les circuits prises	/	30 mA	
	Un interrupteur coup de poing à clé commandant tout le circuit d'alimentation des prises électriques.	Situé à 1m20 de hauteur, près de l'entrée du local.		
Appareils sanitaires	**Général :** - prévoir une auge composée (idéalement) de 3 robinets en dehors du local mais à proximité directe (idéalement dans le couloir devant la classe) : L 140cm, P 48cm H 67cm (hauteur du bord supérieur). Hauteur robinet : max 85cm ; **Si ce local est mutualisé avec l'atelier artistique 1er degré :** - 2 à 4 points d'eau (éloignés des prises et des connexions réseau) avec murs carrelés, dont un évier (eau chaude et eau froide) de cuisine double avec un bac décanteur permettant d'y poser et d'y nettoyer les pinceaux et récipients de peinture ; - 1 siphon de sol (souhait).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	des plans de travail	Le long des murs	L 9m60 courant au total (soit 8 panneaux de 1,20m), P 60 cm ; H 60 cm (adaptée à l'âge des enfants).	idéalement le revêtement des plans de travail doit être en panneaux de particules (aggloméré, MDF, etc.) afin de pouvoir être facilement remplacés : 2 panneaux surfacés (L 120 x P 60cm), l'un sur l'autre, chacun de 18mm d'épaisseur, superposés dans un cadre en métal.
	un tableau mixte mural : noir (à craie) et blanc	Fixé au mur	Panneaux de fond : L 200cm, H 120cm (hauteur partie basse du tableau : 80cm).	triptyque (avec battants). Attention, les battants extérieurs (tableau replié) doivent être des

			Volets : L 100cm, H 120cm	tableaux BLANCS.
	Blocs armoires/étagères basses	Sous les plans de travail	L 4,8m (courant), P 50cm, dégagement pour les pieds : retrait de 10cm sur 15cm de hauteur	Possibilité de fermer les armoires à clés (clé unique)
	Blocs tiroirs	Sous les plans de travail	L 4,8m (courant), P 50cm, dégagement pour les pieds : retrait de 10cm sur 15cm de hauteur	Possibilité de fermer les tiroirs à clés (clé unique)
	système d'occultation des fenêtres			
	Si ce local est mutualisé avec l'atelier artistique 1er degré : Armoires d'entreposage pour le matériel artistique du 1er degré			Voir fiche LTC38 – Atelier arts plastiques 1er degré
	Si ce local est mutualisé avec l'atelier artistique 1er degré : Racks de rangement pour papier (format max A0)			Voir fiche LTC38 – Atelier arts plastiques 1er degré
	Si ce local est mutualisé avec l'atelier artistique 1er degré : Séchoirs à travaux			Voir fiche LTC38 – Atelier arts plastiques 1er degré
	Une boîte de pharmacie de secours contenant le matériel de premier soin			Voir normes en vigueur pour les ateliers techniques.
Mobilier non intégré	**Machines :** - scies à chantourner, posées sur les plans de travail ; - aspirateurs portatifs permettant d'aspirer des copeaux de bois, du métal, du plastique, du tissu, etc. **Meubles de travail :**			

	- 12 tables de L 120cm, P 60cm (travail à 2 par table), déplaçables et de hauteur adaptée (enfants de 6 à 12 ans). Le dessus de table serait constitué d'un cadre en cornière métallique de 40x40x4mm dans lequel est enchâssé un plateau composé de deux panneaux de particules de 18mm d'épaisseur (bonne capacité ignifuge, bonne résistance, faible coût). Le panneau supérieur est remplaçable, le panneau de fond confère la rigidité nécessaire ; - des chaises adaptées à la taille des enfants. **Meubles de rangement et stockage.**





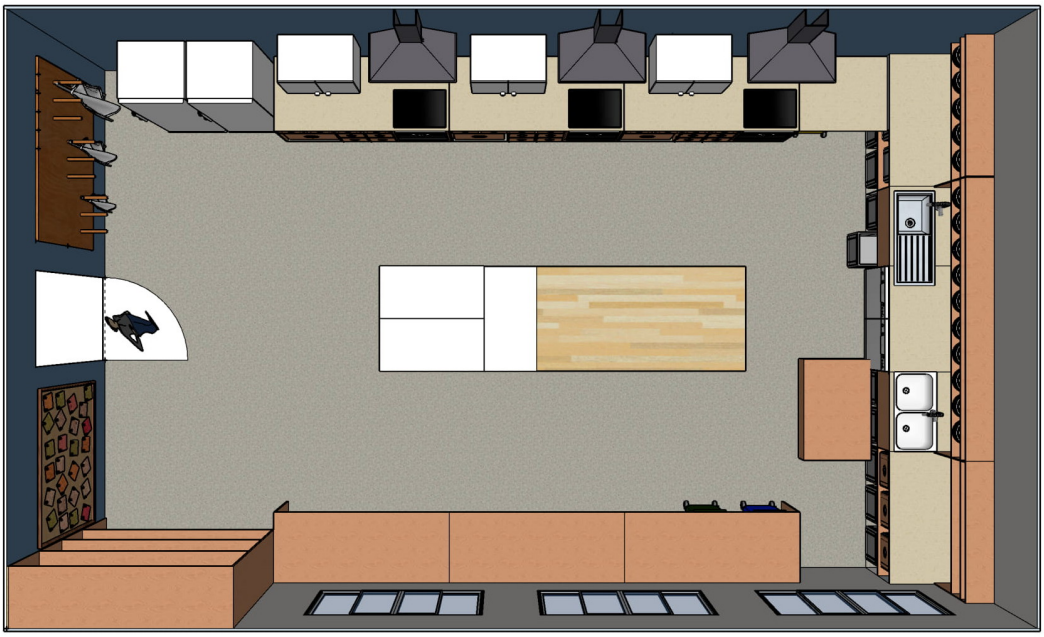
<table>
<tr><th colspan="5">6.1.2 LTC9 - ATELIER CUISINE AUTONOME</th></tr>
<tr><td>Statut de la fiche :</td><td><s>1er projet</s></td><td><s>Révision en cours</s></td><td><s>Révision approfondie</s></td><td>Finale</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td colspan="4">1</td></tr>
<tr><td>Surface nette</td><td>60 m²</td><td colspan="3">S. minimale</td></tr>
<tr><td>HSP</td><td>2,80 m</td><td colspan="3">H. minimale</td></tr>
<tr><td>Fonction</td><td colspan="4">L’atelier cuisine sera utilisé, durant le temps scolaire, à raison de 25,2 périodes par semaine par l’ensemble des élèves du tronc commun. A l’instar de la cuisine « pièce de vie » de nos habitations, EDT prévoit un espace de 60m² permettant une conversion facile de manière à pouvoir y mener alternativement des activités telles que l’apprentissage de la cuisine et diverses activités d’entretien domestique. Parmi les caractéristiques fonctionnelles principales de cet espace, on trouvera une grande facilité d’entretien (hygiène) et une adaptabilité du local aux activités proposées. On veillera, malgré l’usage de matériaux lavables et non salissants, à préserver la convivialité.

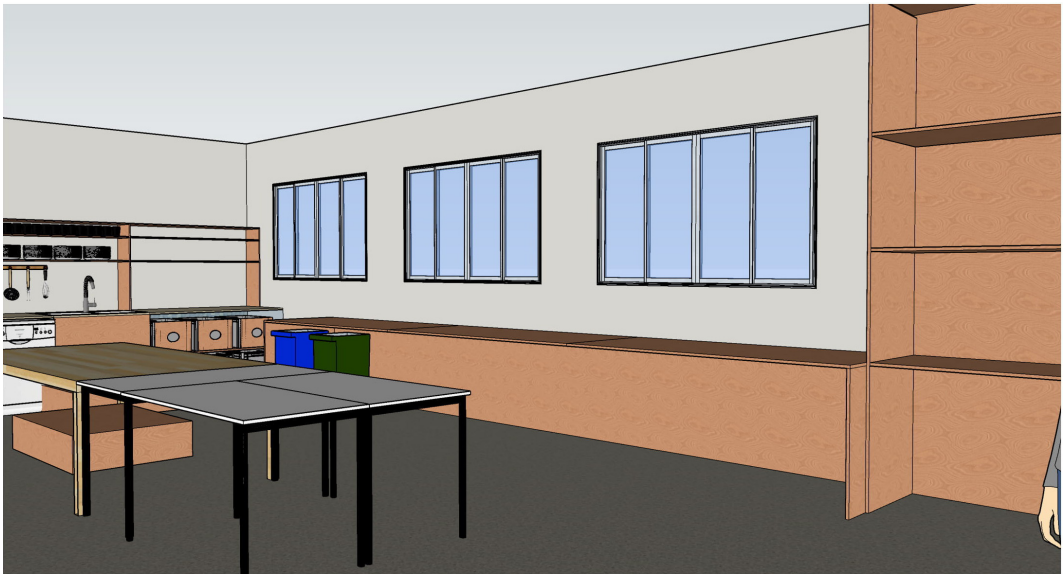
Le local est prévu pour un maximum de 12 à 13 élèves et 2 accompagnateurs de manière simultanée en activité cuisine. Cependant, il doit pouvoir accueillir 24 élèves et 2 adultes pour les activités conviviales de repas.</td></tr>
<tr><td>Fréquentation</td><td colspan="4">- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.</td></tr>
<tr><td>Usagers</td><td colspan="4">- 12 à 13 élèves et un enseignant ;
- le coordinateur du volet polytechnique ;
- un ou deux intervenants extérieurs (monde associatif durant le temps parascolaire).</td></tr>
<tr><td>Proximité</td><td colspan="4">Liaison forte avec :
- les sanitaires mixtes collectifs tronc commun (15.1.3) ;
- le local de stockage aliments (6.4.3).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="4">- acoustique de qualité adaptée aux salles d’enseignement (norme NBN S01-400-2) ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffes d’été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l’orientation) ;
- extraction d’air éventuellement nécessaire en fonction de la circulation d’air naturelle par l’ouverture des fenêtres ;
- sol facilement lavable.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Équipements et techniques spéciales</td><td>Type d’équipement</td><td>Type d’énergie</td><td>Puissance demandée</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td>3 cuisinières à induction comprenant 4 plaques de cuissons à induction et un four multifonctionnel standard</td><td>Électrique : cuisine standard</td><td>Puissance standard pour induction et four</td><td></td></tr>
<tr><td>3 hottes aspirantes</td><td>Hotte standard</td><td>Puissance standard</td><td>au-dessus des foyers</td></tr>
<tr><td>2 lave-vaisselles, standard, type cuisine familiale.</td><td>Électrique : cuisine standard</td><td>Puissance standard</td><td></td></tr>
</table>

	1 frigo standard, type cuisine familiale			
	1 congélateur standard, type cuisine familiale			
	6 Prises murales		Standard	Placées à 15cm au-dessus des plans de travail de part et d'autre des cuisinières (pas de prises au-dessus des plaques à induction)
	3 prises murales basses			réparties dans l'atelier
Appareils sanitaires	- 1 évier double bac larges (eau chaude et eau froide) – permet le lavage des aliments ; - 1 évier large avec surface d'égouttage inox ; - 1 siphon de sol (souhait).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Des plans de travail de part et d'autre des cuisinières.	Le long d'un mur	L 140cm (min), P 80cm, H 80cm. Les plans de travail doivent se terminer par une remontée du côté du mur (par exemple : bande de carrelage).	La planche du plan de travail est en inox ou matériau minéral (carrelage ou autre) et doit permettre de l'utiliser directement comme table de découpe.
	Étagères de rangement	Sous la partie « libre » de part et d'autre des cuisinières.	L 140cm (min), P 80cm, H 75cm	L'étagère supérieure est placée à 13cm en dessous du plan de travail et permet le rangement de 3 bacs normes Europe de L : 60cm ; l : 40cm ; H : 12cm. Sous l'étagère supérieure, l'espace est divisé en deux parties : premièrement un espace libre de L 65cm, P 80cm, H 63cm permet le rangement d'un

				bac norme Europe de L 80cm , P 60cm, H 42cm. L'espace libre restant est séparé en deux par une étagère : l'espace supérieur est de L 72cm, P 80cm, H 30cm et l'espace inférieur est de L 72cm, P 80cm, H 30cm. Ces deux espaces permettent d'accueillir chacun un bac norme Europe de L 80cm, P 60cm, H 22cm.
	1 plan de travail « plonge » incluant les deux blocs évier et l'espace occupé par les deux lave-vaisselles.	Le long d'un mur (largeur de la pièce)	L 300cm, P 70cm, H 85cm	Composé des deux blocs évier et des deux lave-vaisselles. Les deux blocs évier sont encastrés dans un plan de travail qui fait toute la dimension du bloc plonge. Ce plan de travail doit être fait dans un matériau imputrescible.
	Espace de rangement	Sous les deux blocs évier		La partie inférieure de chaque bloc éviers doit pouvoir accueillir deux bacs norme Europe de 60x40x40cm
	2 plans de travail	De part et d'autre du plan de travail « plonge »	L 150cm, P 70cm, H 85cm	La planche du plan de travail est en matériau imputrescible.
	Étagères de rangement	Sous les plans de travail de part et d'autre du plan de travail « plonge ».	L 150cm, P 70cm, H 85cm	L'étagère supérieure d'une hauteur de 40 cm permet le rangement de trois bacs norme

				Europe de L 60cm, P 40cm, H 32cm. L'étagère inférieure (à même le sol) d'une hauteur de 45cm permet le rangement de trois bacs norme Europe de L 60cm, P 40cm, H 42cm.
	1 grande armoire de stockage constituées d'étagères	Le long d'un mur libre	L 220cm, P 60cm, H 280cm.	Étagères à dimensionner
	3 blocs d'armoires suspendues	au-dessus des plans de travail (sauf emplacement hotte)	Bas de l'armoire à 120cm du sol. Chaque bloc armoire à les dimensions suivantes : L 80cm, P 50cm, H 60cm.	
	1 système de vestiaire (simple) permettant d'y suspendre les tabliers de cuisine.	Sur un mur	3 hauteurs différentes de « patères » : - 90cm ; - 120cm ; - 160cm.	Ils permettent de suspendre les trois types de tabliers (S ; M et L)
	Système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	- 1 table de travail (de préférence en bois) L 240cm, P 120cm, H 70cm. (dégagement de 1,6m de part et d'autre), permet à 10 à 12 élèves de s'installer confortablement autour de la table ; - 2 à 3 tables mobiles de L 120cm, P 60cm de préférence en bois, pouvant s'ajouter à la table de travail fixe ; - 1 tableau blanc (L 200cm, H 120cm) sur roulette ; - poubelles de tri sélectives sur roulettes (norme Europe) ; - bacs normes Europe (voir mobilier intégré).			





6.1.3 LTC9bis - ATELIER CUISINE ALCÔVE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	17 m²	S. minimale privative, le reste de la surface étant partagée avec le réfectoire.		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	L'atelier cuisine sera utilisé, durant le temps scolaire, à raison de 25,2 périodes par semaine par l'ensemble des élèves des 5 degrés du tronc commun. Si l'espace au sein de l'école ne permet pas l'installation d'un atelier de cuisine autonome (voir point 6.1.2), ce dernier peut être installé au sein du réfectoire scolaire dédié aux élèves des 5 degrés du tronc commun (voir point 10.3.2). Il s'agirait d'une alcôve de 51 m² ouverte sur le réfectoire. L'ensemble de l'atelier cuisine prendrait place le long d'un mur sur 8,5 m courant et pourra être sécurisé au moyen d'un volet roulant. Une fois ce volet fermé, les équipements sécurisés de l'atelier cuisine occuperaient 17 m² au sein du réfectoire. L'espace contenant les éviers resterait, lui, accessible durant les temps de repas. Cet atelier est prévu pour un maximum de 12 à 13 élèves et 2 accompagnateurs de manière simultanée en activité cuisine. Il doit permettre de pouvoir y mener alternativement des activités telles que l'apprentissage de la cuisine et diverses activités d'entretien domestique. Parmi les caractéristiques fonctionnelles principales de cet espace, on trouvera une grande facilité d'entretien (hygiène) et une adaptabilité du local aux activités proposées. On veillera, malgré l'usage de matériaux lavables et non salissants, à préserver la convivialité.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- 12 à 13 élèves et un enseignant ; - le coordinateur du volet polytechnique ; - un ou deux intervenants extérieurs (monde associatif durant le temps parascolaire).			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les sanitaire mixte collectif tronc commun (15.1.3) ; - le local de stockage aliments (6.4.3).			
Contraintes et exigences particulières	- voir contraintes réfectoire.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	3 cuisinières à induction comprenant 4 plaques de cuissons à induction et un four multifonctionnel standard	Électrique : cuisine standard	Puissance standard pour induction et four	Inclus dans les blocs cuissons. Dimension : L 60cm ; P 60 cm
	3 hottes aspirantes	Hotte standard	Puissance standard	au-dessus des foyers
	1 lave-vaisselle, standard, type cuisine familiale.	Électrique : cuisine standard	Puissance standard	Sous le bloc plonge

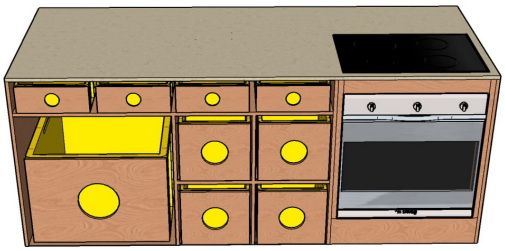
	1 frigo standard, type cuisine familiale		H +/- 200cm.	Situé le long d'une alcôve, muni d'un système de fermeture à clés.
	1 réfrigérateur standard, type cuisine familiale			Idéalement il s'agira d'un congélateur « coffre » ou « bahut ». Situé le long d'une alcôve, muni d'un système de fermeture à clés.
	6 Prises intégrées dans les plans de travail des « Blocs cuissons »		Standard	2 prises par plan de travail, située verticalement sur la face arrière du bloc.
	3 prises murales basses	2 prises le long de chaque alcôve et une sur le mur du fond		réparties dans l'atelier
	1 rideau à lames avec rail de guidage étroit en aluminium	Électrique ou mécanique	L +/- 850cm, P 90cm, H +/- 300cm.	Recouvrant le bloc cuisson de l'atelier cuisine.
Appareils sanitaires	- 1 évier double bac larges (eau chaude et eau froide) – permet le lavage des aliments ; - 1 évier large avec surface d'égouttage inox.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	3 blocs cuissons (incluant les plaques à induction et les fours)	Disposés chacun en ilot, à 1m du mur du fond, espacés entre eux de 1m.	L 200cm, P 85cm, H 80cm	La planche du plan de travail est en inox ou matériau minéral (carrelage ou autre) et doit permettre de l'utiliser directement comme table de découpe.
	Étagères de rangement inférieures des blocs cuissons – Face avant (vers le réfectoire)	Sous la partie « libre » des blocs cuissons, côté gauche du four.	L +/- 130cm, P 42cm, H 80cm (voir plans détaillés)	Dans la partie gauche, une étagère supérieure est placée à 14cm en dessous du plan de travail sur toute sa longueur jusqu'à la

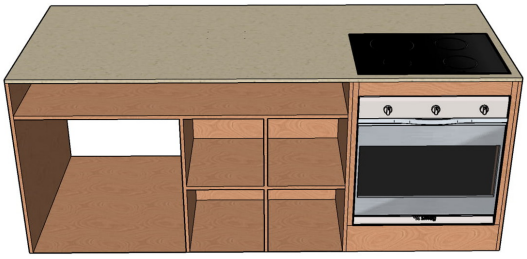
				cuisinière. Elle permet le rangement de 4 bacs norme Europe de L 30cm, P 40cm, H 12cm. Sous cette étagère, un espace libre à gauche (L 65cm, P 85cm, H 63cm) traverse tout le bloc cuisson. Il permet le rangement d'un bac norme Europe de L 60cm, P 80cm, H 42cm. A droite de cet espace libre, une étagère à 32 cm du sol munie d'une séparation verticale en son centre permet le rangement de 4 bac norme Europe de L 30cm, P 40cm, H 27cm.
	Étagères de rangement inférieures des blocs cuissons – Face arrière (vers le mur)		L 200cm, P entre 20 et 42cm, H 80cm (voir plans détaillés)	La partie droite des étagères de rangement (face arrière) est identique à la partie gauche des étagères de rangement de la face avant du bloc cuisson (voir ci-dessus) et contient les mêmes types de bacs norme Europe. Toutefois, il convient de retirer un bac norme Europe (L 30cm, P 40cm, H 12cm) sur

				l'étagère supérieure afin de pouvoir placer les deux prises électriques. La partie gauche des étagères (derrière le four multifonction) est constituée de 4 étagères (dont celle située à même le sol) de L 64cm, P 20cm, H 19cm.
	1 plan de travail « plonge »	Le long d'un mur « alcôve »	L 300cm , P 80cm, H 85cm.	Composé des deux éviers et du lave-vaisselle et d'étagères de rangement inférieures.
	Étagères de rangement inférieures du plan de travail « plonge ».	Sous la partie libre du plan de travail « plonge »	Système de rangement au sol (et éventuellement une étagère à min 45cm du sol)	Permet le rangement de 5 bacs norme Europe de L 40cm, P 60cm, H 42cm et 1 bac norme Europe de L 40cm, P 60cm, H 32cm.
	Étagères de rangement au-dessus du plan de travail « plonge »	Sur le mur « alcôve » au-dessus du plan de travail « plonge »	L 300cm, P 30cm, H 91cm	Système d'étagère à deux plateaux.
	1 système de vestiaire (simple) permettant d'y suspendre les tabliers de cuisine.	Sur le mur du fond de l'alcôve	3 hauteurs différentes de « patères » : - 90cm ; - 120cm ; - 160cm.	Ils permettent de suspendre les trois types de tabliers (S ; M et L)
	2 murs d'alcôves	Perpendiculaire au mur du réfectoire contenant les équipements de cuisine	L 600cm.	La hauteur des cloisons doit être en théorie de +/- 200cm. Elle peut être adaptée en fonction du projet architectural .
Mobilier non intégré	- 2 à 3 tables mobiles de L 120cm, P 60cm (partagée avec le réfectoire) ; - 1 à 2 armoires métalliques à portes pouvant être fermée à clés le long des murs d'alcôves (L 120cm, P 50cm, H 210cm) ; - 1 tableau blanc (L 200cm, H120cm) sur roulette ; - bacs normes Europe (voir mobilier intégré). - 1 grand tableau en liège (ou autre type de tableau permettant l'affichage) fixé au mur du fond de l'alcôve ;			

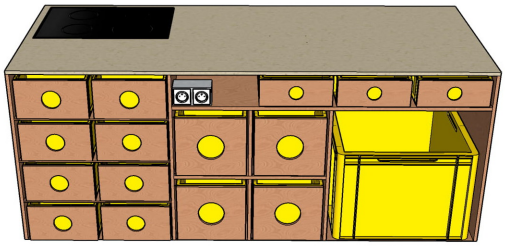
	- poubelles de tri sélectives sur roulettes (norme Europe). Idéalement, les poubelles de tri seront rangées dans une espace fermé (alcôves en bois par exemple) prévu à cet effet.

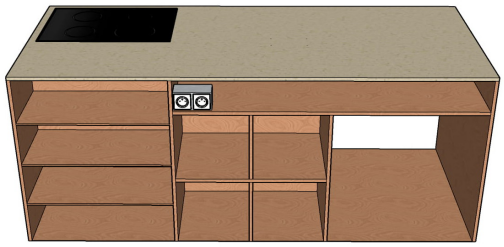
Plans détaillés d'un « Bloc cuisson » - face avant :



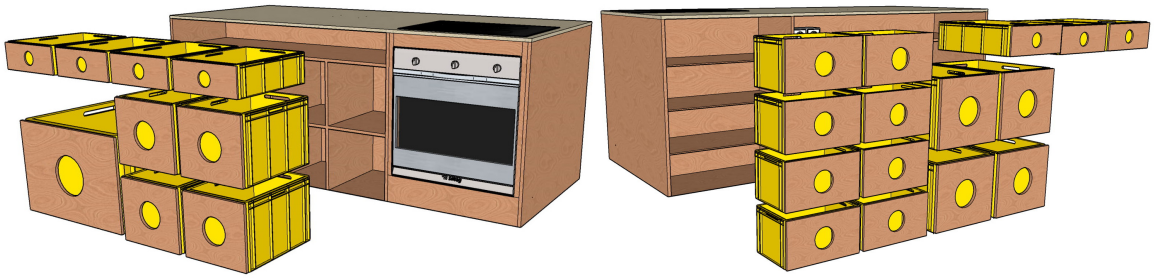


Plans détaillés d'un « Bloc cuisson » - face arrière :

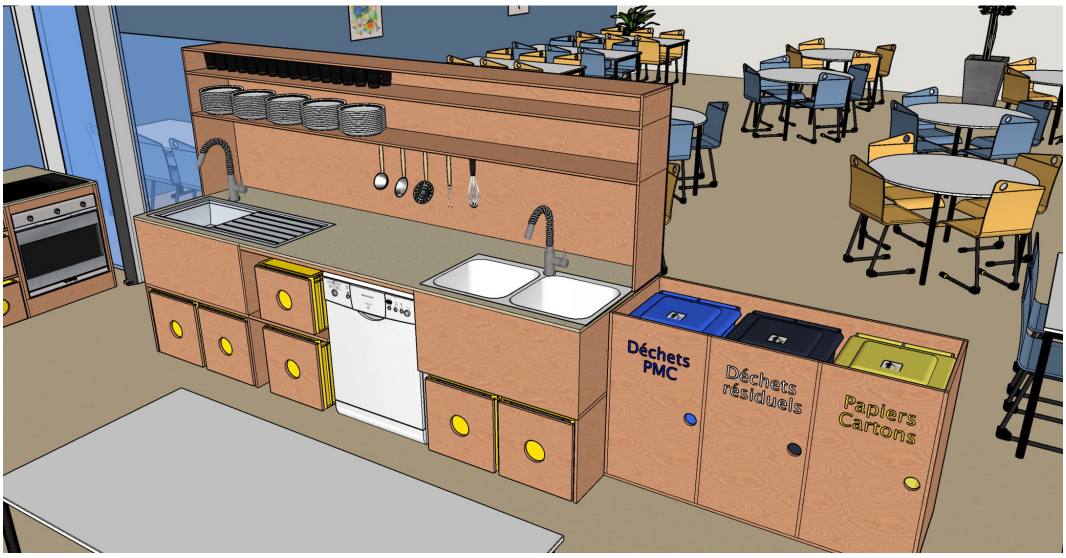


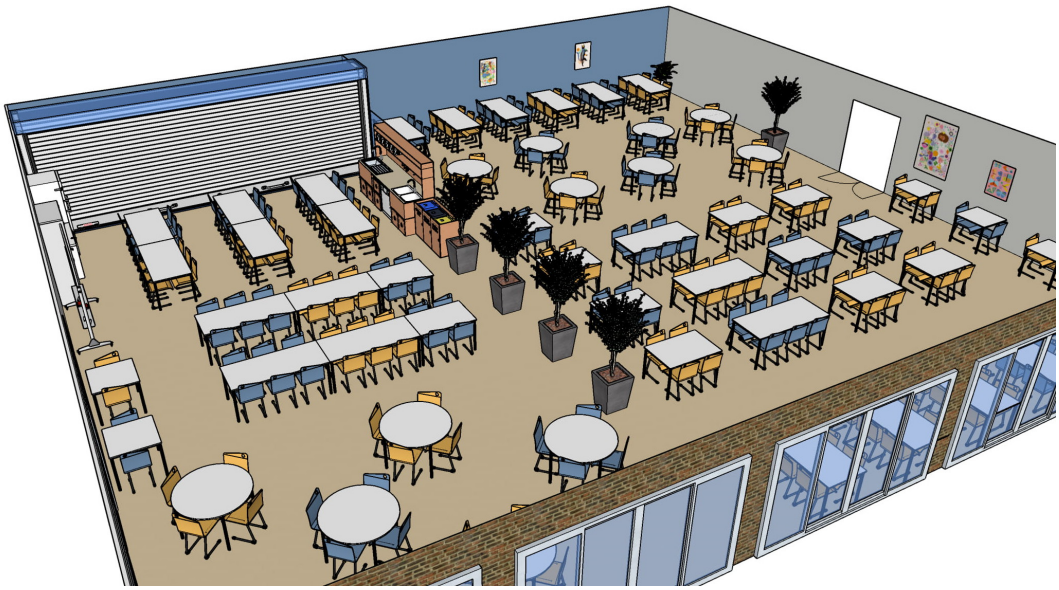


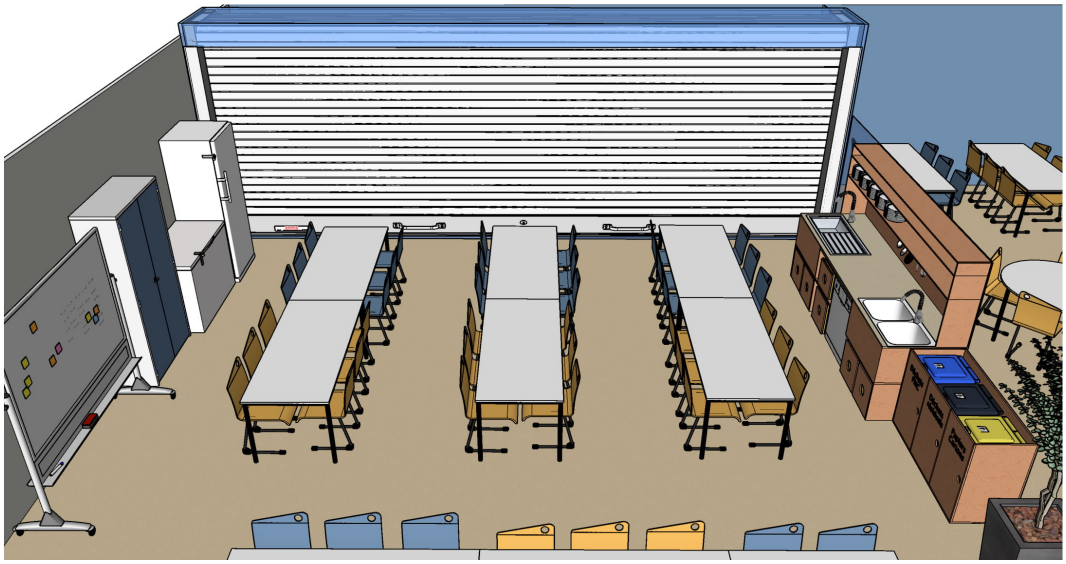
Vues des bacs norme Europe présents dans un « Bloc cuisson » :



Plan détaillés de l'atelier cuisine alcôve :


Déchets PMC
Déchets résiduels
Papiers Cartons





6.1.4 LTC10 - ATELIER RÉALISATIONS OUVRAGÉES SUR MATIÈRES INERTES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	3			
Surface nette	80 m²	S. minimale ***(Surface fixe, 8m sur 10m)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Il s'agit d'un atelier où on façonne la matière (bois, métal, plastique, etc.). Cet atelier accueille des groupes d'élèves de maximum 15 élèves et 2 adultes de façon simultanée.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- 15 élèves et deux enseignants ; - le coordinateur du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'atelier de finition/présentation (6.1.9). **Liaison forte avec :** - l'atelier machine à bois (6.1.7) ; - l'atelier machine métal (6.1.8) ; - le local du coordinateur du volet polytechnique (6.2.1) ; - le local de stockage outillage et consommables (6.4.1) ; - les vestiaires ateliers (6.3.1). **Liaison aisée avec :** - le local rebut (6.4.4) ; - le local de stockage des réalisations en cours (6.4.6).			

Contraintes et exigences particulières	***Conditions fonctionnelles :***
	- *ergonomie – confort* : ce local doit être adaptable à toutes classe d'âge de 8 à 16 ans ;
	- *surveillance :* le coordinateur polytechnique doit pouvoir surveiller ce qui se fait dans le local en tout temps, son bureau doit être situé à proximité, une surface vitrée donnant sur le couloir doit être prévue ;
	- *modularité :* le mobilier doit pouvoir être facilement déplaçable ;
	- *charge admissible :* classique (même charge que pour les salles de classe) ;
	- *affichage :*
	  - signalétique : une signalétique de sécurité spécifique doit être présente ;
	  - communication : capacité d'affichage de communication fonctionnelle sur minimum 2 m² + présence d'un tableau noir ;
	- *conditions d'entretien :* balayage fréquent, élimination de la poussière, pas de lavage régulier à l'eau, facilité de nettoyage, facilité d'évacuation des déchets encombrants (avec matériel roulant) + Aspiration ;
	- *étage* : idéalement au rez-de-chaussée ;
	- *exposition idéale :* Nord.
	
	Description technique :
	- *surface :* 80 m², soit 8m sur 10m ;
	- *hauteur minimale* de 2,80m, la hauteur du local doit être la plus haute possible ;
	- *accès :*
	  - dimension : deux doubles portes de minimum 1,6 m de large doivent être prévues en vue de permettre une plus grande fluidité de fonctionnement entre l'intérieur et l'extérieur du local, hauteur des portes classiques. La porte doit être munie d'une vitre SECURIT pour pouvoir vérifier si le local est occupé ;
	  - sécurisation : l'accès à l'atelier doit être sécurisé ;			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- contraintes techniques :
- ventilation : il faut pouvoir ouvrir les fenêtres ;
- extraction d'air éventuellement nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres ;
- téléphonie : attention la téléphonie doit se situer à proximité d'une des deux sorties, à proximité de l'armoire de secours et du coupe-circuit général coup de poing ;
- chauffage : normal ;
- isolation thermique : normale, toutefois, la température doit pouvoir être maintenue en dessous de 24°C ;
- isolation acoustique : l'isolation doit être, à minima, de bonne qualité (normes NBN S01-400-2). Les bruits émis sont importants, le phénomène de résonance dans l'atelier doit être modéré. L'ensemble des ateliers doit être très isolé acoustiquement par rapport au reste de l'école. Attention à la présence des fenêtres dans l'atelier : éviter de propager par là un bruit apportant des nuisances acoustiques dans d'autres locaux (solution : il serait judicieux que les fenêtres des ateliers donnent sur la rue) ;
- éclairage et occultation :
- éclairage naturel abondant ;
- surchauffe d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ;
- lumière artificielle de qualité ;
- sécurité : l'atelier doit respecter les normes en termes d'incendie, d'évacuation, d'éclairage de sécurité et d'équipement de sécurité prévues pour ce type de local. La pharmacie de secours, le coupe-circuit et le téléphone fixe sont regroupés à un même endroit ;
- revêtement :
- mur : revêtements minéraux uniquement (maçonnerie enduite), surfaces suffisamment lisses (pour éviter l'accrochage de la poussière), solidité aux coups ;
- sol : doit être non glissant, la rugosité doit être suffisante en présence de poussière, revêtement minéral uniquement ;
- plafond : revêtement minéraux uniquement, surfaces suffisamment lisses (pour éviter l'accrochage de la poussière).</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Équipements et techniques spéciales</td><td>Type d'équipement</td><td>Type d'énergie</td><td>Puissance demandée</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td>Système d'extraction de l'air</td><td>Électrique 220V</td><td></td><td>Nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres</td></tr>
<tr><td>3 rails d'alimentation électrique</td><td>220V – monophasé – 1 point d'alimentation électrique par 50cm</td><td>Voir normes R.G.I.E.[11]</td><td>Fixés au plafond – chaque rail est disposé dans le sens de la longueur de la pièce. Les 3 rails sont répartis équitablement dans le sens de la largeur de la</td></tr>
</table>

[11] Règlement général sur les installations électriques – disponible en téléchargement sur https://economie.fgov.be/fr/publications/reglement-general-sur-les

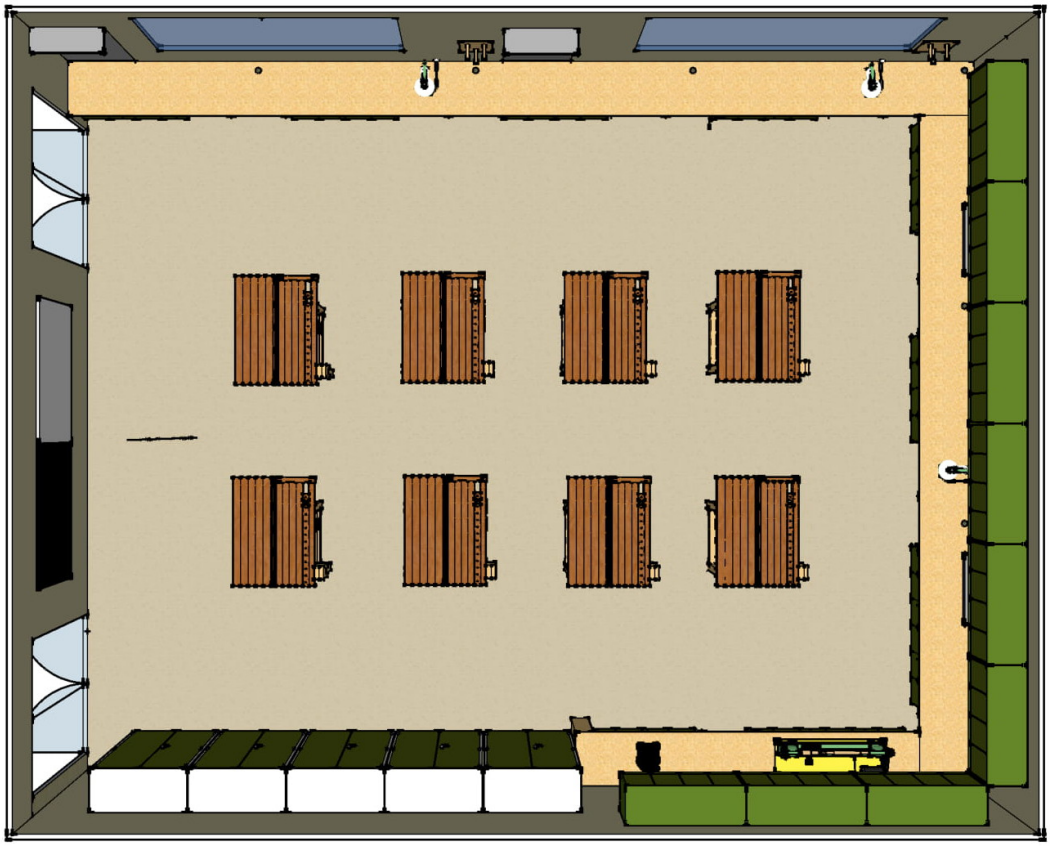
				pièce pour offrir la meilleure couverture possible.
	1 foreuse sur colonnes	220V	750W	Prise électrique
	1 tour à bois	220V	500W	Prise électrique
	3 scies à chantourner	220V	500W/poste	Prise électrique
	Prises électriques murales à clapets. Attention : les prises murales alimentant la foreuse sur colonne et le tour à bois doivent être munies d'un interrupteur à clé.	220V	16 ampères (équivalent à un circuit de prises domestiques)	Sur les murs des 19,2m courants de plans de travail : 1 prise située 15cm au-dessus du plan de travail, tous les mètres.
	Prises murales basse	220V	16 ampères (équivalent à un circuit de prises domestiques)	Sous les plans de travail, deux prises par espace sans armoire basse. Sur les murs sans plans de travail, deux prises tous les 2 mètres.
	Coupe-circuit général (type : coup de poing avec interrupteur à clé pour la remise en route) commandant toutes les prises de courant.	/	/	Doit être situé près d'une des portes d'entrée du local (à proximité de l'armoire de secours et du téléphone fixe).
	Interrupteur à clé général commandant toutes les prises de courant			
	Disjoncteurs différentiels protégeant les circuits prises	/	30 mA	
	1 poste de téléphone fixe (interne/externe)	/	/	A proximité du coupe-circuit
	2 bornes RJ45	/		Les deux bornes à hauteur des plans de travail périphériques fixes, si possible,

