



**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL**

SEANCE DU 20 MARS 2023

Délibération n° D-2023-80

**Création d'un Centre Technique municipal Espaces Verts et
Naturels - Approbation du programme**

Conseillers en exercice : 45

Votants : 45

Convocation du Conseil municipal :
le 14/03/2023

Publication :
le 24/03/2023

Président :

MONSIEUR JÉRÔME BALOGE

Présents :

Monsieur Jérôme BALOGE, Monsieur Dominique SIX, Madame Rose-Marie NIETO, Monsieur Michel PAILLEY, Monsieur Nicolas VIDEAU, Madame Jeanine BARBOTIN, Madame Anne-Lydie LARRIBAU, Monsieur Elmano MARTINS, Madame Florence VILLES, Monsieur Philippe TERRASSIN, Madame Valérie VOLLAND, Monsieur Thibault HEBRARD, Madame Marie-Paule MILLASSEAU, Madame Lydia ZANATTA, Monsieur Eric PERSAIS, Madame Yvonne VACKER, Monsieur Guillaume JUIN, Madame Aline DI MEGLIO, Madame Sophie BOUTRIT, Madame Aurore NADAL, Monsieur François GUYON, Madame Stéphanie ANTIGNY, Madame Yamina BOUDAHMANI, Monsieur Karl BRETEAU, Monsieur Romain DUPEYROU, Monsieur Nicolas ROBIN, Madame Mélina TACHE, Madame Fatima PEREIRA, Madame Ségolène BARDET, Monsieur François GIBERT, Madame Véronique BONNET-LECLERC, Madame Cathy GIRARDIN, Monsieur Sébastien MATHIEU, Madame Elsa FORTAGE, Monsieur Yann JEZEQUEL, Madame Véronique ROUILLE-SURAUULT.

Secrétaire de séance : Anne-Lydie LARRIBAU

Excusés ayant donné pouvoir :

Madame Christelle CHASSAGNE, ayant donné pouvoir à Monsieur Elmano MARTINS, Monsieur Lucien-Jean LAHOUSSE, ayant donné pouvoir à Madame Anne-Lydie LARRIBAU, Monsieur Gerard LEFEVRE, ayant donné pouvoir à Madame Sophie BOUTRIT, Monsieur David MICHAUT, ayant donné pouvoir à Madame Marie-Paule MILLASSEAU, Monsieur Florent SIMMONET, ayant donné pouvoir à Monsieur Philippe TERRASSIN, Monsieur Hervé GERARD, ayant donné pouvoir à Monsieur Dominique SIX, Madame Noélie FERREIRA, ayant donné pouvoir à Madame Mélina TACHE, Monsieur Bastien MARCHIVE, ayant donné pouvoir à Monsieur Jérôme BALOGE, Monsieur Baptiste DAVID, ayant donné pouvoir à Monsieur Nicolas ROBIN

Direction Patrimoine et Moyens

Création d'un Centre Technique municipal Espaces Verts et Naturels - Approbation du programme

Monsieur Dominique SIX, Adjoint au Maire expose :

Mesdames et Messieurs,

Le service des Espaces Verts est composé de plusieurs secteurs d'activités :

- 5 équipes dédiées aux espaces verts et à la production ;
- 1 équipe dédiée aux espaces naturels ;
- 2 équipes dédiées aux espaces sportifs ;
- 1 équipe dédiée aux jeux, mobilier et fontaines ;
- un encadrement du service ;

soit un effectif total de 96 agents.

Le projet de construction d'un nouveau centre technique pour ce service s'inscrit dans les axes forts portés par la collectivité, à savoir :

- conforter l'identité paysagère de Niort,
- concevoir et gérer de façon durable,
- valoriser, suivre et évaluer l'activité.

Il répond aux enjeux environnementaux et de périmètre d'intervention du service des espaces verts et naturels qui interrogent notre modèle de productivité (68 hectares en gestion en 2004 pour un effectif de 68 agents au total, 320 hectares en 2022).

Il vient accompagner l'évolution des principes de gestion mis en œuvre par le service :

- maintien d'une forte spécialisation des équipes pour adapter les pratiques à la diversité du patrimoine,
- mise en œuvre du plan de gestion identifiant les enjeux environnementaux, la qualité paysagère des espaces et les usages.

Ce projet est aussi un outil au service :

- de la réorganisation et l'animation d'un effectif important,
- de l'engagement des agents,
- de l'efficacité des activités.

Actuellement hébergés sur six sites de la Ville dont les locaux sont, soit en location, soit inadaptés ou obsolètes, la dispersion des équipes et des encadrants ne permet pas un fonctionnement satisfaisant du service.

Le regroupement de l'ensemble de l'activité permettrait de :

- repositionner la direction du service au cœur de l'activité ;
- regrouper les encadrants et favoriser le travail collectif ;
- rompre l'isolement des encadrants de proximité ;
- optimiser les moyens humains et matériels ;
- améliorer la cohésion du service en regroupant les équipes à proximité du site de production ;
- mettre à disposition des équipes des moyens logistiques, bien dimensionnés et adaptés.

Une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) a été attribuée afin, dans un premier temps, de déterminer les hypothèses de regroupement et, dans un second temps, d'écrire le programme de l'opération sur le site retenu.

Le Cabinet APRITEC, l'AMO retenu, a travaillé sur plusieurs hypothèses. Après analyse comparative, il a été décidé de retenir celle du regroupement des activités sur un seul secteur « rue des Marais – rue de Galuchet », où se situent déjà l'activité production et des équipes espaces verts. A terme, ce regroupement permettra une économie de fonctionnement, notamment sur les locations immobilières, les énergies, l'entretien du site et la mutualisation du matériel, valorisés à hauteur de 120 000 €/an. Enfin, les trois sites libérés pourraient être cédés pour un montant total estimé à 1 327 000 €.

La seconde partie du travail de l'AMO, en concertation avec les agents du service, a permis de rédiger le programme de l'opération.

Le montant des travaux est estimé à 7 158 000 € HT soit 8 589 600 € TTC.

Planning de l'opération

Le programme propose trois unités foncières permettant un phasage des travaux par site :

- 2023 : concours de maîtrise d'œuvre ;
- 2024 : lancement des études sur la totalité des sites jusqu'à l'avant-projet définitif (APD), puis poursuite des études jusqu'à l'attribution des marchés de travaux du premier site (bâtiment tertiaire) ;
- 2025 : début des travaux sur le premier site et fin des études sur le deuxième (Galuchet) ;
- 2026 : début des travaux sur le 2ème site ;
- 2027 : fin des études sur le 3ème site (Marais) ;
- 2028 : démolition des locaux et démarrage des travaux du 3ème site ;
- 2029 : fin des travaux.

Il est demandé au Conseil municipal de bien vouloir :

- approuver le programme de création d'un Centre Technique Espaces Verts et Naturels ;
- autoriser Monsieur le Maire ou l'Adjoint délégué à signer tout document afférent.

LE CONSEIL ADOpte

Pour :	45
Contre :	0
Abstention :	0
Non participé :	0
Excusé :	0

Le Secrétaire de séance

Anne-Lydie LARRIBAU

Le Maire de Niort

Jérôme BALOGÉ

MAIRIE DE NIORT
Place Martin Bastard
CS 58755
79027 NIORT Cedex



APRITEC
programmation

CENTRE TECHNIQUE ESPACES VERTS ET NATURELS A NIORT



Programme Technique Détaillé
Novembre 2021 – REVISION 1

APRITEC
(mandataire - programmiste)
14 bd de la Renaissance
44600 SAINT-NAZAIRE
☎ : 02 40 01 80 30
contact@apritec.fr



NAONEC (ECONOMISTE)
5 bis route du télégraphe La Tourneuve
☎ : 02 85 52 36 81
44700 ORVAULT
www.naonec.com



ARRO Ingénierie (BE TCE)
8 avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
☎ : 09 73 11 99 66
contact@arro-ing.fr

SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE ET ORGANISATION DE L'OPERATION	6
1.1 PRESENTATION DU PROJET :	6
1.2 PRESENTATION DE COMMUNE :	6
1.3 DEMARCHE DE CONCEPTION « DEVELOPPEMENT DURABLE » :	7
1.4 CONTEXTE DE L'ELABORATION DU PROGRAMME :	7
1.5 ORGANISATION DE L'OPERATION :	8
1.5.1 MAITRE D'OUVRAGE :	8
1.5.2 CONDUCTEUR D'OPERATION :	8
1.5.3 PROGRAMMATION DE L'OPERATION :	8
2. DONNEES	10
2.1 ORGANISATION ACTUELLE DES ENTITES CONCERNEES PAR LE PROJET :	10
2.2 SITE D'OPERATION :	11
2.2.1 LOCALISATION, DESSERTE ET ABORDS :	11
2.2.2 TERRAIN D'OPERATION :	11
2.2.3 RESEAUX :	15
2.2.4 PLU :	15
3. BESOINS	19
3.1 PRESENTATION GENERALE DES BESOINS :	19
3.1.1 INTRODUCTION :	19
3.1.2 HORAIRES D'OUVERTURE :	19
3.1.3 EFFECTIFS :	19
3.1.4 ORGANISATION GENERALE ET CLASSEMENT DU BATIMENT :	20
3.2 CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES :	20
3.2.1 LEGENDE :	20
3.2.2 TABLEAU :	21
3.3 ORGANISATION FONCTIONNELLE :	24
3.3.1 ORGANISATION FONCTIONNELLE GENERALE ET REPARTITION DES ACTIVITES PAR SITE :	25
3.3.2 ORGANISATION FONCTIONNELLE BATIMENT TERTIAIRE :	26
3.4 BESOINS ET EXIGENCES FONCTIONNELLES GENERALES :	27
3.4.1 DESSERTE ET ACCES A L'EQUIPEMENT :	27
3.5 BESOINS ET EXIGENCES FONCTIONNELLES PAR TYPE DE LOCAL :	28
3.5.1 BATIMENT TERTIAIRE :	28
3.5.2 ESPACES TECHNIQUES EQUIPES :	33
3.5.3 MAGASIN :	37
3.5.4 AUVENTS VEHICULES ET GROS MATERIEL :	38
3.5.5 ESPACES EXTERIEURS :	38
4. ENJEUX ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET	42
4.1 ENJEUX :	42
4.1.1 CONFORT DES USAGERS :	42

4.1.2	OPTIMISATION ENERGETIQUE :	42
4.1.3	MINIMISATION DE L'IMPACT CARBONE :	43
4.1.4	UTILISATION DE MATERIAUX SAINS :	43
4.2	EXIGENCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES DETAILLEES :	43
4.2.1	OBJECTIFS ENERGETIQUES :	43
4.2.2	INTEGRATION DU BATIMENT DANS SON ENVIRONNEMENT :	43
4.2.3	MOBILITE DECARBONEE :	43
4.2.4	ENVELOPPE DU BATIMENT :	44
4.2.5	CHAUFFAGE – ECS – VENTILATION :	44
4.2.6	ECLAIRAGE :	44
4.2.7	MAINTENANCE ET PERENNITE DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES :	45
4.2.8	GESTION DE L'EAU :	46
4.2.9	CONFORT DES USAGERS :	46
4.2.10	BIODIVERSITE :	48
4.3	METHODOLOGIE POUR LES ETUDES DE CONCEPTION :	48
5.	CONTRAINTES ET EXIGENCES	50
5.1	REGLEMENTATION :	50
5.1.1	REGLES GENERALES :	50
5.1.2	SECURITE, SANTE, PREVENTION DES RISQUES ET QUALITE ENVIRONNEMENTALE :	50
5.1.3	ACCESSIBILITE :	51
5.1.4	ACOUSTIQUE :	52
5.1.5	REGLEMENTATION THERMIQUE :	52
5.2	PHASAGE DES TRAVAUX :	53
5.3	EXIGENCES TECHNIQUES :	53
5.3.1	SECURITE :	53
5.3.2	MATERIAUX ET PRODUITS MIS EN ŒUVRE :	54
5.3.3	ENTRETIEN ET MAINTENANCE :	55
5.3.4	PROCEDES CONSTRUCTIFS :	55
5.3.5	CONDITIONS D'AMBIANCE :	59
5.3.6	RESEAUX ET EQUIPEMENTS TECHNIQUES :	60
5.3.7	ASCENSEUR :	63
5.3.8	SIGNALETIQUE ET DIVERS :	63
6.	FICHES TECHNIQUES PAR TYPE DE LOCAL	65
6.1	PRESENTATION DES FICHES DETAILLEES « LOCAL PAR LOCAL » :	65
6.2	REMARQUE :	67
6.3	NUMEROTATION DES FICHES :	67
6.4	FICHES DETAILLEES LOCAL PAR LOCAL :	70
6.4.1	BATIMENT TERTIAIRE :	70
	Hall d'accueil / affichage	71
	Salle de reunion	73
	Salle réfectoire	75
	Espace consultation intranet	77
	Local repos (1 ^{ers} secours)	79
	Espaces reprographie répartis	81
	Local entretien / ménage	83
	Local poubelles / recyclage (tri sélectif)	85
	Local classement, archives, fournitures	87

Sanitaires hommes / femmes	89
Espace partagé	91
Bureau chef de service, bureau assistante/secretariat, bureaux techniciens EN et ES	93
Bureaux techniciens de 2 à 3 postes.....	95
Sas decrochage	97
Séchoir	99
Vestiaires sales / propres	101
Sanitaires / douches	103
Locaux techniques.....	105
Circulations.....	107
6.4.2 ESPACES TECHNIQUES EQUIPES :.....	109
Bureaux AM EV/EN/ES	109
Salle Prise de service	111
Sanitaires de proximité	113
Espaces matériels EV 1 à 4 et EN	115
Espaces matériels / atelier EV5.....	117
Atelier petits entretiens	119
Espaces matériels / atelier ES.....	121
Ateliers JMF : serrurerie	123
Ateliers JMF : fontainerie	125
Ateliers JMF : peinture + sableuse	127
Ateliers JMF : menuiserie	129
Ateliers JMF : espace stockage + montage mobilier	131
6.4.3 MAGASIN :	133
Magasin : Bureau	133
Magasin : Espace comptoir	135
Magasin : Stockage petit matériel, Rayonnages ouverts	137
Local stockage phyto. + engrais, Stockage peinture, Stockage fontainerie	139
7. <u>LISTE DES PIECES JOINTES.....</u>	142

CHAPITRE 1

1. PRESENTATION GENERALE ET ORGANISATION DE L'OPERATION

1.1 PRESENTATION DU PROJET :

La Ville de Niort, après avoir étudié différentes pistes d'implantation des services espaces verts, a décidé de construire un **Centre Technique Espaces Verts et Naturels (CTEVN)** afin de regrouper sur un même site l'ensemble des équipes qui sont, aujourd'hui, éclatées sur plusieurs sites.

Les objectifs principaux de l'opération sont :

- > Regrouper les équipes et les encadrants pour une meilleure cohésion
- > Repositionner la direction du service au cœur de l'activité
- > Rompre l'isolement des encadrants
- > Optimiser / mutualiser les moyens matériels
- > Améliorer les conditions de travail.
- > Disposer d'un équipement technique fonctionnel avec une qualité architecturale.
- > Réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

Les différentes équipes accueillies dans ce futur CTEVN interviennent sur un territoire de 400 hectares environ et regroupent plusieurs métiers :

- > Espaces verts (4 équipes intervenant principalement en milieu urbain + 1 équipe en production et décoration florale),
- > Espaces verts sportifs,
- > Espaces naturels,
- > Jeux-Mobilier-Fontaine (équipement urbain de type jeux pour enfants y compris jeux de cours d'écoles, bancs, corbeilles / poubelles, fontaines d'eau potable...)

Les effectifs sont estimés à environ **100 agents** (chiffre constant depuis 10 ans).

Le **site d'implantation** du projet est composé de 3 entités géographiques distinctes mais proches de quelques dizaines de mètres localisées et à l'ouest de la ville. Elles représentent en surface parcellaire cumulée environ **3,35 ha**.

Le site est en partie occupé par l'équipe de Production et par du stockage extérieur. La zone de production existante d'environ 1,1ha est à conserver.

L'ensemble du projet tel que dimensionné dans le présent programme représente environ **5 400m² SP bâti** et environ **6 660 m² d'espaces extérieurs**.

Au regard des investissements à engager, le projet sera structuré en 4 phases de travaux (voir détail §5.2) :

- > Phase 1 : Bâtiment « Tertiaire » sur parcelle EC286
- > Phase 2 : Equipes EV1 à EV5 + EN sur site Galuchet
- > Phase 3 : Démolitions EV2 et 5 + aménagements extérieurs sur sites Galuchet et Marais
- > Phase 4 : Magasin + locaux JMF/ES sur site Marais

1.2 PRESENTATION DE COMMUNE :

Niort est une commune de l'ouest de la France chef-lieu du département des Deux-Sèvres (79) dépendant de la région Nouvelle Aquitaine.

Extrait du site internet de la ville

« Avec plus de 59 000 habitants, Niort est la « ville-centre » d'une communauté d'agglomération d'environ 121 000 habitants (40 communes). Sa zone d'influence économique (aire urbaine) s'étend sur 74 communes.

[Elle est réputée pour être la] capitale française des mutuelles d'assurance.

La totalité de son territoire est incluse dans le Marais poitevin, deuxième zone humide de France par sa superficie ».



1.3 DEMARCHE DE CONCEPTION « DEVELOPPEMENT DURABLE » :

Afin de cadrer son engagement dans la lutte contre le changement climatique, la ville a élaboré un Cahier de Prescriptions Techniques et Environnementales (CAPTEN - **Pièce-Jointe n°1.**) en interne pour traduire en recommandations précises et mesurables ses ambitions (Niort Durable 2030, Cit'Ergie, PCAET, SCoT) en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Ce document aborde neuf thématiques : énergie, santé et confort, ressources, économie, déchets, eau, air, biodiversité, pérennité, a une portée contractuelle et a vocation à être joint à tous les marchés publics de la Ville de Niort.

Une ambition forte devra être portée sur le projet du nouveau CTEVN, en tant que projet exemplaire intégrant la quasi-totalité des prescriptions du CAPTEN dont les choix de conception permettront d'en faire un projet vertueux et exemplaire, notamment sur les aspects et thématiques suivants : énergie (équivalent E4C1 sur le Tertiaire), matériaux, biodiversité, mobilité, eau, pérennité, confort, et méthodologie qui sont détaillés au chapitre 4.

1.4 CONTEXTE DE L'ELABORATION DU PROGRAMME :

La mission de programmation confiée au **groupement APRITEC / NAONEC / ARRO** comporte les éléments de mission suivants :

- Phase 1 : Préprogramme
- **Phase 2 : Programme Technique Détaillé**

Conformément aux préconisations de la M.I.Q.C.P. (Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques), « *le Programme est un document multiple et évolutif : tout d'abord support de consultation de maîtrise d'œuvre, c'est un document contractuel qui doit aussi savoir rester un outil de dialogue entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre. Le Programme Technique de Construction Détaillé constitue l'expression de la commande d'architecture. Ce document formalise les choix effectués et les décisions arrêtées par le Maître d'ouvrage, c'est pour le maître d'œuvre un document de travail de référence* ».

Outre le présent chapitre de présentation générale et d'organisation de l'opération, le Programme comprend les éléments suivants :

- **DONNEES** (chapitre 2) : organigramme, présentation du site, des caractéristiques du terrain d'opération, règlement d'urbanisme.
- **BESOINS** (chapitre 3) : informations sur les différentes activités, définition des objectifs principaux, caractéristiques dimensionnelles, organisation fonctionnelle d'ensemble, descriptif et organisation fonctionnelle détaillée.
- **ENJEUX ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET** (chapitre 4) : exigences environnementales
- **CONTRAINTES ET EXIGENCES** (chapitre 5) : contraintes réglementaires, exigences techniques générales et particulières.
- **FICHES TECHNIQUES PAR TYPE DE LOCAL** (chapitre 6) : fiches descriptives local par local.
- **PIECES-JOINTES** (chapitre 7) : liste des pièces Jointes à fournir par le Maître d'Ouvrage.

Remarques à l'attention du concepteur :

Le Programme Technique Détaillé est structuré et hiérarchisé de manière à faciliter le travail du concepteur, en allant d'une présentation générale synthétique du projet à une présentation détaillée des besoins fonctionnels et techniques :

- Les **chapitres 1, 2, 3 et 4** contiennent l'essentiel des informations nécessaires à l'élaboration de l'esquisse et de l'Avant-Projet Sommaire (APS).
- Les **chapitres 5 et 6** mettent en avant les informations plus techniques nécessaires pour les phases Avant-Projet Détaillé (APD) et Projet (PRO)

Toutefois, certaines exigences techniques transversales développées dans les chapitres 5 et 6 doivent être appréhendées dès le début de la conception, tant elles peuvent conditionner le parti architectural.

1.5 ORGANISATION DE L'OPERATION :

1.5.1 Maître d'Ouvrage :

Le Maître d'Ouvrage de l'opération est la Ville de Niort, représentée par son Maire, Jérôme BALOGE.

VILLE DE NIORT
Place Martin Bastard
CS 58755
79027 NIORT Cedex
☎ : 05.49.78.79.80

Interlocuteurs / Suivi de l'opération :

Nathalie BORDAT TALON	Responsable du service Conduite d'opérations Direction Patrimoine et Moyens
Manuel GASNIER	Chef de service Espaces Verts et Naturels Direction des Espaces Publics

1.5.2 Conducteur d'Opération :

La conduite d'opération sera assurée en interne par les services de la ville.

1.5.3 Programmation de l'opération :

La ville a confié une mission de programmation et d'Assistance à maîtrise d'ouvrage au groupement APRITEC / NAONEC / ARRO :

Programmiste / Mandataire :

APRITEC Ingénierie
14, boulevard de la Renaissance
44600 SAINT-NAZAIRE
☎ : 02.40.01.80.30
contact@apritec.fr
www.apritec.fr

Interlocuteurs :

ROY Catherine , cogérante, architecte de formation	catherine.roy@apritec.fr
BUTTIER Jérôme , cogérant, urbaniste de formation	jerome.buttier@apritec.fr

Economiste :

NAONEC
5 bis route du télégraphe La Tourneuve
☎ : 02 85 52 36 81
44700 ORVAULT
contact@naonec.com
www.naonec.com

Interlocuteur :

CHARRIAU Claire , économiste	c.charriau@naonec.com
-------------------------------------	-----------------------

Bureau études TCE :

ARRO
8 avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
☎ : 09 73 11 99 66
contact@arro-ing.fr

Interlocuteur :

ROGER Jérémie , directeur associé	j.roger@arro-ing.fr
--	---------------------

Conformément aux dispositions de la loi M.O.P. du 12 juillet 1985 modifiée (Ordonnance n°2004-566 du 17 juin 2004) et à ses décrets d'application, « le programme et l'enveloppe financière prévisionnelle, définis avant tout commencement des avant-projets, pourront toutefois être précisés par le Maître de l'ouvrage avant tout commencement des études de projet ».

CHAPITRE 2

2. DONNEES

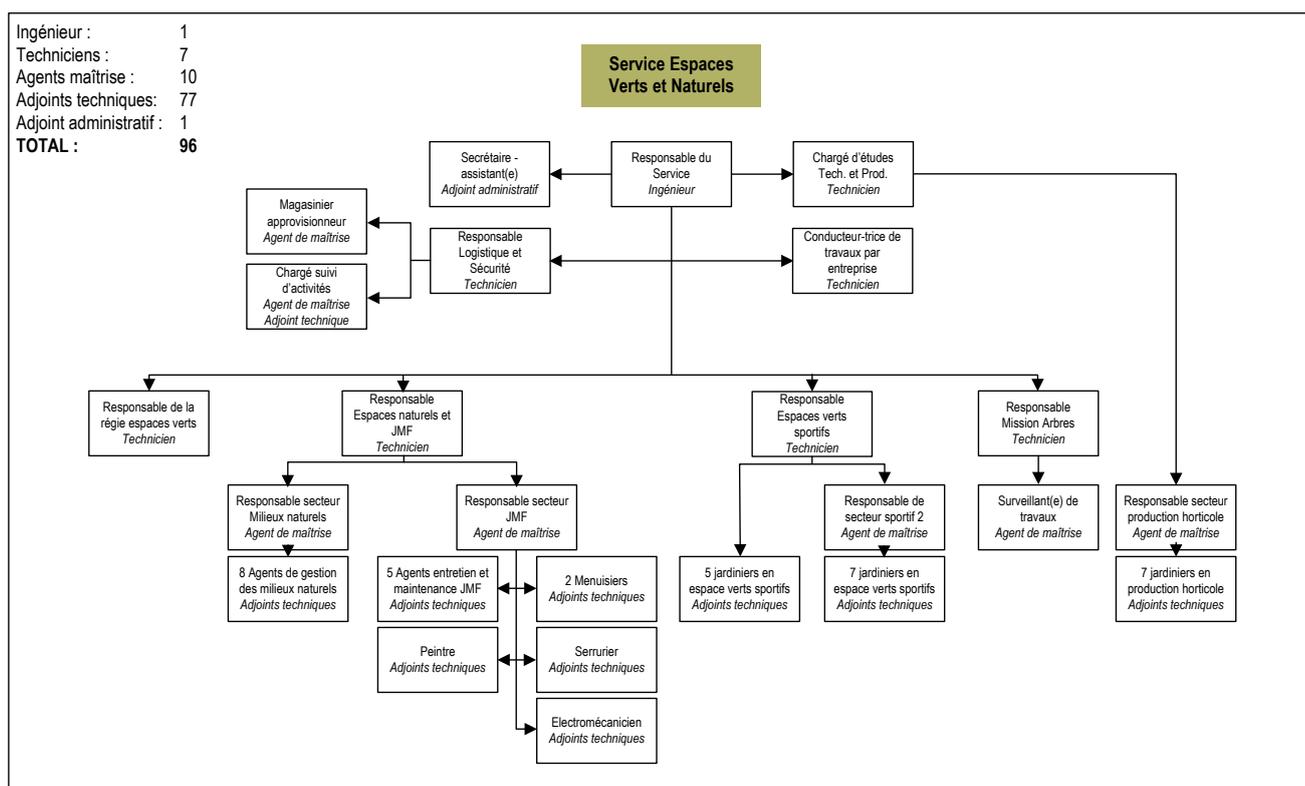
Une bonne appréhension de l'environnement du futur Centre Technique et des modalités de fonctionnement du site est essentielle pour la réussite du projet. L'objet du présent chapitre est de présenter les principales caractéristiques du terrain d'opération et de fournir un certain nombre d'éléments sur le contexte environnemental du site, notamment ses potentialités et ses contraintes. La présentation des bâtiments occupés actuellement par les services est volontairement très succincte car ils n'ont pas vocation à être conservés dans le cadre de la présente opération.

2.1 ORGANISATION ACTUELLE DES ENTITES CONCERNEES PAR LE PROJET :

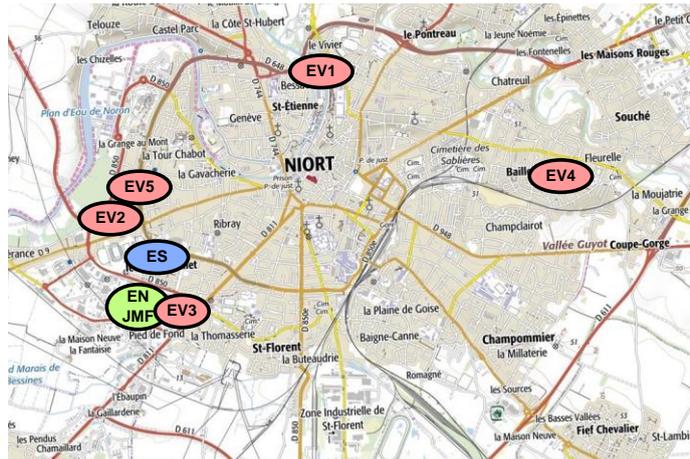
Au sein de la Direction des Espaces Publics, le service Espaces Verts et Naturels est composé de 4 pôles (régies) :

- > **Espaces Verts** (4 équipes : EV1 à EV4)
- > **Production Horticole** (1 équipe EV5)
- > **Espaces Sportifs et Jeux Mobilier Fontaines** (2 équipes ES1 et ES2 et 1 équipe JMF)
- > **Espaces Naturels** (1 équipe EN)

L'organigramme ci-dessous présente l'organisation du service :



Les pôles sont aujourd'hui implantés sur **6 sites distincts** dont 4 regroupés dans un même secteur géographique à l'Ouest de la ville (moins de 1km entre chaque site). Les deux autres sites, Jardin des plantes EV1 et Souché EV4 sont implantés respectivement le long de la Sèvre Niortaise au Nord et à l'Est de la Ville.



2.2 SITE D'OPERATION :

2.2.1 Localisation, desserte et abords :

Le site est localisé à l'ouest de la commune.

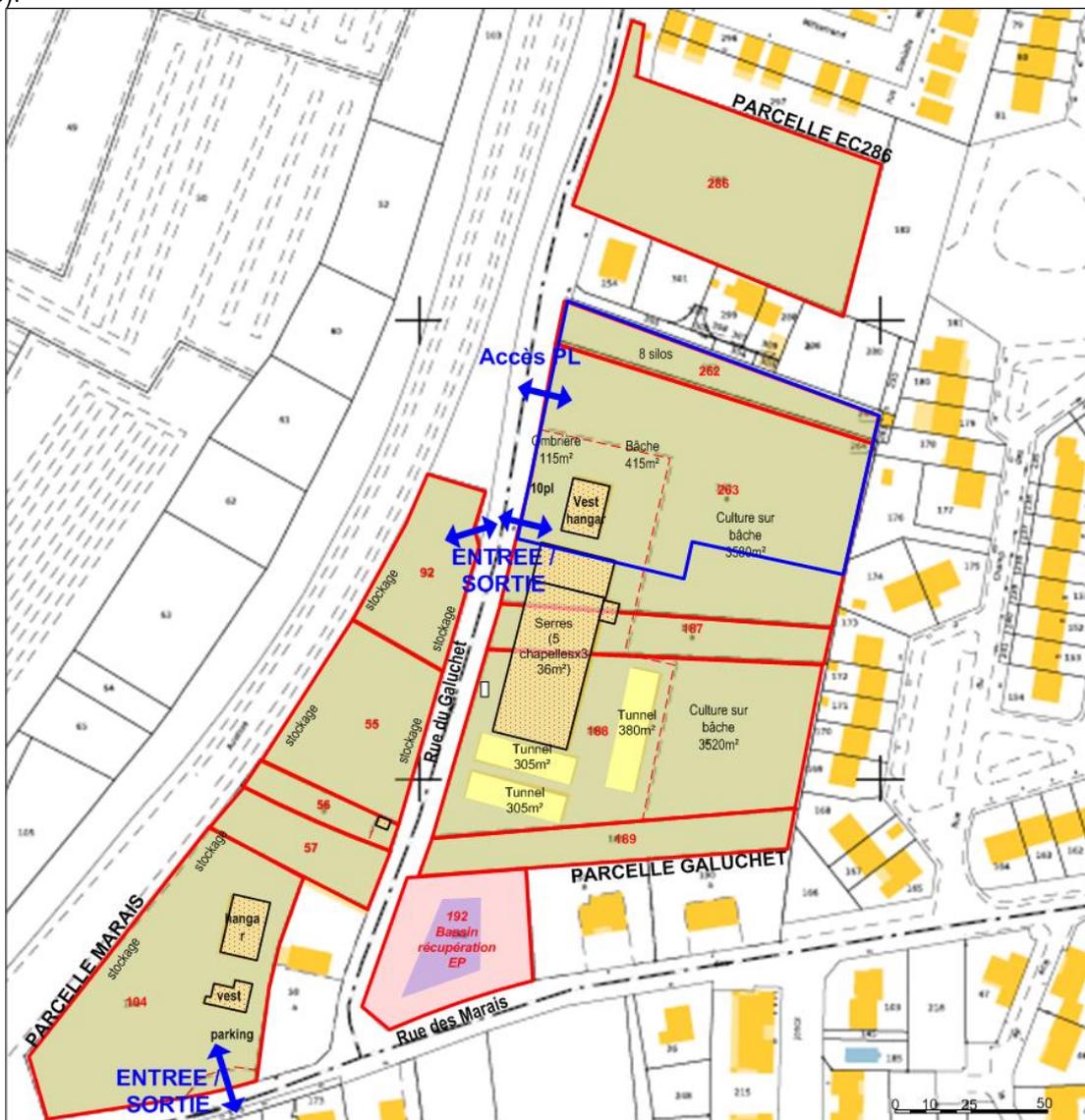
Il est composé de trois entités implantées le long de la rue des Marais et de la rue du Galuchet. Elles sont dénommées dans la suite du document par :

- > Parcelle Galuchet
- > Parcelle Marais
- > Parcelle EC286

Le site est accessible depuis un rond-point très fréquenté qui dessert les différentes Zones Industrielles et Artisanales du secteur ouest de la ville.

2.2.2 Terrain d'opération :

L'ensemble des parcelles représente **33 510m²** mais la totalité de cette surface n'est pas exploitable, d'une part en raison du maintien des zones de productions horticoles et d'autre part en raison des contraintes réglementaires urbaines (voir paragraphe 2.2.4 PLU).



Les surfaces exploitables sont estimées à :

	GALUCHET	MARAIS	EC286
- SURFACE CADASTRALE:	18 609 m ² (hors EC 192 bassin de rétention : 2 054 m ²)	10 248 m ²	4 653 m ²
- SURFACE DISPONIBLE PROJET :	zone contourée bleue : ~7200m ² dont 5800m ² exploitables après retraits PLU	~6870m ²	réserver une partie pour des aménagements paysagers

La configuration de chaque parcelle est présentée ci-après.

2.2.2.1 Parcelle GALUCHET :

- > **Surfaces** : voir tableau
- > **Forme** : forme trapézoïdale générale hormis la parcelle du bassin de récupération des eaux de pluie (appartenant au site) dans l'angle sud-ouest. La forme de la zone d'opération au nord réservée au projet est un peu plus découpée (en trait bleu).
- > **Accès** : accès qui s'effectuent depuis la rue du Galuchet avec une entrée-sortie pour les VL et les piétons entre le bâtiment vestiaire et les serres et une entrée PL au nord, derrière l'ombrière. Le site est clôturé. Il est bordé à l'est par des arbres à conserver.
- > **Topographie** : terrain relativement plat (environ 16.30) avec talus en angle nord-est et dénivélé vers le bassin
- > **Environnement** : le terrain est bordé au sud, à l'est et au nord par des habitations (majoritairement individuelles) et à l'ouest, de l'autre côté de la rue du Galuchet, par la parcelle Marais.
- > **Occupation** : l'équipe EV5 production florale occupe le site. 2 types de constructions sont présentes : le bâtiment vestiaire/hangar à l'entrée et les serres (tunnels, chapelle et ombrières). Les espaces extérieurs sont occupés par les zones de production (culture sur bâche, en pot...) et par des espaces associés (cases à terreau, voirie de desserte). Compte tenu de son état, le bâtiment vestiaire-hangar (environ 385m²) sera à démolir (DTA à réaliser). Les zones de culture seront remaniées pour libérer une zone d'implantation du projet au nord.

