

# ETUDES DE PROGRAMMATION DE LA DEMOLITION / RECONSTRUCTION DE L'UEAJ MARSEILLE « BARRE D'ATELIERS » SUR LE SITE DES CHUTES LAVIE



## PREPROGRAMME **DE L'OPERATION DE** DEMOLITION-RECONSTRUCTION

Juin 2024 Ind1

Le présent « Préprogramme » établi par le Département Immobilier d'Aix en Provence est inspiré du document « Programme technique détaillé - Ind4 » rédigé par le bureau d'études Team Concept en Juillet 2020 (marché notifié le 24/11/2017, soldé en octobre 2020).

Suite à la décision du SIM/BSMO en date du 13/05/2024 d'orienter le projet vers un scénario de « démolition/reconstruction » (plutôt qu'une « restructuration »), une reprise importante du programme s'avère nécessaire. Le présent document doit servir de base à la rédaction du nouveau programme en vue de la procédure de recrutement de l'équipe de MOE par concours d'architecture.

# SOMMAIRE

A- PREAMBULE .....	5
1. RAPPEL DU CONTEXTE.....	6
1.1. OBJET DU DOCUMENT .....	7
1.2. HISTORIQUE DE L'OPERATION .....	7
2. IDENTIFICATION MAITRE D'OUVRAGE / UTILISATEURS .....	8
2.1. DENOMINATION .....	8
2.2. INTERLOCUTEURS .....	8
2.3. LIEU .....	8
2.4. UTILISATEURS .....	8
3. OBJECTIFS DE L'OPERATION.....	9
3.1. EN TERMES D'IMAGE.....	9
3.2. EN TERMES D'USAGE .....	9
3.3. EN TERMES DE MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN .....	9
3.4. EN TERMES D'EXIGENCES TECHNIQUES .....	9
B- PRESENTATION DE L'EXISTANT ET DU SITE DES CHUTES LAVIE.....	10
1. LE DOMAINE DES CHUTES LAVIE.....	11
1.1. SITUATION GENERALE .....	11
1.2. PARCELLE DU PROJET.....	11
1.3. PERIMETRE DU PROJET .....	11
1.4. ACCES ET DESSERTE .....	12
1.5. CARACTERISTIQUES DU TERRAIN / TOPOGRAPHIE.....	12
1.6. RESEAUX .....	13
1.7. RISQUES NATURELLES ET TECHNOLOGIQUES .....	13
2. PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL .....	14
2.1. SITUATION AU REGARD DU PLUI .....	14
3. COMPOSITION DU DOMAINE .....	15
4. COMPOSITION DE LA BARRE D'ATELIERS EXISTANTE.....	16
4.1. L'UEAJ SYLVESTRE .....	16
4.2. L'ASSOCIATION « APPEL D'AIRE » .....	16
4.3. LES LOCAUX VACANTS .....	17
4.4. LES LOCAUX SPORTIFS .....	17
4.5. LE GARAGE .....	17
4.6. LES LOCAUX TECHNIQUES.....	17
4.7. BILAN DES SURFACES EXISTANTES.....	18
5. DIAGNOSTICS REALISES SUR LE SITE ET SUR LE BATIMENT ACTUEL .....	20
5.1. DIAGNOSTIC AMIANTE.....	20
5.2. DIAGNOSTIC PLOMB .....	21
5.3. DIAGNOSTIC PEMD .....	22
5.4. ETUDES GEOTECHNIQUES .....	22
5.5. PRE-DIAGNOSTIC BIODIVERSITE .....	22
5.6. DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL ET TECHNIQUE DE LA 1ERE EQUIPE DE MOE .....	23
5.7. ETUDE COMPARATIVE ANALYSE DE CYCLE DE VIE .....	23

## C- EXIGENCES FONCTIONNELLES ..... 25

<b>1.</b>	<b>LE PROJET D'ETABLISSEMENT .....</b>	<b>26</b>
1.1.	CONTEXTE DU PROJET .....	26
1.2.	SOURCES D'INFORMATIONS .....	26
1.3.	LE PROJET D'ENSEMBLE .....	27
1.4.	PROJET D'OCCUPATION DE LA « BARRE D'ATELIERS » .....	28
<b>2.</b>	<b>BILAN DES BESOINS .....</b>	<b>28</b>
2.1.	UNITES DE SURFACES .....	28
2.2.	ABREVIATIONS USUELLES .....	28
2.3.	SURFACES UTILES DES PROJETS ET SURFACE UTILE DU PREPROGRAMME .....	28
2.4.	BILAN GENERAL DES SURFACES EXISTANTES / PREPROGRAMME THEORIQUE .....	29
<b>3.</b>	<b>LE SCENARIO RETENU .....</b>	<b>33</b>
<b>4.</b>	<b>PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>34</b>
4.1.	ORGANISATION GENERALE .....	34
4.2.	IMPERATIFS FONCTIONNELS .....	34
4.3.	ACCES PIETONS .....	34
4.4.	ACCES DE SERVICE .....	35
4.5.	STATIONNEMENT .....	35
4.6.	SCHEMA DE FONCTIONNEMENT GENERAL .....	35
<b>5.</b>	<b>FONCTIONNEMENT PAR POLE .....</b>	<b>36</b>
5.1.	LE POLE ADMINISTRATIF .....	37
5.2.	LE SOCIAL LAB .....	40
5.3.	LES LOCAUX D'ATELIERS .....	43
5.4.	LE POLE SPORT .....	45
5.5.	LES LOCAUX MUTUALISES .....	47
5.6.	LES LOCAUX TECHNIQUES .....	49
5.7.	LES ESPACES EXTERIEURS .....	50

## D- EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES ..... 52

<b>1.</b>	<b>PROFIL ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>53</b>
<b>2.</b>	<b>SYNTHESE DES EXIGENCES HQE : .....</b>	<b>58</b>

## E- EXIGENCES TECHNIQUES ..... 61

<b>1.</b>	<b>PRESENTATION GENERALE .....</b>	<b>62</b>
1.1.	OBJET .....	62
1.2.	CADRE NORMATIF .....	62
1.3.	ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE : .....	62
1.4.	SECURITE INCENDIE .....	63
1.5.	COUT GLOBAL .....	63
1.6.	CHANTIER A FAIBLES NUISANCES .....	64
<b>2.</b>	<b>ACOUSTIQUE : .....</b>	<b>65</b>
<b>3.</b>	<b>GROS -OEUVRES, ISOLATION : .....</b>	<b>66</b>
<b>4.</b>	<b>VOIRIE RESEAUX DIVERS ET AMENAGEMENTS EXTERIEURS .....</b>	<b>67</b>
4.1.	RESEAUX .....	67
4.2.	GESTION DES EAUX PLUVIALES .....	67

4.3.	ESPACES EXTERIEURS .....	68
5.	MENUISERIE EXTERIEURES ET INTERIEURES .....	68
5.1.	MENUISERIES EXTERIEURES .....	68
5.2.	MENUISERIES INTERIEURES .....	71
5.3.	METALLERIE - SERRURERIE .....	71
6.	REVETEMENTS/ PEINTURE .....	72
6.1.	REVETEMENTS .....	72
6.2.	SOLS SPORTIFS .....	72
6.3.	PEINTURE .....	73
7.	PLOMBERIE SANITAIRES .....	73
8.	CHAUFFAGE ET VENTILATION .....	74
9.	ELECRICITE .....	75
9.1.	DISPOSITIFS ANTI-INTRUSION ET CONTROLE D'ACCES .....	76
9.2.	EQUIPEMENTS VDI .....	76
9.3.	EQUIPEMENTS SPECIFIQUES .....	76
9.4.	SONORISATION .....	76
9.5.	EQUIPEMENT D'ALARME INCENDIE .....	77
10.	SIGNALETIQUE .....	77
11.	EQUIPEMENTS .....	77
F-	COUT ET CALENDRIER PREVISIONNELS .....	78
1.	Cout prévisionnel .....	79
2.	Planning prévisionnel .....	79

# A- PREAMBULE

---

## 1. RAPPEL DU CONTEXTE

La Direction Inter-Régionale de la Protection Judiciaire de la Jeunesse (DIRPJJ) Sud-Est envisage la restructuration de la barre d'atelier située sur le domaine des Chutes Lavie en UEAJ.

Devant la vétusté des locaux de la barre d'atelier liés aux problèmes d'infiltrations des toitures, risque d'affaissement de la partie est de la barre, des difficultés de chauffage et des espaces d'ateliers disproportionnés aux besoins actuels, la DIRPJJ envisage de restructurer entièrement cette barre d'ateliers par une opération de démolition-reconstruction qui devra permettre de créer 3 ou 4 structures type UEAJ.

Lieu d'accueil de jeunes, de travail et de partage, l'équipement a pour objectif de mettre en œuvre les mesures d'investigation et de milieu ouvert, les activités de jour ainsi que l'intervention éducative auprès des mineurs incarcérés.

Ce projet a pour objectifs l'amélioration de l'efficacité des services par une meilleure organisation et fonctionnement.

Il sera le reflet des principes directeurs de la DIRPJJ : un lieu accessible à tous, structurant et permettant d'offrir un meilleur service aux utilisateurs et usagers.

Engagé dans une démarche d'efficacité énergétique, la DIRPJJ souhaite un équipement répondant aux normes de développement durable sans certification.

Il se voudra d'une architecture résolument fonctionnelle qui réussira le pari de s'intégrer dans l'espace urbain avec des bâtiments existants.

## 1.1. OBJET DU DOCUMENT

---

Le pré-programme a pour but de présenter les objectifs et les choix validés par le Maître d'ouvrage (MOA), d'évoquer les « attendus du projet », les espaces à créer, ainsi que le site d'implantation. Il liste les 1<sup>ères</sup> contraintes urbaines, fonctionnelles, techniques, qualitatives et performanciennes recensées par le MOA, pour répondre aux demandes de la PJJ et de l'UEAJ de Marseille, et plus globalement pour offrir aux mineurs de l'UEAJ un équipement dans lequel ils pourront s'épanouir.

Le document sera précisé au stade du programme par l'urbanité et la fonctionnalité attendue du projet, ses exigences techniques et la liste exhaustive de contraintes à respecter.

Le programme définitif devra permettre aux équipes consultées pour la mission de Maîtrise d'œuvre de construire des réponses adaptées aux enjeux spécifiques du projet, tout en leur laissant une grande marge de liberté pour l'expression des concepteurs.

## 1.2. HISTORIQUE DE L'OPERATION

---

La présente opération a été initiée en 2017 avec la passation d'un premier marché de programmation attribué au bureau d'études Team Concept. Le « Programme technique détaillé - Ind4 » a été validé en Juillet 2020 et retenait le scénario d'insertion du projet dans l'enveloppe actuelle du bâtiment.

Un marché de maîtrise d'œuvre a ensuite été passé, suite à un appel d'offre ouvert, pour cette opération de restructuration du bâtiment existant.

Ce marché comprenait une 1<sup>ère</sup> phase DIAG dans laquelle l'équipe de MOE a mené une étude comparative entre les deux solutions (restructuration et démolition/reconstruction). A l'issue de ce diagnostic, la maîtrise d'ouvrage a maintenu son choix de restructuration et l'équipe de maîtrise d'œuvre a entrepris les études APS, APD et PRO qui ont abouti au lancement de la consultation travaux début 2023.

Cette consultation pour les travaux de restructuration de la barre d'atelier sur le site des Chute Lavie à Marseille a dû être déclarée sans suite pour des motifs d'intérêt général du fait de l'inadéquation du projet avec les attendus du maître d'ouvrage dans le budget prévu.

Le coût d'une opération de construction neuve pour un projet identique a été estimé avec une économie importante par rapport au projet de restructuration et la maîtrise d'ouvrage a donc décidé de résilier le marché de maîtrise d'œuvre pour motif d'intérêt général afin de reprendre le projet au stade de la programmation en vue du lancement d'un concours d'architecture pour une construction neuve.

---

## 2. IDENTIFICATION MAITRE D'OUVRAGE / UTILISATEURS

### 2.1. DENOMINATION

---

**Ministère de la Justice**

Délégation Interrégionale Sud-Est

Département de l'Immobilier d'Aix en Provence

350, avenue du Club Hippique

Immeuble « Le Praesidium » CS 70456

13096 Aix-en-Provence cedex 2

### 2.2. INTERLOCUTEURS

---

**Chargé d'opération : Vianney DUPOMMIER,**

Délégation Interrégionale Sud-Est

Département de l'Immobilier d'Aix en Provence

Tél : 04 13 10 90 01 / 06 12 03 33 79

### 2.3. LIEU

---

**Unité Educative D'activités de Jour**

7 Impasse Sylvestre,

13013 Marseille

### 2.4. UTILISATEURS

---

**Ministère de la Justice**

Direction Inter-Régionale de la Protection Judiciaire de la Jeunesse

Services Territoriaux Educatifs de Milieu Ouvert (STEMO) qui assurent une permanence éducative auprès du tribunal pour enfants (PEAT)



---

## 3. OBJECTIFS DE L'OPERATION

### 3.1. EN TERMES D'IMAGE

---

Le programmiste et le maître d'œuvre s'attacheront à donner une nouvelle image de l'UEAJ à travers le projet de démolition / reconstruction. Cette valeur est à retenir en complément des exigences purement fonctionnelles.

### 3.2. EN TERMES D'USAGE

---

**Offrir aux jeunes, au personnel et aux enseignants des lieux fonctionnels et conviviaux :**

Le nouveau bâtiment devra s'attacher à répondre à cet objectif et les espaces devront permettre aux utilisateurs de travailler dans de bonnes conditions.

Les espaces devront également être des lieux fonctionnels, la réglementation (tant technique, que thermique) des lieux devra être traitée avec le plus grand soin. L'opération est aussi l'occasion de permettre aux occupants de bénéficier de locaux modernes.

Une attention particulière est portée sur l'accessibilité des personnes handicapées dans le bâtiment qui fait l'objet de dispositions réglementaires qu'il s'agit d'aborder au sein de la maîtrise globale du projet de reconstruction.

### 3.3. EN TERMES DE MAINTENANCE ET D'ENTRETIEN

---

Les concepteurs s'attacheront à proposer un parti architectural, des choix de matériaux et de composants permettant d'assurer une maintenance aisée de bâtiment.

### 3.4. EN TERMES D'EXIGENCES TECHNIQUES

---

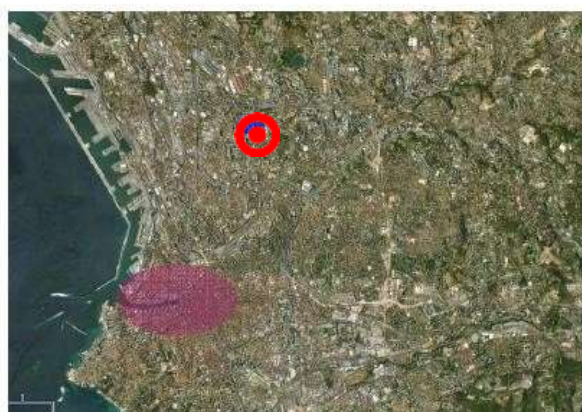
- Garantir la meilleure exploitation et évolutivité du bâtiment,
- Atteindre une grande qualité d'organisation des espaces en prenant en compte la notion de développement durables (notamment en termes de performances thermiques, énergétiques) et une réelle qualité de service du bâtiment (exploitabilité, évolutivité, résistance au vieillissement),
- Effectuer un choix judicieux, économiquement justifié, des systèmes techniques pour le bâtiment reconstruit.

# B- PRESENTATION DE **L'EXISTANT** ET DU SITE DES CHUTES LAVIE

# 1. LE DOMAINE DES CHUTES LAVIE

## 1.1. SITUATION GENERALE

Le domaine des Chutes Lavie est situé au nord-est de Marseille, 7 impasse Sylvestre dans le 13<sup>ème</sup> arrondissement.



 Site des Chutes Lavie  
 « Centre-ville » de Marseille



Situation du site des Chutes Lavie

Le domaine des Chutes Lavie est avoisiné par :

- des zones d'habitat individuel et collectif à l'est et à l'ouest,
- un stade au sud,
- un espace boisé classé au nord qui est compris dans l'enceinte du site.

## 1.2. PARCELLE DU PROJET

Situé au 7 impasse Sylvestre, le domaine des Chutes de Lavie, d'une surface totale d'environ 10 hectares, est composé des parcelles cadastrales suivantes :

- la parcelle n°88 (68 412 m<sup>2</sup>) qui accueille les activités de la DIRPJJ
- la parcelle n°89 (12 605 m<sup>2</sup>), plateau sportif, géré par la municipalité suivant une convention avec le ministère de la Justice
- la parcelle n°90 (17 328 m<sup>2</sup>) qui fait l'objet d'un bail emphytéotique administratif de 55 ans avec l'UNICIL, dans le cadre de la construction de logements sociaux.

## 1.3. PERIMETRE DU PROJET

Le périmètre du projet se limite à la Barre d'Ateliers existante et à son environnement immédiat.



**La barre d'Ateliers –Périmètre de l'étude**

#### 1.4. ACCES ET DESSERTE

---

La parcelle de projet est accessible uniquement par l'impasse sylvestre, située à proximité de l'Avenue Alexandre Flemming.  
Elle est également bordée par l'impasse des Marronniers et l'allée Haute Rive.  
Une voie interne dessert les différents bâtiments du site dont La barre d'Ateliers.



**Voie interne d'accès au site**

#### 1.5. CARACTERISTIQUES DU TERRAIN / TOPOGRAPHIE

---

Le terrain présente un dénivelé du nord au sud. Très important sur l'espace boisé classé au nord du domaine, il diminue sur le reste du site qui s'étage sur 3 terrasses.  
Deux bassins de rétentions sont situés au sud du bâtiment EPE. Ces contraintes hydrologiques du site devront être prises en compte dans les études de conception du bâtiment neuf.

## 1.6. RESEAUX

Le site est viabilisé et desservi par les différents réseaux : Eaux usées, Eau Potable, EDF, Gaz, et France Telecom.