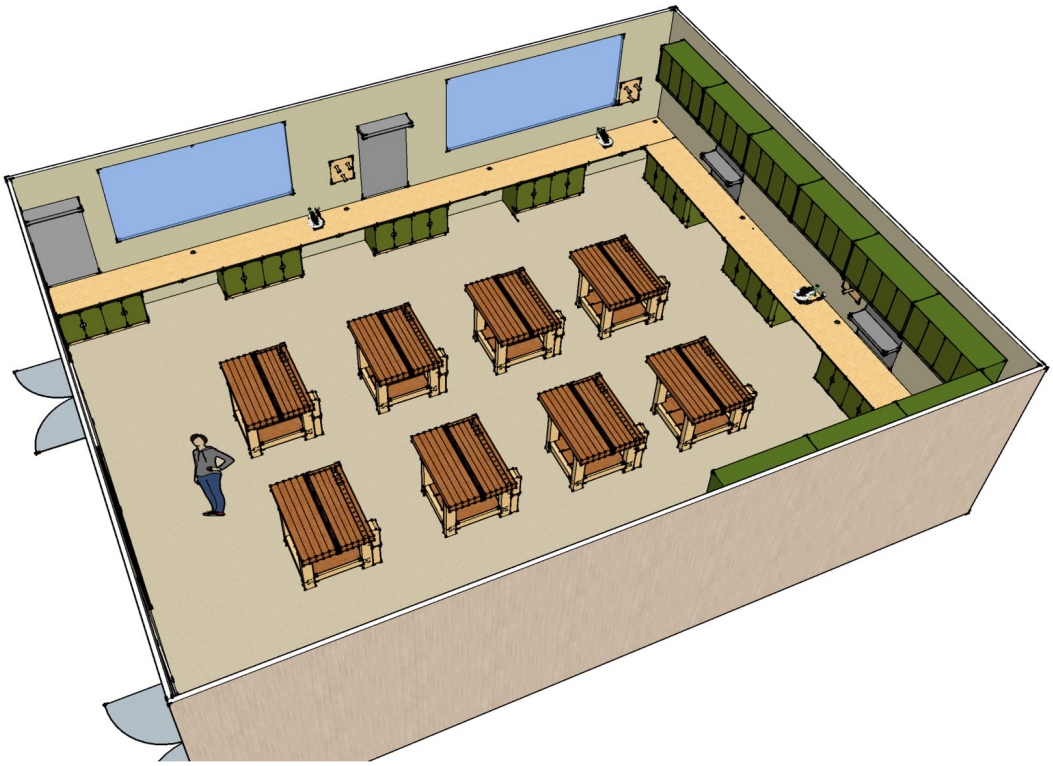
				de part et d'autre de la pièce.
Appareils sanitaires	- pas de point d'eau au sein de l'atelier, mais prévoir un point d'eau à proximité.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Plans de travail	Sur le pourtour (périmètre) de la pièce	L 19,2m (au total, soit 16 panneaux de 120cm), P 60cm, H 80cm. Souhaitable : possibilité d'avoir une modulation de la hauteur des plans de travail dans un des ateliers.	idéalement le revêtement des plans de travail doit être en panneaux de particules (aggloméré, MDF, etc.) afin de pouvoir être facilement remplacés : 2 panneaux surfacés (L 120cm, P 60cm), l'un sur l'autre, chacun de 18mm d'épaisseur, superposés dans un cadre en métal.
	Des blocs armoires (basses) avec tiroirs	sous les plans de travail	Placés sur 15m courant, dimension d'un bloc : L 60cm, P 50cm, H 70 cm. Socles en retrait de 10cm sur 15 cm de hauteur (bas de l'armoire).	Chaque bloc est constitué d'un tiroir supérieur d'une hauteur utile minimum de 12cm et d'une armoire à étagères (de préférence réglables en hauteur). Les portes des armoires sont doubles (2 x 30cm pour éviter un trop grand déport devant le plan de travail). Possibilité de fermer les armoires à clés (clé unique).
	NB : Idéalement, il convient de prévoir sous les plans de travail périphériques un espace sans armoire basse de 60cm courant le long du mur par 1,8m courant d'armoires (soit 8 « espaces » sur les 19,2m courant sous les plans de travail). Ils permettent le rangement des aspirateurs sur roulettes et doivent être munis d'une prise de courant pour le branchement des aspirateurs.			
	Armoires suspendues	Au-dessus des plans de travail	Sur un minimum de 10m courant,	Armoires de stockage, non

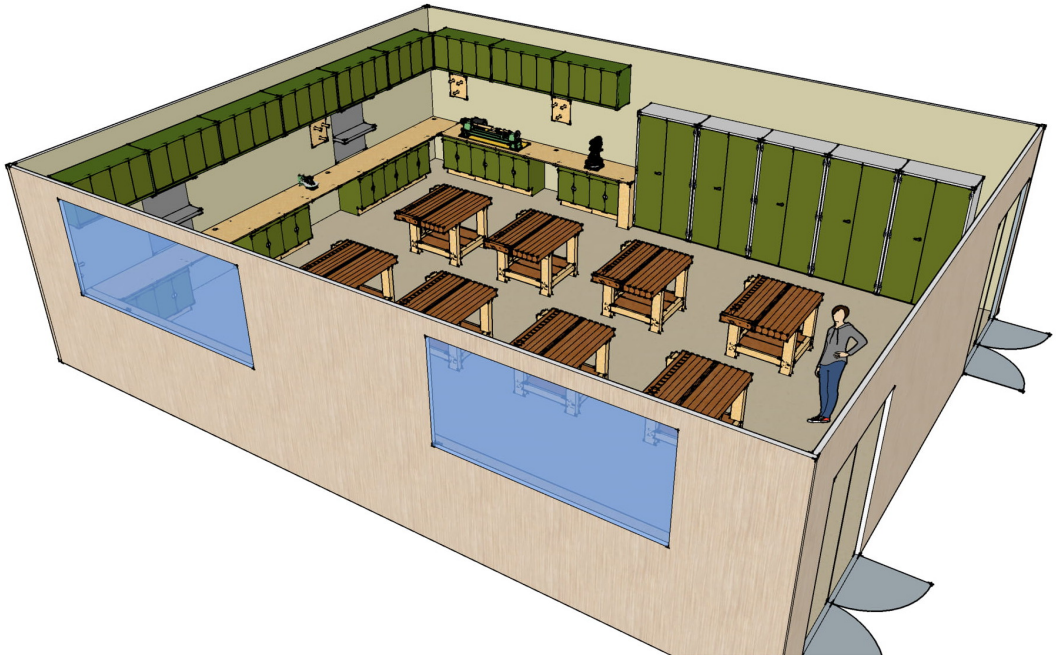
			bas de l'armoire à une hauteur de 190 cm. Dimension de chaque armoire : L 60cm, P 40cm, H 60cm. Il convient de prévoir deux portes par bloc (L 30cm) pour éviter un trop grand déport. On peut prévoir éventuellement plus d'armoires suspendues à condition que cela ne nuise pas à l'atmosphère du local (encombrement).	accessibles aux élèves (permet de dégager l'espace de travail). Possibilité de fermer les armoires à clés
	un tableau noir (à craie) mural	Fixé au mur	Hauteur partie basse : 80cm. Dimension tableau : L 150cm, H 120cm.	Ce tableau doit être situé à côté du tableau blanc.
	Un tableau blanc mural	Fixé au mur	Hauteur partie basse : 80cm. Dimension tableau : L 150cm, H 120cm	Ce tableau doit être situé à côté du tableau noir.
	Racks/présentoirs pour le rangement des serre-joints	Fixés sur les murs libres au-dessus des plans de travail.	Deux racks de L 75cm, P 25cm, à 225cm de hauteur en deux endroits différents.	Chaque rack de rangement est équipée sur sa face antérieure d'un rebord supérieur de 2cm d'épaisseur sur toute sa longueur. Dans cette planche avec rebord on creuse des rainures d'une largeur de 12mm et d'une profondeur de 80mm. Par planche, on creuse 9 rainures espacées chacune de 6,8cm en

				laissant 5cm de part et d'autre de la planche.
	Racks/présentoirs pour le rangement des serre-joints	Fixés sur les murs libres qui contiennent les armoires suspendues (entre le plan de travail et l'armoire suspendue)	Deux doubles racks de L 75cm à 180cm de hauteur en deux endroits différents : chaque double rack est composé de deux planches support, l'une à 180cm de hauteur, et l'autre à 130cm de hauteur.	Chaque rack de rangement est équipée sur sa face antérieure d'un rebord supérieur de 2cm d'épaisseur sur toute sa longueur. Dans cette planche avec rebord on creuse des rainures d'une largeur de 12mm et d'une profondeur de 80mm. Par planche, on creuse 9 rainures espacées chacune de 6,8cm en laissant 5cm de part et d'autre de la planche. Sur un des deux doubles racks, la largeur de la rainure doit être de 10mm au lieu de 12mm.
	Prévoir des supports pour la mise à disposition du matériel de sécurité (casques auditifs et lunettes)	Fixés au mur, à proximité directe de chacune des 5 machines fixées sur les plans de travail.	5 plaques murales de L 35cm, H 40cm et 10mm d'épaisseur	Chaque plaque comporte un crochet pour casque auditif, un crochet permettant de déposer des lunettes, et un crochet libre pour les masques anti-poussières
	système d'occultation des fenêtres			
	Une boîte de pharmacie de secours contenant le matériel de premier soin			Voir normes en vigueur pour les ateliers techniques.
Mobilier non intégré	**Meubles de travail :** - 8 établis de L 120cm, P 90cm permettant à chaque enfant de travailler sur ses réalisations. Ils doivent être facilement déplaçables (roulettes de déplacement souhaitables) et réglables en hauteur pour pouvoir être utilisés par les élèves des 5 degrés du tronc commun. Les établis doivent aussi			

	pouvoir être déplacés vers un autre local (local de finition par exemple) pour des besoins précis. Au niveau du choix des matériaux, une planche d'agglomeré ignifuge (pas de MDF) sur la partie supérieure permet de pouvoir la changer tous les deux ou trois ans. Le cadre de l'établi, lui, est en métal ; - des tabourets pivotants et réglables en hauteur. **Meubles de rangement et stockage :** - 3 à 4 armoires hautes (L 120cm, P 43cm, H 198cm (ou plus)). - deux plateaux à 4 roulettes + bacs (normes européennes) ; - deux poubelles sur roulettes ; - 4 brosses-ramassettes accrochées au mur au-dessus des plans de travail ; - deux balais accroché au mur (un balais normal, un balais large).







6.1.5 LTC11 - ATELIER RÉALISATIONS IMMATÉRIELLES/TECHNOLOGIQUES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	72 m2	S. minimale ***(Surface fixe, 8m sur 9m)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	L'atelier réalisations immatérielles/technologiques sera utilisé, durant le temps scolaire, à raison de 17 périodes par semaine par l'ensemble des élèves du tronc commun. Cet atelier accueille des groupes de 25 élèves et 2 adultes. Il s'agit d'un atelier polyvalent dans lequel sont organisées des activités non salissantes (dessin technique, conceptualisation, recherche lors des activités-projets, montage vidéo, montage sonore, création de maquettes, couture, modélisme, stylisme, électronique, etc.). Cet atelier est équipé d'un grand nombre d'ordinateurs placés sur le pourtour (périmètre) de la salle. Des tables facilement déplaçables et modulables sont placées au centre de la pièce afin de permettre aux élèves de travailler seul ou en groupe.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- 25 élèves et deux enseignants ; - le coordinateur du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les autres locaux d'apprentissages du volet polytechnique (6.1) ; **Liaison aisée avec :** - l'atelier de finition/présentation polyvalent (6.1.9) ; - le local de stockage des réalisations en cours (6.4.6) ; - l'atelier art plastique pour le 2ème et 3ème degré (7.1.2) : souhaitable en raison des synergies entre les deux ateliers.			

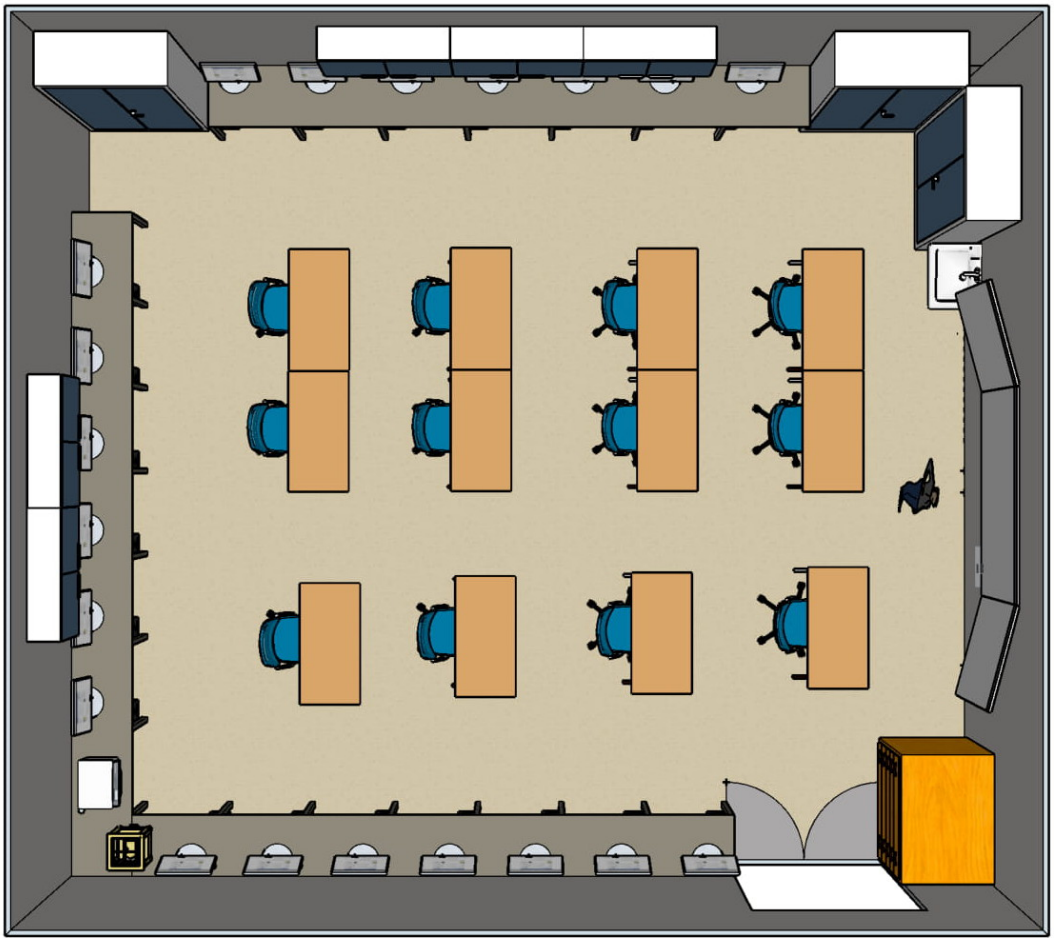
Contraintes et exigences particulières	***Conditions fonctionnelles :***
	- *ergonomie/confort :* Les ordinateurs sont placés sur un plan de travail (60cm de profondeur) qui fait le périmètre de la pièce, possibilité de travailler à 2 sur un ordinateur. Au centre, présence de 12 tables (L 120cm, P 60cm, H 71cm) déplaçables et de chaises ;
	- *modularité :* idéalement les sièges sont réglables en hauteur et doivent comporter un dossier ;
	- *affichage :* présence d'un grand tableau blanc ainsi qu'un grand espace d'affichage en liège (taille min : L 200cm, H 120 cm).
	
	Description technique :
	- *surface :* 72 m² - 8m sur 9m ;
	- *accès :* Il convient de prévoir une double porte de minimum 1,6m de largeur. Le local doit pouvoir être fermé à clé et sécurisé pour les intrusions ;
	- *contraintes techniques :*
	  - ventilation : pas nécessaire si présence de fenêtres en suffisance ;
	  - isolation acoustique : L'acoustique doit être ici de bonne qualité, elle doit permettre une acoustique neutre et une insonorisation convenable ;
	  - éclairage et occultation :
	  - éclairage naturel abondant ;
	  - possibilité d'occulter le local pour des projections ;			

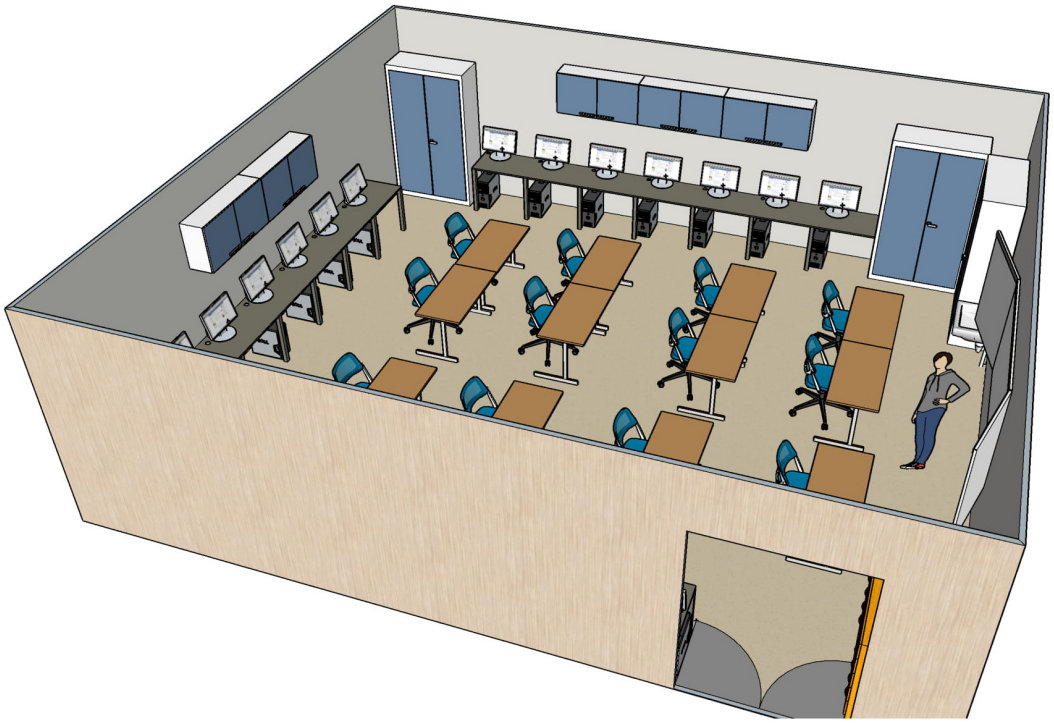
	- surchauffe d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ; - lumière artificielle de qualité ; - revêtement : fortement dépendant de l'isolation acoustique choisie.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	2 rails d'alimentation électrique	220V – monophasé – 1 point d'alimentation électrique par 50cm	Voir normes R.G.I.E.[12]	Fixés au plafond – chaque rail est disposé dans le sens de la longueur de la pièce. Les 2 rails sont répartis équitablement dans le sens de la largeur de la pièce pour offrir la meilleure couverture possible.
	Accès internet filaire haut débit pour 20 postes	/		Sur le pourtour de la pièce (plans de travail)
	Wifi haut débit			
	Climatisation	Électrique	Température doit pouvoir être maintenue sous les 24°C.	
	1 projecteur multimédia ultraHD	Électrique : 220V	16 ampères Signal HDMI et VGA	Plafond
	20 postes d'ordinateurs (tours et écrans)	Électrique : 220V	16 ampères	Pourtour de la pièce sur les plans de travail
	imprimante 3D	Électrique : 220v	16 ampères	Sur les pourtours de la pièce, alimenté par les rails d'alimentation électrique. **Attention :** certaines imprimantes peuvent dégager des émanations toxiques, il faut donc prévoir une extraction d'air : au minimum enceinte ou capot avec ventilateur

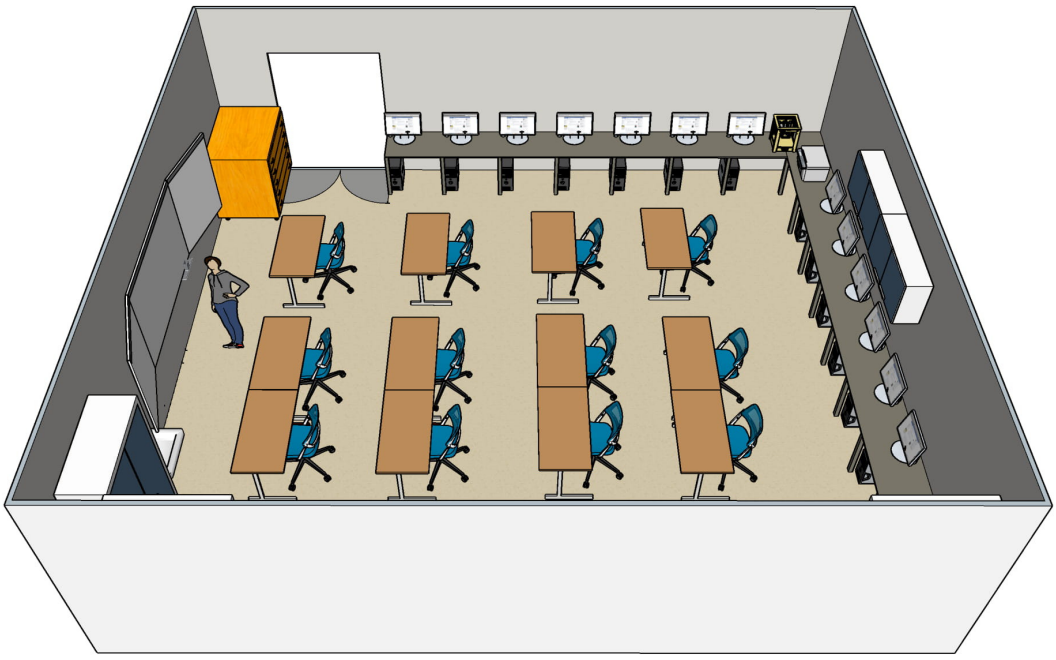
[12] Règlement général sur les installations électriques – disponible en téléchargement sur https://economie.fgov.be/fr/publications/reglement-general-sur-les

				et tuyau que l'on dépose vers la fenêtre ouverte.
	20 prises de courant sur le pourtours de la pièce	220V	16 ampères	Pourtour de la pièce, prises murales à 15cm au-dessus du sol.
	1 poste de téléphone fixe (interne/externe)	/	/	/
Appareils sanitaires	- prévoir un lavabo permettant de se laver les mains (eau froide).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	un tableau blanc mural	Fixé au mur	Hauteur partie basse : 80cm. Dimension tableau central : L 200cm, H 120cm. Dimension des deux volets : L 100cm, H 120cm.	triptyque (avec battants).
	un écran rétractable (projection)	Au-dessus du panneau central du tableau	L 200 cm, H 151 cm.	
	Armoires suspendues au-dessus des plans de travail (ordinateurs)	Disposées au-dessus des ordinateurs. :	Sur 6m courant au total. Dimension armoire : L 60cm, P 30cm, H 60cm (bas de l'armoire à 170cm du sol)	
	Plans de travail (20 places élèves sur lesquels sont posés les ordinateurs)	Sur le pourtour de la pièce (périmètre)	Sur 17 mètres courant. Dimension de chaque plan de travail : L 170cm, P 60cm, H 71cm (chaque plan de travail accueille 2 postes de travail).	Les plans de travail comprennent des trous pour faire passer le câblage tous les 85cm.
	Tiroirs de rangement pour feuilles		L 125cm, P 90cm, H 120cm (hauteur tiroir + /- 12cm)	Mobilier intégré de 8 tiroirs : permet le stockage de papier (taille A0 max)

	système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	**Meubles de travail :** - 12 tables de L 110cm, P 60cm, hauteur de tablier permettant de les ranger sous les plans de travail périphériques ; - 24 sièges (avec dossier) réglables en hauteur. **Meubles de rangement et stockage :** - minimum 3 armoires hautes (1m80 et plus).			

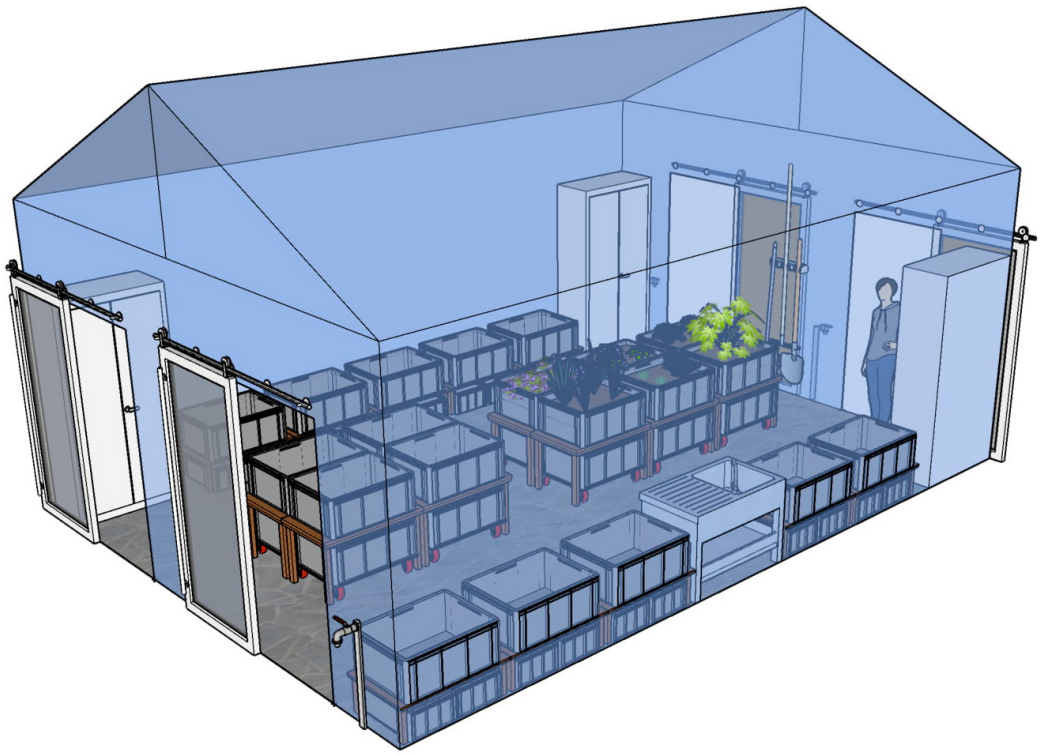






6.1.6 LTC12 - LOCAL POTAGER (SERRE)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	36 m²	S. minimale *(1,5m²/élève = surface cultivable (min 0,25m²/élève) + surface de dégagement + surface de stockage) Attention, la superficie de ces locaux n'est pas comprise dans la superficie intérieure du bâtiment.*		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local (extérieur) est destiné à pouvoir accueillir des groupes de 24 élèves et 2 enseignants maximum. Il s'agit d'un espace extérieur sous forme de serre composé de tables basses placées en longueur sur lesquelles sont placées des bacs de culture. Ces derniers doivent arriver à une hauteur maximale de 80cm.			
Fréquentation	- pendant le temps scolaire, le temps parascolaire et le temps extrascolaire.			
Usagers	- élèves et enseignants ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire ; - parents d'élèves, associations ou autres dans le temps extrascolaire.			
Proximité	Sur le plan de l'optimisation de l'espace, ce local pourrait être situé sur le toit afin de ne pas occuper d'espace dans les cours de récréation. Sur le plan de l'accessibilité, il est cependant souhaitable que ce local soit situé au rez-de-chaussée afin d'être accessible à des intervenants extérieurs sans devoir ouvrir toute l'école.			
Contraintes et exigences particulières	- la ventilation doit être importante et le revêtement de sol doit permettre un nettoyage aisé ; - ensoleillement idéal pour les plantations ; - prévoir plusieurs ouvertures zénithales sur les deux faces de toit de la serre ; - l'accès à la serre doit pouvoir se faire par les deux côtés de cette dernière ; - accès sécurisé.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- 1 grand évier (dans la serre - eau froide, on privilégiera une évacuation de surface à l'extérieur vers la terre) ; - 3 prises d'eau anti-gel (pour tuyau d'arrosage – eau froide) couplé idéalement à un système de récupération des eaux de pluies. **NB :** les prises d'eau ne doivent pas obligatoirement être situées dans la serre mais à proximité directe de celle-ci.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	10 tables basses sur pieds (sur lesquelles repose un bac)		L 85-87cm (espace intérieur libre entre pieds : 82cm), P 60cm, H 30cm.	Les tables doivent chacune pouvoir supporter 150Kg.
	10 tables hautes sur pieds (sur lesquelles repose un bac)		L 85-87cm (espace intérieur libre entre pieds : 82cm), P 60cm, H 50-55cm.	Les tables doivent chacune pouvoir supporter 150Kg.

Mobilier non intégré	- 3 armoires de stockage (hauteur 1m80 min) pour la terre, les semences et l'outillage (armoires en bois construites au sein de l'école) ; - 2 à 3 bacs de stockage, éventuellement à l'extérieur (en bois, construits au sein de l'école) ; - prévoir des solutions de rangement pour les outils à manche long ; - 10 bacs normes Europe L 80cm, P 60cm, H 32cm placés sur des roulettes de transport L 80cm, P 60cm ; - 20 bacs norme Europe (handles closed) L 80cm, P 60cm, H 32cm ; - 20 bacs norme Europe L 60cm, P 40cm, H 22cm ; - un espace de compostage à proximité de la serre.



6.1.7 LTC13 - ATELIER MACHINE À BOIS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	45 m²	S. minimale ***(surface fixe de 740cm x 600cm)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est essentiellement destiné à 2 opérateurs adultes chargés de la préparation du matériel nécessaire aux activités de réalisation ouvragée sur matières inertes. Des activités à caractère pédagogique peuvent s'y exercer avec un encadrement bien spécifique : - maximum 2 opérateurs adultes accompagnés de maximum 4 élèves âgés de minimum 12 ans dans un rôle d'aidants ou d'observateur. - maximum 2 instructeurs adultes avec 1 apprenant de minimum 12 ans par instructeur. Le maximum total de personnes dans le local est de 6 personnes hors opérations d'usinage et 4 personnes lors des opérations d'usinage.			
Fréquentation	- fréquentation occasionnelle.			
Usagers	- enseignants du volet polytechnique ; - élèves âgés d'au moins 12 ans ; - intervenants extérieurs.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'espace polyvalent (finition/présentation) (6.1.9). **Liaison forte avec :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - le local de stockage matières inertes (6.4.2). - l'atelier machines métal (6.1.8). **Liaison aisée :** - le local rebut (6.4.4).			

Contraintes et exigences particulières	***Conditions fonctionnelles :***
	- *affichage :* affichage conséquent , prévoir un grand tableau noir ;
	- *entretien/traitement des déchets :* balayage fréquent, élimination de la poussière , lavage à l'eau exceptionnel, facilité de nettoyage. Facilité d'évacuer les déchets encombrants + Aspiration + Containeur (matière synthétique ou autre) ;
	- *surveillance visuelle de sécurité :* la porte ou certains murs doivent être équipés d'une surface vitrée de manière à être en contact visuel avec les locaux adjacents ;
	- *étage* : idéalement au rez-de-chaussée.
	
	Description technique :
	- *surface :* 44,4 m² : 7,4m sur 6m ;
	- *hauteur :* minimum 2,8m, le plus haut possible ;
	- *accès :* double porte, largeur de minimum 1m60, hauteur classique. Le local doit pouvoir se fermer à clé. La porte doit être munie d'une vitre SECURIT pour pouvoir vérifier si le local est occupé ;
	- *contraintes techniques :*
	  - ventilation : si possible, présence d'une fenêtre, avec verre SECURIT et grillage intérieur, pour aération rapide de la pièce (poussière en suspension et fumées âcres lors de la coupe);
	  - aspiration/élimination des déchets : extraction (commandée depuis le poste de travail), aspiration centrale pour copeaux et poussière de bois (voir point 6.4.7) – il faut prévoir 5 bouches : une bouche d'aspiration de			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">copeaux par machine, une bouche pour le collecteur de poussière de la table de ponçage, ainsi qu'une bouche supplémentaire sur laquelle on peut brancher un appareil tel qu'une scie à ruban ;
- numérique/internet : non ;
- climatisation : la température du local doit pouvoir être maintenue en dessous de 24°C ;
- isolation acoustique : isolation performante pour bruit aérien, le local ne doit pas être situé à proximité des locaux « classes » ;
- éclairage et occultation :
- éclairage artificiel de qualité ;
- pas d'occultation nécessaire ;
- si présence de fenêtres : surchauffe d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ;
- revêtement :
- murs : revêtements minéraux (pas de bois, pas de synthétique) - SURFACES LISSES ;
- sol : non glissant mais roulant (rugosité suffisante en présence de poussières) - Minéral (non synthétique) ;
- plafond : idem murs.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Équipements et techniques spéciales</td><td>Type d'équipement</td><td>Type d'énergie</td><td>Puissance demandée</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td>Système d'extraction de l'air</td><td>Électrique 220V</td><td></td><td>Nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres.</td></tr>
<tr><td>Scie à format (scie circulaire sur table pour le découpage de bois massif ou de panneaux – panneauteuse) – idéalement sur roulettes blocantes</td><td>380V ou 220V</td><td>16 ampères-380V
20 ampères-220V</td><td>Prise électrique monophasée 220V ou une prise triphasée 380V

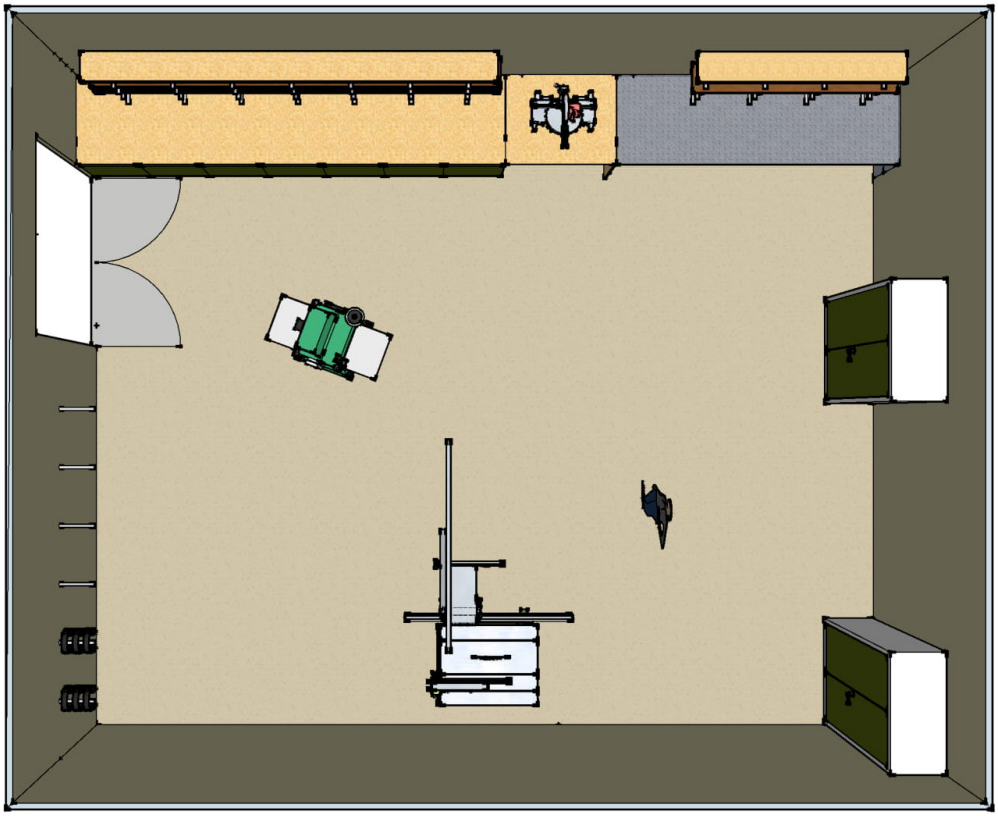
Attention : Branchée au système central d'aspiration de copeaux.</td></tr>
<tr><td>Une scie à onglet (scie circulaire)</td><td>220V</td><td>16 ampères</td><td>Prise électrique

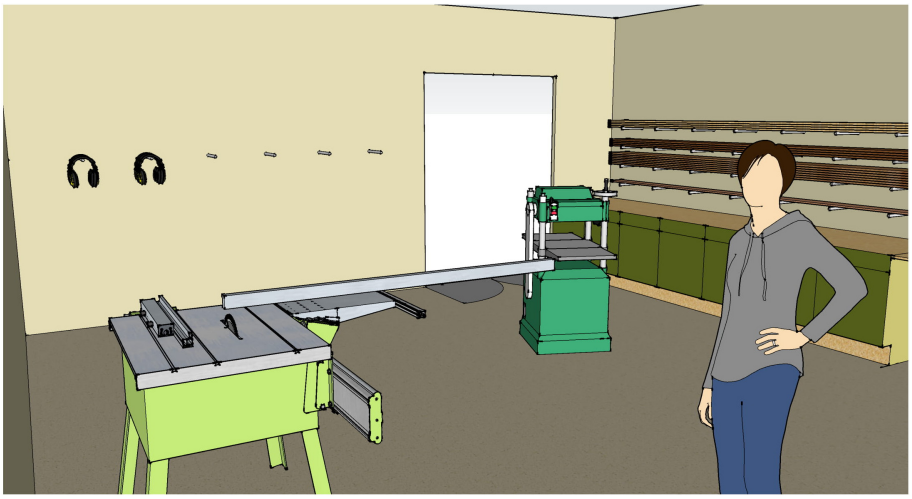
Attention : Branchée au système central d'aspiration de copeaux.</td></tr>
<tr><td>Une raboteuse dégauchisseuse - idéalement sur roulettes bloquantes</td><td>380V ou 220V</td><td>16 ampères-380V
20 ampères-220V</td><td>Prise électrique monophasée 220V ou une prise triphasée 380V

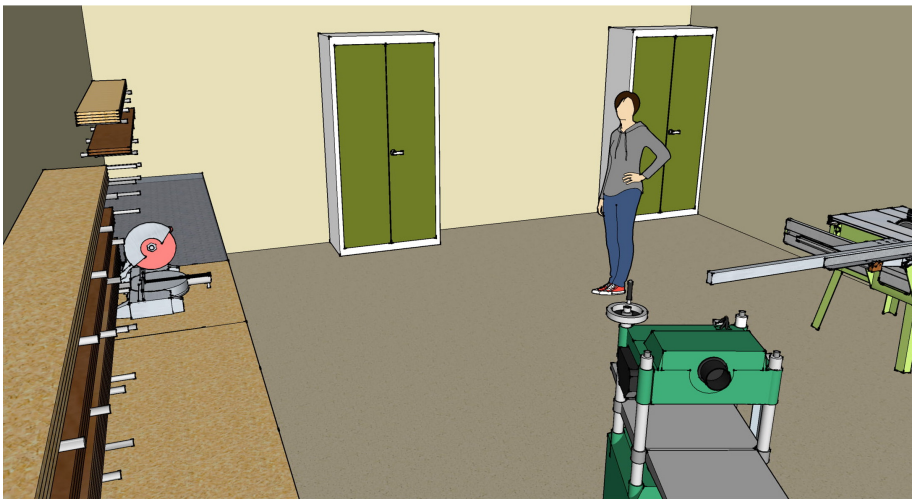
Attention : Branchée au système central</td></tr>
</table>

				d'aspiration de copeaux.
	3 prises à clapet pour les machines (la scie à onglet, la raboteuse dégauchisseuse et la scie à format).	380V ou 220V	16 ampères-380V 20 ampères-220V	A proximité de chacune des machines
	5 prises à clapet au-dessus du plan de travail principal (3 du côté long et 2 du côté court)	220V	16 ampères	
	Un coupe-circuit général avec clé commandant l'alimentation de toutes les prises de courant.		Minimum 40 ampères.	
	1 poste de téléphone fixe (interne/externe)	/	/	A proximité du coupe-circuit et de l'armoire à pharmacie
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Plan de travail principal	Le long d'un mur dans la longueur de la pièce (7m40)	L 740cm, P 80cm, H 80cm. Il est divisé en trois parties : - partie en bois aggloméré de 385cm - partie « scie à onglet » de 100cm ; - partie ponçage de 255 cm	Ce plan de travail accueille la scie à onglet. La partie de 385cm est constituée d'un panneau de particules (type aggloméré) facilement remplaçable, la partie ponçage de 255cm est constituée d'une planche métallique à trous (amovible) avec, en-dessous de celle-ci, un bac collecteur de 10cm de hauteur abritant un tuyau relié à l'aspiration centrale (voir point (6.4.7)).