N°parcelle	Surfaces
GALUCHET	18609 m²
EC187	1522
EC188	6222
EC189	1518
EC262	1313
EC263	8034
<i>pm EC 192</i>	<i>pm 2054m²</i>



Vestiaires Hangar



Serres chapelles



Culture extérieure



Culture sur bâche

2.2.2.2 Parcelle MARAIS :

- > **Surfaces** : voir tableau
- > **Forme** : en deux parties, l'une en trapèze très étiré au nord et l'autre en pentagone irrégulier.
- > **Accès** : accès au sud depuis la rue des marais et accès au nord depuis la rue du Galuchet. Le site est clôturé.
- > **Topographie** : site en pente du nord vers le sud (env. 5m sur 250m)
- > **Environnement** : site occupant la quasi-totalité de l'îlot avec seulement une parcelle habitée dans l'angle sud-est. A l'ouest, en contrebas de la rue, présence de la route D850 (avenue de Wellingborough). Il est bordé sur son pourtour par une haie d'arbres et de gros buissons à conserver.
- > **Occupation** : l'équipe EV2 dispose sur ce site d'un bâtiment vestiaire et d'un hangar atelier. Les vestiaires sont aménagés dans des préfabriqués en cours de remplacement (août 2021). Ils pourront être déplacés dans le cadre du futur projet. Le hangar (environ 250m²) sera à démolir (DTA à réaliser). Les zones extérieures sont utilisées pour du stockage de matériel et de matériaux (stockés en silos/cases).

N°parcelle	Surfaces
MARAIS	10248 m²
KY55	2247
KY56	518
KY57	1018
KY92	1551
KY104	4914



Entrée rue du marais



Entrées des deux sites de part et d'autre de la rue du Galuchet



Hangar / Atelier



Cases à matériaux

2.2.2.3 Parcelle EC286 :

- > **Surfaces** : EC286 de 4653m²
- > **Forme** : quasiment rectangle hormis la bande implantée sur la rue (en excroissance).
- > **Accès** : depuis la rue du Galuchet. La parcelle mitoyenne à l'est (EC182) fait partie d'un espace paysager en cœur de quartier pavillonnaire.
- > **Topographie** : terrain relativement plat avec une légère montée depuis la rue vers l'angle nord-est.
- > **Environnement** : bordé au nord par de l'habitat collectif et au sud et à l'est par du pavillonnaire (au-delà de la parcelle paysagère). A l'ouest, en contrebas de la rue, présence de la route D850 (avenue de Wellingborough).
- > **Occupation** : terrain vierge de construction



Terrain et logements collectifs au nord



Rue du Galuchet



Vue du site au-delà des logements situés au sud



Espace paysager en cœur de quartier (vue vers le site)

2.2.2.4 Caractéristiques physiques :

> Altimétrie :

L'altitude de la commune est comprise entre 2 m et 77 m.

Les sites du Galuchet, la parcelle EC286 et le nord du site Marais se situent à une altitude d'environ 16.5m NGF. Le bas du site marais se situe à 12.5 m NGF.

> Topographie :

Le plan Topographique dans son intégralité est fourni en **Pièce-Jointe n°2**.

> Géologie :

Etude à fournir par le Maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre retenu devra prévoir, dans le cadre des études d'avant-projet sommaire à sa charge, la définition de la campagne de reconnaissance de sol complémentaire éventuellement nécessaire à la réalisation de l'opération en concertation avec le Maître d'ouvrage (à réaliser au stade APS).

2.2.2.5 Sismicité :

- > Zone de sismicité : **zone de sismicité 3 (aléa modéré)** suivant le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français entraînant des mesures spécifiques suivant l'article 1 du décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique – Application des règles de construction suivant arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- > Bâtiment de catégorie dite « **à risque normal** » selon l'article R 563-3 du Code de l'environnement et de catégorie d'importance II ou III au sens de l'article 2 de l'arrêté du 22 octobre 2010 (ERP des 4ème et 5ème catégories ou ERP des 1ère, 2ème et 3ème catégories, au sens des articles R. 123-2 et R. 123-19 du Code de la Construction et de l'Habitation), bâtiments à usage de bureaux, non classés établissements recevant du public au sens de l'article R.123-2 du Code de la Construction et de l'Habitation.

Classement des futurs bâtiments à voir par le concepteur, en fonction de son projet et des données concernant les effectifs accueillis/réglementaires en concertation avec le Maître d'ouvrage et la Commission de Sécurité compétente.

2.2.3 Réseaux :

De manière générale (eau potable, eaux pluviales, eaux usées, eaux vannes, eau incendie, gaz, électricité, téléphone, Fibre optique, etc.), le concepteur devra mener toutes les investigations, relevés et contrôles nécessaires pour ses études.

Voir **Pièce Jointe n°2** : Plan détaillé des réseaux.

Les réseaux suivants sont disponibles le long de la rue du Galuchet :

- > Electricité
- > Gaz
- > Eau potable
- > Eaux pluviales
- > Eaux usées
- > Téléphone
- > Fibre optique

2.2.4 PLU :

2.2.4.1 Généralités :

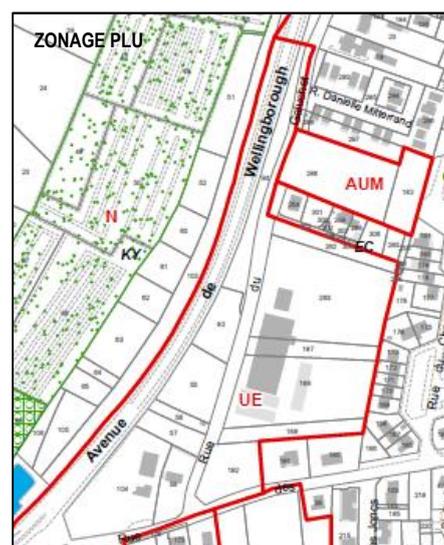
Les terrains Galuchet et Marais sont situés en **zone UE** et le terrain EC286 est situé en **zone AUM** du P.L.U. de Niort en vigueur : **Pièce jointe n°3**.

« La **zone UE** couvre l'ensemble des zones d'activités économiques »

« Les **zones AUM** sont des réserves pour l'urbanisation future de Niort à destination mixte d'habitat, activités et équipements. Elles englobent des terrains peu construits, disposés en périphérie de la ville et à proximité des réseaux existants. »

L'analyse du Règlement du PLU (dispositions générales et dispositions applicables aux zones) fait apparaître certaines contraintes présentées ci-après.

Seules les contraintes de la zone UE sont indiquées à ce stade – voir encart ci-dessous pour parcelle EC286.



Remarque sur la Parcelle EC286.

Elle fait l'objet d'une OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation – Développement de l'habitat). La modification du PLU peut être envisagée afin de :

- Modifier le zonage de la parcelle en UE (homogénéisation avec les 2 autres parcelles du projet).
- Supprimer l'OAP (à voir en fonction du devenir de la parcelle 182 qui fait également partie de l'OAP)

Evolution de la parcelle EC286 dans le cadre du projet CTEVN qui doit être évoquée en commission d'urbanisme.



Les indications données dans le Programme (extraits du PLU) ne dispensent pas le concepteur d'un examen approfondi des implications du PLU de la commune ni des démarches nécessaires auprès des services concernés (services instructeurs notamment).

2.2.4.2 Dispositions applicables à la zone UE :

UE6 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Règle générale :

Les constructions doivent respecter un retrait minimum de... 6 mètres minimum à partir de l'alignement existant...

Commentaire : A appliquer au présent projet.

UE7 – IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Règle générale :

Les constructions doivent être édifiées :

- Lorsque les constructions sont implantées en retrait des limites séparatives, la **distance** entre tout point de la construction et les limites séparatives doit être **au moins égale à $R=Ht/2$** , avec un **minimum de 4 mètres**
- Lorsque les constructions sont implantées en limite séparative, les constructions doivent respecter le gabarit suivant :
 - > Une verticale d'une hauteur totale (Ht) de 10 mètres au maximum
 - > Une ligne horizontale jusqu'à rejoindre la limite d'implantation en cas de retrait
 - > Le respect de la règle d'implantation en retrait : $R = Ht/2$

Dispositions particulières :

Limites séparatives en limite de zone à vocation d'habitat

- La distance entre tout point de la construction et les limites séparatives en question doit être au moins égale à $R=Ht$, avec un minimum de 6 mètres.

> **Commentaire : A appliquer au présent projet pour la majorité des limites séparatives (les haies plantées existantes sont déjà situées dans ce retrait).**

UE12 – STATIONNEMENT

Stationnement des véhicules

Les aires de stationnement des véhicules doivent répondre aux normes de stationnement indiquées ci-après.

- > Constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif : Il doit être aménagé les places de stationnement nécessaires aux besoins de l'équipement, avec un minimum de 2 places par équipement.

> **Commentaire : Pour le présent projet, les places de stationnement du personnel seront aménagées en dehors de l'enceinte du CTEVN : 60 places à prévoir sur rue du Galuchet. Prévoir des places pour les véhicules de services et pour le public sur la parcelle EC286 à proximité du bâtiment tertiaire.**

Stationnement des cycles

Pour toutes les constructions listées ci-dessous, des places de stationnement couvertes et d'accès facile doivent être réalisées pour les deux roues non motorisés. Il est exigé :

(...) Pour les autres constructions autres que commerces et bureaux, le nombre de places (1,50 m² par deux roues) à réaliser est à estimer en fonction des mêmes critères que pour le stationnement des véhicules motorisés.

> **Commentaire : prévoir sur la parcelle EC286 un abri sécurisé 2-roues non motorisés et motorisés.**

UE13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

En vue de créer une unité paysagère en bordure des voies une bande minimum ... de 3 mètres ..., à partir de l'alignement, doit être plantée et engazonnée.

En dehors des constructions, des aires de stationnement, des espaces affectés à la circulation des véhicules ...les espaces libres doivent être plantés et engazonnés à raison d'un minimum de 10 % de la surface du terrain.

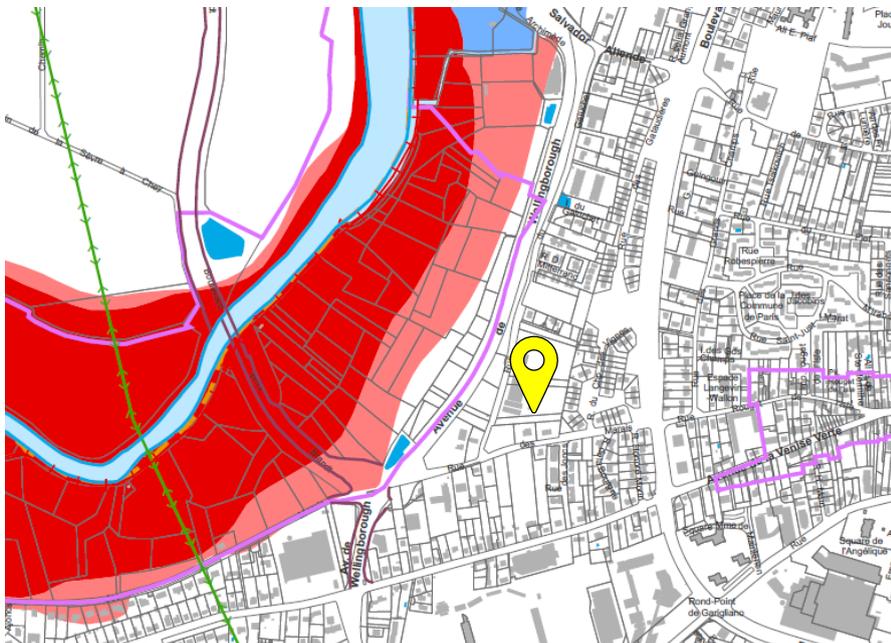
Les installations nuisantes et les dépôts doivent être masqués par un écran végétal.

En limite de zone habitat la marge de recul obligatoire prévue à l'article 7 doit recevoir sur 5 m, à partir des limites, des plantations de haies denses.

> **Commentaire : A appliquer au présent projet notamment sur la parcelle EC286 car les plantations existent déjà sur les autres parcelles.**

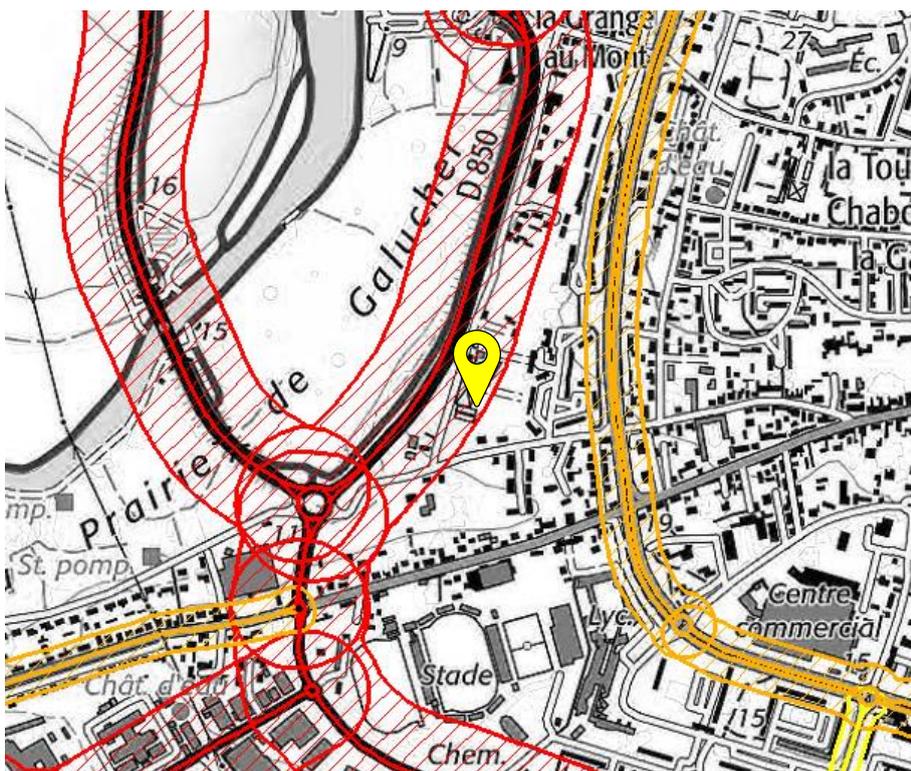
2.2.4.3 Servitudes et autres contraintes :

Pas de servitudes repérées sur le site.



La D850 est classée **Voie bruyante de catégorie 3** :

> Isolement dans la bande des 100m : ne s'applique pas aux bâtiments industriels et tertiaires



CHAPITRE 3

3. BESOINS

3.1 PRESENTATION GENERALE DES BESOINS :

3.1.1 Introduction :

Les besoins du projet ont été définis de la manière suivante :

- sur la base d'une première étude de faisabilité réalisée en 2017
- sur la base des informations et doléances recueillies lors des rencontres (concertation) avec les personnes « ressources » (directeurs et principaux responsables de services ou unités) qui se sont déroulées sous forme d'une journée d'entretiens le 21 mai 2021.

Après l'étape de concertation, les réunions du comité technique (COTECH) et du comité de pilotage (COPIL) ont permis d'effectuer les arbitrages nécessaires à l'avancement de la réflexion.

3.1.2 Horaires d'ouverture :

Les principales modalités d'utilisation des bâtiments sont les suivantes :

➤ Pour le bâtiment Tertiaire :

- Le pôle administratif / technique est, de manière générale, utilisé entre 7h30 à 18h30 du lundi au vendredi.
- Le secteur Vestiaires est ouvert du lundi au vendredi de 8h à 17h et en été de 6h à 17h. Les équipes reviennent manger dans les réfectoires sur le temps du midi.

➤ Pour les Prises de Service et Ateliers :

- Prises de service / Magasin / Ateliers : idem Vestiaires

3.1.3 Effectifs :

	Effectif théorique
Encadrement et AM	14 (11 + stagiaire) + 10
Espaces Verts : EV1 à EV4 et EV5	60 (5 x 12)
Espaces Naturels	12
Equipements sportifs	18
Jeux Mobilier Fontaine	12
TOTAL	126

Les agents des Espaces verts, Naturels et Sportifs interviennent principalement sur le terrain. En cas d'intempéries, ils peuvent être amenés à faire quelques travaux en atelier.

Les agents JMF sont quant à eux principalement en atelier et se déplacent ponctuellement sur les sites d'intervention.

3.1.4 Organisation générale et classement du bâtiment :

Les schémas fonctionnels du paragraphe 3.3 mettent en lumière le zonage souhaité de l'ouvrage. Les textes apportent des précisions quant aux besoins et exigences à satisfaire, notamment sur le plan fonctionnel.

- A ce stade, la réflexion visant à définir les besoins dissocie les bâtiments industriels du bâtiment tertiaire ; dissociation également physique en termes d'implantation afin de permettre une bonne prise en compte des contraintes techniques et logistiques, notamment en termes de circulation, de stationnement et de gestion des flux.
- En termes de zonage vertical du bâtiment tertiaire, les réflexions menées en cours d'études conduisent à proposer une organisation en R+1 au regard de la répartition des surfaces à créer. Cette solution permet de limiter l'emprise au sol du bâtiment et peut permettre de créer un espace paysager de qualité en lien avec le bâti et également avec les activités du centre technique.
- Le nombre maximum de personnes présentes simultanément sur les sites peut être estimé à :
 - environ 100 membres du personnel répartis entre le bâtiment tertiaire et les ateliers/prises de service (sur des durées très courtes car les agents partent ensuite sur les sites d'intervention)
 - environ 5 à 10 usagers (public et/ou partenaires extérieurs accueillis dans le bâtiment tertiaire)
 - ⇒ soit un **total d'environ 105 à 110 personnes**.
- Les bâtiments, compte tenu de leur destination, ne seront pas classés ERP.
Ces informations seront à valider au stade Avant-Projet Sommaire.

Classement du futur bâtiment à voir par concepteur, en fonction de son projet et des données concernant les effectifs accueillis/réglementaires en concertation avec le Maître d'ouvrage.

3.2 CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES :

3.2.1 Légende :

- **Désignation Local** : Indication en clair
- **S.U.N. (m²)** : Surface Utile Nette du local ou espace concerné, en m². Il s'agit de la surface minimale nécessaire aux utilisateurs et réellement disponible pour leurs besoins.
- **Postes travail** : Il s'agit du nombre de postes de travail à prévoir dans le local, compte tenu de la nature de celui-ci.
Remarque : Pour ce qui concerne les salles de réunion et certains autres locaux, il s'agit du nombre de places à prévoir (indiqué pl).
- **NIVEAU** : Une exigence de localisation en rez-de-chaussée (RdC) ou étage (ETG) est précisée par une indication en face du local concerné.
- **Haut. (m)** : Il s'agit de la hauteur libre minimale disponible sur toute la surface du local (suivant le cas, il peut donc s'agir de la hauteur sous plancher, sous poutre, sous faux-plafond, etc.).
- **EN** : il s'agit de définir le type d'éclairage exigé (ou souhaité).
 - **EN** : Eclairage Naturel direct exigé, avec vue sur l'extérieur,
 - **AV** : Local AVeugle exigé (sinon prévoir un système d'occultation totale).
 - **PA** : Local Pouvant être Aveugle (choix possible : un local indiqué PA peut bien sûr être éclairé en second jour),
 - **SJ** : Eclairage en Second Jour accepté (sachant qu'un éclairage EN direct est en général préférable).
- **Sur. Ex. (kN/m²)** : Charge d'exploitation minimale des planchers, suivant NFP 06-001, en kN/m². Le concepteur garde la responsabilité des hypothèses retenues pour effectuer le dimensionnement final des ouvrages en tenant compte des normes et règlements en vigueur et des règles de l'art en la matière. Les charges d'exploitation des locaux techniques et des zones de circulation sont définies précisément par le concepteur.
La valeur indiquée dans le tableau est à prendre en compte lorsqu'elle est supérieure à la norme.
- **Exigences fonctionnelles (et/ou remarques)** : Indications en clair (regroupements de locaux, relations de proximité, équipement ou dispositions particulières...).

3.2.2 Tableau :

CTEVN NIORT : CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES							
Désignation Local	THEORIQUE		NIVEAU	Haut. (m)	EN	Sur. Ex (kN/m ²)	Exigences fonctionnelles (et/ou remarques)
	S.U.N. (m ²)	Postes travail					
TERTIAIRE							
ESPACE ADMINISTRATIF	437						
Moyens communs	257						
Accueil / salle de réunion	60						
Hall d'accueil / affichage	20		RDC	2,5/(*)	EN	4,0	avec zone(s) d'attente + affichage. dont sas.
Salle de réunion	40	15/20 pl	RDC/ETG	2,5	EN	3,5	
Locaux de détente/convivialité	140						
Salle réfectoire	60	35pl	RDC/ETG	2,5/(*)	EN	3,5	liaison entre salles par cloison mobile acoustique pour regrouper plusieurs équipes
Salle réfectoire	60	35pl	RDC/ETG	2,5/(*)	EN	3,5	
Espace consultation intranet	10		RDC/ETG	2,5	SJ	2,5	
Local repos (1ers secours)	10		RDC	2,5	SJ	2,5	1 lit
Logistique générale	37						
Espaces reprographie répartis	10		ETG	2,5	SJ/PA	4,0	dans pôle bureaux
Local entretien / ménage	6		RDC/ETG	2,5	PA	4,0	entretien réalisé par prestataire extérieur
Local poubelles / recyclage (tri sélectif)	6		RDC	2,5	AV	4,0	avec point d'eau
Local classement / archives / fournitures...	15		RDC/ETG	2,5	AV	4à6/(*)	proche secrétariat
Sanitaires répartis (hors zone vestiaires)	20						
Sanitaires Hommes	10		RDC/ETG	2,5	PA	2,5	1 bloc par niveau. A finaliser par concepteur selon réglementation et projet
Sanitaires Femmes	10		RDC/ETG	2,5	PA	2,5	2 bloc par niveau. A finaliser par concepteur selon réglementation et projet
Bureaux	180	14					11 agents + stagiaires
Espace partagé	40		ETG	2,5	SJ	4,0	espace de travail, plans dossiers, classement...
Chef de service	16	1	ETG	2,5	EN	2,5	avec table réunion 4p
Assistante / secrétariat	16	1	ETG	2,5	EN	2,5	accueil pôle Direction / secrétariat - courrier
Technicien EV + Suivi entreprises	18	2	ETG	2,5	EN	2,5	
Technicien EN	12	1	ETG	2,5	EN	2,5	
Technicien ES	12	1	ETG	2,5	EN	2,5	
Technicien Patrimoine arboré, surv.travaux et stagiaire	24	3	ETG	2,5	EN	2,5	
Technicien Production études, dessinateur et stagiaire	24	3	ETG	2,5	EN	2,5	
Technicien Logistique SST et stagiaire	18	2	ETG	2,5	EN	2,5	
VESTIAIRES	502		RDC				Vestiaires Hommes : 2x40/45pl (dont stagiaires/apprentis) + 1 vestiaire femmes 20pl
Locaux mutualisés vestiaires	56						
Sas décrochage commun	pm 40m ²		RDC	2,5/(*)	-	4,0	caillebotis + équipements fixes de lavage : à prévoir en extérieur sous auvent
Séchoir (Vest.H)	40		RDC	2,5	EN/SJ	2,5/(*)	sèche-bottes, vêtements sur cintres
Séchoir (Vest.F)	10		RDC	2,5	EN/SJ	2,5/(*)	sèche-bottes, vêtements sur cintres
Local entretien	6		RDC	2,5	PA	4,0	Local doté d'un équipement ergonomique de puisage avec grille porte-seau
Vestiaire Hommes	380						80/90 agents
Vestiaire H1	190						40/45 agents
Vestiaire sale (équipements extérieurs)	40		RDC	2,5	PA	2,5	avec armoires vestiaires prof 0,50m x larg 0,40 m
Sanitaires / Douches	70		RDC	2,5	PA	2,5	6 WC + 4 urinoirs + 12 douches + 6 lavabos
Vestiaire propre	80		RDC	2,5	PA	2,5	avec armoires vestiaires prof 0,50m x larg 0,40 m + bancs
Vestiaire H2	190						40/45 agents
Vestiaire Femmes	66						20 agents
Vestiaire sale (équipements extérieurs)	18		RDC	2,5	PA	2,5	avec armoires vestiaires prof 0,50m x larg 0,40 m
Sanitaires / Douches	30		RDC	2,5	PA	2,5	3 WC + 5 douches + 3 lavabos
Vestiaire propre	18		RDC	2,5	PA	2,5	avec armoires vestiaires prof 0,50m x larg 0,40 m + bancs
TOTAL S.U.N. BÂT. TERTIAIRE	939	14					
LOCAUX TECHNIQUES	47		-	(*)	(*)	(*)	chauffage, ventilation, ECS, Courants fort-faible, etc.
CIRCULATIONS + CLOISONS	244		-	(*)	(*)note	4,0(note)	26% de la S.U.N./ Note : EN autant que faire se peut - Surch.pas moins que locaux desservis
TOTAL SP BÂT. TERTIAIRE	1230						
<i>SHON BÂT. TERTIAIRE</i>		<i>1378</i>					<i>12% de la SP</i>

Désignation Local	THEORIQUE		NIVEAU	Haut. (m)	EN	Sur. Ex (kN/m ²)	Exigences fonctionnelles (et/ou remarques)
	S.U.N. (m ²)	Postes travail					
ESPACES TECHNIQUES EQUIPES							
ESPACES VERTS (EV) / ESPACES NATURELS (EN)	704						5 équipes + 1 équipe EN
Espaces Equipés EV/EN	184	79	RDC				
Bureau AM	18	2		2,5	EN	2,5	
Bureau AM	18	2		2,5	EN	2,5	
Bureau AM	24	3		2,5	EN	2,5	
Espace repro.	dans circulation						
Salle prise de service EV1	20	12		2,5	EN	2,5	pl. assises / instructions de travail-réunions, affichage, pause café, proche vestiaires
Salle prise de service EV2	20	12		2,5	EN	2,5	idem
Salle prise de service EV3	20	12		2,5	EN	2,5	idem
Salle prise de service EV4	20	12		2,5	EN	2,5	idem
Salle prise de service EV5	20	12		2,5	EN	2,5	idem
Salle prise de service EN	20	12		2,5	EN	2,5	
Sanitaires de proximité	4			2,5	PA	2,5	2 sanitaires
Espaces matériels / Ateliers EV/EN	520		RDC				
Espaces Matériels EV1	44						
Boîte outillage	10			3,0	EN/EZ	3,5	outils à main (balais, rateaux...)
Local Matériel Electrique	7			3,0	SJ/PA	3,5	stockage batteries hors gel et pas d'humidité
Rangement Petit Matériel	15			3,0	SJ/PA	3,5	matériels thermiques
Rangement Arrosage	7			3,0	SJ/PA	3,5	
Local Carburant	5			3,0	PA	3,5	bidons de mélange
Espaces Matériels EV2	44						idem EV1
Espaces Matériels EV3	44						idem EV1
Espaces Matériels EV4	44						idem EV1
Espaces Matériels EN	44						idem EV1
Atelier petits entretiens	135						
Atelier EV	50	12/15		4,0	EN/EZ	3,5 à 5,0	ateliers partagés
Atelier EV	50	12/15		4,0	EN/EZ	3,5 à 5,0	ateliers partagés
Atelier EN	35	6/7		4,0	EN/EZ	3,5 à 5,0	
Espaces Matériels / atelier EV5	165						
Rangement Petit Matériel	15			3,0	SJ/PA	3,5	
Fournitures horticoles	100			3,0	SJ/PA	3,5	
Atelier Déco + local stockage	50			4,0	EN/EZ	3,5 à 5,0	
ESPACES SPORTIFS (ES)	141						
Espaces Equipés ES	62	20	RDC				
Bureau AM ES	18	2		2,5	EN	2,5	
Salle prise de service ES (2 équipes)	40	18		2,5	EN	2,5	
Sanitaires de proximité	4			2,5	PA	2,5	2 sanitaires ; mutualisation possible avec sanitaires JMF
Espaces matériels / atelier ES	79		RDC				
Boxes outillage	10			3,0	EN/EZ	3,5	
Atelier petits entretiens	35			4,0	EN/EZ	3,5 à 5,0	Etablis
Local Matériel Electrique	7			3,0	SJ/PA	3,5	
Rangement Petit Matériel	15			3,0	SJ/PA	3,5	
Rangement Arrosage	7			3,0	SJ/PA	3,5	
Local Carburant	5			3,0	PA	3,5	
JEUX MOBILIER FONTAINES (JMF)	706						
Espaces Equipés	36	13	RDC				
Bureau AM	12	1		2,5	EN	2,5	
Salle prise de service JMF	20	12		2,5	EN	2,5	
Sanitaires de proximité	4			2,5	PA	2,5	2 sanitaires ; mutualisation possible avec sanitaires ES
Ateliers JMF	670		RDC				
Serrurerie	150			5 à 6	EN/EZ	3,5 à 5,0	proche accès porte sectionnelle pour barres acier / aire 16x8
Fontainerie	50			4,0	SJ/EZ	3,5 à 5,0	
Peinture + sableuse	70			4,0	SJ/EZ	3,5 à 5,0	proche menuiserie ; + compresseur extérieur
Menuiserie	150			4,0	SJ/EZ	3,5 à 5,0	proche accès porte sectionnelle / aire 15x8
Espace stockage + montage mobilier	250			5 à 6	EN/EZ	3,5 à 5,0	bancs, poubelles, tables pique nique / aire 10x10m face portail sectionnel
Stationnement	pm						stationnement le soir dans allée atelier 4 véhicules
TOTAL S.U.N. BÂT. ESP. TECHNIQUES	1551	112					
LOCAUX TECHNIQUES (LT)	31		-	(*)	(*)	(*)	
CIRCULATIONS + CLOISONS	106		-	(*)	(*)note	4,0(note)	15% de la S.U.N sur Espace équipe 5% sur atelier / Note : EN autant que faire se peut - Surch.pas moins que locaux desservis
TOTAL S.P. BÂT. ESP. TECHNIQUES	1688						
<i>S.H.O.N. BÂT. ESP. TECHNIQUES</i>	<i>1772</i>						<i>5% de la SP</i>

Désignation Local	THEORIQUE		NIVEAU	Haut. (m)	EN	Sur. Ex (kN/m ²)	Exigences fonctionnelles (et/ou remarques)
	S.U.N. (m ²)	Postes travail					
MAGASIN							
ACCUEIL / BUREAU	36	2	RDC				
Bureau	18	2		2,5	EN	2,5	entrée indépendante / accès extérieur
Espace comptoir	8			2,5	EN	2,5	délivrance matériel
Sanitaires	10			2,5	PA	2,5	2 WC PMR
STOCKAGE INTERIEUR	240		RDC				
Stockage petit matériel	60			6,0	ENEZ	3,5 à 5,0	Zone grillagée pour matériels de rechange : souffleurs, taille haies...
Rayonnages ouverts	150			6,0	ENEZ	3,5 à 5,0	stockage outillage, matériel arrosage, fournitures et piles + bulbes graines gazon + stockage fenwick + linge propre/sale
Local stockage phyto + engrais	10			2,5	SJ/PA	3,5	avec rétention
Stockage peinture	10			2,5	SJ/PA	3,5	avec rétention
Stockage fontainerie + entretien	10			2,5	SJ/PA	3,5	avec rétention
AUVENT PALETTIERS	150		RDC				
Stockage sur palettiers	150			6,0	-	5,0	2 x 20 ml + stockage signalisation, échelles et bois
STOCKAGE EXTERIEUR	voir "Espaces extérieurs"						
TOTAL S.U.N. MAGASIN	426	2					
LOCAUX TECHNIQUES (LT)	21		-	(*)	(*)	(*)	
CIRCULATIONS + CLOISONS	9		-	(*)	(*)note	4,0(note)	2% de la S.U.N. / Note : EN autant que faire se peut - Surch.pas moins que locaux desservis
TOTAL S.P. MAGASIN	456						
<i>S.H.O.N. MAGASIN</i>	<i>479</i>						<i>5 % de la SP</i>
AUVENTS VEHICULES ET GROS MATERIEL							
AUVENT SECURISE EV 1 à 4	950						
Remisage véhicule	800						4 >3,5T, 13 VU bennes, 2 VU, 3 VL, 1tracteur, 2 remorques
Matériels techniques	150						18 tondeuses, 1 tonne, 4 motoculteurs,...
AUVENT SECURISE EV 5	100						
Remisage véhicule	70						1>3,5T, 2 VU, 1tracteur
Matériels techniques	30						1 manitou, 1 motoculteur...
AUVENT SECURISE EN	450						
Remisage véhicule	350						1> 3,5T, 1VU benne, 1VU, 5 tracteurs, 5 remorques, 2 barque-bateau
Matériels techniques	100						4 tondeuses, 1 balayeuse, 1 fenwick...
AUVENT SECURISE ES	500						
Remisage véhicule	350						1> 3,5T, 3 VU, 1VU benne, 1VL, 3 tracteurs, 1porte char, 1remorque
Matériels techniques	150						11 tondeuses autoportées, 2 balayuses, 1 motoculteur, ...
TOTAL S.P AUVENTS	2000						
TOTAL S.U.N. BATI CTEVN	4916						
LOCAUX TECHNIQUES (LT)	99						
CIRCULATIONS + CLOISONS	358						
TOTAL S.P. BATI CTEVN	5374						
<i>TOTAL S.H.O.N. BATI CTEVN</i>	<i>5628</i>						

Désignation Local	THEORIQUE					Exigences fonctionnelles (et/ou remarques)
	S.U.N. (m ²)	Postes travail				
ESPACES EXTERIEURS						
STOCKAGES EXTERIEURS MAGASIN	1970					
Stockage matériaux cases béton (silos)	410					
Terre	70					
Mulch	70					
Plaquettes peuplier	70					
Bois	70					
Sable	25					
Inertes	25					
Branchages	25					
Divers	25					
Sable rose	15					
Pouzzolane	15					
Espace gestion déchets	475					
Plateforme bennes	450					6 bennes (déchets inertes / spécifiques) / aire 10x12 + rampe
Quai plateforme						
Plateforme containers déchets courants	25					
Jauge	260					
Réserve en sable	100					pour végétaux hors-gel / avec point d'eau
Plateforme stockage	160					livraisons par semi-remorques
Espace stockage divers	825					
Tuteurs et divers	30					
Corsets arbres	20					
Plateforme bacs amovibles (bennes)	400					pour 20 bennes sur 2 rangées / dont espace manoeuvre
Espace de livraison	50					pour véhicule poids lourds devant entrée magasin
Station carburant	60	1 unité				1 pompe GNR
Stockage bouteilles gaz	15					sur racks
Plateforme couverte lavage véhicules	250	4 unités				+ local technique
ESPACES EXTERIEURS EV	350					Serres
Espace cases à terreau (+ zone livraison)	250					6 cases à terreau à relocaliser sur secteur Production
Plateforme de déchargement	100					
STATIONNEMENT AERIEN FLOTTE SERVICE	300					
VL Administratif	175	7 VL				
Espace VU-VL magasin et JMF	125	5VL				proximité accès magasin (1 pl.) / atelier JMF (4 p.)
STATIONNEMENT AERIEN USAGERS ET UTILISATE	205					
Stationnement visiteurs (sur rdv)	125	5				(25 m ² /VL avec voie d'accès) dont PMR
Stationnement personnels	pm	60				60 places dont PMR - stationnement sur rue
Espace couvert 2 roues	80					40 à 45 emplacements (1,5m ² /pl)
VOIRIE DESSERTTE ET ESPACES AGREMENT	3804					
Espace détente	(*)					minimum 200 à 250m ² / terrasse, tables pique-nique, point d'eau, zone d'échauffement...
Gestion des EP	pm					A définir au stade conception
Voirie	3804					provision = env. 45% des éléments dimensionnés
TOTAL ESPACES EXTERIEURS	6629					
(*) par concepteur						
Emprise totale projet	12258					

3.3 ORGANISATION FONCTIONNELLE :

Compte-tenu de :

- > La spécificité du terrain d'opération composé de 3 sites distincts,
- > Des contraintes liées à la cohabitation des différentes activités sur le site (tertiaires et industrielles)
- > Des exigences réglementaires du PLU

et à la suite de plusieurs scénarios d'implantation ; des regroupements fonctionnels par site ont été validés par la Maîtrise d'Ouvrage :

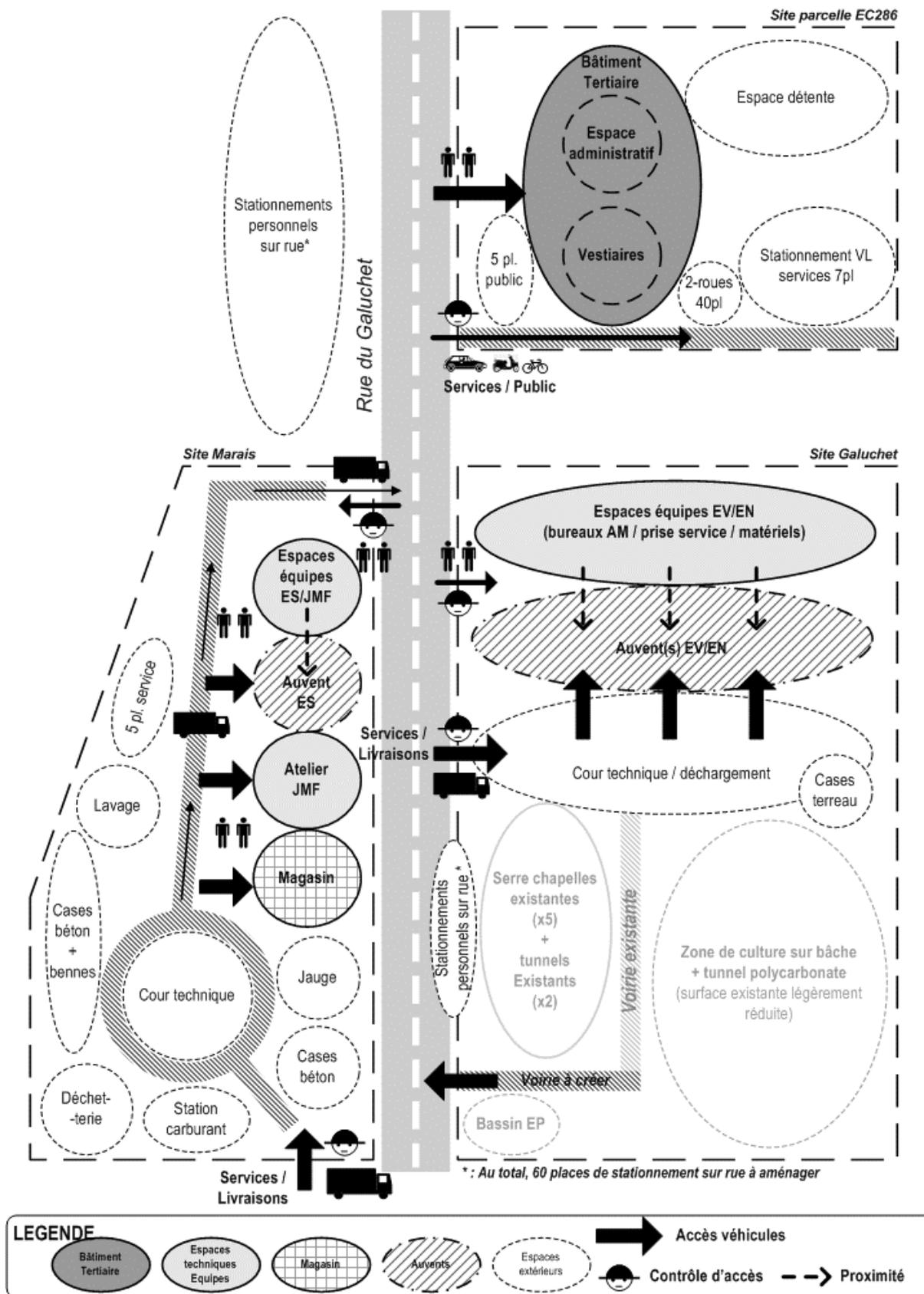
- EC286 : Bâtiment Tertiaire (vestiaires, pause et administration) et espaces extérieurs de détente
- Site Galuchet : Espaces Techniques Equipes (EV-EN) + Auvent véhicules et gros matériel + Production horticole
- Site Marais : Espaces Techniques Equipes (ES-JMF) + Auvent véhicules ES + Ateliers JMF + Magasin + Espaces extérieurs de stockage et de service (lavage, carburant).