Plan des réseaux

## 1.7. RISQUES NATURELLES ET TECHNOLOGIQUES

La commune de Marseille fait l'objet des plusieurs types de risques :

- Mouvement de terrain - Eboulement, chutes de pierres et de blocs
- Inondation - Par submersion marine
- Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines)
- Transport de marchandises dangereuses
- Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)
- Mouvement de terrain - Tassements différentiels
- Risque industriel
- Séisme Zone de sismicité : 2

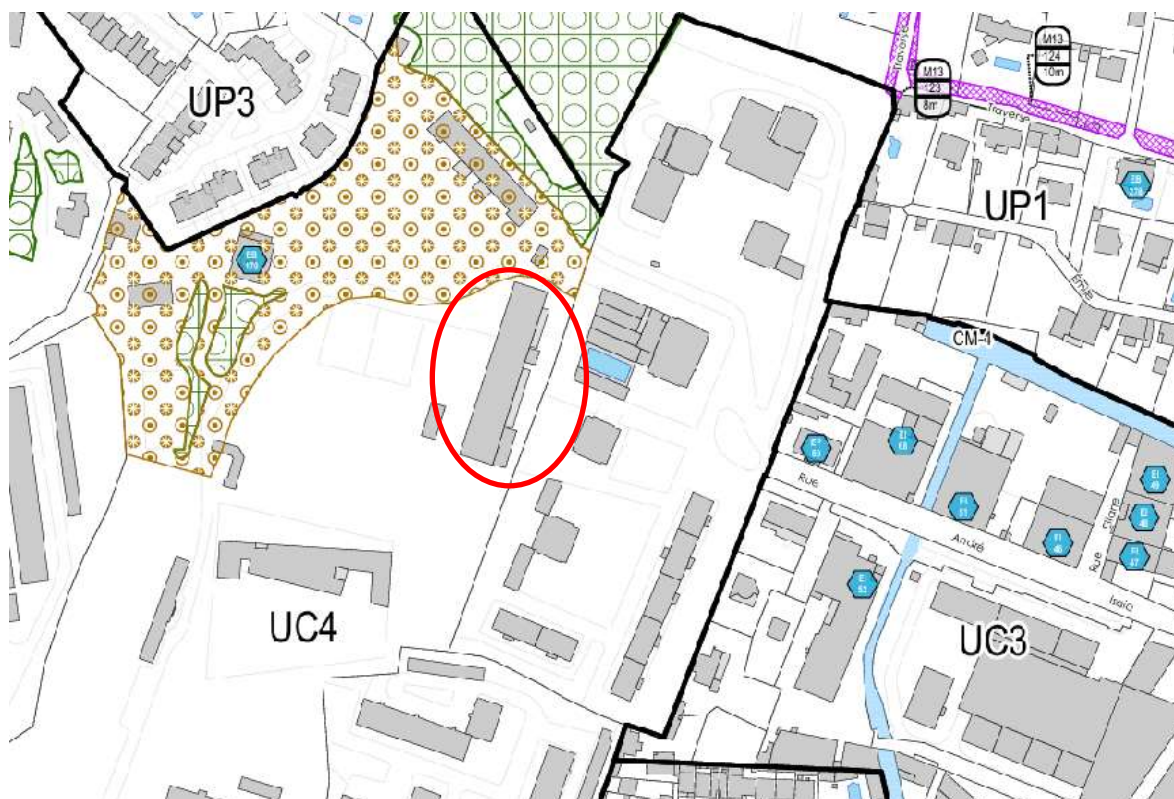
**Toutefois le site du projet n'est situé qu'en zone de sismicité très faible.**



## 2. PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

### 2.1. SITUATION AU REGARD DU PLU

Le domaine des Chutes Lavie est situé en zone UC4 au PLU de Marseille Provence approuvé le 19 décembre 2019 et modifié par DCM.AMP du 18 avril 2023 : modification n°3.



Extrait de la planche graphique « Centre 34 »

Légende :

### Patrimoine

#### PATRIMOINE URBAIN ET ARCHITECTURAL

-  Elément remarquable
-  Elément remarquable faisant l'objet d'une fiche
-  Espace d'accompagnement remarquable
-  Axe urbain remarquable
-  Forme d'habitat spécifique
-  Quartier en balcon remarquable
-  Canal de Marseille et dérivations

#### PATRIMOINE NATUREL

##### Espace boisé classé

-  Espace Boisé Classé
-  Espace Boisé Classé - Loi Littoral
-  Espace Boisé Classé ponctuel

##### Autres

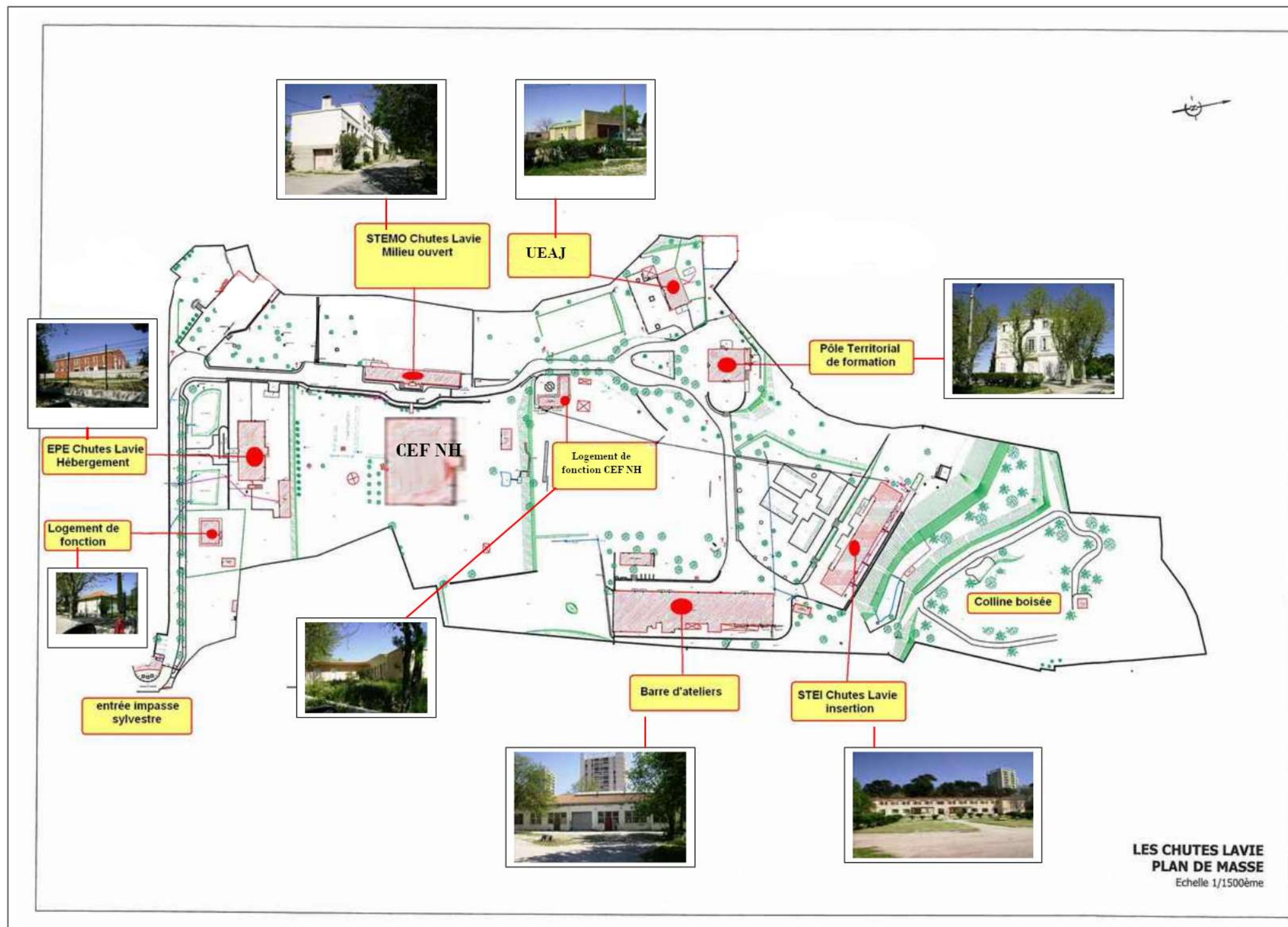
-  Alignement Végétal
-  Terrain cultivé à protéger
-  Trame Verte et Bleue à étudier pour l'ouverture à l'urbanisation

##### Espace vert protégé

-  Catégorie 1
-  Catégorie 2
-  Catégorie 3
-  Catégorie 4
-  Catégorie 5

Le projet devra respecter les dispositions du PLU qui s'y appliquent.

### 3. COMPOSITION DU DOMAINE





## 4. COMPOSITION DE LA BARRE D'ATELIERS EXISTANTE

La barre d'ateliers est un bâtiment de type industriel tramé. Il est composé de :

- D'un atelier bois de l'UEAJ Sylvestre,
- Un atelier bois de l'association Appel D'Aire
- Un atelier ferronnerie de l'association Appel d'Aire
- Locaux vacants
- Des locaux sportifs
- D'un garage sécurisé et des locaux techniques.

### 4.1. L'UEAJ SYLVESTRE

Exploité par le STEI, l'UEAJ Sylvestre pratique des activités de menuiserie. D'une surface de 135 m<sup>2</sup>, les locaux ne permettent pas la bonne pratique des activités.

A. UEAJ SYLVESTRE MENUISERIE					135,37	
	Ateliers					92,75
A	Atelier Bois	1	79,13		79,13	
A	Local Matériel 1	1	10,39		10,39	
A	Local Matériel 2	1	3,23		3,23	
	Sanitaires					38,11
A	WC	1	2,72		2,72	
A	Vestiaire 01	1	35,39		35,39	
	Circulations					4,51
A	Dég	1	4,51		4,51	

### 4.2. L'ASSOCIATION « APPEL D'AIRE »

L'association exploite deux trames sur la totalité du bâtiment pour des activités de menuiseries et de ferronnerie. Elle dispose respectivement d'une surface de 280 m<sup>2</sup> et de 205 m<sup>2</sup>.

F. ATELIER BOIS (Appel d'aire)					279,65	
	Atelier Bois					257,95
B	Atelier Bois	1	225,16		225,16	
B	Bureau 1	1	21,70		21,70	
B	Salle de formation	1	11,09		11,09	
	Sanitaires					19,23
B	WC	1	0,98		0,98	
B	Vestiaire 02	1	18,25		18,25	
	Circulations					2,47
B	Dég	1	2,47		2,47	
G. ATELIER METAL (Appel d'aire)					205,48	
	Atelier Métal					204,07
C	Atelier Métal	1	166,42		166,42	
C	Local 01	1	3,7		3,7	
C	Local Matériel 3	1	7,26		7,26	
C	Local 2	1	2,03		2,03	
C	Remise 2	1	6,84		6,84	
C	Salle informatique	1	17,82		17,82	
C	Sanitaires					1,41
C	WC	1	1,41		1,41	



#### 4.3. LES LOCAUX VACANTS

D'une capacité de 100 m<sup>2</sup>, ils étaient occupés par une association.

B. LOCAUX VACCANTS					100,77	
		Activités				91,09
A		Association	1	62,27	62,27	
A		Local 3	1	5,66	5,66	
A		Bureau	1	5,87	5,87	
A		Bureau	1	5,97	5,97	
B		Local 4	1	5,66	5,66	
		Local 5	1	5,66	5,66	
		Sanitaires				9,68
A		Sanitaires	1	9,68	9,68	

#### 4.4. LES LOCAUX SPORTIFS

Ils sont destinés à la pratique des activités sportives des jeunes. Ils ont une contenance de 132 m<sup>2</sup>.

C. LOCAUX SPORTIFS					131,84	
		Sport				131,84
		Vestiaire 03	1	5,96	5,96	
		Vestiaire 04	1	5,99	5,99	
		Local 7	1	5,66	5,66	
		Salle de sport	1	100,14	100,14	
		Local 6	1	4,75	4,75	
		Cir.	1	7,63	7,63	
		WC	1	0,85	0,85	
		WC	1	0,86	0,86	

#### 4.5. LE GARAGE

Il regroupe le garage de stationnement et les extensions réalisées mais non fonctionnelles. Les extensions seront démolies dans le cadre de la présente opération. La capacité actuelle est de 305 m<sup>2</sup>.

D. GARAGE					305,16	
		Garage				305,16
		Garage UPCA	1	236,65	236,65	
		Local 8	1	19,9	19,90	
		Sanitaires	1	6,73	6,73	
		Local VTT	1	12,4	12,40	
		WC	1	1,07	1,07	
		Cir.	1	5,15	5,15	
		Local Matériel UCPA	1	23,26	23,26	

#### 4.6. LES LOCAUX TECHNIQUES

Il regroupe le local électrique **de l'ensemble du domaine** et les anciens locaux de stockages de mazout, les locaux « compresseur » et chaufferie. L'ensemble sera démolì à l'exception du local électrique et du hangar de stockage bois.

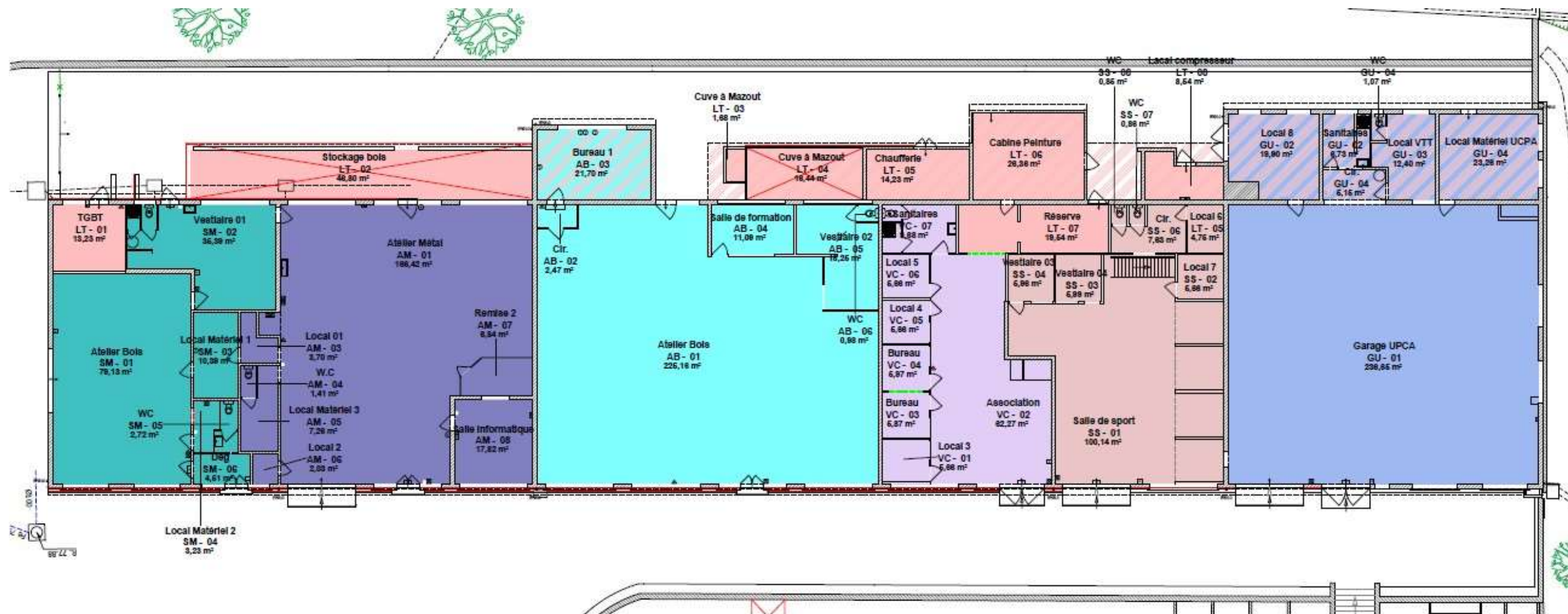
E. LOCAL TECHNIQUE					146,82	
		Locaux Techniques				146,82
		TGBT	1	13,23	13,23	
		Cuve à Mazout	1	1,68	1,68	
		Cuve à Mazout	1	16,44	16,44	
		Chaufferie	1	14,23	14,23	
		Cabine Peinture	1	26,36	26,36	
		Réserve	1	19,54	19,54	
		Local compresseur	1	8,54	8,54	
		Stockage bois	1	46,80	46,80	

La cuve à mazout présente sera neutralisée déposée lors de la démolition des locaux annexes.

#### 4.7. BILAN DES SURFACES EXISTANTES

	EXISTANT
<b>RECAPITULATIF SURFACES</b>	
<b>A. UEAJ SYLVESTRE MENUISERIE</b>	135,37
<b>B. LOCAUX VACCANTS</b>	100,77
<b>C. LOCAUX SPORTIFS</b>	131,84
<b>D. GARAGE EXISTANT</b>	305,16
<b>F. ATELIER BOIS (Appel d'aire)</b>	279,65
<b>G. ATELIER METAL (Appel d'aire)</b>	205,48
<b>Total surface utile avec APPEL D'AIRE</b>	<b>1158,27</b>
<b>E. LOCAUX TECHNIQUES</b>	146,82
<b>CIRCULATIONS</b>	0,00
<b>TOTAL SURFACE DANS ŒUVRE</b>	<b>1305,09</b>
<b>ESPACES EXTERIEURS NON CONSTRITS</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1305,09</b>

*La page suivante présente le plan du bâtiment existant.*



① 0.RDC  
1 : 200

#### LEGENDE

- GARAGE
- LOCAL TECHNIQUE
- SPORT
- UEAJ -APPEL D'AIRE - ATELIER FERRONNERIE
- UEAJ APPEL D'AIRE - ATELIER BOIS
- UEAJ Sylvestre Menuiserie
- VACCANT

<b>PROJET :</b> <b>Restructuration de la barre d'atelier sur le site des Chutes</b> 7 Impasse Sylvestre 13013 Marseille	<b>Maître d'ouvrage :</b> <b>MINISTERE DE LA JUSTICE</b> 350, avenue du Club Hippique, Immeuble « Le Praesidium », CS 70456 13096 Aix-en-Provence cedex 2		<b>Assistant Maîtrise Ouvrage :</b> <b>TEAMCONCEPT</b> 31 Avenue Jean Moulin, 77200 TORCY <small>Architecture - Urbanisme - Ingénierie</small>		Document N°:	Version	01
					1	Date	15/01/2018
						Ech	1 : 200
PAGE 00	PLAN DU RDC		Phase	ETAT EXISTANT			

## 5. DIAGNOSTICS REALISES SUR LE SITE ET SUR LE BATIMENT ACTUEL

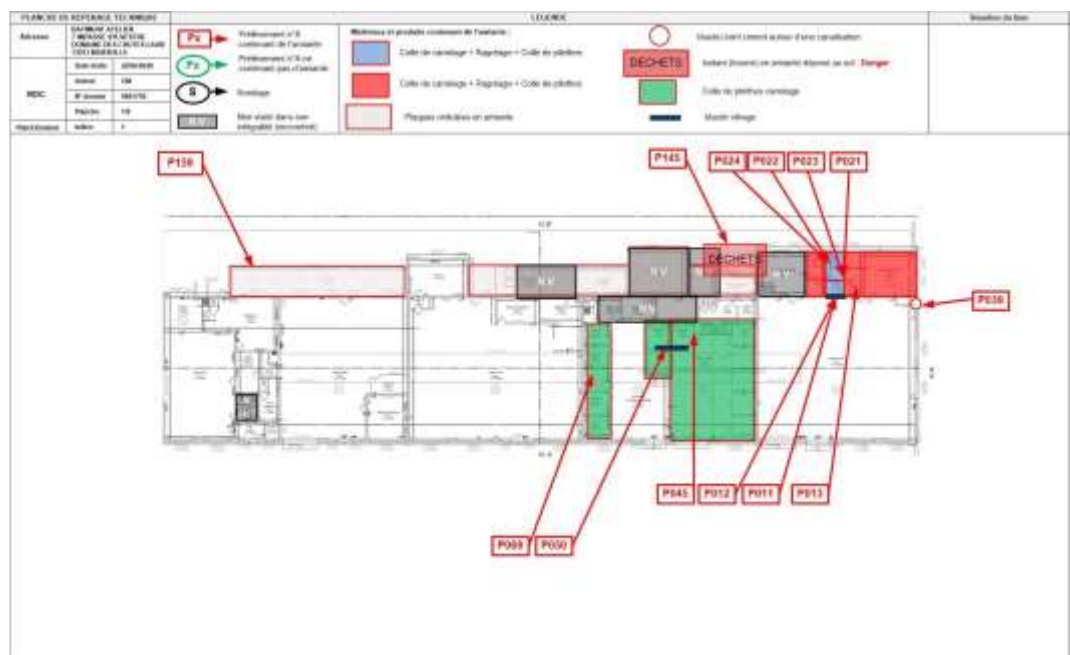
Divers diagnostics ont été réalisés dans le cadre des études préalables de l'opération. Ils seront mis à disposition du programmiste et du maître d'œuvre :