	Des blocs armoires (basses) avec tiroirs	sous le plan de travail principal (partie de 385cm)	L 55cm, P 70cm, H 65cm (socles en retrait de 10cm sur 15cm de hauteur).	Chaque bloc est constitué d'un tiroir supérieur d'une hauteur utile minimum de 12cm et d'une armoire à étagères.
	Des étagères métalliques	Sous le plan de travail principal (partie de 255cm)	2 étagères métalliques de P 60cm.	L'étagère du bas est posée à même le sol (épaisseur 5cm) , l'étagère du dessus (épaisseur 2cm) est posée sur des barres métalliques de soutien placées à 32cm du sol.
	Des racks de stockage pour l'entreposage de longue pièces de bois	Au-dessus du plan de travail principal de 385cm et de celui de 255cm	Longueur d'une tige métallique : 30cm. Espacement horizontal entre le tiges : 50cm. Espacement vertical entre les tiges : 20cm.	construction métallique fixée au mur composée de tiges de stockage en métal. Disposées en 4 étages horizontaux (voir plans ci-dessous) placés chacun à 100cm, 120cm , 140cm et 160cm du sol.
	Système de rangement (Rack) pour les casques auditifs et lunettes de protection	Près de l'entrée du local		
	un tableau blanc mural	Fixé au mur	Hauteur partie basse : 80cm. Dimension tableau :L 200cm, H 120cm.	
	Armoire de secours contenant le matériel de premier soin			Voir normes en vigueur pour les ateliers techniques.
Mobilier non intégré	- deux armoires hautes de rangement en métal (1m80 et plus) ; - prévoir un bac sur roulette de L 50, P 50cm, H 70cm qui récolte les déchets de bois et est rangé dans l'espace libre sous la scie à onglet (voir plans ci-dessous).			





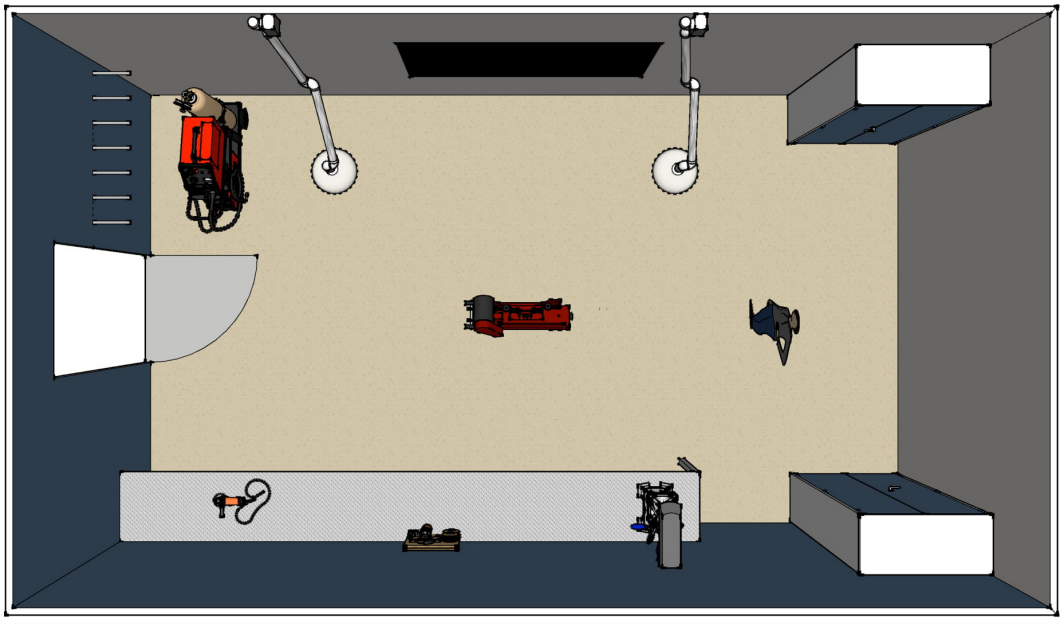


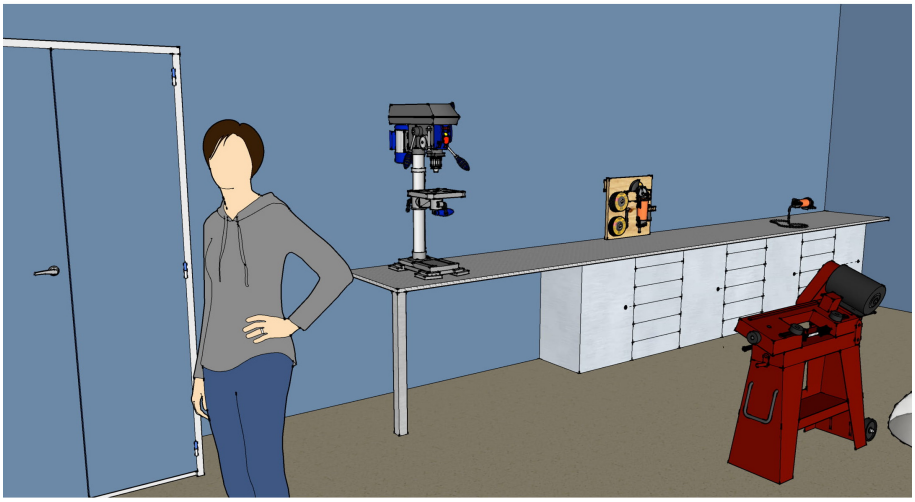
6.1.8 LTC14 - ATELIER MACHINES MÉTAL				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1 ***(nombre fixe)***			
Surface nette	28 m²	S. minimale ***(surface fixe)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local pourrait accueillir un maximum de 2 élèves et 2 opérateurs adultes. Il s'agit d'un local où l'on peut faire des activités de découpe sur métal réalisées principalement par des adultes et accessoirement par des élèves (avec un encadrement bien spécifique). Il est essentiellement destiné à la préparation du matériel nécessaire aux activités de réalisation ouvragées sur matières inertes (ce n'est donc pas, en première ligne, un local d'activité pédagogique).			
Fréquentation	- fréquentation occasionnelles.			
Usagers	- enseignants du volet polytechniques ; - élèves âgés d'au moins 12 ans ; - intervenants extérieurs.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'espace polyvalent (finition/présentation) (6.1.9). **Liaison forte avec :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - le local de stockage matières inertes (6.4.2). - l'atelier machines à bois (6.1.7).			

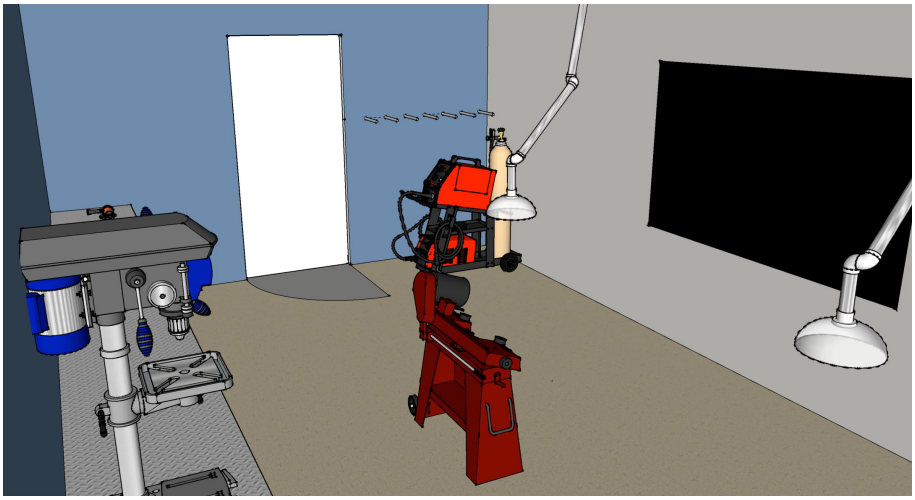
Contraintes et exigences particulières	***Conditions fonctionnelles :***
	- *ergonomie/confort :* scie à ruban à découper le métal au centre du local (prévoir 3m devant la machine et 3m derrière pour la découpe) - prévoir l'alignement de la machine avec la porte d'entrée ;
	- *surveillance :* local sous haute surveillance (présence d'adultes) ;
	- *affichage :* conséquent, prévoir un tableau noir ;
	- *entretien/déchets :* balayage fréquent, élimination de la poussière, pas de lavage à l'eau, facilité de nettoyage. Facilité d'évacuer les déchets encombrants - présence de containeurs métalliques pour contenir les déchets ;
	- *surveillance visuelle de sécurité :* la porte ou certains murs doivent être équipés d'une surface vitrée de manière à être en contact visuel avec les locaux adjacents ;
	- *étage :* idéalement au rez-de-chaussée.
	
	Description technique :
	- *surface :* 28 m² (7m x 4m) ;
	- *hauteur :* minimum 2m80 , le plus haut possible ;
	- *accès :* porte, hauteur classique, largeur 1m. Le local doit pouvoir se fermer à clé - porte munie d'une vitre SECURIT pour pouvoir vérifier si le local est occupé et présence d'un fin grillage métallique de protection (côté intérieur) ;
	- *contraintes techniques :*
	  - ventilation : prévoir au moins une fenêtre pour l'aération rapide en cas d'émanations de fumées toxiques, cette fenêtre doit être protégée par un grillage intérieur ;
	  - climatisation : température doit pouvoir être maintenue en dessous de 24°C ;
	  - isolation acoustique : oui, bruit d'impact et aérien. Pas de proximité avec les locaux "classes" ;
	  - éclairage et occultation :			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- éclairage artificiel de qualité ;
- pas d'occultation nécessaire ;
- si présence de fenêtres : surchauffe d'été et éblouissements maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation) ;
- revêtement :
- murs : revêtements minéraux (pas de bois, pas de synthétique) - SURFACES LISSES ;
- sol : non glissant mais roulant (rugosité suffisante en présence de poussières) - minéral (non synthétique) – bonne résistance aux éclaboussures de métal en fusion ;
- plafond : idem murs ;
- mobilier : tout le mobilier est constitué de tôle et/ou de profilés en acier - le mobilier fixe doit impérativement être isolé ou connecté à la terre.</td></tr>
<tr><td rowspan="12">Équipements et techniques spéciales</td><td>Type d'équipement</td><td>Type d'énergie</td><td>Puissance demandée</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td>Système d'extraction de l'air</td><td>Électrique 220V</td><td></td><td>Nécessaire en fonction de la circulation d'air naturelle par l'ouverture des fenêtres.</td></tr>
<tr><td>Un scie à ruban à découper le métal</td><td>380V ou 220V</td><td>16 ampères-380V
20 ampères-220V</td><td>Prise électrique monophasée 220V ou une prise triphasée 380V</td></tr>
<tr><td>Une meule</td><td>220V</td><td>16 ampères</td><td>Prise électrique</td></tr>
<tr><td>Une foreuse sur colonne</td><td>220V</td><td>16 ampères</td><td>Prise électrique</td></tr>
<tr><td>1 poste à souder à l'arc</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Aspiration des fumées de soudure : deux hottes mobiles sur bras articulé</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5 Prises de courant murales à clapet</td><td>220V</td><td>16 ampères</td><td>Réparties sur les plans de travail métalliques</td></tr>
<tr><td>2 prises de courant murales à clapet pour les deux postes à souder.</td><td>220V</td><td>16 ampères</td><td>Sur un mur à 15cm du sol.</td></tr>
<tr><td>Un coupe-circuit général avec clé commandant l'alimentation de toutes les prises de courant.</td><td></td><td>Minimum 40 ampères.</td><td></td></tr>
<tr><td>1 poste de téléphone fixe (interne/externe)</td><td>/</td><td>/</td><td>A proximité du coupe-circuit et de la boîte de</td></tr>
</table>

				pharmacie de secours dans une armoire métallique
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	plans de travail métalliques (acier) sur lesquels sont posées les machines	Le long d'un mur	L 500cm (d'un seul tenant), P 60cm, H 80cm.	Doivent être en acier
	Armoires et blocs tiroirs (combinaison)	Sous les plans de travail	L 350cm, P 40cm.	Doivent être en acier
	Présentoir muraux (racks de rangement)	Sur un mur libre		Destinés à accueillir : 4 tabliers en cuir ; 4 paires de gants cuir ; 4 lunettes de protection ; 4 visières de protection faciales ; 4 casques auditifs ; 2 casques automatiques de soudage.
	un tableau noir mural	Fixé au mur	Hauteur partie basse : 80cm. Dimension tableau :L 200cm, H 120cm.	
	Boîte de pharmacie de secours contenant le matériel de premier soin			Voir normes en vigueur pour les ateliers techniques.
Mobilier non intégré	**Machines (stationnaires) :** - une cisaille mécanique . **Machines (mobiles) :** - disqueuses. **Meubles de rangement et stockage :** - présence d'armoires métalliques (acier) pour le rangement des accessoires des outils et des consommables.			







6.1.9 LTC15 – ESPACE POLYVALENT (FINITION/PRÉSENTATION)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	100 m²	S. minimale ***(le local peut dépasser cette surface si l'espace disponible le permet).***		
HSP	2,80 m	H. minimale ***(la hauteur sous plafond doit être la plus grande possible)***		
Fonction	Cet espace de dégagement de taille importante peut idéalement accueillir jusqu'à 50 personnes pour des activités variées. Mais sa fonction première est d'être le hall de montage, de finition, et d'exposition de nombreux projets du volet polytechnique. A cet égard, il servira d'articulation centrale pour l'ensemble des locaux polytechniques. Étant au cœur du dispositif polytechnique il garantit tant les échanges fonctionnels entre les ateliers que l'esprit de créativité multidisciplinaire de cet ensemble opérationnel. L'espace permet donc aux élèves de circuler facilement entre les ateliers et d'y poursuivre la fabrication d'objets de grande dimension. Différents types d'activités doivent aussi pouvoir y être organisés, comme par exemple, les activités de réalisation sur la personne.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- élèves et enseignants ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec (pas ordre de priorité) :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - le local du coordinateur du volet polytechnique (6.2.1) ; - l'atelier machine bois (6.1.7) ; - l'atelier machine métal (6.1.8) ; - sanitaire mixte de proximité volet polytechnique (6.3.2). **Liaison forte avec :** - le local de stockage outillage et consommables (6.4.1) ; - le local de stockage des réalisations en cours (6.4.6) ; - les vestiaires ateliers (6.3.1). **Liaison aisée avec :** - le local rebut (6.4.4).			
Contraintes et exigences particulières	- l'appropriation de cet espace par les élèves est importante ; - le revêtement de sol doit être facilement nettoyable à l' eau (surface minérale), il sera parfois recouvert d'une bâche ; - l'éclairage y est important, la lumière naturelle est privilégiée ; - ce local doit être en relation visuelle avec l'atelier machine bois, l'atelier machines métal, l'atelier réalisations sur matières inertes et le local du coordinateur polytechnique. **Remarque :** EDT souligne que ce local doit idéalement être un espace de dégagement.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	6 à 10 Prises électriques murales près du sol	220V	16 ampères	

Appareils sanitaires	- 1 point d'eau (éloigné des prises et des connexions réseau) avec murs carrelés et paillasse attenante permettant d'y poser et d'y nettoyer les pinceaux et récipients de peinture, comprenant un évier de cuisine double (eau chaude et eau froide) avec un bac décanteur. Il doit permettre de remplir un seau.
Mobilier intégré	Néant.
Mobilier non intégré	- 25 chaises légères empilables ; - 10 tables légères repliables ou empilables (ou demi-tables de brasseurs) ; - en l'absence d'un placard spécifique, prévoir une armoire fixée au mur contenant du matériel de nettoyage dédiée aux élèves (balais, ramassettes, raclettes, torchons, éponges, seaux et produits – en suffisance pour 3 personnes qui nettoient simultanément) L 150cm, P 30cm.

6.1.10FONCTION RÉALISATIONS SUR LA PERSONNE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	0			
Surface nette	/	S. minimale		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	Les activités de réalisations sur la personne (coiffure, maquillage, secourisme, etc.) se dérouleront soit dans le local classe, soit dans l'espace convivial de l'atelier cuisine, soit dans l'atelier de finition/présentation.			
Fréquentation	/			
Usagers	/			
Proximité	/			
Contraintes et exigences particulières	/			
Équipements et techniques spéciales				
Appareils sanitaires	/			
Mobilier intégré	/			
Mobilier non intégré	/			

6.2 Espaces administratifs

Les activités du volet polytechnique sont entièrement supervisées par un coordinateur polytechnique qui gère les aspects pédagogiques, logistiques, la sécurité et l'organisation générale du volet polytechnique. Il est responsable du bon fonctionnement de l'ensemble des ateliers.

Pour ce, le coordinateur polytechnique dispose d'un local avec bureau et table de réunion pour minimum 14 personnes. Ce local peut éventuellement être combiné avec le local outillage et consommables au besoin.

Au total les espaces administratifs du volet polytechnique couvrent une **superficie minimale de 45 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
6.2	***Espaces administratifs***									**45**
6.2.1	LTC16 - Local coordinateur polytechnique				14			45	1	45

<table>
<tr><th colspan="5">6.2.1 LTC16 - LOCAL COORDINATEUR POLYTECHNIQUE</th></tr>
<tr><td>Statut de la fiche :</td><td><s>1er projet</s></td><td><s>Révision en cours</s></td><td><s>Révision approfondie</s></td><td>Finale</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td colspan="4">1 (Si les normes d’encadrements prévoient plus d’un coordinateur polytechnique, prévoir soit plusieurs locaux, soit une superficie plus grande)</td></tr>
<tr><td>Surface nette</td><td>45 m²</td><td colspan="3">S. minimale</td></tr>
<tr><td>HSP</td><td>2,80 m</td><td colspan="3">H. minimale</td></tr>
<tr><td>Fonction</td><td colspan="4">Ce local est dédié au coordinateur du volet polytechnique, chargé de la gestion générale des ateliers polytechniques et de leur organisation pédagogique. Il doit donc être situé à proximité des ateliers. Il doit pouvoir accueillir un maximum de 14 personnes lorsque des réunions sont organisées au sein de ce local. Un coordinateur travaillera en permanence dans ce local.

Il sert également au stockage de matériel spécifique aux locaux polytechniques :
- consommables et pièces de rechange de grande valeur ;
- outillage de précision.
Il concentre tous les documents logistiques et administratifs liés au volet polytechnique.</td></tr>
<tr><td>Fréquentation</td><td colspan="4">- durant le temps scolaire ;
- durant le temps parascolaire.</td></tr>
<tr><td>Usagers</td><td colspan="4">- coordinateur polytechnique ;
- enseignants du tronc commun ;
- parfois réunion avec un groupe d’élèves.</td></tr>
<tr><td>Proximité</td><td colspan="4">Liaison directe avec :
- l’atelier de finition/présentation (6.1.9).
Liaison forte avec :
- l’atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ;
- le local de stockage outillage et consommables (6.4.1).
Liaison aisée avec :
- le local rebut (6.4.4) ;
- le local de stockage des réalisations en cours (6.4.6).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="4">- éclairage naturel et artificiel de qualité, possibilité d’ouvrir une fenêtre ;
- le local coordinateur polytechnique doit avoir une liaison visuelle avec l’atelier de finition/présentation ;
- confort de travail : thermique, acoustique, etc.</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">Néant.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- un évier (large, permettant de remplir un seau – eau chaude et eau froide).</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Un tableau blanc</td><td>Fixe.</td><td>L 200cm, H 120cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>un écran rétractable (projection)</td><td></td><td>L 200cm ; H (écran) 151cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>système d’occultation des fenêtres</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- un bureau comprenant : un ordinateur (accès internet) et du matériel administratif en suffisance ;
- une table de réunion pouvant accueillir 14 personnes</td></tr>
</table>

	- chaises en suffisance ; - un maximum d'armoires ; - une trousse de premiers soins.

6.3 Espaces vestiaires et sanitaires

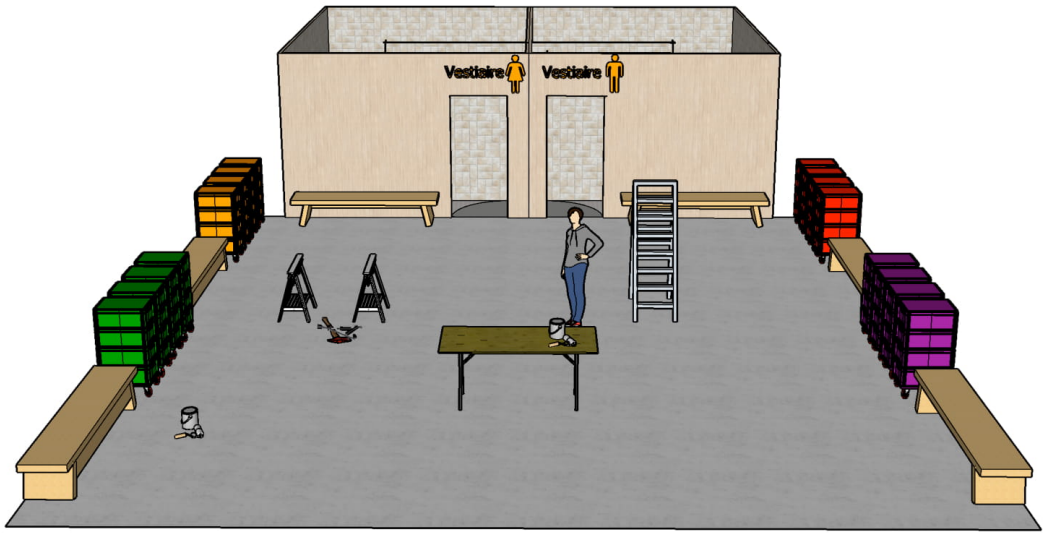
Ces espaces comprennent, dans le volet polytechnique, uniquement les vestiaires destinés aux ateliers.

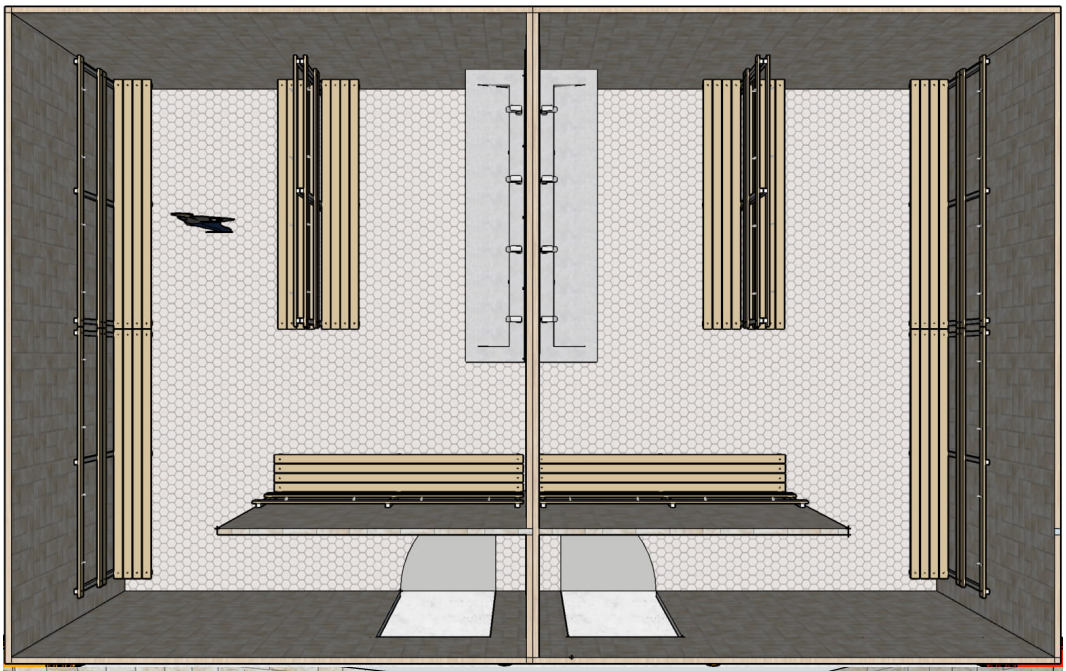
Au total les espaces vestiaires du volet polytechnique couvrent une **superficie minimale de 48 m².**

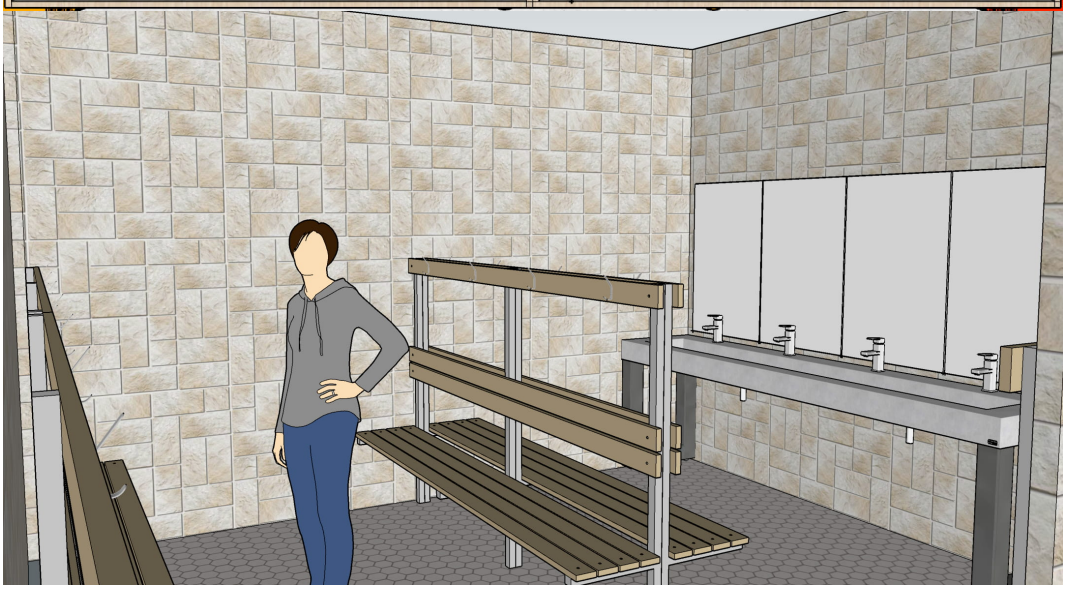
	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
6.3	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**48**
6.3.1	LTC17 - Vestiaires ateliers	702	30			20		20	2	40
6.3.2	LTC44 - Sanitaire mixte de proximité volet polytechnique	702	30					2	4	8

6.3.1 LTC17 - VESTIAIRES ATELIERS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	2 blocs vestiaires (Homme/Femme)			
Surface nette	20 m²/ bloc vestiaire	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ces vestiaires doivent permettre aux élèves de se changer avec des vêtements spéciaux fournis par l'école. Il s'agit d'un espace collectif d'habillage/déshabillage (pas d'espace douche) de conception simple, le moins découpé possible pour optimaliser la place disponible. Chaque bloc vestiaire doit pouvoir accueillir 20 élèves de manière simultanée. Les blocs vestiaires doivent pouvoir être accessibles aux personnes à mobilité réduite.			
Fréquentation	- durant le temps solaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- élèves du tronc commun.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - l'atelier machines à bois (6.1.7) ; - l'atelier machines métal (6.1.8) ; - l'espace polyvalent (finition/présentation) (6.1.9).			
Contraintes et exigences particulières	- entretien aisé ; - sol non glissant (carrelage déstructuré, antidérapant) ; - ventilation adaptée ; - prévoir un sas d'entrée permettant de ne pas voir les élèves qui se changent lorsqu'on ouvre la porte (voir plans), de manière à permettre l'entrée et la sortie constante d'élèves (comme dans des toilettes publiques) ; - utilisation possible par les PMR.			
Équipements et techniques spéciales	- Une prise de courant murale à 15cm du sol sur un mur libre.			
Appareils sanitaires	- chaque bloc vestiaire est pourvu d'une auge comprenant 4 robinets (eau chaude et eau froide) ; - les éviers doivent pouvoir permettre de remplir une bouteille d'eau de 1L.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	5 bancs/bloc vestiaire pouvant accueillir 4 élèves chacun	Placés sur le pourtour de la pièce ou au centre, dos à dos (voir plans).	L 240cm (par banc), P 40 à 45cm, H 45cm.	
	20 patères/bloc vestiaire (4 patères/banc)	Au-dessus des bancs	Espacées de 60cm (1/élève), H 125cm	
	4 portes savon muraux inox/bloc vestiaire pour savon liquide au-dessus de chaque lavabo	Proximité lavabo	Max H 110cm	

	2 patères ou autre système permettant d'y accrocher une serviette pour les mains/bloc vestiaire.	Proximité lavabo	Max H 120 cm	
	1 miroir/bloc vestiaire	Au-dessus du lavabo	Dimension : L : longueur de l'auge ; H : 110cm Hauteur bas miroir : 90cm	
Mobilier non intégré	- 4 à 6 bancs mobiles à proximité des vestiaires (dans l'espace polyvalent), L 240cm, P 50cm, H 45cm ; - 16 plateaux roulants adaptés aux bacs normes Europe. Ils permettent d'empiler 4 bacs à l'extérieur des vestiaires et de pouvoir aisément les déplacer ; - 64 bacs normes Europe avec couvercle L 60cm, P 40cm, H 23,5cm.			







6.3.2 LTC44 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ VOLET POLYTECHNIQUE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	4 WC			
Surface nette	2 m² / WC	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires mixtes de proximité pour le volet polytechnique permettent de répondre aux besoins physiologiques des élèves lorsqu'ils sont dans les ateliers du volet polytechnique. Il convient de prévoir 4 WC. EDT souhaite qu'ils soient directement accessibles depuis l'espace polyvalent (finition/présentation), pas de « blocs » sanitaires, et que l'auge soit placée dans l'espace polyvalent également.			
Fréquentation	- selon les besoins ; - pendant les heures scolaires.			
Usagers	- élèves du tronc commun.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les vestiaires ateliers (6.3.1) ; - l'espace polyvalent (Finition/présentation) (6.1.9).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires de proximité doivent être confortables : cloisons épaisses (intimité), les cloisons doivent couvrir le sanitaire du sol au plafond, acoustique et ventilation performante, sol non glissant ; - les portes des cabines doivent toutes contenir un verrou avec voyant « libre-occupé » décondamnable de l'extérieur en cas de besoin ; - surface intérieure de chaque cabine : L 80cm ; P 140cm ; - l'auge doit être placée à une hauteur max de 65cm ; - l'auge est placée directement dans l'espaces polyvalent ; - la porte de chaque WC doit être munie d'un oculus en verre sablé (seule la lumière passe) afin d'éviter que les plus jeunes élèves aient la sensation d'être « enfermés » ; - il convient de prévoir un débarras destiné à contenir le matériel d'entretien des toilettes à proximité directe des sanitaires de proximité.			
Équipements et techniques spéciales	- prévoir toutes les techniques spéciales liées à l'installation d'équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- 4 WC ; - 1 auge avec 4 points d'eau.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	4 patères : 1 à l'intérieur de chaque cabine WC		H max : 170 cm	
	1 porte-savon mural inox pour savon liquide au-dessus de l'auge	Proximité auge		
	1 distributeur d'essuie-mains en papier	Proximité auge		
	4 distributeurs de papier toilette	Proximité assise toilette		1 par WC

	(porte rouleau standard)			
	4 tiges de réserves pour papier toilette	Fixées au mur		1 par WC
	1 miroir	Au-dessus de l'auge	H max (bord inférieur) : 70cm	
	4 goupillons inox fixés au mur			1 par WC
Mobilier non intégré	- 4 poubelles : 1 par WC.			

6.4 Espaces logistiques

Pour le bon fonctionnement des activités polytechniques, plusieurs espaces logistiques sont nécessaires. Il importe que les espaces logistiques du volet polytechnique constituent un tout cohérent avec les espaces d'apprentissages du volet polytechnique, les espaces administratifs et les espaces vestiaires et sanitaires.

Au total les espaces logistiques du volet polytechnique couvrent une **superficie minimale de 213 m².**

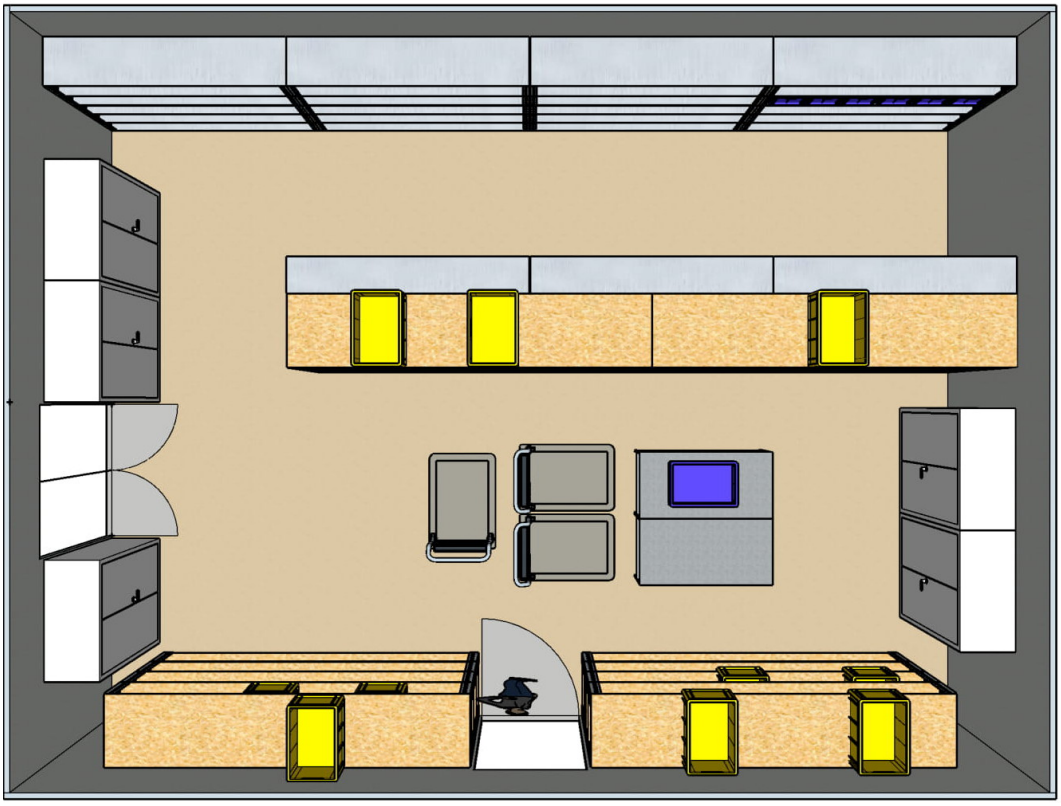
	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
6.4	***Espaces logistiques***									**213**
6.4.1	LTC18 - Local de stockage outillages & consommables							48	1	48
6.4.2	LTC19 - Local de stockage matières inertes							80	1	80
6.4.3	LTC20 - Local de stockage aliments							10	1	10
6.4.4	LTC21 - Local rebut							30	1	30
6.4.5	LTC22 - Local buanderie et lingerie				6			25	1	25
6.4.6	LTC23 - Local de stockage réalisations en cours							20	1	20
6.4.7	LTC37 - Armoire abritant l'aspiration centrale de copeaux							5	1	

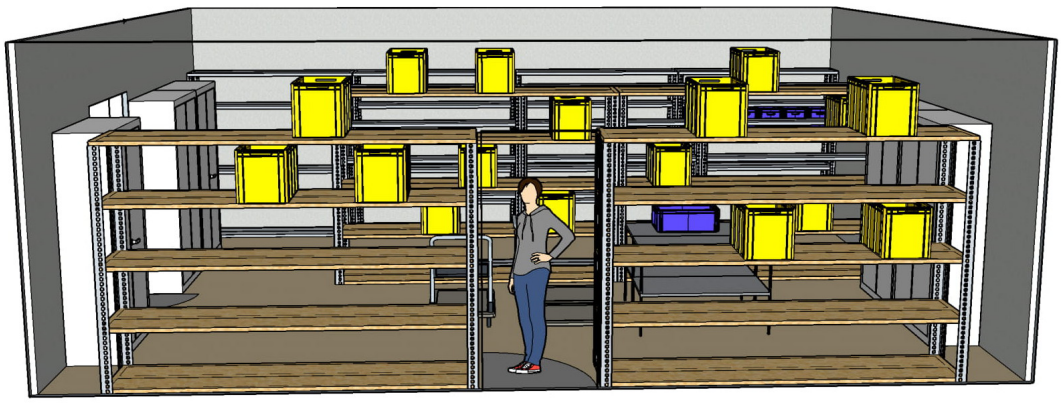
NB :

- La surface de l'armoire « LTC37 – Armoire abritant l'aspiration centrale de copeaux » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales puisque cette armoire est située dans le local machine bois.

6.4.1 LTC18 - LOCAL DE STOCKAGE OUTILLAGE ET CONSOMMABLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	48 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est destiné au stockage des outils et consommables nécessaires aux ateliers polytechniques. Il contiendra également les boîtes à outils pédagogiques utilisées pour les activités polytechniques au sein des classes. En effet, des boîtes à outils destinées à pouvoir organiser des activités-projets polytechniques au sein même de la classe seront mises à disposition des élèves.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - coordinateur polytechnique ; - enseignants du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le local du coordinateur polytechnique (6.2.1) ; **Liaison forte avec :** - l'atelier réalisations ouvragée sur matières inertes (6.1.4) ; - l'atelier machine à bois (6.1.7) ; - l'atelier machine métal (6.1.8) ; - l'atelier de finition/présentation (6.1.9).			
Contraintes et exigences particulières	- quand ce local est contigu au local du coordinateur polytechnique, l'accès au local peut se faire via deux entrées différentes ; - l'une des portes d'entrée est double (min 126cm de largeur), elle conduit aux espaces de dégagement et la seconde est simple (93cm), elle mène au local du coordinateur polytechnique ; - ne nécessite pas d'éclairage naturel ; - il convient de prévoir son accès via du matériel roulant (chariots).			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	3 x 2 prises sur chaque mur : une à 15cm du sol, une autre à 1m du sol (24 prises au total)			Doit permettre notamment d'alimenter 30 chargeurs de batteries.
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	4 rayonnages à plateaux de stockage pour les boîtes à outils	Le long d'un mur sur 8m courant.	Chaque rayonnage contient 6 plateaux (dont la planche de sol) : L 200cm, P 40cm, H 210cm.	
	3 rayonnages à plateaux de	au centre de la pièce, face aux	Chaque rayonnage contient 6	permettant le stockage de petits objets.

	rangement pour l'outillage	rayonnage pour les boîte à outils	plateaux (dont la planche de sol) : L 200cm, P 30cm, H 210cm.	
	4 rayonnages à plateaux destinés aux objets plus volumineux	2 rayonnages sont au centre de la pièce, dos aux rayonnages de rangement cités ci-dessus et 2 le long d'un mur	Chaque rayonnage contient 5 plateaux (dont la planche de sol) : L 300cm, P 60cm, H 210cm.	permettant le stockage d'objets plus volumineux.
Mobilier non intégré	- 5 armoires métalliques à portes (L 120cm, P 40 à 50cm, H 210cm) ; - 3 chariot roulant ; - 2 tables de L 120cm, P 60cm ; - Bacs euro normes (boîtes à outils) de L 40cm, P 30cm, H 32cm ; - Bacs euro normes de L 60cm, P 40cm, H 42cm.			