Les avantages de cette répartition sont :

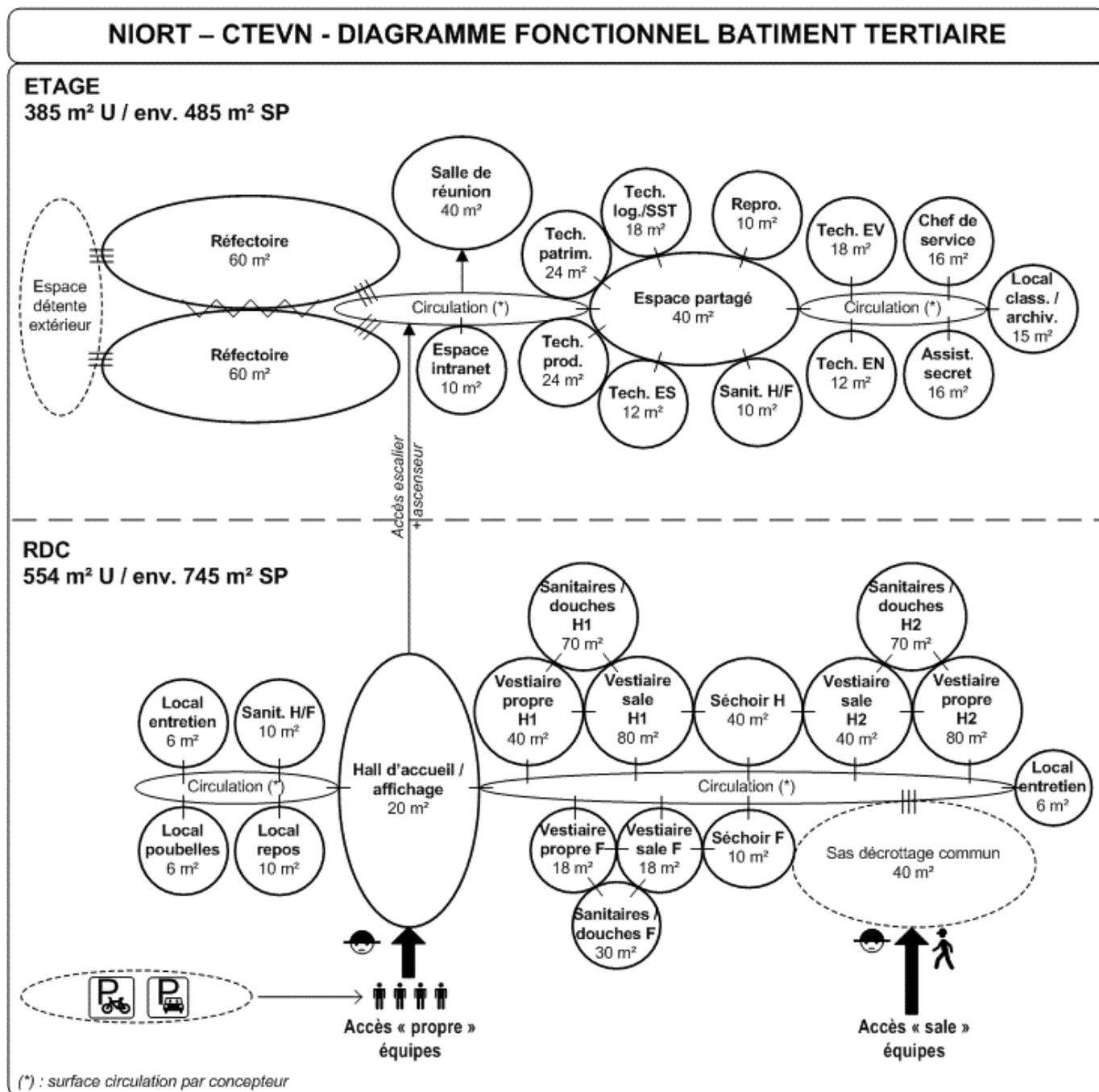
- + : Regroupement sur un même secteur de toutes les équipes et mutualisation des moyens
- + : Cohérence des locaux équipes (Prise de Service – PS / atelier / matériels)
- + : Proximité Magasin et JMF
- + : 1 seul magasin avec regroupement stockage extérieur
- + : Bât. Tertiaire / vestiaires implanté au Nord avec traitement qualitatif (peu de nuisances pour les logements)
- + : Stockages extérieurs avec accès Poids Lourds regroupés sur un même site avec entrée-sortie possible sans demi-tour

3.3.1 Organisation fonctionnelle générale et répartition des activités par site :

NIORT - CTEVN - ORGANISATION FONCTIONNELLE GENERALE ET REPARTITION DES ACTIVITES SUR LES 3 SITES



3.3.2 Organisation fonctionnelle bâtiment tertiaire :



3.4 **BESOINS ET EXIGENCES FONCTIONNELLES GENERALES :**

Outres les indications des paragraphes précédents, les textes ci-après apportent des précisions quant aux besoins et exigences à satisfaire, notamment sur le plan fonctionnel.

Même si ce point sera rappelé par ailleurs, il est important de souligner que cet ouvrage est soumis à la Réglementation du Code du Travail et que celle-ci doit être prise en compte dès le début de la phase de conception, tant elle conditionne le projet par beaucoup d'aspects, notamment en ce qui concerne les accès et les dégagements.

3.4.1 **Desserte et accès à l'équipement :**

3.4.1.1 *Accès véhicules et stationnement :*

De manière générale, le concepteur veillera à ce que le parti architectural et les aménagements proposés permettent une bonne distinction des différents flux, à savoir notamment :

- flux véhicules légers des personnels et flux véhicules lourds et engins de service ou liés à l'activité,
- flux automobiles et flux piétons autant que faire se peut, sans toutefois s'affranchir des nécessaires croisements de flux aux abords du(des) bâtiment(s) industriel(s),
le concepteur s'attachera notamment à mettre en place un circuit cohérent pour les véhicules lourds qui devront pouvoir circuler sans perturber le fonctionnement des différentes activités sur le site entre : l'accès / sortie à la parcelle depuis la voie publique, le(s) bâtiment(s) industriel(s) et ses(leurs) abords, les différents espaces extérieurs dédiés (stockage matériaux, plate-forme de lavage, station carburants...).

Intervenants extérieurs et public :

L'accès des véhicules des intervenants extérieurs et ponctuellement du public au bâtiment Tertiaire se fait depuis la rue du Galuchet. Il permet de desservir en front de rue un **parc de stationnement d'environ 5 places** (dont PMR).

Une relation de proximité forte est bien entendu à privilégier entre ce parc de stationnement et l'accès au hall.

Personnels :

Le bâtiment Tertiaire étant indépendant des bâtiments industriels, les flux VL et PL seront aisément dissociés.

L'accès des **véhicules de service du personnel** s'effectue depuis la rue du Galuchet et se prolonge vers l'intérieur de la parcelle pour desservir **7 places** de stationnement ainsi qu'un grand **espace couvert sécurisé** pour le parking des **deux-roues**. Les agents se dirigent ensuite, via un cheminement sécurisé, vers le hall.

Le stationnement des **véhicules privés des agents (Hors opération)** s'effectuera le long de la rue (de part et d'autre suivant les possibilités). Le nombre de places à créer est estimé à **60**.

Véhicules et engins de service :

Concernant les **stationnements des véhicules et engins de service**, ils sont réalisés sous des auvents et regroupés par équipe, à savoir :

- Auvent EV1 à EV4 et EN : véhicules de plus de 3,5T, véhicules utilitaires, VU-benne, tracteur, remorques, barque-bateau, VL.
- Auvent EV5 : véhicule de plus de 3,5T, véhicules utilitaires, tracteur.
- Auvent ES : véhicule de plus de 3,5T, véhicules utilitaires, VU-benne, tracteurs, porte-char, remorque.

Sous ces auvents, sont également entreposés les matériels encombrants (gros matériel) de chaque équipe ; de type tondeuses, motoculteurs, manitou, balayeuse...

Des accès pour véhicules lourds sont également à prévoir sur les sites Galuchet et Marais pour la plateforme déchets, les livraisons de matériaux et le magasin. Une cour technique sera envisagée sur chaque site. Elle servira d'aire de retournement sur le site Galuchet. Sur le site Marais, compte tenu de la configuration de la parcelle, un sens unique peut être envisagé (entrée au sud, sortie au nord).

3.4.1.2 *Accès piétons aux sites et aux bâtiments :*

Concernant les accès et les flux de personnes dans les bâtiments, la typologie suivante des accès a été définie :

- **Bâtiment tertiaire :**
 - **1 accès usagers et personnel** depuis la rue du Galuchet. Cet accès est précédé par un espace qualitatif. Il permet de pénétrer dans le hall et d'être ensuite dirigé vers les bureaux ou vers les vestiaires.

- **1 accès « sale » aux vestiaires** pour les équipes qui reviennent du terrain. Cet accès est précédé par le sas de décrochage commun à tous (hommes et femmes). Depuis ce sas, les agents accèdent à une circulation dédiée qui distribue les différents espaces vestiaires. Elle est en liaison avec le hall.
Une proximité est recherchée entre cet accès et le(s) cheminement(s) menant vers le(s) bâtiment(s) industriel(s).

– **Bâtiment(s) industriel(s) :**

Différents accès techniques et logistiques sont à prévoir :

- **Magasin :**
 - * 1 accès principal livraisons grand gabarit (L 3,50 m X H 4,50 m)
 - * 1 accès piétons
- **Atelier JMF**
 - * 1 accès principal grand gabarit (L 3,50 m X H 4,50 m)
 - * 1 accès piétons
- **Auvents : Accès directs depuis l'extérieur / Liaisons avec les espaces équipes**

De manière générale, les accès permettant d'accéder aux locaux en dehors des horaires normaux d'ouverture du bâtiment sont équipés d'un dispositif de contrôle d'accès.

3.5 BESOINS ET EXIGENCES FONCTIONNELLES PAR TYPE DE LOCAL :

3.5.1 Bâtiment tertiaire :

Le bâtiment tertiaire s'organise sur deux niveaux avec un niveau RdC dédié principalement au pôle vestiaires et à quelques locaux de logistique et un niveau R+1 abritant l'ensemble des bureaux et notamment la salle de réunion et les deux salles réfectoire.

A ce stade, la salle de réunion est prévue en étage mais peut en fonction du projet être localisée en RdC. Le concepteur devra toutefois être vigilant quant à l'équilibre des surfaces entre RdC et étage de manière à minimiser l'emprise au sol du bâtiment et à viser une certaine compacité.

3.5.1.1 Espace administratif :

MOYENS COMMUNS :

– **Accueil / salle de réunion**

- **Hall d'accueil / affichage**

L'accès au hall, via un espace extérieur qualitatif, est facilement repérable par les utilisateurs et visiteurs depuis la rue du Galuchet et depuis les places de stationnement qui leur sont réservées à proximité.

Le hall d'accueil est le passage obligé normal de l'immeuble. Pour des raisons de confort (thermique, notamment), un sas est prévu sur l'accès principal. Pour des raisons d'image, le hall et la distribution générale sont soignés : finitions de qualité, éclairage naturel agréable avec des vues sur l'extérieur...

Depuis le hall, une vision et un accès direct sont possibles sur les différentes circulations, et notamment sur :

- * l'escalier desservant l'étage, afin d'orienter les visiteurs dans les différents secteurs du bâtiment,
- * la circulation desservant le pôle vestiaires.

Une surface murale permettant la pose de panneaux d'affichage pour l'information des utilisateurs et des visiteurs est à prévoir. Dans cet ordre d'idée, des prises sont prévues pour l'installation d'un écran ou d'un panneau d'information électronique.

Le dimensionnement définitif du hall est du ressort du concepteur, en fonction du parti architectural et de la prise en compte des contraintes du Code du Travail et des modes de fonctionnement définis.

Un visiophone est à prévoir au niveau de l'accès principal du bâtiment tertiaire avec renvoi vers le bureau assistante secrétariat.

- **Salle de réunion**

De manière générale, l'étude de conception de la salle de réunion intègre le choix des différents types de revêtements ou finitions (murs, plafond et sol) qui doivent répondre à des impératifs :

- * d'ordre esthétique,
- * d'ordre acoustique,
- * de qualité d'éclairage artificiel,
- * d'ordre mécanique (résistance et durabilité suffisante),
- * d'ordre économique (réduction des coûts de maintenance courante par le choix de revêtements d'entretien aisé et peu salissants).

Toute latitude est laissée au concepteur quant au choix des revêtements et de la décoration afin d'obtenir une qualité de réalisation particulière pour la salle de réunion.

L'attention du concepteur est attirée sur les points complémentaires :

- prévoir l'accès pour les personnes à mobilité réduite circulant en fauteuil roulant,
- prévoir un tableau blanc utilisable en même temps que les dispositifs de projection,
- prévoir un dispositif d'occultation manuel ou télécommandé,
- prévoir des possibilités de projection sur mur (traitement spécifique du revêtement) en prenant en compte les équipements nécessaires (bornes wifi, réseaux sans fil, visioconférence, etc.),
- prévoir les prises de courant nécessaires à l'entretien sur les côtés et le fond de la salle.

- **Locaux de détente / convivialité :**

- **Salles réfectoire**

La volonté de la Maîtrise d'ouvrage est d'offrir aux agents la possibilité de déjeuner sur place. Deux salles réfectoire sont donc intégrées au projet et localisées de façon à être facilement accessibles depuis le pôle vestiaires. Elles sont dotées d'un équipement de type « Cuisine » avec plusieurs réfrigérateurs et micro-ondes et leurs caractéristiques (éclairage naturel, ambiance...) en font des lieux agréables et conviviaux. Elles permettent d'accueillir chacune simultanément environ 35 personnes assises. Des rangements individuels seront aménagés pour la vaisselle du personnel - serviettes, assiettes, etc. - (casier de L 35 x P 25 x H 15).

Depuis chacune des deux salles, il est possible d'accéder à un espace extérieur de détente qui peut être traité à l'arrière du bâtiment sur le foncier restant libre et/ou en terrasse en fonction du projet. Le concepteur sera particulièrement sensible aux vues qui devront être possibles sur les espaces paysagers existants et à créer.

Il est important de préciser également que ces deux salles doivent être modulables grâce à une cloison acoustique amovible permettant ponctuellement de créer une très grande salle pour une utilisation optimale notamment dans le cadre du regroupement de plusieurs équipes et dans le cadre de formations à effectifs variables.

- **Espace consultation intranet**

Il s'agit d'un espace situé à proximité des salles réfectoire, de taille restreinte et pouvant être ouvert sur la circulation (dilatation) qui permet à 3 ou 4 personnes de s'installer devant des postes informatiques prévus en périphérie sur des allées basses et/ou hautes.

C'est aussi à proximité de cet espace que pourrait être prévue, dans la circulation, une surface murale dédiée à l'affichage du personnel et à l'affichage syndical.

- **Local repos 1^{ers} secours**

Le local repos / 1^{ers} secours permet d'allonger une personne en cas de malaise avant l'intervention des secours. On y trouve notamment un lit, une armoire à pharmacie et un brancard. Il est en outre localisé en RdC à proximité d'un bloc sanitaires.

- **Logistique générale :**

Les locaux de logistique sont répartis au sein des différents niveaux du bâtiment en fonction du projet.

- **Les espaces de reprographie répartis (ou non) en étage au sein du pôle bureaux.**

Chacun des espaces peut abriter un photocopieur / imprimante en réseau, un stockage d'appoint de papier et une petite table permettant de poser du matériel de reprographie (massicot, machine à relier...). Il pourra s'agir d'espaces ouverts sur la circulation avec séparation éventuelle par des éléments mobiliers ; dans tous les cas, un soin particulier sera apporté au traitement de l'acoustique.

- Un **local entretien / ménage** est prévu au sein de l'espace administratif (le pôle vestiaires bénéficie d'un local entretien dédié) afin de faciliter les opérations d'entretien du bâtiment : rangement d'un chariot de ménage dont bacs de tri et, surtout, équipement ergonomique de puisage et vidage avec grille porte seau. Ce local permet également de stocker les fournitures d'hygiène des sanitaires.
 - Le **local « poubelles / recyclage (tri sélectif) »** : local de transfert à l'intérieur du bâtiment en RdC permettant d'abriter les conteneurs ; il est équipé d'un point de puisage (eau froide) pour le nettoyage des conteneurs ; il est accessible depuis l'intérieur du bâtiment et dispose d'une sortie conteneurs sur l'extérieur.
En complément de ce local, il est prévu une petite aire de ramassage extérieure des poubelles. La liaison entre le local poubelles et l'aire de ramassage doit être aisée (revêtement permettant l'acheminement des conteneurs...).
 - **Local classement / archives / fournitures** : local situé en étage à proximité du secrétariat. L'équipe de maîtrise d'œuvre portera une attention particulière au respect des caractéristiques techniques à mettre en œuvre afin de permettre une bonne conservation des documents (hygrométrie, risque incendie...).
- **Sanitaires répartis (hors zone vestiaires) :**
Des **blocs sanitaires hommes/femmes** sont répartis par niveau.
Les sanitaires sont dimensionnés de manière définitive par le concepteur, dans le respect de la réglementation, en tenant compte de la répartition des différents locaux et des effectifs correspondants.
Les équipements sélectionnés sont robustes, fiables et silencieux. Une attention particulière est apportée à l'isolement acoustique de ces locaux. Les portes sont équipées de ferme-portes.
Le stockage des fournitures d'hygiène est à prévoir dans les locaux d'entretien répartis déjà évoqués.

BUREAUX :

Il convient de distinguer l'espace partagé des différents bureaux.

L'**espace partagé** correspond à un espace ouvert dans le prolongement de la circulation, indispensable à la cohésion du service autour duquel s'organise tout ou partie des bureaux. Sa surface est assez conséquente car il remplit plusieurs fonctions : espace de travail avec plans de travail au centre de l'espace et classement de dossiers vivants (dont plans) dans des mobiliers adaptés en périphérie. Il doit notamment permettre de réunir une équipe (10 à 12 personnes en moyenne) pour échanger autour de plans et autres documents techniques.

Pour les **bureaux**, la typologie retenue est la suivante :

- **12 et 16 m² pour les bureaux individuels**
 - les **bureaux de 12 m²** sont des bureaux de techniciens ; ils permettent de recevoir en face à face 1 voire 2 personnes (grâce à une ou deux chaises rangées dans le bureau).
 - les **bureaux de 16 m²** sont les bureaux du chef de service et de l'assistante / secrétariat.
Pour le chef de service, la surface permet de recevoir de manière plus confortable 2 à 3 personnes sur une petite table de réunion indépendante du poste de travail et, pour l'assistante / secrétariat, la surface permet d'aménager un espace courrier et d'envisager un 2^{ème} poste de travail à terme si nécessaire.
- **18 et 24 m² respectivement pour les bureaux 2 et 3 postes de travail** correspondant à des bureaux de techniciens avec ou non des postes pour des stagiaires.

De manière générale, les bureaux doivent être fonctionnels et agréables. Pour répondre à ces deux objectifs, leurs proportions doivent être équilibrées afin d'éviter des bureaux de type « couloir » difficiles à meubler et en partie mal éclairés. Sauf exception, il est souhaitable que le **rapport longueur / largeur** soit inférieur à 2 (largeur minimum de 2,70 m pour les plus petits bureaux).

Pour favoriser le passage de la **lumière naturelle** dans les circulations, accroître la « transparence » et améliorer la convivialité, le concepteur devra proposer une **imposte ou un bandeau vitré**, de préférence vertical, sur la paroi de séparation avec la circulation pour la plupart des bureaux. Un système d'occultation intégré dans le châssis vitré, type store à lamelles, permettra cependant aux utilisateurs de « s'isoler » en cas de besoin.

Les surfaces prévues permettent évidemment le **classement des dossiers courants**. Les besoins en termes de classement sont satisfaits par un aménagement immobilier (placards intégrés équipés).

Afin de garantir **l'évolutivité et la flexibilité des locaux**, il est important de positionner les placards le long de la cloison de distribution et de préserver ainsi les cloisons séparatives de bureaux (qui devront être facilement démontables dans la perspective d'éventuelles restructurations).

Tous les bureaux possèdent donc un placard intégré toute hauteur équipé (rayonnages de 0,40 m de profondeur avec porte coulissante). A titre indicatif, la surface de placard est d'environ 0,5 m² au sol par occupant dans chaque bureau.

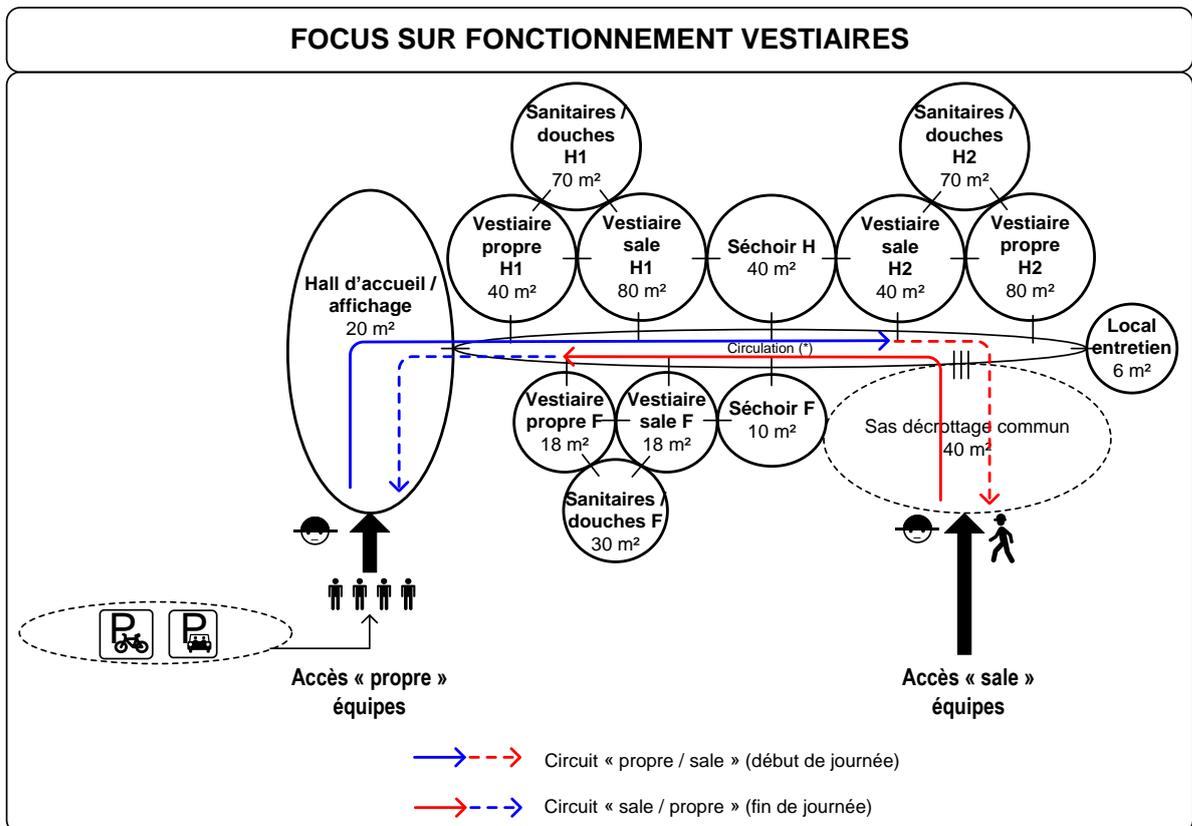
3.5.1.2 Vestiaires :

Le secteur vestiaires revêt une importance particulière dans le projet compte tenu des spécificités des activités des équipes de terrain. Au-delà des aspects réglementaires, le Maître d'ouvrage souhaite prendre en compte les problématiques suivantes :

- **L'approche spécifique de l'hygiène liée aux travaux insalubres** : différenciation des vestiaires propres des vestiaires sales, différenciation également des zones de rangement pour les vêtements personnels et les vestiaires professionnels, possibilité de séchage des vêtements en cas d'intempérie.
- La **gestion des flux** : distinction des vestiaires hommes en 2 ensembles de locaux dimensionnés chacun pour environ 40 à 45 agents afin d'éviter le regroupement de tous les agents dans un même espace vestiaire ; entrées propre et sale (voir ci-après).
- La **mixité des équipes** : vestiaires hommes et femmes distincts.

Afin de satisfaire à ces exigences, le programme prévoit un secteur vestiaire permettant d'accueillir en quasi-simultanéité : **80 à 90 agents hommes et environ 20 agents femmes**. Chaque ensemble de locaux (2 pour les hommes et 1 pour les femmes) est organisé selon la typologie de locaux suivants :

- ✓ **vestiaire sale** avec armoires-vestiaires individuelles 0,30 m (larg.) x 0,50 m (prof.),
- ✓ **vestiaire propre** avec armoires-vestiaires individuelles 0,30 m (larg.) x 0,50 m (prof.),
- ✓ **sanitaires et douches**.



L'accès au pôle vestiaires se fait par un sas de décrochage commun sous auvent qui est équipé d'un caillebotis métallique au sol et de différents jets et brosses permettant de nettoyer les bottes et les vêtements imperméables.

Depuis le sas de décrochage, la circulation principale du pôle vestiaires dessert de part et d'autre les 3 ensembles vestiaires déjà évoqués ainsi que les 2 séchoirs : un séchoir commun pour les hommes et un séchoir pour les femmes. Chaque séchoir dispose d'équipements permettant de mettre à sécher bottes, vêtements et gants (cf. fiches de besoins par local du chapitre 6). Cette circulation dessert également un local entretien dédié pour le pôle vestiaire et permet de rejoindre le hall déjà évoqué.

Sur le schéma fonctionnel du paragraphe 3.3.2 et le focus ci-après, l'accès au sas de décrochage est indiqué « accès sale ». L'accès des agents selon les différents moments de la journée peut en effet s'organiser de la manière suivante selon le principe de la marche en avant :

- « accès propre » des agents le matin par l'accès principal du bâtiment et sortie en tenue de travail par le sas de décrochage,
- « accès sale » pour les équipes de retour du terrain le midi et le soir via le sas de décrochage ; les agents ressortent ensuite en tenue de ville via l'accès propre au niveau du hall.

Il convient également d'attirer l'attention du concepteur sur la problématique entretien de ces différents locaux et notamment sur le sas de décrochage à partir duquel un système de récupération des boues devra être prévu à l'extérieur du bâtiment.

3.5.1.3 *Locaux techniques :*

Les locaux techniques nécessaires sont étudiés et prévus par le concepteur afin de répondre à l'ensemble des besoins du Programme. Leur localisation et organisation répondent à des contraintes et exigences d'ordres techniques, économiques et réglementaires.

Les surfaces provisionnées à ce stade sont à affiner par le concepteur en fonction de son projet : environ 50 m² pour bâtiment tertiaire.

3.5.1.4 *Circulations :*

La réglementation est respectée pour déterminer les dimensions minimales des dégagements. Les dégagements et escaliers de secours doivent être facilement repérables, utilisables à tout moment et doivent permettre une évacuation rapide en cas de sinistre.

L'éclairage naturel est privilégié, autant que faire se peut, ne serait-ce qu'en second jour dans les circulations secondaires. Il est impératif en ce qui concerne les escaliers utilisés pour l'usage quotidien.

Des circulations trop longues et d'apparence monotone sont évitées : la clarté et la convivialité des distributions font partie de la qualité des conditions de travail. On évitera le travers de couloirs tortueux rendant le bâtiment peu lisible.

Il est important de préciser que la circulation verticale principale va jouer un rôle important dans l'organisation et la lisibilité des locaux entre le RdC et l'étage. En plus d'être un élément fort du parti architectural, l'escalier principal devra permettre une mise en relation efficace du RdC et de l'étage, grâce notamment à des liens visuels et à un traitement qui en fera un prolongement des circulations horizontales.

Les revêtements de sols mis en œuvre sont non glissants, robustes, d'entretien aisé et de caractéristiques acoustiques optimales suivant la localisation. Les préoccupations d'économie de fonctionnement sont prises en compte en ce qui concerne l'éclairage artificiel des couloirs (temporisation, allumage « au passage » ...). Les prises de courant nécessaires pour l'entretien sont à prévoir par le concepteur (distance maximale entre prises : 15 m environ).

L'ascenseur (630 kg) à prévoir dans le projet, doit répondre aux exigences du Code du Travail en matière d'accessibilité des lieux de travail aux personnes à mobilité réduite.

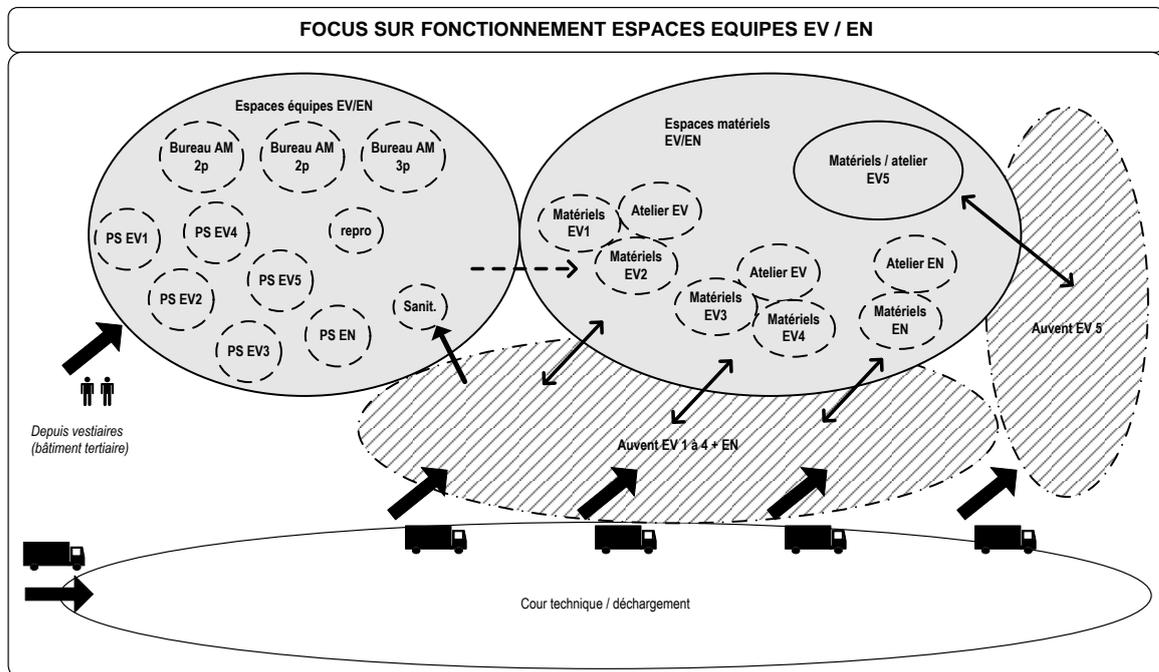
3.5.2 Espaces techniques équipés :

Les espaces techniques regroupent les locaux d'encadrement des équipes de terrain (bureaux agents de maîtrise et salles prise de service) d'une part et les locaux ou espaces de rangement et d'entretien du petit matériel de chaque équipe d'autre part.