- Diagnostics amiante avant travaux,
- Diagnostic plomb avant démolition,
- Diagnostic relatif à la gestion des Produits, Equipements, Matériaux et Déchets (PEMD) issus de la démolition ou rénovation significative d'un bâtiment
- Etudes géotechniques
- Pré-diagnostic biodiversité
- Diagnostic Architectural et Technique de la 1<sup>ère</sup> équipe de MDE
- Etude comparative Analyse du Cycle de Vie

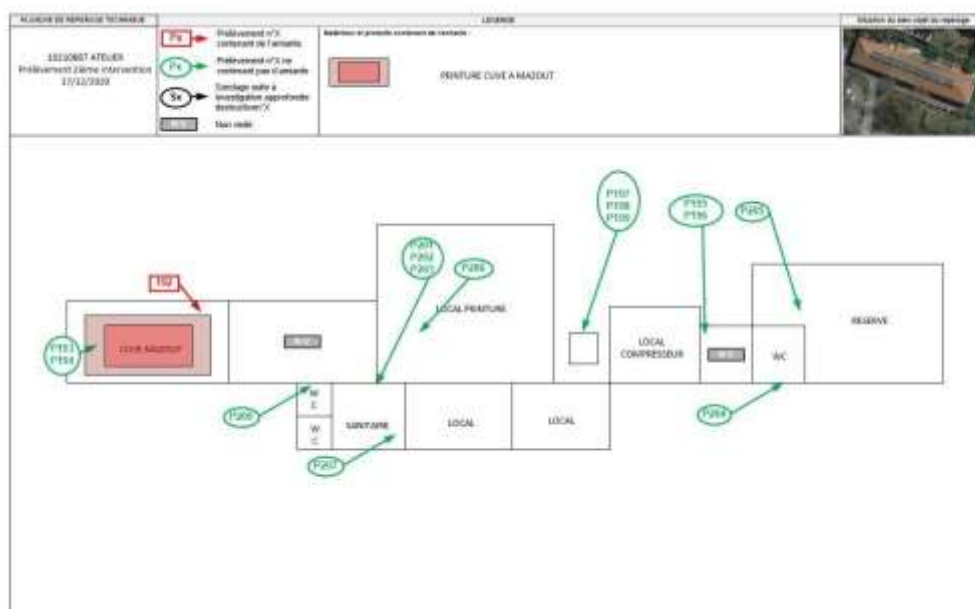
### 5.1. DIAGNOSTIC AMIANTE

La présence d'amiante dans la toiture des annexes, plus précisément dans les couvertures en plaques ondulées en fibres-ciment (abri ventilation, local groupe, chaufferie, abri cuve) a été décelée lors du 1er DAAT réalisé en 2018.

Un repérage complémentaire a été réalisé en janvier 2021 pour prendre en compte la démolition du bâtiment : il complète la liste des matériaux amiantés à déposer avec notamment de la peinture anti-condensation sur la cuve à mazout.







### **Recommandations :**

Le projet prendra en compte un lot « désamiantage » avant démolition.

## 5.2. DIAGNOSTIC PLOMB

Le diagnostic plomb avant démolition a été réalisé en décembre 2020.

Les concentrations de plomb relevées sur certaines surfaces peintes du bâtiment sont listées dans le rapport de diagnostic mais n'ont fait l'objet d'aucune observation particulière de la part du diagnostiqueur.

### **Recommandations :**

Le projet prendra en compte le traitement préalable, conformément à la réglementation en vigueur, des surfaces recouvertes de plomb avant leur démolition

### 5.3. DIAGNOSTIC PEMD

---

Conformément à l'arrêté du 26 mars 2023, un diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et déchets (PEMD) issus de la démolition a été réalisé début 2024.

Ce diagnostic liste les volumes de matériaux qui seront issus de la démolition ainsi que leur potentiel de réutilisation, de réemploi ou de recyclage.

#### **Recommandations**

- L'équipe de maître d'œuvre devra s'appuyer sur le diagnostic PEMD pour proposer une stratégie de réutilisation, recyclage ou réemploi des matériaux (voir D-Exigences Environnementales du présent document)
- En complément de son diagnostic PEMD, le rédacteur du rapport préconise la réalisation :
  - d'un diagnostic sur la présence ou non d'HAP aux abords du bâtiment,
  - d'une étude de pollution de sol compte tenu de la présence de cuve de fioul et de stockage de bidons

Ces études complémentaires sont en cours de consultation

### 5.4. ETUDES GEOTECHNIQUES

---

Dans le cadre des 1<sup>ères</sup> études de conception, plusieurs missions et rapports de sols ont été établis.

La mission « *G2 phase AVP* » réalisée en 2020 a consisté en la reconnaissance de sol et en l'étude destinées à préciser le système de fondation et les principes généraux d'un projet de démolition/reconstruction. Cette étude préconisait la réalisation de fondations superficielles.

Les missions suivantes « *G2 phase PRD* » (indice 0 et I) intègre des sondages complémentaires qui pourront être utiles dans le cadre de l'opération mais qui ont été réalisés dans l'optique d'un projet de restructuration du bâtiment existant avec le pré-dimensionnement de fondations profondes par micropieux qui ne seront sans doute pas nécessaires en projet neuf.

#### **Recommandations**

- En complément de ces études géotechniques, des fragilités importantes ont été relevées au niveau du mur de soutènement existant en limite Sud-Ouest du bâtiment. Ces fragilités devront être traitées dans le cadre de l'opération.

### 5.5. PRE-DIAGNOSTIC BIODIVERSITE

---

Dans le cadre des différents projets de rénovation de bâtiment en cours sur le site des Chutes Lavie, le Ministère de la Justice a mandaté en 2023 un bureau d'études spécialisé pour la réalisation d'un pré-diagnostic écologique (Biodiversité).

Cette étude a été réalisée aux périodes favorables pour l'observation de la faune et la flore en

milieu urbain. Elle s'inscrit dans le cadre de la démarche environnementale permettant la mise en œuvre des recommandations d'un écologue afin d'améliorer le potentiel biodiversité du site des Chutes Lavie, lors des travaux d'isolation, de rénovation et de pose éventuelle de panneaux photovoltaïques sur certains bâtiments, mais également concernant le réaménagement de l'accessibilité PMR et de l'éclairage du site.

**Recommandations :**

Le projet de démolition/reconstruction devra être conçu et réalisé dans l'optique d'éviter les impacts sur la biodiversité du site :

- en effectuant les travaux en dehors des périodes de reproduction des espèces
- en créant des milieux favorables à la faune en lien avec les espaces naturels autour du site,
- en proposant des mesures d'accompagnement en faveur de la flore mellifère, des oiseaux et des reptiles (cf. mesures proposées dans le rapport),
- en s'inscrivant dans une démarche participative des usagers tout en suivant les espèces ainsi que leurs gîtes par des moyens connectés.

## 5.6. DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL ET TECHNIQUE DE LA 1<sup>ERE</sup> EQUIPE DE MOE

---

Le bâtiment a fait l'objet d'un diagnostic architectural et technique réalisé en 2020/2021 par la 1<sup>ère</sup> équipe de maîtrise d'œuvre désignée pour cette opération.

Cette étude préalable comparait les deux scénarii (« restructuration » et « démolition/reconstruction ») afin de tester notamment la faisabilité de l'insertion du programme dans l'enveloppe actuelle du bâtiment.

Ce diagnostic a, dans un premier temps, orienté le choix pour le maintien de la structure du bâtiment et sa restructuration. La maîtrise d'ouvrage s'est donc arrêtée en 2021 sur un scénario qui permettait l'installation des espaces du programme retenu dans le bâtiment restructuré et la démolition des appendices se trouvant à l'arrière du bâtiment.

**Recommandation**

Ce diagnostic est fourni au programmiste à titre d'information sachant les parties 3 et 4 ne sont plus d'actualité dans le projet actuel.

## 5.7. ETUDE COMPARATIVE ANALYSE DE CYCLE DE VIE

---

Suite à la consultation de travaux pour le projet de restructuration du bâtiment et avant de s'orienter définitivement vers la solution « démolition/reconstruction », la maîtrise

d'ouvrage a décidé de confier à un bureau d'études spécialisé la réalisation de deux Analyses de Cycle de Vie (ACV) comparatives afin d'évaluer l'impact climatique (Bilan Gaz à Effet de Serre) de chaque scénario sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment :

- Scénario 1 : réhabilitation des bâtiments existants conformément à l'étude APD réalisé en 2022 (note de présentation, notice QE).
- Scénario 2 : démolition + reconstruction du bâtiment telle qu'envisagé à partir de mi-2023.

En conclusion, cette étude montre que, à matériaux équivalents, le scénario de démolition-reconstruction (scénario 2) affiche une empreinte carbone inférieure à celle du scénario de réhabilitation (scénario 1).

En optant pour des matériaux plus durables pour la conception de la toiture, il est possible de réduire encore davantage les impacts environnementaux de ce second scénario. L'utilisation d'une toiture en tuile avec une charpente en bois pourrait ainsi permettre au futur projet d'atteindre un équilibre environnemental et économique pertinent.

La construction en neuf du bâtiment sera aussi l'opportunité de portée une réflexion sur la conception bioclimatique du bâtiment (orientation, masques, matériaux...) ce qui permettra d'optimiser le confort thermique des usagers (été / hiver) et éventuelle d'adapter le bâtiment aux énergies renouvelables : bois énergie (bois déchiqueté, granulés), géothermie, ....

### **Recommandation**

A la demande de la maîtrise d'ouvrage, le maître d'œuvre de l'opération devra mettre en place une méthodologie de suivi et d'optimisation de l'impact carbone tout au long de l'opération, en visant le bilan carbone final le plus vertueux possible.



# C- EXIGENCES FONCTIONNELLES

---

# 1. LE PROJET D'ETABLISSEMENT

## 1.1. CONTEXTE DU PROJET

---

Dans le but de faire évoluer les domaines d'intervention du STEI à l'endroit des mineurs dont l'UEAJ à la charge, le présent projet permettra d'offrir une nouvelle palette d'activités permettant aux jeunes de s'épanouir dans le centre. En effet la barre d'ateliers permettra un accompagnement des mineurs afin que ces derniers obtiennent les outils pour leur intégration sociale et leur insertion professionnelle.

Pour ce faire, le projet permettra à l'UEAJ de mettre en œuvre une progression pédagogique basée sur trois étapes :

- **Une première étape** « d'accueil-évaluation » reposant principalement sur des ateliers techniques : cuisine et menuiserie.
- **La deuxième étape** qui vise à l'obtention du BSR et du code de la route permet de travailler le rapport à la loi et de montrer aux adolescents qu'une « normalité sociale » leur est accessible.
- **La troisième étape** de ce parcours permet de valider une certification reconnue sur le marché de l'emploi, valorisant le travail réalisé (BAFA, cariste, préparateur de commande...)

**Le même jeune peut suivre toutes les étapes ou une partie.**

L'efficacité de la méthode devra passer par la complémentarité entre les activités proposées par l'UEAJ. Une complémentarité qui sera favorisée par la proximité entre les différents espaces. Le projet de rénovation de la barre d'ateliers permettra ainsi d'accueillir de nouveaux espaces spécialisés tel que le **Social Lab** qui permettra aux jeunes d'explorer des univers nouveaux. C'est le cas par exemple des métiers de la logistique qui sont aujourd'hui un secteur en tension. Cette activité professionnelle est accessible à des personnes à faible niveau de qualification et peut donc être un premier accès à l'emploi pour des adolescents en rupture scolaire et sociale.

## 1.2. SOURCES D'INFORMATIONS

---

Afin de comprendre le fonctionnement de l'UEAJ et de répondre aux objectifs du Maître d'ouvrage, différentes sources d'informations devront être mobilisées :

- visite du site et du bâtiment,
- analyses du PLU et des diagnostics techniques en possession du maître de l'ouvrage,
- entretiens avec les utilisateurs.

L'ensemble des acteurs intervenant sur l'opération devra également se référer au « programme cadre UEAJ-STEI » rédigé et validé en 2010 par la DPJJ. Ce document constitue la référence pour l'ensemble des opérations de construction, de réutilisation, de réhabilitation et de restructuration ainsi que de location ou d'acquisition des bâtiments.

Il sert en particulier à évaluer la taille des bâtiments ou/et des terrains à acquérir ou à louer et à établir le programme particulier de chaque opération.

Il a pour objectifs :

- d'assurer la cohérence des équipements répartis sur le territoire national tout en maîtrisant les coûts ;
- d'homogénéiser les demandes présentées à la sous-direction du pilotage et de l'optimisation des moyens par les directions interrégionales ;
- d'accélérer et d'améliorer, dans le cadre budgétaire défini, la programmation de chaque opération par l'utilisation de référentiels fonctionnels et techniques validés par l'administration centrale et les représentants des utilisateurs.

### 1.3. LE PROJET D'ENSEMBLE

---

Le bâtiment reconstruit devra accueillir le self, l'atelier cuisine et des bureaux administratifs ainsi que des salles de classe pour les modules scolaires conjoints avec l'éducation nationale, pour les moins de 16 ans.

La rénovation de la barre d'Ateliers permettra une augmentation de superficie pour de nouveaux ateliers, des salles de classe supplémentaires et des espaces culturels, en plus d'activités d'ordre tertiaire. La rénovation du bâtiment appelé « Adélie », actuellement UEAJ Sylvestre (en partie Ouest du site – face à la barre d'atelier), prévue pour une seconde phase devra accueillir les ateliers plus manuels tels que Menuiserie, Bâtiment (second œuvre). Ces ateliers seront ainsi mitoyens de l'atelier Arts Plastiques et travailleront ainsi en étroite collaboration avec ce dernier pour faciliter la transversalité entre les deux disciplines.



#### 1.4. PROJET D'OCCUPATION DE LA « BARRE D'ATELIERS »

---

Les espaces reconstruits devront permettre de relancer une dynamique basée sur des projets éducatifs d'insertion en partenariat avec des organismes de formation.

Le projet repose donc sur un certain nombre d'espaces existants à récréer mais aussi d'autres espaces nouveaux à ajouter :

- **Un atelier permis de conduire**
- **Un atelier cariste magasinage**
- **Un espace sante/bien-être**
- **Des salles de classe**
- **Une salle de sport**
- **Un studio de répétition (danse, théâtre, cirque.)**
- **Une salle polyvalente/ salle de spectacle, modulable dénommée le « Social Lab »**
- **Un espace de stationnement sécurisé**
- **Aménagement d'un espace extérieur de détente dans le prolongement du Social LAB.**

---

## 2. BILAN DES BESOINS

### 2.1. UNITES DE SURFACES

---

Toutes les surfaces sont exprimées en Surfaces Utiles Nettes ou SUN, consacrées aux activités, à l'exclusion des surfaces telles que :

- circulations générales, couloirs, allées de liaison entre deux locaux distincts, dégagements,
- paliers, emprises d'ascenseurs et monte-charge,
- locaux techniques en étages courants, gaines ou trémies techniques,
- emprise des murs, poteaux et cloisons, emprise au sol des éléments de sécurité et de traitement de l'air,
- locaux techniques des installations générales (chaufferies, locaux de VMC, poste de transformation EDF, armoires électriques, ...).

### 2.2. ABREVIATIONS USUELLES

---

SP : Surface Plancher,  
SDD : Surface Dans Œuvre.

### 2.3. SURFACES UTILES DES PROJETS ET SURFACE UTILE DU PREPROGRAMME

---

Dans la mesure où la programmation s'est effectuée avec précision (assurant la plus grande prise en compte de l'expression des besoins quantitatifs et qualitatifs), l'attention des concepteurs sera attirée sur le fait que le rapport entre la surface utile du projet qui sera proposé et la surface utile du programme sera un élément important d'appréciation des propositions.

## 2.4. BILAN GENERAL DES SURFACES EXISTANTES / PREPROGRAMME THEORIQUE

Le tableau ci-dessous présente un récapitulatif des besoins en locaux, organisés par fonctions. La surface utile nette (SUN) est estimée à **1 001.30 m<sup>2</sup>** et la surface Dans-œuvre à **1 101.70 m<sup>2</sup>**. À cela s'ajoute une surface **140 m<sup>2</sup>**, dédiée aux espaces extérieurs, non construits.

PREROGRAMME	
<b>RECAPITULATIF SURFACES</b>	
1. UEAJ SYLVESTRE ADMINISTRATION	133,40
2. UEAJ SOCIAL LAB	401,00
3. UEAJ LOCAUX D'ATELIERS	172,50
4. UEAJ SPORTS	190,90
5. LOCAUX MUTUALISES	103,50
<b>Total surface utile</b>	<b>1 001,30</b>
6. Locaux techniques	62,00
<b>CIRCULATIONS</b>	<b>38,40</b>
<b>TOTAL SURFACE DANS ŒUVRE</b>	<b>1 101,70</b>
<b>ESPACES EXTERIEURS</b>	<b>140,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1 241,70</b>

# PREPROGRAMME

## Position

	Désignation	Unité	Surface	Surface	Sous-total
<b>1. UEAJ SYLVESTRE ADMINISTRATION</b>				<b>133,40</b>	
	<b>Bureaux</b>				<b>104,00</b>
<b>1.1</b>	Hall Accueil/Attente	1	10	<b>10,00</b>	
<b>1.2</b>	Bureau Responsable UE	1	12	<b>12,00</b>	
<b>1.3</b>	Secrétariat	1	10	<b>10,00</b>	
<b>1.4</b>	Bureau de 3 postes de travail	2	15	<b>30,00</b>	
<b>1.5</b>	Bureau d'entretiens	1	10	<b>10,00</b>	
<b>1.6</b>	Reprographie	1	5	<b>5,00</b>	
<b>1.7</b>	Stockage	1	12	<b>12,00</b>	
<b>1.8</b>	Archives	1	15	<b>15,00</b>	
	<b>Sanitaires</b>				<b>12,00</b>
<b>1.9</b>	Sanitaires	2	6,00	<b>12,00</b>	
	<b>Circulations</b>				<b>17,40</b>
	Circulation 15%	1	17,4	<b>17,40</b>	
<b>2. UEAJ SOCIAL LAB</b>				<b>401,00</b>	
	<b>Salle polyvalente</b>				<b>275,00</b>
<b>2.1</b>	Salle	1	200	<b>200,00</b>	
<b>2.2</b>	Scène	1	30	<b>30,00</b>	
<b>2.3</b>	Vestiaires / Couloirs	1	20	<b>20,00</b>	
<b>2.4</b>	Cafétaria + Cuisine	1	15	<b>15,00</b>	
	<b>Studio de répétition</b>				<b>60,00</b>
<b>2.5</b>	Studio de répétition	1	60	<b>60,00</b>	
	<b>Locaux supports</b>				<b>35,00</b>
<b>2.6</b>	Local régie	1	12	<b>12,00</b>	
<b>2.7</b>	Sanitaires	1	8	<b>8,00</b>	
<b>2.8</b>	Stockage matériel	1	15	<b>15,00</b>	
	<b>Circulations</b>				<b>31,00</b>
	Circulation 10%	1	31	<b>31,00</b>	

3. UEAJ LOCAUX D'ATELIERS					172,50
	Atelier Cariste/Magasinage				110,00
3.1	Salle simulation + enseignement	1	100	100,00	
3.2	Bureau	1	10	10,00	
	Atelier permis de conduire				12,00
3.3	Salle simulation	1	12	12,00	
	Accueil Santé Scolarité				28,00
3.4	Bureau d'accueil	1	10	10,00	
3.5	Bureau santé	1	12	12,00	
3.6	Sanitaires agents	1	6,00	6,00	
	Circulations				22,50
	Circulation 15%	1	22,5	22,50	
4. UEAJ SPORTS					190,90
4.1	Salle de sport	1	100	100,00	166
4.2	Espace de musculation	1	50	50,00	
4.3	Vestiaires Sanitaires	1	16	16,00	
	Circulations				24,90
	Circulation 15%	1	24,9	24,90	
5. LOCAUX MUTUALISES					103,50
	Salles d'enseignement				66,00
5.1	Salles de classes	2	18	36,00	
5.2	Salles d'enseignements	2	15	30,00	
	Sanitaires				24,00
5.3	Sanitaires	2	12	24,00	
	Circulation				
	Circulation 15%	1	13,5	13,50	

<b>6. Locaux techniques</b>			<b>62,00</b>	
	<b>Locaux Techniques</b>			
<b>6.1</b>	Local TGBT	1	12	<b>12,00</b>
<b>6.2</b>	Local Chaufferie et Compresseur	1	28	<b>28,00</b>
<b>6.3</b>	Local serveur	1	10	<b>10,00</b>
<b>6.4</b>	Local ménage	1	4	<b>4,00</b>
<b>6.5</b>	Local poubelles	1	8	<b>8,00</b>
<b>7. ESPACES EXTERIEURS</b>			<b>140,00</b>	
<b>7.1</b>	Espace de détente extérieur	1	100	<b>100,00</b>
<b>7.2</b>	Stockage extérieur	1	40	<b>40,00</b>
<b>TOTAL SURFACE UTILE NETTE</b>			<b>1 063,30</b>	



---

### 3. LE SCENARIO RETENU

Alors que le choix de la maîtrise d'ouvrage s'était initialement porté sur le maintien et la restructuration du bâtiment existant, l'objectif du projet est aujourd'hui arrêté sur la démolition/reconstruction du bâtiment vétuste de la « Barre d'ateliers » afin d'y installer les nouveaux locaux d'enseignements de l'UEAJ.