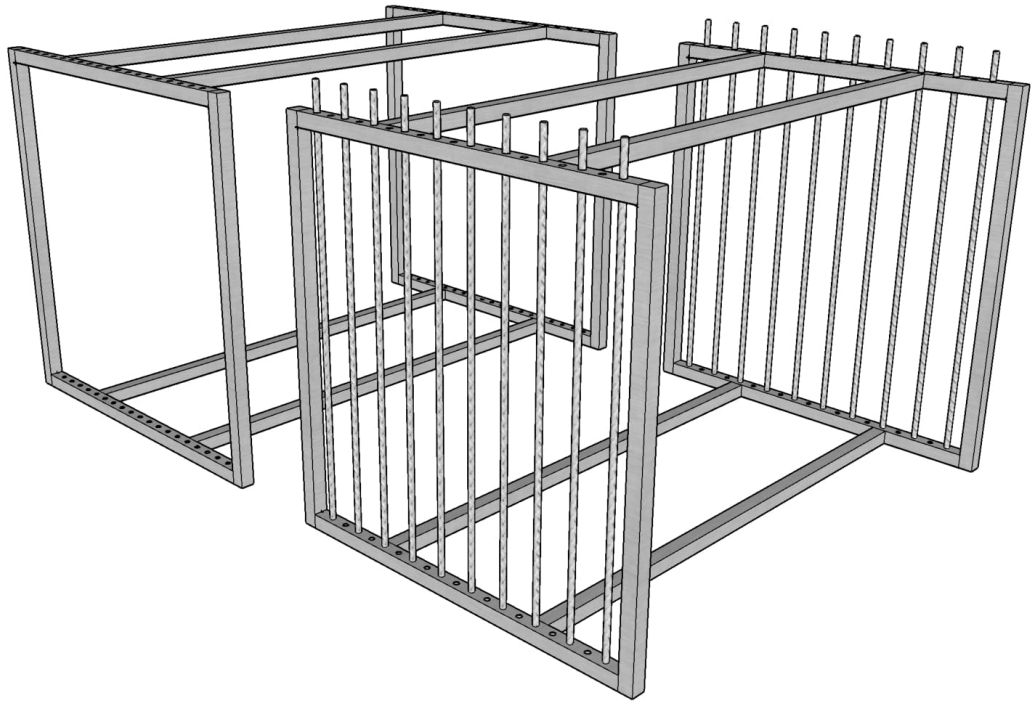


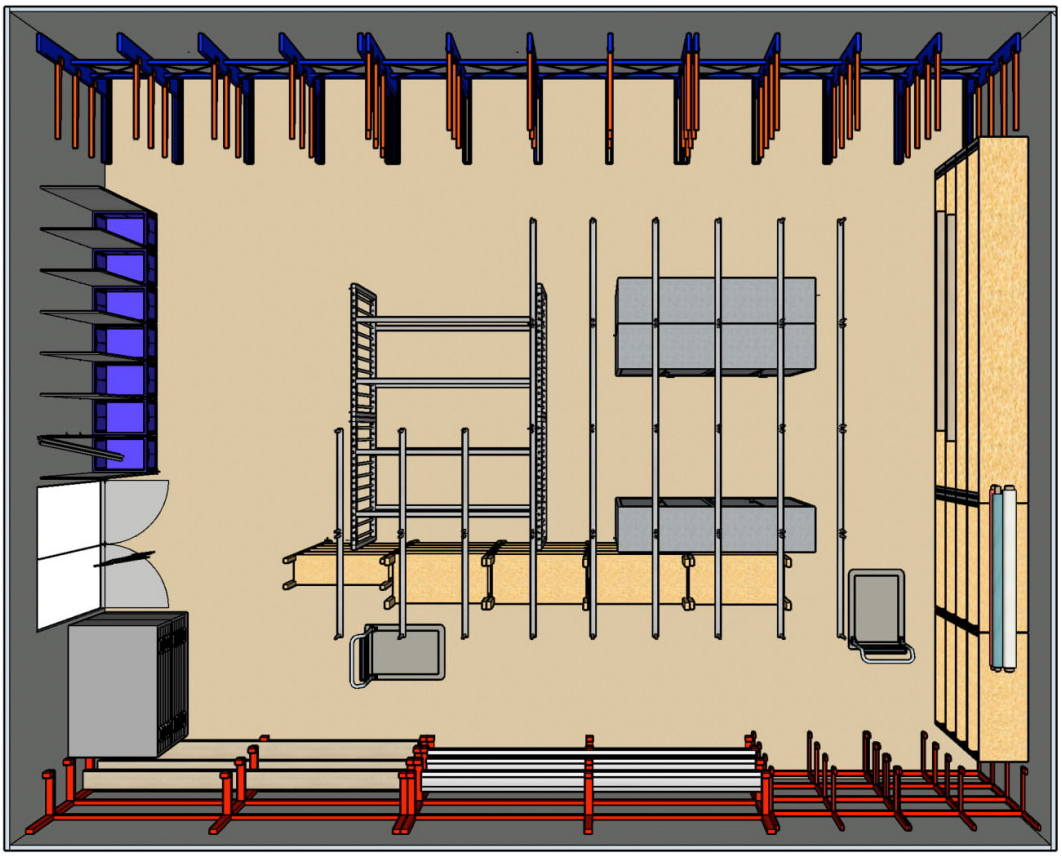
6.4.2 LTC19 - LOCAL DE STOCKAGE MATIÈRES INERTES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	80 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est destiné au stockage des matériaux nécessaires aux activités de réalisation ouvragée sur matière inerte : - panneaux de bois et de particules ; - diverses sections de bois massifs ; - tôles métalliques ; - profilés en métal ; - des feuilles de métal/plastique/carton ; - des rouleaux (tissus, cartons, matériaux souples) ; - tout type de consommables encombrants destinés au volet polytechnique. Il accueille également les réalisations en cours des élèves de manière temporaire.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- principalement les enseignants et le coordinateur du volet polytechnique ; - occasionnellement, les élèves du tronc commun ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'atelier de finition/présentation (6.1.9). **Liaison forte avec :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - l'atelier machine à bois (6.1.7) ; - l'atelier machine métal (6.1.8) ; - le local du coordinateur polytechnique (6.2.1).			
Contraintes et exigences particulières	- la porte d'entrée de ce local doit faire un minimum de 1m46 de largeur (porte double) ; - il convient de prévoir son accès via du matériel roulant (chariots) ; - la charge (poids) au sol sera conséquente en raison de l'empilement possible des panneaux (éventualité d'une charge concentrée de 1 tonne au m²) ; - ne nécessite pas d'éclairage naturel ; - il convient qu'il soit facilement accessible depuis l'extérieur du bâtiment (livraison).			
Équipements et techniques spéciales	- Une prise de courant murale à 15cm du sol sur un mur libre			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	3 rayonnages (Cantilever) pour les réalisations en cours	Le long d'un mur sur 10m courant	Chaque structure de rack possède 4 niveau (dont le niveau au sol) : L 330cm, P 100cm, H 210cm.	Il s'agit d'un système de rack en « porte-à-faux » (Cantilever)

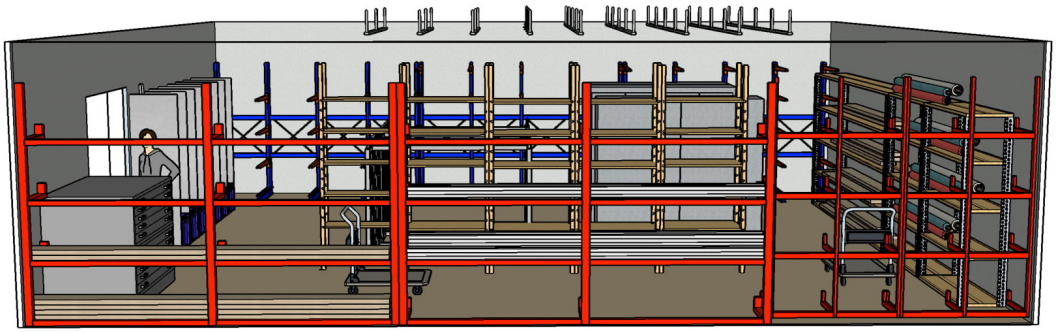
	3 rayonnages pour les matériaux souples	Le long d'un mur, sur 6,3m courant	Pour 2 rayonnages : L 130cm, P 50cm, H 210cm Pour 1 rayonnage : L 370cm, P 50cm, H 210cm.	
	3 rayonnages pour les planches de bois et tiges de métal	Le long d'un mur sur 8,7m.	Pour 2 rayonnages : L 370cm, P 50cm, H 210cm Pour 1 rayonnage : L 130cm, P 50cm, H 210cm.	
	2 armoire à plans A0	Superposées l'une sur l'autre	L 140cm, P 95cm, H 53cm.	Chaque armoire contient 5 tiroirs
	8 séparations métalliques verticales pour le rangement de matériaux allongés, posés au sol dans un bac norme Europe	Perpendiculaire à un mur	P 60cm, H 200cm, espacées de 42cm	Chaque alcôve est munie d'un bac de L 60cm, P 40cm, H 42cm posé au sol.
	2 galeries de rangement suspendues au plafond de L 100cm, P 300cm	Espacées de 25cm du plafond, suspendues par des tiges métalliques	Succession de 6 barres de soutien horizontales d'une portée de 1m suspendues par des tiges filetées à une hauteur min de 220cm et à min 25cm du plafond	Permet le stockage de planches, profilés et autres matériaux d'une longueur maximale de 4m permettant un entreposage dans l'axe de la porte principale.
	2 galeries de rangement suspendues au plafond de L 100cm, P 500cm	Espacées de 25cm du plafond, suspendues par des tiges métalliques	Succession de 9 barres de soutien horizontales d'une portée de 1m suspendues par des tiges filetées à une hauteur min de 220cm et à min 25cm du plafond	Permet le stockage de planches, profilés et autres matériaux d'une longueur maximale de 6m permettant un entreposage dans l'axe de la porte principale.
	3 rayonnages à plateaux	Au centre de la pièce	Pour 1 rayonnage : L 100cm, P 30cm, H 210cm.	

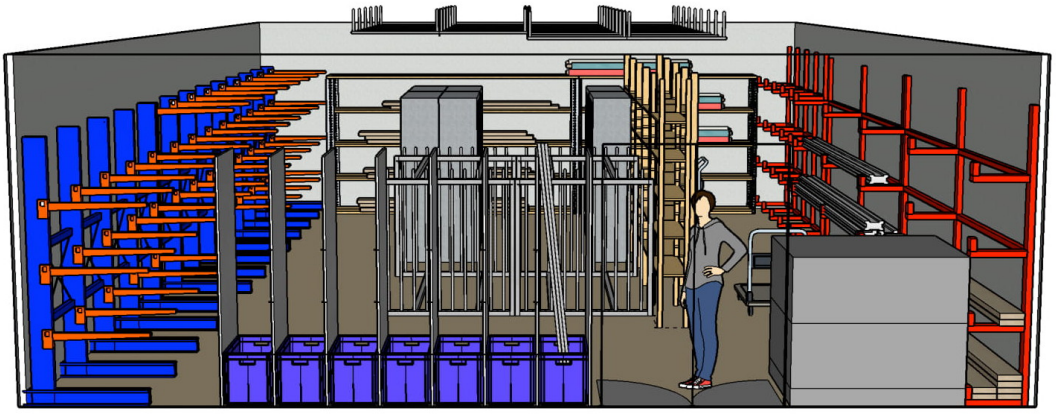
			Pour 2 rayonnages : L 200cm, P 50cm, H 210cm	
	2 châssis métalliques destinés à stocker des panneaux sur leur tranche (voir schéma ci-après)	Au centre de la pièce	Dimension extérieure : L 140cm, P 200cm, H 140cm.	Permet l'entreposage de panneaux de maximum L 130cm, P 200cm. Des tiges métalliques amovibles permettent de maintenir un petit nombre de panneaux verticalement.
Mobilier non intégré	- 6 armoires de tailles standard ; - chariots roulants ; - bacs euro normes de L 60cm, P 40cm, H 42cm.			

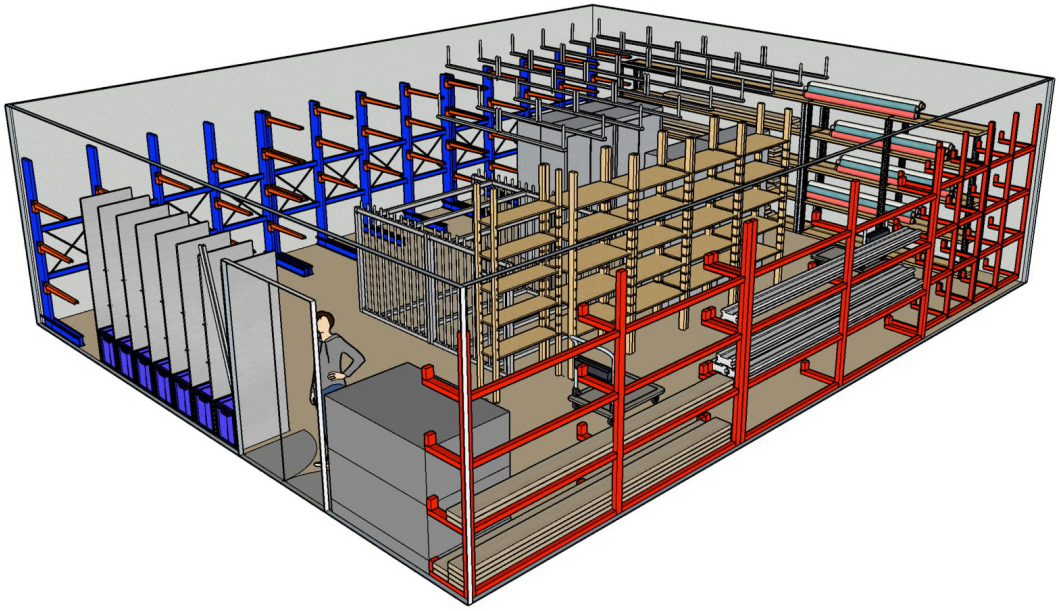
Schéma des blocs métalliques destinés à stocker des panneaux sur leur tranche :











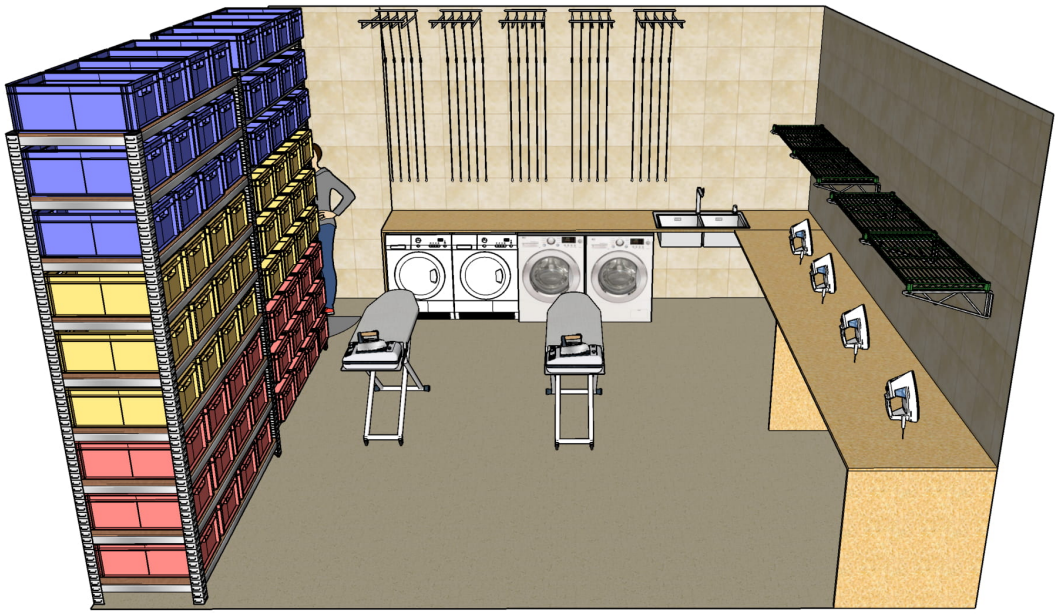
6.4.3 LTC20 - LOCAL DE STOCKAGE ALIMENTS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	10 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Il s'agit d'un local destiné au stockage des aliments pour les activités de cuisine du volet polytechnique.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves du tronc commun ; - le coordinateur polytechnique ; - les enseignants du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les ateliers cuisines (6.1.2).			
Contraintes et exigences particulières	- ne nécessite pas d'éclairage naturel ; - murs et sol facilement lavable.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	2 prises de courant pour 2 frigos (de cuisine standard)			
	2 prises de courant pour 2 congélateurs verticaux (de cuisine standard)			
	Une prise de courant murale à 15cm du sol sur un mur libre			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Rayonnages		L 320cm, P 60cm, H 250cm, composé de 4 plateaux permettant d'accueillir chacun 16 bacs norme Europe de L 60cm, P 40cm, H 42cm (ou 32 bacs de L 60cm, P 40cm, H 22cm superposés deux à deux)	

Mobilier non intégré	- 40 bacs normes Europe de L 60cm, P 40cm, H 22cm ; - 40 bacs normes Europe de L 60cm, P 40cm, H 42cm.

6.4.4 LTC21 - LOCAL REBUT				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	30 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est destiné au démontage, tri et entreposage temporaire des déchets non périssables liés aux activités du volet polytechnique (dont les anciennes réalisations d'élèves à évacuer). Il sera facilement accessible par l'extérieur et localisé non loin des différents ateliers du volet polytechnique. Idéalement il sera localisé au rez-de-chaussée.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves du tronc commun ; - le coordinateur polytechnique ; - les enseignants du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes pour le 1er degré (6.1.1) ; - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - l'atelier machine à bois (6.1.7) ; - l'atelier machine métal (6.1.8) ; - l'atelier de finition/présentation (6.1.9) ; - accès vers l'extérieur.			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de prévoir son accès via du matériel roulant (chariots) ; - 6 containers sur roue de L 125cm, P 90cm doivent pouvoir y être entreposés (1 bois, 1 métal, 1 papier/carton, 1 plastique divers, et 2 encombrants non recyclables) ; - des bacs norme Europe pour les produits chimiques, le verre, les déchets électroniques et autres (dimension en fonction des processus d'enlèvement) ; - prévoir un accès par une double porte (L 146cm). L'accès peut également se faire par une porte de garage (ou volet roulant métallique) à l'instar du local de stockage des réalisations en cours (si cela ne représente pas un coût significativement supérieur) ; - ne nécessite pas d'éclairage naturel ; - les surfaces doivent être facilement lavables ; - ce local peut éventuellement présenter des risques d'ordre chimique (présence de peintures, solvants, etc.), l'aération doit dès lors être étudiée en conséquence.			
Équipements et techniques spéciales	- deux prises de courant murales à 15cm du sol sur un mur libre.			
Appareils sanitaires	- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau froide), Hauteur évier : 70cm (hauteur max robinet : 85cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm, P 43cm, H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple).			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- Un banc de démontage (table robuste d'approximativement L 200cm, P 100cm).			

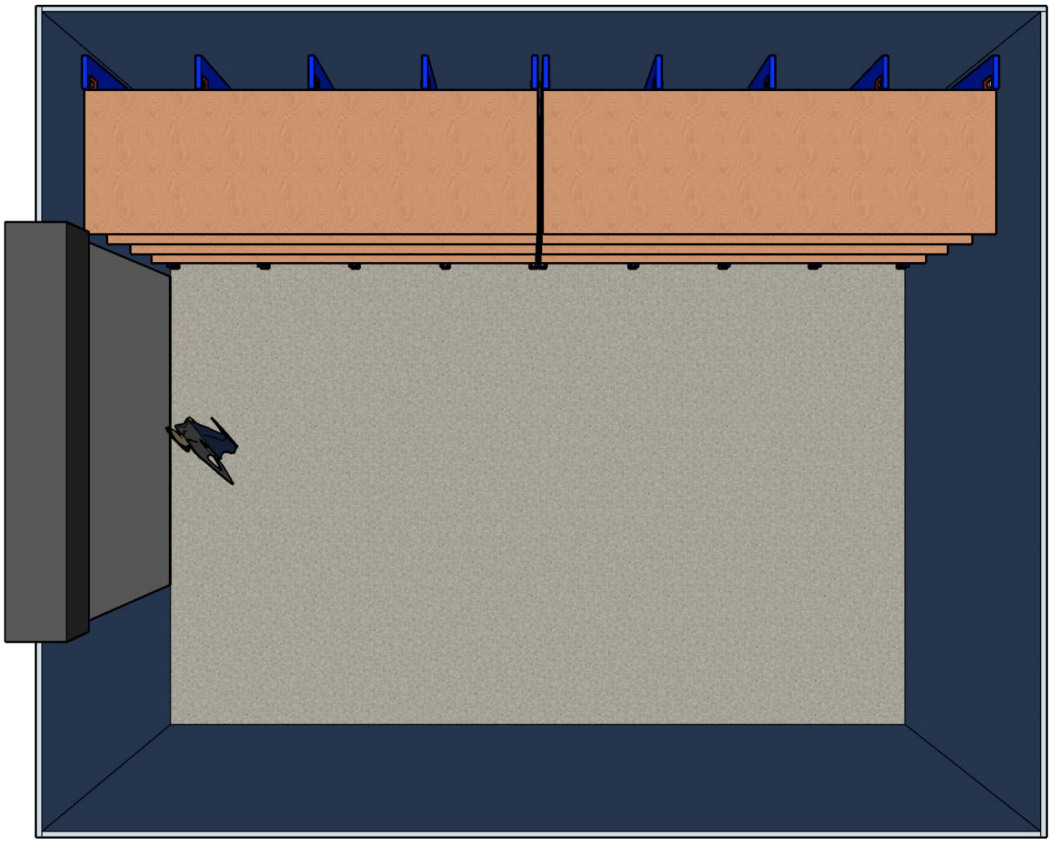
6.4.5 LTC22 - LOCAL BUANDERIE ET LINGERIE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	25 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce local doit permettre de laver, sécher, repasser et stocker les vêtements techniques fournis par l'école ainsi que le linge de l'école lorsque cela est nécessaire (voir point 6.4).			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire ; - durant le temps extrascolaire.			
Usagers	- le coordinateur polytechnique ; - le personnel d'entretien ; - les enseignants du volet polytechnique ou autres enseignants.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les locaux de stockage du volet polytechnique ; - le local du coordinateur polytechnique (6.2.1).			
Contraintes et exigences particulières	- ventilation adaptée (humidité) ; - sol non glissant.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	4 prises de courant murales pour les machines.			
	2 machines à laver standard (contenance 8kg)			
	2 séchoirs à condensation (contenance min 8kg)			
	4 prises de courant murale à hauteur des plans de travail			Destinées aux fers à repasser.
	deux prises de courant murales à 15cm du sol sur un mur libre			
Appareils sanitaires	- techniques spéciales liées à l'installation des deux machines à laver et des deux séchoirs ; - 1 évier à usage universel, conçu pour une installation dans un plan de travail (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 90cm (hauteur robinet +/- 100cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 90cm, P 50cm, H 25cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**

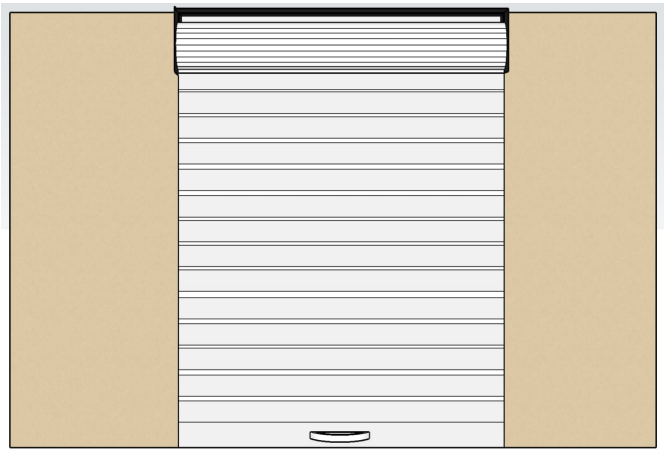
	Plan de travail mural permettant le repassage et le pliage du linge	le long de deux murs, au-dessus des machines	longueur totale 9m, H 90cm	
	Rack de séchage pour les chaussures techniques		2 racks de L 200cm, P 50cm.	
	Système de cordes de séchage amovibles pour le séchage naturel du linge			
Mobilier non intégré	- 2 armoires de stockage (adaptée au stockage du linge) : L 100cm ; P 50cm ; H 200cm. Elles accueillent les vêtements de réserve du personnel technique, et l'ensemble des essuie-mains de l'école. - 2 étagères de stockages à 9 plateaux capable d'accueillir chacun 4 bacs normes Europe de L 60cm, P 40cm, H 22cm. - 72 bacs normes Europe de L 60cm, P 40cm, H 22cm.			

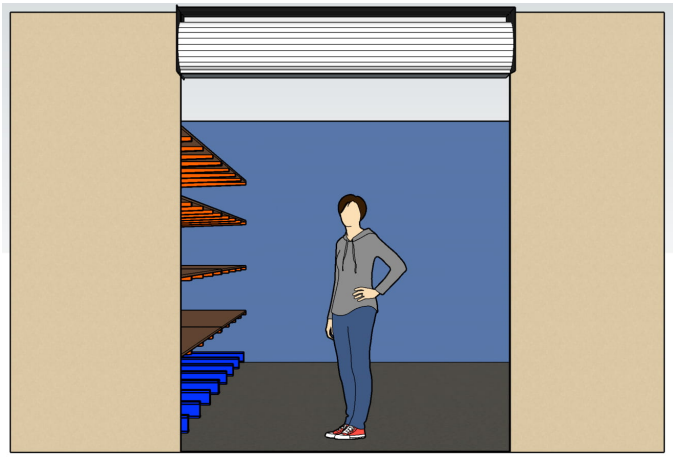


6.4.6 LTC23 - LOCAL DE STOCKAGE RÉALISATIONS EN COURS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	20 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est optionnel en fonction du nombre d'élèves participant aux activités du volet polytechnique. Si ce nombre n'est pas très élevé, le stockage des réalisations en cours se fait dans le local de stockage matières inertes (voir point 6.4.2) et dans l'atelier de finition/présentation. Si la population d'élèves est plus importante, il faut prévoir un local de stockage spécifique pour les réalisations en cours. Ce local permet de stocker les réalisations des élèves. Pour rappel, les élèves des deux premiers degrés disposent d'armoires de stockage au sein de leurs classes (voir 5.3.1 et 5.3.2) et les élèves du 3ème, du 4ème et du 5ème degré disposent d'un casier spécifique au stockage de leurs petites réalisations polytechniques (voir 5.4.2). Dès lors le stockage des réalisations en cours est prévu pour accueillir de grandes réalisations. Il comprend un espace pourvu d'étagères ainsi qu'un espace libre de toute contrainte pour l'entreposage des objets de grandes dimensions.			
Fréquentation	- Durant le temps scolaire ; - Durant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves du tronc commun ; - le coordinateur polytechnique ; - les enseignants du volet polytechnique ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'atelier de finition/présentation (6.1.9). **Liaison aisée avec :** - l'atelier réalisations ouvragées sur matières inertes (6.1.4) ; - l'atelier réalisations immatérielles/technologiques (6.1.5).			
Contraintes et exigences particulières	- hauteur sous-plafond minimum : 280 cm ; - idéalement les dimensions du local sont de 500cm x 410cm ; - la surface de stockage « libre de toute contrainte » doit faire 10m² au minimum ; - il convient d'envisager l'accès au local par une porte de garage (ou volet métallique déroulant) de 210cm de largeur sur 280 cm de hauteur permet aux objets de grande dimension d'accéder à la surface de stockage ; - le dégagement devant les étagères de stockage doit être de 150cm au minimum.			
Équipements et techniques spéciales	- Deux prises de courant murales à 15cm du sol sur un mur libre.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	rayonnages (Cantilever) pour les réalisations en cours	Le long d'un mur sur 5m courant	Chaque structure de rack possède 4 niveau (dont le niveau au sol) : L	Il s'agit d'un système de rack en « porte-à-faux » (Cantilever)

			330cm, P 100cm, H 210cm.	
Mobilier non intégré	Néant.			







6.4.7 LTC37 – ARMOIRE ABRITANT L' ASPIRATION CENTRALE DE COPEAUX				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	3 à 5m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Armoire ad-hoc abritant la machine d'aspiration et située dans le local machine bois.			
Fréquentation	Nihil.			
Usagers	- Adultes uniquement.			
Proximité	- Située dans le local machines bois.			
Contraintes et exigences particulières	- l'armoire doit être cloisonnée avec des cloisons insonorisées de type « panthère » ; - il faut prévoir 5 bouches d'aspiration : une bouche d'aspiration de copeaux par machine, une bouche pour le collecteur de poussière de la table de ponçage, ainsi qu'une bouche supplémentaire sur laquelle on peut brancher un appareil tel qu'une scie à ruban (voir « atelier machines bois » point 6.1.7).			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	1 alimentation électrique pour aspiration centrale de copeaux	220v		
	Une prise de courant murale à 15cm du sol sur un mur libre			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- Aspirateur de copeau ; - 1 armoire taille standard contenant matériel de nettoyage (balais, aspirateur, sacs de rechange pour la machine, ramassette)			

7. Tronc commun - Volet artistique et culturel

A l'instar du volet polytechnique, le volet artistique et culturel constitue un des piliers du tronc commun. Au 1er et 2ème degré du tronc commun, 2 périodes hebdomadaires sont consacrées aux activités artistiques (art plastique, théâtre , musique, dessin, etc.). Au 3ème degré du tronc commun, les élèves ont une période d'activités artistiques hebdomadaire et une période d'activités culturelles hebdomadaire. Enfin, à partir du 4ème degré, les élèves n'ont plus de périodes d'activités artistiques, mais bien deux périodes d'activités culturelles.

Remarque : Les ***activités culturelles*** ne nécessitent pas de locaux spécifique. Elles peuvent être organisées à l'extérieur de l'école (visites de musées, etc.) ou dans les locaux classes. Les ***activités artistiques*** se déroulent soit dans l'atelier art plastique, l'atelier musique instruments, l'atelier musique voix ou encore l'atelier de théâtre, soit dans la salle de psychomotricité (danse). En ce qui concerne l'atelier de musique voix et l'atelier théâtre, la possibilité de l'ouvrir largement sur le forum tout en préservant l'isolation acoustique en situation fermée, serait un plus. Dans pareil cas, l'atelier ouvert sur le forum devient la scène de celui-ci.

Au total, les locaux dédiés au volet artistique et culturel du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 210 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
7.	**Tronc commun - Volet Artistique et culturel**									**210**
	7.1 *Espaces d'apprentissage*									**202**
7.1.1	LTC38 - Atelier arts plastiques du 1er degré	144	6	12	1	30		70	1	
7.1.2	LTC24 - Atelier arts plastiques	288	12	18	1	30		70	1	70
7.1.3	LTC25 - Atelier musique instrument	432	18		1	20		36	1	36
7.1.4	LTC26 - Atelier musique voix	432	18		1	48		36	1	36
7.1.5	LTC27 - Atelier théâtre	432	18		1	65		60	1	60
	7.2 *Espaces sanitaires*									**8**
7.2.1	LTC45 - Sanitaire mixte de proximité volet artistique	432	18					2	4	8

7.1 Espaces d'apprentissage

Au total les espaces d'apprentissages du volet artistique et culturel couvrent une **superficie minimale de 202 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
7.1	***Espaces d'apprentissage***									**202**
7.1.1	LTC38 - Atelier arts plastiques du 1er degré	144	6	12	1	30		70	1	
7.1.2	LTC24 - Atelier arts plastiques	288	12	18	1	30		70	1	70
7.1.3	LTC25 - Atelier musique instrument	432	18		1	20		36	1	36
7.1.4	LTC26 - Atelier musique voix	432	18		1	48		36	1	36
7.1.5	LTC27 - Atelier théâtre	432	18		1	65		60	1	60

NB :

- La surface du local « LTC38 – Atelier arts plastiques du 1er degré » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales car, idéalement, il sera combiné au local « LTC8 – Atelier réalisations ouvragées matières inertes – 1er degré ».

7.1.1 LTC 38 - ATELIER ARTS PLASTIQUES DU 1ER DEGRÉ				
Statut de la fiche :	**1er projet**	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	70 m²	S. minimale		
HSP	2,8 m	H. minimale		
Fonction	1 atelier arts plastiques spécialement dédié au 1er degré est prévu. Les activités artistiques sont organisées pour des groupes de 25 élèves. Toutefois, afin de répondre aux besoins du temps parascolaire, cet atelier doit pouvoir accueillir jusqu'à 30 personnes. Ce local pourra éventuellement servir au 2ème degré du tronc commun par groupe de demi-classe (12 élèves). Ce local servira également aux activités parascolaires. **NB :** si le nombre de m² totaux d'un projet d'école devait être revu à la baisse, ce local pourrait éventuellement être supprimé. Les activités arts plastique au 1er degré pourraient dès lors être organisées soit dans l'atelier réalisation ouvragées sur matières inertes pour le 1er degré, soit dans les classes.			
Fréquentation	Durant les heures d'ouvertures de l'école et durant les temps extrascolaires (soir, vacances, week-end, etc.)			
Usagers	- 24 élèves et un enseignant - Jusqu'à 30 enfant durant le temps parascolaires - Associations extérieures			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes du 1er degré (5.3.1).			
Contraintes et exigences particulières	- Cet atelier présente un aménagement facilement modulable, au gré des activités. - Il doit être dégagé de toute contrainte spatiale. - La forme de la pièce doit être aussi carrée que possible. - Il doit bénéficier d'un maximum de lumière naturelle. - Il est cependant important de préserver un maximum de surfaces de parois pour y afficher des œuvres en cours de réalisation. - Le sol doit être facilement lavable à l'eau. - Acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) - Lumière naturelle abondante - Surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation)			
Équipements et techniques spéciales	- 8 prises de courant réparties dans la pièce.			
Appareils sanitaires	- 2 à 4 points d'eau (éloignés des prises et des connexions réseau) avec murs carrelés, dont un évier (eau chaude et eau froide) de cuisine double avec un bac décanteur permettant d'y poser et d'y nettoyer les pinceaux et récipients de peinture. - 1 siphon de sol (souhait)			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Armoires	Le long d'un mur	A dimensionner en fonction du projet du volet artistique	Permettent l'entreposage du matériel et des réalisations

				(modelage, sculpture, etc.). Si possible, ces armoires doivent pouvoir être fermées à clef et ouvertes facilement (système de rideaux solides, par exemple).
	Des étagères basses (mi-hauteur)	Le long d'un mur	A dimensionner en fonction du projet du volet artistique	Le plan dégagé permettant la présentation de productions en trois dimensions ou l'organisation d'espaces matériels spécifiques en fonction des projets (par exemple, les peintures peuvent être placées à disposition des élèves)
	Rack de rangement pour papier (format max A0)		L 125cm, P 90cm, H 120cm (hauteur tiroir +/- 12cm)	8 racks de rangement minimum permettant le stockage de papier (taille A0 max)
	séchoirs à travaux		chaque étagère doit avoir une dimension approximative de 55 x 70 cm	
	un établi avec des outils et pistolets à colle			
	tableau noir fixe	Placé sur un mur perpendiculaire à la façade.	L 400cm, H 120cm	
Mobilier à dimensionner	- 12 tables légères, solides, modulables et de couleur neutre, de format environ L 120cm, P 80cm ; - 30 chaises ou 30 tabourets ; - chariots mobiles peuvent faciliter la mise à disposition du matériel ; - deux grandes poubelles.			

7.1.2 LTC24 - ATELIER ARTS PLASTIQUES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	70 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Cet atelier peut accueillir les élèves des 2ème et 3ème degrés du tronc commun (maximum 30 de manière simultanée) durant les plages scolaires et sert également aux activités parascolaires. Durant les plages scolaires, ce local accueille des groupes de 12 à 15 élèves. Durant les plages parascolaires il accueille des groupes de maximum 30 enfants. Il serait intéressant qu'il soit situé à proximité des locaux du volet polytechnique.			
Fréquentation	- durant les heures d'ouvertures de l'école et durant les temps extrascolaires (soir, vacances, week-end, etc.).			
Usagers	- 24 élèves et un enseignant ; - jusqu'à 30 enfant durant le temps parascolaire ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes des 2ème et 3ème degrés du tronc commun (5.3.2 et 5.3.3). **Liaison aisée avec :** - les ateliers du volet polytechnique (6).			
Contraintes et exigences particulières	- cet atelier présente un aménagement facilement modulable, au gré des activités ; - il doit être dégagé de toute contrainte spatiale ; - la forme de la pièce doit être aussi carrée que possible ; - il doit bénéficier d'un maximum de lumière naturelle ; - il est cependant important de préserver un maximum de surfaces de parois pour y afficher des œuvres en cours de réalisation ; - le sol doit être facilement lavable à l'eau ; - acoustique de qualité et adaptée aux salles d'enseignement (norme NBN S01-400-2) ; - surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).			
Équipements et techniques spéciales	- 8 prises de courant réparties dans la pièce.			
Appareils sanitaires	- 2 à 4 points d'eau (éloignés des prises et des connexions réseau) avec murs carrelés et paillasse attenante, dont un évier de cuisine double (eau chaude et eau froide) avec un bac décanteur permettant d'y poser et d'y nettoyer les pinceaux et récipients de peinture ; - 1 siphon de sol (souhait).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	étagères basses (mi-hauteur)	Le long d'un mur	L 600cm, P 60cm, H 71cm.	Les 6m d'étagères sont divisées en 6 section de 1m dont les hauteurs des étagères sont différentes :

				- Section 1 et 4 : 20cm ; 20cm ; 31cm. - Section 2 et 5 : 35cm ; 35 cm. - Section 3 et 6 : 50cm ; 20cm.
	Bloc racks de rangement pour papier (format max A0)		L 125cm, P 90cm, H 120cm (hauteur tiroir + /- 12cm)	Le bloc contient 8 racks de rangement minimum : permet le stockage de papier (taille A0 max)
	4 Séchoirs à travaux		L 55cm, P 71cm, H 140cm. + 24 étagères fines (épaisseur : panneau dur perforé 0,3cm) : H 5cm	Mobilier intégré d'étagère fines permettant de faire sécher les travaux (taille max A2)
	Tableau blanc	Fixé au mur	L 400cm, H 120cm (partie basse du tableau à 80cm du sol)	
	Système d'occultation des fenêtres.			
Mobilier non intégré	- 12 tables légères, solides, modulables et de couleur neutre, de format environ L 120cm, P 80cm ; - armoires de 50 cm de profondeur permettant l'entreposage du matériel et des réalisations (modelage, sculpture, etc.). Si possible, ces armoires doivent pouvoir être fermées à clef et ouvertes facilement (système de rideaux solides, par exemple) ; - un établi avec des outils et pistolets à colle ; - 30 chaises ou 30 tabourets ; - chariots mobiles peuvent faciliter la mise à disposition du matériel ; - deux grandes poubelles.			

7.1.3 LTC25 - ATELIER MUSIQUE INSTRUMENTS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	36 m² (6x6m)	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Cet atelier accueillera, durant les plages scolaires, des élèves des 3 premiers degrés du tronc commun par groupe de maximum 15 élèves. Il servira également aux activités parascolaires. Un lien fonctionnel existera par ailleurs entre cet atelier et « l'atelier de réalisations immatérielles/technologiques ».			
Fréquentation	- durant les heures d'ouverture de l'école mais surtout durant les temps parascolaire et extrascolaire.			
Usagers	- maximum 20 élèves et un enseignant ; - des animateurs venant du monde associatif durant les temps parascolaire et extrascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - l'atelier de réalisations immatérielles/technologiques (6.1.5) ; - le forum (9.1.4) ; - l'atelier musique voix (7.1.4).			
Contraintes et exigences particulières	- ce local doit bien entendu bénéficier d'une acoustique très soignée ; - il doit être dégagé de toute contrainte spatiale et doit permettre d'accueillir à la fois le public et les musiciens. A cet effet, une configuration carrée du local semble idéale ; - absence de fenêtre ou de matériaux réverbérant sur le mur opposé au tableau ; - occultation des fenêtres possible pour projection ; - lumière naturelle abondante ; - surchauffe d'été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l'orientation).			
Équipements et techniques spéciales	- Un tableau interactif standard			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Tableau interactif	Fixé au mur	panneau central : L 200cm, H 120cm. 2 Volets latéraux : L 100cm, H 120cm.	Solution interactive tout en un avec tableau triptyque (1 projecteur interactif + 1 support réglable à fixation murale + 1 tableau triptyque en acier émaillé vitrifié blanc) Caractéristique du projecteur : Projecteur à focale Ultra Courte ; Résolution

				WXGA - Projection en 16:10 ; 3000 lumen (+/-) ; Contraste élevé ; 3D Ready ; Version avec stylet.
	Système d'occultation des fenêtres			
Mobilier non intégré	**Mobilier :** - 20 chaises pliables (pas de tables) ; - armoires de rangement assez profondes ; - 2 pupitres. **Instruments :** - un piano électrique ; - 12 djembés ; - un tambour basse (surdo) ; - 30 paires de claves ; - 30 maracas ; - 10 triangles ; - 5 jeux de lames sonores ; - 5 jeux de boomwhackers ; - un violon ; - une guitare ; - une trompette ; - une flûte traversière.			

7.1.4 LTC26 - ATELIER MUSIQUE VOIX				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	36 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Cet atelier accueillera, durant les plages scolaires, des élèves des 3 premiers degrés du tronc commun par groupe de maximum 15 élèves. Il servira également aux activités parascolaires où il accueillera des groupes de maximum 48 enfants. Ce local doit être polyvalent et servir aussi bien à une activité chant qu'à une séance de projection pour une à deux classes. Il est dès lors équipé de gradins sur trois niveaux, en arc de cercle.			
Fréquentation	- durant les heures d'ouverture de l'école mais surtout durant les temps parascolaire et extrascolaire.			
Usagers	- maximum 48 élèves et un enseignant ; - des animateurs venant du monde associatif durant les temps parascolaire et extrascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le forum (9.1.4) (si la configuration de l'école le permet) ; **Liaison forte avec :** - l'atelier de musique instruments (7.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- l'atelier doit être soigné sur le plan de l'isolation acoustique ; - il doit être dégagé de toute contrainte spatiale (sauf gradins) ; - il doit permettre d'accueillir à la fois le public et les chanteurs. A cet effet, une configuration carrée du local semble idéale ; - il doit pouvoir être totalement occulté.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Tableau blanc	Fixé au mur	L 400cm, H 120cm (partie basse du tableau à 80cm du sol)	
	un écran rétractable (projection)	Au-dessus du tableau	L 200 cm, H (écran) 151 cm.	
	Gradins		Disposition sur 3 niveaux, en arc de cercle à grand rayon sur maximum 50% de la surface du local. Hauteur d'un niveau : 35cm ; P 80cm.	La configuration de cet arc de cercle doit permettre de l'utiliser pour un chœur ou d'en faire un gradin sur lequel des élèves s'asseyent.
	Système d'accrochage de			

	rideaux et rideaux.			
Mobilier non intégré	- un système son ; - un projecteur multimédia HD ; - un piano droit ; - 15 pupitres.			