Ces espaces sont à regrouper avec les auvents de remisage des véhicules et des gros matériels techniques (voir paragraphe 3.5.4)

3.5.2.1 Espaces verts / espaces naturels :

Pour mémoire, les espaces et locaux décrits ci-après sont regroupés sur le site Galuchet (voir paragraphe 3.3).



ESPACES EQUIPES EV/EN :

- **Bureaux agents de maîtrise (AM) :**

Il s'agit des bureaux des agents de maîtrise (x6) qui encadrent les équipes EV (x5) et l'équipe EN. Deux bureaux de 2 postes et 1 bureau de 3 postes sont à prévoir soit 7 postes de travail au total afin notamment de permettre l'accueil d'un stagiaire ou d'un apprenti.

- **Espace reprographie :**

A prévoir dans la circulation à proximité directe des bureaux.

- **Salles de prise de service :**

Ces salles ont une importance particulière car elles sont pour les agents de terrain l'endroit où se fait l'échange d'informations avec leurs collègues. Elles sont dimensionnées pour accueillir environ 12 personnes assises dans le cadre des prises de service (instructions de travail de la journée confiées aux équipes par les agents de maîtrise).

Leur localisation dans le bâtiment obéit à un circuit opérationnel des agents qui doivent pouvoir accéder très facilement à ces salles après le passage par les vestiaires. Elles sont regroupées avec les bureaux AM et permettent d'accéder très aisément aux espaces matériels / ateliers puis aux auvents de remisage.

Prévoir également des tablettes filantes pour poser les équipements en recharge (tablettes, ordinateur, téléphone...), une armoire à clés (ou autre dispositif) pour les véhicules, des possibilités d'affichage et des prises en nombre suffisant.

- **Sanitaires :**

Deux sanitaires (distinction H/F) sont à prévoir à proximité directe des salles de prise de service.

ESPACES MATERIELS - ATELIERS EV/EN :

– Espaces matériels EV / EN :

Les espaces et locaux décrits ci-dessous sont regroupés afin de former un ensemble dédié à une équipe. Compte tenu du nombre d'équipes, cet ensemble est à reproduire 5 fois dans le futur bâtiment : 4 équipes EV (1 à 4 - l'espace EV 5 est traité différemment) + 1 équipe EN.

- **Boxe outillages** : espace grillagé au sein duquel sont stockés des outils à mains (balais, râteliers, pelles...) sur des râteliers ainsi que les équipements individuels des agents.
- **Local matériel électrique** : local cloisonné permettant de stocker et de mettre en charge les batteries des outils électriques. Des étagères y sont à prévoir. Le local doit être hors gel et l'humidité contrôlée.



- **Rangement petit matériel** : espace grillagé permettant de stocker sur racks les différents matériels thermiques portatifs.
- **Rangement arrosage** : espace grillagé permettant de stocker le matériel d'arrosage sur crochets et/ou enrouleurs.
- **Local carburant** : local cloisonné permettant de stocker sur racks avec bacs de rétention les différents bidons de mélange pour l'alimentation des matériels thermiques.

– Ateliers petits entretiens :

- **2 ateliers EV** : ateliers identiques qui permettent le petit entretien courant de l'outillage sur établis (nettoyage, affutage...); ils peuvent être utilisés comme solution de repli en cas d'intempéries par 12 à 15 agents. Ils sont constitués de :
 - ✓ 2 établis adossés aux murs et de 2 établis regroupés en îlot central,
 - ✓ 2 armoires de rangement du petit outillage et de l'outillage électroportatif,
 - ✓ d'1 poste affutage pour les lames de tronçonneuses
 - ✓ d'1 poste affutage pour les lames de tondeuses
 - ✓ d'1 espace lavage avec point d'eau (grand surbaissé)
 - ✓ d'1 espace pour bac dégraisseurEn termes de fluides, il convient de prévoir une douzaine de prises (2 par établi) et pour les postes d'affutage et de dégraissage ainsi qu'une alimentation en air comprimé (localisée de préférence à l'entrée de l'atelier). Un extracteur d'air pour les gaz d'échappement est également à prévoir pour les essais moteurs.
- **Atelier EN** : il est identique aux ateliers EV avec une surface un peu moins importante et ne dispose donc que d'un seul établi mural et d'un seul établi en îlot.

– Espaces matériels / atelier EV5 :

Le fonctionnement de l'équipe EV5 diffère de celui des équipes EV 1 à 4 car il s'agit d'une équipe dédiée à la production horticole et florale et qui est donc relativement « sédentaire ». Les espaces techniques à prévoir sont donc différents ; il n'y a pas d'atelier petit entretien (utilisation des ateliers EV1à4) et pas de local rangement arrosage (stockage prévu au magasin).

- **Rangement petit matériel** : idem EV
- **Fournitures horticoles** : espaces de stockage au sol et sur racks principalement pour godets, cartons... Ce local est en liaison par une large porte avec l'atelier décoration décrit ci-après.
- **Atelier déco. + local stockage** : atelier permettant de préparer les décorations pour certaines festivités et manifestations ; stockage des décorations de Noël (boules, rubans...). Il convient de distinguer deux espaces :
 - ✓ l'espace stockage sur racks e/ou grandes étagères
 - ✓ l'espace travail équipé d'une grande table (3mx1m adossée à un mur), pour un travail en position debout intégrant des rangements en dessous et des prises ; l'éclairage naturel est impératif dans cet espace notamment au-dessus de la table. L'espace est également équipé d'un point d'eau, de prises électriques réparties dans la pièce et d'une alimentation en air comprimé.

3.5.2.2 Espaces sportifs :

Pour mémoire, les espaces et locaux décrits ci-après sont regroupés sur le site Marais (voir paragraphe 3.3) avec les espaces dédiés à l'équipe Jeux Mobilier Fontaines (JMF).

ESPACES EQUIPES ES :

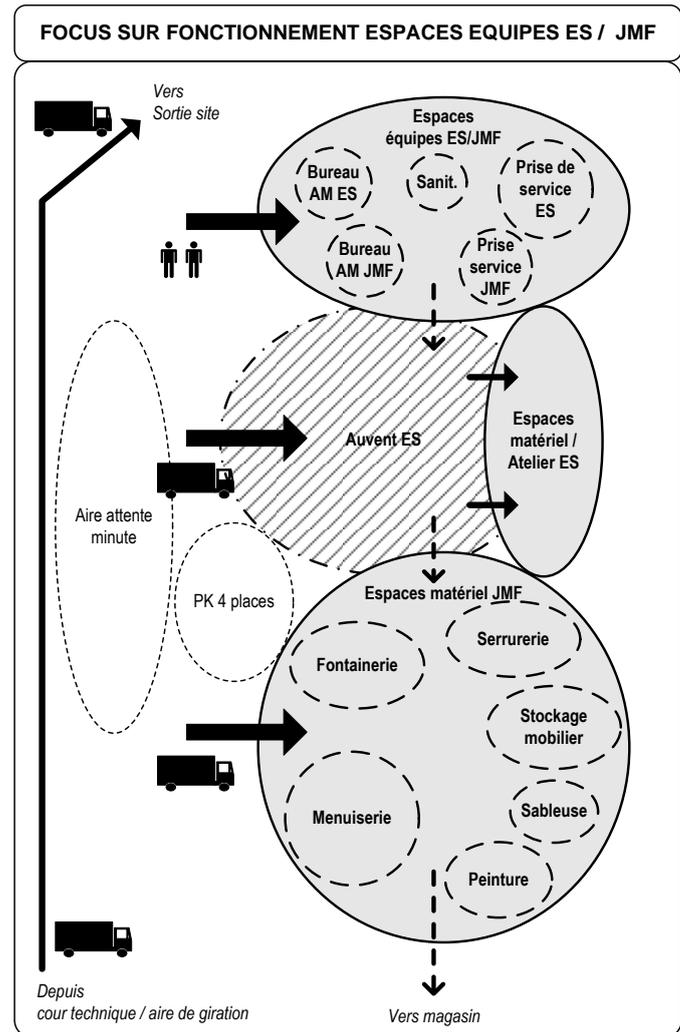
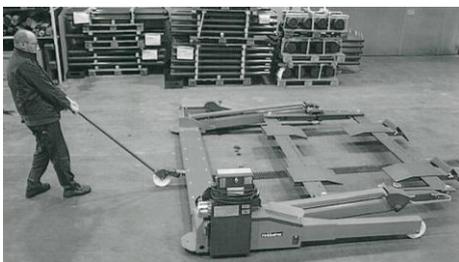
Idem locaux EV/EN du paragraphe 3.5.2.1 avec :

- un seul bureau AM
- une seule salle prise de service de 40 m² permettant d'accueillir les 18 personnes de l'équipe

ESPACES MATERIELS / ATELIERS ES :

Idem locaux EV 1 à 4 pour les espaces matériels et à l'atelier EN du paragraphe 3.5.2.1.

A noter toutefois pour l'atelier qu'il convient d'y installer le pont mobile existant : L 335 x l 400 et espace autour (1m) avec branchement électrique en triphasé à proximité. Le pont pourrait être positionné sous l'auvent à proximité de l'atelier afin de ne pas contraindre l'accès aux outils et aux fluides (courant et air comprimé).



3.5.2.3 Jeux Mobilier Fontaines :

Pour mémoire, les espaces et locaux décrits ci-après sont regroupés sur le site Marais (voir paragraphe 3.3) avec les espaces dédiés à l'équipe Espaces Sportifs (ES). Voir schéma fonctionnel ci-dessus.

ESPACES EQUIPE JMF :

Idem locaux EV/EN du paragraphe 3.5.2.1 avec :

- un seul bureau AM

ATELIERS JMF :

De la même manière que l'équipe EV5, l'équipe JMF est une équipe plutôt « sédentaire ». Elle dispose en revanche de plusieurs ateliers correspondants à différents corps de métier, lui permettant de réaliser un certain nombre de travaux avant intervention sur le terrain (pose et/ou réparation). La proximité de ces ateliers avec le magasin décrit au paragraphe 3.5.3 est importante, une liaison directe entre les deux entités est demandée.

Les ateliers sont tous regroupés sous un même volume et sont en liaison avec l'espace de stockage sur rack et de montage du mobilier. L'accès principal à ce volume depuis l'extérieur s'effectue via une porte sectionnelle de grande dimension (3mxht3.5m) permettant de faire rentrer un fourgon.

- **Serrurerie :**

L'atelier serrurerie, localisé à proximité de la porte sectionnelle d'accès au bâtiment, est composé de plusieurs postes de travail :

- ✓ 1 établi
- ✓ 1 poste affutage avec 2 tourets
- ✓ 1 cintrouse

- ✓ 1 enclume
- ✓ 1 poste de soudage
- ✓ 1 poste de découpe

Des racks pour le rangement des barres (6 m de longueur) et un espace de stockage des tôles sont également à prévoir.

Le besoin de dégagement pour les barres est dimensionnant, notamment pour le poste de découpe : 6 m en avant et 4 m en arrière de la coupe soit une longueur totale de l'atelier de 16 m. La proximité entre le poste de découpe et le stockage est nécessaire de manière à limiter les manutentions.

Il est également prévu environ une dizaine de prises électriques (+ triphasé), un point d'eau, l'alimentation en air comprimé et la ventilation appropriée.

- **Fontainerie :**

L'atelier fontainerie répond aux caractéristiques suivantes :

- ✓ 1 établi et 1 espace de rangement pour les pièces et fournitures spécifiques (étagères pour petits volumes : raccords de plomberie et autres petites pièces)
- ✓ 6 prises électriques réparties dont 2 sur établi
- ✓ 1 point d'eau
- ✓ 1 alimentation en air comprimé

- **Peinture + sableuse :**

L'atelier peinture, localisé à proximité de l'atelier menuiserie, répond aux caractéristiques suivantes :

- ✓ 1 établi
- ✓ 1 cabine de peinture (environ 10 m²) pour travail au pistolet : prévoir attentes électriques et arrivées techniques (extraction/ventilation)
- ✓ 1 espace libre au sol permettant de disposer des grosses pièces sur tréteaux
- ✓ 1 système d'accroche pour le séchage des pièces (barres de fer horizontale avec crochets et râteliers mobiles)
- ✓ 1 espace pour la sableuse
- ✓ 1 espace de stockage avec bacs de rétention pour les produits et matériels.

Les besoins en fluides sont identiques à ceux de l'atelier fontainerie décrits ci-dessus.

- **Menuiserie :**

L'atelier menuiserie, localisé à proximité de l'atelier peinture et de la porte sectionnelle d'accès au bâtiment, répond aux caractéristiques suivantes :

- ✓ 2 établis
- ✓ 1 combiné bois nécessitant une aire de 15x8m pour les dégagements autour de la machine
- ✓ 1 ponceuse
- ✓ 1 scie à panneaux
- ✓ 1 scie à ruban
- ✓ 2 armoires de rangement

Les besoins en fluides sont identiques à ceux de l'atelier serrurerie décrits ci-dessus.

- **Espace stockage + montage mobilier :**

Il s'agit d'un espace principalement libre au sol permettant le montage du mobilier (mobilier urbain) avec des racks de rangements situés en périphérie (l'aménagement de cet espace permet également de rentrer le soir les 4 camions du service).

3.5.3 Magasin :

Le magasin, localisé sur le site Marais, a vocation à abriter l'ensemble des matériels qui sont utilisés par les différentes équipes.

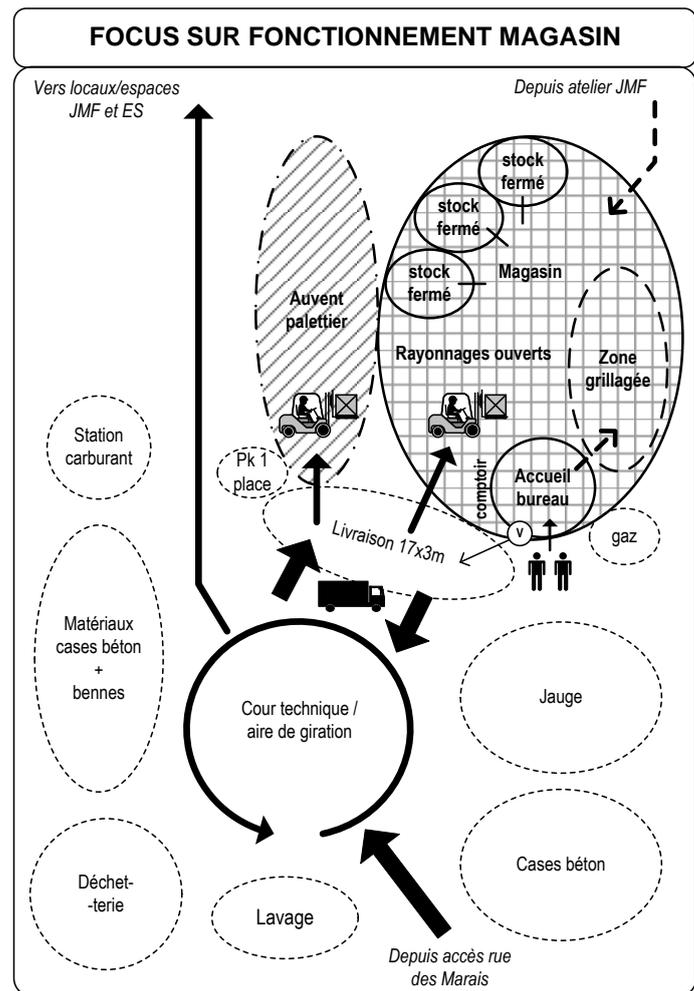
Il est accessible directement depuis l'extérieur et il est organisé avec des circulations suffisamment larges réservées à un usage piétonnier et à la manutention (engins de levage, chariot élévateur).

3.5.3.1 Accueil / bureau :

À l'entrée du magasin, sont notamment localisés :

- **L'espace comptoir** : espace ouvert avec un comptoir permettant d'accueillir les livreurs extérieurs ; une liaison visuelle permet de contrôler l'accès principal et les principaux accès vers les espaces de stockage.
- **Le bureau** : local fermé à l'arrière de l'espace comptoir (liaison visuelle possible) permettant d'accueillir 2 postes de travail de magasinier.
- **Sanitaires** : deux sanitaires PMR (distinction H/F) sont à prévoir ; ils peuvent être mutualisés avec ceux de l'équipe JMF.

Un accès pour piétons est prévu au niveau de cette entité accueil / bureau.



3.5.3.2 Stockage intérieur :

L'accès à l'espace de stockage se fait par une porte sectionnelle de grandes dimensions (3,50m larg. X 4,50m haut.) permettant de rentrer un fourgon et faciliter les livraisons des fournitures.

- **Stockage petit matériel :**

Le petit matériel de rechange (souffleurs, taille-haies...) est stocké principalement sur racks (environ 10 à 15 ml au sol et prof. 0,50 m) au sein d'une zone grillagée facilement accessible depuis le bureau magasiniers.

- **Espace rayonnages ouverts :**

Il s'agit du principal espace de stockage du magasin qui permet de développer environ 60 ml de racks au sol (prof. 0,50 à 0,80 m) accessibles par un engin de levage ; certains matériels sont également stockés au sol ou sur râteliers. Les matériels stockés sont très variés et correspondent principalement à : de l'outillage, du matériel d'arrosage, des fournitures diverses, des piles, des graines de gazon...

Un stockage sur racks du linge propre / sale utilisé par les différentes équipes est à prévoir au sein de cet espace. Il doit être facile d'accès pour le prestataire extérieur qui s'occupe de l'entretien du linge.

Un espace de remisage est également à prévoir pour le rangement et la mise en charge de l'engin de levage.

- **Locaux stockage fermé :**

Il s'agit de 3 locaux distincts ventilés et avec bacs de rétention pour le stockage de produits dangereux : produits phytosanitaires et engrais, peintures et produits spécifiques utilisés en fontainerie notamment.

Un espace pour le rangement du chariot élévateur (avec prise électrique), un point d'eau et une alimentation en air comprimé sont également à prévoir au sein de l'espace de stockage.

3.5.3.3 Auvent palettié :

Il s'agit d'un auvent accolé aux espaces de stockage intérieur du magasin qui permet de stocker des matériels plus encombrants ne craignant ni le froid ni l'humidité. Il est desservi par le même espace de livraison que celui du magasin (voir paragraphe 3.5.5.1).

Il convient de prévoir 2 palettiés parallèles de 20 ml desservis par une allée centrale permettant de faire circuler un engin de levage. On y retrouve notamment le stockage des panneaux de signalisation, des échelles, des engrais, un stock de planches et de bois...

3.5.3.4 Stockage extérieur :

Voir paragraphe 3.5.5.1.

3.5.4 Auvents véhicules et gros matériel :

Les auvents permettent de remiser les véhicules et le gros matériel de chacune des équipes ; 5 auvents sont donc à prévoir dont 3 peuvent être mutualisés sur le site Galuchet à condition de bien respecter le dimensionnement pour chacune des équipes : voir tableau de dimensionnement paragraphe 3.2.2 avec la liste des véhicules et des matériels techniques à prendre en compte.

Sur le site Galuchet, un seul et même auvent peut en effet être proposé pour les équipes EV 1 à 5 et EN conformément au schéma fonctionnel du paragraphe 3.3.1.

Comme cela a déjà été précisé précédemment, il est important que les auvents soient en liaison directe avec les espaces techniques équipes de manière à permettre le circuit logique des agents à l'embauche entre vestiaires / salles de prise de service / espaces matériels / auvents.

Il est également important de préciser, pour le site Galuchet, qu'une vaste cour technique et de déchargement est aménagée devant l'(les) auvent(s) ; elle doit notamment permettre d'absorber les flux des véhicules qui rentrent et qui sortent aux « heures de pointe » (embauche du matin et retour des équipes en fin d'après-midi).

3.5.5 Espaces extérieurs :

3.5.5.1 Stockages extérieurs magasin :

Les espaces décrits ci-après sont à créer sur le site Marais (dans sa partie Sud, la plus exploitable pour la gestion des flux et pour les manœuvres des véhicules lourds) dans le même secteur que le magasin ; la gestion de ces espaces étant sous la responsabilité des magasiniers. Une cour technique suffisamment dimensionnée permet de les desservir efficacement sans contraindre les flux à l'échelle du site.

STOCKAGE MATERIAUX CASES BETON (SILOS) :

Cette zone est composée de 10 silos en béton (sol + 3 côtés) correspondant aux différents matériaux utilisés et de différentes tailles (70, 25 et 15 m²). De manière générale, le concepteur veillera à ce que l'accès aux silos soit aisé pour les fourgons, avec une attention particulière pour les manœuvres des véhicules lourds.

ESPACE GESTION DECHETS :

Il s'agit d'un espace à l'image d'une « mini-déchetterie » constitué :

- d'une plateforme surélevée (a minima 10x12m) avec sa(ses) rampe(s) d'accès
- de 6 emplacements pour les bennes en périphérie de la plateforme (ferraille, DIB, pelouse, déchets verts, déchets spéciaux et cartons / palettes).
- d'une petite plateforme non surélevée pour les containers de déchets courants

JAUGE

La jauge est une zone destinée à accueillir des végétaux en attente de leur plantation définitive. Elle est constituée d'une réserve en sable dans laquelle sont conservés les végétaux et d'une plateforme de stockage des végétaux lorsqu'ils sont livrés par semi-remorques avant d'être transférés dans la réserve en sable. Un accès aisé depuis la cour technique est indispensable.

ESPACE STOCKAGE DIVERS (sur site Marais) :

- **Tuteurs et divers et corsets arbres** : zones de stockage au sol.
- **Plateforme bacs amovibles (bennes)** : stockage des bennes vides sur 2 rangées en attente de réutilisation par les camions benne. Les manœuvres des camions doivent être aisées pour pouvoir charger ou déposer une benne

- **Espace de livraison magasin** : espace de livraison (environ 17x3m) devant le magasin et le palettier sous auvent.
- **Station carburant** : prévoir une cuve gasoil non routier (GNR) avec une pompe ; la station sera autant que faire se peut abritée des vents dominants et des intempéries, même s'il n'est pas demandé de la couvrir.
- **Stockage bouteilles de gaz** : prévoir espace grillagé fermant à clé adossé au magasin (proche de l'accueil) pour stockage 40 à 50 bouteilles sur racks (pour le désherbage à flamme et aussi pour chariot élévateur).
- **Plateforme couverte lavage véhicules** :
La plate-forme de lavage est localisée au Sud en entrée de site Marais de manière à faciliter la marche en avant des véhicules qui peuvent donc passer par l'aire de lavage avant d'être remisés.
Elle est constituée de plusieurs emplacements couverts :
 - ✓ 2 plateformes de lavage des poids lourds et VU benne (dimensions estimées : long. 17 à 20 m x larg. 5 à 6 m),
 - ✓ 2 plate-forme de lavage des VU et VL (dimensions estimées : long. 8 à 9 m x larg. 3 à 4 m).Leur conception doit permettre :
 - ✓ d'assurer la sécurité requise pour l'utilisateur : aire stabilisée restant propre permettant d'éviter les risques de chutes et de glissades, limités par l'entretien et le lavage de l'aire elle-même,
 - ✓ d'assurer un minimum de confort pour l'utilisateur : elles sont dans la mesure du possible abritées des vents dominants et des intempéries,
 - ✓ le lavage en hauteur grâce à un accès sécurisé (passerelle en hauteur ou toiture du local technique) avec un dispositif de pompe haute pression ou Karcher muni d'un système d'enrouleur automatique avec environ 15 m de tuyau d'alimentation de la lance,
 - ✓ le nettoyage des châssis (caniveau avec jets),
 - ✓ la récupération des boues et hydrocarbures via un dispositif spécifique de type débourbeur / déshuileur.Elles sont complétées en termes de bâti par un petit local technique abritant le nettoyeur haute pression (hors gel) qui en fonction du projet pourrait éventuellement être intégré à un autre bâtiment (magasin, par exemple).
Il convient de signaler aussi qu'il n'est pas souhaitable que les plateformes (a priori contigües) soit séparées par des éléments bâtis de type mur pouvant rendre certaines manœuvres compliquées et être source de dommages sur les véhicules.

3.5.5.2 *Espaces extérieurs EV :*

Il existe actuellement plusieurs cases à terre au Nord du site Galuchet qui doivent être déplacées dans le cadre de l'opération afin de permettre l'implantation des nouveaux bâtiments : 6 nouvelles cases à terre ainsi qu'une plateforme de déchargement sont donc à recréer plus au Sud au contact de la zone de culture sur bâche et surtout accessibles directement depuis la cour technique.

3.5.5.3 *Stationnement aérien flotte service :*

- **VL administratifs** :
Il s'agit des véhicules de service du chef de service et des techniciens. 7 places leur sont réservées sur le site de la parcelle EC286 à proximité directe du bâtiment tertiaire.
- **VU-VL magasin et JMF** :
Il s'agit des 5 places à créer sur le site Marais à proximité du magasin et de l'atelier JMF.

3.5.5.4 *Stationnement aérien usagers et utilisateurs :*

- **Stationnement visiteurs** :
5 places (dont 1 PMR) pour les visiteurs sont à créer devant le bâtiment tertiaire dans l'emprise de la parcelle EC 286.
- **Stationnement personnels** :
Hors opération, voir paragraphe 3.4.1.1.
- **Espace couvert « 2 roues »** :
Un espace permettant d'offrir 40 à 45 emplacements est à créer sur la parcelle EC 286. Son intégration sur le site est étudiée avec soin ; le concepteur pourra notamment proposer une solution architecturale permettant de l'associer au bâtiment tertiaire.

3.5.5.5 Voirie de desserte et espaces d'agrément :

- **Espace détente :**

L'aménagement de cet espace va dépendre du projet ; le souhait de la Maîtrise d'ouvrage étant de disposer d'un espace extérieur paysager à proximité du bâtiment tertiaire et notamment des vestiaires.

Le but est de pouvoir utiliser cet espace comme zone de pique-nique le midi mais aussi comme zone d'échauffement et d'activités physiques notamment pour les agents dont les métiers sur le terrain peuvent être difficiles et exigent une bonne condition physique.

Quelques tables et autres mobiliers sont à prévoir pour renforcer le traitement qualitatif de cet espace.

- **Gestion des EP et voirie :**

Sont à prévoir :

- ✓ Le traitement des entrées sur les 3 sites (véhicules + piétons).

Il est important de préciser que le site est clôturé de manière à éviter les intrusions en tout genre. Les différents portails d'accès de chacun des 3 sites sont équipés d'un dispositif de contrôle d'accès (gestion codifiée des accès). Un système de vidéo-surveillance permet également de renforcer la sécurité des sites ; les caractéristiques de ce système (nombre et localisation des caméras notamment) seront à préciser au stade des études en fonction du projet architectural.

A noter que seule la clôture de la parcelle EC 286 est à prévoir, celles des sites Marais et Galuchet existent déjà et sont en bon état. Les portails sont quant à eux à remplacer : 2 pour le site Marais et également 2 pour le site Galuchet (1 existant au Nord et 1 à créer au sud).

- ✓ L'ensemble des voies de distribution des véhicules ainsi que les cheminements piétonniers.

- ✓ L'espace de type parvis précédant l'accès principal au bâtiment tertiaire :

Situé à l'interface de la rue et du bâtiment et de taille restreinte, cet espace doit néanmoins être aménagé de manière à donner de la lisibilité à l'accès et sera traité de manière à créer une ambiance accueillante et chaleureuse.

- ✓ Les espaces paysagers : abords du bâtiment tertiaire, traitement périphérique de chaque site et espace(s) détente du personnel.

L'aménagement des espaces paysagers sera étudié pour utiliser leur « impact positif » contre la surchauffe en été, tout en préservant la pénétration de la lumière naturelle dans les bâtiments en hiver. Le concepteur veillera à créer des espaces extérieurs lumineux et tempérés en prenant en compte le potentiel d'ensoleillement et en créant des zones ombragées.

Le PLU fixe un certain nombre d'exigences réglementaires quant à l'aménagement espaces libres (voir chapitre 2).

De plus, le concepteur prévoira la fourniture et l'installation (suivant les cas : nombre à définir en concertation avec le Maître d'ouvrage) :

- * des luminaires d'éclairage extérieur (voies, parc de stationnement, liaisons piétonnières, accès aux bâtiments, etc.),
- * des accroches pour deux-roues,
- * des panneaux de signalétique pour : le repérage des bâtiments et de leurs accès, la matérialisation et le stationnement des véhicules pour les personnes à mobilité réduite.
- * des débourbeurs/déshuileurs en fonction des solutions techniques mises en œuvre (revêtement).

Par ailleurs, sont prévus les raccords à tous les réseaux en limite de propriété.

Un soin particulier est également apporté à la bonne tenue des revêtements de sols (dans le cas de mise en œuvre de sable compacté, par exemple) tout en prenant en compte les problématiques de qualité environnementale (gestion de l'eau, notamment).

CHAPITRE 4

4. ENJEUX ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET

4.1 ENJEUX :

Le site d'implantation du CTEVN est partiellement déjà occupé par une partie de l'activité (serres à conserver sur site Galuchet). Le projet devra également répondre aux nouveaux usages (constructions neuves). Les sujets suivants seront notamment à travailler :

- Réemploi et optimisation énergétique des serres. Une production de chaleur via une source biomasse sera à considérer.
- Valorisation des toitures « industrielles » des auvents et autres structures techniques à des fins de production d'énergie et de récupération de l'eau de pluie.
- Conception exemplaire du bâtiment tertiaire, tant pour son rayonnement externe que pour son usage interne (puisque l'entrée du site pour tous les agents).

Les caractéristiques climatiques (ensoleillement, vent, etc.) sont des paramètres importants à prendre en compte dès le début de la conception du projet, afin de concevoir les bâtiments de manière bioclimatique. L'utilisation du rayonnement solaire notamment, par l'optimisation des apports thermiques et lumineux dans les bâtiments, ou encore par l'utilisation de l'énergie solaire et biomasse, semblent être des axes structurants pour la conception énergétique des bâtiments.

Une ambition forte devra être portée sur le projet du nouveau CTEVN, en tant que projet exemplaire intégrant la quasi-totalité des prescriptions du CAPTEN dont les choix de conception permettront d'en faire un projet vertueux et exemplaire.

4.1.1 Confort des usagers :

Le confort des usagers devra être optimisé afin d'inscrire les ouvrages dans le temps (pérennité du site). Les points suivants seront à prendre en considération :

- **Confort hygrothermique** : homogénéité de la température et de l'hygrométrie dans les bâtiments, suppression des courants d'air, minimisation des surchauffes estivales, etc.
- **Santé des usagers** : Limitation des polluants intérieurs de type COV et particules, protection du bâtiment contre la moisissure, renouvellement d'air suffisant, etc.
- **Confort visuel** : protection contre l'éblouissement, gestion de la lumière naturelle, gestion de la lumière artificielle, etc.
- **Confort acoustique** : Isolation par rapport aux bruits extérieurs, isolation entre les locaux intérieurs, limitation des bruits d'équipement, traitement de l'acoustique interne (éviter les nuisances des ateliers, par exemple), etc.

4.1.2 Optimisation énergétique :

La conception des ouvrages devra appliquer la démarche de sobriété énergétique reprise dans la RE2020 et historiquement nommée « démarche négawatt » :

- **Minimiser les besoins énergétiques** : éviter au maximum les consommations d'énergie liées au bâtiment et à son activité. Viser un bâtiment très basse consommation, voir passif, grâce aux principes de l'architecture bioclimatique (ouvertures au sud, beaucoup d'inertie thermique, enveloppe très performante...). Cette étape demande une réflexion sur la conception bioclimatique du bâtiment afin de développer un bâtiment sobre. Une fois la sobriété énergétique du bâtiment atteinte, les besoins restants sont ceux qui s'avèrent être indispensables à l'usage même du bâtiment.
- **Optimiser les consommations énergétiques** : trouver une réponse en adéquation avec les besoins en énergie déterminés lors de la conception bioclimatique du bâtiment ; seront alors évaluées la nature et la quantité de ces besoins énergétiques afin de dimensionner et d'optimiser des systèmes capables d'y répondre de manière appropriée. Cette démarche d'efficacité énergétique minimise alors les consommations du bâtiment.
- **Compensation des consommations** : en réponse aux consommations d'énergie inévitables dans le bâtiment, il est nécessaire de produire de l'énergie afin de minimiser la demande énergétique provenant de l'extérieur. En restant dans une démarche durable, cette production d'énergie doit être de source renouvelable. Une attention particulière sera portée sur le juste dimensionnement de ces équipements, et non seulement sur les « besoins réglementaires » / calculatoire de la RE2020.

Une partie de l'énergie pourra ainsi être produite sur site, notamment pour satisfaire les besoins importants en eau chaude sanitaire (douches) grâce au solaire thermique.

4.1.3 Minimisation de l'impact carbone :

Dans la lignée de l'application de la RE2020, l'empreinte carbone des ouvrages devra être minimisée :

- **Impact carbone de la construction** : depuis la mise en place des réglementations thermiques et donc la minimisation des consommations des bâtiments neufs, le pourcentage de CO₂ émis par la transformation et le transport des matériaux de construction sont des paramètres qui gagnent en importance et dont il faut tenir compte dès la phase conception. Il devient alors important de privilégier l'utilisation de matériaux biosourcés et locaux afin de minimiser l'impact carbone de la construction. Ceci implique également une gestion de chantier vert ayant pour but de réduire les déchets et favoriser le recyclage.
- **Consommations peu émettrices de CO₂** : malgré l'optimisation énergétique des bâtiments, les énergies généralement utilisées sont d'origine fossile et donc émettrices de CO₂. Il convient donc d'opter pour l'utilisation de sources d'énergies renouvelables autant que possible afin de minimiser l'impact carbone du bâtiment.

A l'échelle du projet, les dispositions suivantes peuvent être mises en œuvre :

- **Structure en matériaux locaux et biosourcés** comme terre-paille, terre crue, paille avec banchage bois, etc. pour une empreinte carbone minimale et des performances maximales.
- **Faire du réemploi à l'échelle locale** pour les produits de second œuvre et d'aménagement (portes, WC, lavabos...). Prévoir un lot réemploi dédié pour le sourcing.

4.1.4 Utilisation de matériaux sains :

- Sols souples écologiques (lino, bois...).
- Menuiseries bois ou alu.
- Isolants biosourcés.
- Peintures, vernis, lasures etc. à base d'eau.
- Pas de produits toxiques, émissifs en COV, etc. pour tous les matériaux en contact avec l'air intérieur.

4.2 EXIGENCES ENERGETIQUES ET ENVIRONNEMENTALES DETAILLEES :

4.2.1 Objectifs énergétiques :

L'ensemble des locaux chauffés du projet sera soumis à la RE2020 (dont ateliers à fonction spécifique : petits entretiens EV/EN/ES et ateliers JMF). Au-delà de celle-ci, il sera prévu :

- L'exemplarité du bâtiment tertiaire avec l'application d'un **équivalent E4C1**.
- Une conception anticipant les usages du site et optimisant l'exploitation des ouvrages.