En effet, les fortes contraintes techniques révélées lors des études de Projet ainsi que les coûts très importants des travaux de rénovation constatés lors de la consultation travaux en 2023, on finalement amenés la Maitrise d'ouvrage a décidé, début 2024, d'opter pour une opération de **démolition/reconstruction** qui permettra notamment de s'affranchir des travaux de reprise de fondations ou de rénovation de façades et de toitures.

Les candidats du concours de Maitrise d'œuvre auront donc le libre choix de proposer une nouvelle lecture du bâtiment. La définition des espaces à l'intérieur du bâtiment devra prendre en compte les relations avec les équipements existants autour du bâtiment.

Le principe retenu répond aux objectifs suivants :

- Neutralisation et démontage de la cuve à mazout existant
- Désamiantage des locaux et matériaux identifiés dans le DTA avant travaux
- Démolition du bâtiment et des annexes derrières le bâtiment ;
- Reconstruction de la « barre d'ateliers » ;
- Aménagement des espaces extérieurs autour du nouvel équipement favorisant sa liaison avec les autres équipements existants.

Le Maitre d'ouvrage souhaite avoir une distinction bien visible entre les flux piétons et les flux de véhicules.

Le volume devra s'intégrer dans l'environnement bâti immédiat au projet. La hauteur devra respecter les dispositions du PLUi qui s'y appliquent. Le bâtiment s'inscrira dans une fourchette de hauteur entre 9 et 11 m par rapport au niveau du Terrain naturel.

---

## 4. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

### 4.1. ORGANISATION GENERALE

---

Il est proposé un fonctionnement autonome des différents pôles et une meilleure répartition des fonctions de la façon suivante :

- Le pôle **STUDIO LAB** sera situé de sorte à avoir un fonctionnement autonome et un flux indépendant permettant ainsi de recevoir du public lors des manifestations,
- Les locaux d'administration seront localisés de façon stratégique afin d'avoir une vue sur les accès,
- Les locaux d'enseignements ...

Toutefois, l'organisation des espaces dans une UEAJ doit respecter les exigences suivantes :

- Il est vivement recommandé d'installer l'ensemble de l'UAEJ au rez-de-chaussée, notamment les ateliers.
- Il est préférable de ne prévoir qu'une entrée dans l'UEAJ pouvant être surveillée depuis un bureau ; le secrétariat peut contrôler les entrées.
- Les bureaux sont regroupés en amont des circulations depuis l'entrée principale.
- Les salles d'activités de bases sont regroupées.
- Les ateliers spécifiques nécessitant des livraisons doivent être accessibles depuis une aire de service par les camions. Il sera prévu également l'évacuation de leurs déchets.
- Le Pôle Social Lab et ses activités ouvertes au public aura un accès séparé et bien signalé.

### 4.2. IMPERATIFS FONCTIONNELS

---

Les contraintes d'implantation des locaux et espaces à respecter impérativement sont les suivantes :

- Certains locaux pourront être implantés en mezzanine afin de maximiser l'occupation.
- Les pôles fonctionnels sont à répartir en fonction des contraintes et des impératifs de fonctionnement, définis dans le pré-programme et le programme-cadre.

### 4.3. ACCES PIETONS

---

L'accès principal sera réservé aux piétons (les mineurs, visiteurs et personnel).

Le bâtiment disposera d'un accès principal au niveau d'un hall d'accueil puis d'accès secondaires pour les pôles nécessitant un accès séparé tel que le SocioLab.

#### 4.4. ACCES DE SERVICE

Cet accès est réservé aux services de secours et aux autres services tels que la maintenance.

#### 4.5. STATIONNEMENT

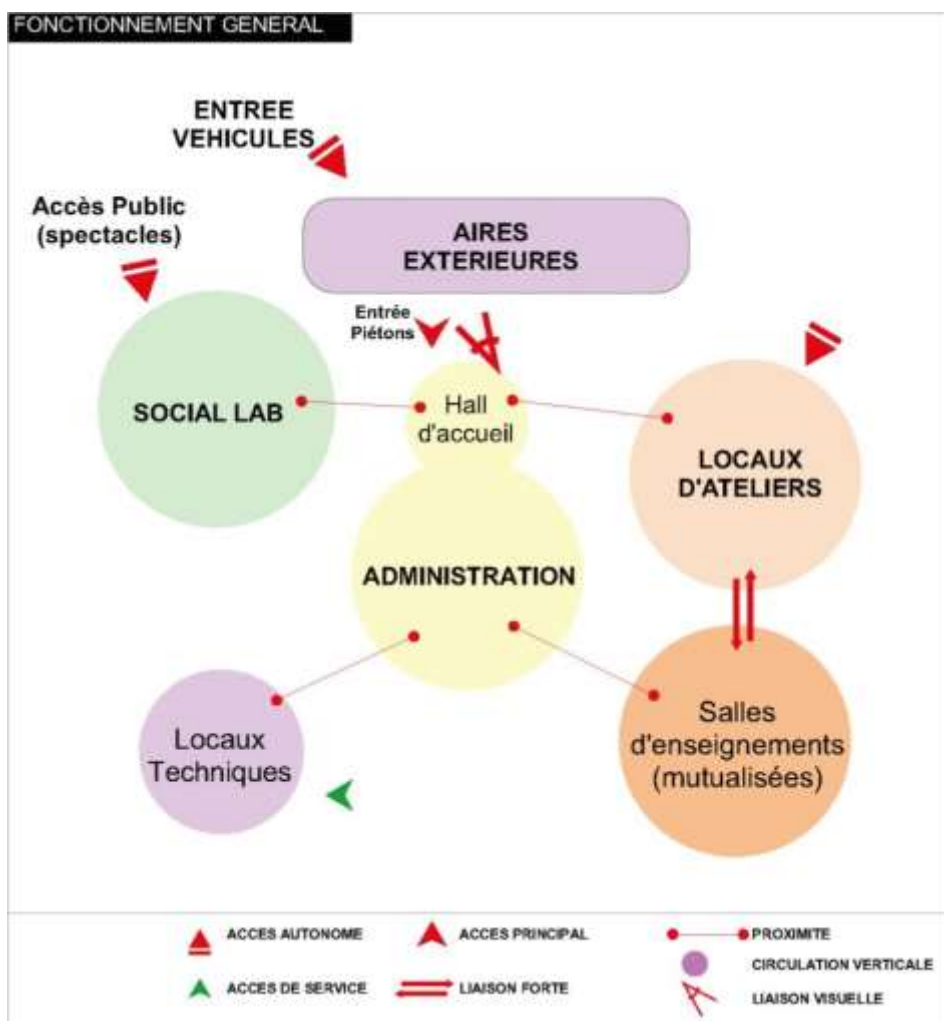
Du fait du nombre de places de stationnement sur l'ensemble du domaine des Chutes Lavie, la maîtrise d'ouvrage a pris la décision en 2021 de ne pas prévoir la réalisation de places complémentaires. Une surface d'aire de stationnement existante à proximité immédiate sera sécurisée dans le cadre du présent projet.

#### 4.6. SCHEMA DE FONCTIONNEMENT GENERAL

L'ensemble des liaisons fonctionnelles à respecter fonctionnelles sont explicitées plus en détail dans les chapitres suivants et dans les fiches espace du programme-cadre des UEAJ rédigé par DPJJ (version 2010).

Les liaisons entre locaux indiquées sur les organigrammes de fonctionnement sont définies ci-dessous :

- Contiguïté : locaux accolés
- Liaison directe : courte simple et rapide sans qu'il y ait obligatoirement contiguïté ;
- Liaison aisée : privilégiée sans qu'il y ait obligatoirement proximité.



---

## 5. FONCTIONNEMENT PAR POLE

L'accès principal à la Barre doit être facilement identifiable depuis l'extérieur et facilement accessible. On accédera aux différents pôles à travers un hall principal. L'aménagement extérieur sera pensé en cohérence avec les accès définis. Le hall d'accueil aura comme principale fonction de permettre la distribution vers les différents espaces. Afin d'optimiser l'espace disponible, certains locaux pourront être installés en mezzanine, avec une circulation verticale prévue (escalier), permettant leur distribution.

Les locaux techniques seront accessibles depuis le hall d'accueil ou les circulations générales à l'exception du local TGBT et des équipements de chauffage accessibles depuis l'extérieur. Ces derniers bénéficieront d'un accès depuis l'extérieur pour permettre des interventions aisées pour le personnel de maintenance extérieur qui ne relève pas de l'UEAJ.

Le bâti comportera plusieurs accès :

- L'accès principal du public ;
- Un accès technique aux locaux techniques ;
- Des accès directs aux locaux supports tels que le Social Lab, salle de musculation.

Le hall d'accueil distribue les flux à l'intérieur du bâtiment :

- Un flux tous publics permet d'accéder aux espaces ouverts au public ;
- Un flux des mineurs permet d'accéder aux locaux d'activités et aux salles d'apprentissage ;
- Les locaux de rangement de chacun des espaces seront directement accessibles par ceux-ci.

Des schémas plus détaillés sont présentés pour chacune des entités dans les chapitres suivants.

### Nature de la fonction :

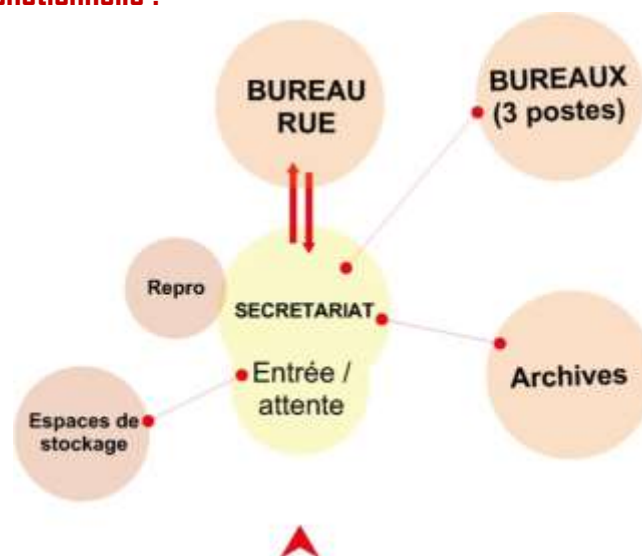
Il s'agit de la partie réservée à l'administration de la barre. Ce pôle comprend les locaux suivants :

- Un bureau responsable UE ;
- Un secrétariat ;
- Deux bureaux de 3 postes de travail chacun ;
- Un bureau d'entretiens ;
- Un local de stockage ;
- Un local archives ;
- Des sanitaires.

### Surfaces :

1. UEAJ SYLVESTRE ADMINISTRATION				133,40
	<b>Bureaux</b>			
<b>1.1</b>	Hall Accueil/Attente	1	10	<b>10,00</b>
<b>1.2</b>	Bureau Responsable UE	1	12	<b>12,00</b>
<b>1.3</b>	Secrétariat	1	10	<b>10,00</b>
<b>1.4</b>	Bureau de 3 postes de travail	2	15	<b>30,00</b>
<b>1.5</b>	Bureau d'entretiens	1	10	<b>10,00</b>
<b>1.6</b>	Reprographie	1	5	<b>5,00</b>
<b>1.7</b>	Stockage	1	12	<b>12,00</b>
<b>1.8</b>	Archives	1	15	<b>15,00</b>
	<b>Sanitaires</b>			
<b>1.9</b>	Sanitaires	2	6,00	<b>12,00</b>
	<b>Circulations</b>			
	Circulation 15%	1	17,4	<b>17,40</b>

## Schéma d'organisation fonctionnelle :



## Organisation fonctionnelle :

Le pôle « locaux administratifs » doit être aisément repérable et accessible depuis l'entrée de l'équipement. Il bénéficie d'un accès aisé depuis le hall d'accueil. Il est impératif que les visiteurs ne cheminent pas au sein des espaces réservés aux usagers. Par conséquent, le pôle doit bénéficier d'une bonne signalétique. Il est souhaitable de regrouper les bureaux de manière à ce qu'ils soient facilement accessibles depuis l'entrée principale de la barre.

### 5.1.1 Hall d'accueil :

Les UEAJ reçoivent un public limité en nombre et bien identifié. Il s'agit essentiellement des jeunes inscrits. Ils sont accompagnés de leurs représentants légaux lors du premier rendez-vous, puis viennent seuls. Il y a également les partenaires de l'UEAJ (professionnels, bénévoles, services publics...). Compte tenu de la fréquence limitée de ces visites, l'espace spécifique d'attente peut être réduit au minimum, avec l'installation de quelques chaises dans un petit hall au droit de l'entrée. Le contrôle des accès étant indispensable, à l'entrée et à la sortie, le secrétariat contrôlera l'entrée et se charge de l'accueil des visiteurs. Lorsqu'aucun personnel n'a vocation à rester toute la journée à l'accueil, on maintiendra dans la mesure du possible une proximité entre le secrétariat et l'entrée. Il sera nécessaire de prévoir un visiophone PMR. Le report du visiophone dans les locaux sera fonction de l'organisation du service.

### 5.1.2 Secrétariat :

Outre les tâches administratives, le secrétariat a un rôle d'accueil. Il doit être situé au droit de la porte d'entrée qu'il peut surveiller soit par la porte du bureau laissée ouverte, soit par une partie vitrée dans la cloison. Le bureau peut être équipé d'une banque d'accueil. Le secrétariat comprend de préférence deux accès, l'un sur l'entrée et l'autre sur le bureau du directeur. Il comprend l'équipement bureautique et informatique. La taille du bureau doit être adaptée à l'installation d'armoires pour les dossiers et du matériel de bureau (photocopieur, télécopieur).

### 5.1.3 Bureau du RUE :

---

Le bureau du RUE devra être localisé à un emplacement stratégique afin de permettre au responsable d'avoir une vue sur l'accueil et les principaux accès. Le bureau devra comporter une partie vitrée qui peut être occultée. Dans la mesure du possible, le bureau du directeur comprend deux accès, un direct sur une circulation, et un sur le secrétariat.

Le bureau doit être :

- suffisamment dimensionné pour permettre l'accueil du mineur et de ses parents, (il est possible d'utiliser le bureau d'entretien) ;
- rapproché des bureaux du reste de l'équipe ;
- susceptible d'accueillir un coffre pour la régie ;
- avoir une liaison directe vers l'accueil.

### 5.1.4 Bureaux :

---

Occupés par le personnel qui s'occupe des tâches administratives liées aux activités de la barre d'atelier, les bureaux devront être facilement visibles et accessible du hall d'accueil. Le hall doit être configuré de telles sortes qu'il soit possible d'aménager un espace attente à proximité des deux bureaux. Les bureaux peuvent être placés en mezzanine.

### 5.1.5 Bureau Entretien :

---

Il est prévu une salle d'entretien à usage du personnel et autres instructeurs extérieurs qui interviennent dans l'établissement. La salle devra être insonorisée afin de préserver la confidentialité des mineurs.

### 5.1.6 Espace reprographie :

---

Il est prévu un espace reprographie commun à la direction.

### 5.1.7 Local stockage :

---

Il est prévu un local stockage commun à la direction.

### 5.1.8 Local archives :

---

Les dossiers des jeunes en cours de suivi doivent être dans l'UEAJ (archives vivantes). Il s'agit de dossiers confidentiels. Ce local est accessible au personnel autorisé, mais inaccessible aux jeunes et aux visiteurs. Les dossiers des jeunes qui ont quitté l'UEAJ doivent être conservés et consultables facilement (archives intermédiaires). Ils sont regroupés au sein du STEI, dans un local réservé à cet effet, si possible à proximité du secrétariat.

Pour assurer la conservation des documents et optimiser la surface occupée, ce local doit être dédié exclusivement à cette fonction et équipé avec du mobilier spécifique. Il doit, par ailleurs, ne présenter aucune trace d'humidité, ni risque d'inondation, offrir une bonne inertie hygrométrique et un plancher susceptible de recevoir une surcharge importante.

La surface de ce local est d'environ 10m<sup>2</sup>, mais peut varier en fonction du volume des archives. Le ratio des archives départementales est de 1m<sup>2</sup> pour 5m de linéaires (équivalent à un double rayonnage standard de 2 x 5 tablettes de 35 cm de profondeur, avec la dernière tablette à 1,80 m et des allées entre les rayonnages de 80 cm).

### 5.1.9 Sanitaires :

---

Les sanitaires sont destinés à la fois au personnel et aux jeunes. Ils seront accessibles aux PMR et composés de deux blocs : 1 femmes et 1 hommes. Il convient de prévoir selon les cas 2 vestiaires (hommes/femmes) équipés chacun d'une douche et pouvant accueillir quelques casiers vestiaires. Ils seront utilisés lorsqu'il est proposé des activités d'ateliers salissantes ou nécessitant de se changer mais également dans le cadre de la pratique d'activités sportives.

Il convient de concevoir les sanitaires avec le souci de robustesse extrême de manière à prévenir les dégradations. Il sera prévu une galerie technique pour les sanitaires principaux afin d'assurer un entretien plus facile.