7.1.5 LTC27- ATELIER DE THÉÂTRE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	60 m² (6x10m)	S. minimale		
HSP	4,00 m	H. minimale		
Fonction	Cet atelier accueillera, durant les plages scolaires et parascolaires, des élèves des 5 degrés du tronc commun par groupe de maximum 65 élèves (15 personnes sur scène et 50 spectateurs). Il doit être dégagé de toute contrainte spatiale. Ce local doit être polyvalent et servir aussi bien à une atelier théâtre qu'à une séance de projection ou de spectacle pour une à deux classes. EDT souhaite que cet atelier soit mutualisé avec l'espace convivial du forum (voir 9.1.4). L'atelier théâtre doit pouvoir s'ouvrir sur le forum. Le gradinage prévu doit dès lors être installé au sein du forum.			
Fréquentation	- durant les heures d'ouverture de l'école mais surtout durant les temps parascolaire et extrascolaire.			
Usagers	- maximum 65 personnes (élèves et enseignant) ; - des animateurs venant du monde associatif durant les temps parascolaire et extrascolaire.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le forum (9.1.4) (si la configuration de l'école le permet).			
Contraintes et exigences particulières	- possibilité d'occultation totale ; - ce local doit être soigné sur le plan de l'isolation acoustique ; - il est constitué de gradins et d'une scène (voir mobilier intégré) ; - Si l'atelier théâtre est mutualisé avec le forum (voir 9.1.4), il convient de faire en sorte que l'ensemble forum et atelier théâtre puisse, à certains moments, être isolés des autres espaces ; - le revêtement des gradins doit faire l'objet d'une réflexion quant à sa réverbération acoustique, et les risques d'accidents ; - le forum recevra de la lumière naturelle en abondance sans pour autant souffrir des désagréments qui pourraient y être lié (éblouissement, surchauffe, etc.).			
Équipements et techniques spéciales	- Prévoir les câblages au plafond pour un projecteur multimédia Ultra HD ; - Système son performant intégré (prévoir baffles muraux) et console.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Structure de mini-truss sur poulies permettant notamment la suspension de pendrillons au plafond		A dimensionner	Permet le découpage de la salle en différentes zones (simulation scène et coulisses)
	Gradins (si l'atelier théâtre n'est pas mutualisé avec le forum)	tout le long du côté de la salle où se trouve(nt) la/les portes de sortie	une disposition en gradin sur 3 niveaux (hauteur d'un niveau : 45cm,	

			profondeur : 80cm)	
	Système d'occultation des fenêtres			
	un écran rétractable (projection) si l'atelier théâtre est mutualisé avec le forum		Ajuster la dimension de l'écran à la capacité d'occupation du forum.	
Mobilier non intégré	- armoires basses pour le rangement d'accessoires et d'éléments de décors ; - un système son ; - un projecteur multimédia HD.			

7.2 Espaces sanitaires

Au total les espaces sanitaires du volet artistique et culturel couvrent une **superficie minimale de 8 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
7.2	***Espaces sanitaires***									**8**
7.2.1	LTC45 - Sanitaire mixte de proximité volet artistique	432	18					2	4	8

7.2.1 LTC45 - SANITAIRE MIXTE DE PROXIMITÉ VOLET ARTISTIQUE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	4 WC			
Surface nette	2 m² / WC	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires mixtes de proximité pour le volet artistique permettent de répondre aux besoins physiologiques des élèves lorsqu'ils sont dans les ateliers du volet artistique. Il convient de prévoir 4 WC, EDT souhaite qu'ils soient directement accessibles depuis les espaces de circulation (pas de « blocs » sanitaires), et que l'auge soit placée dans les espaces de circulation également.			
Fréquentation	- selon les besoins ; - pendant les heures scolaires.			
Usagers	- élèves du tronc commun.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les différents ateliers du volet artistique.			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires de proximité doivent être confortables : cloisons épaisses (intimité), les cloisons doivent couvrir le sanitaire du sol au plafond, acoustique et ventilation performante, sol non glissant ; - les portes des cabines doivent toutes contenir un verrou avec voyant « libre-occupé » décondamnable de l'extérieur en cas de besoin ; - surface intérieure de chaque cabine : L 80cm ; P 140cm ; - l'auge doit être placée à une hauteur max de 65cm ; - l'auge est placée directement dans les espaces de circulation ; - la porte de chaque WC doit être munie d'un oculus en verre sablé (seule la lumière passe) afin d'éviter que les plus jeunes élèves aient la sensation d'être « enfermés » ; - il convient de prévoir un débarras destiné à contenir le matériel d'entretien des toilettes à proximité directe des sanitaires de proximité.			
Équipements et techniques spéciales	- prévoir toutes les techniques spéciales liées à l'installation d'équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- 4 WC ; - 1 auge avec 4 points d'eau.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	4 patères : une à l'intérieur de chaque cabine WC		H max : 170 cm	
	1 porte-savon mural inox pour savon liquide au-dessus de l'auge	Proximité auge		
	1 distributeur d'essuie-mains en papier	Proximité auge		
	4 distributeurs de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité assise toilette		1 par WC

	4 tiges de réserve pour papier toilettes	Fixées au mur		1 par WC
	1 miroir	Au-dessus de l'auge	H max (bord inférieur) : 70cm	
	4 goupillons inox fixés au mur			1 par WC
Mobilier non intégré	- 4 poubelles : une par WC.			

8. Tronc commun - Volet éducation physique et sportive

Les possibilités en termes de surfaces sportives à prévoir sont multiples. Il est possible de prévoir une salle de psychomotricité pour l'enseignement maternel, une salle de gymnastique, une salle de sport ou encore une salle plus polyvalente « multisport ». Ces surfaces comprennent les annexes indispensables telles que les vestiaires, les douches, les remises et les accès.

L'« *Arrêté du Gouvernement de la Communauté française fixant les règles qui déterminent le besoin en constructions nouvelles ou extensions et les normes physiques et financières pour les bâtiments scolaires, internats et centres psycho-médico-sociaux - A.Gt 06-02-2014 - M.B. 05-06-2014* » fixe les surfaces sportives admissibles et subventionnables par la FWB. Il convient donc de se baser sur cet arrêté pour choisir le type de surfaces sportives souhaité.

Pour ce, calculer le nombre de périodes organisées pour chaque type d'enseignement :
- enseignement maternel :
  - 2 périodes par semaines et par classe = 22 périodes ;
  - **total périodes enseignement maternel : 22 périodes** (pourraient être réduites si possibilité de trouver un petit bassin à proximité pour les cours de natation) ;
- enseignement primaire :
  - 2 périodes par semaine et par classe = 36 périodes ;
  - défalquer 2 périodes de natation par classe 1 semaine sur deux ;
  - **total périodes enseignement primaire : 18 périodes** ;
- enseignement secondaire :
  - 2 périodes par semaine et par classe = 24 périodes ;
  - défalquer 2 périodes de natation par classe 1 semaine sur deux ;
  - **total périodes enseignement secondaire : 12 périodes.**

Selon l'Arrêté du gouvernement susmentionné à l'article 9 §2, **485 m²** (surface brute) peuvent être alloués à des surfaces d'éducation physique pour l'enseignement fondamental. Selon le même arrêté à l'article 16 §1, **485 m²** peuvent être alloués à des surfaces d'éducation physique pour l'enseignement secondaire.

Au total, **970 m²** peuvent être alloué à des surfaces sportives. Il s'agit d'une surface brute maximale. Au vu de la surface disponible, EDT alloue :
- à l'enseignement maternel :
  - une salle de psychomotricité : 80 m² ;
  - local de stockage psychomotricité : 15 m² ;
- à l'enseignement de tronc commun :
  - une salle de sport-gym du tronc commun : 608 m² ;
  - deux vestiaires salle de sport-gym du tronc commun : 48 m² ;
  - deux vestiaires enseignants : 8 m² ;
  - un local de rangement de la salle de sport-gym du tronc commun : 15 m².

Soit un total de 774 m² nets de surface sportive (967,5 m² bruts, coefficient 1,25).

Pour estimer la taille des salles de sport ou de gymnastique, il convient de se baser sur les recommandations d'INFRASPORTS (réglementation spécifique concernant les interventions financières de la Direction des Infrastructures Sportives).

INFRASPORTS a élaboré une série de fiches permettant de livrer les informations utiles d'ordre technique et pratique à l'attention des auteurs de projet mais aussi des candidats investisseurs soucieux de mieux connaître les normes en vigueur dans ce domaine.

Chaque fiche relative à une discipline sportive comprend les renseignements suivants :
- les dimensions et le tracé des aires de jeux ;

- les caractéristiques générales des matériaux :
- des détails sur le matériel, l'équipement sportif ;
- le niveau d'éclairage requis ;
- le système de ventilation éventuel ;
- des recommandations générales ou remarques éventuelles.

Au total, les locaux dédiés au volet éducation physique et sportive du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 694 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
8.	**Tronc commun - Volet éducation physique et sportive**									**694**
	8.1 ***Espace d'apprentissages***									**608**
8.1.1	LTC28 - Salle de sport - gymnastique (5 degrés du tronc commun)	702	30	42	4	144		608	1	608
	8.2 ***Espace vestiaires et sanitaires***									**56**
8.2.1	LTC29 - Vestiaires salle de sport-gymnastique (élèves)	702	30			25		24	2	48
8.2.2	LTC30 - Vestiaires de sport adultes				1			4	2	8
	8.3 ***Espace logistiques***									**30**
8.3.1	LTC31 - Local de rangement salle de sport-gymnatique				2			15	2	30

8.1 Espaces d'apprentissage

Au total les espaces d'apprentissage du volet éducation physique du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 608 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
8.1	***Espace d'apprentissages***									**608**
8.1.1	LTC28 - Salle de sport - gymnastique (5 degrés du tronc commun)	702	30	42	4	144		608	1	608

8.1.1 LTC28 - SALLE DE SPORT - GYMNASTIQUE (5 DEGRES DU TRONC COMMUN)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	608 m² soit **32mx19m libre de toutes structure.**	S. minimale. Ces dimensions longueur x largeur sont importantes pour permettre le marquage au sol du terrain de Mini-Foot.		
HSP	8,00 m	H. minimale		
Fonction	Une salle de sport - gymnastique polyvalente doit être prévue pour les élèves des 5 degrés du tronc commun. Elle sera utilisée 30 à 42 périodes par semaine durant les heures scolaires. Les équipements à prévoir dans la salle doivent permettre d'organiser des activités très diversifiées : gymnastique sportive, sports ballons, sports nécessitant un filet, escalade, etc. Le projet EDT prévoit une utilisation de la salle durant les temps scolaire et parascolaire, ainsi que durant le temps extrascolaire, par des partenaires extérieurs. Il convient de prévoir l'accès à la salle par une entrée donnant directement sur la voirie ou autre espace extérieur à l'école (afin de pouvoir y accéder sans devoir passer par l'école). Enfin, la salle doit pouvoir être utilisée à des fins autres que sport et gymnastique. Il faut prévoir dans la salle, la possibilité de placer un revêtement supportant, tables, chaises, podiums.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires durant les cours d'éducation physique ; - pendant le temps parascolaire ; - pendant le temps extrascolaire (soirée, we, vacances scolaires, etc.) en vue notamment de la pratique d'un sport en club.			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - professeur de sport ; - animateur sportif, entraineur ; - associations extérieures.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le local de rangement de la salle de sport - gymnastique (8.3.1) ; - les vestiaires de la salle de sport - gymnastique (8.2.1) ; - les vestiaires de sport adultes (8.2.2) ; - l'extérieur de l'école (entrée distincte). **Liaison forte avec :** - le hall d'accueil du tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	Les lignes de terrain seront imprimées pour les sports suivants : - 1 terrain de Basket-Ball (centré et placé dans la longueur de la salle) taille à 100%, soit 28 x 15M. Traçage des lignes suivant les prescriptions réglementaires de la FIBA ; - 1 terrain de Volley-Ball centré et placé dans la longueur de la salle (pour les compétitions) taille 100%, soit 18 x 9M. Traçage des lignes suivant les prescriptions réglementaires de la FIVB ; - 3 terrains de Volley-Ball, centrés et placés dans la largeur de la salle (pour les entrainements) taille 100%, soit 18 x 9M. Traçage des lignes suivant les prescriptions réglementaires de la FIVB ; - 3 ou 4 terrains de Badminton (centré et placé dans la largeur de la salle) taille 100%, soit 13,40 x 6,10 M. Traçage des lignes (jeu en double également) suivant les prescriptions réglementaires de la FIB ;			

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">- 1 terrain de Handball / Mini foot (centré et placé dans la longueur de la salle) taille à 75%, soit 30 x 15M. Traçage des lignes suivant les prescriptions réglementaires ;
- 1 terrain de tennis (centré et placé dans la longueur de la salle) taille à 100%, soit 23,98 x 10,97 M. Traçage des lignes (jeu en double également) suivant les prescriptions réglementaires.

Remarque : La salle devra idéalement être conçue au rez-de-chaussée. Si cela n’est pas possible, lors de la conception à l'étage, il faut prévoir un entresol afin de permettre l'installation des tubages des douilles pour recevoir les poteaux de volley-Ball et de tennis. La hauteur sous plafond doit être de minimum 8 mètres. Absence d’éléments en saillie ou de poteaux pour éviter les blessures. Si la salle est équipée de vitrages, il convient de prévoir des filets de protection de ceux-ci.

Revêtement de sol : un revêtement de sol de Type sol de compétition (9 mm + 2 mm) permet suivant sa composition (9 mm de mousse dynamique absorbante de chocs + 2 mm de revêtement plus « résistant » qui permet une utilisation « autre » que sportive (salle de spectacle), sans perdre en qualité de sécurité pour les élèves et correspondant aux prescriptions nationales de compétition des différentes Fédérations Sportives. Le revêtement de sol devrait être posé sans bord de remontée murale, fini par un liseré de silicone et pose d'une petite plinthe de protection (ce qui permet d'éviter l'action mécanique pour tenter « d'arracher » le revêtement).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">- 6 fixations par tubage par douilles (2 transversales et 4 longitudinales) permettant la pose de poteaux verticaux pour l'accrochage de filets de Volley-ball et de filet de Badminton. Prévoir également 7 poteaux de maintien pour filets de badminton (3 poteaux) et Volley-ball (4 poteaux) permettant de maintenir les différents filets à la bonne hauteur ;
- un mur d’escalade : 7m de largeur sur 8m de hauteur, conçu avec un (voir 2 différents) surplomb(s). Il doit être muni d’au minimum 6 à 7 voies d’escalade. La conception du mur devra être pensée de manière à l’intégrer dans une alcôve, de manière à ce qu’il n’empiète pas sur les espaces de sport.
- 1 rail comprenant un système de roulement, fixé au plafond (poutre de support de toit) pour 6 cordes à grimper (système rétractable, suivant une corde de retour, basé sur le système « Archimède ») ;
- 1 rail comprenant un système de roulement, fixé au plafond (poutre de support de toit) pour 6 échelles de corde (système rétractable, suivant une corde de retour, basé sur le système « Archimède ») ;
- 1 point de fixation au plafond (poutre de support de toit) pour 1 paire d'anneaux, réglable en hauteur (suivant une corde de retour, basé sur le système « Archimède ») ;</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">Néant.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>2 panneaux de basket-ball</td><td>fixés au mur</td><td>correspondant aux normes édictées par la FIBA</td><td>rétractables mécaniquement ou manuellement, latéralement et ajustables en hauteur</td></tr>
<tr><td>2 buts de Handball / Mini-foot</td><td>fixés aux murs de fonds</td><td>mesures standard : 3,00m x 2,00m correspondant</td><td>rabattables latéralement</td></tr>
</table>

			aux normes édictées par la FIHB	
	1 système de « bomme / rec »			
	15 espaliers	fixés au mur	P 90cm, H 300cm.	
Mobilier non intégré	- 2 poteaux pour fixation du filet de tennis ; - tables de tennis de table ; - matériel de gymnastique sportive.			

8.2 Espaces vestiaires et sanitaires

Ces espaces comprennent, dans le volet éducation physique et sportive, les vestiaires permettant aux élèves de se changer avant et après les cours d'éducation physique. Les sanitaires sont situés dans ces mêmes vestiaires.

Au total les espaces vestiaires et sanitaires du volet éducation physique du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 56 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
8.2	***Espace vestiaires et sanitaires***									**56**
8.2.1	LTC29 - Vestiaires salle de sport-gymnastique (élèves)	702	30			25		24	2	48
8.2.2	LTC30 - Vestiaires de sport adultes				1			4	2	8

8.2.1 LTC29 - VESTIAIRES SALLE DE SPORT - GYMNASTIQUE (ELEVES)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	24 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les vestiaires permettent aux élèves de se changer, de prendre une douche et de ranger leurs effets personnels durant les cours de sport. Ils permettent d'accueillir simultanément un classe entière (soit 25 élèves). Il convient de prévoir deux vestiaires, l'un pour les femmes, l'autre pour les hommes.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires durant les cours d'éducation physique ; - pendant le temps parascolaire ; - pendant le temps extrascolaire (soirée, we, vacances scolaires, etc.) en vue notamment de la pratique d'un sport en club.			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - professeur de sport ; - animateur sportif, entraineur ; - associations extérieures.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la salle de sport-gymnastique (5 degrés du tronc commun) (8.1.1).			
Contraintes et exigences particulières	- prévoir 1 bloc fille et 1 bloc garçon ; - chaque bloc est constitué d'une zone habillage/déshabillage et d'une zone douche ; - l'entretien des vestiaires doit se faire de manière aisée ; - prévoir un sol non glissant ; - les PMR doivent pouvoir utiliser les vestiaires.			
Équipements et techniques spéciales	- prévoir une ventilation adaptée ; - prévoir un traitement adapté de l'humidité.			
Appareils sanitaires	- 1 auge avec deux points d'eau, la robinetterie doit permettre de remplir une bouteille d'eau de 1,5l ; - 5 cabines de douche avec pommeau fixe commandé par bouton poussoir avec économiseur d'eau ; - 3 WC (pas de chasses d'eau économiques) ; - 1 point d'eau pour le ménage avec un dévidoir ; - un siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	bancs muraux	Zone d'habillage	L 10m (au total, soit 40cm par élève), P 45cm, H 40cm.	sol dégagé pour nettoyage au jet
	25 patères pour les vêtements	Zone d'habillage – au-dessus des bancs	Espacées de 20cm (1/élève), H 125 cm.	
	patères pour essuies de bain	Zone de douche		proche des douches
	des miroirs en suffisance	Zone de douche		
	2 porte savon muraux inox pour	Proximité auge		

	savon liquide au-dessus de l'auge			
	2 distributeurs d'essuie-mains en papier inox avec fermeture à clef	Proximité auge		
	quincaillerie spéciale PMR.	Zone de douche		
	3 distributeurs de papier toilette inox avec fermeture à clef	Proximité assise toilette	H 70cm	
	3 goupillons inox fixés au mur/wc			
Mobilier non intégré	Néant			

8.2.2 LTC30 – VESTIAIRE DE SPORT ADULTES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	4 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Le vestiaire destiné aux enseignants permet aux professeurs d'éducation physique de se changer, de prendre une douche et de ranger leurs effets personnels durant les cours de sport. Il convient de prévoir 2 vestiaires enseignants contigus à la salle de sport.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires durant les cours d'éducation physique ; - pendant le temps parascolaire ; - pendant le temps extrascolaire (soirée, we, vacances scolaires, etc.) en vue notamment de la pratique d'un sport en club.			
Usagers	- professeur de sport ; - animateur sportif, entraineur ; - associations extérieures			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la salle de sport-gymnastique (5degrés du tronc commun) (8.1.1).			
Contraintes et exigences particulières	- vestiaire-douche individuel sans distinction de sexe ; - chaque bloc est constitué d'une zone habillage/déshabillage et d'une zone douche ; - l'entretien des vestiaires doit se faire de manière aisée ; - prévoir un sol non glissant ; - les PMR doivent pouvoir utiliser l'un des deux vestiaires.			
Équipements et techniques spéciales	- prévoir une ventilation adaptée ; - prévoir un traitement adapté de l'humidité.			
Appareils sanitaires	**Dispositif par vestiaire :** - 1 douche avec mitigeur ; - 1 WC (avec chasse d'eau économique). **NB :** Il convient de prévoir 1 lavabo dont la robinetterie permet de remplir une bouteille d'eau de 1,5L à proximité directe du vestiaire de sport adulte (il peut être situé dans les espaces de dégagement.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Patères pour vêtement	Zone d'habillage	H 145cm	
	Patères pour essuies de bain	Zone d'habillage		
	Un banc mural	Zone d'habillage		Sol dégagé pour nettoyage au jet.
	1 porte savon mural	Zone de douche		
	1 miroir	Zone d'habillage		
Mobilier non intégré	Néant.			

8.3 Espaces logistiques

Au total les espaces logistiques du volet éducation physique du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 30 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
8.3	***Espace logistiques***									**30**
8.3.1	LTC31 - Local de rangement salle de sport-gymnatique				2			15	2	30

8.3.1 LTC31 - LOCAL DE RANGEMENT – SALLE DE SPORT - GYMNASTIQUE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	15 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Il permet le stockage du matériel et des équipements pour les activités de la salle de sport-gymnastique. Ce local peut être séparé de la salle de sport par des grilles de type caillebotis.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires durant les cours d'éducation physique ; - pendant le temps parascolaire ; - pendant le temps extrascolaire (soirée, we, vacances scolaires, etc.) en vue notamment de la pratique d'un sport en club.			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - professeur de sport ; - animateur sportif, entraineur ; - associations extérieures.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la salle de sport-gymnastique (5 degrés du tronc commun) (8.1.1).			
Contraintes et exigences particulières	Néant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- armoires de rangement grillagées.			
Mobilier non intégré	Néant.			

9. Tronc commun – Parascolaire

Les espaces parascolaires sont conçus pour être utilisés durant le temps scolaire et devenir les espaces centraux du volet parascolaire avant le début des cours et après la fin des cours. Il s'agit des espaces où sont organisées principalement les activités du temps parascolaire.

9.1 espaces parascolaires

Au total, les locaux dédiés au volet parascolaire du tronc commun couvrent une **superficie minimale de 564 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
9.	**Tronc commun - Parascolaire**									**564**
	9.1 Espace parascolaire									**564**
9.1.1	LTC32 - Local maison degrés 1 et 2	288	12		3	72	0,45	64,8	2	130
9.1.2	LTC33 - Local maison degrés 3 et 4	318	14		3	80	0,45	71,6	2	143
9.1.3	LTC34 - Local maison degré 5	96	4		3	96	0,7	67,2	1	67
9.1.4	LTC35 - Salle de détente - forum	702	30		10	200		100	1	100
9.1.5	LTC36 - Bibliothèque degrés 3,4 et 5	414	18		4	100	0,3	124,2	1	124

9.1.1 LTC32 - LOCAL MAISON DEGRÉ 1 & 2				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	65 m²	S. minimale ***(0,45 m²/élève)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Dans les 5 degrés du tronc commun, chaque enfant participe à une classe de degré et est rattaché à une « maison ». Ce local participe à l'un des objectifs fondamentaux du projet EDT qui voudrait que l'école devienne un lieu de vie, qui, sur le plan éducatif, permet à chaque adulte et chaque enfant participant à celui-ci de se connaître. Chaque maison est sous la responsabilité d'un membre de l'équipe éducative. Chaque membre de l'équipe éducative et enseignante est rattaché à une maison. L'objectif de la maison est triple : - offrir à chaque enfant deux liens d'appartenance à l'école : le classe et la maison ; - lui permettre, au sein de sa communauté « maison », de développer des relations avec ses pairs dans une verticalité plus grande que dans le cadre de la classe ; - lui permettre d'avoir des liens avec d'autres adultes, différents de ceux qu'il développe en classe. Le local maison dédié aux deux premiers degrés du tronc commun est un lieu communautaire (de type « club »), regroupant 150 enfants et placé sous la responsabilité d'un membre de l'équipe éducative (les élèves n'iront pas simultanément dans ce local, il est donc prévu pour pouvoir accueillir un maximum de 72 enfants et 3 adultes). L'ambiance de ce local est primordiale, elle doit être chaleureuse, conviviale et doit permettre aux enfants de se détendre. Les couleurs doivent être chaleureuses et l'isolation acoustique très soignée. Les activités qui seront organisées dans ce local sont les suivantes : - lieu de rencontre et de détente (l'espace sera aménagé selon le souhait des enfants, de manière à ce qu'ils puissent se l'approprier au mieux) ; - activités du temps parascolaire ; - activités-projets qui sont réalisées durant les semaines spéciales ou le temps parascolaire. Une attention particulière doit dès lors être portée à la polyvalence du local.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et durant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves du 1er et du 2ème degré du tronc commun (6 à 10 ans) ; - l'éducateur affecté à la maison ; - les enseignants du tronc commun (occasionnel) ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes du 1er et 2ème degré du tronc commun (5.3.1 & 5.3.2).			
Contraintes et exigences particulières	- les deux locaux maisons des premier et deuxième degrés doivent être adjacents. Il faut prévoir une large porte entre eux de manière à ce qu'ils puissent, de temps en temps, fonctionner comme un seul espace ; - ce local doit être placé dans l'école de manière à pouvoir facilement être investi par les élèves des deux premiers degrés ; - protection solaire suivant orientation.			

Équipements et techniques spéciales	- Prévoir les câblages au plafond pour un projecteur multimédia HD standard.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Coin kitchenette	Dans l'un des deux locaux maison pour le 1er et 2ème degré.	A définir (doit permettre de faire la vaisselle pour un grand nombre de personnes)	Évier, petit frigo, four à micro-onde
	un écran rétractable (projection)		L 200cm, H (écran) 151 cm.	
	Tableau noir (à craie)	Fixé au mur	L 200cm, H 120cm.	
	Surfaces d'exposition	Le long des murs, de préférence.	hauteur de 110 à 210 cm	Prévoir un revêtement facilitant les solutions d'affichage.
	Système d'occultation des fenêtres			
	NB : il convient de prévoir un maximum de revêtements muraux pour l'affichage			
Mobilier non intégré	- un bureau destiné au responsable (membre de l'équipe éducative) avec la possibilité de placer quelques effets personnels sous clefs ; - un projecteur multimédia.			

9.1.2 LTC33 - LOCAL MAISON DEGRÉ 3 & 4				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	72 m²	S. minimale ***(0,45 m²/élève)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Dans les 5 degrés du tronc commun, chaque enfant participe à une classe de degré et est rattaché à une « maison ». Ce local participe à l'un des objectifs fondamentaux du projet EDT qui voudrait que l'école devienne un milieu de vie, qui, sur le plan éducatif, permet à chaque adulte et chaque enfant participant à celui-ci de se connaître. Chaque maison est sous la responsabilité d'un membre de l'équipe éducative. Chaque membre de l'équipe éducative et enseignante est rattaché à une maison. L'objectif de la maison est triple : - offrir à chaque enfant deux liens d'appartenance à l'école : le classe et la maison ; - lui permettre, au sein de sa communauté « maison », de développer des relations avec ses pairs dans une verticalité plus grande que dans le cadre de la classe ; - lui permettre d'avoir des liens avec d'autres adultes, différents de ceux qu'il développe en classe. Le local maison dédié aux degrés 3 et 4 du tronc commun est un lieu communautaire (de type « club »), regroupant 160 enfants et placé sous la responsabilité d'un membre de l'équipe éducative (les élèves n'iront pas simultanément dans ce local, il est donc prévu pour pouvoir accueillir un maximum de 80 enfants et 3 adultes). L'ambiance de ce local est primordiale, elle doit être chaleureuse, conviviale et doit permettre aux enfants de se détendre. Les couleurs doivent être chaleureuses et l'isolation acoustique très soignée. Les activités qui seront organisées dans ce local sont les suivantes : - lieu de rencontre et de détente (l'espace sera aménagé selon le souhait des enfants, de manière à ce qu'ils puissent se l'approprier au mieux) ; - activités du temps parascolaire ; - activités-projets qui sont réalisées durant les semaines spéciales ou le temps parascolaire. Une attention particulière doit dès lors être portée à la polyvalence du local.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et durant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves du 3ème et du 4ème degré du tronc commun (10 à 14 ans) ; - l'éducateur affecté à la maison ; - les enseignants du tronc commun (occasionnel) ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes du 3ème et 4ème degré du tronc commun (5.3.3 & 5.3.4).			
Contraintes et exigences particulières	- les deux locaux maisons des 3ème et 4ème degrés doivent être adjacents. Il faut prévoir une large porte entre eux de manière à ce qu'ils puissent, de temps en temps, fonctionner comme un seul espace ; - ce local doit être placé dans l'école de manière à pouvoir facilement être investi par les élèves des 3ème et 4ème degrés ; - protection solaire suivant orientation.			

<table>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">- Prévoir les câblages au plafond pour un projecteur multimédia HD standard.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- Techniques spéciales liées à l’installation d’un évier dans le coin kitchenette (eau chaude et eau froide).</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Coin kitchenette</td><td>Dans l’un des deux locaux maison du 3ème et 4ème degré.</td><td>A définir (doit permettre de faire la vaisselle pour un grand nombre de personnes)</td><td>Évier, petit frigo, four à micro-onde</td></tr>
<tr><td>un écran rétractable (projection)</td><td></td><td>L 200 cm, H (écran) 151 cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>Tableau noir (à craie)</td><td>Fixé au mur</td><td>L 200cm, H 120cm.</td><td></td></tr>
<tr><td>Système d’occultation des fenêtres</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">NB : il convient de prévoir un maximum d’espaces d’affichage</td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- un bureau destiné au responsable (membre de l’équipe éducative) avec la possibilité de placer quelques effets personnels sous clefs ;
- un projecteur multimédia.</td></tr>
</table>

9.1.3 LTC34 - LOCAL MAISON DEGRÉ 5				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	67 m²	S. minimale ***(0,7 m²/élève)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Dans les 5 degrés du tronc commun, chaque enfant participe à une classe de degré et est rattaché à une « maison ». Ce local participe à l'un des objectifs fondamentaux du projet EDT qui voudrait que l'école devienne un milieu de vie, qui, sur le plan éducatif, permet à chaque adulte et chaque enfant participant à celui-ci de se connaître. Chaque maison est sous la responsabilité d'un membre de l'équipe éducative. Chaque membre de l'équipe éducative et enseignante est rattaché à une maison. L'objectif de la maison est triple : - offrir à chaque enfant deux liens d'appartenance à l'école : le classe et la maison ; - lui permettre, au sein de sa communauté « maison », de développer des relations avec ses pairs dans une verticalité plus grande que dans le cadre de la classe ; - lui permettre d'avoir des liens avec d'autres adultes, différents de ceux qu'il développe en classe. Le local maison dédié au 5ème degré du tronc commun est un lieu communautaire (de type « club »), regroupant 96 enfants et placé sous la responsabilité d'un membre de l'équipe éducative. L'ambiance de ce local est primordiale, elle doit être chaleureuse, conviviale et doit permettre aux enfants de se détendre. Les couleurs doivent être chaleureuses et l'isolation acoustique très soignée. Les activités qui seront organisées dans ce local sont les suivantes : - lieu de rencontre et de détente (l'espace sera aménagé selon le souhait des enfants, de manière à ce qu'ils puissent se l'approprier au mieux) ; - activités du temps parascolaire ; - activités-projets qui sont réalisées durant les semaines spéciales ou le temps parascolaire. Une attention particulière doit dès lors être portée à la polyvalence du local.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et durant le temps parascolaire.			
Usagers	- les élèves du 5ème degré du tronc commun (15 ans) ; - l'éducateur affecté à la maison ; - les enseignants du tronc commun (occasionnel) ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les classes du 5ème degré du tronc commun (5.3.4).			
Contraintes et exigences particulières	- ce local doit être placé dans l'école de manière à pouvoir facilement être investi par les élèves du 5ème degré ; - protection solaire suivant l'orientation.			
Équipements et techniques spéciales	- Prévoir les câblages au plafond pour un projecteur multimédia HD standard.			
Appareils sanitaires	- Techniques spéciales liées à l'installation d'un évier dans le coin kitchenette (eau chaude et eau froide).			

Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Coin kitchenette		A définir (doit permettre de faire la vaisselle pour un grand nombre de personnes)	Évier, petit frigo, four à micro-onde
	un écran rétractable (projection)		L 200 cm, H (écran) 151 cm.	
	Tableau noir (à craie)	Fixé au mur	L 200cm, H 120cm.	
	Système d'occultation des fenêtres			
	NB : il convient de prévoir un maximum d'espaces d'affichage			
Mobilier non intégré	- un bureau destiné au responsable (membre de l'équipe éducative) avec la possibilité de placer quelques effets personnels sous clefs.			

9.1.4 LTC35 - SALLE DE DÉTENTE – FORUM				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	100 m²	S. minimale ***(le forum doit idéalement utiliser les surfaces de dégagements centrales de l'école, sa surface peut donc être considérablement supérieure)***		
HSP	4,00 m	H. minimale		
Fonction	Le forum est un local multifonctionnel (projections, spectacles, séances d'information…), comportant des gradins fixes et ayant une position centrale dans l'école. Il est principalement utilisé par les élèves des 5 degrés du tronc commun durant les temps de repos ou de détente ainsi que lors des moments de rassemblement. Il doit donc pouvoir rassembler plusieurs classes afin de permettre la communication d'informations et l'organisation de discussions pour un grand nombre d'élèves. Ce local doit dès lors pouvoir accueillir approximativement 200 élèves de manière simultanée. Comme expliqué plus haut, il serait intéressant que « l'atelier musique voix » et/ou « l'atelier théâtre » puisse s'ouvrir sur cet espace du forum, en cas de petite représentation par exemple.			
Fréquentation	- ouvert toute la journée ; - utilisation intensive durant les moments de récréation ; - durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire ; - durant le temps extrascolaire.			
Usagers	- les élèves du tronc commun ; - l'équipe éducative du tronc commun ; - associations extérieures.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - l'atelier musique voix (7.1.4) (si la configuration de l'école le permet) ; - l'atelier théâtre (7.1.5) (si la configuration de l'école le permet). **Liaison aisée avec :** - le réfectoire tronc commun (10.3.2).			
Contraintes et exigences particulières	- la localisation centrale du forum et sa connexion avec d'autres espaces sont des enjeux primordiaux ; - le revêtement des gradins doit faire l'objet d'une réflexion quant à sa réverbération acoustique, et les risques d'accidents ; - le forum recevra de la lumière naturelle en abondance sans pour autant souffrir des désagréments qui pourraient y être lié (éblouissement, surchauffe, etc.).			
Équipements et techniques spéciales	- Prévoir les câblages au plafond pour un projecteur multimédia Ultra HD ; - Système son performant intégré (prévoir baffles muraux) et console ; - Prévoir un bon nombre de prises électriques permettant aux élèves de recharger ordinateurs et GSM.			
Appareils sanitaires	- 2 fontaines à eau.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Gradins	tout le long du côté de la salle où se trouve(nt) la/les portes de sortie	gradins fixes sur 5 niveaux : hauteur 45cm, profondeur 80cm	

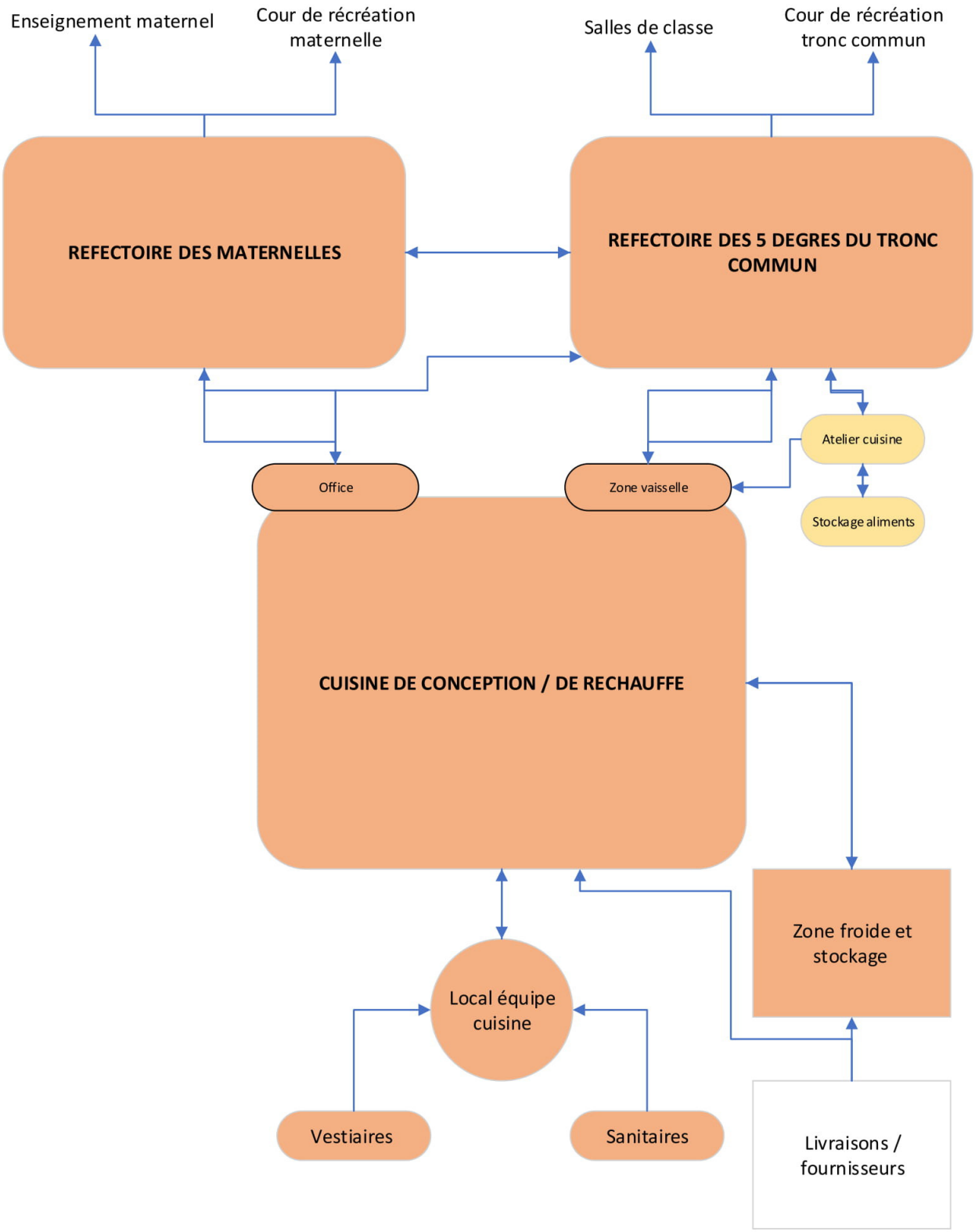
	Système d'occultation des fenêtres			
	un écran rétractable (projection) – **si celui-ci n'est pas déjà prévu dans la salle de théâtre directement adjacente.**		Ajuster la dimension de l'écran à la capacité d'occupation du forum.	
	NB : dans le cas où le forum est mutualisé avec l'atelier théâtre, l'écran rétractable doit être placé au-dessus de la scène prévue dans l'atelier théâtre, les gradins dans l'espace forum et le projecteur à une distance suffisante pour garantir une bonne qualité de projection.			
Mobilier non intégré	- un projecteur multimédia HD ; - un système son. **NB :** si ceux-ci ne sont pas déjà prévu dans la salle de théâtre directement adjacente.			