4.2.2 Intégration du bâtiment dans son environnement :

L'insertion du bâtiment avec son environnement immédiat prend en compte les préoccupations suivantes :

- Bonne intégration dans l'environnement existant (fonctionnelle, architecturale et environnementale).
- Optimisation du rapport au soleil sur les bâtiments.
- Limitation des effets de masques sur les bâtiments.
- Protection des vents dominants.
- Séparation des différents flux.

4.2.3 Mobilité décarbonée :

Le Maître d'Ouvrage dispose de véhicules et d'équipements électriques (tondeuses notamment). Le concepteur devra l'application du décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques. Les bornes de recharge seront disposées sur les trois unités foncières aménagées, avec un minimum de deux unités par parcelle.

Il devra être mise en place des bornes de recharge pour véhicules légers, ainsi que des prises de courant pour la recharge

de bicyclettes ainsi que des matériels de service (tondeuses, souffleurs, etc.). En complément, il devra être mis à disposition des fourreaux pour l'alimentation ultérieure de matériels complémentaires ainsi que la place nécessaire dans les tableaux de distribution.

Enfin, en fonction de la puissance à souscrire sur le réseau ENEDIS, le type de contrat choisi anticipera les évolutions de besoins (exemple : si 100 kVA de besoins hors évolutions, prévoir une demande pour plus de 120 kVA afin d'avoir une alimentation dédiée dès la conception initiale du projet).

4.2.4 Enveloppe du bâtiment :

L'enveloppe du bâtiment jouant une part importante dans sa performance énergétique, les performances thermiques de l'enveloppe seront maximisées. L'isolation thermique par l'extérieure est encouragée, notamment pour le bâtiment de bureaux. Les vitrages seront de type double vitrage à minima. Afin de limiter les ponts thermiques, des rupteurs thermiques seront utilisés, notamment aux liaisons planchers/murs et menuiseries/murs.

Du fait des hautes performances énergétiques désirées pour le bâtiment tertiaire, la réalisation de l'étanchéité à l'air devra être soignée. Les valeurs d'étanchéité à l'air demandées sont les suivantes :

- **$Q_4 \leq 1 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$ pour les locaux à usage de Bureaux.**
- **$Q_4 \leq 3 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$ pour les locaux à usage d'Industrie (valeur par défaut).**

Note : un objectif d'étanchéité à l'air supérieur aux valeurs par défaut rend les tests de perméabilité à l'air obligatoire.

Les performances des isolants devront être garanties par un certificat ACERMI.

4.2.5 Chauffage – ECS – Ventilation :

La conception du bâtiment devra permettre d'éviter le recours au rafraîchissement et à la climatisation (sauf nécessité technique ou cas particulier), y compris pour les locaux à usage de bureaux.

Les avantages économiques à long terme et en particulier la réduction des coûts de fonctionnement seront à privilégier par rapport aux dispositions limitant le coût d'investissement. En ce sens, les systèmes de production de chaleur centralisés sont encouragés, y compris pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) des vestiaires.

L'utilisation d'énergies renouvelables et peu polluantes est demandée afin d'atteindre les objectifs énergétiques (exemple : biomasse). Le zonage thermique et la régulation des réseaux de distribution de chauffage prendront en compte les apports solaires ainsi que les apports internes liés à l'occupation.

Les concepteurs devront justifier dans leur rendu au stade concours de leurs choix techniques pour le système de production et de distribution de chauffage et d'ECS en termes d'avantage/coût mettant notamment en regard les coûts d'investissement, ceux de maintenance et ceux de fonctionnement sur 30 ans.

Il convient de prendre en compte :

- L'intégration d'une programmation et une régulation performantes.
- La mise en œuvre d'une VMC double flux avec récupération de chaleur et sur-ventilation nocturne.
- La mise en place de panneaux solaires thermiques de type auto-vidangeables pour couvrir au moins 40% des besoins d'ECS du site (hors usages spécifiques / industriels).
- La mise en œuvre d'une GTB.

La ventilation des locaux devra permettre d'assurer la qualité de l'air en respectant les débits de ventilation réglementaires, à minima. L'utilisation de ventilation double flux est préconisée pour le bâtiment tertiaire (bureaux et vestiaires) afin de maîtriser les débits d'air frais tout en récupérant les calories de l'air extrait. La régulation de la ventilation sera effectuée sur horloge selon les plages d'occupation des locaux.

4.2.6 Eclairage :

La sélection des appareils d'éclairage est laissée libre aux concepteurs, mais prendra en compte les coûts d'exploitation (consommation d'énergie et maintenance). L'emploi de luminaires économes de type LED est demandée.

Les puissances installées pour l'éclairage respecteront les maximums suivants :

- 2 W/m² pour les bureaux.
- 10 W/m² pour les ateliers.

Pour les grands espaces recevant de la lumière du jour, les circuits d'éclairages seront séparés afin de pouvoir être contrôlé en fonction de la luminosité provenant de l'éclairage naturel. L'éclairage des espaces de bureaux et des ateliers sera géré en gestion semi-automatique, avec un allumage manuel et un détecteur permettant une extinction en cas d'absence prolongée. Des dispositifs de contrôle de présence seront installés pour les locaux à occupation passagère (circulation, sanitaires...).

4.2.7 Maintenance et pérennité des performances environnementales :

La conception et la sélection des équipements, réseaux et systèmes devra prendre en compte des solutions permettant de faciliter les opérations de maintenance et d'entretien.

Afin de garantir la pérennité des installations et leur facilité d'entretien, une démarche de sobriété technique sera adoptée par les concepteurs afin de concevoir des équipements, réseaux et système techniques :

- Durable.
- De conception simple et éprouvée.
- Uniformisés et harmonisés (luminaires entre autres) pour simplifier les opérations de maintenance.
 - ⇒ Une réflexion en coût global sera à mettre en place pour inclure et comparer non seulement les coûts d'investissement, mais également les coûts d'exploitation, entretien/maintenance et renouvellement.
 - ⇒ Une note justifiant de l'optimisation du coût global dans les choix techniques sera à fournir lors de la phase concours, ainsi qu'en APS et APD.

La conception des bâtiments devra faciliter l'accès aux éléments du bâti (fenêtres, façades, toitures...), aux réseaux et aux équipements. Sont notamment préconisés :

- La facilité d'accès aux façades, toitures et menuiseries. Ainsi les menuiseries seront accessibles depuis l'intérieur pour leur nettoyage et l'accès aux toitures se fera à l'aide d'un escalier.
- Des systèmes d'occultation et de protection solaire des menuiseries extérieures résistants et durables.
- Des accès sécurisés aux organes importants situés en toiture.
- Le repérage aisé des réseaux et organes à l'aide d'une signalétique adaptée.
- Le dimensionnement des locaux, permettant une circulation aisée, et des gaines techniques avec une marge de 30%.
- Des trappes de visites sur les gaines de ventilation à espacement régulier, ainsi que à chaque changement de direction, de manière à faciliter la vérification de l'état des gaines.
- L'isolement possible des circuits pour faciliter les interventions et limiter la gêne des occupants.
- Des faux plafonds démontables au droit des réseaux et dans les circulations.

Afin de faciliter le nettoyage, les surfaces nécessitant de l'entretien seront faciles d'accès et les matériaux de second œuvre seront choisis pour leur facilité de maintenance. Cet élément primordial est à prendre en compte dès la phase esquisse du projet où des dispositifs architecturaux et le choix des matériaux conditionnent déjà le bon fonctionnement de l'équipement sous cet angle. On sera notamment vigilant quant :

- aux caractéristiques suivantes pour les matériaux :
 - ✓ teintes peu salissantes.
 - ✓ état de surface le plus lisse possible.
 - ✓ sans joints creux et avec le minimum de joints.
 - ✓ résistants (chocs, frottement, humidité, dégradations) et durables.
 - ✓ choix de revêtements intérieurs permettant de limiter l'impact environnemental de l'entretien (en fonction de sa périodicité et des produits d'entretien nécessaires).
- au positionnement des éléments techniques et à leurs dimensions,
- aux dimensions des accès aux locaux techniques et des locaux eux-mêmes,
- à l'accessibilité à tous les éléments techniques (y compris gaines avec placard technique d'accès pour l'entretien),
- à la répartition des prises de courant et des points d'eau nécessaires à l'entretien de toutes les parties des bâtiments et à leur éclairage,

- aux espaces extérieurs et à leur entretien,
- aux dispositifs architecturaux pris à l'échelle du bâtiment et de son environnement qui influencent l'accessibilité à l'ouvrage pour le nettoyage et l'entretien (toitures, façades, abords, espaces extérieurs et espaces verts, zones de gestion des déchets...).

4.2.8 Gestion de l'eau :

4.2.8.1 Eau potable :

Afin de limiter les consommations en eau potable, des équipements sanitaires hydro économes seront sélectionnés :

- Lavabos et lave mains : 2 à 4 L/min.
- Douches : 6 à 8 L/min.
- WC : chasse d'eau double commande 3L/6L.
- Economiseur d'eau.
- Système de temporisation ou de détection.
- Des dispositifs de réduction de pression à 3 bars seront installés.

Afin d'assurer la qualité sanitaire de l'eau potable, les matériaux en contact avec l'eau potable seront choisis conformes à la réglementation en vigueur et des clapets antipollution seront installés afin de protéger le réseau d'eau potable collectif. Les dispositions pour la prévention de la légionellose seront prises en compte pour être conformes aux recommandations et textes réglementaires en vigueur, en particulier le guide technique de conception et de mise en œuvre du CSTB relatif aux « réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments ».

4.2.8.2 Eaux pluviales :

Les eaux pluviales devant être traitées sur chaque unité foncière (GALUCHET dispose déjà d'un bassin). La pertinence de la récupération des eaux pluviales des toitures (et donc de l'installation d'une cuve de récupération) sera également étudiée, a minima à des fins d'arrosage et éventuellement pour l'alimentation des sanitaires.

Les eaux de pluie devront être infiltrées et/ou récupérées sur l'ensemble du projet. Ainsi, le concepteur devra intégrer obligatoirement des surfaces végétalisées, des collecteurs, des noues drainantes, etc. permettant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.

De plus, le MOA souhaite que des systèmes de récupération de l'eau soient mis en place sur chaque unité foncière notamment pour l'aire de lavage, le sas de décrottage (laves-bottes), les chasses d'eau des WC et le remplissage des cuves d'arrosage entretien des espaces verts). Tout usage d'eau à des fins non alimentaire devra revaloriser les eaux de pluie.

4.2.8.3 Eaux usées :

Le rejet des eaux usées devra satisfaire aux conditions de la réglementation en vigueur.

Le projet comportera des eaux usées domestiques (bâtiment de bureau) ainsi que des eaux usées industrielles (garage et eaux de l'aire de lavage). Les eaux usées industrielles sont assujetties aux stipulations du chapitre III du règlement du service d'assainissement collectif.

4.2.9 Confort des usagers :

4.2.9.1 Confort hygrothermique :

Le confort d'été sera assuré principalement via la conception bioclimatique des ouvrages, en utilisant notamment l'inertie du bâtiment pour le déphasage thermique et l'installation de protections solaires sur les baies vitrées. L'utilisation de système de climatisation est proscrite. Les principes suivants seront appliqués afin de limiter l'inconfort d'été :

- Prise en compte des apports gratuits internes et externes dans les risques de surchauffe.
- Limitation du facteur solaire pour les baies les plus exposées au soleil.
- Mise en place de protections solaires extérieures, en privilégiant les protections fixes.
- Limiter l'éclairage zénithal horizontal. Préférer les parties vitrées verticales ou fortement inclinées.

- ⇒ Afin de vérifier les exigences de confort thermique, une simulation thermique dynamique sera réalisée au stade APS, APD et PRO. Pour le confort d'été, la STD devra démontrer que la température maximale de 28°C n'est pas dépassée plus de 2% du temps d'occupation annuel pour les locaux d'occupation.
- Les scénarios nécessaires à la STD et notamment les scénarios d'occupation, devront être validés par la maîtrise d'ouvrage.
- Les températures de consignes sont les suivantes :
 - ✓ Bureaux : 19°C.
 - ✓ Vestiaires : 21°C.
 - ✓ Ateliers (ateliers petits entretiens et JMF) : 16°C.

4.2.9.2 Confort visuel :

Eclairage Naturel

La conception doit permettre un éclairage naturel dans l'ensemble des locaux à occupation, et en particulier pour les postes de travail. L'accès à l'éclairage naturel sera donc optimisé, aussi bien pour le confort des usagers que pour la réduction des consommations énergétiques. Des protections contre les éventuels éblouissements devront être prévus, notamment dans les locaux sensibles (travail de précision, bureaux, etc.).

L'accès à l'éclairage naturel sera vérifié par une étude FLJ (Facteur de Lumière Jour). Les performances attendues sont les suivantes :

- Bureaux :
 - ✓ FLJmin \geq 2% pour 80% de la surface de la zone de premier rang, dans 80% des locaux concernés (en surface).
 - ✓ FLJmin \geq 1,2% pour 80% de la surface de la zone de premier rang, dans 90% des locaux concernés (en surface).
 - ✓ FLJmin \geq 0.7% pour 80% de la surface de la zone de second rang de tous les locaux concernés (en surface).
- Ateliers / Magasin : FLJmin \geq 1,2% pour 80% de la surface de la zone de premier rang, dans 90% des locaux concernés (en surface).

Dans le cas d'un apport d'éclairage naturel pour un local de dimension importante, le fractionnement de l'éclairage artificiel permettra un fonctionnement en complémentarité de l'éclairage naturel tout en assurant l'éclairage et l'uniformité adapté à l'usage du local.

Afin d'assurer le confort visuel des usagers, une vue sur l'extérieur sera assurée pour l'ensemble des postes de travail.

Eclairage Artificiel

L'éclairage artificiel devra être conçu pour obtenir des niveaux d'éclairement adaptés et des luminances équilibrés, tout en limitant l'éblouissement. Les luminaires seront uniformisés autant que possible afin de faciliter leur entretien. L'utilisation de luminaires économes de type LED est demandée.

Les niveaux d'éclairement, d'uniformité et d'éblouissement devront respecter les valeurs définies dans la norme NF EN 12464-1.

- ⇒ Des études d'éclairement artificiel seront à fournir sur chaque typologie de local aux phases APD et PRO. Des mesures de niveaux d'éclairement seront réalisées en phase OPR (Opérations Préalables à la Réception) pour validation.

4.2.9.3 Confort acoustique :

De manière générale, les performances acoustiques respecteront a minima la réglementation en vigueur. La conception utilisera les principes suivants pour améliorer le confort acoustique :

- Prise en compte de l'incidence sur l'acoustique dans les choix architecturaux et le zonage des locaux.
- Isolation acoustique par rapport aux équipements (usagers et voisinage).
- Traitement acoustique des grands volumes et des espaces bruyants (ateliers de maintenance et garage).
- Mise en place de séparateurs acoustique et de correction acoustique adaptée (matériaux absorbants, etc.).

Les mesures suivantes seront prises pour la réduction des nuisances sonores des équipements :

- Equipements intérieurs :
 - ✓ Implantation éloignée des locaux sensibles
 - ✓ Traitement acoustique renforcé pour limiter les nuisances sonores sur les usagers du bâtiment

- Equipements extérieurs
 - ✓ Implantation en fonction des vents dominants
 - ✓ Traitement acoustique renforcé pour limiter les nuisances sonores sur les bâtiments voisins

L'activité du CTEVN est concernée par le Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 (notamment articles R 1334-31 à R 1334-37).

⇒ La maîtrise d'œuvre réalisera une mesure acoustique in situ initiale et in situ finale.

Pour les ateliers, application de l'article R 4213-5 du code du travail (traitement acoustique des locaux dans lesquels doivent être installés des équipements de travail susceptibles d'exposer les travailleurs à un niveau d'exposition sonore quotidienne supérieure à 85 dB(A)).

4.2.10 Biodiversité :

- Toiture ou façade végétalisée, avec végétation extensive et parachèvement inclus.
- Augmenter la végétalisation du site.
- Prévoir des nichoirs à chauve-souris et oiseaux, permettre le passage des petits animaux, etc.
- Parkings perméables voire végétalisés.
- Intégration de moustiquaires aux ouvrants.

4.3 METHODOLOGIE POUR LES ETUDES DE CONCEPTION :

- Réaliser une étude coût global pour guider les choix techniques.
- Réaliser une ACV (analyse du cycle de vie) pour guider les choix techniques, notamment le choix des matériaux.
- Réaliser une STD détaillée intégrant notamment le confort d'été.
- Réaliser un diagnostic biodiversité du site et tout mettre en œuvre pour la préserver et la développer.
- Bonne gestion des matériaux, déchets, et consommations d'eau et d'énergie sur le chantier.
- Réaliser le projet en méthode BIM niveau 2 (A valider par MOA).

CHAPITRE 5

5. CONTRAINTES ET EXIGENCES

5.1 REGLEMENTATION :

Si pendant la réalisation des travaux, de nouveaux règlements ou normes entraînent en vigueur, le concepteur devra effectuer les modifications nécessaires, de manière à livrer à la réception, des installations conformes aux dernières dispositions.

5.1.1 Règles générales :

Sont notamment applicables la réglementation de base et les dispositions générales ou spécifiques suivantes :

- Les règles de l'art,
- Les normes européennes (EN), les normes françaises (NF) et les documents techniques unifiés (DTU),
- Le code de la commande publique,
- Le code de l'urbanisme,
- Le code de l'environnement,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Le code du travail et textes modificatifs,
- Le règlement sanitaire départemental,
- Le Plan Local d'Urbanisme de la ville de Niort et documents annexes ou associés
- Les prescriptions techniques générales constituées par les documents du REEF et du CSTB, notamment les normes homologuées ou les normes applicables en vertu d'accords internationaux dans les conditions prévues au Décret n°84-74 du 26 janvier 1984, les certificats de qualification, procès-verbaux d'essais, avis techniques du CSTB (ou autre organisme habilité) et des assurances pour les procédés de construction, ouvrages ou matériaux donnant lieu à de tels avis, Règles de calcul publiées par le CSTB, etc.
- Ordonnance n° 2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme et Décret du 29 décembre 2011, en vigueur au 1er mars 2012
- La Loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques et les Lois n°2001-44 du 17 janvier 2001 et n°2003-707 du 1er août 2003 relatives à l'archéologie préventive,
- Loi dite « MOP » n°85-704 du 12 juillet 1985 modifiée par l'Ordonnance n°2004-566 du 17 juin 2004 et textes d'application.
- Tous documents légaux ou réglementaires applicables dans les domaines concernés par le présent projet,

Remarque : de manière générale, les directives les plus contraignantes apparaissant au programme ou résultant de l'application de textes légaux ou réglementaires prévalent.

5.1.2 Sécurité, Santé, Prévention des risques et qualité environnementale :

- **Règles de sécurité contre l'incendie** lors de la construction de bâtiments où évoluent des travailleurs.
- **Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique** dans les établissements recevant du public, approuvé par l'arrêté du 25 Juin 1980 modifié et par l'arrêté du 4 Juin 1982 modifié, modifié par l'arrêté du 2 février 1993 (J.O. du 18 mars 1993) et textes associés.
- **Réglementation Sismique**
 - **Décret n° 2008-5 du 2 janvier 2008** portant application de l'article L. 563-5 du code de l'environnement et relatif à la communication de données intéressant la sécurité des personnes et des biens dans le cadre de la prévention des risques naturels majeurs
 - **Eurocode 8** : Conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes

- **Légionelle**
 - **Arrêté du 1^{er} février 2010** relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire
 - **Circulaire DGS/SD5 C/SD7 A/DESUS n°2005-323 du 11 juillet 2005** relative à la diffusion du guide d'investigation et d'aide à la gestion d'un ou plusieurs cas de légionellose
 - **Circulaire DS/V n°98-771 du 31 décembre 1998** relative à la mise en œuvre de bonnes pratiques d'entretien des réseaux d'eau dans les établissements de santé et aux moyens de prévention du risque lié aux légionelloses dans les installations à risque et dans celles des bâtiments recevant du public
- Les textes légaux et réglementaires concernant la protection des populations contre les risques sanitaires liés à une exposition à **l'amiante**,
- Les textes légaux et réglementaires dans le domaine de la lutte contre l'intoxication par le **plomb**,
- Les textes légaux et réglementaires dans le domaine de la lutte contre les risques liés au **radon**,
- Les textes légaux et réglementaires dans le domaine de la protection des bâtiments contre les **termites et autres insectes xylophages**,
- Les règles N et V et annexes, modifiées 99, N 84, modifiées 2000, pour les **effets du vent et de la neige** et les DTU 36.1/37.1, pour ce qui concerne les problèmes d'étanchéité et de résistance des fenêtres,
- et textes complémentaires, voire textes ultérieurs applicables.

5.1.3 Accessibilité :

Les textes légaux et réglementaires concernant **l'accessibilité des locaux et installations aux personnes handicapées** (ERP, code du travail) s'appliquent, notamment :

- Loi n°91-663 du 13 juillet 1991 portant diverses mesures destinées à favoriser l'accessibilité aux personnes handicapées des locaux d'habitation, des lieux de travail et des installations recevant du public,
- Décret n°94-86 du 26 janvier 1994 : « Accessibilité aux personnes handicapées des locaux d'habitation, des établissements et installations recevant du public »,
- Arrêté du 31 mai 1994 « Dispositions techniques destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées les établissements recevant du public et les installations ouvertes au public »,
- Arrêté du 27 juin 1994 « Accessibilité des lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles constructions ou aménagements) »,
- Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. Il faut noter que la loi ci-dessus a posé le principe d'accessibilité des locaux aux personnes handicapées (article L.111-7 du Code de la construction et de l'habitation). Les textes qui suivent ont été publiés pour sa mise en œuvre.
- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation,
- Arrêtés du 30 novembre 2007 et du 17 mars 2011 modifiant l'arrêté du 1^{er} 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 relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création
- Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'Accessibilité des ERP, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation,
- Décret n°2007-1327 du 11 septembre 2007 relatif à la sécurité et à l'accessibilité des établissements recevant du public et des immeubles de grande hauteur
- Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement
- et textes complémentaires, voire textes ultérieurs applicables.

5.1.4 Acoustique :

- Décret n° 95-20 du 9 Janvier 1995 relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements (application de l'article L.111-11-1 du C.C.H.),
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif aux bruits des infrastructures routières,
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement et Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation
- **Arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments**
- Arrêté du 27 novembre 2008 et Arrêté du 5 décembre 2006 relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage
- Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) notamment articles R 1334-31 à R 1334-37
- Circulaire du 27 février 1996 relative à la lutte contre les bruits de voisinage,
- Arrêté du 30 juin 1999 sur les modalités d'application de la réglementation acoustique,
- et textes complémentaires, voire textes ultérieurs applicables.

5.1.5 Réglementation Thermique :

La **RT 2012** est actuellement applicable « à tous les projets de construction de bâtiments de bureaux, d'enseignement et d'établissement d'accueil de la petite enfance faisant l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable » déposée à compter du 28 octobre 2011. Selon la date de mise en application officielle de la nouvelle Réglementation Environnementale (RE 2020) et de la date de dépôt de Permis de Construire du projet, la RE 2020 pourra être applicable.

Les niveaux de performance attendus de la RE 2020 sont basés sur ceux de l'expérimentation Energie Carbone (qui préfigure la RE 2020), qui sont déclinés dans les textes suivants :

- Référentiel « Energie-Carbone » pour les bâtiments neufs - Méthode d'évaluation de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs - Juillet 2017,
- Référentiel « Energie-Carbone » pour les bâtiments neufs Niveaux de performance « Energie – Carbone » pour les bâtiments neufs - Octobre 2016.

Les textes publiés à ce jour sont :

- Décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine
- Décret n° 2013-695 du 30 juillet 2013 relatif à la réalisation et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique dans les bâtiments accueillant des établissements recevant du public de la 1re à la 4e catégorie,
- Décret n°2010-1269 du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétiques des constructions,
- Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performances énergétiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments.
- et tous textes ultérieurs applicables.

Le projet est également soumis au respect des textes antérieurs encore en vigueur et notamment du décret n°2006-592 du 24 mai 2006 sur les caractéristiques thermiques et performance énergétique des constructions.

Concernant les exigences énergétiques, voir également le paragraphe « 4.3 Objectifs énergétiques ».

5.2 PHASAGE DES TRAVAUX :

Les sites sont actuellement partiellement occupés par différentes équipes du CTEVN comme cela a été précisé au chapitre 2, paragraphe 2.2.2 « Terrain d'opération ».

La Maîtrise d'ouvrage est donc particulièrement sensible à la problématique du phasage et souhaite que la maîtrise d'œuvre s'attache à proposer un projet compatible avec le maintien de l'activité telle qu'elle existe aujourd'hui, à savoir notamment le maintien en fonctionnement des locaux des équipes EV2 (site Marais) et EV5 (site Galuchet) pendant la construction des espaces techniques EV 1 à 5 et EN au Nord du site Galuchet.

Après la construction de ces locaux, l'équipe de maîtrise d'œuvre aura toute latitude pour intervenir sur le site Marais.

A noter enfin que la construction du bâtiment tertiaire doit être prévue dès le début des travaux afin notamment que les vestiaires soient opérationnels lorsque seront livrés les locaux des équipes EV 1 à 5 et EN.

Le phasage indicatif repose donc sur les principales phases suivantes :

- **PHASE 1** : construction bâtiment tertiaire sur parcelle EC 286
- **PHASE 2 (ou en parallèle phase 1)** : construction espaces technique et auvents EV 1 à 5 et EN sur site Galuchet
- **PHASE 3** : démolition locaux existants EV 2 (Marais) et 5 (Galuchet) + aménagement des cours techniques / aires logistiques sur chacun des 2 sites Marais et Galuchet
- **PHASE 4** : construction du magasin, des locaux des équipes JMF et ES sur le site Marais

5.3 EXIGENCES TECHNIQUES :

La conception des bâtiments est réalisée avec les objectifs fondamentaux suivants :

- Fiabilité structurelle de l'ensemble,
- Flexibilité des locaux,
- Conformité aux règles de sécurité,
- Adaptation architecturale au site,
- Qualité des communications, tant sur le plan externe (ouverture "sur l'extérieur") que sur le plan interne (ouverture "à l'intérieur" : communication, transparence, lisibilité du projet),
- Qualité des conditions de vie et de travail (confort acoustique, lumineux et thermique mais aussi convivialité),
- Souci permanent d'économie d'énergie et de réduction des coûts d'entretien et de maintenance.

Sauf pour le domaine architectural où il dispose de toute latitude de créativité, le concepteur devra respecter les éléments imposés dans ce paragraphe. Cependant, toute solution présentant un caractère avantageux pourra être proposée.

5.3.1 Sécurité :

Les équipements d'alarme anti-intrusion sont indépendants des systèmes de sécurité incendie.

Le concepteur porte une attention particulière à la prise en compte, dès le début de la phase d'études de conception, des contraintes et exigences en matière de sécurité édictées par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les E.R.P., par le Code du Travail et par les réglementations françaises en vigueur ou directives européennes transposées relatives à la sécurité et la protection de la santé des travailleurs.

5.3.1.1 Risques d'incendie et de panique :

Une démarche d'anticipation est nécessaire pour réussir à satisfaire les exigences de ce règlement avec harmonie et cohérence tout en réduisant le coût de celles-ci.

Une concertation étroite avec la commission de sécurité compétente est souhaitable dès la phase d'élaboration du projet. L'utilisation des mesures compensatoires (possibilité envisagée dans la réglementation), venant atténuer ou aggraver des mesures réglementaires, est parfois à même d'améliorer la sécurité ou (et) d'en réduire le coût.

Le concepteur intègre donc dans son projet l'examen et la résolution des problèmes concernant (entre autres) :

- Cheminements d'accès des véhicules de pompiers,
- Aires de mise en station des échelles,
- Distances d'isolement par rapport aux bâtiments tiers,
- Dégagements et issues d'évacuation nécessaires,
- Compartimentage du bâtiment, parois coupe-feu,

- Résistance au feu, protection de l'ossature,
- Résistance au feu des façades et couvertures,
- Désenfumage,
- Choix des revêtements,
- Issues de secours et leur signalisation,
- Eclairage de sécurité,
- Détection et alarmes,
- Moyens d'extinction, fixes ou mobiles,
- Choix des matériaux des aménagements intérieurs,
- Equipements techniques, leur conformité par rapport à la législation, etc.

5.3.1.2 Protection des personnes contre les risques corporels :

Il s'agit des dispositions constructives permettant de réduire de manière significative la fréquence des incidents sur les lieux de travail : suppression et/ou protection des angles vifs et des parties saillantes du gros-œuvre situées dans les circulations, allèges résistant aux chocs ou protégées ou ne présentant pas de danger en cas de bris, protection des accès contre les chutes éventuelles d'objets des étages situés au-dessus, par exemple.

5.3.1.3 Protection contre les intrusions :

Un ensemble cohérent de mesures est étudié et proposé. L'analyse correspondante est intégrée à la conception dès le départ :

- Réduction du nombre d'accès extérieurs et équipement de ceux-ci de systèmes de fermeture efficaces à 3 points de fixation,
- Localisation particulière, sous réserve de respect des contraintes fonctionnelles (voir chapitre 3), ou protection physique des locaux présentant le plus de risques d'effraction.
- Définition précise des moyens mécaniques adaptés (barrière physique, notamment pour les locaux facilement accessibles de l'extérieur).
- Simplification des cheminements internes, etc.

Ces dispositifs devront être étudiés en concertation avec le Maître d'ouvrage, les principes suivants peuvent cependant servir de base de départ :

- Les fenêtres et châssis fixes accessibles de l'extérieur peuvent être équipés d'un vitrage feuilleté anti-effraction et/ou de stores rigides extérieurs, fonction du type de local et de l'architecture.
- Il est intéressant sur le plan fonctionnel et efficace sur le plan anti-intrusions de prévoir un éclairage automatique par détection de présence sur les accès au bâtiment.

Les mesures prises sont cohérentes par rapport à l'organigramme des clés et à l'utilisation du site pendant les périodes d'astreinte.

Prévoir un dispositif de détection à l'intérieur des locaux « à risque d'effraction élevé » (notamment les ateliers) et dans les points de passage obligé.

Prévoir un système de **vidéosurveillance** sur les sites (unités foncières) notamment au niveau des entrées et des zones de stockage extérieur. Le report s'effectue vers une société de télésurveillance et le report en cascade reste à définir.

5.3.2 Matériaux et Produits mis en œuvre :

5.3.2.1 Choix des matériaux :

Le projet doit intégrer, au plus tôt de sa conception, les problématiques de maintenance et de nettoyage. La Maîtrise d'œuvre doit prendre en compte la nécessité de faciliter ces opérations et d'en réduire les coûts par :

- un choix adapté des matériaux ; éviter les surfaces granuleuses, poreuses, des matériaux faisant appel à des spécialistes pour être nettoyés,
- une conception architecturale qui offre un accès à l'ensemble des façades et vitrages sans intervention lourde. Des dispositions doivent être prises pour faciliter l'accès aux revêtements intérieurs, plafonds, fenêtres, façades, protections solaires, toitures

Le nettoyage des surfaces vitrées devra autant que faire se peut s'effectuer sans l'usage de nacelle.

Le Maître d'Ouvrage souhaite que les matériaux choisis soient pérennes et répondent aux usages des bâtiments et à la nature des personnes le(s) fréquentant.

5.3.2.2 *Impact sanitaire des produits mis en œuvre :*

L'utilisation de bois non traités devra être privilégiée au maximum. Le concepteur prendra également en compte les dispositions anti-termites nécessaires, le cas échéant. Afin de limiter la pollution intérieure du bâtiment :

- Les peintures utilisées seront sans COV et présenteront a minima un éco label européen.
- On évitera le recours aux colles. Pour cela il sera favorisé les fixations mécaniques (clous, vis, emboîtements). De même, il sera évité le recours à des matériaux dont la composition inclut des colles (bois lamellés collés, panneaux agglomérés, etc.).
- S'il est prévu des revêtements de sol coulés, les concepteurs feront particulièrement attention aux émissions de COV.

5.3.3 **Entretien et Maintenance :**

Outre la prise en considération des diverses exigences et recommandations indiquées tout au long des paragraphes qui suivent, l'attention du concepteur est attirée sur l'importance de la prise en compte de ces préoccupations déterminantes : facilité et coûts réduits de maintenance et d'entretien.

Voir également 4.2.7 « Maintenance et pérennité des performances environnementales ».

5.3.3.1 *Dispositions constructives :*

La question de l'entretien et de la maintenance dans une construction se décline selon les enjeux suivants :

- Toute volumétrie complexe sera évitée.
- L'accès aux façades, toiture, menuiseries, vitrages et protections solaires sera facilité. Il est demandé un **accès permanent aux toitures terrasses (ou au combles) par escalier**. Les toitures terrasses seront pourvues de garde-corps permanents (acrotères hauts 1m10, pas de ligne de vie...).
- Simplicité de conception des dispositifs et systèmes,
- Simplicité et qualité des produits et équipements : facilité de pilotage des systèmes actifs par le personnel (simplicité de l'ergonomie, notices explicatives sur les lieux de pilotage, etc). (Il s'agit avant tout de faciliter les interventions futures ainsi que l'approvisionnement et le remplacement des composants par des dispositifs architecturaux et techniques simples).

Voir également 4.2.7 « Maintenance et pérennité des performances environnementales ».

5.3.3.2 *Gestion Technique des Bâtiments :*

Les GTB/GTC permettent une réduction des factures d'exploitation et des facilités d'entretien.

La GTB permet d'assurer toutes les fonctions de régulation et de pilotage du bâtiment. Les concepteurs s'attacheront à proposer un système facile d'utilisation et ergonomique.

Le pilotage à distance sera effectué depuis le Centre Technique Voirie de la Chamoiserie (prévoir des outils compatibles avec le système en place).

Voir également 4.2.5 « Chauffage – ECS – Ventilation ».

5.3.4 **Procédés constructifs :**

5.3.4.1 *Fondations et infrastructures, structure, planchers, enveloppe externe :*

Le concepteur a le libre choix du type de structures et des matériaux mis en œuvre pour les réaliser (bois, métal, béton, mixte...), sous réserve d'obtention des qualités requises (durabilité, insensibilité dans le temps à la corrosion des agents atmosphériques, ...) et de respect des contraintes réglementaires et normatives notamment du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les E.R.P. (articles CO) et/ou Code du Travail.

Au vu des renseignements sur le sol existant, le concepteur définit le type de **fondations** le mieux adapté à son projet. Il confirme les options prises en menant à bien les études nécessaires et en faisant réaliser, à charge et en concertation avec le Maître d'Ouvrage, les sondages complémentaires nécessaires pour lui permettre de finaliser de manière sûre les bases de dimensionnement de l'ouvrage.

Les planchers et la structure sont dimensionnés pour reprendre les **charges d'exploitation** correspondant à la nature des locaux et les surcharges ponctuelles engendrées par les équipements techniques définis par le concepteur. Les charges d'exploitation par familles de locaux sont fixées conformément aux documents suivants :

- > Norme Française P 06-001,
- > Article CO 11 du règlement de sécurité, (résistance au feu des structures et protection contre les séismes, généralités),
- > Réglementation du Code du Travail,

Les indications plus contraignantes du chapitre 6 (fiches « local par local ») du Programme prévalent.