Dans tous les cas il convient de se reporter également à la réglementation du travail (article R4228-8 du code du travail).

Ces locaux seront conformes en surface, en quantité et du point de vue de leur équipement à la réglementation relative à l'accessibilité des personnes handicapées.

Les sanitaires peuvent être mutualisés avec les autres pôles sauf le Social Lab.

## 5.2. LE SOCIAL LAB

---

### Nature des fonctions :

Le SocioLab est le lieu où les mineurs du centre feront leurs premiers pas dans les arts du spectacle. Cet espace sera mutualisé. Il servira aussi bien pour des d'artistes qui prendront en contrepartie des jeunes en ateliers ou stages de découverte, que pour des réunions ou séminaires de 100 personnes. Situé au cœur de Marseille, il sera une plateforme culturelle, ouverte sur le voisinage, les partenaires et tous les services de la PJJ.

Il faudra donc prévoir un accès indépendant de hauteur suffisante qui permettra l'accès du public et de matériel volumineux. Les locaux dépendant directement du fonctionnement du pôle devront également être accessibles indépendamment de l'accès principal à la barre d'ateliers.



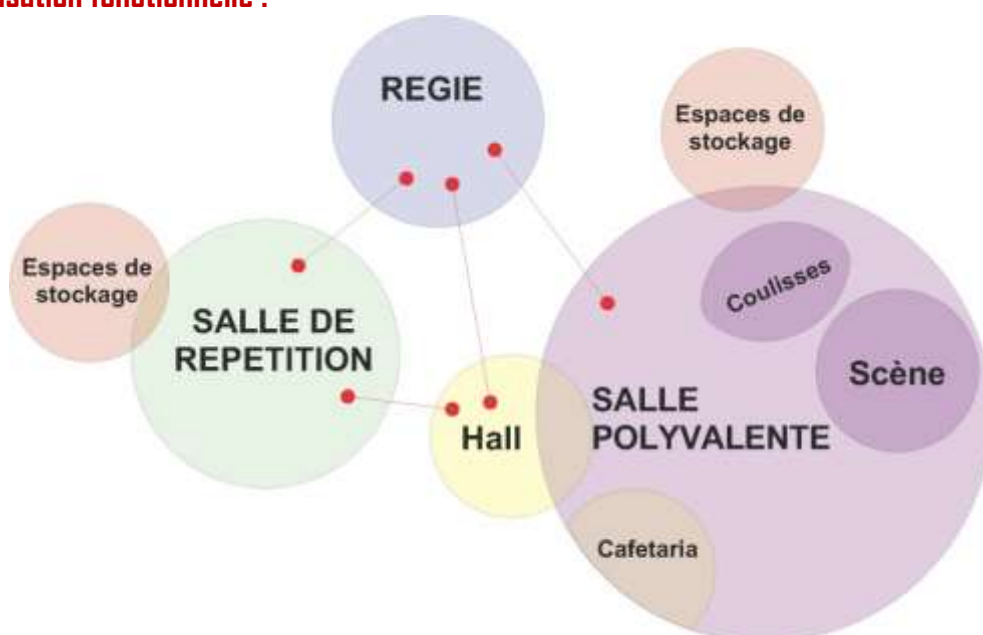
Les espaces prévus à l'intérieur de ce pôle sont :

- La salle de spectacle ;
- La régie en mezzanine
- Le studio de répétition ;
- Les sanitaires publics.

## Surfaces :

2. UEAJ SOCIAL LAB				401,00
	Salle polyvalente			
2.1	Salle	1	200	200,00
2.2	Scène	1	30	30,00
2.3	Vestiaires / Coulisses	1	20	20,00
2.4	Cafétaria + Cuisine	1	15	15,00
	Studio de répétition			
2.5	Studio de répétition	1	60	60,00
	Locaux supports			
2.6	Local régie	1	12	12,00
2.7	Sanitaires	1	8	8,00
2.8	Stockage matériel	1	15	15,00
	Circulations			
	Circulation 10%	1	31	31,00

## Schéma d'organisation fonctionnelle :



## Organisation fonctionnelle :

La position de la salle polyvalente devra permettre son exploitation de façon autonome.

### 5.2.1 La salle de spectacles :

---

Cet espace sera essentiellement dédié aux manifestations de l'UEAJ et ouvert au public. Il sera utilisé pour des événements au maximum 2 fois par mois, sans que les deux spectacles soient systématiquement à forte affluence (par exemple, un vernissage artistique (affluence moyenne) et un spectacle (salle pleine) d'une troupe extérieure.

La salle a vocation à être la plus polyvalente possible et devra avoir un fonctionnement autonome. L'espace Social Lab devra accueillir une scène formée d'éléments praticables type SAMIA afin de pouvoir accueillir un public de 150 personnes (*dont 130 assises reconfirmé par les utilisateurs en octobre 2021*). Les praticables permettent la création d'espaces multiples. Outre son utilisation comme salle de spectacles, la salle pourra aussi être utilisée pour d'autres activités pédagogiques, des rencontres et des conférences. La préférence sera accordée à un aménagement le plus modulable possible aussi bien pour la scène que pour les sièges publics (chaises démontables, scène modulable de type SAMIA).

La salle devra comprendre les aménagements spécifiques :

- **Une scène** : La localisation de la scène se fera en fonction de la configuration de la salle afin d'optimiser l'agencement et l'acoustique. Elle se verra de type démontable afin de pouvoir la déplacer au gré des usages.
- **Les coulisses** : Il faudra prévoir des coulisses qui permettront aux artistes d'avoir un accès direct à la scène tout en restant non visible par le public.
- **Cafétéria et cuisine** : L'espace restauration sera aménagé dans un coin de la salle et devra être facilement accessible de l'entrée de la salle. Il s'agira d'un comptoir et des espaces de rangement.

### 5.2.2 Le studio de répétition :

---

Il s'agit d'un espace pour s'entraîner en formation restreinte, équipé d'une sonorisation et d'un matériel d'apprentissage aux arts du cirque. Le studio de répétition doit en liaison avec la salle polyvalente. C'est l'espace dédié pour les répétitions de danse, musique, théâtre et des arts du cirque. La salle devra être insonorisée. Le studio devra avoir une hauteur suffisante. Des espaces de stockage du matériel seront aménagés en contiguïté de la salle. Les piliers saillants en bordure sont formellement proscrits. L'espace doit bénéficier d'une hauteur libre de tout obstacle de 4.5 m minimum. La surface de simulation doit être distante d'au moins 1 m des obstacles de toute nature (murs, piliers, angles, radiateurs... ) pour ne pas avoir à capitonner ces obstacles sur une hauteur de 1 m 50 en partant du sol). Une trousse de premiers soins et un téléphone où sont affichés les numéros d'urgence seront prévus dans la salle.

### 5.2.3 Le local de régie :

C'est le local d'où seront dirigés les spectacles. Il sera localisé à proximité de la salle polyvalente et du studio de répétition. Le local « régie » devra être mutualisé entre les deux salles.

### 5.2.4 Les Sanitaires :

Il sera prévu des sanitaires exclusivement réservés au public du Social Lab, et indépendant de ceux des usagers de la barre. Le Social Lab a vocation à avoir son fonctionnement complètement indépendant du reste de la barre.

### 5.2.5 Le Stockage du Matériel :

Il s'agit d'un espace qui sera prévu pour le stockage du pôle social Lab.

## 5.3. LES LOCAUX D'ATELIERS

### Nature des fonctions :

Il s'agit du pôle dédié à la fois à la simulation et à l'enseignement théorique.

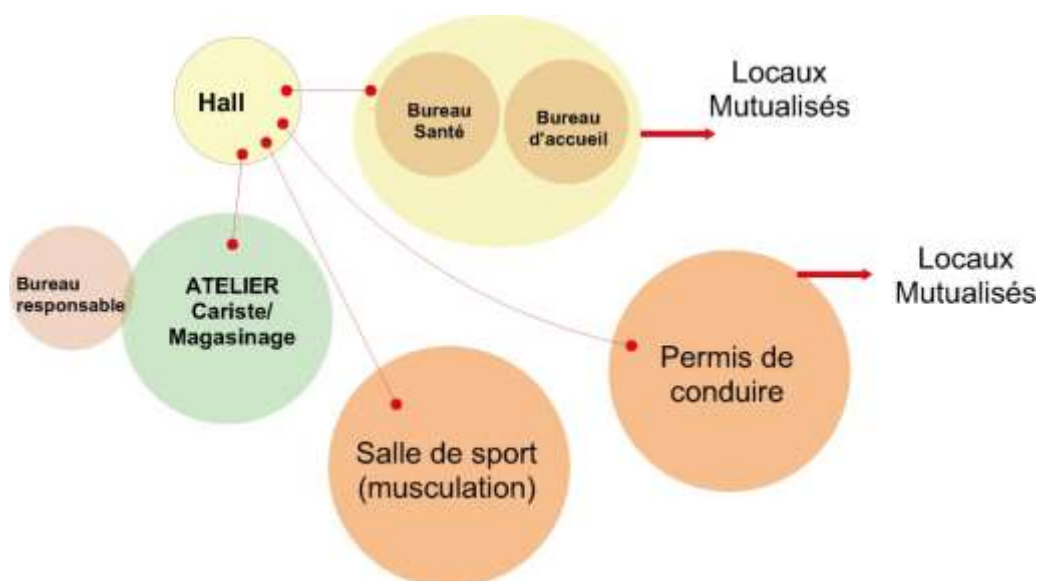
Le pôle « locaux d'ateliers » est composée de :

- L'atelier Cariste/ Magasinage
- L'atelier Permis de conduire
- L'atelier Santé Scolarité

### Surfaces :

3. UEAJ LOCAUX D'ATELIERS				172,50
	Atelier Cariste/Magasinage			
3.1	Salle simulation + enseignement	1	100	100,00
3.2	Bureau	1	10	10,00
	Atelier permis de conduire			
3.3	Salle simulation	1	12	12,00
	Accueil Santé Scolarité			
3.4	Bureau d'accueil	1	10	10,00
3.5	Bureau santé	1	12	12,00
3.6	Sanitaires agents	1	6,00	6,00
	Circulations			
	Circulation 15%	1	22,5	22,50

## Schéma d'organisation fonctionnelle :



## Organisation fonctionnelle :

### 5.3.1 Atelier Cariste Magasinage :

Cet espace est dédié à la fois à la simulation et à l'enseignement théorique du métier de cariste. La formation de magasinier polyvalent comme celle permettant de valider les différents niveaux de CACES requièrent des acquis que les jeunes pourront acquérir en amont au sein du STEI. La vocation de cet atelier est de préparer les adolescents à une partie du programme de ces formation. Ensuite, un partenariat avec un organisme agréé permettra de dispenser la partie pratique de la formation et de délivrer le titre professionnel.

Il s'agit d'une halle technique d'environ 100 m<sup>2</sup> avec une hauteur sous-plafond d'environ 5 mètres, bien éclairée et ouverte sur une aire extérieure. La halle devra prévoir un accès extérieur de hauteur suffisante afin de permettre l'utilisation d'équipements spéciaux tel qu'un chariot élévateur. Cette halle doit disposer d'un espace de stockage intérieur ou attenant, notamment pour les petits équipements. D'autres activités pourront être installées dans une même halle.

Il est prévu d'y adjoindre le bureau du personnel encadrant.

### 5.3.2 Atelier Permis de conduire :

---

Il s'agit d'un espace destiné à l'apprentissage du Code de la route. Actuellement le STEI propose aux stagiaires des sessions de sécurité et de citoyenneté routière sanctionnées par la passation de l'Attestation de Sécurité Routière (ASR). Un travail sur les prérequis peut être réalisé au STEI en complément des différents ateliers professionnels et éducatifs déjà mis en place. La préparation du permis est tout d'abord un média éducatif. L'étude du code de la route permet d'élaborer un processus d'acquisition de connaissances (cognition). L'obtention d'un permis (BSR ou B) est une étape sécurisante dans une normalité sociale à laquelle ils aspirent les jeunes.

L'atelier dédié à la préparation au Brevet de Sécurité Routière (BSR) et au permis B (permis voiture) comprendra essentiellement une salle de simulation et deux salles de classes prévues pour les cours théoriques.

### 5.3.3 Espace Sante Scolarité :

---

C'est l'espace dédié à l'éducation à la santé. Il comprend le bureau pour le médecin de prévention et d'un bureau d'accueil.

L'éducation à la santé et au bien-être tant physique que mental est inhérente à toute prise en charge des jeunes en difficultés et en l'occurrence pour des jeunes sous-mains de justice. La gestion des émotions et le rapport au corps sont des approches prises en compte par le centre. Plusieurs approches peuvent être envisagées tant en ateliers collectifs qu'en séances individuelles. La méditation, la relaxation, la sophrologie, le massage et l'automassage sont des techniques approuvées qui peuvent être proposées aux usagers par les personnels du STEI actuellement formés.

La collaboration avec le groupe SOS qui intervient déjà en consultation avancée et en ateliers thématiques sera aussi facilitée par la mise à disposition d'un lieu repéré et spécialement dédié à la santé et au bien-être. De nouveaux partenariats pourront être aisément développés dans ces locaux en fonction de l'évolution des besoins des jeunes.

Les espaces devront donc être facilement identifiables. Des affichages participeront au repérage des lieux et serviront de supports pédagogiques.

## 5.4. LE POLE SPORT

---

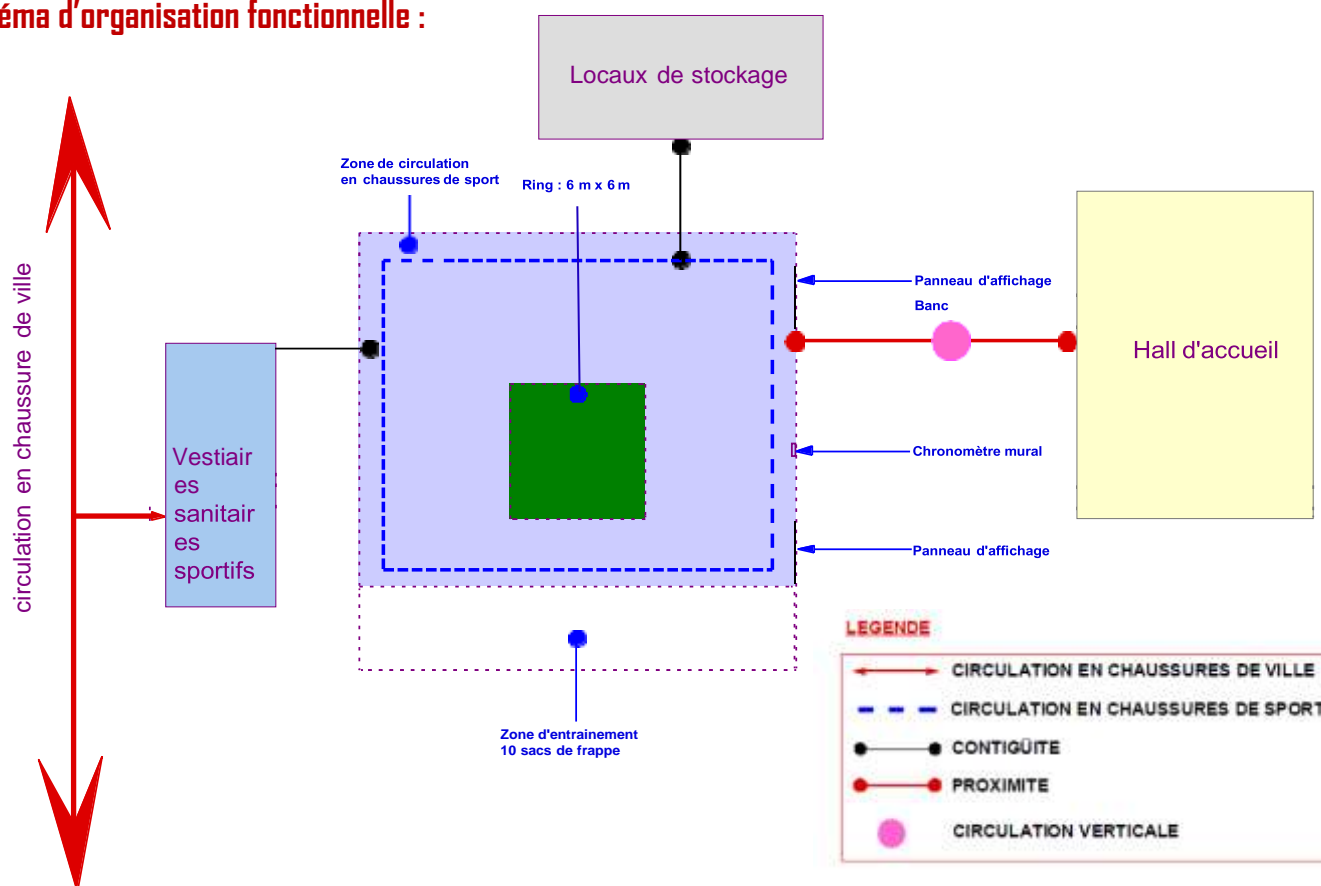
### Nature des fonctions :

Il s'agit du pôle dédié à l'activité sportive des mineurs de l'UEAJ.

## Surfaces :

4. UEAJ SPORTS				190,90
4.1	Salle de sport	1	100	100,00
4.2	Espace de musculation	1	50	50,00
4.3	Vestiaires Sanitaires	1	16	16,00
Circulations				
	Circulation 15%	1	24,9	24,90

## Schéma d'organisation fonctionnelle :



## Organisation fonctionnelle :

### 5.4.1 Salle de sport :

Il s'agit d'une salle dédiée et correctement équipée afin de favoriser l'adhésion des adolescents et le respect des lieux.

La salle de sports est destinée à la pratique d'activités sportives. Il s'agit d'activités de perfectionnement et d'entraînement. Différents partenariats existent permettant l'intervention régulière de professionnels du sport sur les trois UEAJ. Il faudra également prendre en compte la possibilité de mettre également cette salle à disposition sous conditions au foyer des Chutes-Lavie afin soutenir ponctuellement l'équipe éducative dans la prise en charge des mineurs au quotidien.

Il faudra donc prévoir un accès extérieur permettant à des personnes extérieures aux usagers de la barre, d'avoir accès à la salle de sport. L'espace devra bénéficier d'une liaison directe avec l'espace de rangements,

#### **Accessoires :**

Il faut prévoir un miroir dans la salle.

#### **Les vestiaires et sanitaires :**

Les vestiaires et sanitaires pourront être mutualisés avec le reste des pôles sauf le Social Lab et pourront être utilisés par les usagers de la salle de sport.

### **5.4.2 Espaces de stockage :**

Les matériels doivent pouvoir être déplacés, rangés de manière cohérente, rapidement et en toute sécurité dans des locaux dédiés.

Les locaux de stockage seront implantés en contiguïté des espaces d'ateliers, permettant ainsi un déplacement minimum du matériel et notamment du gros matériel lourd.

Les portes doivent être solides afin de pouvoir résister aux divers chocs. Les portes coulissantes grillagées sont les plus adaptées,

Le dimensionnement de ces locaux est important, il faut prévoir un espace assez grand pour pouvoir ranger suffisamment de matériel, mais également ne pas le surdimensionner pour éviter de faire de ces locaux des lieux où l'on entrepose autre chose que du matériel sportif. La profondeur des locaux ne doit pas être trop importante afin qu'ils restent fonctionnels.