<table>
<tr><th colspan="5">9.1.5 LTC36 - BIBLIOTHÈQUE DEGRÉ 3, 4 & 5</th></tr>
<tr><td>Statut de la fiche :</td><td>~~1er projet~~</td><td>Révision en cours</td><td>~~Révision approfondie~~</td><td>~~Finale~~</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td colspan="4">1</td></tr>
<tr><td>Surface nette</td><td>125 m²</td><td colspan="3">S. minimale (0,3 m²/élève)</td></tr>
<tr><td>HSP</td><td>2 ,80 m</td><td colspan="3">H. minimale</td></tr>
<tr><td>Fonction</td><td colspan="4">Ce local doit pouvoir accueillir 4 classes, soit 100 personnes de façon simultanée. La fonction de cette bibliothèque s’apparente à une salle d’étude, à l’instar des salles d’études que l’on trouve dans les universités. Elle doit offrir une atmosphère calme, l’acoustique doit donc y être très soignée. Cet espace est destiné au travail individuel, mais doit aussi comporter des alcôves permettant les travaux de groupes. L’espace doit permettre de faire des recherches informatiques et de consulter divers ouvrages.</td></tr>
<tr><td>Fréquentation</td><td colspan="4">- pendant le temps scolaire ;
- pendant le temps parascolaire ;
- dans certains cas spécifiques, pendant le temps extrascolaire.</td></tr>
<tr><td>Usagers</td><td colspan="4">- élèves des trois derniers degrés du tronc commun ;
- enseignants du tronc commun.</td></tr>
<tr><td>Proximité</td><td colspan="4">Liaison aisée avec :
- les classes du 3ème, du 4ème et du 5ème degré (5.3.3 et 5.3.4).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="4">- acoustique de qualité et adaptée aux salles d’enseignement (norme NBN S01-400-2) ;
- lumière naturelle abondante ;
- surchauffes d’été et éblouissement maîtrisés (protection solaire adaptée à l’orientation).</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">- prévoir 2 prises par grande alcôve ;
- prévoir 1 prise par petite alcôve ;
- prévoir un minimum de 5 prises près des tables de travail (en dehors des alcôves).</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">Néant.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>11 à 14 petites alcôves permettant le travail sur ordinateur</td><td></td><td>Plan de travail de L120cm, P 60cm (contre le mur ; alcôve ouverte de L 120cm, P 120cm.</td><td>pour 3 personnes/ alcôve</td></tr>
<tr><td>3 grandes alcôves</td><td></td><td>6 m² (L 2,8m sur P 2,2m). Comprenant une table de travail (non intégrée) de L 120cm, P 80cm.</td><td>permettant le travail de groupe (6 élèves min). L’alcôve est séparée de la pièce par une surface vitrée avec d’un côté, une ouverture de 80cm (celle-ci ne doit pas être obligatoirement fermée par une porte)</td></tr>
</table>

Mobilier non intégré	- étagères bibliothèques : prévoir un minimum de rayonnages de 50 mètres courant pour les livres ; - étagères présentoir de revues ; - tables et chaises ; - un poste de travail avec rangement destiné au responsable bibliothèque (encodage des prêts) ; - espace de lecture confortable (type petit salon).

10. Cuisines et réfectoires

10.1 Schéma de fonctionnement



10.2 Synthèse des locaux et des surfaces

Au total, les locaux dédiés aux cuisines et réfectoires de l'école couvrent une **superficie minimale de 775 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
10.	**Cuisines et réfectoires**									**775**
10.3	***Espace parascolaire***									**528**
10.3.1	LCR1 - Réfectoire maternelle	210	11		10	210	0,8	168	1	168
10.3.2	LCR2 - Réfectoire tronc commun	702	30		10	300	1,2	360	1	360
10.4	***Espaces administratifs***									**15**
10.4.1	LCR3 - Local équipe cuisine				8			15	1	15
10.5	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**20**
10.5.1	LCR4 - Vestiaire équipe cuisine				4			6	2	12
10.5.2	LCR5 - Sanitaires équipe cuisine							4	2	8
10.6	***Espaces logistiques***									**212**
10.6.1	LCR6 - Cuisine de conception				8			160	1	160
10.6.2	LCR6 - Cuisine de réchauffe				8			30	1	
10.6.3	LCR7 - Zone vaisselle				2	10		20	1	20
10.6.4	LCR8 - Office				4			12	1	12
10.6.5	LCR9 - Zone froide et stockage				4			20	1	20

10.3 Espaces parascolaires

Les espaces parascolaires des cuisines et réfectoires regroupent les 2 réfectoires qui seront utilisés durant les temps de midi à des fonctions de repas mais également (et principalement) durant les temps parascolaires pour l'organisation d'activités. Leur polyvalence et leur articulation avec d'autres espaces (le forum par exemple) est très recherchée.

En fonction des possibilités architecturales, les ateliers cuisines du volet polytechnique seront de préférence intégrés dans le réfectoire du tronc commun.

Au total les espaces réfectoires couvrent une **superficie minimale de 528 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
10.3	***Espace parascolaire***									**528**
10.3.1	LCR1 - Réfectoire maternelle	210	11		10	210	0,8	168	1	168
10.3.2	LCR2 - Réfectoire tronc commun	702	30		10	300	1,2	360	1	360

10.3.1LCR1 - RÉFECTOIRE DES MATERNELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	168 m²	S. minimale ***(0,8 m²/enfant, calculé sur le nombre total d'enfants de maternelle)***		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce réfectoire est destiné à la classe d'accueil et aux classes de 1ère et 2ème-3ème maternelles. Si la surface allouée à l'enseignement maternel le permet (voir surface maximale brute autorisable), il convient de prévoir un réfectoire pouvant accueillir l'ensemble des élèves de l'enseignement maternel (soit 168 m² au total). Si un réfectoire de cette taille n'est pas réalisable sur le plan architectural et/ou normatif, deux solutions sont possibles : - les enfants de la classe d'accueil ainsi que les enfants de 1ère maternelle mangent séparément des plus grands qui occuperont le réfectoire lors du second service. Le réfectoire accueillera donc au maximum 120 enfants de manière simultanée. Il peut être réduit à 96 m². - les enfants de l'enseignement maternel qui mangent un repas froid ainsi que de la soupe, prendront leur repas en classe. Les élèves de l'enseignement maternel qui prennent un repas chaud mangeront dans le réfectoire du tronc commun, avant l'heure du midi des élèves de tronc commun. Il ne faut donc plus prévoir de réfectoire maternel. Au vu de son utilisation durant le temps parascolaire, les auteurs de projet sont invités à mener une réflexion sur la possibilité de connecter ce réfectoire à la salle de psychomotricité (3.6.1).			
Fréquentation	- pendant les temps scolaire, parascolaire et extrascolaire (soirée, week-end, vacances, etc.).			
Usagers	- élèves maternelles ; - personnel éducatif ; - personnel d'entretien ; - utilisateurs extérieurs.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - la cuisine (10.6.1) ; - la cour de récréation maternelle (18.2.1). **Liaison aisée avec :** - le hall d'accueil maternel (17.1.2) ; - la classe d'accueil (3.5.1) ; - les classes de 1ère maternelle (3.5.2) ; - les classes de 2ème-3ème maternelle (3.5.3) ; - la salle de psychomotricité (3.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- cet espace pourrait également être utilisé pour l'accueil extra-scolaire du matin et du soir ; - le revêtement de sol doit être adapté à l'utilisation qui sera faite de ce local ; - des espaces d'affichage (cimaises ou autre) doivent être prévus ; - au vu du nombre d'élèves que cet espace doit pouvoir accueillir, l'isolation acoustique doit être soignée ; - lumière naturelle abondante, éblouissements et surchauffes maîtrisés.			

<table>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="4">Une prise de courant murale à clapet à 15cm du sol près de l’évier, permettant d’installer un frigo.</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- un point d’eau (évier) pour l’eau de table ;
- une fontaine à eau (à l’entrée du réfectoire).</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Patères pour 120 enfants</td><td>A proximité immédiate de l’entrée du réfectoire</td><td>H 90cm, espacées de 15cm</td><td>doivent être sur deux rangées en hauteur : 70 et 90 cm (second crochet espacés de 15cm du mur)</td></tr>
<tr><td>1 grande horloge murale</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- tables à hauteur adaptées pour 120 enfants de 3 à 6 ans ;
- chaises adaptées à la taille des enfants et 10 chaises normales ;
- une table pour 10 enseignants ;
- un frigo.

Remarque : le mobilier du réfectoire doit être adapté à l’âge des enfants.</td></tr>
</table>

10.3.2LCR2 - RÉFECTOIRE TRONC COMMUN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	360 m²	S. minimale ***(1,2 m²/élève, calculé sur le nombre d'élève maximal pouvant fréquenter le réfectoire)***		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	Les repas des élèves du tronc commun seront organisés en deux services. Le réfectoire accueillera, lors d'un premier service, les élèves des 3 premiers degrés du tronc commun (300 élèves environ), et ensuite, lors du second service, les élèves des 4ème et 5ème degré. En ce qui concerne les élèves du 4ème et 5ème degré, ils auront également la possibilité de prendre leurs repas soit à l'extérieur de l'école, soit dans les locaux maisons et le forum (uniquement repas froids). Le réfectoire sera en lien direct avec la cuisine, afin de permettre à l'équipe de cuisine de servir aisément les élèves. Il accueillera tous les élèves, indépendamment de leur choix alimentaire, c'est-à-dire : - élèves qui apportent leur pique-nique de la maison ; - élèves qui mangent un repas chaud fourni par l'école. Il accueillera également des personnes extérieures à l'école lors d'événements pendant le temps extrascolaire. Les accès du réfectoire doivent donc être prévus en conséquence. L'utilisation du réfectoire à des fins parascolaires doit faire l'objet d'une réflexion de la part des auteurs de projet. Il convient d'en faire un espace le plus polyvalent possible.			
Fréquentation	- ouvert toute la journée ; - pendant les heures scolaires et en dehors des heures scolaires (soirée, week-end, vacances, etc.).			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - personnel d'entretien et de cuisine ; - personnel éducatif ; - personnes extérieures à l'école.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la cuisine (10.6.1) ; - la zone vaisselle (10.6.3). **Liaison forte avec :** - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3) ; - la cour de récréation (18.2.3) ; - les sanitaires collectifs (15.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- flexibilité de l'espace pour créer plusieurs zones : repas froid et repas chaud ; - lumière naturelle abondante (éblouissements et surchauffes maîtrisés) ; - l'isolation acoustique doit être soignée ; - des espaces d'affichage (cimaises ou autre) doivent être prévus ; - ce local doit être polyvalent ; il pourrait faire office de garderie ou de salle pour de grandes réunions ; - la disposition du réfectoire est primordiale, il doit idéalement avoir une position centrale dans l'école et être facilement accessible ; - cet espace doit pouvoir accueillir, sous forme d'alcôves, le/les atelier(s) cuisine.			
Équipements et techniques spéciales	- Prévoir un bon nombre de prises électriques permettant aux élèves de recharger ordinateurs et GSM.			
Appareils sanitaires	- deux fontaines à eau (proches de sorties).			

Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Patères (pour 300 enfants environ)	A proximité immédiate de l'entrée du réfectoire	H 110cm, espacées de 15cm	peuvent être sur deux à trois rangées en hauteur : 110, 135 (second crochet espacé de 15cm du mur) et 160 cm (dernier crochet espacé de 30cm du mur)
	1 grande horloge murale			
Mobilier non intégré	- tables pour 300 élèves + 40 enseignants maximum (qui mangent à table avec les élèves) ; - chaises en suffisances.			

10.4 Espaces administratifs

Au total les espaces administratifs des cuisines couvrent une **superficie minimale de 15 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
10.4	***Espaces administratifs***									**15**
10.4.1	LCR3 - Local équipe cuisine				8			15	1	15

10.4.1LCR3 - LOCAL ÉQUIPE CUISINE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Il s'agit d'un local bureau pour l'équipe cuisine. Il est essentiellement destiné à l'administration et l'organisation des repas de l'école. Il y est possible de passer les commandes, d'organiser les menus, de gérer la charge de travail administrative, etc. C'est également au sein de ce local que l'équipe de cuisine peut prendre un moment de repos.			
Fréquentation	- durant les heures scolaires uniquement.			
Usagers	- personnel de cuisine et personnel d'entretien.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - le vestiaire équipe cuisine (10.5.1) ; - les sanitaires équipe cuisine (10.5.2) ; - la cuisine (10.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	Néant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- un bureau avec un ordinateur + écran ; - deux armoires ; - une table permettant d'asseoir 8 personnes ; - 8 chaises + 1 chaise de bureau.			

10.5 Espaces vestiaires et sanitaires

Au total les espaces vestiaires et sanitaires des cuisines couvrent une **superficie minimale de 20 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
10.5	***Espaces vestiaires et sanitaires***									**20**
10.5.1	LCR4 - Vestiaire équipe cuisine				4			6	2	12
10.5.2	LCR5 - Sanitaires équipe cuisine							4	2	8

10.5.1LCR4 - VESTIAIRE ÉQUIPE CUISINE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	6 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	L'équipe cuisine aura à sa disposition deux vestiaires (H/F) permettant de se changer, de ranger des effets personnels dans des casiers fermant à clefs et de pouvoir se laver les mains. Un vestiaire homme ainsi qu'un vestiaire femme doivent être prévus.			
Fréquentation	- durant les heures scolaires uniquement ; - fréquentation maximale après le service cuisine.			
Usagers	- personnel de cuisine.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les sanitaires équipe cuisine (10.5.2) ; - le local équipe cuisine (10.4.1) ; - la cuisine (10.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- entretien aisé ; - ventilation adaptée ; - utilisation possible par les PMR pour 1 vestiaire.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- un évier (eau chaude et eau froide) confortable permettant de se laver les mains et de pouvoir éventuellement se rafraîchir.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Banc mural (2 personnes)			
	7 casiers		L 40cm, P 40cm, H 160cm	Verrouillables, comprenant au minimum une étagère.
	Mobilier intégré comprenant l'évier		espace confortable de part et d'autre de l'évier.	Permettant de déposer des affaires de toilettes. Comprend une armoire de rangement sous l'évier.
	Miroir	Au-dessus de l'évier	Bas du miroir à 90cm, haut du miroir min 180cm.	
	distributeur d'essuies en papier	Proximité évier		
Mobilier non intégré	Néant.			

10.5.2LCR5 - SANITAIRES ÉQUIPE CUISINE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	4 m²	S. minimale		
HSP	2 ,50 m	H. minimale		
Fonction	L'équipe cuisine aura accès à deux toilettes (H/F).			
Fréquentation	- fréquentation occasionnelle, ponctuelle au cours de la journée.			
Usagers	- personnel de cuisine.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les vestiaires équipe cuisine (10.5.2) ; - le local équipe cuisine (10.4.1) ; - la cuisine (10.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- le wc destiné aux femmes doit être accessible pour les PMR ; - confort : cloisons toute hauteur, acoustique et ventilation performante.			
Équipements et techniques spéciales	- Technique spéciales liées à l'installation de sanitaires			
Appareils sanitaires	**Sanitaire Femme :** - wc femme : un wc accessible PMR (chasse d'eau économique) et un lavabo accessibles PMR ; **Sanitaire Homme :** - wc homme : un wc (chasse d'eau économique) et un lavabo.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	patère	sur la porte intérieure	H 145cm	
	distributeur standard de papier toilette (2 rouleaux)	Proximité assise toilette	H 70 cm	
	porte savon mural inox	Au-dessus du lavabo		
	distributeur d'essuies en papier	Au-dessus du lavabo		
	goupillon inox fixé au mur.			
	1 porte rouleau réserve de papier toilette (tige verticale)	Fixé au mur		
Mobilier non intégré	- une poubelle inox (avec sas hygiénique pour le wc femme).			

10.6 Espace logistique

Le projet EDT souhaite que ses écoles offrent la possibilité à chacun des enfants de pouvoir manger un repas chaud à midi. Pour ce, deux types de configuration sont possibles et devront être analysés en fonction de chacun des projets :

- **cuisine de réchauffe :** les plats arrivent sous vide ou dans des containeurs spécifiques, la cuisine est équipée pour pouvoir les réchauffer, les servir et préparer des plats froids simples ;
- **cuisine de conception :** la cuisine est équipée pour pouvoir cuisiner les repas journaliers des élèves et des enseignants.

Le point 10.6.1 propose une fiche technique pour une cuisine de conception et le point 10.6.2 propose une fiche technique pour une cuisine de réchauffe.

Au total les espaces logistiques des cuisines couvrent une **superficie minimale de 212 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
10.6	***Espaces logistiques***									**212**
10.6.1	LCR6 - Cuisine de conception				8			160	1	160
10.6.2	LCR6 - Cuisine de réchauffe				8			30	1	
10.6.3	LCR7 - Zone vaisselle				2	10		20	1	20
10.6.4	LCR8 - Office				4			12	1	12
10.6.5	LCR9 - Zone froide et stockage				4			20	1	20

NB :

- la surface du local « LCR6 – cuisine de réchauffe » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales puisque seule une cuisine (cuisine de conception OU cuisine de réchauffe) doit être prévue.

10.6.1LCR6 – CUISINES DE CONCEPTION				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	160 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Durant les heures scolaires, la cuisine de l'école permet de préparer un maximum de 900 plats chauds journaliers. En dehors des heures scolaires, elle peut éventuellement être utilisée par des personnes extérieures à l'école, moyennant un contrat de location rigoureux. Des zones distinctes doivent être aménagées : - *zone de conception :* il s'agit d'un espace réservé à la préparation des plats et à la cuisson. Un maximum de 900 repas seront donc préparés chaque jour. Le personnel doit pouvoir circuler autour des installations. Un lave-main doit être installé ; - *zone de friture :* elle comprend deux grandes friteuses et doit être située à proximité directe de la zone de conception ; - *zone de préparation :* elle est destinée à la préparation des aliments froids, elle doit comprendre un plan de travail d'environ L 200cm, P 150cm ; - *zone de réchauffe :* elle sert à la réchauffe des préparations et comprend trois grands fours ; - *zone de rangement :* un maximum d'étagères doit être prévu pour le rangement de la vaisselle et du matériel de cuisine.			
Fréquentation	- fréquentation maximale entre 8h (début de la préparation des plats) et 16h30 (fin du nettoyage).			
Usagers	- personnel de cuisine.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le réfectoire tronc commun (10.3.2) ; - la zone vaisselle (10.6.3) ; - la zone froide et stockage (10.6.5) ; - l'office (10.6.4) ; - l'extérieur du bâtiment (livraison). **Liaison forte avec :** - le réfectoire des maternelles (10.3.1) ; - le local équipe cuisine (10.4.1) ; - le vestiaire équipe cuisine (10.5.1) ; - les sanitaires équipe cuisine (10.5.2). **Liaison aisée avec :** - le local poubelle (16.3.2).			
Contraintes et exigences particulières	- extinction incendie spécifique ; - hotte aspirante (fours et friteuses) ; - un accès doit être prévu depuis l'extérieur -et idéalement directement depuis la rue- pour les livraisons des denrées alimentaires ; - prévoir plusieurs siphons de sol ; - la cuisine devra respecter les normes en vigueur relatif à l'hygiène et à la sécurité incendie des cuisines collectives. **NB :** Pour la conception de l'espace cuisine, les auteurs de projet sont invités à tenir compte des normes de l'AFSCA : n° de dossier : G-025 : « *Guide d'autocontrôle pour le secteur des cuisines de collectivités et les maisons de soins* ».			

Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	1 Marmite cuisson modulaire 150L 750x950mm	Électricité : Voltage 380-400V / triphasé 3N / 50-60Hz	14,4 à 21,5 kW	Zone de conception : la source d'alimentation électrique doit être proche de la machine
	2 sauteuses électriques 100L 1250x950mm	Électricité : Voltage 400V / triphasé 3N / 50-60 Hz	17 kW	Zone de conception : la source d'alimentation électrique doit être proche de la machine
	4 feux vifs sur placard 1000 x 950mm	Gaz		Zone de conception
	2 friteuses 25L 500x950 mm	Électrique Standard	17 kW	Zone de friture
	Dessert réfrigéré (Neg./Pos.) 4 portes (et bac du chef) 2500x700mm			Zone de conception
	Dessert réfrigéréé (POS.) 4 portes + bac du chef 2500x700mm			Zone de préparation
	2 fours mixte (combisteamer)			Zone de réchauffe et/ou conception
	Hotte (aspiration vers l'extérieur)			Au-dessus de l'espace de conception chaude
	1 laveuse/essoreuse à légumes			Zone de préparation
	Prises de courant à clapets			

Appareils sanitaires	- *zone de conception :*
	  - un lave-main ;
	  - caniveau 600x400mm ;
	  - 2 caniveaux 600x800mm ;
	- *zone de préparation :*
	  - plonge 2 bacs et 2 égouttoirs + douchettes : L 200cm, P 70cm ;
	  - siphon de sol (caniveau) 400x400mm ;
	- *zone de réchauffe :*
	  - 1 lave-main ;
	- *zone de rangement :*
	  - 1 lave-main.			

<table>
<tr><td rowspan="11">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Élément neutre sur placard</td><td>Zone de conception</td><td>L 100cm, P 95cm</td><td>Sur lequel sont posés les feux vifs</td></tr>
<tr><td>2 éléments neutres sur placard</td><td>Zone de conception</td><td>2x : 50cm x 95 cm</td><td></td></tr>
<tr><td>Espace pour friteuse électriques</td><td>Zone de conception</td><td>2x : 50cm x 95 cm</td><td></td></tr>
<tr><td>Espace pour sauteuses électriques</td><td>Zone de conception</td><td>2 x : 125cm x 95 cm</td><td></td></tr>
<tr><td>Espace pour la marmite électrique</td><td>Zone de conception</td><td>75cm x 95cm</td><td></td></tr>
<tr><td>plan de travail d’environ 2m sur 1m50</td><td>Zone de préparation</td><td>2m sur 1m50</td><td></td></tr>
<tr><td>Plan de travail + étagère basse</td><td>Zone de préparation</td><td>1400x700mm</td><td></td></tr>
<tr><td>2 rayonnages</td><td>Zone de rangement</td><td>4 niveaux 3200x560mm</td><td></td></tr>
<tr><td>table de travail + étagère basse</td><td>Zone de conception</td><td>1500x700mm</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Remarque EDT : les éléments de mobilier doivent faire l’objet d’une étude plus approfondie en collaboration avec l’AFSCA qui propose des guides détaillés en fonction des éléments présents dans la cuisine. La liste de mobilier ci-dessus n’est pas complète et est fournie à titre indicatif.</td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- zone de conception :
- meuble neutre portes coulissantes 2000x700mm ;
- meuble neutre portes coulissantes 2000x700mm ;
- 2 étagères 1 niveaux inox +/-1600x400mm ;
- 2 meubles neutre portes coulissantes 1400x700mm ;
- 2 tables de travail + étagère basse 1400x700mm ;
- poste de nettoyage inox ;
- collecteur à déchets mobiles +/-110L – inox ;
- zone de préparation :
- plan de travail + étagère basse 1400x700mm ;
- 2 étagères murale 800x400mm ;
- tablette inox sur murs bas ;
- meuble neutre portes coulissantes 2000x700mm ;
- placard murale 2000x400mm ;
- essoreuse à légumes ;
- collecteur à déchets mobiles +/- 110L – inox ;
- zone de rangement :
- 2 chariots de débarrassage ;
- 2 chariots à casiers ;
- 2 chariots élévateur à assiettes ;
- 1 chariot de service.

<u>NB :</u> A compléter en fonction du projet.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="5">10.6.2LCR6 – CUISINES DE RECHAUFFE</th></tr>
<tr><td>Statut de la fiche :</td><td>~~1er projet~~</td><td>Révision en cours</td><td>~~Révision approfondie~~</td><td>~~Finale~~</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td colspan="4">1</td></tr>
<tr><td>Surface nette</td><td>30 m²</td><td colspan="3">S. minimale</td></tr>
<tr><td>HSP</td><td>2,80 m</td><td colspan="3">H. minimale</td></tr>
<tr><td>Fonction</td><td colspan="4">Durant les heures scolaires, la cuisine de l’école permet de réchauffer des plats préparés par un service externe de préparation de plats chauds pour les collectivités et de préparer des plats froids simples (type sandwiches et salades). En dehors des heures scolaires, elle peut également être utilisée par des personnes extérieures à l’école (location ou convention de partenariat par exemple). Il convient d’aménager des zones distinctes au sein de la cuisine :
- zone de réchauffe : sert à la réchauffe des préparations et comprend trois fours ;
- zone de préparation : destinée à servir de plan de travail ;
- zone de rangement : contient un maximum d’étagères pour le rangement de la vaisselle et du matériel de cuisine.</td></tr>
<tr><td>Fréquentation</td><td colspan="4">- fréquentation maximale entre 11h (arrivé des chariots) et 14h (fin du rangement).</td></tr>
<tr><td>Usagers</td><td colspan="4">- personnel de cuisine.</td></tr>
<tr><td>Proximité</td><td colspan="4">Liaison directe avec :
- le réfectoire tronc commun (10.3.2) ;
- la zone vaisselle (10.6.3) ;
- la zone froide et stockage (10.6.5) ;
- l’office (10.6.4) ;
- l’extérieur du bâtiment (livraison).
Liaison forte avec :
- le réfectoire des maternelles (10.3.1) ;
- le local équipe cuisine (10.4.1) ;
- le vestiaire équipe cuisine (10.5.1) ;
- les sanitaires équipe cuisine (10.5.2).
Liaison aisée avec :
- le local poubelle (16.3.2).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="4">- extinction incendie spécifique ;
- hotte aspirante (fours et friteuses) ;
- un accès doit être prévu depuis l’extérieur -et idéalement directement depuis la rue- pour les livraisons des denrées alimentaires ;
- prévoir plusieurs siphons de sol ;
- la cuisine devra respecter les normes en vigueur relatif à l’hygiène et à la sécurité incendie des cuisines collectives.

NB : Pour la conception de l’espace cuisine, les auteurs de projet sont invités à tenir compte des normes de l’AFSCA : n° de dossier : G-025 : « Guide d’autocontrôle pour le secteur des cuisines de collectivités et les maisons de soins ».</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Équipements et techniques spéciales</td><td>Type d’équipement</td><td>Type d’énergie</td><td>Puissance demandée</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td>2 friteuses 25L 500x950 mm</td><td>Électrique Standard</td><td>17 kW</td><td>Zone de friture</td></tr>
<tr><td>2 fours mixte (combisteamer)</td><td></td><td></td><td>Zone de réchauffe et/ou conception</td></tr>
<tr><td>Hotte (aspiration vers l’extérieur)</td><td></td><td></td><td>Au-dessus des friteuses</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Prises de courant à clapets</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>4 feux vifs sur placard</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="4">- zone de réchauffe :
- 1 lave-main.
- zone de rangement :
- 1 lave-main.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td>Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>Plan de travail</td><td>Zone de préparation</td><td>200cm x 150cm minimum</td><td></td></tr>
<tr><td>2 rayonnages</td><td>Zone de rangement</td><td>4 niveaux : 320 x 56 cm</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Remarque EDT : les éléments de mobilier doivent faire l’objet d’une étude plus approfondie en collaboration avec l’AFSCA qui propose des guides détaillés en fonction des éléments présents dans la cuisine. La liste de mobilier ci-dessus n’est pas complète et est fournie à titre indicatif.</td></tr>
<tr><td>Mobilier non intégré</td><td colspan="4">- zone de préparation :
- essoreuse à légumes ;
- collecteur à déchets mobiles +/- 110L – inox.
- zone de rangement :
- 2 chariots de débarrassage ;
- 2 chariots à casiers ;
- 2 chariots élévateur à assiettes ;
- 1 chariot de service.

<u>NB :</u> A compléter en fonction du projet.</td></tr>
</table>

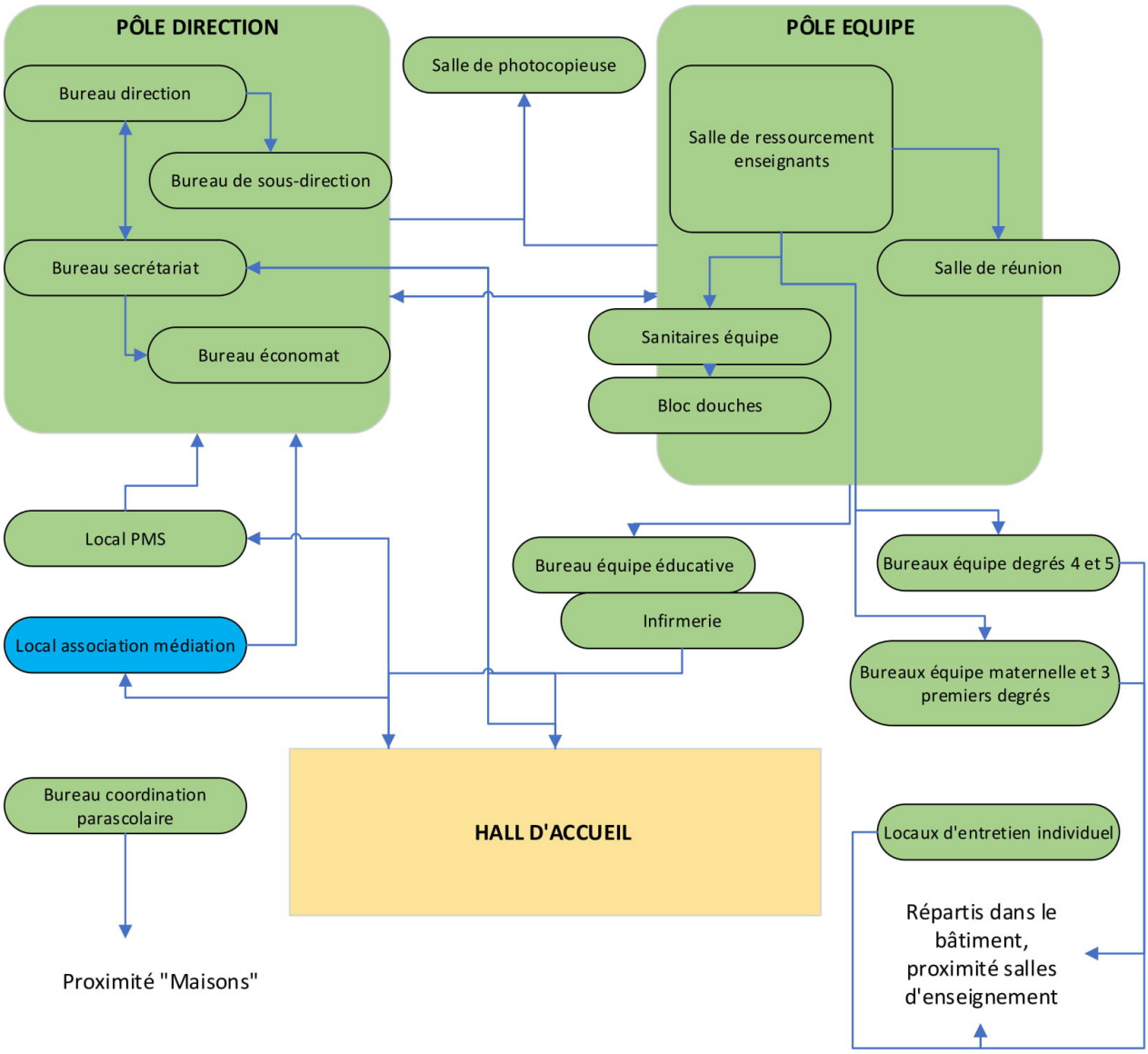
10.6.3LCR7 - ZONE VAISSELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	20 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Un local séparé, idéalement vitré sur le réfectoire (fonction de surveillance des élèves qui s'occupent de la vaisselle), sera prévu pour le nettoyage de la vaisselle. Les enfants pourront accéder à ce local. Elle est équipée d'un lave-vaisselle industriel.			
Fréquentation	- fréquentation maximale après l'heure des repas ; - fréquentation ponctuelle durant les heures scolaires.			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - personnel d'entretien et personnel de cuisine ; - équipe éducative.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le réfectoire tronc commun (10.3.2) ; - la cuisine (10.6.1). **Liaison forte avec :** - le réfectoire des maternelles (10.3.1).			
Contraintes et exigences particulières	- idéalement : surface vitrée entre le réfectoire et ce local ; - ce local doit pouvoir être accessible par du matériel roulant.			
Équipements et techniques spéciales	**Type d'équipement**	**Type d'énergie**	**Puissance demandée**	**Remarques**
	laveuse à capot (hauteur de passage 540mm minimum)	400V/ triphasé 3N / 50Hz		
	stérilisateur à couteaux.	230V monophasé	0.015 Kw	
Appareils sanitaires	- lave-mains ; - plonge 2 bacs + 2 égouttoirs + douchette : L 200cm, P 70cm ; - caniveau 400x400mm.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Table d'entrée en « L » et table de sortie (1600mm) de la laveuse à capot			
	Rayonnage à 4 niveaux		L 300cm, P 56cm, H 210cm.	
	Rayonnage à 4 niveaux		L 130cm, P 56cm, H 210cm.	
	étagère à casier			
Mobilier non intégré	- poubelle mobile inox.			

10.6.4LCR8 - OFFICE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	12 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Ce local permet de dresser les plats et est principalement destiné à la préparation des repas chauds lors des activités parascolaires de l'école (possibilité de louer la salle). Elle comprend un plan de travail de 4m sur 1m50.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire ; - en dehors des heures d'ouverture de l'école (soirée, week-end, vacances, etc.).			
Usagers	- équipe de cuisine ; - association extérieure.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la cuisine (10.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- ce local doit pouvoir être accessible par du matériel roulant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Plan de travail		L 400cm, P 150cm, H 80cm	
Mobilier non intégré	Néant.			

10.6.5LCR9 - ZONE FROIDE ET STOCKAGE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	20 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Cette zone permet d'entreposer les vivres non périssables sur des rayonnages, d'entreposer les vivres périssables dans une chambre froide et de surgeler des aliments.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire et le temps parascolaire.			
Usagers	- équipe de cuisine.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la cuisine (10.6.1 ou 10.6.2).			
Contraintes et exigences particulières	- ce local doit pouvoir être accessible par du matériel roulant ; - contraintes techniques liées à l'installation de chambres froide (positives et négatives).			
Équipements et techniques spéciales	- 1 chambre froide positive - L 210cm, P 240cm, H 210cm (intérieur : rayonnage 4 niveaux 2000x460mm) ; - 1 chambre froide négative - L 150cm, P 240cm, H 210cm (intérieur : rayonnage 4 niveaux 1400x460mm).			
Appareils sanitaires	- prévoir un siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	rayonnages 5 à 6 niveaux		L 320cm, P 56cm, H 210 cm.	
Mobilier non intégré	Néant.			

11. Locaux équipe éducative

11.1 Schéma de fonctionnement



11.2 Synthèse des locaux et des surfaces

Au total, les locaux dédiés à l'équipe pédagogique couvrent une **superficie minimale de 649 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
11.	**Locaux équipe pédagogique**									**649**
11.3	***Espaces administratifs***									**620**
11.3.1	LEP1 - Bureau direction				12			30	1	30
11.3.2	LEP2 - Bureau sous direction				5			15	1	15
11.3.3	LEP3 - Bureau secrétariat				8			25	1	25
11.3.4	LEP4 - Bureau économat				5			15	1	15
11.3.5	LEP5 - Bureau équipe éducative				11			30	1	30
11.3.6	LEP6 - Salle de réunion				40		1,2	48	1	48
11.3.7	LEP7 - Local d'entretien individuel				5			12	6	72
11.3.8	LEP8 - Salle de ressourcement enseignants				100		1,2	120	1	120
11.3.9	LEP9 - Salle de photocopieuse							0	1	
11.3.10	LEP10 - Bureau équipe maternelle et 3 premiers degrés				16		3,75	60	2	120
11.3.11	LEP11 - Bureau équipe degrés 4 et 5				14		3,75	52,5	2	105
11.3.12	LEP12 - Bureau de coordination parascolaire				5			20	1	20
11.3.13	LEP13 - Local PMS				5			20	1	20
11.4	***Espaces soins, vestiaire et sanitaires***									**29**
11.4.1	LEP14 - Infirmerie							12	1	12
11.4.2	LEP15 - Sanitaire mixte équipe							4	1	4
11.4.3	LEP 17 - Sanitaire PMR équipe							5	1	5
11.4.4	LEP16 - Bloc douche - vestiaire équipe							4	2	8

11.3 Espaces administratifs

Comme dans la plupart des autres métiers, comme les enseignants dans d'autres pays européens, chaque enseignant et éducateur de l'Ecole de Tous exécute la très grande majorité de ses tâches dans son lieu de travail qu'est l'école : cours, présence aux enfants, travaux individuels et collectifs de préparation et de correction, dialogue avec les parents, entretien avec un enfant, concertation avec ses pairs, …

Cette exigence est un élément essentiel du projet à plusieurs titres :

- elle permet plus de disponibilité et de fluidité dans le **dialogue entre adulte et enfant ;**
- elle permet plus de fluidité dans l'organisation de la concertation formelle et informelle entre les membres de l'équipe éducative ;
- elle permet plus de disponibilité dans **le dialogue entre membres de l'équipe éducative et parents d'élèves.**

Cette exigence a un corollaire évident : les membres de l'équipe enseignante et éducative doivent disposer de locaux et outils adéquats pour pouvoir réaliser la quasi-totalité de leurs travaux personnels dans l'école.

Au total les espaces administratifs réservés à l'équipe éducative couvrent une **superficie minimale de 620 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
11.3	***Espaces administratifs***									**620**
11.3.1	LEP1 - Bureau direction				12			30	1	30
11.3.2	LEP2 - Bureau sous direction				5			15	1	15
11.3.3	LEP3 - Bureau secrétariat				8			25	1	25
11.3.4	LEP4 - Bureau économat				5			15	1	15
11.3.5	LEP5 - Bureau équipe éducative				11			30	1	30
11.3.6	LEP6 - Salle de réunion				40		1,2	48	1	48
11.3.7	LEP7 - Local d'entretien individuel				5			12	6	72
11.3.8	LEP8 - Salle de ressourcement enseignants				100		1,2	120	1	120
11.3.9	LEP9 - Salle de photocopieuse							0	1	
11.3.10	LEP10 - Bureau équipe maternelle et 3 premiers degrés				16		3,75	60	2	120
11.3.11	LEP11 - Bureau équipe degrés 4 et 5				14		3,75	52,5	2	105
11.3.12	LEP12 - Bureau de coordination parascolaire				5			20	1	20
11.3.13	LEP13 - Local PMS				5			20	1	20

NB :

- La surface du local « LEP9 – Salle de photocopieuse » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales puisque les photocopieuses seront placées dans les surfaces de dégagement.

11.3.1LEP1 - BUREAU DIRECTION				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	30 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Le bureau de la direction doit permettre à la direction de l'école de travailler dans de bonnes conditions et de pouvoir recevoir, d'une part, à son bureau, les parents d'élèves (3, 4 personnes), et d'autre part, autour d'une table de réunion, une dizaine d'enseignants.			
Fréquentation	- essentiellement durant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- la direction ; - les visiteurs ; - l'équipe éducative ; - les parents ; - les élèves.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le bureau secrétariat (11.3.3). **Liaison forte avec :** - le bureau de sous-direction (11.3.2) ; - le bureau économat (11.3.4) ; - la salle de ressourcement enseignants (11.3.8) ; - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11). **Liaison aisée avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2) ; - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - il convient de prévoir, devant le bureau de direction, une zone d'attente avec sièges (4). Celle-ci peut éventuellement être localisée dans le hall d'entrée si ce dernier est adjacent au bureau de direction ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc. ; - isolation acoustique et correction traitées de façon à créer une intimité.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	coffre-fort	scellé dans le mur	coffre de petite taille	permettant d'y stocker des enveloppes et de l'argent
	Panneau d'affichage	Sur un mur	L 210cm, H 120cm.	
Mobilier non intégré	- un bureau suffisamment grand pour la gestion administrative (comprenant un ordinateur et un écran) ; - une imprimante couleur ; - des armoires de rangements ; - des étagères ; - des panneaux d'affichages ; - une table de réunion pouvant rassembler 10 personnes (idéalement ronde) ;			

	- une chaise de bureau confortable ; - 12 chaises.