Un tramage régulier et une modularité des composants de construction et des équipements terminaux fluides et réseaux permettront de faciliter ultérieurement d'éventuels remodelages internes des constructions.

Concernant l'**enveloppe extérieure**, toutes les solutions techniques sont envisageables sous réserve :

- de résister aux chocs accidentels et aux frottements usuels dans les parties accessibles,
- de présenter les qualités d'étanchéité requises, adaptées au site retenu et au climat correspondant,
- de présenter des caractéristiques de durabilité maximales,
- de présenter les qualités et performances requises en matière acoustique et thermique (éviter autant que faire se peut les matériaux et les mises en œuvre induisant des ponts thermiques),
- de conformité à la RT/RE applicable.

Une préférence est donnée aux **finitions externes** présentant une autolavabilité maximale permettant de conserver dans le temps un aspect extérieur agréable sans entretien spécifique. Une bonne conception architecturale peut également protéger la façade contre les intempéries.

5.3.4.2 Toitures :

Concernant les **couvertures**, toutes les solutions techniques (sauf exclusion du PLU) sont envisageables sous réserve :

- de présenter les qualités d'étanchéité requises, adaptées au site retenu,
- de conformité aux D.T.U. et règlements les concernant,
- de présenter des caractéristiques de durabilité maximale,
- de présenter les qualités et performances requises en matière acoustique et thermique,
- de ne pas engendrer de bruits parasites sous l'action d'agents extérieurs (pluie, vent, grêle...) qui constitueraient une gêne pour les utilisateurs des locaux situés immédiatement en dessous [**notamment pour les ateliers -garages**].

Les toitures devront assurer une bonne étanchéité, une bonne évacuation des eaux pluviales et n'entraîneront pas de répercussions sur d'autres éléments tels que les façades (phénomènes de coulures...).

En cas d'utilisation de toiture terrasse, des **protections collectives** contre les chutes de hauteur seront prévues (augmentation de la hauteur d'acrotère ou garde-corps – **1m10, pas de ligne de vie**).

Les membranes PVC en toiture sont déconseillées (matériau devenant très cassant dans le temps, mauvaise résistance aux aléas climatique, grêle notamment).

Zoom photovoltaïque : les toitures (principalement des auvents) doivent être adaptées à l'installation de panneaux photovoltaïques : prise en compte de la surcharge des dispositifs, création d'un local (ou d'un élément en toiture) pour les onduleurs, accessibilité aisée des toitures pour la maintenance (cheminement en toiture, protection collective, accès par escalier intérieur, etc.).

Les **caractéristiques** souhaitées par le maître d'ouvrage sont les suivantes : Orientation plein Sud, bac acier PML 45.333.1000 d'épaisseur 75/100.

5.3.4.3 Parois intérieures :

Les solutions techniques envisagées doivent présenter les qualités requises, notamment :

- Respect des contraintes du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les E.R.P. et/ou du Code du Travail.
- Réalisation de l'isolation phonique imposée, en fonction de l'utilisation des locaux voisins.

- Bonne tenue mécanique (résistance aux essais mécaniques, chocs et billage, précisés par les avis techniques) et possibilité de fixer le matériel nécessaire (tableaux, panneaux d'affichage, mobilier, appareillages, outillages...).

Dans les ateliers, les murs devront être particulièrement résistants aux chocs. Les angles saillants sont à protéger par des cornières toute hauteur et il convient de prévoir le renforcement des cloisons en fonction de l'implantation des éléments qui y sont fixés.

- Eviter si possible l'utilisation de colles (fixation mécanique de l'isolation).

5.3.4.4 Plafonds :

La solution retenue concernant les plafonds et faux-plafonds est rationnelle (distribution des fluides et réseaux bien agencée), facilite la maintenance (facilité d'accès et de démontage), ne génère pas d'entretien supplémentaire (poussière, résistance aux chocs), ne nuit pas à l'acoustique tout en étant esthétique et ne nuit pas à la convivialité recherchée.

Les artifices et matériaux retenant la poussière et compliquant les opérations de nettoyage sont évités (tissus et matériaux très rugueux notamment).

Dans le cas où des faux-plafonds sont prévus, ces derniers sont réalisés de manière à répondre aux exigences du règlement de sécurité d'une part, aux conditions générales applicables (normes, règlements) d'autre part.

Les techniques adoptées sont éprouvées. Le poids au m² est aussi faible que possible pour des raisons de sécurité. Il participe à la correction acoustique à l'intérieur des salles et locaux concernés.

L'attention du maître d'œuvre est attirée sur l'importance de la qualité des prestations dans le domaine des faux-plafonds (et luminaires associés), en raison, notamment, des conséquences dramatiques qui pourraient résulter de leur chute.

5.3.4.5 Menuiseries extérieures et intérieures :

Les menuiseries doivent être sélectionnées avec le plus grand soin afin de présenter les qualités requises, notamment en ce qui concerne :

- l'étanchéité (dans le temps) à l'air et à l'eau,
- la qualité d'isolation (économies de chauffage, absence de condensation, mais aussi, le cas échéant, réduction des apports thermiques par ensoleillement direct l'été),
- la facilité d'entretien (l'utilisation de moyens spéciaux pour le nettoyage de la face externe est à proscrire),
- la qualité d'isolation acoustique,
- la réduction des coûts d'exploitation à moyen terme (choix de matériaux ne nécessitant pas d'entretien : aluminium naturel ou pré laqué, composites...),
- la fonction de renforcement de barrière physique (lutte contre les intrusions).

Les dimensions des portes tiennent compte du Règlement de sécurité et de la réglementation concernant l'accessibilité des personnes en situation de handicap.

En cas de mise en œuvre d'ouvrants oscillo-battants, prévoir condamnation de l'ouvrant à la française par clé. Les portes extérieures « à grand passage » sont en acier ou en aluminium.

Toutes les portes intérieures sont équipées de butées de porte.

Les portes des locaux sanitaires et douches, sont résistantes à l'eau.

Les portes d'enclousonnement des cages d'escalier sont équipées d'un oculus de 15x40 ; et le cas échéant protégées par des plinthes basses aluminium ou inox de 0,5m de hauteur et toute largeur.

La largeur minimale des portes CF des locaux d'entretien est de 1m.

5.3.4.6 Fermetures, protections solaires et occultation :

Les protections solaires adaptées aux orientations (sur les façades le justifiant) sont intégrées au projet. Pour les locaux à fréquentation passagère (halls, sanitaires...), elles sont fixes, solides et installées à l'extérieur de façon à éviter toute dégradation.

Une protection solaire efficace sera recherchée, grâce à :

- des casquettes rapportées ou des masques fixes,
- des volets électriques, des persiennes ou des stores facilement manipulables et particulièrement pérennes.

Le dispositif retenu permettra par ailleurs de :

- protéger du rayonnement solaire,
- bénéficier des apports solaires en hiver,
- prévoir le nettoyage des vitres.

Leur forme et leur colorimétrie ne doivent pas dégrader l'éclairage naturel.

En cas de volets électriques, prévoir une commande générale pour tout le bâtiment et à chaque étage une commande centralisée.

5.3.4.7 Revêtements de sols :

Ils répondent à un certain nombre d'exigences :

Exigences réglementaires et de sécurité :

- **Classement de réaction au feu** : Les impositions relatives aux revêtements de sol sont fixées par le règlement de sécurité dans les E.R.P. et/ou le Code du Travail.
- **Sûreté de pas** : En l'absence d'une réglementation précise, le concepteur apporte le plus grand soin à la sélection et à la mise en œuvre des revêtements de sol pour réduire, autant que possible, le risque permanent et quotidien de chute par dérapage incontrôlé du pied.
- **Acoustique** : Pas de réglementation spécifique, voir 4.2.9.3 « Confort acoustique ».

Exigences de durabilité en œuvre et classement d'usage :

Au-delà des exigences strictement réglementaires, l'étude des revêtements de sol est conduite en référence au "classement UPEC des locaux et des revêtements". L'objectif visé est l'obtention d'une durabilité non inférieure à dix ans, moyennant un entretien normal courant. En ce qui concerne l'adéquation entre les principaux types de revêtements utilisables et les différents types de locaux prévus, on se référera utilement :

- Aux fiches des besoins « local par local » du chapitre 6, dont les indications prévalent lorsqu'elles sont plus contraignantes.
- Aux tableaux de la « notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux » (Cahier 2999 de novembre 1997 du CSTB).

Exigences de confort et d'aptitude à l'emploi :

- **Acoustique** : Dans le cas des bruits d'impacts, le choix des revêtements de sol est à adapter en fonction de la nature du plancher support. Le concepteur tient compte de l'efficacité du revêtement, critère important d'amélioration du facteur confort acoustique.
- **Facilité d'entretien** : Elle passe pour l'essentiel par un choix judicieux des indices E et C attribués au local et nécessaires au revêtement retenu. On recherche, de préférence, des revêtements : peu salissants, peu fragiles et aisément nettoyables (temps et coûts réduits),
- **Propriétés électriques** : On recherche de manière générale à utiliser de préférence des revêtements AS ("antistatique physiologique") pour réduire l'inconfort pour les personnes.
- **« Chaleur au toucher »** : Ce dernier facteur (qui correspond à l'« effusivité thermique » plus ou moins basse du revêtement) contribue à l'amélioration du confort, de la convivialité d'un lieu. Il peut donc être le critère ultime de choix entre plusieurs revêtements présentant par ailleurs les qualités requises. Toutefois, un matériau à faible effusivité limite l'inertie utile. Il convient donc d'adapter ce critère aux fonctions recherchées.
- **Colorimétrie des sols** : la colorimétrie des sols (et des parois intérieures en général) influence notablement l'éclairage naturel d'une pièce et donc les économies d'énergie en éclairage artificiel et les besoins de chauffage également. Par conséquent, il convient dès la phase esquisse d'apprécier le bon couple colorimétrie/proportion de vitrages.

Remarque : Dans certains locaux, une latitude est laissée au concepteur pour une bonne conception d'ensemble : choix entre revêtements de sols traditionnels, revêtements minces (linoléum...) en fonction de la localisation précise des locaux (par rapport à l'extérieur, au niveau, aux locaux voisins, etc.).

Les revêtements de sol des pièces soumises à l'usage intensif de l'eau sont étanches.

Le carrelage, de préférence du grès cérame grand format, doit être antidérapant s'il est mis en œuvre dans les douches.

La durabilité et la facilité d'entretien restent cependant, avec la **qualité acoustique**, les préoccupations prépondérantes des futurs utilisateurs et gestionnaires de l'ouvrage.

5.3.4.8 Peintures et revêtements muraux :

Ils répondent aux contraintes fixées par le règlement de sécurité dans les E.R.P. et/ou le Code du Travail.

Une certaine latitude est laissée au concepteur pour une bonne conception d'ensemble. La durabilité et la facilité d'entretien restent cependant, avec la qualité acoustique, les préoccupations prépondérantes des futurs utilisateurs et gestionnaires de l'ouvrage.

Dans les locaux de forte affluence, une attention particulière est apportée à la **protection des murs et aux parties basses des portes** :

- choix d'une peinture extérieure « anti-graffitis » et subjectile adaptée (résistance aux chocs, à l'abrasion, stabilité au vieillissement et entretien facile),
- revêtement avec matériaux robustes,
- protections murales au niveau des places assises dans salles de réunions.
- Murs des ateliers résistants.

5.3.4.9 Serrurerie, organigramme des clés et contrôle d'accès :

Le type de serrure à prévoir sera étudié en liaison étroite avec le gestionnaire de l'ouvrage projeté. Le niveau de sûreté retenu est défini en fonction du type de locaux.

Toutes les serrures seront de qualité « extérieur » pour les ouvrages en relation avec l'extérieur et de certification A2P « 2 étoiles » dans tous les cas.

Naturellement, les dispositions liées au contrôle d'accès d'une part, liées à la sécurité des personnes d'autre part, sont intégrées à la conception du système, notamment en ce qui concerne les portes nécessaires à l'évacuation (voir réglementation).

Les canons seront fournis et installés par le Maître d'Ouvrage.

Le système de contrôle d'accès à prévoir sera mis en place par le Maître d'Ouvrage.

Pour l'ensemble des locaux concernés par le contrôle d'accès, se référer aux fiches d'exigences du chapitre 6.

5.3.5 Conditions d'ambiance :

5.3.5.1 Acoustique :

Une acoustique réussie est un facteur essentiel d'appréciation de la qualité de l'ouvrage. Pour obtenir la qualité acoustique requise, une étude globale est nécessaire prenant en compte tous les aspects du problème :

- Prise en compte de l'environnement du site (voies de circulation proches, nuisances sonores éventuelles) lors de l'élaboration du plan de masse : position et orientation des façades, localisation des locaux peu sensibles en écran par rapport aux façades les plus exposées (sous réserve du respect des exigences fonctionnelles),
- Sur le plan interne, regroupement des locaux calmes, utilisation de locaux tampons entre ceux-ci et les espaces bruyants,
- Etude des différentes solutions permettant de satisfaire les impératifs d'isolement ou de correction acoustique et recherche de celles permettant simultanément d'apporter des améliorations dans d'autres domaines (isolation thermique, sécurité, durabilité, entretien, etc.) : recherche simultanée d'une qualité globale de l'ouvrage.
- Dans le cas où des châssis vitrés sont envisagés pour améliorer l'éclairage naturel des circulations, ceux-ci ne doivent en aucun cas altérer le niveau d'isolation acoustique des parois correspondantes. Il en est de même pour les éléments vitrés prévus entre deux locaux contigus.
- Adapter les solutions aux utilisations les plus contraignantes d'un point de vue acoustique

Le niveau de bruit généré par le fonctionnement des équipements (ventilation, chauffage, etc.) devra être pris en compte dans la conception des locaux et de leur usage.

Sur le plan des performances, il est tenu compte des besoins particuliers exprimés (fiches d'exigences local par local du chapitre 6) et de la réglementation.

5.3.5.2 *Eclairage :*

Le confort visuel dans les locaux fait partie, comme l'acoustique, des facteurs déterminants favorables à l'obtention des qualités d'ambiance requises. Une conception optimale de l'éclairage contribue aussi au respect des exigences réglementaires de performances énergétiques.

– **L'éclairage naturel :**

L'éclairage naturel doit être privilégié, autant que faire se peut, ce qui nécessite que, dès le départ, l'étude du projet architectural intègre les contraintes correspondantes.

L'éclairage naturel devra être la principale source de lumière pour le bâtiment. Les parties communes (halls, circulations) seront également éclairées naturellement (premier ou second jour pour les circulations) mais **leur conception ne devra pas entraîner de risque de surchauffe en été et à la mi-saison ni de déperditions excessives de chaleur en hiver.**

L'éclairage naturel devra être correctement réparti de façon à ne pas éblouir les occupants du(des) bâtiment(s). A l'intérieur, il sera soutenu par des couleurs claires (mais non salissantes) pour les revêtements de sol, de murs et de plafonds.

– **L'éclairage artificiel :**

La qualité de l'éclairage naturel devra permettre de limiter au maximum l'usage de l'éclairage artificiel. Le zonage, notamment entre les lieux proches et éloignés des ouvertures devra être défini en fonction des résultats de l'éclairage naturel pour limiter au maximum les consommations d'éclairage.

Les luminaires mis en œuvre seront basse consommation de type led. Leur gestion tiendra compte de l'éclairage naturel afin de limiter largement les consommations électriques (détection de présence).

Le type de commande d'éclairage (interrupteur / détection / sonde) sera précisé au cours des études.

– **L'éclairage extérieur**

Tant pour des raisons fonctionnelles (accès, repérage) que pour contribuer à une meilleure sécurité et à la lutte contre les effractions, une installation d'éclairage extérieur sera prévue :

- ✓ **au niveau des accès au site**
- ✓ **au niveau des entrées de chaque bâtiment (tertiaire et espaces techniques)**
- ✓ **le long des cheminements piétons**
- ✓ **aux abords des zones de stockage extérieur**

L'éclairage extérieur à prévoir est asservi à **une(des) horloge(s) programmable(s)** depuis la GTB et à des détecteurs de présence protégés par des grilles. Il est alimenté depuis le bâtiment tertiaire.

Des dispositions seront prises pour limiter les consommations de ces éclairages extérieurs : limitation de l'éclairage (intensité, zones, durée), utilisation de LEDs, éclairage extérieur à énergie renouvelable, etc.

5.3.5.3 *Confort hygrothermique :*

Voir 4.2.9.1 « confort hygrothermique ».

5.3.5.4 *Ventilation des locaux :*

Voir 4.2.5 « Chauffage – ECS – Ventilation ».

5.3.6 Réseaux et équipements techniques :

5.3.6.1 *Remarque importante sur les cheminements (fluides et courants) :*

Le système proposé prend en compte les objectifs de **flexibilité, adaptabilité et câblabilité** des locaux. En conséquence, le concepteur proposera un système cohérent et complet de distribution intégrant les qualités requises.

Pour en faciliter la maintenance, les réseaux chemineront horizontalement dans les plenums de faux-plafonds des circulations et verticalement dans des gaines/placard techniques facilement accessibles depuis les circulations.

L'ensemble est à étudier en prenant en compte les indications des fiches « local par local » mais le concepteur pourra proposer, en concertation avec le Maître d'Ouvrage, les adaptations mineures éventuellement nécessaires, par exemple en ce qui concerne les modes de distribution des courants forts et courants faibles (voir ci-après).

Les réseaux, armoires techniques et vannes doivent être repérés par des étiquettes gravées.

5.3.6.2 Remarque générale concernant les réseaux fluides :

Le concepteur se rapprochera, chaque fois que nécessaire, des gestionnaires et des différents concessionnaires de réseaux pour obtenir les plans de recouvrements.

Toutes dispositions sont prises par le concepteur afin d'éviter le gel des tuyauteries sous pression ou gravitaires (eau froide, eau chaude, réseau d'eau de chauffage, réseau incendie, réseaux d'évacuation, etc.) : cheminement en enterré à une profondeur suffisante, cheminement à l'intérieur de locaux chauffés, calorifugeage, etc.

Des dispositifs de coupure suffisants sont prévus pour isoler les éléments défectueux, permettre leur entretien, leurs réparations et leur remplacement sans arrêt de tout le réseau et sans vidange complète.

Toutes les canalisations sont apparentes (ou en faux-plafonds démontables) afin de faciliter les interventions ultérieures.

De manière générale, des moyens de sectionnement doivent être prévus et des comptages divisionnaires doivent être envisagés de manière judicieuse sur les différents réseaux alimentant les différents corps de bâtiments, afin de permettre un suivi des installations et des consommations par le gestionnaire.

5.3.6.3 Eau potable, eau incendie :

Les réseaux d'eau potable et d'eau incendie sont alimentés (en enterré) à partir du réseau existant. Les modalités de raccordement sont à finaliser en concertation avec le Maître d'ouvrage et les services techniques compétents.

Le réseau de distribution est dimensionné en fonction des débits habituels correspondant aux utilisations indiquées dans les fiches de locaux du chapitre 6, d'une part, en fonction des besoins définis pour le réseau incendie en application de la réglementation, d'autre part.

La robinetterie et les équipements sanitaires mis en place seront hydro-économiques.

Des exigences particulières sont donc demandées par le maître d'ouvrage quant à la solidité des cloisons et à la qualité des ouvrages :

- aucun défaut d'étanchéité des sanitaires vis à vis des locaux mitoyens et inférieurs
- pérennité des matériaux et équipements
- non développement des moisissures et flore bactérienne
- facilité d'entretien des surfaces et appareils
- facilité d'intervention sur les équipements
- sols antidérapants dans tous les sanitaires.

Point d'Eau Incendie : Hors opération - A traiter au moment du PC

Voir également 4.2.8 « Gestion de l'eau ».

5.3.6.4 Eaux usées, eaux pluviales :

Les eaux usées sont collectées gravitairement à l'intérieur de l'ouvrage et sur ses abords (drainage des surfaces revêtues) puis sont dirigées vers les réseaux séparatifs publics.

Les eaux pluviales seront traitées à la parcelle. Voir §4.2.8.2.

Voir également 4.2.8 « Gestion de l'eau ».

5.3.6.5 Eau chaude sanitaire :

Quel que soit le mode de production retenu par le concepteur, il devra permettre de minimiser l'impact environnemental des équipements, de favoriser les économies d'énergie et les coûts de fonctionnement. Les moyens nécessaires sont prévus afin de permettre un suivi des installations et des consommations par le gestionnaire de l'ouvrage.

Voir 4.2.5 « Chauffage – ECS – Ventilation ».

5.3.6.6 Chauffage :

L'installation de chauffage permet d'obtenir les conditions d'ambiance définies dans les fiches local par local, compte tenu des caractéristiques thermiques de l'ouvrage, de l'intermittence de l'occupation (dans la journée et sur l'année) et de la nature de l'occupation (courante, occasionnelle, organisme extérieur...).

Les **commandes** de régulation et de programmation sur les émetteurs de chauffage **ne sont pas manipulables par les utilisateurs** – système de déverrouillage à prévoir pour la maintenance.

Le choix de l'énergie est laissé à l'appréciation du concepteur. Le maître d'ouvrage est ouvert à diverses solutions de chauffage, sous réserve du respect des principes suivants :

- Respect des exigences énergétiques générales
- Fiabilité et robustesse du système
- Facilité d'entretien et de maintenance

Le réseau de chauffage est facilement accessible et chemine en gaine technique accessible ou en plenum de faux-plafond démontable dans les circulations.

Voir également 4.2.8 « Gestion de l'eau ».

5.3.6.7 *Electricité :*

L'installation est conforme aux règlements et normes françaises. L'ensemble de l'installation possède une **réserve de capacité de 30 %**.

L'installation électrique comporte tous les équipements nécessaires à la **production, à la protection et à la distribution** des divers réseaux nécessaires au fonctionnement du(des) bâtiment(s) et répondant :

- Aux besoins programmés des utilisateurs (fiches de locaux et équipements de recharges électriques des véhicules),
- Aux besoins correspondant au fonctionnement des équipements techniques définis par le concepteur (ventilation, eau chaude sanitaire, etc.).
- Aux besoins d'éclairage de sécurité et d'alarme incendie.

Le tarif d'abonnement à l'électricité sera adapté en fonction de la puissance nécessaire estimée.

La distribution géographique à l'intérieur de l'ouvrage s'organise à partir du tableau général de distribution basse tension.

Les armoires locales réparties et alimentées à partir du TGBT comprennent les organes de sectionnement, de protection, de commande, nécessaires aux circuits qui s'y rapportent.

Le schéma de distribution tient compte du principe de séparation fonctionnelle des circuits :

- Distribution force équipements utilisateurs,
- Distribution force équipements techniques,
- Distribution prises de courant « utilisateurs » (départ séparé pour informatique, avec une terre idoine),
- Distribution prises de courant ménage,
- Distribution éclairage, etc.

La mise à la terre réglementaire du(des) bâtiment(s) par ceinturage à fond de fouille est prévue. Indépendamment des règles propres aux mises à la terre des installations électriques, toutes les canalisations ou gaines métalliques (tous fluides) seront également mises à la terre par un conducteur d'équipotentialité, conformément à la NFC 15 100.

Par ailleurs, il est prévu une terre électronique avec distribution interne en câble isolé.

Les installations d'éclairage sont réalisées conformément aux règlements de sécurité en vigueur en fonction de la nature des locaux concernés.

Un éclairage de sécurité est prévu pour assurer l'éclairage d'ambiance minimum nécessaire (éclairage anti-panique) et le balisage vers les sorties.

5.3.6.8 *Courants forts et faibles :*

Remarques générales :

- Le système de locaux de distribution/répartition, de colonnes, de gaines et cheminements de câbles (230 V et courants faibles) est largement dimensionné et bien conçu afin de pouvoir faire évoluer facilement l'ensemble des réseaux 230 V, informatique, téléphone, vidéo de l'établissement (accessibilité aisée, pas de travaux affectant le second œuvre pour effectuer une modification, etc.).
- De manière générale, le système de distribution mis en œuvre permet la séparation des différents types de câblages : 400 V (PF), 230 V (PC, PCI) réseaux informatique (IN), TNT, réseaux techniques (alarmes incendie, contrôle / commande des installations techniques). Dans le cas de distribution finale en plinthe ou "gaine d'allège", par exemple, celles-ci seront de type multi-compartiments.
- Une attention particulière sera portée sur la hauteur des prises (en plinthes ou isolées) qui doit être adaptée à l'usage.

Spécifications sommaires :

- Les réseaux câblés informatique, téléphonique, vidéo (HDMI), utilisent le même type de support (câbles paires torsadées blindés catégorie 6 FTP connecteurs RJ 45), rendant ainsi le système souple et évolutif.
- Les raccordements extérieurs nécessaires doivent être prévus, notamment raccordements aux réseaux France Télécom, Haut Débit, fibre optique : raccordement depuis la voie publique à la fibre optique.
- WIFI : prévoir bornes réparties dans les bâtiments.

Informatique :

Prévoir local informatique avec les arrivées télécom (GTB) et fibres optiques une baie de brassage vers les postes informatiques (PC + ToIP sur prise RJ 45) et une baie pour les actifs réseaux ou autres équipements.

Prévoir câblage et prises nécessaires suivant fiches « local par local ».

Téléphone, fibre optique :

Le bâtiment est raccordé sur le réseau France Télécom via un autocommutateur numérique a priori localisé dans le local serveurs.

Téléphonie des postes de travail fournie par réseau informatique ToIP + Prévoir ligne analogique dédiée à l'ascenseur.

Prévoir câblage et prises nécessaires suivant fiches « local par local ».

Sonorisation-Audiovisuel :

Prévoir câblage et prises nécessaires suivant fiches « local par local ».

Affichage des heures :

Prévoir l'affichage de l'heure suivant fiches de locaux chapitre 6.

Interphone / visiophone :

Un visiophone est à prévoir au niveau de l'accès du bâtiment tertiaire avec renvoi vers le bureau assistante / secrétariat + vision de contrôle sur entrées portails des autres sites.

Alarmes techniques :

Les alarmes techniques sont centralisées sur un boîtier dans le tableau de commande avec reports vers la GTB.

Alarme intrusion :

Prévoir système anti-intrusion à l'échelle des 3 sites avec contrôle vidéo en local.

Prévoir le raccordement sur une centrale intrusion.

Prévoir un boîtier de mise sous alarme dans le hall et/ou un bureau à définir (en plus de la possibilité de le faire depuis la centrale)

Prévoir câblage + détecteurs dans le hall et circulations du RDC et sur les entrées et sorties du bâtiment tertiaire+ sirènes.

5.3.7 Ascenseur :

Un ascenseur est à prévoir dans le **bâtiment tertiaire**. La charge utile de cet ascenseur est au minimum de **630 kg** (à finaliser par concepteur). Les dimensions et les commandes (localisation et aspect) seront adaptées aux personnes handicapées (voir réglementation).

Le choix des vitesses et accélération sera faible. L'éclairage de la cabine ne sera pas permanent. La puissance des appareils sera inférieure à 15 kVA.

L'étanchéité à l'air de l'ascenseur sera traitée avec soin.

5.3.8 Signalétique et Divers :

Prévoir, au titre de la présente opération, un **système complet et cohérent de signalétique**, tant à l'intérieur du(des) bâtiment(s) qu'à l'extérieur : sens de circulation + parkings + « totems » d'entrée + heures d'ouvertures + repérage des bâtiments + signalétique intérieure jusqu'au local.

La signalétique intérieure doit faciliter l'orientation à partir du hall d'entrée et dans l'ensemble du(des) bâtiments. Chaque local est identifié (numéro et/ou nom de l'occupant). Ce lot « signalétique » intégrera les plans d'évacuation, les consignes de sécurité, les panneaux d'affichage.

Prévoir la fourniture l'ensemble des extincteurs réglementaires au titre de l'opération.

CHAPITRE 6

6. FICHES TECHNIQUES PAR TYPE DE LOCAL

6.1 PRESENTATION DES FICHES DETAILLEES « LOCAL PAR LOCAL » :

Chaque fiche fait apparaître les informations suivantes.

Bandeau d'identification :

- Désignation en clair du(des) local(aux) concerné(s).
- N° de Fiche : voir tableau paragraphe 6.3.
- Désignation en clair de l'ensemble fonctionnel (et le cas échéant du sous-ensemble) auquel appartient le(s) local(aux) concerné(s).
- Localisation : RDC, Etage, Répartis ou par concepteur ; voir également tableau chapitre 3.

Usages, fonctionnalités et dispositions architecturales :

- Surface : Il s'agit (sauf exception signalée) de la surface programmée indiquée dans le Tableau Dimensionnement Théorique du chapitre 3.
- Effectif/usagers : Il s'agit de l'effectif correspondant à la surface utile nette indiquée. En cas d'augmentation conséquente de la surface réelle du local, et suivant nature de celui-ci, l'effectif à prendre en compte pour l'application du règlement de sécurité devra, le cas échéant, être ajusté en conséquence.
- Hauteur libre : Hauteur libre minimale disponible sur toute la surface du local.
- Surcharge d'expl. : Charge d'exploitation minimale des planchers, suivant NFP 06-001, en kN/m².
- Destination/usages : Descriptif sommaire des activités pratiquées, de l'aménagement du local.
- Relations fonctionnelles : Liaisons, proximité et vision depuis ce local sur/avec d'autres locaux ou espaces.
- Accès direct extérieur/portes : Indications en clair quand pertinent mais, de manière générale, prise en compte implicite du règlement de sécurité dans les ERP et/ou du Code du Travail, bien entendu.
- Sécurisation : Indications en clair quand pertinent des modalités de verrouillage, de contrôle d'accès, de protection effraction, de détection d'intrusion...
- Période-temps d'occupation : période d'occupation du local dans l'année et la semaine – indication du temps d'occupation estimé

Ambiance lumineuse :

- Eclairage naturel / Contrôle : Il s'agit du choix du type d'éclairage naturel :
 EN : Eclairage Naturel direct exigé (généralement avec vue sur l'extérieur : bureaux par exemple, sinon précisions apportées suivant le type de local).
 EN si poss. : Eclairage Naturel si possible
 AV : Local Aveugle exigé.
 PA : Local Pouvant être Aveugle (choix possible).
 SJ : Eclairage en Second Jour accepté (un local indiqué PA peut bien sûr être éclairé en second jour).

Il s'agit de préciser si un local éclairé naturellement doit être équipé d'un dispositif d'occultation partielle ou totale (pour une salle d'informatique, pour une salle de projection, par exemple) et si oui, pour quel type d'activité et/ou de fonction. Le choix de la solution technique est laissé au concepteur en fonction du critère indiqué et/ou de la destination du local.

- Orientation / Protection solaire : Il s'agit de préciser si les prises de jour d'un local éclairé naturellement doivent être équipées d'un dispositif fixe (type brise ou pare-soleil) afin d'éviter un ensoleillement direct (pour éviter l'éblouissement et les apports thermiques excessifs), en fonction de l'orientation (N,S,E,O) généralement exprimée sous forme d'une préférence.

- Eclairage artificiel : Eclairage minimum en Lux. Valeur sur plan de travail (cas général) ou au niveau du sol (circulations...). Il s'agit de valeurs en service c'est à dire après vieillissement ; peut être également précisé le type de source lumineuse préférentiel ; il s'agit de suggestions ("non contraignantes") à l'adresse du concepteur, dans le but de rechercher un éclairage plus chaud, plus convivial, ou mieux adapté à la destination du local considéré.
- Commande : Suggestions ou impositions éventuelles quant au contrôle de l'éclairage.
- Particularités : en clair.

Confort Hygrothermique :

- Température de base : Température de base à assurer dans le local, en hiver (a priori, il s'agit toujours de la température réglementaire). Il n'est pas exigé de climatisation générale, ce qui n'exclut pas la mise en œuvre d'une installation permettant de limiter la température d'été de certains locaux à fort dégagement calorifique (par exemple : ventilation renforcée, rafraîchissement...). Pour le confort d'été, on se référera au chapitre 4. Par ailleurs, prise en compte de la RT.
- Contrôle / régulation : Suggestion éventuelle quant au contrôle du chauffage et au renvoi éventuel sur une programmation ou un pilotage à distance.
- Contrôle hygrométrique : Un contrôle général n'est pas exigé. Les exigences spécifiques éventuelles sont précisées.
- Ventilation : Indication en clair et/ou suivant réglementation.
- Renouvellement d'air : Indication en clair du volume/heure.
- Particularités : en clair.

Ambiance acoustique :

- Iso. acoust./ s. voisine : Isolement acoustique en dB des parois du local par rapport aux salles voisines, local considéré comme local de réception.
Remarque : Certains locaux doivent être considérés comme « locaux bruyants » ; en tant que locaux d'émission, ils génèrent un niveau d'isolement acoustique supérieur à 43 dB. La valeur minimale d'isolement à considérer (que le local considéré induit en tant que local d'émission) est précisée entre parenthèses.
- Extérieur : Isolement acoustique minimum en dB par rapport à l'extérieur, suivant réglementation (30 dB minimum, plus si voies bruyantes, aéroport, etc.).
- Temps réverb.(s) : Temps de réverbération maximum du local meublé mais inoccupé, exprimé en secondes.
- Particularités : en clair.

Finitions :

- Sol (type-UPEC) : Type(s) de revêtement préconisé(s) et classement UPEC minimum.
 - SC : Sol Carrelage (type céramique non émaillé ou équivalent)
 - SP : Sol Peint
 - SM : Sol Mince/Sol souple (linoléum, caoutchouc etc.)
 - ST : Sol Textile (moquette)
 - SI : Sol Industriel (résines époxydes, par exemple),
 - SX : Sol spécial (proposition par concepteur pour une bonne conception/intégration des contraintes).Autres sols : en clair
- Murs : Une assez grande latitude de choix est laissée au concepteur, les préoccupations essentielles étant l'entretien et la durabilité et, pour nombre de locaux, l'acoustique et la décoration. Les abréviations utilisées sur les fiches sont les suivantes :
 - MT : Mur Textile
 - MF : Mur avec Faïence
 - MPS : Mur Peint (finition) Soigné(e)
 - MP : Mur Peint
 - MI : Mur Industriel (mur brut)
 - MX : Revêtement mural spécial (proposition par concepteur pour une bonne conception/intégration des contraintes).

- **Plafond** : Même remarque que précédemment. Dans nombre de cas un faux-plafond est imposé, dans les autres cas la nécessité ou l'intérêt de faux plafonds est laissée à l'appréciation du concepteur en fonction des critères d'acoustique - décoration, de distribution des fluides et réseaux, de la stratégie d'inertie, etc. Les abréviations utilisées sur les fiches sont les suivantes :
 - FP : Faux Plafond
 - PPS : Plafond Peint (finition) Soigné(e)
 - PP : Plafond Peint
 - PX : Revêtement spécial (proposition par concepteur pour une bonne conception/intégration des contraintes).
 - PI : Plafond Industriel (sélection par le concepteur : ateliers et garage, par exemple)
- **Particularités** : en clair.