### **5.5. LES LOCAUX MUTUALISES**

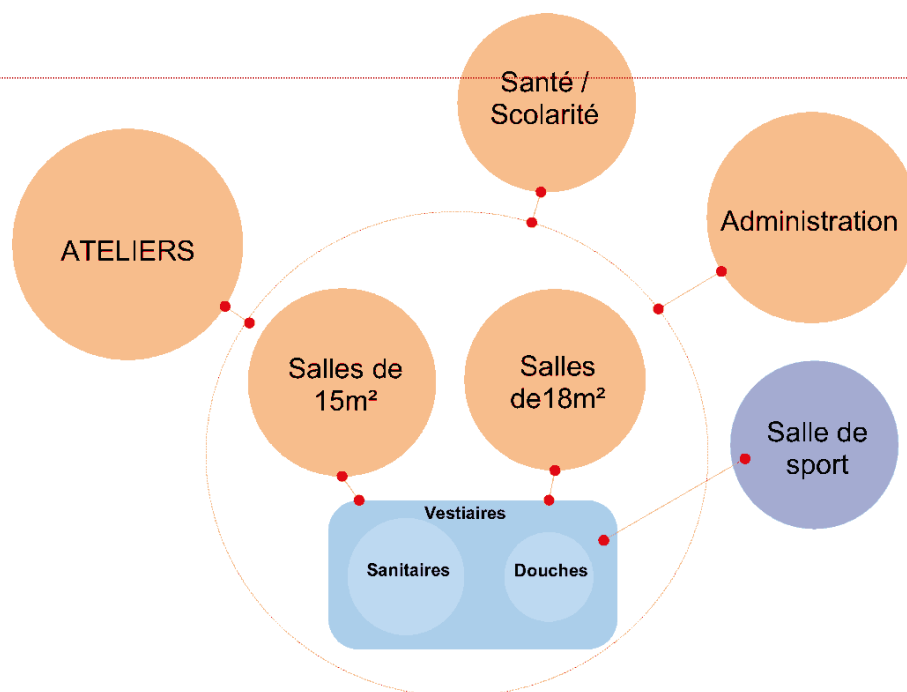
#### **Nature des fonctions :**

Ce sont les locaux destinés à l'enseignement théorique. Les salles d'enseignements seront regroupées et pourront être utilisées en fonction des besoins pour les différents enseignements dispensés.

#### **Surfaces :**

<b>5. LOCAUX MUTUALISES</b>				<b>103,50</b>
	<b>Salles d'enseignement</b>			
<b>5.1</b>	Salles de classes	2	18	<b>36,00</b>
<b>5.2</b>	Salles d'enseignements	2	15	<b>30,00</b>
	<b>Sanitaires</b>			
<b>5.3</b>	Sanitaires	2	12	<b>24,00</b>
	<b>Circulation</b>			
	Circulation 15%	1	13,5	<b>13,50</b>

## Schéma d'organisation fonctionnelle :



### 5.5.1 Salles d'enseignement de 15m² :

Au nombre de deux, elles sont destinées aux activités de scolarisation. La salle doit pouvoir accueillir 6 jeunes avec un éducateur ou un professeur technique. Elle est aménagée avec du mobilier scolaire pour 6 élèves et un professeur, et un tableau mural. Elle est équipée de plusieurs prises de courant fort et faible afin de permettre l'installation d'ordinateur ou de matériel de projection. Elle est éclairée naturellement. Les salles doivent être contiguës et modulables pour recevoir des groupes plus importants comme par exemple une réunion de l'UEAJ. Il s'agit des réunions pédagogiques et de synthèse qui doivent permettre de réunir toute l'équipe.

### 5.5.2 Salles d'enseignement de 18m² :

Au nombre de deux également, l'une sera une salle polyvalente et l'autre pourra être utilisée en tant que salle informatique.

La salle informatique est aménagée pour permettre l'installation de 7 postes informatiques avec accès à internet. Il est souhaitable qu'elle communique avec la salle scolaire. Elle est éclairée naturellement.

La seconde salle permettra de mettre en place des activités diverses et ponctuelles : dessins, création musicale, travaux manuels. Elle nécessitera un point d'eau et une souplesse dans l'aménagement de l'espace. Elle est équipée de plusieurs prises de courant en pourtour de la salle, d'un évier avec paillasse, de tables et de chaises multifonction, de placards. Le sol et les murs sont facilement lavables. Elle est très bien éclairée naturellement et bien ventilée. Les salles pourront avoir différentes fonctions, en fonction d'un planning de réservation hebdomadaire/ mensuel.



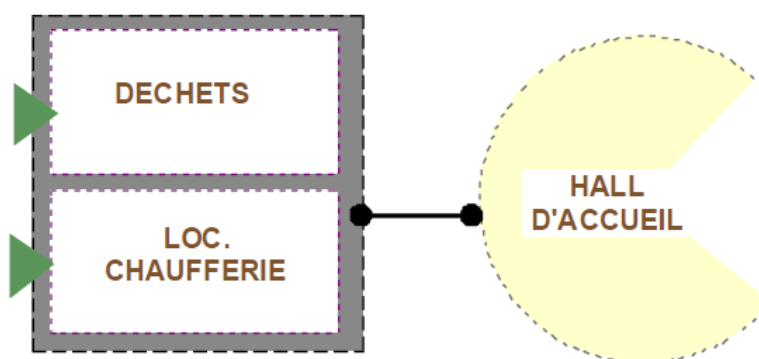
### Nature des fonctions :

Le projet devra intégrer un local chaufferie et un local VDI/CTA, facilement accessibles depuis le hall d'accueil, bénéficiant d'accès direct depuis l'extérieur pour la maintenance et l'évacuation. Le local des déchets est un espace dédié aux ordures ménagères bénéficiant de bacs pour tri-sélectifs. La commune dispose d'un règlement communal de prévention et de gestion des déchets qui devra être pris en compte dès le stade du programme.

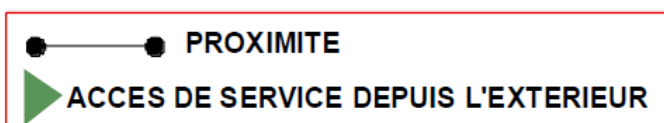
### Surfaces :

6. Locaux techniques				62,00
	Locaux Techniques			
6.1	Local TGBT	1	12	12,00
6.2	Local Chaufferie et Compresseur	1	28	28,00
6.3	Local serveur	1	10	10,00
6.4	Local ménage	1	4	4,00
6.5	Local poubelles	1	8	8,00

### Schéma d'organisation fonctionnelle :



#### LEGENDE



### Organisation fonctionnelle :

#### 5.6.1 Le local serveur :

Il est prévu un local serveur dans la structure. Ce local est un local technique qui doit être hors de portée du public reçu dans le service et également une climatisation indépendante.

### 5.6.2 Le Local ménage :

Local dédié au rangement du matériel et produits d'entretien des espaces intérieurs de la Barre. Il doit permettre le stockage des produits et des équipements d'entretien. Un point d'eau chaude et froide et un siphon au sol seront à prévoir dans le local ménage.

### 5.6.3 Le Local poubelles :

C'est le lieu de stockage et de tri sélectif des ordures de la barre. Il sera accessible depuis l'extérieur. Il doit disposer d'une très bonne ventilation naturelle.

Il faut prévoir l'installation de trois bacs à ordures pour le tri sélectif, de la distribution d'eau froide et d'un siphon de sol pour permettre le nettoyage à grande eau.

### 5.6.4 Les Locaux techniques :

Les locaux techniques sont constitués d'un ensemble d'espaces indispensables au bon fonctionnement technique de l'équipement. Ils n'entretiennent pas forcément de relation fonctionnelle entre eux.

## 5.7. LES ESPACES EXTERIEURS

### Nature des fonctions :

La sécurisation d'une surface d'aire de stationnement existante sera réalisée pour les véhicules de service.

Il pourra être prévu un espace de détente extérieur, l'espace étant relativement arboré. Il doit être séparé des aires de circulation des véhicules, de stationnement et de livraison. Il doit être agréable (plantations, mobilier extérieur). Une partie pourra être couverte (auvent sur la façade du bâtiment) pour permettre de prendre l'air à l'abri des intempéries.

### Surfaces :

7. ESPACES EXTERIEURS				140,00
7.1	Espace de détente extérieur	1	100	100,00
7.2	Stockage extérieur	1	40	40,00

### 5.7.1 Aire de stationnement sécurisée :

Il s'agit d'une aire de stationnement **existante** qui devra être sécurisée pour le stationnement des véhicules de service de l'unité (uniquement). Les véhicules seront garés en extérieur dans un espace clôturé afin de les protéger des risques de vandalisme lorsque l'UEAJ est fermée.

L'espace devra être fermé sans forcément être couvert. Dans le cas d'une couverture, le concepteur devra prendre en compte des options de production d'énergie solaires et prévoir des bornes de chargement de véhicules électriques.

Il sera prévu un accès sécurisé afin de protéger les véhicules de type Utilitaire compte tenu du nombre important et récurrent d'intrusions et d'actes malveillants à l'encontre des biens mobiliers et immobiliers de l'Etat dans ce domaine. Le parking pour 10 places de stationnement.

## 5.7.2 Espace de détente extérieur :

---

Il sera prévu un espace de détente extérieur dans la continuité du Social Lab. Cet espace doit être séparé des aires de circulation des véhicules, de stationnement et de livraison. Il doit être agréable (plantations, revêtements au sol, mobilier extérieur) et permettre dans la mesure du possible l'accueil d'un petit groupe. Une partie sera couverte (auvent sur la façade du bâtiment) pour permettre de prendre l'air à l'abri des intempéries. Une liaison aisée avec le Social Lab est appréciable.

**Le Mur de soutènement en limites Ouest et Sud de la zone d'implantation du bâtiment présente des fragilités importantes (*en particulier à l'angle Sud-Ouest*) et devra être consolidé afin d'améliorer la sécurité du site.**

# D- EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES

---

## 1. PROFIL ENVIRONNEMENTAL

Les conclusions du Grenelle de l'Environnement sur le domaine du bâtiment engagent l'Etat à un vaste programme de rénovation énergétique de son patrimoine existant et à une hausse très substantielle des performances énergétiques de ses constructions neuves afin d'obtenir une réduction massive de sa facture énergétique et des émissions des gaz à effet de serre responsable du réchauffement climatique.

Conformément à la stratégie nationale de développement durable adoptée dès juin 2003, le ministère de la Justice entreprend des actions permettant la réduction de sa consommation énergétique, d'eau et des émissions des gaz à effet de serre.

Pour les établissements administratifs, la DPJJ souhaite la meilleure prise en compte par le maître d'œuvre le plus en amont possible dans la conception les exigences suivantes :

- la création d'un environnement intérieur sain et confortable pour les usagers ;
- la maîtrise des impacts du bâtiment sur son environnement extérieur ;
- la préservation des ressources naturelles grâce à l'optimisation de leur utilisation ;

Par analogie avec la démarche de Haute Qualité Environnementale seront privilégiées :

- les économies d'énergie, le recours aux énergies renouvelables et la réduction des émissions des gaz à effet de serre
- le confort hygrothermique
- la gestion de l'eau dans le bâtiment et sur la parcelle
- la facilité d'entretien et maintenance
- le confort acoustique
- le chantier à faible nuisance

Cette démarche a été définie essentiellement pour les opérations neuves de taille moyenne ou importante.

La rédaction des exigences techniques vise à sensibiliser le maître d'œuvre et à lui imposer de justifier ses choix architecturaux et techniques au regard de la protection de l'environnement. Le maître d'œuvre précisera dans son offre les solutions retenues pour les atteindre, ainsi que les indicateurs de performances mis en place par ses soins. Les avantages économiques à long terme, en particulier la réduction des coûts de fonctionnement (chauffage, ventilation, éclairage, consommation d'eau potable, etc.) seront privilégiés.

Les exigences de l'Etat citées ci-dessus ne sont pas limitatives. Le concepteur pourra également proposer des performances concernant d'autres volets, par exemple le recours à des labels ou éco certifications pour les matières premières telles que le bois.

### → **Gestion de l'énergie**

La gestion de l'énergie vise à limiter d'une part la consommation d'énergie fossile, d'autre part les émissions polluantes et les déchets.

Les solutions passives seront privilégiées (isolation par l'extérieur, plantation d'arbres à feuilles caduques, ventilation par puits provençal, pompe à chaleur, etc.).

Le recours aux énergies renouvelables locales devra être étudié et est très fortement encouragé. Plus particulièrement pourront être étudiés :

- le solaire thermique pour la production d'ECS ;
- les pompes à chaleur géothermique ou autre pour chauffage et/ou production d'ECS;

### → **Emission de CO2 et de gaz à effet de serre - Chauffage - Ventilation**

#### → **Conception du bâti**

Le projet respectera la réglementation thermique RE2020.

Le maître d'œuvre proposera un traitement architectural qui favorise au maximum les apports gratuits solaires lors des périodes froides et la protection contre ces mêmes apports durant les périodes estivales. Le bâtiment sera de conception compacte.

La conception générale du bâtiment permettra d'éviter le recours au rafraîchissement et à la climatisation.

Le maître d'œuvre proposera des solutions permettant un fonctionnement passif du bâtiment vis-à-vis du confort d'été (orientation du bâti, dimensionnement des surfaces vitrées, dispositifs pare-soleil et casquettes, masques végétaux, inertie du bâti, possibilité de sur-ventilation nocturne...)

Le maître d'œuvre justifiera l'ensemble de ses choix techniques (orientation et conception du bâtiment, ...) et mettra en place un suivi et une mise à jour régulière de l'analyse du cycle de vie du bâtiment, en fonction des matériaux prescrits puis réellement mis en œuvre. La neutralité carbone de l'opération est un objectif très important pour la maîtrise d'ouvrage.

#### → **Chauffage**

L'Etat souhaite retenir les objectifs du niveau BBC (bâtiment basse consommation). Pour les constructions neuves, la consommation d'énergie ne devra pas excéder **50kWhEP/m²/an**.

Le niveau BBC est demandé au maître d'œuvre, cependant il pourra faire une proposition supérieure s'il le souhaite (bâtiment passif).

A cette fin, le maître d'œuvre utilisera un outil de simulation thermique dynamique permettant de démontrer (en phase conception) que sur une année type on limite le nombre d'heures pour lesquelles un inconfort apparaît.

#### → **Electricité**

Le concepteur proposera des appareils d'éclairage selon ses choix architecturaux, mais en tenant compte également des coûts d'exploitation (consommation d'énergie et maintenance). Des dispositifs de contrôle de présence seront installés afin de gérer l'éclairage au mieux.

Les matériels à faible consommation de type ampoules fluo-compactes, tube fluorescent haut rendement, détecteurs de présence à infrarouge sont privilégiés.

### → **Confort hygrothermique - Ventilation**

L'installation de ventilation double flux, est incontournable ; un système avec récupérateur de chaleur très performant (90% de récupération de calories) devra permettre d'utiliser les calories de l'air extrait.

Un système de régulation localisé sera installé de manière à favoriser l'optimisation des conditions de confort des locaux.

### → **Gestion de l'eau**

Véritable enjeu environnemental de société, la gestion de l'eau doit permettre de limiter l'épuisement de la ressource naturelle.

La gestion de l'eau dans une opération de construction signifie :

- -- l'exploitation rationnelle des ressources disponibles,
- -- l'optimisation de la quantité d'eau consommée pour les différents usages,
- -- la gestion des eaux pluviales à la parcelle,
- -- l'évacuation des eaux usées.

### → → **Exigences pour limiter la consommation d'eau potable**

Des actions seront proposées pour éviter les surconsommations, par exemple la mise en place de dispositifs économiseurs d'eau comme les réducteurs de pression en amont du réseau.

Un dispositif hydro-économe adapté aux sanitaires, aux lavabos sera envisagé.

Dans tous les cas, seront installés :

- -- des dispositifs de réduction de pression maximale de 3 bars,
- -- des dispositifs de temporisation des débits : robinets d'alimentation des lavabos, chasses pour cuvettes WC sans réservoir.

Des comptages d'eau distincts seront prévus pour la DIR et pour le PTF, par exemple.

### → → **Récupération des eaux pluviales**

L'opportunité de récupérer les eaux pluviales pour des usages sanitaires (WC), l'arrosage et le lavage sera soigneusement étudiée.

L'analyse tiendra compte à la fois de l'économie de la ressource en eau et de la prévention des conséquences de l'imperméabilisation des sols, pour éviter de perturber les réseaux en aval ou de surdimensionner les dispositifs d'évacuation.

### → **Entretien et maintenance**

La prise en compte de cette cible vise à minimiser les impacts sur l'environnement des actions engagées tout au long de la vie du bâtiment.

### → → **Choix des solutions techniques et des matériaux**

Le maître d'œuvre précisera dans son offre, et tout au long de la conception du projet lorsque c'est nécessaire, ses choix en matière de matériaux, de techniques de construction et de prestations de second œuvre. Il justifiera ces choix au regard de leur impact sur l'environnement.

### → → **Durabilité des équipements et des prestations**

Les prestations retenues par le maître d'œuvre répondront donc aux objectifs suivants, qui seront pris en considération dans le jugement des projets :

- -- sobriété et robustesse des matériaux et équipements proposés,
- -- facilité d'entretien, de maintenance et d'exploitation (normalisation).

### → → **Dispositions particulières**

Les façades devront être traitées par un revêtement anti-graffitis, permettant un nettoyage aisé et répétitif.

L'irrigation en énergie et en fluides des différentes zones sera tramée et modulaire.

Elle permettra l'exécution facile des travaux de maintenance et d'adaptation.

Des armoires ou locaux techniques spécifiques seront prévus pour les courants forts et faibles (répartiteurs ou sous-répartiteurs).

La maintenance et l'entretien courant des bâtiments ne devront imposer au personnel qu'un minimum de sujétions et devront être rendus aisés par des mesures permettant :

- la bonne accessibilité des organes techniques et du petit matériel à remplacer,
- l'isolement des éléments susceptibles d'être changés (vannes de sectionnement, repérages des circuits),
- la démontabilité des éléments le nécessitant (luminaires, faux-plafonds...),
- le repérage aisé des différents composants du bâtiment,
- la normalisation, qui garantit un niveau de qualité et la possibilité de trouver des pièces de rechange,

Pour le projet de reconstruction du bâtiment, le profil environnemental suivant relatif aux 14 cibles HQE a été défini.

B : base,

P : performant,

TP : très performant.