11.3.2LEP2 - BUREAU DE SOUS-DIRECTION				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce bureau accueille la sous-direction de l'école chargée d'alléger le travail administratif de la direction et de lui permettre de se concentrer régulièrement sur les aspects pédagogiques de l'école.			
Fréquentation	- essentiellement durant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- la sous-direction ; - les visiteurs ; - l'équipe éducative ; - les parents ; - les élèves.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - le bureau secrétariat (11.3.3) - le bureau de direction (11.3.1) ; - le bureau économat (11.3.4) ; - la salle de ressourcement enseignants (11.3.8) ; - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11). **Liaison aisée avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2) ; - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - il convient de prévoir, devant le bureau de sous-direction, une zone d'attente avec sièges (4). Celle-ci peut éventuellement être localisée dans le hall d'entrée si ce dernier est adjacent au bureau de sous-direction ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc. ; - isolation acoustique et correction traitées de façon à créer une intimité.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Panneau d'affichage	Sur un mur	L 210cm, H 120cm.	
Mobilier non intégré	- un bureau suffisamment grand pour la gestion administrative (comprenant un ordinateur et un écran) ; - une imprimante couleur ; - des armoires de rangements ; - des étagères ; - des panneaux d'affichages ; - une chaise de bureau confortable.			

11.3.3LEP3 - BUREAU SECRÉTARIAT				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	25 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Un bureau de secrétariat pouvant accueillir 2 secrétaires (fondamental et secondaire) doit être prévu. Il doit pouvoir accueillir un minimum de 8 personnes simultanément et contient du matériel de rangement.			
Fréquentation	- essentiellement durant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- les visiteurs ; - l'équipe éducative ; - les parents ; - les élèves.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le bureau de direction (11.3.1). **Liaison forte avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11). **Liaison aisée avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2) ; - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - il convient de prévoir, devant le bureau secrétariat, une zone d'attente avec sièges (4) ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Panneau d'affichage	Sur un mur	L 210cm, H 120cm.	
Mobilier non intégré	- deux bureaux et 2 chaises de travail ; - 6 chaises visiteurs ; - 2 ordinateurs et 2 écrans ; - une imprimante sur table ; - une petite photocopieuse ; - des blocs tiroirs ; - 3 grandes armoires de rangement ; - des panneaux d'affichage.			

11.3.4LEP4 - BUREAU ÉCONOMAT				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	15 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Un bureau doit être prévu pour accueillir le/la comptable.			
Fréquentation	- essentiellement durant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- les visiteurs ; - l'équipe éducative ; - les parents ; - les élèves.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - le bureau de direction (11.3.1) ;			
Contraintes et exigences particulières	- accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- un bureau suffisamment grand pour la gestion administrative (comprenant un ordinateur et un écran) ; - une imprimante couleur ; - des armoires de rangements ; - des étagères ; - des panneaux d'affichages ; - une chaise de bureau confortable.			

11.3.5 LEP5 - BUREAU ÉQUIPE ÉDUCATIVE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	30 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce local est destiné à l'ensemble des éducateurs, il doit leur permettre d'effectuer des travaux individuels et collectifs ainsi que des tâches administratives. Il comprend des espaces de travail, un espace de rangement et une photocopieuse. Il accueille un maximum de 6 éducateurs (les 5 éducateurs ayant en charge les locaux « maison » possèdent un bureau au sein de ces dernières). Il est également possible d'y organiser des réunions de maximum 11 personnes.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire principalement.			
Usagers	- l'équipe éducative ; - les élèves ; - les parents.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - l'entrée de l'école et les halls d'accueil. **Liaison aisée avec :** - le bureau de coordination parascolaire (11.3.12).			
Contraintes et exigences particulières	- accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Panneau d'affichage	Sur un mur	L 210cm, H 120cm.	
Mobilier non intégré	- 3 bureaux (+ ordinateurs) et 3 chaises de bureau ; - 1 photocopieuse ; - 1 table de réunion ronde permettant d'asseoir 10 personnes ; - 10 chaises.			

11.3.6LEP6 - SALLE DE RÉUNION				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	48 m²	S. minimale ***(1,2 m²/personne)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Une salle de réunion est prévue. Elle permet de réunir des groupes de 40 adultes.			
Fréquentation	- pendant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- enseignants ; - direction.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- qualité de l'espace, confort d'usage (éclairage, acoustique, hydrothermie, ergonomie, etc.) ; - possibilité de plusieurs organisations possibles de l'espace ; - possibilité d'affichage ; - possibilité de projection et occultation possible.			
Équipements et techniques spéciales	- Prévoir les câblages permettant l'installation d'un projecteur multimédia HD au plafond.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Panneaux d'affichage			
	Tableau blanc	Fixé au mur	L 200cm, H 120cm (partie basse du tableau à 80cm du sol)	Permettant la projection (centré par rapport au projecteur fixé au plafond)
Mobilier non intégré	- tables en suffisance ; - chaises en suffisance.			

11.3.7LEP7 - LOCAL D'ENTRETIEN INDIVIDUEL				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	6			
Surface nette	12 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les locaux d'entretien individuel sont au nombre de 6 et permettent aux enseignants de pouvoir y recevoir les parents d'élèves. Ils servent également aux séances de remédiation individuelles ainsi qu'aux entretiens CPMS. Ils sont composés d'un mobilier confortable permettant d'accueillir 5 personnes au maximum.			
Fréquentation	- principalement durant le temps scolaires et en soirée.			
Usagers	- les enseignants ; - les élèves ; - les parents ; - le CPMS.			
Proximité	Réapartis dans l'ensemble du bâtiment (prévoir un local d'entretien proche de la salle de ressourcement enseignants).			
Contraintes et exigences particulières	- qualité de l'espace, confort d'usage (éclairage, acoustique, hydrothermie, ergonomie, etc.).			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- 5 chaises (ou petits fauteuils) ; - 1 table basse (fauteuils) ou table de hauteur normale.			

11.3.8LEP8 - SALLE DE RESSOURCEMENT ENSEIGNANTS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	120 m²	S. minimale ***(1,2 m²/personne)***		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Une salle destinée aux enseignants doit être prévue. Elle peut accueillir 100 personnes (toutefois, l'entièreté de l'équipe éducative ne sera pas simultanément présente dans ce local). Cette salle permet aux membres de l'équipe de prendre quelques moments de détente et de décompression, de dialoguer entre eux, de prendre une boisson ou une légère collation. Elle est aussi l'endroit où se transmet l'information au sein de l'équipe éducative. Cet espace ne doit pas être un espace de travail puisque les enseignants disposent à cet effet de bureaux d'équipes (voir ci-après).			
Fréquentation	- durant les heures scolaires.			
Usagers	- les enseignants ; - l'équipe éducative ; - le personnel administratif.			
Proximité	**Liaison forte avec** : - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11) ; - les sanitaires de l'équipe éducative (11.4.2). **Liaison aisée avec :** - le bureau de la direction (11.3.1) ; - le secrétariat (11.3.3).			
Contraintes et exigences particulières	- la qualité de l'espace et le confort d'usage (éclairage, acoustique, ergonomie, etc.) doivent être soignés ; - il doit être possible de prévoir plusieurs organisations différentes de l'espace ; - des panneaux d'affichage doivent être prévus.			
Équipements et techniques spéciales	- techniques spéciales liées à l'installation d'un évier et d'un lave-vaisselle ; - lave-vaisselle standard ; - prévoir un bon nombre de prises électriques pour permettre aux enseignants de recharger GSM et ordinateurs.			
Appareils sanitaires	- un évier standard pour le coin kitchenette (eau chaude et eau froide).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	un coin kitchenette		A dimensionner	Composé de : un frigo, un four à micro-onde, un lave-vaisselle ; évier cuisine et des espaces de rangement intégrés (vaisselle)
	110 casiers individuels		des étagères à casiers L 30cm, P 40cm, H 5cm (étagères fines panneau dur perforé : épaisseur 0,3cm).	pour chaque membre de l'équipe – destiné à la communication papier. Le casier individuel le plus

			L'étagère la plus basse doit se situer à min 60cm du sol.	bas se situe à 60cm du sol.
	3 Étagères à revues		L 90cm, P 40cm, H 200 cm + 6 tablettes inclinées	Pour la documentation pédagogique
	Tableau blanc	Fixé au mur	L 200cm, H 120cm (partie basse du tableau à 80cm du sol)	
Mobilier non intégré	- tables et chaises en suffisance ; - quelques fauteuils et tables basses ; - électroménager pour le coin kitchenette : machine à café, bouilloire, micro-onde, etc.			

11.3.9LEP9 - SALLE DE PHOTOCOPIEUSE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	Comprise dans les surfaces de dégagement	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Il ne s'agit pas à proprement parler d'une salle, il convient que la photocopieuse soit idéalement située dans les surfaces de dégagement situées dans les espaces réservés aux enseignants.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire.			
Usagers	- principalement les enseignants.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le bureau de la direction (11.3.1) ; - le secrétariat (11.3.3). **Liaison forte avec :** - la salle des profs (11.3.8) ; - les bureaux destinés aux enseignants (11.3.10 et 11.3.11).			
Contraintes et exigences particulières	- la ventilation de cette salle doit être renforcée.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- plan de travail à proximité de l'emplacement de la photocopieuse.			
Mobilier non intégré	- armoires de stockage ; - une photocopieuse professionnelle.			

11.3.10 LEP10 - BUREAU ÉQUIPE MATERNELLE ET 3 PREMIERS DEGRÉS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2 ***(le nombre de bureaux dépend du nombre de postes à pourvoir. NE PAS DEPASSER 16 POSTES PAR BUREAU)***			
Surface nette	60 m²	S. minimale ***(3,75 m²/poste de travail)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Deux grands bureaux sont destinés aux travaux individuels de l'équipe maternelle et des trois premiers degrés du tronc commun (soit une trentaine de personne au total). Chaque local doit pouvoir recevoir un maximum de 16 enseignants. Chaque enseignant dispose d'une surface de travail personnelle et d'espaces de rangement.			
Fréquentation	- essentiellement durant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- les enseignant.e.s de l'enseignement maternel ; - les enseignant.e.s des trois premiers degrés du tronc commun.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de prévoir un accès internet adapté à une utilisation intensive et prises électriques en suffisance ; - un câblage RJ45 doit être prévu pour chacun des 16 postes ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc. ; - isolation acoustique et correction traitées de façon à créer une intimité. **Remarque :** Cet espace doit être convivial et chaleureux. Les enseignant.e.s doivent pouvoir se l'approprier et s'y sentir bien afin de travailler dans de bonnes conditions et d'investir ce local.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	un plan de travail munis de prises permettant d'y installer une bouilloire, une machine permettant de faire du café et autre petit électroménager		A dimensionner	Sous le plan de travail, possibilité d'installer un petit frigo.
Mobilier non intégré	- 16 bureaux destinés aux enseignants avec facilité de rangement (papier, livres, documentations, etc.) ; - 16 chaises de bureau confortables ; - petit électroménager permettant de faire chauffer de l'eau et faire du café.			

11.3.11 LEP11 - BUREAU ÉQUIPE DEGRÉS 4 ET 5				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2 ***(le nombre de bureaux dépend du nombre de postes à pourvoir. NE PAS DEPASSER 16 POSTES PAR BUREAU)***			
Surface nette	55 m²	S. minimale ***(3,75 m²/poste de travail)***		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Un local compte un maximum de 14 postes de travail. Ce local est destiné aux travaux individuels de l'équipe enseignante du 4ème et du 5ème degré du tronc commun. Chaque enseignant dispose d'une surface de travail personnelle et d'espaces de rangement.			
Fréquentation	- essentiellement durant les heures d'ouverture de l'école.			
Usagers	- les enseignant.e.s des deux derniers degrés du tronc commun.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de prévoir un accès internet adapté à une utilisation intensive et prises électriques en suffisance ; - un câblage RJ45 doit être prévu pour chacun des 14 postes ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc. ; - isolation acoustique et correction traitées de façon à créer une intimité. **Remarque :** Cet espace doit être convivial et chaleureux. Les enseignant.e.s doivent pouvoir se l'approprier et s'y sentir bien afin de travailler dans de bonnes conditions et d'investir ce local.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	un plan de travail munis de prises permettant d'y installer une bouilloire, une machine permettant de faire du café et autre petit électroménager		A dimensionner	Sous le plan de travail, possibilité d'installer un petit frigo.
Mobilier non intégré	- 14 bureaux destinés aux enseignants avec facilité de rangement (papier, livres, documentations, etc.) ; - 14 chaises de bureau confortables ; - petit électroménager permettant de faire chauffer de l'eau et faire du café.			

11.3.12 LEP12 - BUREAU DE COORDINATION PARASCOLAIRE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	20 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Un bureau destiné à l'équipe parascolaire est prévu. Il doit pouvoir accueillir les animateurs partenaires du parascolaire. Il accueillera tout au plus 5 personnes simultanément. C'est dans ce local que les 5 éducateurs des locaux « maison » assureront la coordination du volet parascolaire.			
Fréquentation	- fréquentation maximale durant le temps parascolaire ; - durant le temps scolaire.			
Usagers	- les éducateurs des « maisons » ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - le bureau de l'équipe éducative (11.3.5). **Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de prévoir un accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - un câblage RJ45 doit être prévu pour 2 postes ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- tables et chaises en suffisance ; - armoires de rangement.			

11.3.13 LEP13 - LOCAL PMS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	20 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Conformément à la circulaire 6138 du 11/04/2017 ainsi qu'à l' « *Arrêté royal organique des centres psycho-médicosociaux* » du 13/08/1962, les écoles de plus de 500 élèves doivent mettre en permanence à la disposition du personnel technique du centre PMS un local permettant l'exécution de leur activité.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire.			
Usagers	- les équipes CPMS ; - les élèves ; - les parents.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- ce local doit répondre aux prescriptions réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité ; - il convient de prévoir un accès internet adapté et prises électriques en suffisance ; - un câblage RJ45 doit être prévu pour 2 postes.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- un évier avec mitigeur eau chaude/froide.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- une armoire de grande taille pour le rangement des dossiers ; - un coin fauteuils pour 4 à 5 personnes ainsi qu'une petite table basse ; - un bureau avec ordinateur + écran ; - une table et des chaises pour 6 personnes.			

11.4 Espaces soins, vestiaires et sanitaires

Au total les espaces soins, vestiaires et sanitaires réservés à l'équipe éducative couvrent une **superficie minimale de 29 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
11.4	***Espaces soins, vestiaire et sanitaires***									**29**
11.4.1	LEP14 - Infirmerie							12	1	12
11.4.2	LEP15 - Sanitaire mixte équipe							4	1	4
11.4.3	LEP 17 - Sanitaire PMR équipe							5	1	5
11.4.4	LEP16 - Bloc douche - vestiaire équipe							4	2	8

11.4.1LEP14 - INFIRMERIE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	12 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	L'infirmerie doit permettre de prodiguer les premiers soins à un enfant ou d'accueillir un enfant malade dans de bonnes conditions d'hygiène.			
Fréquentation	- occasionnelle durant le temps scolaire et parascolaire.			
Usagers	- élèves ; - tout le personnel de l'école.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le bureau équipe éducative (11.3.5).			
Contraintes et exigences particulières	- ce local doit répondre aux prescriptions réglementaires en matière d'hygiène et de sécurité.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- prévoir un évier de taille moyenne pour se laver les mains (eau chaude et eau froide).			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	Une table de consultation		Standard.	Doit permettre à un adulte de s'allonger
	Une armoire de pharmacie		Standard.	Pouvant être fermée à clé
	Tablette de part et d'autre de l'évier et tablette supérieure au-dessus de l'évier.			
Mobilier non intégré	- un chariot d'appoint.			

11.4.2LEP15 – SANITAIRE MIXTE ÉQUIPE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	4 m² (2 m² / WC)	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires mixtes équipe permettent de répondre aux besoins physiologiques de l'équipe éducative lorsqu'ils se trouvent dans les espaces qui leurs sont réservés (voir point 11). EDT souhaite que les deux WC soient directement accessibles depuis les espaces de circulation (pas de « bloc » sanitaires) et que l'auge soit placée dans l'espace de circulation également.			
Fréquentation	- durant le temps scolaire ; - durant le temps parascolaire.			
Usagers	- personnel enseignant et administratif.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - la salle de ressourcement enseignants (11.3.8). **Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires doivent être confortables : cloisons toute hauteur, acoustique et ventilation performante, sol non glissant ; - les portes des cabines doivent toutes contenir un verrou avec voyant « libre-occupé » décondamnable de l'extérieur en cas de besoin ; - surface intérieure de chaque WC : L 80cm ; P 140cm ; - l'auge doit être placée à une hauteur maximale de 85 à 90cm ; - l'auge est placée dans les espaces de circulation ; - il convient de prévoir un débarras destiné à contenir le matériel d'entretien des toilettes à proximité directe des sanitaires équipe.			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à la ventilation et l'installation d'équipements sanitaires (voir mobilier intégré).			
Appareils sanitaires	- 2 WC ; - 1 auge avec 4 points d'eau.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de chaque WC		H Max 170cm	
	1 porte savon mural inox pour savon liquide	Au-dessus de l'auge		
	1 distributeur d'essuie-mains en papier inox avec fermeture à clef	Proximité auge		
	2 distributeurs de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité assise toilette	H 70cm	1 par WC

	2 tiges de réserve pour papier toilette	Fixées au mur		1 par WC
	1 miroir	Au-dessus de l'auge	Dimension : L : longueur de l'auge, H 90cm H max bord inférieur 90 cm	
	2 goupillons inox fixés au mur			1 par WC
Mobilier non intégré	- 2 poubelles inox avec sas hygiénique et fermeture à clef			

11.4.3LEP17 – SANITAIRE PMR EQUIPE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	5 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce sanitaire est destiné aux personnes à mobilité réduite et aux enseignants/surveillants du tronc commun.			
Fréquentation	- durant les heures scolaires et parascolaires			
Usagers	- personne à mobilité réduite ; - enseignants, surveillants et éducateurs.			
Proximité	Nihil.			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires doivent être confortables : cloisons toute hauteur, ventilation performante, sol non glissant ; - la porte de la cabine comportera un verrou avec voyant « libre-occupé » (décondamnable de l'extérieur en cas de besoin).			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation des équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- un WC PMR (avec chasse d'eau économique) ; - un lavabo accessible PMR ; - Siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de la cabine		H : 100 cm	
	1 porte savon mural inox pour savon liquide au-dessus du lavabo	Proximité lavabo	Max H : 110cm	
	1 distributeur d'essuie-mains en papier inox avec fermeture à clef	Proximité lavabo	Max H : 120 cm	
	1 tige de réserve pour papier toilette			
	1 distributeur de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité assise toilette	H : 70cm	
	1 tige de réserve pour le papier toilette	Fixée au mur		
	1 miroir	Au-dessus du lavabo	Dimension : L 40cm, H 90cm Hauteur bas miroir : 90cm	
	1 goupillon inox fixé au mur			

	Quincaillerie spéciale PMR			
Mobilier non intégré	- Poubelle inox.			

11.4.4LEP16 - BLOC DOUCHE – VESTIAIRE ÉQUIPE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2 ***(il convient de prévoir une douche par tranche de 25 enseignants)***			
Surface nette	4 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	2 vestiaires - douches de 4m² chacun sont prévus pour l'usage de l'équipe éducative. Il s'agit de vestiaires-douches individuels sans distinction de sexe comprenant une zone d'habillage/déshabillage ainsi qu'une zone douche.			
Fréquentation	- principalement durant le temps scolaire.			
Usagers	- personnel enseignant et administratif.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- l'entretien de ces espaces doit être aisé ; - le sol doit être non glissant ; - la ventilation adaptée et l'humidité maîtrisée ; - l'un des deux bloc douche-vestiaire doit être accessible par les PMR.			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation d'une douche et d'un lavabo.			
Appareils sanitaires	- 1 lavabo dans la partie habillage/déshabillage ; - 1 douche avec mitigeur.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 banc mural		Banc pour 1 pers.	
	1 patère pour essuie de bain		H 160 cm	
	2 patères pour vêtements		H 160 cm	
	1 miroir au-dessus du lavabo.		Dimension : L 40cm, H 90cm H max bord inférieur : H 90cm.	
Mobilier non intégré	Néant.			

12. Locaux partenaires écoles et parents

12.1 espaces administratifs

EDT prévoira des facilités d'hébergement pour une ou plusieurs activités propres aux parents organisées soit par les parents eux-mêmes, soit par une ou plusieurs associations extérieures, telle que par exemple des cours d'alphabétisation. Ces activités peuvent se dérouler dans les locaux de l'école mais doivent rester totalement indépendantes de l'institution scolaire et ne pas être sous le regard de la direction ou de l'équipe enseignante et éducative.

EDT souhaite également héberger dans ses locaux une structure associative de médiation et d'aide aux familles pour deux raisons :

- le fait d'être installée dans l'école peut faciliter le contact entre elle et les parents ;
- cela montre aux parents l'attention portée par l'école au rôle de la famille dans l'ensemble du processus éducatif.

Cette activité de médiation doit pouvoir être menée par une association indépendante de l'école. Dans les cas de médiation, le rôle de chacun (association, parents, direction de l'école, membres de l'équipe) doit être clairement défini.

Au total les espaces administratifs des locaux partenaires écoles et parents couvrent une **superficie minimale de 120 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
12.	**Locaux partenaires écoles et parents**									**120**
12.1	***Espaces administratifs***									**120**
12.1.1	LPP1 - Local pour association de médiation							20	1	20
12.1.2	LPP2 - Local pour activités parents				40			50	2	100

12.1.1LPP1 - LOCAL POUR ASSOCIATION DE MEDIATION				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	20 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Un local doit être prévu, pouvant héberger un médiateur scolaire, une association de médiation école-familles, etc. Il peut également être utilisé par les éducateurs au besoin.			
Fréquentation	- ponctuelle, durant les temps scolaire et parascolaire.			
Usagers	- éducateurs, parents, associations extérieures, etc.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - les autres locaux destinés à l'équipe éducative (11).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de prévoir un accès internet (wifi) et prises électriques en suffisance ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- tables et chaises pour 10 personnes (type table de réunion) ; - armoires de rangement.			

12.1.2LPP2 – LOCAL POUR ACTIVITÉS PARENTS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	50 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Deux locaux destinés aux activités des parents sont prévus. Ils doivent permettre d'organiser des activités parents : cours d'alphabétisation, réunion des délégués-parents, préparation d'activités du type « fête de l'école ». Ces locaux peuvent accueillir un maximum de 40 adultes.			
Fréquentation	- Durant les temps scolaire, parascolaire et extrascolaire (soirée, week-end, vacances, etc.).			
Usagers	- les parents.			
Proximité	**Liaison aisée avec :** - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de prévoir un accès internet (wifi) et prises électriques en suffisance ; - confort de travail : lumière naturelle et artificielle de qualité, confort thermique et acoustique, etc.			
Équipements et techniques spéciales	- Prévoir les câblages permettant l'installation d'un projecteur multimédia HD au plafond.			
Appareils sanitaires	- 1 évier à usage universel, conçu pour une installation murale (eau chaude et eau froide), Hauteur évier : 85 à 90cm (hauteur max robinet : 100cm), bonde à bouchon 1 ½'' centrée, taille évier : L 47cm ; P ; 43cm ; H 24cm, le robinet doit pouvoir permettre d'y remplir un seau (robinet en col de cygne par exemple). Il doit être placé sur le même mur que le tableau.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 tableau mural triptyque	Mural	Panneau central L 200cm, H 120cm. Volets : L 100cm, H 120cm	
Mobilier non intégré	- tables et chaises en suffisances pour 40 adultes.			

13. Locaux rangement

13.1 Espace logistiques

Au total les espaces logistiques de rangement couvrent une **superficie minimale de 50 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
13.	**Locaux rangement**									**50**
13.1	***Espaces logistiques***									**50**
13.1.1	LRA1 - Locaux rangement				2			25	2	50

13.1.1LRA1 - LOCAL DE RANGEMENT				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	25 m²	S. minimale		
HSP	2,80 m	H. minimale		
Fonction	Deux locaux de rangement doivent être prévus. Si la configuration du bâtiment le permet, ils peuvent être localisés dans les sous-sol. Ils s'agit de locaux généraux de rangement pouvant servir à des fins diverses.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires, parascolaires et extrascolaires (soirée, week-end, vacances, etc.).			
Usagers	- personnel administratif et personnel enseignant.			
Proximité	Néant.			
Contraintes et exigences particulières	Néant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- mobilier de stockage.			

14. Conciergerie

14.1 Espaces logistiques

EDT estime que l'installation d'une conciergerie au sein de l'école constitue la solution idéale compte tenu de l'utilisation intensive du bâtiment. Le concierge constituerait ainsi la personne de référence connaissant parfaitement les spécificités de l'ensemble des infrastructures. Toutefois, si le projet ne permet pas le placement d'une conciergerie, il convient de la remplacer par un « Local gardien » (voir point 14.1.2).

Au total les espaces dédiés à la conciergerie couvrent une **superficie minimale de 90 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
14.	**Conciergerie**									**90**
14.1	***Espaces logistiques***									**90**
14.1.1	LCO1 - Conciergerie				2	2		90	1	90
14.1.2	LCO2- Local du gardien				1			8	1	

NB :

- La surface du local « LCO2 – Local du gardien » n'est pas reprise dans les surfaces nettes totales puisque ce local ne doit être prévu que dans deux cas de figure :
  - s'il n'est pas possible de prévoir une conciergerie dans le projet ;
  - si la conciergerie est trop éloignée du hall d'entrée principal de l'école.

14.1.1LCO1 - CONCIERGERIE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	90 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Le bâtiment hébergera une conciergerie comprenant : - un séjour et une cuisine ; - une chambre parentale ; - une chambre enfant ; - une salle de bain ; - un hall couplé à une loge permettant un contact visuel sur le hall de l'école.			
Fréquentation	- similaire à une habitation classique.			
Usagers	- le concierge et sa famille.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- contraintes similaires à une habitation classique. **Remarque importante :** Si la conciergerie ne peut être localisée à proximité directe du hall d'accueil tronc commun, il convient de prévoir un local supplémentaire d'accueil pour l'entrée similaire au « local du gardien » (voir point 14.1.2). Ce local devra dès lors être situé à l'entrée du bâtiment avec une connexion directe sur le hall d'accueil tronc commun. Il a pour fonction de contrôler et d'accueillir les personnes extérieures à la communauté scolaire voulant pénétrer dans le bâtiment.			
Équipements et techniques spéciales	- Équipements et techniques spéciales similaires à une habitation classique.			
Appareils sanitaires	**Appareils sanitaires liés à l'installation :** - d'une cuisine équipée d'habitation classique ; - d'une salle de bain d'habitation classique.			
Mobilier intégré	- installation d'une cuisine équipée d'habitation classique ; - installation d'une salle de bain d'habitation classique ; - installation d'une loge composée d'un bureau, d'armoires de rangement et d'écran de surveillance pour les éventuelles caméras entourant le bâtiment.			
Mobilier non intégré	Néant.			

14.1.2LCO2 - LOCAL DU GARDIEN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	8 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	**Remarque importante : ce local ne doit être prévu que dans deux cas de figure :** - **s'il n'est pas possible de prévoir une conciergerie dans le projet ;** - **si la conciergerie est trop éloignée du hall d'entrée principal de l'école.** Ce local est mis à la disposition d'un gardien qui filtre les entrées dans l'école, accueille et oriente les visiteurs, stocke l'ensemble des clés de l'école, répond au parlophone d'entrée de l'école, actionne l'ouverture des portes du SAS d'entrée lorsqu'elles sont fermées et centralise les alarmes de l'école.			
Fréquentation	- dans la journée pour des visiteurs ; - en dehors des horaires d'ouverture de l'école pour les activités parascolaires et associations.			
Usagers	- un gardien.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le sas d'entrée principal ; - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3). **Liaison forte avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2). **Liaison aisée avec :** - l'abri vélo (contrôle visuel surtout) (18.1.2).			
Contraintes et exigences particulières	- bonne visibilité du hall et de l'extérieur depuis le local ; - équipé d'un poste de téléphonie et d'une connexion internet ; - retour des vidéophones pour les portes d'entrée ; - retour des caméras éventuelles ; - retour des alarmes ; - poste de travail agréable et confortable (éviter l'effet « guérite »).			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation d'un système d'alarme/surveillance.			
Appareils sanitaires	- évier pour se laver les mains.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- bureau + chaise + bloc tiroir ; - ordinateur ; - armoire (fermant à clé – L 120cm, P 45cm, H 198cm) ; - panneau d'affichage (L 150cm, H 100cm) ; - porte manteaux ; - poubelle.			

15. Sanitaires généraux

15.1 espace sanitaires

EDT souhaite suivre les recommandations édictées par la Fédération Wallonie-Bruxelles en ce qui concerne le nombre de sanitaires à prévoir. Les recommandations en vigueur sont les suivantes :

ENSEIGNEMENT MATERNEL	
Bloc sanitaire commun à 2 classes	***Classe isolée***
- 1 WC pour 15 enfants	- 2 WC
- 1 lavabo pour 15 enfants	- 2 lavabos
- 1 bac douche	- 1 bac douche
ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	
Garçons	***Filles***
- 1 WC pour 30 garçons	- 1 WC pour 20 filles
- 1 urinoir pour 20 garçons	
- 1 lavabo pour 20 garçons	- 1 lavabo pour 20 filles
ENSEIGNEMENT SECONDAIRE	
Garçons	***Filles***
- 1 WC pour 30 garçons	- 1 WC pour 20 filles
- 1 urinoir pour 20 garçons	
- 1 lavabo pour 30 garçons	- 1 lavabo pour 30 filles
ENSEIGNANTS	
Hommes	***Dames***
- 1 WC pour 30 enseignants	- 1 WC pour 20 enseignantes
- 1 urinoir pour 20 enseignants	
- 1 lavabo pour 30 enseignants	- 1 lavabo pour 30 enseignantes
ADMINISTRATION ET SERVICES	
Hommes	***Dames***
- 1 WC	- 1 WC

EDT souhaite que les futurs blocs sanitaires soient des sanitaires mixtes[13], qui soient le plus possible « ouverts » sur les surfaces de dégagement. EDT privilégie aussi l'installation de lavabos de type « auge » dans les surfaces de dégagement (lorsque le bâtiment le permet). EDT considère que les auges constituent une solution au placement d'un maximum de points d'eau à un coût réduit (une seule gaine d'évacuation des eaux usées par auge).

EDT souhaite également, dans la mesure du possible, éviter le placement d'urinoirs. Le nombre de WC est donc légèrement augmenté puisque les fiches qui suivent excluent l'installation d'urinoirs.

REMARQUE IMPORTANTE :
Les fiches qui suivent traitent uniquement des sanitaires généraux. Les sanitaires présents au sein des classes, les blocs sanitaires spécifiques destinés à la classe d'accueil et aux classes de 1ères maternelle ou les blocs sanitaires de proximité (volet polytechnique, classes, etc.) ne sont pas repris ici.

[13] Aucune séparation de genre n'est à prévoir. Cette décision fait suite à plusieurs études telles que l'étude « Ne tournons pas autour du pot : Aménager des toilettes accueillantes à l'école » - un projet du Fonds BYX (géré par la Fondation Roi Baudouin) en partenariat avec l'asbl Question Santé.

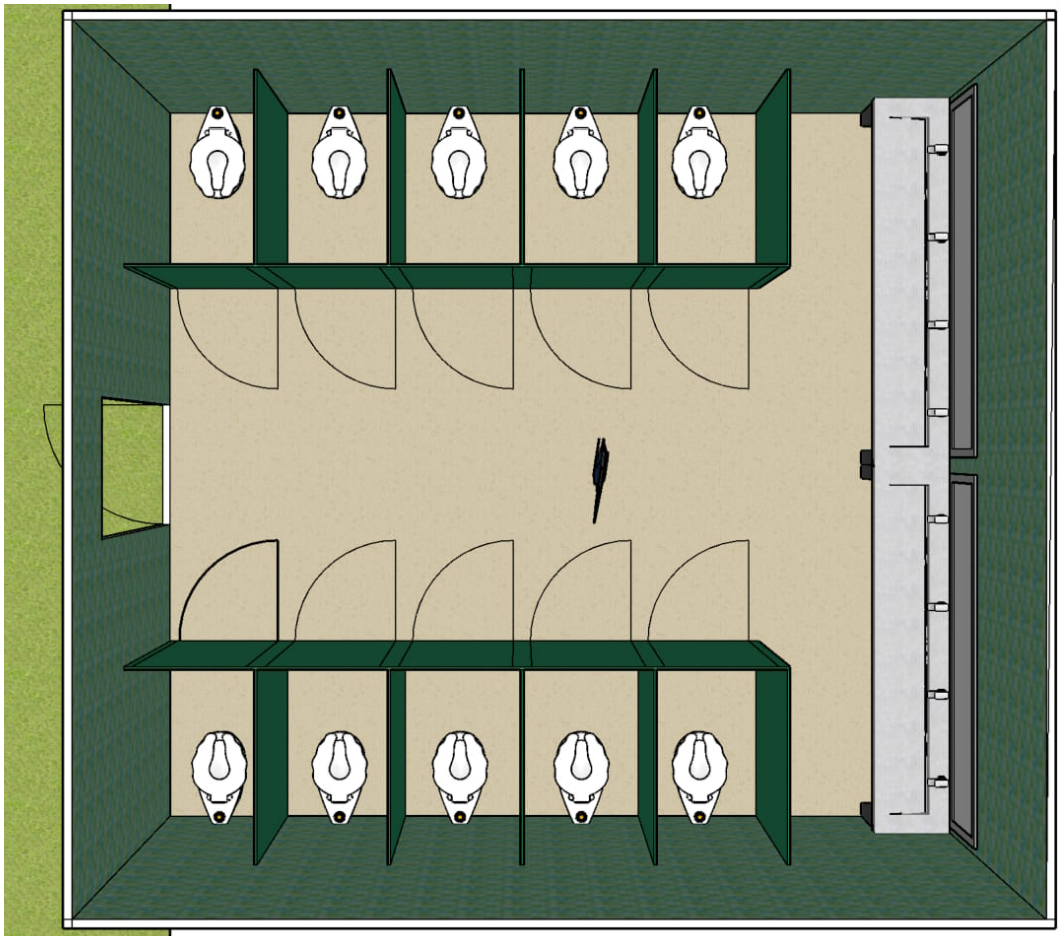
Au total les espaces dédiés aux sanitaires généraux couvrent une **superficie minimale de 60 m².**

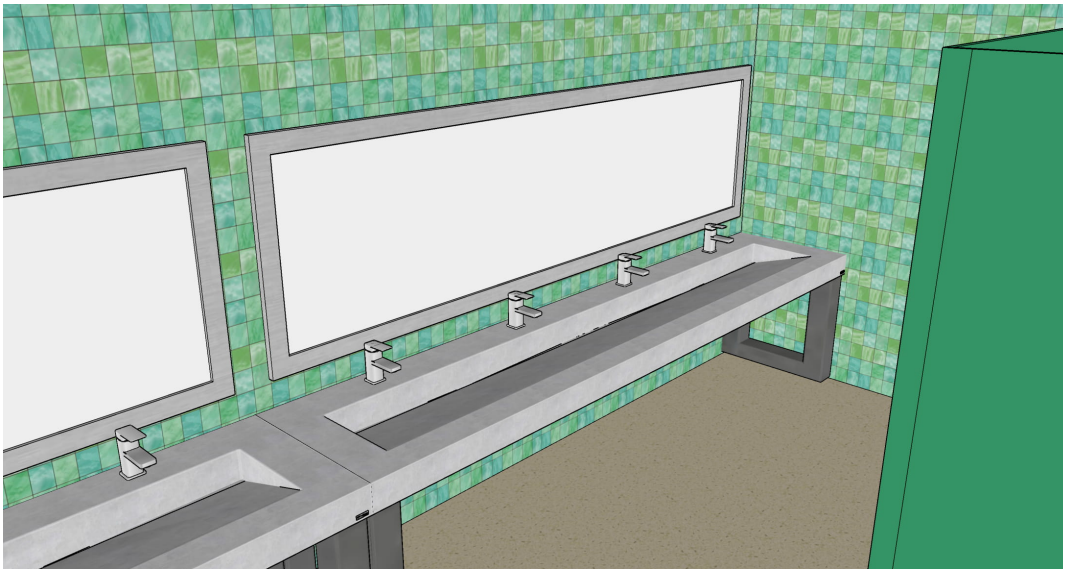
	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
15.	**Sanitaires généraux**									**60**
15.1	***Espaces sanitaires***									**60**
15.1.1	LSG1 - Sanitaire mixte public				1			5	1	5
15.1.2	LSG2 - Sanitaire mixte collectif maternelles				1	10		25	1	25
15.1.3	LSG3- Sanitaire mixte collectif tronc commun					12		30	1	30

15.1.1LSG1 - SANITAIRE MIXTE PUBLIC				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	5 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires « publics » sont destinés aux personnes extérieures à l'école. Ils doivent être directement accessibles depuis le hall d'accueil tronc commun, mais être séparés de celui-ci par un sas.			
Fréquentation	- fréquentation maximale lors des heures d'ouverture et de fermeture de l'école.			
Usagers	- parents et visiteurs ; - associations extérieures.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires publics doivent être confortables : cloisons toute hauteur, ventilation performante, sol non glissant ; - la porte de la cabine comportera un verrou avec voyant « libre-occupé » (décondamnable de l'extérieur en cas de besoin).			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation des équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- un WC PMR(avec chasse d'eau économique) ; - un lavabo accessible PMR ; - Siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	1 patère à l'intérieur de la cabine		H : 100 cm	
	1 porte savon mural inox pour savon liquide au-dessus du lavabo	Proximité lavabo	Max H : 110cm	
	1 distributeur d'essuie-mains en papier inox avec fermeture à clef	Proximité lavabo	Max H : 120 cm	
	1 distributeur de papier toilette inox avec fermeture à clef	Proximité assise toilette	H : 70cm	
	1 miroir	Au-dessus du lavabo	Hauteur bas miroir : 90cm	
	1 goupillon inox fixé au mur			
	Quincaillerie spéciale PMR			
Mobilier non intégré	- Poubelle inox.			

15.1.2LSG2 - SANITAIRE MIXTE COLLECTIF MATERNELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	**Révision en cours**	~~Révision approfondie~~	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	25 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Les sanitaires collectifs maternelles permettent l'apprentissage des règles élémentaires de l'hygiène du corps et de répondre aux besoins physiologiques des élèves lorsqu'ils sont dans la cour de récréation, dans la salle de psychomotricité ou au réfectoire des maternelles.			
Fréquentation	- avant le repas ; - durant la récréation ; - selon les besoins ; - pendant les heures scolaires, parascolaires et extrascolaires.			
Usagers	- élèves maternelle.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la cour de récréation maternelle (18.2.1). **Liaison forte avec :** - la salle de psychomotricité (3.6.1) ; - le réfectoire des maternelles (10.3.1).			
Contraintes et exigences particulières	- les sanitaires collectifs maternelles sont des sanitaires mixtes ; - il convient de prévoir des cloisons pour chacun des WC d'une hauteur approximative de 150cm (surveillance aisée) ; - les cabines sont munies d'un système de fermeture facilement déverrouillable depuis l'extérieur de la cabine au besoin ; - surface intérieure cabine : L 80cm ; P 120cm. - pour 5 WC : hauteur cuvette 30 à 33 cm ; - pour 5 WC : hauteur cuvette 35 à 40 cm ; - hauteur auge max 55 cm ; - hauteur max de la commande des robinets : 70 cm ; - la/les porte(s) qui mènent vers l'extérieur doi(ven)t comprendre un/des oculus/oculi ; - les portes des sanitaires et des cabines doivent être munies d'un système anti pince-doigts ; - la ventilation de ses espaces doit être adaptée.			
Équipements et techniques spéciales	- Techniques spéciales liées à l'installation des équipements sanitaires.			
Appareils sanitaires	- 10 WC maternelles (hauteur adaptée – pas de chasses d'eau économiques) ; - un espace lavabo (une à deux auge(s)) avec 8 points d'eau au total ; - siphon de sol.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	10 patères (1 par cabines de WC)	Fixées au mur	H max : 70cm	
	miroir incassable	Au-dessus de l'auge	Dimension : L : longueur de l'auge, H 110cm H max bord inférieur : 65cm	Recouvre toute la surface de l'auge.

	2 portes savon muraux inox pour savon liquide	au-dessus de l'auge	H auge : 55cm ; H porte savon max 70cm	
	2 distributeur d'essuie-mains en papier	A proximité de l'auge	H max : 55 cm	
	10 distributeurs de papier toilette (porte rouleau standard)	Accessible depuis l'assise de la toilette	H : 45 cm	1 par WC
	10 tiges de réserve pour papier toilette	Fixées au mur		1 par WC
	10 goupillons inox fixés au mur (1/wc)			
Mobilier non intégré	Néant.			