Courants forts / Courants faibles :

- **Prises C. Fort** : nombre et localisation, hors raccordements des équipements techniques (à définir par le concepteur) et hors prises de service éventuelles (circulations, grandes salles, etc.).
- **Prises C. Fort Info** : nombre et localisation, hors raccordements des équipements techniques (à définir par le concepteur) et hors prises de service éventuelles (circulations, grandes salles, etc.).
- **Prises C. Faible** : Pour la plupart des locaux, les nombres de prises nécessaires aux utilisateurs sont précisés (TEL, INF, VIDEO, etc.). Dans certains cas, seules les fonctions souhaitées sont indiquées, les moyens nécessaires étant à préciser par le concepteur. Il est très probable que des adaptations soient nécessaires quant aux besoins exprimés dans ce domaine, compte tenu de la définition de l'architecture réseaux à mettre en œuvre : définition à préciser, le cas échéant, en concertation avec le Maître d'ouvrage.
- **Particularités** : en clair.

Fluides :

- De manière générale, lorsque des alimentations sont nécessaires, elles sont indiquées : oui. Partout où cela était possible, le nombre et/ou la nature des alimentations ou points de connexion ont été précisés, hors raccordements des équipements techniques (à définir par le concepteur).
- **Particularités** : en clair.

Equipements immobiliers :

- A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
- Nombre et indications en clair

– **Remarque importante pour les bâtiments industriels** : De manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles) et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installation des équipements « immobiliers » faisant l'objet d'un budget distinct. De ce point de vue, une concertation/coordination avec le Maître d'Ouvrage et les futurs utilisateurs est à prévoir par le Concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération (ateliers, notamment).

Equipements mobiliers :

- Sauf cas particulier, les équipements mobiliers sont hors fourniture
- Nombre et indications en clair

6.2 REMARQUE :

La légende « (*) = par concepteur » est valable pour toutes les fiches « local par local », elle n'est donc pas indiquée spécifiquement pour chacune d'entre elles.

6.3 NUMEROTATION DES FICHES :

Voir pages suivantes.

CTEVN NIORT : NUMEROTATION DES FICHES		
N°FICHE	Désignation	S.U.N. (m ²)
TERTIAIRE		
ESPACE ADMINISTRATIF		437
Moyens communs		257
<u>Accueil / salle de réunion</u>		60
F 001	Hall d'accueil / affichage	20
F 002	Salle de réunion	40
<u>Locaux de détente/convivialité</u>		140
F 003	Salle réfectoire	60
F 003	Salle réfectoire	60
F 004	Espace consultation intranet	10
F 005	Local repos (1ers secours)	10
<u>Logistique générale</u>		37
F 006	Espaces reprographie répartis	10
F 007	Local entretien / ménage	6
F 008	Local poubelles / recyclage (tri sélectif)	6
F 009	Local classement / archives / fournitures...	15
<u>Sanitaires répartis (hors zone vestiaires)</u>		20
F 010	Sanitaires Hommes	10
F 010	Sanitaires Femmes	10
Bureaux		180
F 100	Espace partagé	40
F 101	Chef de service	16
F 101	Assistante / secrétariat	16
F 102	Technicien EV + Suivi entreprises	18
F 101	Technicien EN	12
F 101	Technicien ES	12
F 102	Technicien Patrimoine arboré, surv.travaux et stagiaire	24
F 102	Technicien Production études, dessinateur et stagiaire	24
F 102	Technicien Logistique SST et stagiaire	18
VESTIAIRES		502
<u>Locaux mutualisés vestiaires</u>		56
F 110	Sas décrotage commun	pm 40
F 111	Séchoir (Vest.H)	40
F 111	Séchoir (Vest.F)	10
F 007	Local entretien	6
Vestiaire Hommes		380
<u>Vestiaire H1</u>		190
F 112	Vestiaire sale (equipements extérieurs)	40
F 113	Sanitaires / Douches	70
F 112	Vestiaire propre	80
<u>Vestiaire H2</u>		190
Vestiaire Femmes		66
F 112	Vestiaire sale (equipements extérieurs)	18
F 113	Sanitaires / Douches	30
F 112	Vestiaire propre	18
TOTAL S.U.N. BÂT. TERTIAIRE		939
F LT	LOCAUX TECHNIQUES	47
F CIRC	CIRCULATIONS + CLOISONS	244
TOTAL SP BÂT. TERTIAIRE		1230

ESPACES TECHNIQUES EQUIPES		
	ESPACES VERTS (EV) / ESPACES NATURELS (EN)	704
	Espaces Equipés EV/EN	184
F 200	Bureau AM	18
F 200	Bureau AM	18
F 200	Bureau AM	24
F 201	Salle prise de service EV1	20
F 201	Salle prise de service EV2	20
F 201	Salle prise de service EV3	20
F 201	Salle prise de service EV4	20
F 201	Salle prise de service EV5	20
F 201	Salle prise de service EN	20
F 202	Sanitaires de proximité	4
	Espaces matériels / Ateliers EV/EN	520
F 203	<u>Espaces Matériels EV1</u>	44
	Boxes outillage	10
	Local Matériel Electrique	7
	Rangement Petit Matériel	15
	Rangement Arrosage	7
	Local Carburant	5
F 203	<u>Espaces Matériels EV2</u>	44
F 203	<u>Espaces Matériels EV3</u>	44
F 203	<u>Espaces Matériels EV4</u>	44
F 204	<u>Espaces Matériels / atelier EV5</u>	165
	Rangement Petit Matériel	15
	Fournitures horticoles	100
	Atelier Déco + local stockage	50
F 203	<u>Espaces Matériels EN</u>	44
F 205	<u>Atelier petits entretiens</u>	135
	Atelier EV	50
	Atelier EV	50
	Atelier EN	35
	ESPACES SPORTIFS (ES)	141
	Espaces Equipés ES	62
F 200	Bureau AM ES	18
F 201	Salle prise de service ES (2 équipes)	40
F 202	Sanitaires de proximité	4
F 206	Espaces matériels / atelier ES	79
	Boxes outillage	10
	Atelier petits entretiens	35
	Local Matériel Electrique	7
	Rangement Petit Matériel	15
	Rangement Arrosage	7
	Local Carburant	5

	JEUX MOBILIER FONTAINES (JMF)	706
	Espaces Equipés	36
F 200	Bureau AM	12
F 201	Salle prise de service JMF	20
F 202	Sanitaires de proximité	4
	Ateliers JMF	670
F 207	Serrurerie	150
F 208	Fontainerie	50
F 209	Peinture + sableuse	70
F 210	Menuiserie	150
F 211	Espace stockage + montage mobilier	250
	Stationnement	pm
	TOTAL S.U.N. BÂT. ESP. TECHNIQUES	1551
F LT	LOCAUX TECHNIQUES (LT)	31
F CIRC	CIRCULATIONS + CLOISONS	106
	TOTAL S.P. BÂT. ESP. TECHNIQUES	1688
	MAGASIN	
	ACCUEIL / BUREAU	36
F 300	Bureau	18
F 301	Espace comptoir	8
F 202	Sanitaires	10
	STOCKAGE INTERIEUR	240
F 302	Stockage petit matériel	60
F 302	Rayonnages ouverts	150
F 303	Local stockage phyto + engrais	10
F 303	Stockage peinture	10
F 303	Stockage fontainerie + entretien	10
	AUVENT PALETTIERS	150
-	Stockage sur palettiérs	150
	TOTAL S.U.N. MAGASIN	426
F LT	LOCAUX TECHNIQUES (LT)	21
F CIRC	CIRCULATIONS + CLOISONS	9
	TOTAL S.P. MAGASIN	456

6.4 FICHES DETAILLEES LOCAL PAR LOCAL :

6.4.1 Bâtiment tertiaire :

Voir pages qui suivent

HALL D'ACCUEIL / AFFICHAGE			F 001
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	20 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	Variable, 5/6 pers. en simultané maximum	
	HAUTEUR LIBRE	(*)	
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ² - suivant locaux desservis	
	DESTINATION / USAGE	Distribution du bâtiment tertiaire Affichage d'informations	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Liaison circulation vestiaires Accès locaux logistique	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Accès extérieur - sas thermique - Accès par larges portes Auvent de protection des intempéries	
	SECURISATION	Serrure sur organigramme / visiophone + contrôle d'accès (badge)	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux + éclairage d'ambiance	
	COMMANDE	commande par détecteur de présence et capteur de luminosité + GTB	
	PARTICULARITES	Eclairage extérieur avec horloge, programmation et sonde crépusculaire	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C - En concordance avec locaux desservis pour éviter les déséquilibres	
	CONTROLE REGULATION /	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	2vol/heure- En concordance avec locaux desservis pour éviter les déséquilibres	
	PARTICULARITES	pas de courant d'air	
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	-	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U4P3E3C1 + résistant / entretien aisé, non glissant non bruyant (attention acoustique)	
	MURS	MPS / acoustique / décoration / entretien – nettoyable / résistance aux chocs, à l'usure et aux éraflures / lisse de protection sur 1m20 de haut	
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire / décoration	
	PARTICULARITES	Cadre paillassons avec grille gratte-pieds extérieur devant chaque entrée/sortie. Prévoir évacuation des eaux pluviales ou de ruissellement si la grille est encastrée dans une réservation	

HALL D'ACCUEIL / AFFICHAGE	F 001 (suite)
-----------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT		1PC tous les 5ml + branchement visiophone
	PRISES C.FORT INFO	2	+ détecteur volumétrique + anti-intrusion + contrôle d'accès
	PRISES C.FAIBLE	2	
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Points de fixations + câblage pour panneau numérique
		Cimaises pour accrochage mural
	1	Panneau affichage intérieur 120x180 cm
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique pour s'orienter depuis le hall

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	1	Horloge
	2 à 3	Chaises pour espace d'attente
	1	Table basse pour documentation
	1	Panneau numérique d'information

SALLE DE REUNION			F 002
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC/ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	40 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	environ 15/20 pers.
	HAUTEUR LIBRE	3m + (*)
	SURCH. EXPL.	3,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Réunions
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Accès aisé depuis circulation principale du bâtiment, notamment depuis escalier et ascenseur
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure sur organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / occultation pour projection
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protection stores intérieurs suivant orientation + (*)
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	300 lux moyen + éclairage d'ambiance
	COMMANDE	Générale + interrupteurs répartis / Allumage manuel et extinction sur détection d'absence + gradation
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB (*).
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC renforcée suivant occupation et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	Gestion sur détection de présence avec un débit minimal de 10% en inoccupation

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	45(53) dB
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/ST/SX U3P3E1C0 résistant, entretien aisé, non glissant, non bruyant (attention acoustique), antistatique
	MURS	MX/MPS acoustique / décoration / entretien / résistance aux chocs et aux éraflures
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire / décoration
	PARTICULARITES	

SALLE DE REUNION	F 002 (suite)
-------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	6	Prises réparties pour usage général
	PRISES C.FORT INFO	5	dont alimentation vidéoprojecteur
	PRISES C.FAIBLE	5	dont alimentation vidéoprojecteur
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maitrise d'œuvre
		Support suspendu vidéoprojecteur à courte focale
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	20	Chaises
	10	tables
	2	poubelles
	1	vidéoprojecteur
	1	Ecran de projection

SALLE REFECTOIRE			F 003
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC/ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	2 x 60 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	Env. 35 places assises par salle
	HAUTEUR LIBRE	3,0 m + (*)
	SURCH. EXPL.	3,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Espace utilisé par le personnel pour prendre ses repas le midi Espace aménagé de places assises autour de tables Espace vitré sur la circulation
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Accès aisé depuis vestiaires et circulation principale du bâtiment, notamment depuis escalier principal Accès aisé vers espaces extérieurs d'agrément
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure sur organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	Fond 200 lux Tâche 300 lux + éclairage d'ambiance
	COMMANDE	Générale centralisée + GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	45(50) dB
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC U4P3E2C1 (U4P3E2C2 pour coin kitchenette) résistant, entretien aisé, non glissant, (attention acoustique) antistatique
	MURS	MX/MPS acoustique / décoration / entretien / résistance aux chocs, à l'usure et aux éraflures / lessivable / Protection murale au niveau des places assises / Faïence au niveau des points d'eau
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	sol antidérapant si SC

SALLE REfectoire	F 003 (suite)
-------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	10	dont PC entretien à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO	2	
	PRISES C.FAIBLE	2	
	PARTICULARITES		Distribution par point pour réfrigérateur, machine à café, micro-ondes...

FLUIDES	EAU FROIDE	oui	EAUX USEES	oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	alimentations et évacuation éviers						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
	2 / salle	Evier paillasse 1 bac EF/EC + égouttoir
	2 / salle	Plan de travail à côté de l'évier + emplacement réfrigérateur encastré + tablette four à micro-ondes
	ml suivant placard	Meuble bas sous évier + grand meuble de rangement au-dessus de l'évier
		Signalétique de sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	6 à 8 / salle	Table
	35 / salle	chaises
	2 / salle	Panneau d'affichage 1,00 x 1,20m
	1 / salle	Horloge
	3 / salle	Réfrigérateur 150 litres environ
	3 / salle	Cafetière
	3 / salle	Micro-ondes
	3 / salle	Poubelles tri sélectif 2 bacs
	35	Casiers de rangement de la vaisselle du personnel (L35xP25xH15)

ESPACE CONSULTATION INTRANET			F 004
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC/ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	10 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	environ 3/4 pers
	HAUTEUR LIBRE	2,50m + (*)
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ² + (*)
	DESTINATION / USAGE	Espaces ouvert sur la circulation
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Accès aisé depuis circulation principale du bâtiment, notamment depuis escalier principal Proximité avec salles réfectoire
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	-
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / SJ
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	suivant orientation + (*)
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	100 lux au sol – 300lux général + éclairage d'ambiance
	COMMANDE	Générale + interrupteurs répartis Allumage manuel et extinction sur détection d'absence
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB (*).
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	concordance avec circulation
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	35(40) dB
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/ST/SX U3SP2E2C0 + résistant / entretien aisé, non glissant, non bruyant (attention acoustique)
	MURS	MX/MPS acoustique / décoration / entretien
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire / décoration
	PARTICULARITES	

ESPACE CONSULTATION INTRANET	F 004 (suite)
-------------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	2	
	PRISES C.FORT INFO	3 à 4	
	PRISES C.FAIBLE	3 à 4	
	PARTICULARITES		distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles)

FLUIDES	EAU FROIDE		Eaux USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		Eaux VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
		Tablette(s) en allège pour postes informatiques

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	3 à 4	Chaises et/ou tabourets

LOCAL REPOS (1 ^{ERS} SECOURS)			F 005
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	10 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	1 à 2 pers.
	HAUTEUR LIBRE	2,5 m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Ce local doit permettre à un agent de s'installer confortablement (ou d'allonger) en cas de problème (stress, malaise, accident...) avant l'intervention des 1 ^{ERS} secours. Son aménagement doit favoriser le repos (couleur et matériaux non agressif, lumière tamisée, traitement acoustique soigné, etc.).
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Proximité bloc sanitaires.
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure sur organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation + (*)
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux + éclairage d'ambiance
	COMMANDE	local + GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	25m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	40 dB
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	Tr ≤ 0,7 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC/ST U4P3E1C0 résistant, entretien aisé, non glissant, (attention acoustique) antistatique
	MURS	MX/MPS acoustique / décoration / entretien / lessivable
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

LOCAL REPOS (1^{ERS} SECOURS)	F 005 (suite)
--	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	2	dont PC entretien à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO	1	
	PRISES C.FAIBLE	1	
	PARTICULARITES		distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles)

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique de sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	1	Chauffeuse / fauteuil bas
	1	Brancard
	1	Armoire à pharmacie
	1	Horloge

ESPACES REPROGRAPHIE REPARTIS			F 006
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	10 m ² à répartir
	EFFECTIF / USAGERS	Occasionnel (potentiellement 2 personnes en simultané)
	HAUTEUR LIBRE	2,50m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Duplication, assemblage, impression ou mise en page de documents et de plans
	RELATIONS FONCTIONNELLES	2 espaces « reprographie » répartis avec les matériels suivants : massicot, destructeur de document, relieuse, etc. Il pourra s'agir d'espaces ouverts sur la circulation avec séparation éventuelle par des éléments mobiliers ; dans tous les cas, un soin particulier sera apporté au traitement acoustique de ces espaces.
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	SJ / PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Si nécessaire
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	300 lux moyen
	COMMANDE	Local + GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1 vol/h permanent
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ S. VOISINE	35 (50) dB + (*) pour espaces répartis ouverts
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM U3P3E1C0 antistatique + attention acoustique / résistant / entretien
	MURS	MPS acoustique / durabilité / entretien (lessivable)
	PLAFOND	FP - acoustique / durabilité / entretien
	PARTICULARITES	

ESPACES REPROGRAPHIE REPARTIS	F 006 (suite)
--------------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	3	
	PRISES C.FORT INFO	2	
	PRISES C.FAIBLE	2	
	PARTICULARITES		Les photocopieurs sont en réseau.

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
	1	placard (équipé avec étagères) rangement d'appoint fournitures

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	1	Photocopieur
	1	table/plan de travail
	1	relieuse
		Panneau d'affichage
		+ massicot, destructeur de documents, plieuse / rogneuse...

LOCAL ENTRETIEN / MENAGE			F 007
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs et vestiaires	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC/ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	2 x 6 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	Occasionnel / personnel autorisé
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	4,0 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Local de stockage chariot d'entretien, des produits et machine de nettoyage (auto laveuse, mono brosse, aspirateur)
	RELATIONS FONCTIONNELLES	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Proche de l'ascenseur pour local en étage
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	-

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux
	COMMANDE	commande par détecteur de présence
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C
	CONTROLE / REGULATION	Local
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	2vol/heure
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ s. VOISINE	(50) dB
	EXTERIEUR	30 dB + (*)
	Tps REVERBERATION	-
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SP/SC U3P3E3C2 résistant aux agents chimiques
	MURS	MP résistant / entretien (lessivable)
	PLAFOND	PP – résistant / entretien
	PARTICULARITES	

LOCAL ENTRETIEN / MENAGE	F 007 (suite)
---------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	2	
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	oui	EUX USEES	oui	AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	oui	EUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Puisage ergonomique sur vidoir (eau chaude et eau froide) avec grille porte-seau						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
	1	Equipement ergonomique de puisage et vidange avec grille porte-seau
		rayonnages
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
		Rayonnage produits entretien
		Chariot de ménage
		Produits d'entretien
		Auto-laveuse

LOCAL POUBELLES / RECYCLAGE (TRI SELECTIF)			F 008
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	6 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	Occasionnel / personnel autorisé	
	HAUTEUR LIBRE	2,50m	
	SURCH. EXPL.	4 kN/m ²	
	DESTINATION / USAGE		
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Accès aisé depuis locaux de ménage	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Oui proche aire de ramassage	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme	
PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	-		
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	AV	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Nord si possible	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux	
	COMMANDE	commande par détecteur de présence	
	PARTICULARITES	Local + GTB	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 14°C	
	CONTROLE / REGULATION	Local + GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*) / ventilation naturelle haute et basse	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	-	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	-	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs, plinthes à gorges	
	MURS	MI + acoustique / durabilité / entretien facile/ résistant lisse de protection + cornière d'angle inox	
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien facile/ résistant	
	PARTICULARITES		

LOCAL POUBELLES / RECYCLAGE (TRI SELECTIF)	F 008 (suite)
---	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	1	
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	oui	EAUX USEES	oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Prévoir point de puisage sur bonde à grille + bonde de sol						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
		Point d'eau pour lavage

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture -
		Conteneurs pour tri sélectif

LOCAL CLASSEMENT, ARCHIVES, FOURNITURES			F 009
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC/ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	15 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	Occasionnel / personnel autorisé
	HAUTEUR LIBRE	2,50m
	SURCH. EXPL.	4kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Classement et archives : archives administratives et techniques « Vivantes » utilisées régulièrement. fournitures : fournitures de bureau
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Proximité avec bureau assistante / secrétariat
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA : note 1
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux
	COMMANDE	commande par détecteur de présence
	PARTICULARITES	Note 1 : EN intéressant pour éventuelle réaffectation ultérieure en bureau

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C
	CONTROLE REGULATION /	Local
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/heure
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ s. VOISINE	30 dB
	EXTERIEUR	30 dB + (*)
	Tps REVERBERATION	0,6±0,2 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SP U3P3E1C0
	MURS	MP/MX durabilité/entretien
	PLAFOND	PP durabilité /entretien
	PARTICULARITES	

LOCAL CLASSEMENT, ARCHIVES, FOURNITURES	F 009 (suite)
--	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	2	
	PRISES C.FORT INFO	1	
	PRISES C.FAIBLE	1	
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
		Racks / rayonnage / étagères

SANITAIRES HOMMES / FEMMES			F 010
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Moyens communs	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC/ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	Femmes : 10 m ² à répartir Hommes : 10 m ² à répartir
	EFFECTIF / USAGERS	(*) / Réglementation code du travail
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Répartition judicieuse dans les étages Le concepteur s'assurera de la conformité de ses propositions finales (nombre d'équipements) par rapport au code du travail et à la réglementation en matière d'accessibilité aux personnes handicapées. Prévoir cloisonnement interne toute hauteur. Les équipements sélectionnés sont robustes, fiables et silencieux.
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 300 lux en applique sur vasque
	COMMANDE	commande par détecteur de présence / extinction par interrupteur ou par absence de mouvement
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB (*).
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30m ³ /h + (15m ³ xnombre de wc)/h
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	s. 30(50) dB
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	0,6±0,2 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U3P2E2C2 - entretien
	MURS	MF/MX jusqu'à 2m puis peinture jusqu'au plafond : durabilité / entretien / lessivable + étanche sur murs périphériques + plinthes à gorge / résistance aux agents nettoyants
	PLAFOND	FP/PP + durabilité / entretien / lessivable + résistance à l'humidité + acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

SANITAIRES HOMMES / FEMMES	F 010 (suite)
-----------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	1 PC/bloc	(prise de sécurité pièce d'eau) + Alimentation sèche mains avec cache de protection
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	oui	Eaux USEES	oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	oui	Eaux VANNES	oui	GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentation et évacuations lavabos et WC / robinet mitigeur temporisé						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
	(*)	Lave-mains – hauteur adaptée PMR
	(*)	Cuvette WC suspendue (nettoyage) et adaptée avec abattant, double chasse d'eau avec réservoir attenant ou robinet de chasse temporisé – accessoires pour PMR
	(*)	Barre de relevage escamotable fixée au mur avec appui au sol

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	1 / WC	distributeur de savon
	1 / WC	distributeur de papier
	1 / bloc	sèche mains électriques
	1 / WC	poubelles

ESPACE PARTAGE			F 100
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Bureaux	LOCALISATION (bât/niv) :	ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	40 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	10 à 12 personnes
	HAUTEUR LIBRE	2,5m à 3m / (*)
	SURCH. EXPL.	4 kN/m ² / (*) suivant locaux desservis
	DESTINATION / USAGE	Espace ouvert, dans le prolongement de la circulation, de rangement et de travail permettant de réunir une équipe et de discuter autour de document de travail (plans...).
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Espace qui dessert tout ou partie des bureaux
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / SJ
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	Fond 200 lux Tâche 300 lux + éclairage d'ambiance
	COMMANDE	Générale centralisée + GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C / (*)
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	25 m ³ /heure/occupant – en concordance avec locaux desservis pour éviter les déséquilibres
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	≥ 35 dB + (*)
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC/SX U3SP2E2C0 + résistant / entretien aisé, non glissant, non bruyant (attention acoustique)
	MURS	acoustique / décoration / entretien – nettoyable et remplaçable / résistance aux chocs et aux éraflures / lisse de protection sur 0,90m
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire, démontable pour accès aux gaines techniques
	PARTICULARITES	

ESPACE PARTAGE	F 100 (suite)
-----------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT		1 tous les 10 ml pour entretien
	PRISES C.FORT INFO	4	
	PRISES C.FAIBLE	4	
	PARTICULARITES		distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles)

FLUIDES	EAU FROIDE		EUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
		Placards équipés avec étagères

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	2	Panneau affichage intérieur 100x120 cm
	1 à 4	Tables / plans de travail
	4 à 6	Chaises
	1	Poubelle tri sélectif 2 bacs

BUREAU CHEF DE SERVICE, BUREAU ASSISTANTE/SECRETARIAT, BUREAUX TECHNICIENS EN ET ES			F 101
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Bureaux	LOCALISATION (bât/niv) :	ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	16 et 12 m ² pour techniciens
	EFFECTIF / USAGERS	1 poste de travail mais possibilité 2 postes de travail dans 16 m ² 1 poste de travail + espace de réunions dans espace de réunion
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Bureau administratif individuel Prévoir un espace de réunion de 3-4 places dans le bureau chef de service
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement des bureaux en étage
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non Prévoir imposte ou bandeau vitré vertical (avec système d'occultation intégré dans le châssis) sur la paroi de séparation avec la circulation
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30	

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / Informatique
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux moyen / 400 lux poste travail - basse luminescence
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	25 m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	1poste : ≥ 40 dB / 2 postes : ≥ 35 dB + isolement renforcé pour bureau Direction
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	1poste : Tr ≤ 0,7 s / 2 postes : Tr ≤ 0,6 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC/SX U3P3E1C0 antistatique bureautique + attention acoustique / résistant / entretien
	MURS	MP décoration / entretien (lessivable)
	PLAFOND	FP - décoration + acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

BUREAU CHEF DE SERVICE, BUREAU ASSISTANTE/SECRETARIAT, BUREAUX TECHNICIENS E ET ES

F 101 (suite)

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	4	dont PC général pour entretien à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO	2/poste	
	PRISES C.FAIBLE	2/poste	
	PARTICULARITES		<ul style="list-style-type: none"> - distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles) - pour tous les bureaux de 16 m² : prévoir l'équipement pour 2 postes de travail pour tenir compte de l'évolutivité possible du local

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Placard(s) équipé(s) avec étagères
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	1	Bureau
	1	Table réunion dans bureau chef de service
	1 à 2	Siège
	2 à 4	Chaises
	1	Panneau affichage intérieur 100x120 cm
	1	Téléphone
	1	Armoire
	1	Equipement info + périphérique
	1	Poubelle tri sélectif 2 bacs

BUREAUX TECHNICIENS DE 2 A 3 POSTES			F 102
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Espace administratif, Bureaux	LOCALISATION (bât/niv) :	ETG

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	18 et 24 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	2 et 3 postes de travail
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Bureau administratif collectif
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement des bureaux en étage
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non Prévoir imposte ou bandeau vitré vertical (avec système d'occultation intégré dans le châssis) sur la paroi de séparation avec la circulation
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / Informatique
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux moyen / 400 lux poste travail - basse luminescence
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	25 m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	≥ 35 dB
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	Tr ≤ 0,6 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC/SX U3P3E1C0 antistatique bureautique + attention acoustique / résistant / entretien
	MURS	MP décoration / entretien (lessivable)
	PLAFOND	FP - décoration + acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

BUREAUX TECHNICIENS DE 2 à 3 POSTES

F 102 (suite)

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	3/poste	+ 1 PC général pour entretien à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO	2/poste	
	PRISES C.FAIBLE	2/poste	
	PARTICULARITES		distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles)

FLUIDES	EAU FROIDE		Eaux USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		Eaux VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Placards équipés avec étagères
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	2 à 3	Bureau
	2 à 3	Siège
	1 à 2	Panneau affichage intérieur 100x120 cm
	2 à 3	Téléphone
	2 à 3	Armoire
	2 à 3	Equipement info + périphérique
	2 à 3	Poubelle tri sélectif 2 bacs

SAS DECROTTAGE			F 110
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Vestiaires	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	40 m ² x 2	
	EFFECTIF / USAGERS	Env. 20/25 pers. en simultané	
	HAUTEUR LIBRE	2,5 m + (*)	
	SURCH. EXPL.	(*)	
	DESTINATION / USAGE	Sas, ou « entrée sale », permettant aux agents lorsqu'ils rentrent d'intervention ou de leur chantier d'effectuer en cas de besoins un premier nettoyage de leurs chaussures et de leurs vêtements avant d'accéder aux vestiaires. Espace extérieur couvert équipé de caillebotis métalliques et de brosses au sol et de jets (douchettes) répartis sur la périphérie du local permettant de nettoyer les bottes et les vêtements imperméables.	
	RELATIONS FONCTIONNELLES		
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Oui	
	SECURISATION	-	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	-	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux	
	COMMANDE	commande par détecteur de présence + GTB	
	PARTICULARITES	Eclairage extérieur avec horloge, programmation et sonde crépusculaire	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hors gel / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	-	
	VENTILATION	-	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	-	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	-	
	EXTERIEUR	-	
	Tps REVERBERATION	-	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SI/SX U4P3E2C2 + lavable / durabilité / anti-dérapant R11 + (*) / entretien aisé + note (1)	
	MURS	MF lavables / durabilité / entretien	
	PLAFOND	FP/PPS + durabilité / entretien + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (1) : plinthes à gorges Note (2) : FP acoustique + résistance à l'humidité + fixation de l'éclairage	

SAS DECROTTAGE	F 110 (suite)
-----------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	(*)	
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui + note (3)	AIR COMPRIME	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX	VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentations et évacuations des équipements de nettoyage + bondes de sol Commande des équipements avec temporisation (bouton pression) : <u>à finaliser par concepteur</u> Note (3) : prévoir système de récupération des boues : <u>à finaliser par concepteur</u>					

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
	(*)	Caillebotis et brosses au sol à l'entrée du local : <u>à finaliser par concepteur au stade projet en concertation avec Maître d'ouvrage et utilisateurs</u>
	(*)	Jets (douchettes) répartis sur la périphérie du local : <u>à finaliser par concepteur au stade projet en concertation avec Maître d'ouvrage et utilisateurs</u>

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture

SECHOIR			F 111
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Vestiaires	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	40 et 10 m ² respectivement pour hommes et femmes
	EFFECTIF / USAGERS	Env. 20 pers. et 5 pers. en simultané
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	2,5 / (*)
	DESTINATION / USAGE	Local permettant de mettre à sécher les chaussures et bottes ainsi que les vêtements imperméables. Type d'alimentation des appareils de séchage à définir par concepteur
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Accès depuis vestiaires sales
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure sur organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA (EN apprécié)
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux
	COMMANDE	commande par détecteur de présence et capteur de luminosité + GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	(*)
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	(*)
	VENTILATION	VMC et/ou (*) - aération
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	(*)
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	-
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SI/SX U3P2E2C2 + lavable / durabilité / anti-dérapant R11 + (*) / entretien aisé + note (1)
	MURS	MF lavables / durabilité / entretien
	PLAFOND	FP/PPS + durabilité / entretien + note (2)
	PARTICULARITES	Note (1) : plinthes à gorges Note (2) : FP acoustique + résistance à l'humidité + fixation de l'éclairage

SECHOIR	F 111 (suite)
----------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	(*)	Le cas échéant, alimentations des appareils de séchage
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentations et évacuations des lavabos / auge + bondes de sol Commande des équipements avec temporisation (bouton pression) : <u>à finaliser par concepteur</u>						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
	(*)	Lavabos / auges avec robinetterie mélangeuse temporisée : prévoir 4 à 6 points d'eau pour séchoir hommes et 1 à 2 points d'eau pour séchoir femmes - <u>à finaliser par concepteur au stade projet en concertation avec Maître d'ouvrage et utilisateurs</u>
	(*)	Appareils de séchage (à air chaud régulé) pour gants et casques, chaussures, bottes et cuissardes et pour vêtements - <u>à finaliser par concepteur au stade projet en concertation avec Maître d'ouvrage et utilisateurs</u>

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture

VESTIAIRES SALES / PROPRES			F 112
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Vestiaires	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	Hommes : 40 et 80 m ² respectivement pour vestiaires sale et propre Femmes : 18 m ² pour vestiaires sale et propre	
	EFFECTIF / USAGERS	(*)	
	HAUTEUR LIBRE	2,50m	
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²	
	DESTINATION / USAGE		
	RELATIONS FONCTIONNELLES	L'organisation des locaux du secteur vestiaires la distinction entre circuit « propre » et circuit « sale »	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non	
	SECURISATION	Serrure sur organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux	
	COMMANDE	commande par détecteur de présence / extinction par interrupteur ou par absence de mouvement	
	PARTICULARITES		
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C – 21°C	
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB (*).	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30m ³ /h	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	s. 35(50) dB	
	EXTERIEUR	30 dB	
	Tps REVERBERATION	Tr ≤ 0,6 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U3P2E2C2 lavable / durabilité anti-dérapant R11 + (*) / entretien + note (1)	
	MURS	MF/MX jusqu'à 2m puis peinture jusqu'au plafond : durabilité / entretien / lessivable + étanche sur murs périphériques + plinthes à gorge / résistance aux agents nettoyants	
	PLAFOND	FP/PPS + durabilité / entretien + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (1) : plinthes à gorges Note (2) : FP acoustique + résistance à l'humidité + fixation de l'éclairage	

VESTIAIRES SALES / PROPRES	F 112 (suite)
-----------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	2	Dont une à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maitrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	45 pour H 20 pour F	Vestiaires propres : armoires individuelles 0,40 m (larg.) x 0,50 m (prof.) à plusieurs compartiments (vêtements + chaussures) et surélevées de 20 cm pour le nettoyage + bancs
	Idem	Vestiaires sales : idem

SANITAIRES / DOUCHES			F 113
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Bât. tertiaire, Vestiaires	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	Hommes : 70 m ² Femmes : 30 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	(*)	
	HAUTEUR LIBRE	2,50m	
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²	
	DESTINATION / USAGE		
	RELATIONS FONCTIONNELLES	L'organisation des locaux du secteur vestiaires la distinction entre circuit « propre » et circuit « sale »	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non	
	SECURISATION	Serrure sur organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 300 lux en applique sur vasque	
	COMMANDE	commande par détecteur de présence / extinction par interrupteur ou par absence de mouvement	
	PARTICULARITES		
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C – 21°C	
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB (*).	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30m ³ /h + (15m ³ xnombre de wc)/h	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ s. VOISINE	30(50) dB	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0,6±0,2 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U3P2E2C2 lavable / durabilité / anti-dérapant R11 + (*) / entretien + note (1)	
	MURS	MF : durabilité / entretien / résistance aux agents nettoyants + note (1)	
	PLAFOND	FP/PPS + durabilité / entretien + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (1) : plinthes à gorges Note (2) : FP acoustique + résistance à l'humidité + fixation de l'éclairage	

SANITAIRES / DOUCHES	F 113 (suite)
-----------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	2	Dont 1 PC sur applique
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		Alimentation des éventuels sèche-mains électriques

FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentations et évacuations des équipements sanitaires + bondes de sol						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
		Sanitaires hommes / femmes :
	6 H / 3 F	WC suspendu (nettoyage) avec abattant et robinet de chasse temporisé, distributeur de papier, porte avec partie libre en bas de 15 cm au-dessus du niveau de sol
	4 H	Urinoir coquille avec robinet de chasse temporisé
	6 H / 3 F	Lavabo / vasque + miroir
		Douches hommes / femmes :
	12 H / 5 F	Douches compartimentées en 2 cellules dont une réservée à l'habillage + porte savon + porte serviette, porte avec partie libre en bas de 15 cm au-dessus du niveau de sol

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
		Distributeurs de savon
		Essuie-mains (ou sèche-mains électrique)