Cibles	Propositions		
	B	P	TP
1 – Relation du bâtiment avec son environnement immédiat			
2 – Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction			
3 – Chantier à faible impact environnemental			
4 – Gestion de l'énergie			
5 – Gestion de l'eau			
6 – Gestion des déchets d'activité			
7 – Maintenance, pérennité des performances environnementales			
8 – Confort hygrothermique			
9 – Confort acoustique			
10 – Confort visuel			
11 – Confort olfactif			
12 – Qualité sanitaire des espaces			
13 – Qualité sanitaire de l'air			
14 – Qualité sanitaire de l'eau			

## 2. SYNTHÈSE DES EXIGENCES HQE

Cibles		B	P	TP	Démarche HQE
Environnement					
1	Site				<b>Exigence P intégrées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Végétalisation</li> <li>▪ Réduction des bruits d'équipements et <b>des bruits liés aux activités</b></li> <li>▪ Sécurisation des flux et espace extérieurs</li> <li>▪ <b>Accès le plus direct possible aux liaisons douces et arrêts TC</b></li> <li>▪ <b>Traitement paysagé des clôtures, de la gestion des eaux pluviales (recommandée)</b></li> <li>▪ <b>Choix d'essences locales et adaptée à l'environnement et à la biodiversité du site</b></li> <li>▪ <b>Eclairage des zones de livraisons et de stockage des déchets et éclairage optimisé des espaces extérieurs</b></li> <li>▪ <b>Non dégradation des vues pour les riverains</b></li> </ul>
2	Matériaux				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien facilité des produits intérieurs et de l'enveloppe</li> <li>▪ Respect de la réglementation</li> <li>▪ Connaissance environnementale et sanitaire accrue (choix de produits disposant de FDES, autant que possible)</li> <li>▪ Labellisation des matériaux (faible émission en COV notamment, matériaux biosourcés)</li> <li>▪ Réutilisation, recyclage ou réemploi des matériaux</li> <li>▪ Analyse en cycle de vie avec scenarii.</li> </ul>

3	Chantier				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limitation des nuisances vis-à-vis des riverains et de l'impact au regard de l'environnement</li> </ul>
<b>Energie</b>					
4	Energie				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RE2020</li> </ul>
<b>Environnement</b>					
5	Eau				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Réduction de 10% de la consommation en eau potable – Niveau Performant</b></li> <li>▪ Imperméabilisation du site non dégradée : cheminements semi-poreux</li> </ul>
6	Déchets d'activité				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion des déchets verts (espace de pré-collecte)</li> <li>▪ Optimisation des locaux déchets (taille, accès...)</li> </ul>
7	Maintenance				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comptages réglementaires et généraux</li> <li>▪ Sous-comptage et archivage des données</li> <li>▪ Accessibilité et facilité d'entretien</li> </ul>
<b>Confort</b>					
8	Hygro thermique				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niveau réglementaire</li> </ul>
9	Acoustique				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Performance au-delà du réglementaire : acoustique extérieur, intérieur (bruits aériens, chocs, équipements,...)</li> </ul>
10	Visuel				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accès à des vues et de la lumière naturelle</li> <li>▪ Respect de la norme NF EN 12193 (lux, éblouissement, uniformité...)</li> <li>▪ IRC &gt;20</li> </ul>
11	Olfactif				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Débits d'air hygiénique réglementaires</li> </ul>

Santé					
12	Espaces				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caractéristiques hygiéniques des revêtements intérieurs connues</li> <li>▪ Local ménage</li> </ul>
13	Air				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dépend des cibles 11 et 2</li> </ul>
14	Eau				<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niveau réglementaire</li> </ul>

Si les concepteurs gardent la possibilité de faire évoluer le profil présenté en fonction des caractéristiques de leur projet, cette évolution devra être parfaitement mesurée et réfléchie : les approches bénéficieront d'une analyse détaillée e, phase concours, et celles qui s'avèrent « excessives » (évolution à la hausse du traitement des cibles) ou non maîtrisées (incidences financières et égard aux exigences du référentiel HQE qui faudrait alors respecter) feront l'objet de réserves lors des travaux de la commission technique.

Outre la phase conception, le maître d'œuvre interviendra sur l'ensemble de cette approche environnementale en phase de consultation des entreprises (ACT) et en chantier (DET, ADR) pour vérifier le respect par les entreprises des préconisations et objectifs définis préalablement. Il mettra notamment en place un suivi et une mise à jour régulière de l'analyse du cycle de vie du bâtiment, en fonction des matériaux prescrits puis réellement mis en œuvre par les entreprises.

L'enjeu dans la conception du projet sera de **viser chaque fois que possible des produits disposant de FDES**, afin de ne pas pénaliser leur indicateur carbone. La rédaction des marchés pour recruter les entreprises devra ainsi permettre au maître d'œuvre d'obtenir, pour chaque lot, des matériaux dont les émissions de GES seront minimales.

Le code de la commande publique (art. R.2152-7) permet à l'acheteur de se fonder sur le coût du cycle de vie pour attribuer ses marchés, et même d'y inclure le coût des émissions de GES (art. R.2152-9). Les entreprises pourront alors proposer le produit demandé dans le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) ou son équivalent, à condition de prouver qu'il a les performances environnementales requises en fournissant sa FDES.

À la livraison du projet, l'ACV sera mise à jour (comme l'exige la RE2020) avec les données des produits effectivement posés (marque, quantités), pour vérifier si le bâtiment est bien conforme à cette nouvelle et ambitieuse réglementation.

# E- EXIGENCES TECHNIQUES

---

# 1. PRESENTATION GENERALE

## 1.1. OBJET

---

La présente liste des exigences techniques complète les exigences fonctionnelles et environnementales : elle rappelle le cadre réglementaire et les objectifs en termes de qualité de prestation.

Elle définit le niveau de prestation attendu pour l'opération, niveau indispensable pour garantir des équipements pérennes et sobres en énergie, le confort des usagers et des conditions de maintenance et d'entretien optimales pour le personnel en charge de l'exploitation.

## 1.2. CADRE NORMATIF

---

Le concepteur et homme de l'art est réputé disposer en interne d'une veille juridique lui permettant d'être parfaitement à jour sur les textes régissant les établissements recevant du public.

Il est fait ici un rappel non exhaustif des familles de textes réglementaires et de certaines normes spécifiques. Le projet devra respecter en particulier :

- les textes relatifs à la sécurité incendie issus des Arrêtés du 25 juin 1980 et du 4 juin 1982 ainsi que l'arrêté du 12 décembre 1984 – dispositions générales du Règlement de Sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP, en particulier pour les équipements de type R et X.

**L'équipement couvert sera classé en type R et X de 4<sup>ème</sup> catégorie.**

- le Code de la santé publique, les recommandations des ARS locales,
- la réglementation visant l'accès des personnes à mobilité réduite, en particulier la Loi 2005-102 du 11 février 2005, l'Arrêté du 1er août 2006, l'Arrêté du 8 décembre 2014,
- le Code du travail,
- l'ensemble des textes régissant l'acoustique dans les ERP : Arrêtés du 30 août 1990 et du 10 mai 1995, Décrets 95-20 et 95-79, 95-408, la Norme NFP 90-207,
- la Réglementation Thermique,
- le Code de l'Urbanisme et le Code de la Construction et de l'Habitation,
- les mesures contre l'alcoolisme et le tabagisme dans les enceintes sportives,
- éclairage de sécurité : Norme EN 1838,
- les avis techniques du CSTB,
- les Normes AFNOR ou européennes,
- l'ensemble des Règles de l'Art, les D.T.U.,
- les décrets, arrêtés ministériels, préfectoraux, interministériels et municipaux.

## 1.3. ACCESSIBILITE AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE :

---

Conformément à la partie fonctionnelle du programme-cadre, plusieurs sanitaires seront aménagés pour les personnes handicapées : chasse d'eau, barre d'appui basse, patères à 1 mètre du sol, robinetterie installée à bonne hauteur, etc.

En outre, sur les fondements de l'Arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du Code de la construction et de l'habitation :

- les cheminements extérieurs et intérieurs doivent présenter un contraste visuel et tactile par rapport à leur environnement,
- le traitement de la chaîne de déplacement depuis la place de stationnement jusqu'aux différentes fonctionnalités offertes par le bâtiment ce qui nécessite les circulations et les ouvertures adéquates : largeur, hauteur des poignées, boutons de commande,...
- sauf dans des cas exceptionnels, les pentes et rampes d'accès ne doivent pas dépasser 5%.
- la largeur des cheminements doit être de 1,4m libre de tout obstacle,
- l'absorption acoustique des locaux doit respecter les indications de l'article 9 de l'Arrêté,
- les équipements et mobiliers doivent être repérables par un éclairage particulier ou un contraste visuel.

Cette liste n'étant pas exhaustive, le concepteur se conformera à l'ensemble des dispositions édictées dans l'Arrêté précité.

#### 1.4. SECURITE INCENDIE

---

Les services territoriaux d'insertion et les unités d'activités relèvent d'une part des dispositions réglementaires relatives aux établissements recevant du public (ERP) et d'autre part des dispositions relatives au code du travail.

Une déclaration d'effectifs émanant du maître d'ouvrage devra être annexée à la demande de permis de construire.

#### 1.5. COUT GLOBAL

---

L'attention du responsable de projet immobilier est attirée sur l'importance du poste coût global.

- Le coût global regroupe :
- le coût des travaux
- les coûts énergétiques, des systèmes de production et de terminaux de chauffage, de ventilation, de traitement d'air, de plomberie et d'électricité tous usages confondus,
- les coûts d'entretien et de maintenance sur les équipements techniques des bâtiments.

De nombreux éléments qui ne sont pas encore maîtrisables lors de la programmation auront une influence directe et très importante sur le montant des consommations énergétiques ainsi que le montant des interventions d'entretien et de maintenance.

Le responsable d'opération sera donc très vigilant, lors de la remise des études de conception, sur les points susceptibles d'avoir des répercussions sur le coût global :

- le parti architectural (forme et compacité des bâtiments, orientation des constructions, composition des parois, importance des baies vitrées et des parois pleines, systèmes de protection solaires, conception de la couverture,
- nature des matériaux employés,...),
- la conception et la mise en œuvre des différents équipements techniques : systèmes de production et de restitution de chaleur, de production d'eau chaude,
- les appareils élévateurs s'il y en a,
- la nature des éclairages et leur type de commande,
- les conditions d'occupation des bâtiments (horaires, utilisation intermittente,...),
- les consommations réelles des occupants (eau chaude, etc.),
- etc.

Les coûts énergétiques dépendront à la fois des sources d'énergie (gaz, électricité, pompes à chaleur, etc.) et de la conception du bâtiment (isolation, inertie, etc.).

C'est au niveau de l'avant-projet détaillé (APD) que ces choix seront validés.

## 1.6. CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

---

Les phases de démolition et de travaux s'inscrivent dans une démarche de chantier à faibles nuisances. L'équipe de maîtrise d'œuvre devra s'assurer que l'ensemble des entreprises mettent des dispositions organisationnelles et techniques suffisantes, afin de prendre en compte les enjeux suivants :

### **Sécurité des riverains et du personnel**

Les prescriptions relatives à la sécurité sur la voie publique relèvent des textes en vigueur et seront strictement appliquées.

La délimitation et la sécurisation des zones de chantier seront particulièrement étudiées.

Le positionnement des accès de chantier sera choisi pour perturber le moins possible la circulation.

### **Gestion des déchets de chantier**

Le traitement de cette exigence concerne :

- la sécurité des riverains et des personnels,
- les poussières et les boues,
- les rejets ou déchets.

La gestion des déchets de chantier doit être pensée très en amont et s'intégrer dans une réflexion globale prenant en compte la réutilisation, le réemploi et le recyclage des matériaux.

La préparation technique permettra de réduire les déchets à la source, de faire des choix constructifs en conséquence (procédés et procédures de mise en œuvre, etc.), de quantifier les déchets, d'anticiper l'organisation du tri (zones de stockage et de circulation, logistique interne, planning des rotations d'enlèvement, etc.).



La gestion du chantier permettra d'assurer le suivi du tri et la valorisation des déchets en relation avec les filières locales et de veiller à la traçabilité des déchets.

Il est rappelé qu'aucun matériau ne peut être brûlé sur le site et que le tri des déchets doit être effectué sur le site.

Il est expressément demandé par ailleurs aux entreprises d'assurer la protection des installations de chantier et des bâtiments existants. Bien que cette exigence puisse

élever le coût initial des propositions, elles sont indispensables pour éviter les surcoûts et les retards qu'entraînent les intrusions et notamment les squats.

Dans cet objectif, une charte chantier propre devra être intégrée au dossier de marché des entreprises.

---

## 2. ACOUSTIQUE

La maîtrise de l'ambiance sonore est indispensable. Le concepteur doit prendre en compte les règles élémentaires incontournables afin de conférer au site, et au bâtiment en particulier, des qualités acoustiques et assurer le confort des usagers et des riverains :

- Agir sur les ressources de bruit ou au plus près de la source,
- Agir sur la localisation des espaces extérieurs sources de bruit par rapport aux riverains les plus proches (espaces sportifs, stationnement...) ;
- Agir sur la géométrie du volume ;
- Eviter/ limiter la propagation des nuisances acoustiques entre les locaux et l'extérieur ;
- Soigner les installations techniques et leur isolation acoustique.

Une vigilance particulière doit être portée sur les nuisances qui pourraient être occasionnées pour les riverains depuis l'équipement couvert (émergence de bruit ou depuis les salles), ainsi que depuis les aménagements extérieurs : les choix des revêtements de sol sportifs et de toutes dispositions constructives devront être étudiés dans ce sens.

Les objectifs d'acoustique interne seront à prévoir suivant la norme NFP 90-207. Il conviendra également de respecter les normes NF EN 60268-16 et 60849 concernant les objectifs à atteindre en matière d'intelligibilité afin que tout message d'urgence soit parfaitement audible dans l'ensemble de l'équipement, avec coupure des systèmes de sonorisation autonomes.

En outre, l'ingénieur acousticien portera une attention particulière afin de limiter les phénomènes d'échos et d'effet cocktail, en particulier dans les vestiaires et les salles de pratiques sportives.

Les valeurs par défaut à retenir pour les calculs sont un bruit résiduel sur site de 30 dB(A) et un RASTI de 0,5 (indice de transmission de la parole relatif à l'acoustique d'une pièce).

Les matériaux destinés au traitement acoustique auront des caractéristiques conformes à leur destination, en particulier la résistance à l'humidité dans la zone des douches et/ou la résistance aux chocs, s'ils sont situés à moins de 2,5 m du sol. Dans tous les locaux où les faux plafonds seront mis en œuvre, ils seront clipsés de sorte à éviter tout soulèvement par les usagers ou les jeux de balles / ballons. Ils seront particulièrement robustes dans les vestiaires et sanitaires.

Les faux-plafonds seront démontables par le personnel en charge de l'exploitation pour faciliter l'entretien et la maintenance.

---

### 3. GROS -OEUVRES, ISOLATION

Les matériaux constitutifs des infrastructures et de la superstructure (ossature, éléments de remplissage, etc.) seront choisis en fonction de critères économiques, environnementaux, esthétiques, patrimoniaux et architecturaux. Ils seront robustes, pérennes et faciles d'entretien.

La maîtrise d'ouvrage suggère qu'une construction légère adaptée aux contraintes géologiques de type ossature bois soient étudiée. Une isolation paille sur structure bois pourrait également être envisagée. Ce type de structure aurait de multiples avantages tels que la possibilité d'être construit sur un simple dallage porté, se monter avec une grande rapidité d'exécution, garantir une haute performante thermique et un bilan carbone neutre.

Le recours à des éléments préfabriqués / industrialisés est attendu pour le projet. Ils devront permettre de faciliter la mise en œuvre, d'optimiser la durée des travaux et ainsi réduire les nuisances pour les riverains.

Tous les bas de murs seront protégés contre les dégradations et les risques de migration d'eau par capillarité.

Une attention particulière devra être apportée aux parois du bâtiment afin d'éviter tout risque de condensation : à l'intérieur du bâtiment et au cœur des matériaux.

Les murs de cloisonnement intérieurs devront être prévus suffisamment robustes de manière à supporter les éléments suspendus (bancs, sanitaires, ...).

En cas d'ouvrages béton, l'enrobage des armatures devra être suffisant et ceux-ci recevront un traitement adéquat afin de limiter les désordres dus à la carbonatation du

béton et à sa porosité.

L'isolation par l'extérieur sera privilégiée afin de limiter les ponts thermiques et les isolants devront être imputrescibles. La parfaite continuité des isolants devra être assurée lors des changements de nature et de direction, ils devront présenter une bonne résistance à la compression et une pose compatible avec les éléments de charpente ou des élévations.

Les lanterneaux de désenfumage seront prévus pour les locaux à risques. Ils seront à asservissements pneumatiques. Les lanterneaux auront une résistance à la chute de 1200 joules sans apport de grille de protection.

Toutes les pièces de métallerie seront prévues pour évacuer la présence d'eau et pour favoriser la ventilation des zones d'assemblage.

---

## 4. VOIRIE RESEAUX DIVERS ET AMENAGEMENTS EXTERIEURS

### 4.1. RESEAUX

---

- Télécom, Electricité, Gaz, Chauffage, Fibre opérateur : les réseaux sont existants
- Quelles que soient la pression et la dureté de l'eau du réseau public, tous les équipements nécessaires à une distribution sont dus au titre du projet (surpresseur, détendeur, disconnecteur, adoucisseur, ...). Un système type « switch flow » d'Hydralis permettant le contrôle à distance et coupant automatiquement l'eau en cas de fuite sera installée juste après le compteur.
- Ce réseau particulier doit être incongelable. L'ensemble des installations nécessitant un raccordement au réseau d'eau potable est prévu au titre du projet. Des points d'arrivée d'eau seront judicieusement répartis pour permettre l'arrosage et l'entretien de tous les espaces verts
- Dans tous les cas, les concepteurs prévoiront le raccordement au réseau d'assainissement existant.
- Tous les regards sur réseaux EU et EP seront accessibles pour tringlage facile et pour entretien courant.

### 4.2. GESTION DES EAUX PLUVIALES

---

L'opportunité de récupérer les eaux pluviales pour des usages sanitaires (WC), l'arrosage et le lavage sera soigneusement étudiée. Sinon, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales seront assurées par un réseau unitaire.

Une approche devenue aujourd'hui de plus en plus fréquente consiste à traiter au maximum possible cette question au niveau de la parcelle avec des dispositifs de limitation des surfaces imperméables (revêtements de sols perméables...). L'objectif en

termes de débit de fuite dépendra du règlement d'assainissement et de la nature du sol. Ces dispositifs peuvent être traités de façon paysagère en liaison avec la préoccupation « espaces plantés ».

Même si la réglementation ne l'impose pas, il est toujours intéressant, d'envisager au niveau de la parcelle, des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales permettant de réduire les débits de fuite au réseau.

Il s'agit de :

- Pré-stocker les eaux pluviales sur la parcelle afin de ne pas engorger les réseaux, soit par un aménagement paysager, soit par un stockage enterré (dispositif lié fortement à la végétalisation du site).
- Réduire les eaux pluviales de ruissellement.

Le concepteur devra mettre en place des dispositifs permettant d'améliorer la gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle. Deux solutions sont envisageables :

- Installation d'une cuve de récupération des eaux pluviales permettant de limiter le rejet des EP au réseau,
- Déconnexion des gouttières du réseau.

#### 4.3. ESPACES EXTERIEURS

---

Les espaces extérieurs ne doivent pas entraîner, par leur complexité, la nécessité d'une surveillance accrue. Ils ne devront pas entraver la sécurité des usagers et du personnel mais devront préserver les dispositifs d'évacuation des personnes.

Dans le cadre d'une réflexion paysagère, la conception générale et détaillée doit tenir compte notamment des problèmes d'accès extérieurs :

- Accès pompiers, issues de secours, etc. conformément aux normes en vigueur ;
- Accès techniques pour les opérations de maintenance.

Pour l'arrosage des espaces extérieurs, prévoir un arrosage intégré et en complément des robinets incongelables en façade à commande carrée ou vanne d'arrêt avec purgeur en locaux techniques.

Pour le nettoyage, prévoir des points d'eau sur les plages extérieures avec sécurité anti-siphonage.