<table>
<tr><th colspan="6">15.1.3LSG3 – SANITAIRE MIXTE COLLECTIF TRONC COMMUN</th></tr>
<tr><td>Statut de la fiche :</td><td colspan="2">~~1er projet~~</td><td>Révision en cours</td><td>~~Révision approfondie~~</td><td>~~Finale~~</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td colspan="5">1</td></tr>
<tr><td>Surface nette</td><td>30 m²</td><td colspan="4">S. minimale</td></tr>
<tr><td>HSP</td><td>2,50 m</td><td colspan="4">H. minimale</td></tr>
<tr><td>Fonction</td><td colspan="5">Les sanitaires mixtes collectifs tronc commun permettent aux élèves des 5 degrés du tronc commun d’avoir accès à des sanitaires lorsqu’ils sont dans la cour de récréation ou au réfectoire.</td></tr>
<tr><td>Fréquentation</td><td colspan="5">- selon les besoins ;
- durant les récréations ;
- avant et après les repas.</td></tr>
<tr><td>Usagers</td><td colspan="5">- élèves des 5 degrés du tronc commun.</td></tr>
<tr><td>Proximité</td><td colspan="5">Liaison directe avec :
- la cour de récréation tronc commun (18.2.3).
Liaison forte avec :
- le réfectoire tronc commun (10.3.2).</td></tr>
<tr><td>Contraintes et exigences particulières</td><td colspan="5">- les sanitaires mixtes collectifs tronc commun sont des sanitaires mixtes (pas de séparation de genre) ;
- les blocs sanitaires doivent être confortables : cloisons individuelles ou cloisons avec chaînage pour plus de solidité, acoustique et ventilation performante, sol non glissant ;
- les portes des cabines doivent toutes contenir un verrou avec voyant « libre-occupé » décondamnable de l’extérieur en cas de besoin ;
- surface intérieure cabine : L 80cm ; P 140cm ;
- il convient de prévoir un débarras destiné à contenir le matériel d’entretien des toilettes à proximité directe des sanitaires collectifs.</td></tr>
<tr><td>Équipements et techniques spéciales</td><td colspan="5">- toutes les techniques spéciales liées à l’installation d’équipements sanitaires</td></tr>
<tr><td>Appareils sanitaires</td><td colspan="5">- 12 WC (pas de chasses d’eau économique, risque fréquent de bouchons) ;
- 2 auges comprenant 5 points d’eau (10 points d’eau au total) ;
- 1 WC accessible PMR comprenant un lavabo adapté PMR ;
- 1 siphon de sol.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Mobilier intégré</td><td>Objet</td><td>Situation</td><td>Dimension</td><td colspan="2">Caractéristiques / remarques</td></tr>
<tr><td>12 patères (1 par cabine WC</td><td>Fixées sur la cloison</td><td>H max : 110cm</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>1 patère dans la cabine PMR</td><td>Fixée sur la cloison</td><td>H max : 100cm</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Miroir incassable</td><td>Au-dessus des auges</td><td>Dimension : L : longueur de l’auge, H 110cm

H max (bas du miroir) : 70cm</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Miroir</td><td>Au-dessus du lavabo PMR</td><td>Dimension : L 40cm, H 90cm

Hauteur max (bas du miroir) : 90cm</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

	4 portes savons muraux inox pour savon liquide	2 par auge, à proximité de celles-ci	H max 85 à 90cm	
	1 porte savon inox pour savon liquide	Au-dessus du lavabo PMR	H max : 110cm	
	4 distributeurs d'essuie-mains en papier	A proximité des auges	H max : 85 à 90 cm	
	1distributeur d'essuie-mains en papier	A proximité du lavabo PMR	Max : 120cm	
	12 distributeurs de papier toilette 2 rouleaux inox avec fermeture à clé	Accessible depuis l'assise de la toilette		
	1 distributeur de papier toilette 2 rouleaux inox avec fermeture à clé	Cabine PMR	H max : 110cm	
	13 goupillons inox fixés au mur (1/WC)			
	Quincaillerie spéciale PMR			
Mobilier non intégré	- poubelles inox avec sas hygiénique et fermeture à clef.			

16. Locaux d'entretien

Au total les espaces dédiés aux locaux d'entretien (espaces administratifs, vestiaires et sanitaires, espaces logistiques) couvrent une **superficie minimale de 54 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
16.	**Locaux entretien**									**54**
	16.1 *Espaces administratifs*									**10**
16.1.1	LEN1 - Local équipe entretien				4			10	1	10
	16.2 *Espaces vestiaire et sanitaires*									**20**
16.2.1	LEN2 - Vestiaire équipe d'entretien				4			6	2	12
16.2.2	LEN3 - Sanitaires équipe d'entretien							4	2	8
	16.3 *Espaces logistiques*									**24**
16.3.1	LEN4 - Local rangement entretien							4	4	16
16.3.2	LEN5 - Local poubelles				1			8	1	8

16.1 Espaces administratifs

16.1.1LEN1 - LOCAL ÉQUIPE D'ENTRETIEN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	10 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Ce local permet à l'équipe d'entretien de prendre un moment de repos, de se concerter et de se restaurer.			
Fréquentation	- selon les besoins, durant les heures scolaires.			
Usagers	- personnel d'entretien.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - le vestiaire de l'équipe entretien (16.2.1) ; - les sanitaires de l'équipe entretien (16.2.2).			
Contraintes et exigences particulières	- contraintes techniques liées à l'installation d'une kitchenette.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- un évier.			
Mobilier intégré	- une petite kitchenette avec un évier.			
Mobilier non intégré	- tables et chaises pour 5 personnes ; - une à deux armoires de stockage ;			

16.2 Espaces vestiaires et sanitaires

16.2.1LEN2 - VESTIAIRE ÉQUIPE D'ENTRETIEN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	6 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	L'équipe d'entretien aura à sa disposition deux vestiaires (l'un pour les hommes, l'autre pour les femmes) permettant de se changer, de ranger des effets personnels dans des casiers fermant à clef et de pouvoir se laver les mains et la figure.			
Fréquentation	- selon les besoins, durant les heures scolaires.			
Usagers	- personnel d'entretien.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les sanitaires de l'équipe d'entretien (16.2.2). **Liaison forte avec :** - Le local de l'équipe d'entretien (16.1.1).			
Contraintes et exigences particulières	- entretien aisé ; - ventilation adaptée ; - utilisation possible par les PMR pour 1 vestiaire.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant			
Mobilier intégré	- banc (2 personnes) ; - 4 casiers (H : 70cm ; l : 40cm, P : 40cm) ; - patères en suffisance au-dessus des bancs.			
Mobilier non intégré	Néant.			

16.2.2LEN3 - SANITAIRES ÉQUIPES ENTRETIEN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	2			
Surface nette	4 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	L'équipe d'entretien aura accès à deux toilettes (H/F).			
Fréquentation	- selon les besoins, durant les heures scolaires.			
Usagers	- personnel d'entretien.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le vestiaire de l'équipe d'entretien (16.2.1). **Liaison forte avec :** - le local de l'équipe d'entretien (16.1.1).			
Contraintes et exigences particulières	- entretien aisé ; - ventilation adaptée ; - le wc destiné aux femmes doit être accessible pour les PMR.			
Équipements et techniques spéciales	- toutes les techniques spéciales liées à l'installation d'équipements sanitaires			
Appareils sanitaires	- un wc (avec chasse d'eau économique) ; - un évier confortable permettant de se laver les mains et de pouvoir éventuellement se rafraîchir.			
Mobilier intégré	**Objet**	**Situation**	**Dimension**	**Caractéristiques / remarques**
	patère sur la porte intérieure			
	1 porte savon mural inox	Proximité lavabo		
	1 distributeur d'essuies en papier	Proximité lavabo		
	1 distributeur de papier toilette (porte rouleau standard)	Proximité WC		
	1 tige de réserve pour papier toilette	Fixée au mur		
	1 goupillon inox	Fixé au mur		
Mobilier non intégré	- une poubelle inox (avec sas hygiénique pour le WC femme).			

16.3 Espaces logistiques

16.3.1LEN4 - LOCAL RANGEMENT ENTRETIEN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	Autant de locaux que le nombre d'étage (par aile) du bâtiment			
Surface nette	4 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Il s'agit d'un local permet d'abriter le matériel d'entretien nécessaire à l'entretien de chaque étage. On y stocke les produits d'entretien et un chariot de ménage.			
Fréquentation	- une fois par jour pour l'entretien quotidien.			
Usagers	- personnel d'entretien.			
Proximité	Un local de ce type doit être prévu à chaque étage du bâtiment (et dans chaque aile du bâtiment si plusieurs ailes/implantations)			
Contraintes et exigences particulières	- prévoir l'espace nécessaire au stockage d'un chariot de nettoyage roulant ; - répartis selon la conception.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- un évier permettant le remplissage d'un seau.			
Mobilier intégré	- une armoire de stockage ; - rayonnage.			
Mobilier non intégré	- 1 chariot de nettoyage.			

16.3.2LEN5 - LOCAL POUBELLES				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	8 m²	S. minimale		
HSP	2,50 m	H. minimale		
Fonction	Un local spécifique pour le stockage des containers de poubelle doit être prévu. Celui-ci peut éventuellement se situer à l'extérieur, à condition qu'il ne nuise pas aux espaces occupés par les élèves ou autres usagers de l'école.			
Fréquentation	- occasionnelle.			
Usagers	- personnel d'entretien et personnel de cuisine.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la voirie. **Liaison forte avec :** - les espaces logistiques de la cuisine et du réfectoire (10.6).			
Contraintes et exigences particulières	- ventilation performante afin de ne pas avoir d'odeurs persistantes ; - largeur du local de minimum 2,7m ; - portes pleines avec Oculus, résistantes aux chocs, 1,20 m de large au minimum ; - entretien aisé ; - le sol doit permettre le roulage des containeurs (si possible, sol carrelé) ; - séparation entre la zone de tri et la zone de non-tri.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	Néant.			
Mobilier non intégré	- 6 containeurs poubelles L 60cm, P 60cm.			

17. Entrées de l'école

Une description détaillée des accès et entrées de l'école a été faite au point 2.2. Les fiches locaux suivantes décrivent les espaces nécessaires à l'accueil des élèves, parents, enseignants , etc. ainsi que les besoins en infrastructures au sein des espaces de circulation du bâtiment.

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m² / occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface nette totale (m²)
					adulte	enfant				
17.	**Entrées de l'école**									
17.1.1	LSA1 - SAS									
17.1.2	LAM1 - Hall d'accueil et espaces de circulation (maternelles)	210	11		25	50		45	1	
17.1.3	LTC1 - Hall d'accueil et espaces de circulation (tronc commun)	702	30		20	50		70	1	

NB : Les surfaces exprimées dans les fiches locaux 17.1.1, 17.1.2 et 17.1.3 font parties des surfaces BRUTES du bâtiment. Elles ne rentrent pas en compte dans le calcul des surfaces nettes totales du bâtiment (calcul permettant de vérifier si la norme physique du bâtiment n'a pas été dépassée).

17.1.1LSA1 – SAS				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	~~Révision approfondie~~	**Finale**
Nombre	1			
Surface nette	m²	S. minimale		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction				
Fréquentation	-			
Usagers	-			
Proximité				
Contraintes et exigences particulières				
Équipements et techniques spéciales				
Appareils sanitaires				
Mobilier intégré				
Mobilier non intégré				

17.1.2LAM1 – HALL D'ACCUEIL (MATERNELLES)				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	45 m² (fait partie de la surface brute)	S. minimale		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	L'enseignement maternel doit disposer d'un hall d'accueil spacieux, permettant de recevoir les familles lors des moments de transition dans de bonnes conditions. Il ne doit pas prendre une place disproportionnée par rapport au reste des espaces. Ce hall d'accueil est destiné au premier contact entre les parents et l'équipe maternelle. Il doit être conçu de manière à pouvoir absorber un flux très important de parents et d'élèves.			
Fréquentation	**Fréquentation maximale :** - heures d'ouverture et de fermeture de l'école. **Fréquentation occasionnelle :** - durant le temps parascolaire : pour la circulation vers les activités parascolaires.			
Usagers	- élèves ; - enseignants ; - parents ; - visiteurs ; - partenaires ; - des animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	Idéalement, le hall d'accueil maternelle devra être suffisamment proche, voire contigu, le cas échéant, au hall d'accueil du tronc commun (17.1.3), afin que les parents puissent aisément se rendre de l'un à l'autre et, le cas échéant, à la zone d'accueil de la structure petite enfance. Certains parents souhaitant laisser à l'école une poussette ou un « buggy », un local de rangement doit être prévu à cet effet. Il doit idéalement être contigu au hall d'accueil et doit pouvoir accueillir une quinzaine de buggys (voir point 3.9.3). **Liaison directe avec :** - le sas de l'entrée extérieure ou, le cas échéant, un hall d'entrée commun (si l'école ne dispose que d'une entrée extérieure débouchant sur un hall d'entrée commun qui dessert le hall d'accueil maternelles et le hall d'accueil tronc commun) ; - le local de rangement des buggys (3.9.3) ; - les sanitaires publics (15.1.1). **Liaison forte avec :** - la structure d'accueil petite enfance (optionnel) ; - le hall d'accueil du tronc commun (17.1.3) ; - les espaces administratifs de l'équipe éducative (11.3) ; - les classes d'accueil (3.5.1) où les parents amènent directement les élèves ; - la cour de récréation maternelle (18.2.1). **Liaison aisée avec :** - le réfectoire des maternelles (10.3.1).			
Contraintes et exigences particulières	- si le hall d'accueil maternelle est en liaison directe avec une entrée extérieure, un sas isolant thermiquement cette entrée du hall d'accueil doit être prévu ;			

	- la possibilité de créer une seule entrée commune aux deux halls d'accueil de l'école peut être envisagée. Dans pareil cas, un seul sas isolant thermiquement peut être prévu ; - le hall d'accueil doit offrir une large possibilité d'affichage et d'exposition ; - la signalétique doit être fortement présente ; - possibilité d'aménager différents espaces (attente, affichage, regroupement) sans bloquer le passage et hors zone d'évacuation.
Équipements et techniques spéciales	Néant.
Appareils sanitaires	Néant.
Mobilier intégré	Néant.
Mobilier non intégré	A DEFINIR

17.1.3LTC1 - HALL D'ACCUEIL DU TRONC COMMUN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	70 m² (fait partie de la surface brute)	S. minimale ***(0,10 m²/élève, il convient de prévoir un hall d'accueil qui soit de la plus grande dimension possible, en fonction de l'espace disponible)***		
HSP	3,50 m	H. minimale		
Fonction	L'enseignement de tronc commun doit disposer d'un hall d'entrée spacieux, permettant de recevoir un flux d'élèves important ainsi que les familles lors des moments de transition. Il doit être particulièrement bien conçu car ce dernier va absorber l'entièreté des élèves des 5 degrés du tronc commun. Une très grande importance doit être accordée à la convivialité du lieu, ainsi qu'aux solutions permettant aux élèves plus jeunes (6 ans), de vivre leur entrée quotidienne dans l'école dans une ambiance sereine. La régulation de ce hall est donc capitale. Il faut prévoir des zones permettant l'accueil des plus jeunes et de leurs parents dans des conditions optimales. Ce hall d'accueil est destiné au premier contact entre les parents et l'équipe éducative. Il permet aussi de diriger chaque élève vers les locaux d'apprentissage et les visiteurs vers l'administration, de montrer les réalisations des élèves ainsi que les actions menées par l'école et d'afficher des informations. Un sas isolant thermiquement le hall d'entrée de l'extérieur doit être prévu. Il devra être conçu de manière à pouvoir absorber un flux très important.			
Fréquentation	- fréquentation maximale aux heures d'ouverture et de fermeture de l'école ; - fréquentation occasionnelle en dehors des horaires habituels pour les parents, les activités parascolaires et pour les associations.			
Usagers	- élèves ; - équipe éducative ; - parents ; - visiteurs ; - animateurs venant du monde associatif durant le temps parascolaire.			
Proximité	Idéalement, le hall d'accueil du tronc commun devra être suffisamment proche, voire contigu au hall d'accueil maternel (voir point 17.1.2) afin que les parents puissent aisément se rendre de l'un à l'autre. **Liaison directe avec :** - le sas de l'entrée extérieure ou, le cas échéant, un hall d'entrée commun (si l'école ne dispose que d'une entrée extérieure débouchant sur un hall d'entrée commun qui dessert le hall d'accueil maternelles et le hall d'accueil tronc commun) ; - la conciergerie (14.1.1) ou le local du gardien (14.1.2) ; - un sanitaire public (15.1.1). **Liaison forte avec :** - le forum (9.1.4) ; - le hall d'accueil de l'enseignement maternel (17.1.2) ; - les espaces administratifs de l'équipe éducatives (11.3) ; - la cour de récréation (18.2.3) ; - les espaces d'apprentissages dédiés à l'éducation physique et sportive (8). **Liaison aisée avec :** - le réfectoire tronc commun (10.3.1) ; - les espaces d'apprentissage du tronc commun (5.1).			

Contraintes et exigences particulières	- le hall d'accueil doit offrir une large possibilité d'affichage et d'exposition ; - la signalétique doit être fortement présente ; possibilité d'aménager différents espaces (attente, affichage, regroupement) sans bloquer le passage et hors zone d'évacuation. ; - si le hall d'accueil tronc commun est en liaison directe avec une entrée extérieure, un sas isolant thermiquement cette entrée du hall d'accueil doit être prévu.
Équipements et techniques spéciales	Néant.
Appareils sanitaires	Néant.
Mobilier intégré	Néant.
Mobilier non intégré	- sièges individuels et table basse ; - horloge et panneaux d'affichage.

18. Extérieur

Au total les espaces extérieur de l'école couvrent une **superficie BRUTE MAXIMALE de 4.515 m².**

	Type local	Total élèves	Total classes	Nombre de périodes de cours par local	Nbr max occup. / local		Surface nette: m²/ occupant	Surface unitaire nette (m²)	Nbr locaux	Surface BRUTE totale (m²)
					adulte	enfant				
18.	**EXTERIEUR (surfaces brutes maximales)**									**4 515**
18.1	***Hors école***									**345**
18.1.1	LEX1 - Parvis et entrée de l'école	912				912		100	1	100
18.1.2	LEX2 - Abri vélo					245		245	1	245
18.2	***Cours de récréation***									**4 170**
18.2.1	LEX3 - Cour de récréation maternelle	210					5	1 050	1	1 050
18.2.2	LEX4 - Préau maternelle	210					2	420	1	420
18.2.3	LEX5 - Cour de récréation tronc commun	702					2 à 5	2700	1	2 700
18.2.4	LEX6 - Préau tronc commun	702					1 à 2	1134	1	1 134
18.2.5	Extérieur - Toit									

18.1 Hors école

18.1.1LEX1 - PARVIS ET ENTRÉE DE L'ÉCOLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	100 m²	S. minimale		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	Le parvis et l'entrée de l'école permettent de signaler de manière visible et aisément reconnaissable (vue de l'espace publique) l'entrée de l'école. Le parvis permet aux parents de récupérer leurs enfants à la sortie des cours, ce lieu doit donc être accueillant et sécurisé. Il doit être adapté à de petits regroupements et à un flux important d'élèves.			
Fréquentation	- fréquentation maximale aux heures d'ouverture et de fermeture de l'école.			
Usagers	- élèves de l'enseignement maternel ; - élèves du tronc commun ; - parents ; - visiteurs ; - enseignant.e.s ; - associations extérieures.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2) ; - le hall d'accueil du tronc commun (17.1.3). **Liaison forte avec :** - l'abri vélo (18.1.2).			
Contraintes et exigences particulières	- une partie du parvis de l'école doit être couvert, par un auvent par exemple ; - l'accès de chaque usager doit se faire de manière sécurisée ; - il convient de prévoir un aménagement de qualité (se référer au « *Guide conception d'espaces publics* » de l'IBGE) ; - le sol doit être non glissant ; - prévoir un éclairage nocturne.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- enseigne avec le nom de l'école.			
Mobilier non intégré	Néant.			

18.1.2LEX2 - ABRI VÉLO				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	245 m²	S. minimale Estimation : 245 places de vélos au total (voir étude mobilité : edt - infra parking note calcul edt modèle v04 19 11 28)		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	Il convient de prévoir un abri vélo à proximité directe de l'entrée réservée aux élèves de l'école de tronc commun. Il doit permettre de stationner les vélos des élèves et du personnel de manière sécurisée et de protéger les vélos des intempéries.			
Fréquentation	- pendant les heures scolaires.			
Usagers	- élèves du tronc commun ; - personnel de l'école ; - clubs et associations extérieures.			
Proximité	**Liaison forte avec :** - le parvis et l'entrée de l'école (18.1.1) – Maximum 20m de distance.			
Contraintes et exigences particulières	- l'abri vélo doit être facile à repérer et facilement accessible depuis la piste cyclable ; - les auteurs de projet sont invités à mener une recherche en matière de design et d'intégration au site et au bâtiment ; - prévoir un éclairage pour un usage l'hiver ou en soirée ; - l'abri vélo doit être couvert (à l'abri des intempéries) ; - l'accès à l'abri vélo doit être sécurisé afin d'éviter les vols.			
Équipements et techniques spéciales				
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- éléments de stationnement en acier galvanisé ou inox pour 245 vélos.			
Mobilier non intégré	Néant.			

18.2 Cours de récréation

La cour de récréation destinée aux élèves de l'enseignement maternel doit être séparée de la cour de récréation destinée aux élèves des 5 degrés du tronc commun. Les cours de récréation décrites ci-après doivent être prévues pour être zonées tout en restant ouvertes et facilement surveillables (pas de recoins) et ainsi multiplier les espaces.

18.2.1LEX3 - COUR DE RÉCRÉATION MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	1050 m²	S. **maximale** *(5 m²/élève = surface brute maximale)*		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	La cour de récréation maternelle accueille l'entièreté des enfants fréquentant l'enseignement maternel (soit 210 enfants). Il s'agit d'un espace extérieur permettant aux enfants de jouer, de manger un repas ou une collation. Il peut servir de lieu de rassemblement, accueillir périodiquement des manifestations (fête de l'école par exemple).			

Fréquentation	- fréquentation maximale durant les trois récréations journalières :
	  - matin : 10h – 10h30 ;
	  - midi : 12h – 14h30 ;
	  - après-midi : 16h ;
	- durant le temps parascolaire.			

Usagers	- essentiellement les élèves.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les sanitaires collectifs maternelle (15.1.2) ; - le préau maternelle (18.2.2). **Liaison forte avec :** - le hall d'accueil maternelle (17.1.2) ; - le réfectoire des maternelles (10.3.1). **Liaison aisée avec :** - la salle de psychomotricité (3.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de respecter la réglementation et les normes spécifiques pour les aires de jeux et les installations (aires de chutes, matériaux, limitation d'âge, surveillance, etc.) ; - prises électriques extérieures (protections adéquates nécessaires) ; - éclairage extérieur (usage de la cour en hiver ou en soirée) ; - éclairage extérieur de sécurité (avec indication des sorties de secours) ; - les plantations doivent être d'essence locales (non allergisante, non toxique) ; - l'accès et l'évacuation doivent toujours être possibles ; - atténuation des nuances sonores provoquées par les élèves pour les voisins et l'ensemble de l'école (disposition de la cour, correction acoustique, matériaux absorbants, etc.).			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	- fontaine d'eau en suffisance (taille adaptée) ; - prises d'eau extérieures antigel (arrosage plantations).			
Mobilier intégré	- un bac à sable pouvant accueillir un minimum de 50 enfants ; - dalles spéciales de jeux de couleurs permettant de délimiter les espaces pour différents types d'activités (régulation) ; - structure de jeux contrôlée et homologuée pour les élèves de 2 à 6 ans, permettant d'accueillir 25 élèves maximum de manière simultanée ;			

	- 3 tables de pique-nique avec bancs pour élèves de 2 à 6 ans (matériaux résistant aux intempéries) ; - poubelles sélectives fixées aux murs en suffisance.
Mobilier non intégré	- ensemble de matériel (jeux) spécifique à la cour de récréation maternelle.

18.2.2LEX4 - PRÉAU DE LA COUR DE RÉCRÉATION MATERNELLE				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	420 m²	S. **maximale** *(2 m²/élève = surface brute maximale)*		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	Le préau permet de se protéger des intempéries ou du soleil (s'il n'y a pas de zones d'ombres dans la cour).			

Fréquentation	- fréquentation maximale durant les trois récréations journalières :
	  - matin : 10h – 10h30 ;
	  - midi : 12h – 14h30 ;
	  - après-midi : 16h ;
	- durant le temps parascolaire.			

Usagers	- essentiellement les élèves.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la cour de récréation maternelle (18.2.1). **Liaison forte avec :** - les sanitaires collectifs maternelle (15.1.2) ; - le hall d'accueil maternelle (17.1.2) ; - le réfectoire des maternelles (10.3.1). **Liaison aisée avec :** - la salle de psychomotricité (3.6.1).			
Contraintes et exigences particulières	- le préau est un abri couvert et fermé sur trois côtés, à l'abri des vents dominants ; - si des classes ou autres locaux sont implantés de manière adjacente au préau, il faut veiller à ce qu'ils/elles aient suffisamment d'éclairage naturel ; - le revêtement du préau doit être non glissant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- le préau maternel contiendra un lieu de stockage pour les jeux destinés à la cour de récréation ; - prévoir plusieurs bacs de manipulation extérieurs (minimum 3).			
Mobilier non intégré	Néant.			

18.2.3LEX5 - COUR DE RÉCRÉATION TRONC COMMUN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	2700 m²	S. **maximale** ***(5 m²/élève = surface brute maximale pour les élèves des trois premiers degrés du tronc commun et 2 m²/élève = surface brute maximale pour les élèves des deux derniers degrés du tronc commun)***		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	La cour de récréation tronc commun accueille l'entièreté des enfants fréquentant le tronc commun (soit 702 enfants). Au vu du nombre très important d'élèves fréquentant cet espace, il convient de séparer la cour de tronc commun en deux espaces distincts : l'un destiné aux élèves des trois premiers degrés du tronc commun (nommée ci-après « **cour TC petits** ») et l'autre pour les élèves du 4ème et du 5ème degré du tronc commun (nommée ci-après « **cour TC grands** »). Toutefois, ces espaces ne doivent pas être physiquement séparés (sur des lieux distincts ou par des moyens mécaniques par exemple). Il s'agit d'un espace extérieur permettant aux enfants de faire du sport, de manger leur collation ou leur repas ou de discuter. Il peut servir de lieu de rassemblement, accueillir périodiquement des manifestations (fête de l'école par exemple). Il convient d'utiliser un maximum d'espaces « naturels[14] » de manière à pouvoir disposer d'un terrain propice à l'exploration naturelle.			

Fréquentation	- fréquentation maximale durant les trois récréations journalières :
	  - matin : 10h – 10h30 ;
	  - midi : 12h – 14h30 ;
	  - après-midi : 16h ;
	- durant le temps parascolaire.			

Usagers	- essentiellement les élèves.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - les sanitaires collectifs (15.1.3) ; - le préau tronc commun (18.2.4). **Liaison forte avec :** - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3) ; - le réfectoire tronc commun (10.3.2).			
Contraintes et exigences particulières	- il convient de respecter la réglementation et les normes spécifiques pour les aires de jeux et les installation (aires de chutes, matériaux, limitation d'âge, surveillance, etc.) ; - marquage de terrains de sport au sol (basket, mini foot et couloirs de courses) ; - prises électriques extérieures (protections adéquates nécessaires) ; - éclairage extérieur (usage de la cour en hiver ou en soirée) ; - éclairage extérieur de sécurité (avec indication des sorties de secours) ; - les plantations doivent être d'essence locales (non allergisante, non toxique) ; - l'accès et l'évacuation doivent toujours être possibles ; - atténuation des nuances sonores provoquées par les élèves pour les voisins et l'ensemble de l'école (disposition de la cour, correction acoustique, matériaux absorbants, etc.).			

[14] par exemple : si la cour de récréation se trouve à proximité immédiate d'un espace vert, il serait intéressant qu'elle puisse s'étendre sur celui-ci.

Équipements et techniques spéciales	Néant.
Appareils sanitaires	- fontaine d'eau en suffisance ; - prises d'eau extérieures anti-gel (arrosage plantations), idéalement couplé à un système de récupération des eaux de pluie.
Mobilier intégré	**Cour TC petits :** - dalles spéciales de jeux de couleurs permettant de délimiter les espaces pour différents types d'activités (régulation) ; - 2 paniers de baskets ; - 2 goals mobiles pour cours ; - structure de jeux contrôlée et homologuée pour les élèves de 6 à 12 ans, permettant d'accueillir 50 élèves maximum de manière simultanée ; - tables de pique-nique avec bancs (matériaux résistant aux intempéries) ; - des bancs en suffisance ; - poubelles sélectives fixées aux murs en suffisance. **Cour TC grands :** - 2 paniers de baskets ; - 2 goals mobiles pour cours ; - Minimum 3 tables de tennis de table fixe ; - tables de pique-nique avec bancs (matériaux résistant aux intempéries) ; - des bancs en suffisance ; - poubelles sélectives fixées aux murs en suffisance.
Mobilier non intégré	- ensemble de matériel (jeux) spécifique à la cour de récréation (cour TC petits).

18.2.4LEX6 - PRÉAU DE LA COUR DE RÉCRÉATION TRONC COMMUN				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre	1			
Surface nette	1134 m²	S. **maximale** ***(2 m²/élève = surface brute maximale pour les élèves des trois premiers degrés du tronc commun et 1 m²/élève = surface brute maximale pour les élèves des deux derniers degrés du tronc commun)***		
HSP	/	H. minimale		
Fonction	Le préau permet de se protéger des intempéries ou du soleil (s'il n'y a pas de zones d'ombres dans la cour).			

Fréquentation	- fréquentation maximale durant les trois récréations journalières :
	  - matin : 10h – 10h30 ;
	  - midi : 12h – 14h30 ;
	  - après-midi : 16h ;
	- durant le temps parascolaire.			

Usagers	- essentiellement les élèves.			
Proximité	**Liaison directe avec :** - la cour de récréation tronc commun (18.2.3). **Liaison forte avec :** - les sanitaires collectifs (15.1.3) ; - le hall d'accueil tronc commun (17.1.3) ; - le réfectoire tronc commun (10.3.2).			
Contraintes et exigences particulières	- le préau est un abri couvert et fermé sur trois côtés, à l'abri des vents dominants ; - si des classes ou autres locaux sont implantés de manière adjacente au préau, il faut veiller à ce qu'ils/elles aient suffisamment d'éclairage naturel ; - le revêtement du préau doit être non glissant.			
Équipements et techniques spéciales	Néant.			
Appareils sanitaires	Néant.			
Mobilier intégré	- le préau tronc commun contiendra un lieu de stockage pour les jeux destinés à la cour de récréation.			
Mobilier non intégré	Néant.			

18.2.5EXTÉRIEUR – TOIT				
Statut de la fiche :	~~1er projet~~	~~Révision en cours~~	**Révision approfondie**	~~Finale~~
Nombre				
Surface nette		S. minimale		
HSP		H. minimale		
Fonction	Le toit du bâtiment peut être utilisé à des fins pédagogiques. Idéalement, il pourra abriter des espaces de potager ou autres espaces pédagogiques. Il peut éventuellement servir de cour de récréation, dans ce cas, les auteurs de projet devront tenir compte des exigences spécifiques en matière de sécurité.			
Fréquentation				
Usagers				
Proximité				
Contraintes et exigences particulières				
Équipements et techniques spéciales				
Appareils sanitaires				
Mobilier intégré				
Mobilier non intégré				

19. Textes législatifs et règlementaires

La note finale infrastructure s'appuie sur plusieurs textes législatifs et règlementaires :

- Communauté française. (29/05/1959). *Loi modifiant certaines dispositions de la législation de l'enseignement.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/05108_062.pdf ;
- Communauté française. (13/08/1962). *Arrêté royal organique des centres psycho-médico-sociaux.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/08527_011.pdf ;
- Communauté française. (05/02/1990). *Décret relatif aux bâtiments scolaires de l'enseignement non universitaire organisé ou subventionné par la Communauté française.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/15287_025.pdf ;
- Communauté française. (06/02/2014). *Arrêté du Gouvernement de la Communauté française fixant les règles qui déterminent le besoin en constructions nouvelles ou extensions et les normes physiques et financières pour les bâtiments scolaires, internats et centres psycho-médico-sociaux.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/40232_001.pdf ;
- Communauté française. (30/04/2015). *Règlement administratif d'Entretien.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/40515_000.pdf ;
- Communauté française. (11/04/2017). *Circulaire 6138 - Circulaire relative à la mise à disposition de locaux pour les CPMS dans les écoles.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/43248_000.pdf ;
- Communauté française. (19/07/2017). *Décret relatif à l'offre de places dans les zones en tension démographique, aux subsides en matière de bâtiments scolaires, au programme prioritaire de travaux et au subventionnement des établissements d'enseignement obligatoire.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/44448_000.pdf ;
- Communauté française. (07/12/2017). *Décret relatif à l'accueil, à l'accompagnement et au maintien dans l'enseignement ordinaire fondamental et secondaire des élèves présentant des besoins spécifiques.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/44807_000.pdf ;
- Communauté française. (28/06/2018). *Circulaire 6720 - Organisation de l'enseignement maternel et primaire ordinaire - Année scolaire 2018-2019.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/44340_001.pdf ;
- Communauté française. (04/07/2018). *Circulaire 6741 - Circulaire générale relative à l'Organisation de l'enseignement secondaire ordinaire et la Sanction des études Tome 1 : Directives pour l'année scolaire 2018-2019 - Organisation, structures et encadrement.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/44361_000.pdf ;
- Communauté française. (04/07/2018). *Circulaire 6741 - Circulaire générale relative à l'Organisation de l'enseignement secondaire ordinaire et la Sanction des études Tome 2 : Sanction des études - Organisation de l'année scolaire 2018-2019.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/44362_000.pdf ;
- Communauté française. (03/05/2019). *Décret portant les livres 1er et 2 du Code de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire, et mettant en place le tronc commun.* https://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/47165_005.pdf ;

20. Bibliographie

La note finale infrastructure a été alimenté par divers ouvrages de références :

- Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (2015). *Les écoles et l'AFSCA*. AFSCA;
- ALVAN Sprl (2020). *Mobilier scolaire.* Catalogue 2020 ;
- ART BASICS for CHILDREN VZW. *Blue Print Catalogus*. ;
- AUER Packaging (2020). *Packaging Solutions.* Catalogue 2020 ;
- Barrett, P., Zhang, Y., Davies, F., & Barrett, L. (February 2015). *Clever Classrooms – Summary report of the HEAD Project (Holistic Evidence and Design).* University of Salford Manchester ;
- Barrett, P., Zhang, Y., Davies, F., & Barrett, L. (November 2014). *The impact of classroom design on pupils' learning : Final results of a holistic, multi-level analysis.* University of Salford Manchester ;
- Centre d'étude et de recherche, f.b.s.e. (1978). *Normes de superficies : bâtiments scolaires pour l'enseignement fondamental et secondaire.* Fonds des bâtiments scolaires de l'état ;
- Dawance, S., Denef, J., Ribeiro, A., Berbel, M., Touceda, M., & Hidalgo, A. (2018). *Mon école, un espace de qualité : Guide pour l'enseignement fondamental.* Perspective.brussels ;
- DGI – Régionale d'Arlon – Document interne (2017). *Équipements sanitaires dans les écoles fondamentales et secondaires en FWB – Normes s'appliquant aux élèves et aux adultes.* DGI. ;
- Dontenwille, F., Houchot, A., & SETEC Organisation (2013). *Concevoir et construire une école primaire, du projet à la réalisation.* Editions Le moniteur. ;
- Fonds BYX (mars 2015). *L'école et ses « fondament'eaux » - Constats et pistes pour une politique de l'eau à l'école.* Fondation Roi Baudouin ;
- Fonds BYX (mars 2015). *Sanitaires à l'école : levons le tabou ! - Actes du séminaire de réflexion et d'échanges.* Fondation Roi Baudouin ;
- Infrasports. (2018). *Fiche technique – Gymnastique.* Service public de Wallonie ;
- Infrasports. (2018). *Fiche technique – plateau sportif.* Service public de Wallonie ;
- Infrasports. (2018). *Fiche technique – Vestiaires sanitaires*. Service Public de Wallonie ;
- Inspections Pédagogiques Régionales de sciences physiques et chimiques, sciences de la vie et de la Terre. *Aménagement des locaux scientifiques des collèges*. ;
- Jadoul, M. (2008). *Une zone de dépose-minute aux abords des écoles - Une solution aux problèmes de mobilité et de sécurité routière ?* Institut Belge pour la Sécurité Routière ;
- Ministère de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie (Octobre 2000). *Guide Physique-Chimie en Lycée d'Enseignement Général.* Direction de l'enseignement scolaire ;
- Ministère de l'Éducation nationale, jeunesse et vie associative (2012). *Ressources pour faire la classe au collège : Fiche 1 – Aménagement et équipement des salles d'enseignement.* EDUSCOL, Sciences de la vie et de la Terre ;
- Ministère de l'Éducation nationale, jeunesse et vie associative (2012). *Ressources pour faire la classe au collège : Fiche 2 –Organisation, équipement et gestion de l'espace de préparation et de stockage.* EDUSCOL, Sciences de la vie et de la Terre ;
- Ministère de l'Éducation nationale, jeunesse et vie associative (2012). *Ressources pour faire la classe au collège : Fiche 3 – Matériel d'observation et d'expérimentation.* EDUSCOL, Sciences de la vie et de la Terre ;
- Ministère de l'Éducation nationale, jeunesse et vie associative (2012). *Ressources pour faire la classe au collège : Fiche 4 – Équipement pour les usages pédagogiques du numérique.* EDUSCOL, Sciences de la vie et de la Terre ;
- Ministère de l'Éducation nationale, jeunesse et vie associative (2012). *Ressources pour faire la classe au collège : Fiche 5 – Équipement en collège, éducation à la sécurité et au développement durable.* EDUSCOL, Sciences de la vie et de la Terre ;
- Ministère de l'Éducation nationale. (Octobre 2000). *Guide d'équipement : Sciences de la vie et de la terre en Collège.* Direction de l'enseignement scolaire, service des Formations ;
- Neufert, E. (2014). *Les éléments des projets de construction (11ème Edition).* Dunod/Le moniteur ;
- Pirard, A-M. & Uyttebroek, J. (2005). *Petit guide du jeune enseignant.* Ministère de la Communauté française ;

- Roth, V., Duhayon, S. (2018). *Ne tournons pas autour du pot ! Aménager des toilettes accueillantes à l'école.* Fonds BYX (géré par la Fondation Roi Baudouin), Asbl Question Santé;
- Service général des infrastructures scolaires subventionnées. (2016). *Les espaces communs du fondamental.* Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB). ;
- Service général des infrastructures scolaires subventionnées. (2016). *Les espaces de l'enseignement maternel.* Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB). ;
- Service général des infrastructures scolaires subventionnées. (2016). *Les espaces de l'enseignement primaire.* Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB). ;
- Ville de Bruxelles – Urbanisme – Architecture (2016). *Cahier spécial des charges 0602/B010/2015 – Fascicule n°2 : Programme technique détaillé.* Ville de Bruxelles.

21. Écoles visitées

La note finale infrastructure s'est inspirée de plusieurs bâtiments scolaires (ou structures) existants :

- A.J. Schreuderschool for special education. Guido Gezelleweg 24, 3076 EB Rotterdam, Pays-Bas.
- Art Basics for Children (ABC-Huis). Place Gaucheret 13, 1030 Bruxelles.
- Athénée Marguerite Yourcenar. Rue Claessens 10, 1020 Bruxelles.
- Basisschool het Landje. Schiedamse Vest 200, 3011 BH Rotterdam, Pays-Bas.
- Ecole communale de Hachy. Commune de Habay
- Ecole communale de Tintigny. Rue de France 18, 6730 Tintigny.
- Ecole communale de Waltzing. Rue du Brill 4, 6700 Arlon.
- Ecole européenne de Bruxelles IV. Drève Sainte-Anne 86, 1020 Bruxelles.
- Ecole fondamentale du Tivoli. Rue Claessens 59, 1020 Bruxelles.
- Ecole Secondaire Plurielle Karreveld. Chaussée de Gand 615, 1080 Bruxelles.
- International School Brussels (ISB). Kattenberg 19, 1170 Bruxelles.
- L'autre école. Place Félix Govaert 1, 1160 Auderghem.
- Stedelijk Lyceum Cadix (Cadix Campus). Cadixstraat 2, 2000 Antwerpen.
- Stedelijk Lyceum Durlet. Durletstraat 8, 2018 Antwerpen.