LOCAUX TECHNIQUES			FLT
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Locaux techniques	LOCALISATION (bât/niv) :	(*)
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	47 m ² provision bâtiment tertiaire, 32 pour espaces techniques et 21 m ² pour magasin	
	EFFECTIF / USAGERS	Occasionnel / personnel de maintenance habilité	
	HAUTEUR LIBRE	2,5m à 3m / (*)	
	SURCH. EXPL.	4 kN/m ² / (*)	
	DESTINATION / USAGE	Locaux techniques du bâtiment à répartir (chauffage, électricité, informatique...)	
	RELATIONS FONCTIONNELLES		
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	(*) suivant type de local	
	SECURISATION	Serrure sur organigramme / contrôle d'accès (badge)	
PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	-		
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	AV	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux	
	COMMANDE	commande par détecteur de présence / extinction par interrupteur ou par absence de mouvement + GTB	
	PARTICULARITES		
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 14°C	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB (*).	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	4m ³ /heure/occupant + (*)	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	Suivant réglementation	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION		
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	Sol peint U3P3E1C0 antistatique /anti poussière / entretien (*)	
	MURS	MP résistant/entretien	
	PLAFOND	FP/PP	
	PARTICULARITES		

LOCAUX TECHNIQUES	F LT (suite)
--------------------------	---------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	1/local	+ nombre de prises à définir par concepteur suivant équipements
	PRISES C.FORT INFO	(*)	suivant équipements
	PRISES C.FAIBLE	1/local	+ nombre de prises à définir par concepteur suivant équipements
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	(*)	EAUX USEES	(*)	AIR COMPRIME	GAZ NATUREL	(*)
	EAU CHAUDE	(*)	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX	VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	(*) suivant équipements					

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique de sécurité
		Signalétique de localisation
	(*)	Equipements techniques
	(*)	compresseurs

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	(*)	Armoires/baies de brassage 0,60 m (larg.) x 1,10 m (prof.) x 2 m (haut.),
	1	autocommutateur
	(*)	poste de pilotage de la GTB
	(*)	Onduleurs, groupe électrogène

CIRCULATIONS			F CIRC
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Circulations	LOCALISATION (bât/niv) :	réparties
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	26% SU bâtiment tertiaire, 15% SU espaces techniques, 2% SU magasin	
	EFFECTIF / USAGERS	Variable	
	HAUTEUR LIBRE	2,5m à 3m / (*)	
	SURCH. EXPL.	4 kN/m ² / (*) suivant locaux desservis	
	DESTINATION / USAGE	Distribution à l'intérieur des bâtiments	
	RELATIONS FONCTIONNELLES		
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Suivant diagramme fonctionnel	
	SECURISATION	Serrure sur organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	-	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN sans création de surchauffe ou de vitrage inaccessible pour le nettoyage	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation + (*)	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	100 lux au sol – 300lux général + éclairage d'ambiance	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES		
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C (sauf circulation vestiaires 19°C)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB (*).	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	2vol/heure- En concordance avec locaux desservis pour éviter les déséquilibres	
	PARTICULARITES	pas de courant d'air	
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	Suivant réglementation	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION		
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC/SX U4P3E3C1 (escaliers-paliers), U4P2E2C0 (circul.RdC), U3SP2E2C0 (circul.étages) + résistant / entretien aisé, non glissant, non bruyant (attention acoustique)	
	MURS	acoustique / décoration / entretien – nettoyable et remplaçable / résistance aux chocs et aux éraflures / lisse de protection sur 0,90m	
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire, démontable pour accès aux gaines techniques	
	PARTICULARITES		

CIRCULATIONS	F CIRC (suite)
---------------------	-----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	1	tous les 10ml
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE	(*)	+ bornes WIFI
	PARTICULARITES		+ détecteur volumétrique + anti-intrusion

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de repérage
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture

6.4.2 Espaces techniques équipés :

BUREAUX AM EV/EN/ES			F 200
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	18 et 24 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	2 et 3 postes de travail
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Bureaux collectifs d'encadrement des équipes
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Proximité avec salles de service
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non Prévoir imposte ou bandeau vitré vertical (avec système d'occultation intégré dans le châssis) sur la paroi de séparation avec la circulation
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / Informatique
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux moyen / 400 lux poste travail - basse luminescence
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	25 m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	≥ 35 dB
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	Tr ≤ 0,6 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U4P3E3C1 + résistant / entretien aisé, non glissant non bruyant (attention acoustique)
	MURS	MP décoration / entretien (lessivable)
	PLAFOND	FP - décoration + acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

BUREAUX AM EV/EN/ES	F 200 (suite)
----------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	3/poste	+ 1 PC général pour entretien à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO	2/poste	
	PRISES C.FAIBLE	2/poste	
	PARTICULARITES		distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles)

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Placards équipés avec étagères
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	2 à 3	Bureau
	2 à 3	Siège
	1 à 2	Panneau affichage intérieur 100x120 cm
	2 à 3	Téléphone
	2 à 3	Armoire
	2 à 3	Equipement info + périphérique
	2 à 3	Poubelle tri sélectif 2 bacs

SALLE PRISE DE SERVICE			F 201
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	20 m ² sauf pour ES 40 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	respectivement 10/12 pers. et 18/20 pers.	
	HAUTEUR LIBRE	2,50m + (*)	
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²	
	DESTINATION / USAGE	Accueil des agents en équipes lors de la prise de service pour leur confier les instructions Salles intégrées au circuit opérationnel des agents après leur passage aux vestiaires et avant l'accès aux espaces matériels et auvents véhicules Prévoir au moins 2 postes informatiques en fond de salle, bannettes agents, armoires à clefs et possibilités d'affichage	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Proximité avec bureaux AM et espaces matériels équipés	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non	
	SECURISATION	Serrure sur organigramme	
PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h		
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux moyen / 400 lux poste travail - basse luminescence	
	COMMANDE	local + GTB	
	PARTICULARITES		
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30 m ³ /heure/occupant	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	45(50) dB	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0.6 s < Tr < 0,8 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U4P3E3C1 + résistant / entretien aisé, non glissant non bruyant (attention acoustique)	
	MURS	MPS / acoustique / décoration / entretien – nettoyable / résistance aux chocs, à l'usure et aux éraflures / lisse de protection sur 1m20 de haut	
	PLAFOND	FP acoustique si nécessaire / décoration	
	PARTICULARITES	MF autour point d'eau	

SALLE PRISE DE SERVICE			F 201 (suite)
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	4	dont PC général pour entretien à l'entrée du local + 1 pour salle ES
	PRISES C.FORT INFO	4	+ 1 pour salle ES
	PRISES C.FAIBLE	2	+ 1 pour salle ES
	PARTICULARITES		distribution par point au niveau des équipements et poste de travail

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Cimaises pour accrochage mural
		Signalétique de sécurité
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
	12/15 et 18/20 pour ES	Bannettes agents à l'entrée de la salle
	1 / salle	Armoire à clefs
	1 à 2 / salle	Panneaux affichage intérieur 120x180 cm
	2 / salle	Poste informatique
	pour 12/15 pers. simultanément et 18/20 pour ES	Tables, chaises

SANITAIRES DE PROXIMITE			F 202
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés et Magasin	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	4 m ² x 3 + 10 m ² (magasin)
	EFFECTIF / USAGERS	-
	HAUTEUR LIBRE	2,50m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	2 WC par local Pour le magasin, prévoir 2 WC PMR
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Sanitaires localisés au plus près des salles de prise de service et du magasin Mutualisation possible des sanitaires ES et JMF
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN/SJ/PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 300 lux en applique sur vasque
	COMMANDE	commande par détecteur de présence / extinction par interrupteur ou par absence de mouvement
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C – 21°C
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB (*).
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	30m ³ /h + (15m ³ xnombre de wc)/h
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	s. 30(50) dB
	EXTERIEUR	30 dB
	Tps REVERBERATION	0,6±0,2 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SC/SX U4P3E2C2 – entretien – anti-dérapant R11 + (*)
	MURS	MF/MX jusqu'à 2m puis peinture jusqu'au plafond : durabilité / entretien / lessivable + étanche sur murs périphériques + plinthes à gorge / résistance aux agents nettoyants
	PLAFOND	PP + durabilité / entretien / lessivable + résistance à l'humidité + acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

SANITAIRES DE PROXIMITE	F 202 (suite)
--------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	1 PC/local	(prise de sécurité pièce d'eau) + Alimentation sèche mains avec cache de protection
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	oui	EAUX USEES	oui	AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	oui	EAUX VANNES	oui	GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentation et évacuations lavabo et WC / Prévoir bondes de sol pour nettoyage / robinet mitigeur temporisé						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
	2 x 3	Cuvette WC avec abattant, double chasse d'eau avec réservoir attenant ou robinet de chasse temporisé
	2 x 3	Lave-mains
		Pour sanitaires PMR magasin :
	2	Lave-mains – hauteur adaptée PMR
	2	Cuvette WC suspendue (nettoyage) et adaptée avec abattant, double chasse d'eau avec réservoir attenant ou robinet de chasse temporisé – accessoires pour PMR
	2	Barre de relevage escamotable fixée au mur avec appui au sol
	2	Miroir 40x60 – hauteur adaptée PMR

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
		distributeurs de savon
		distributeurs de papier
		sèche mains électriques
		poubelles

ESPACES MATERIELS EV 1 A 4 ET EN			F 203
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	44 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	(*)
	HAUTEUR LIBRE	3 m / (*)
	SURCH. EXPL.	3,5 kN/m ² + (*)
	DESTINATION / USAGE	Espaces matériels dédiés pour stockage matériels et outils de chacune des équipes.
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Espaces intégrés au circuit opérationnel des agents après leur passage en salles de prise de service et avant l'accès aux auvents véhicules. Les différents espaces sont grillagés à l'exception du local matériel électrique et du local carburant qui sont cloisonnés. Stockage bidons carburants sur bacs de rétention.
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Selon projet, accès depuis auvent véhicules et gros matériels et/ou accès depuis cour technique
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	SJ/EZ/PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	-
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux + éclairage anti-déflagration pour local carburant
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hors gel / (*)
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ s.	Suivant réglementation
	VOISINE	
	EXTERIEUR	
	TPS REVERBERATION	
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques
	MURS	MI + durabilité / entretien
	PLAFOND	PI + durabilité / entretien
	PARTICULARITES	Pour local carburant : matériaux non combustibles, parois pleines CF 2 heures

ESPACES MATERIELS EV 1 A 4 ET EN	F 203 (suite)
---	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	4 + (*)	Dont 2 dans local matériel électrique pour chargement des batteries
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
	1	Point d'eau type lave-mains + essuie-mains + distributeur de savon

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
		Râteliers, crochets... pour rangement dans boxes outillage et rangement arrosage
		Racks / rayonnages pour outillage portatif (local matériel électrique) et matériels thermiques
		Bacs de rétention dans local carburant

ESPACES MATERIELS / ATELIER EV5			F 204
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	165 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	(*)
	HAUTEUR LIBRE	3 à 4 m / (*)
	SURCH. EXPL.	3,5 à 5 kN/m ² + (*)
	DESTINATION / USAGE	Espace matériel dédié pour stockage matériels et outils.
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Espace intégré au circuit opérationnel des agents après leur passage en salles de prise de service.
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Selon projet, accès depuis auvent véhicules et gros matériels et/ou accès depuis cour technique
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	SJ/EZ/PA EN impératif sur atelier déco.
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux / 400 lux poste de travail
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hors gel / (*) / 16°C sur atelier Déco au-dessus de la table de travail
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ s. VOISINE	Suivant réglementation
	EXTERIEUR	
	TPS REVERBERATION	
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (4)
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (4)
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire

ESPACES MATERIELS / ATELIER EV5	F 204 (suite)
--	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	10 + (*)	Dont 5 prises réparties dans atelier Déco. au niveau de l'espace travail
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRIME	Oui	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	1 alimentation point d'eau + évacuation						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon dans l'atelier Déco.
	1	Grande table de travail avec rangements intégrés dessous (3mx1m)

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
		Râteliers, crochets... pour rangement petit matériel
		Racks / rayonnages pour outillage portatif (local matériel électrique) et matériels thermiques
		Racks et/ou grandes étagères pour l'espace fournitures horticoles et l'atelier Déco.
	1	Tableau blanc magnétique

ATELIER PETITS ENTRETIENS			F 205
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	50 m ² x 2 (EV 1 à 4) + 35 m ² (EN)
	EFFECTIF / USAGERS	Quelques personnes et jusqu'à 10 à 12 pers. en cas d'intempéries
	HAUTEUR LIBRE	4 m / (*)
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)
	DESTINATION / USAGE	Atelier pour les travaux de petit entretien sur les outils et les matériels utilisés par les équipes. Il s'agit principalement d'une zone de travail sur établis.
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Contiguïté et liaison directe espaces matériels EV et EN
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + note (1)
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 400 lux poste de travail
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*) + note (1)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/h maximum
	PARTICULARITES	Note (1) : système extraction gaz d'échappement sur enrrouleur

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	0,6±0,2 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (2)
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (2)
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire

ATELIER PETITS ENTRETIENS	F 205 (suite)
----------------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	Env. 12 PC / (*) pour EV Env. 8 PC / (*) pour EN	EV : 2 par établi soit 8 au total dont 4 desservis en aérien (canalis) pour les 2 établis en îlot central + 3 à 4 réparties pour les postes d'affutage et de dégraissage EN : 2 par établi soit 4 au total dont 2 desservis en aérien (canalis) pour l'établi en îlot central + 3 à 4 réparties pour les postes d'affutage et de dégraissage
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRIME	Oui + Note (3)	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (3) : prévoir local pour compresseur mutualisé						

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		<i>Remarque importante</i> : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.
		Signalétique liée à la sécurité
		Signalétique de localisation
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon
	1	Système extraction gaz d'échappement sur enrouleur

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	4 (EV) / 2 (EN)	Etabli (dimensions 200 cm x 80 cm)
	2	Poste affutage (tronçonneuses + tondeuses) avec touret
	2	Panneaux outillages
	1	Tableau blanc magnétique
	2	Armoires de rangement

ESPACES MATERIELS / ATELIER ES			F 206
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	79 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	(*)
	HAUTEUR LIBRE	3 à 4 m / (*)
	SURCH. EXPL.	3,5 à 5 kN/m ² + (*)
	DESTINATION / USAGE	Espaces matériels dédiés pour stockage matériels et outils de chacune des équipes.
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Espaces intégrés au circuit opérationnel des agents après leur passage en salles de prise de service et avant aux auvents véhicules. Les différents espaces sont grillagés à l'exception du local matériel électrique et du local carburant qui sont cloisonnés. Stockage bidons carburants sur bacs de rétention. Atelier pour les travaux de petit entretien sur les outils et les matériels utilisés par l'équipe . Il s'agit principalement d'une zone de travail sur établis.
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Selon projet, accès depuis auvent véhicules et gros matériels et/ou accès depuis cour technique
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	SJ/EZ/PA EN / EZ + note (1) sur atelier petits entretiens
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux + éclairage anti-déflagration pour local carburant / 400 lux sur postes de travail atelier
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hors gel / (*) + 16°C pour atelier
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*) + note (1)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)
	PARTICULARITES	Note (1) : système extraction gaz d'échappement sur enrouleur

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	0,6±0,2 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques
	MURS	MI + durabilité / entretien
	PLAFOND	PI + durabilité / entretien
	PARTICULARITES	Pour local carburant : matériaux non combustibles, parois pleines CF 2 heures

ESPACES MATERIELS / ATELIER ES				F 206 (suite)			
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	4 / (*) + 8 (atelier)	dont 2 dans local matériel électrique pour chargement des batteries Atelier : 2 par établi soit 4 au total dont 2 desservis en aérien (canalis) pour l'établi en îlot central + 3 à 4 réparties pour les postes d'affutage et de dégraissage				
	PRISES C.FORT INFO						
	PRISES C.FAIBLE						
	PARTICULARITES		Alimentation 400 V pour pont levage dans atelier				
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EUX USEES	Oui	AIR COMPRI ME	Oui + Note (2)	GAZ NATUREL
	EAU CHAUDE	Oui	EUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (2) : prévoir local pour compresseur mutualisé avec ateliers JMF					
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre					
		Signalétique liée à la sécurité					
		Signalétique de localisation					
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon					
	1	Système extraction gaz d'échappement sur enrouleur à proximité du pont					
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération					
	1	Pont mobile de levage (3,35m x 4,00)					
	2	Etabli (dimensions 200 cm x 80 cm)					
	2	Poste affutage (tronçonneuses + tondeuses) avec touret					
	1	Panneaux outillages					
	1	Tableau blanc magnétique					
	2	Armoires de rangement					

ATELIERS JMF : SERRURERIE			F 207
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	150 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	2 à 4 pers.	
	HAUTEUR LIBRE	4 m / (*)	
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Atelier pour les travaux de serrurerie : postes sur établi et machines-outils. Point de vigilance : besoin de dégagement pour les barres de 6m est dimensionnant, notamment pour le poste de découpe : 6 m en avant et 4 m en arrière de la coupe soit une longueur totale de l'atelier de 16 m. La proximité entre le poste de découpe et le stockage est nécessaire de manière à limiter les manutentions.	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement avec les différents ateliers du JMF.	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non Proximité avec porte d'accès sectionnelle d'accès au bâtiment ateliers	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme	
PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h		
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 400 lux poste de travail	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/h maximum Débit minimum de 1000 m ³ /h sur poste de soudage + note (1)	
	PARTICULARITES	Note (1) : extraction des fumées du postes de soudure (dispositif d'aspiration asservi)	
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE s.	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0,9±0,3 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (2)	
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire	

ATELIERS JMF : SERRURERIE				F 207 (suite)				
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	Env. 10 à 12 PC / (*)	Dont 2 sur établi					
	PRISES C.FORT INFO							
	PRISES C.FAIBLE							
	PARTICULARITES		Alimentation triphasé 400 V					
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRI ME	Oui + Note (3)	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (3) : prévoir local pour compresseur mutualisé						
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre						
		<i>Remarque importante : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.</i>						
		Signalétique liée à la sécurité						
		Signalétique de localisation						
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon						
	1	Système d'extraction des fumées de soudure de type bras articulé avec enrouleur reliés à une centrale d'aspiration extérieure						
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération						
	1	Etabli (dimensions 200 cm x 80 cm)						
	1	Poste de découpe						
	1	Poste affutage (tronçonneuses + tondeuses) avec 2 tourets						
	1	Poste de soudure à l'arc						
	1	Cintreuse						
	1	Enclume						
	1	Tableau blanc magnétique						
		Racks pour rangement des barres de 6 m + stockage tôles						

ATELIERS JMF : FONTAINERIE			F 208
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	50 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	2 à 4 pers.	
	HAUTEUR LIBRE	4 m / (*)	
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Atelier pour les travaux de fontainerie : poste sur établi et espace de rangement.	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement avec les différents ateliers du JMF.	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 400 lux poste de travail	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/h maximum	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE s.	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0,6±0,2 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (1)	
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (1)	
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire	

ATELIERS JMF : FONTAINERIE				F 208 (suite)			
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	Env. 6 PC / (*)	Dont 2 sur établi				
	PRISES C.FORT INFO						
	PRISES C.FAIBLE						
	PARTICULARITES						
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	Eaux USEES	Oui	AIR COMPRI ME	Oui + Note (2)	GAZ NATUREL
	EAU CHAUDE	Oui	Eaux VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (2) : prévoir local pour compresseur mutualisé					
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre					
		<i>Remarque importante : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.</i>					
		Signalétique liée à la sécurité					
		Signalétique de localisation					
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon					
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération					
	1	Etabli (dimensions 200 cm x 80 cm)					
	1	Tableau blanc magnétique					
		Racks et/ou étagères pour rangement pièces et fournitures spécifiques					

ATELIERS JMF : PEINTURE + SABLEUSE			F 209
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	70 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	2 à 4 pers.	
	HAUTEUR LIBRE	4 m / (*)	
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Atelier pour les travaux de peinture (en cabine et à l'air libre) et sablage.	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement avec les différents ateliers du JMF. Proximité avec atelier menuiserie.	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 400 lux poste de travail	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/h maximum	
	PARTICULARITES	Dispositif d'extraction spécifique à la cabine de peinture / respect réglementation ATEX	
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés	
	EXTERIEUR	30 dB	
	Tps REVERBERATION	0,6±0,2 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (1)	
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (1)	
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire	

ATELIERS JMF : PEINTURE + SABLEUSE				F 209 (suite)			
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	Env. 6 PC / (*)	Dont 2 sur établi + alimentation cabine de peinture par concepteur				
	PRISES C.FORT INFO						
	PRISES C.FAIBLE						
	PARTICULARITES		Respect réglementation ATEX				
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRI ME	Oui + Note (2)	GAZ NATUREL
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (2) : prévoir local pour compresseur mutualisé					
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre					
		<i>Remarque importante : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.</i>					
		Signalétique liée à la sécurité					
		Signalétique de localisation					
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon					
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération					
	1	Cabine de peinture : caractéristiques fournies au stade études					
	1	Sableuse					
		Système d'accrochage pour séchage des pièces					
	1	Etabli (dimensions 200 cm x 80 cm)					
		Bac(s) de rétention pour espace stockage					
	1	Tableau blanc magnétique					

ATELIERS JMF : MENUISERIE			F 210
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	150 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	2 à 4 pers.	
	HAUTEUR LIBRE	4 m / (*)	
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Atelier pour les travaux de menuiserie : postes sur établi et machines-outils. Point de vigilance : combiné bois nécessitant une aire de 15x8m pour les dégagements autour de la machine	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement avec les différents ateliers du JMF. Proximité avec atelier peinture	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non Proximité avec porte d'accès sectionnelle d'accès au bâtiment ateliers	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 400 lux poste de travail	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*) + note (1)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/h maximum	
	PARTICULARITES	Note (1) : dispositif d'aspiration avec gaine aérienne pour l'aspiration des copeaux du combiné menuiserie	
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE s.	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés	
	EXTERIEUR	30 dB	
	Tps REVERBERATION	0,9±0,3 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (2)	
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire	

ATELIERS JMF : MENUISERIE				F 210 (suite)				
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	Env. 10 à 12 PC / (*)	Dont 4 sur établis					
	PRISES C.FORT INFO							
	PRISES C.FAIBLE							
	PARTICULARITES		Alimentation triphasé 400 V					
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRI ME	Oui + Note (3)	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (3) : prévoir local pour compresseur mutualisé						
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre						
		<i>Remarque importante : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.</i>						
		Signalétique liée à la sécurité						
		Signalétique de localisation						
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon						
	1	Dispositif d'aspiration avec gaine aérienne pour l'aspiration des copeaux du combiné menuiserie						
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération						
	2	Etabli (dimensions 200 cm x 80 cm)						
	1	Combine bois (dimensions précisées ultérieurement par MOA)						
	1	Ponceuse						
	1	Scie à panneaux (dimensions précisées ultérieurement par MOA)						
	1	Scie à ruban (dimensions précisées ultérieurement par MOA)						
	1	Tableau blanc magnétique						
	2	Armoires de rangement						

ATELIERS JMF : ESPACE STOCKAGE + MONTAGE MOBILIER			F 211
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Espaces techniques équipés	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	250 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	10 à 12 pers.	
	HAUTEUR LIBRE	4 m / (*)	
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Atelier pour le montage du mobilier urbain (jeux enfants notamment) et le stockage de différents mobiliers (bancs, poubelles...) sur racks et au sol.	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Regroupement avec les différents ateliers du JMF.	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non Proximité avec porte d'accès sectionnelle d'accès au bâtiment ateliers	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux / 400 lux sur espace montage	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC + ventilation naturelle à assistance et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	1vol/h maximum	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	Suivant réglementation / activités bruyantes, espaces bien isolés	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0,9±0,3 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + protection sur points d'eau + acoustique / durabilité / entretien + note (1)	
	PLAFOND	PI + acoustique / durabilité / entretien + note (1)	
	PARTICULARITES	Note (4) : écrans absorbants si nécessaire	

ATELIERS JMF : ESPACE STOCKAGE + MONTAGE MOBILIER							F 211 (suite)	
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	Env. 10 à 12 PC / (*)	A regrouper et répartir au niveau de l'espace de montage					
	PRISES C.FORT INFO							
	PRISES C.FAIBLE							
	PARTICULARITES							
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	EAUX USEES	Oui	AIR COMPRI ME	Oui + Note (2)	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	1 alimentations EF/EC sur lave-mains + évacuation + bonde de sol ; alimentation et évacuation pour nettoyage au sol Note (2) : prévoir local pour compresseur mutualisé						
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre						
		<i>Remarque importante : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.</i>						
		Signalétique liée à la sécurité						
		Signalétique de localisation						
	1	Point d'eau (type bac surbaissé avec grille) + essuie-mains + distributeur de savon						
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération						
		Racks de grandes dimensions						

6.4.3 Magasin :

MAGASIN : BUREAU			F 300
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Magasin, Accueil / bureau	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	18 m ²
	EFFECTIF / USAGERS	2 postes de travail
	HAUTEUR LIBRE	2,50 m
	SURCH. EXPL.	2,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Bureau magasiniers
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Liaison visuelle avec l'espace comptoir (châssis vitré sur cloison séparative)
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / Informatique
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Protections solaires suivant orientation
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	200 lux moyen / 400 lux poste travail - basse luminescence
	COMMANDE	local +GTB
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 19°C
	CONTROLE / REGULATION	Local +GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	VMC et/ou (*)
	RENOUVELLEMENT D'AIR	25 m ³ /heure/occupant
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST/S.VOISINE	≥ 35 dB
	EXTERIEUR	30 dB
	TPS REVERBERATION	Tr ≤ 0,6 s
	PARTICULARITES	

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SM/SC/SX U3P3E1C0 antistatique bureautique + attention acoustique / résistant / entretien
	MURS	MP décoration / entretien (lessivable)
	PLAFOND	FP - décoration + acoustique si nécessaire
	PARTICULARITES	

MAGASIN : BUREAU	F 300 (suite)
-------------------------	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	3/poste	+ 1 PC général pour entretien à l'entrée du local
	PRISES C.FORT INFO	2/poste	
	PRISES C.FAIBLE	2/poste	
	PARTICULARITES		distribution par point ou plinthe multi-compartiments (courants forts - courants faibles)

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRI ME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique liée à la sécurité
		Placards équipés avec étagères
		Signalétique de localisation

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération
	2 à 3	Bureau
	2 à 3	Siège
	1 à 2	Panneau affichage intérieur 100x120 cm
	2 à 3	Téléphone
	2 à 3	Armoire
	2 à 3	Equipement info + périphérique
	2 à 3	Poubelle tri sélectif 2 bacs

MAGASIN : ESPACE COMPTOIR			F 301
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Magasin, Accueil / bureau	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	8 m ²	
	EFFECTIF / USAGERS	(*) / quelques personnes en simultané	
	HAUTEUR LIBRE	(*)	
	SURCH. EXPL.	5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Espace d'accueil avec comptoir situé à l'entrée du magasin (inclus dans le volume principal du magasin) avec proximité et liaison visuelle sur/depus bureau magasiniers (cf. fiche F 300)	
	RELATIONS FONCTIONNELLES		
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Oui	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme / contrôle d'accès (badge)	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + Note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	400 lux sur poste / 200 lux	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE REGULATION /	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE s.	Suivant réglementation	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0,9±0,3 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + durabilité / entretien / acoustique + note (2)	
	PLAFOND	PI + durabilité / entretien / acoustique + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (2) : écrans absorbants si nécessaire	

MAGASIN : ESPACE COMPTOIR				F 301 (suite)				
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	3	Pour comptoir accueil					
	PRISES C.FORT INFO	2						
	PRISES C.FAIBLE	2						
	PARTICULARITES							
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	Eaux USEES	Oui	AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	Eaux VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentation lave-mains à proximité bureau magasiniers						
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maitrise d'œuvre						
		Signalétique liée à la sécurité						
		Signalétique de localisation						
	1	Comptoir / banque accueil (environ 2 ml)						
	1	Lave-mains (à proximité du bureau magasiniers)						
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération						
	1	Poste informatique au niveau du comptoir d'accueil						

MAGASIN : STOCKAGE PETIT MATERIEL, RAYONNAGES OUVERTS			F 302
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Magasin, Stockage intérieur	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC
USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	60 m ² stockage petit matériel 150 m ² rayonnages ouverts	
	EFFECTIF / USAGERS	(*) / quelques personnes en simultané	
	HAUTEUR LIBRE	2,5 m mini à 6m selon les espaces / (*)	
	SURCH. EXPL.	3,5 à 5 kN/m ² + (*)	
	DESTINATION / USAGE	Espaces décrits dans cette fiche sont des espaces non cloisonnés ; le stockage se fait sur racks ou au sol. Prévoir cependant espace grillagé pour stockage petit matériel, à proximité du bureau magasiniers	
	RELATIONS FONCTIONNELLES	Liaison fonctionnelle avec Atelier JMF Contiguïté avec accès aisé à l'auvent paletiers	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Oui Prévoir porte industrielle sectionnelle motorisée à ouverture totale 3,50m (larg.) X 4,50m (haut.) permettant de rentrer un fourgon (attention aux qualités d'isolation thermique et d'étanchéité à l'air notamment)	
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme / contrôle d'accès (badge)	
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h	
AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	EN / EZ + Note (1)	
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Selon orientation des vitrages	
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	400 lux sur poste / 200 lux	
	COMMANDE	local +GTB	
	PARTICULARITES	Note (1) : éclairage zénithal type sheds (orientés au Nord) et/ou bandeaux latéraux en hauteur (non accessibles)	
CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hiver : 16°C / (*)	
	CONTROLE / REGULATION	local +GTB	
	CONTROLE HYGRO	non	
	VENTILATION	VMC et/ou (*)	
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)	
	PARTICULARITES		
AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ VOISINE	Suivant réglementation	
	EXTERIEUR	30 dB	
	TPS REVERBERATION	0,9±0,3 s	
	PARTICULARITES		
FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques	
	MURS	MI + durabilité / entretien / acoustique + note (2)	
	PLAFOND	PI + durabilité / entretien / acoustique + note (2)	
	PARTICULARITES	Note (2) : écrans absorbants si nécessaire	

MAGASIN : STOCKAGE PETIT MATERIEL, RAYONNAGES OUVERTS							F 302 (suite)	
COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	8 + (*)	(*) : prévoir toutes prises et alimentations nécessaires pour les équipements, notamment poste(s) de charge des équipements électriques de manutention					
	PRISES C.FORT INFO	(*)						
	PRISES C.FAIBLE	(*)						
	PARTICULARITES							
FLUIDES	EAU FROIDE	Oui	Eaux USEES	Oui	AIR COMPRIME	Oui + note (3)	GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE	Oui	Eaux VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES	Alimentation eau froide / eau chaude sur bac Grilles et/ou bondes de sol pour nettoyage magasin à grandes eaux : raccordement sur séparateur d'hydrocarbures Note (3) : prévoir local pour compresseur mutualisé avec ateliers JMF						
EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre						
		<i>Remarque importante : de manière générale, prévoir tous raccordements (réseaux fluides, réseaux courants forts et faibles et dispositions constructives (supports, ancrages, réservations...) pour l'installations des équipements « immobiliers » et « mobiliers » hors fourniture. Une concertation / coordination avec le Maître d'ouvrage et les utilisateurs est à prévoir par le concepteur pour définir l'aménagement et l'équipement des locaux aux différents stades de l'opération.</i>						
		Signalétique liée à la sécurité						
		Signalétique de localisation						
		Bac évier						
EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors opération						
	env. 10 à 15 ml au sol	Racks de stockage pour stockage petit matériel						
	env. 60 ml au sol	Racks de stockage 0,50 à 0,80m (prof.) pour stockage matériel						

LOCAL STOCKAGE PHYTO. + ENGRAIS, STOCKAGE PEINTURE, STOCKAGE FONTAINERIE			F 303
ENSEMBLE FONCTIONNEL	Magasin, Stockage intérieur	LOCALISATION (bât/niv) :	RDC

USAGE / FONCTIONNALITE DISPOSITIONS ARCHITECTURALES	SURFACE	10m ² x 3
	EFFECTIF / USAGERS	Occasionnel / personnel autorisé
	HAUTEUR LIBRE	2,50m
	SURCH. EXPL.	3,5 kN/m ²
	DESTINATION / USAGE	Locaux de stockage sur bacs de rétention
	RELATIONS FONCTIONNELLES	
	ACCES DIRECT EXTERIEUR / PORTES	Non
	SECURISATION	Serrure suivant organigramme
	PERIODE - TEMPS D'OCCUPATION	Du lundi au vendredi de 8h00 à 17h En été, du lundi au vendredi de 6h00 à 17h

AMBIANCE LUMINEUSE	ECLAIRAGE NATUREL / CONTROLE	PA
	ORIENTATION / PROTECTION SOLAIRE	Nord de préférence
	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	150 lux / Eclairage Anti déflagration
	COMMANDE	commande par détecteur de présence
	PARTICULARITES	

CONFORT HYGROTHERMIQUE	TEMP. DE BASE	Hors gel / (*)
	CONTROLE / REGULATION	Local + GTB
	CONTROLE HYGRO	non
	VENTILATION	ventilation naturelle haute et basse
	RENOUVELLEMENT D'AIR	(*)
	PARTICULARITES	

AMBIANCE ACOUSTIQUE	ISO. ACOUST./ S. VOISINE	-
	EXTERIEUR	-
	TPS REVERBERATION	-
	PARTICULARITES	-

FINITIONS	SOL (TYPE-UPEC)	SI + antidérapant / entretien / étanche à l'eau / résistant aux chocs et aux hydrocarbures, huiles, graisses et autres agents chimiques
	MURS	MI + durabilité / entretien
	PLAFOND	PI + durabilité / entretien
	PARTICULARITES	Matériaux non combustibles. Parois pleines CF2heures Menuiseries acier avec grille anti-déflagration / grilles ou grillages de protection contre l'introduction d'animaux (rongeurs ou volatils) et d'objets (cigarettes)

LOCAL STOCKAGE PHYTO. + ENGRAIS, STOCKAGE PEINTURE, STOCKAGE FONTAINERIE	F 303 (suite)
---	----------------------

COURANTS FORT/FAIBLE	PRISES C.FORT	1	Prise antidéflagrante
	PRISES C.FORT INFO		
	PRISES C.FAIBLE		
	PARTICULARITES		

FLUIDES	EAU FROIDE		EAUX USEES		AIR COMPRIME		GAZ NATUREL	
	EAU CHAUDE		EAUX VANNES		GAZ SPECIAUX		VIDE INDUSTRIEL	
	PARTICULARITES							

EQUIPEMENTS IMMOBILIERS	Nombre	A fournir au titre du marché de maîtrise d'œuvre
		Signalétique sur la porte « produits dangereux » - « entrée interdite aux personnes non autorisées »
		Extincteur polyvalent

EQUIPEMENTS MOBILIERS	Nombre	Hors fourniture
		Bacs de rétention
		Racks de stockage

CHAPITRE 7

7. LISTE DES PIECES JOINTES

A fournir aux concepteurs par le Maître d'ouvrage.

- PIECE JOINTE N°1 :** **Cahier de Prescriptions Techniques et Environnementales** - Version 2.1 – 02 février 2021
- PIECE JOINTE N°2 :** **Plan topographique et réseaux** – Entreprise ADRE réseaux – Juillet 2021 – .pdf et .dwg
- PIECE JOINTE N°3 :** **Plan Local d'Urbanisme** (règlement écrit, règlement graphique, notices et annexes, plans de zonage et servitudes, etc...) : accès via le site internet : <https://www.vivre-a-niort.com/cadre-de-vie/urbanisme/plan-local-durbanisme/documents-du-plan-local-durbanisme/index.html>