---

## 5. MENUISERIE EXTERIEURES ET INTERIEURES

### 5.1. MENUISERIES EXTERIEURES

---

Dans un souci de pérennité, l'ensemble des portes extérieures seront prévues en acier. Si des menuiseries métalliques sont prévues à l'intérieur, elles pourront être en aluminium de qualité ;

Les façades vitrées, les châssis fixes et les blocs portes, seront réalisés par des menuiseries en profils traités anticorrosion.

Si le projet inclus des façades vitrées de grande hauteur, celles-ci seront rigidifiées par l'intermédiaire de raidisseurs métalliques intégrés en acier avec traitement par galvanisation à chaud et laquage industriel.

Les menuiseries seront à rupture de pont thermique pour réduire les déperditions, éviter les phénomènes de condensation et améliorer le confort des utilisateurs (suppression de la sensation de froid au toucher). Les vitrages et/ou éléments en polycarbonate utilisés devront présenter une isolation renforcée et un coefficient U inférieur à 1,6 W/m<sup>2</sup>.K.

La mise en œuvre des menuiseries en fonction des parois (y compris couvertures) devra faire l'objet d'une réflexion poussée prenant en compte :

- l'apport d'éclairage naturel en évitant les risques d'éblouissement dans les salles et en favorisant le confort visuel pour des pratiques sensibles telles que le tennis de table et le badminton. Le rayonnement solaire direct sur les zones de jeux sera évité. Les prises de jour latérales en partie haute des murs sont préférables à un éclairage en toiture (zénithal). Il est souhaitable d'éviter de grands ensembles vitrés dans l'axe des terrains.
- l'apport de calories « gratuites » par l'énergie solaire, en évitant les risques de surchauffe,
- les caractéristiques thermiques de l'enveloppe car les vitrages seront toujours moins performant thermiquement que les parois opaques.
- 

Les salles prévoient la possibilité d'une occultation de l'éclairage naturel : les systèmes seront prévus à l'intérieur des salles, ils seront automatisés et devront être conçus de sorte à ne pas gêner le fonctionnement des châssis (ventilation, désenfumage...).

La mise en place des éléments translucides doit faire l'objet d'une réflexion systématique du concepteur pour leur entretien et leur nettoyage : accès aux éléments, cheminement périphérique au bâtiment pour permettre l'utilisation d'une nacelle, châssis permettant le basculement des vitrages pour un entretien depuis l'intérieur.

Les vitrages devront répondre aux normes de sécurité, notamment lorsqu'ils sont en contact avec le public où leur nature sera de type feuilleté (sur une ou deux faces suivant le cas).

Les blocs portes seront équipés de ferrages spécifiques, selon la destination des locaux : fermes portes, fermetures anti-paniques, crémones "pompiers", arrêts de portes automatiques, etc.

Les serrures de sûreté seront équipées de cylindres européens sur organigramme du Maître d'Ouvrage.

Des plaques de signalisation seront prévues sur les portes (sécurité et interdiction selon les réglementations en vigueur). Les blocs portes des issues de secours seront équipés de verrouillages électromagnétiques asservis à la détection incendie, et au contrôle d'accès pour les portes principales.

## 5.2. MENUISERIES INTERIEURES

---

Tous les ouvrages en bois apparent seront de qualité ébénisterie, les ouvrages peints de qualité menuiserie. Les bois retenus, y compris les éléments stratifiés, devront présenter une éco-certification internationale (FSC) ou européenne (PEFC) afin de garantir un approvisionnement issu de forêts durablement gérées. Les produits de traitement du bois seront quant à eux certifiés CTB P+.

Les portes en bois seront à âme pleine, avec des caractéristiques, des épaisseurs et des résistances mécaniques conformes à leur destination : coupe-feu ou pare-flamme pour les locaux à risques, recoupées à 10 cm au-dessus du sol pour les locaux humides (zones douches des vestiaires), voire à 20 cm au-dessus du sol pour les WC (avec une alaise basse en aluminium) pour favoriser l'extraction spécifique de ces locaux et leur entretien.

Toutes les portes de circulation mises en œuvre auront deux vantaux tiercés et seront équipées d'oculus permettant la visibilité d'un usager en fauteuil roulant.

Toute la signalétique réglementaire, celle nécessaire à l'orientation des usagers ou du personnel devra être prise en compte au titre du programme :

- signalétique générale intérieure : synoptiques, orientations, directions, identification des locaux,
- signalétique pour l'ensemble du projet et pour chaque type de circuits : sportifs, personnel technique...,
- signalétique de repérage des issues de secours, plans d'évacuation.

## 5.3. METALLERIE - SERRURERIE

---

Ce lot regroupera tous les types d'ouvrages de métallerie : blocs portes, échelles d'accès à la couverture et toutes sujétions pour son entretien : lignes de vie, potelets pour garde-corps, etc.

La nature et/ou le traitement de ces ouvrages sera fonction de leur destination : extérieur, intérieur en zone humide (zone douches des vestiaires) ou non (circulation, vestiaires).

Les blocs portes extérieurs et intérieurs métalliques présenteront une protection anticorrosion par galvanisation à chaud et peinture de finition fait en usine. Ils seront tôleés à âme isolante pour les locaux techniques et les locaux produits avec une protection coupe-feu ou pare flamme selon la destination des locaux.

## 6. REVETEMENTS/ PEINTURE

### 6.1. REVETEMENTS

---

Pour permettre un entretien aisé, les revêtements de sol des annexes : circulation, vestiaires, douches et sanitaires seront réalisés en carrelage. Ils recevront des pentes entre 3 et 5% vers siphons de sol en inox, sauf dans les zones de douches collectives dans lesquelles seront prévus des caniveaux de récupération. Dans les zones de déshabillage, on trouvera au minimum un siphon au centre de la zone.

**Le calepinage des formes de pente devra être soigné, et l'exécution des travaux correspondant irréprochable** : on évitera ainsi toute pente nulle ou « flash » de carrelage qui ne favoriserait pas un entretien efficace des locaux par stagnation d'eau.

Le toucher pieds nus étant plus sensible, l'utilisation de matériaux non glissants, légèrement rugueux mais non blessants est préconisé dans les zones douches. Pour limiter les sujétions d'entretien, des carrelages PN18 voire PN24 seront préférés aux carrelages à reliefs / picots. Les faïences seront toute hauteur dans les sanitaires et les douches.

Les dispositions nécessaires seront prises pour étancher les sols et murs des douches et les planchers. Tous les revêtements minces choisis seront de qualité lessivable et présenteront des caractéristiques permettant de limiter les dégradations dues aux frottements et aux traces de chaussures.

La certification UPEC des sols de revêtement attesteront de leur conformité aux spécifications des normes européennes (de NF EN 649 à NF EN 655) et aux exigences complémentaires du règlement de certification (NF 189). Le maître d'œuvre indiquera, pour chacun des revêtements de sol retenus, la certification UPEC correspondante.

### 6.2. SOLS SPORTIFS

---

Les revêtements de sols sportifs des salles seront de type synthétique en lès soudés, avec sous couche amortissante de 7mm minimum. Des échanges auront lieu en cours d'études avec le maître d'ouvrage pour définir les revêtements les plus appropriés en fonction de l'usage des salles.

Ils devront être résistants (passage d'une nacelle pour les interventions ultérieures, poinçonnements, marques de chaussures), facilement nettoyables et polyvalents et devront répondre à la norme NF EN 14904 de juin 2006 (remplace la norme NF P 90-203 de 1992).



Les revêtements type peinture auront des caractéristiques de nature et d'application conformes à leur destination : peinture à base de caoutchouc isomérisé, peintures acryliques... Dans tous les cas, ils seront de qualité, adaptés à la présence de public et aux contraintes fortes, avec des dégagements de composés organiques volatiles (C.O.V.) les plus bas possibles (étiquette A ou A+).

Toutes les peintures seront de qualité lessivable. Les peintures ou projections auront des caractéristiques de natures et d'applications conformes à leur destination, et en particulier :

- peinture sur l'ensemble des murs et plafonds des locaux techniques, sur toutes les parties de murs et de cloisons en agglomérés de béton apparents, les sous faces des poutres et des dalles béton, poteaux, chevêtres et l'ensemble des menuiseries et bâtis intérieurs bois ainsi que sur les tuyauteries et gaines après préparation adéquat,
- vernis lasure sur l'ensemble des charpentes bois visibles, les habillages, appuis de fenêtre et couronnement bois des murs.

---

## 7. PLOMBERIE SANITAIRES

La production d'eau chaude sanitaire sera de type semi-instantané ou instantané et apportera une haute réactivité sans stockage dans des ballons. Le dispositif sera conçu pour limiter les risques de développement bactérien type légionnelle. On trouvera des points de mesure au niveau des départs et retours de l'installation, ainsi que des piquages pour prélèvements et traitements curatifs.

Compte-tenu de la dureté de l'eau du réseau un adoucisseur sera prévu en amont de l'installation de production d'eau chaude sanitaire. On évitera ainsi les systèmes électromagnétiques qui limitent les dépôts de calcaire dans les canalisations.

Tous les appareils sanitaires nouvellement mis en œuvre seront prévus en céramique vitrifiée blanche avec hauteur adaptée aux usagers. Les cabinets seront de type suspendu et les réservoirs encastrés.

Les robinetteries seront temporisées (boutons poussoirs), équipées de mitigeurs thermostatiques pour des économies d'eau. Les installations créées seront hydro-économiques : réservoirs de cabinet d'aisance, douches à consommation réduite : 8 litres/minute. La robinetterie devra faire l'objet d'une garantie minimale de 5 ans.

Les lavabos seront suspendus au mur, équipés de robinets à fermeture automatique avec système anti- blocage du poussoir et dispositif de réglage de débit (limiteur de pression).

L'installation devra être en mesure de répondre aux besoins résultant du bon fonctionnement simultané de toutes les installations alimentées en eau chaude. La température de distribution sera de 38°C maximum pour l'ensemble des installations.

Des cartouches de sécurité anti-brûlure équiperont l'installation afin de sécuriser les usagers et permettre les montées en température (lutte anti-légionnelle).

Les sèche-mains seront de type Expert ou équivalent, sans bac de récupération d'eau (raccordement au réseau EU).

---

## 8. CHAUFFAGE ET VENTILATION

L'installation d'un nouveau système de production et de diffusion de chaleur est à étudier pour le chauffage de l'ensemble des locaux. Le dimensionnement de cette nouvelle installation sera établi en fonction du bilan de puissance global.

Différents types de systèmes de production pourront être proposés (pompes à chaleur, chaudière gaz, géothermie, ...) puis comparés en termes de coût global (investissement, fonctionnement et recyclage en fin de vie).

La diffusion sera principalement statique (panneaux radiants dans les salles de sport et radiateurs dans les annexes), les systèmes dynamiques, type centrale de traitement d'air, se limiteront à l'apport d'air neuf hygiénique dans les locaux et aux extracteurs permettant d'évacuer l'air vicié dans les locaux à pollution (sanitaires, douches...).

Concernant la ventilation, les valeurs minimales réglementaires de renouvellement d'air sont :

- salles d'activités : 7 l/s par sportif et 5 l/s par spectateur,
- douches collectives, toilettes, vestiaires : 5 l/s par occupant potentiel.

L'apport d'air neuf sera privilégié pour les salles de pratique sportive et les circulations, les zones à pollution spécifique (vestiaires, douches et sanitaires) devant être mises en légère dépression.

Les ventilations mécaniques seront de type double flux avec récupération de calories sur l'air extrait, à débit variable et asservies sur sonde de pollution type CO<sub>2</sub>.

Pour chaque type de local, les températures de consigne sont précisées dans les fiches espaces du programme-cadre UEAJ-STEI de la DPJJ. Les commandes de chauffage ne seront pas accessibles aux utilisateurs. Chaque salle est équipée d'une sonde de température.

Ce réglage permettra de définir et contrôler les différents paramètres de consigne par ensemble fonctionnel : température, débit de soufflage, apport d'air neuf, etc...

---

## 9. ELECTRICITE

La prise et le circuit de terre seront réalisés par un câble en cuivre nu déroulé à fond de fouilles sur le périmètre du bâtiment. La mise à la terre sera conforme aux règles NFC 15-100.

Les tableaux divisionnaires seront répartis par zones et munis de compteurs reliés à l'armoire principale. Tous les câblages respecteront la Norme U 1000 R02 V.

Les tableaux et gaines seront conçus de sorte à permettre une évolutivité de l'ordre de 30%, que ce soit au niveau des installations de courant fort ou de courant faible. Les équipements d'éclairage de sécurité seront mis en œuvre en cas de coupure de courant. Les issues de secours seront balisées par la mise en place de blocs autonomes d'éclairage de sécurité.

Les niveaux d'éclairement sont indiqués dans les fiches techniques. La technologie LED étant en plein essor, il est attendu pour le projet la mise en place de ce type d'appareillage pour l'ensemble des locaux, y compris les salles (projecteurs LED).

La maîtrise d'œuvre pourra toutefois émettre d'éventuelles réserves, notamment en identifiant l'incidence financière correspondante ou sur la technologie elle-même si les niveaux d'éclairement et/ou l'uniformité obtenue ne devaient pas être pleinement satisfaisants.

Les commandes d'éclairage sur détecteurs de présence et la sectorisation des espaces seront largement privilégiées pour l'ensemble des locaux annexes : circulations, sanitaires, locaux d'entretien, locaux de rangement... Seuls les locaux comme les salles de pratiques, le bureau mutualisé et le hall d'accueil ne bénéficieront pas de détection de présence. En complément, une commande manuelle principale sera prévue à l'administration pour l'extinction des locaux, qui permettra une coupure forcée en cas de besoin.

L'ensemble de l'appareillage d'éclairage sera graduable en fonction de l'éclairage naturel dans les locaux.

S'agissant des éclairages extérieurs, il sera prévu des appareils en pignon de bâtiment pour sécuriser les différents accès, y compris les issues de secours. La commande s'effectuera sur détection de présence (type projecteur anti-rôdeur), couplé à une sonde crépusculaire et une programmation horaire. Les luminaires seront orientés vers le bas, en privilégiant une direction vers le centre de la parcelle pour prévenir toute gêne pour les riverains.

Les principaux cheminements extérieurs internes à la parcelle seront éclairés conformément à la réglementation sur l'accessibilité (20 lux).

### 9.1. DISPOSITIFS ANTI-INTRUSION ET CONTROLE D'ACCES

---

Le dispositif anti-intrusion sera prévu pour les accès principaux. Il sera de type volumétrique à l'intérieur des locaux, doublé par des contacts secs sur les portes d'accès depuis l'extérieur. L'accès principal présentera un système de contrôle d'accès constitué d'un lecteur de badge ou équipement similaire neutralisant l'alarme anti-intrusion.

Tous les autres locaux seront équipés d'un contrôle d'accès par digicode intégré à la clenche de la porte. 2 prises RJ45 seront prévues pour la centrale d'accès et d'anti-intrusion.

### 9.2. EQUIPEMENTS VDI

---

L'ensemble de câblages VDI devront être réalisés suivant les recommandations du guide VDI CCTVDI Edition 2021 VI.0.

Une étude sera effectuée par la maîtrise d'œuvre afin de déterminer l'emplacement des bornes pour répondre à la couverture demandée. Deux prises RJ45 devront être installées à chaque emplacement des bornes.

L'équipement sera raccordé au réseau de la fibre optique.

Concernant la téléphonie, les fiches espaces du programme cadre précisent les terminaux à mettre en place en fonction des locaux : téléphones, alarme anti-intrusion, sonorisation...

Dès que cela est possible, l'appareillage sera raccordé sur des prises type RJ45 ou toute connectique facilement démontable (pour les bornes wifi, les récepteurs DECT, les haut-parleurs...), de sorte à pouvoir prévoir un démontage / remplacement aisé du matériel.

### 9.3. EQUIPEMENTS SPECIFIQUES

---

Concernant les équipements spécifiques aux salles de type motorisé (paniers de basket relevables en charpente par exemple), leurs commandes seront centralisées à un endroit de la salle, avec les autres commandes, telles que les commandes d'éclairage. On évitera ainsi de disperser les commandes à différents endroits de la salle.

### 9.4. SONORISATION

---

Le principe repose sur une régie FIXE, implantée dans une armoire technique spécifique dans le local régie / informatique. Cette régie regroupe les amplificateurs de puissance et centralise ainsi les différents allers-retours depuis les espaces concernés.

Outre le déploiement des systèmes de diffusion sonore par haut-parleurs (de bonne puissance, c'est à- dire sous 8 ohms une puissance totale comprise entre 500 W et 1 kW en fonction des salles, les systèmes type 100 volts sont proscrits), les seuls

éléments visibles / manipulables par les usagers sont :

- un boîtier proposant différents types d'entrées : entrée micro XLR et entrée ligne RCA et/ou jack, avec gestion de l'égalisation,
- un boîtier lié à la diffusion sonore présentant un potentiomètre permettant de régler le volume sonore dans la salle, avec bouton(s) marche / arrêt du système.

Les autres locaux seront équipés d'un dispositif de diffusion sonore pour les messages de sécurité (réseau d'ordre). Ce dispositif sera centralisé au niveau de l'administration avec un microphone qui prendra la main sur l'ensemble de l'installation de sonorisation : l'activation du réseau d'ordre est prioritaire et coupera toutes les diffusions sonores spécifiques pour diffusion des messages de sécurité.

#### 9.5. EQUIPEMENT D'ALARME INCENDIE

---

Cet équipement sera adapté à la réglementation (ERP Type R et X 4<sup>ème</sup> catégorie). Il sera centralisé au niveau de l'administration.

---

### 10. SIGNALÉTIQUE

Il sera prévu des plaques de signalisation sur toutes les portes de tous les locaux aménagés. Leur forme et le contenu seront à étudier avec les utilisateurs, compatibles avec les plaques existantes et conformément à la réglementation accessibilité.

---

### 11. EQUIPEMENTS

Les équipements à prévoir dans le cadre du projet sont détaillés dans les fiches espaces du programme-cadre DPJJ.

D'une manière générale, et sauf mention contraire, tous les équipements réputés fixes seront à prévoir au marché.

En revanche, le matériel non fixe (tables, chaises, corbeilles, électroménager), les équipements sportifs non fixés (poteaux, filets, matériels de musculation, tapis, etc.), le matériel informatique, les consommables, etc., feront l'objet d'une acquisition directe.

# F - COUT ET CALENDRIER PREVISIONNELS

---

## 1. COUT PREVISIONNEL

La part de l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux est fixée par le maître d'ouvrage à 2 870 000 € H.T. (valeur juin 2024 – index BT 01).

Ce montant ne comprend pas les honoraires de maîtrise d'œuvre et autres prestations intellectuelles (programmiste, frais de concours, contrôleur technique (CT), coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (SPS)...

---

## 2. PLANNING PREVISIONNEL

Pour cette construction neuve, le planning actualisé en juin 2024 serait le suivant :

- Finalisation des Etudes de programmation, consultation de l'ABF et préparation du concours d'architecture : de juin à septembre 2024
- Consultation de la maîtrise d'œuvre : d'octobre 2024 à mars 2025
- Validation de l'APD et PC : septembre 2025
- Remise du PRO : novembre 2025
- Consultation des entreprises travaux : décembre 2025 à avril 2026
- Travaux : juin 2026 – juin 2027
- Ouverture de la barre d'atelier au public : juillet 2027