

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU GENEVOIS
Bâtiment Athéna -Technopole d'ARCHAMPS - 74160 ARCHAMPS

L'an deux mil vingt-deux, le sept novembre à vingt heures,

le **Conseil Communautaire**, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire dans les locaux de la Communauté de Communes du Genevois -ARCHAMPS-, sous la Présidence de Monsieur Pierre-Jean CRASTES, Président.

Nombre de membres :

en exercice : 49

présents : 37

procurations : 7

votants : 44

Date de convocation :

27 octobre 2022

PRESENTS : G ZORITCHAK, S BEN OTHMANE, M GENOUD, Nathalie LAKS, Nicolas LAKS, PJ CRASTES, V LECAQUE, P CHASSOT, S KARADEMIR, E ROSAY, M GRATS, M MERMIN, C VINCENT, L VESIN, L DUPAIN, V LECAUCHOIS, J BOUCHET, M DE SMEDT, I ROSSAT-MIGNOD, C BONNAMOUR, J CHEVALIER, JC GUILLON, D BESSON, S DUBEAU, E BATTISTELLA, C MARX, B FOL, A MAGNIN, H ANSELME, A AYEB, M-N BOURQUIN, L CHEVALIER, F DE VIRY, M SECRET, C MERLOT, F GUILLET,

REPRESENTES : A CUZIN, par T ROSAY (suppléant), M SALLIN par M GRATS (procuration), S LOYAU par V LECAUCHOIS (procuration), D CHAPPOT par C BONNAMOUR (procuration), G NICOUD par D BESSON (procuration), P DURET par JC GUILLON (procuration), J LAVOREL par B FOL (procuration), F BENOIT par F GUILLET (procuration),

ABSENTS : A RIESEN, J-L PECORINI, C CACOUAULT, C DURAND, L JACQUET,

Secrétaire de séance : Madame Véronique LECAUCHOIS

Délibération n° 20221107_cc_eauasst131

1.1.2 DELIBERATIONS RELATIVES A L'ELECTION DES MEMBRES COMPOSANT LE JURY DE CONCOURS DES MARCHES DE MAITRISE D'OEUVRE

CONSTRUCTION DE LOCAUX TECHNIQUES ET ADMINISTRATIFS POUR LES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU GENEVOIS – LANCEMENT DU CONCOURS DU CHOIX DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE ET COMPOSITION DU JURY CONCOURS

Le Conseil,

Vu l'exposé de Monsieur Rosay, 6ème Vice-Président,

Afin de maintenir une continuité et une qualité de service et de mettre en œuvre les projets nécessaires pour faire face à évolution de la population sur le territoire de la Communauté de Communes du Genevois une adaptation des moyens techniques et humains des services d'eau potable et d'assainissement est nécessaire. L'ambition de la collectivité est d'anticiper ces besoins pour maintenir un service opérationnel dans les prochaines années. Ainsi, le projet de création de locaux techniques et administratifs pour les services d'eau et d'assainissement s'inscrit dans cette volonté.

Le cabinet AMOME a été missionné par la Communauté pour la réalisation d'un état des lieux des besoins, d'un programme de travaux avec la participation des services d'eau et d'assainissement et pour l'accompagner dans la mise en œuvre de la procédure de concours et du choix de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Programme de l'opération :

Les objectifs de ce projet sont notamment de :

- Permettre d'accueillir dans un même lieu tous les moyens humains et techniques nécessaires au fonctionnement des services d'eau et d'assainissement soit :

- Environ 52 personnes
- Un atelier / magasin de 200 m² extensible à 400
- Un stockage de matériel extérieur
- Un parking fermé pour accueillir environ 31 véhicules

- D'accueillir les usagers des services,

Le programme technique détaillé, joint en annexe de la présente délibération se résume par le descriptif suivant :

| | Régie | Délegataire |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Accueil | 70 m ² | |
| Locaux administratifs | 419 m ² | 59 m ² |
| Locaux Techniques | 200 m ² + (200 m ²) | 100 m ² |
| Logistiques / sanitaires | 239 m ² | 68 m ² |
| Circulation / Chauffage / etc... | 265 m ² | |
| TOTAL BATIMENT | 1 420 m² | |
| Parking fermé véhicules de service | 685 m ² (25 véhicules) | 170 m ² (6 véhicules) |
| Stationnement véhicules de chantier | 200 m ² | |
| Stockage matériaux | 300 m ² | |

Enveloppe financière :

Le coût de l'opération (comprenant les études préaiables, les études d'ingénierie, les travaux, les frais de raccordement, les aléas, hors assistance maîtrise d'ouvrage...) est estimé à 4 358 252,04 € H.T., soit 5 224 854,57 € TTC.

Organisation du concours de maîtrise d'œuvre :

Il convient à présent de lancer la consultation en vue de la passation d'un marché de maîtrise d'œuvre dans le cadre d'une procédure de concours restreint sur esquisse sur le fondement des articles L. 2172-1 et R. 2172-2 du Code de la Commande Publique.

Le déroulement d'un concours de maîtrise d'œuvre consiste, dans un premier temps, à sélectionner des concourants sur la base des critères de sélection des candidatures définis dans le règlement de concours. La procédure étant restreinte, le nombre de candidats invités à concourir (les concourants) est fixé à 3 maximum. Au vu de l'avis du jury, la collectivité fixe la liste des candidats admis à concourir. Dans un second temps, le jury examine les projets des concourants, présentés de manière anonyme, établit un classement des projets et émet un avis sur la base des critères d'évaluation des projets définis dans le règlement de concours. Après l'avis du jury, l'anonymat des projets est levé. Le Conseil communautaire désigne le ou les lauréats du concours et la collectivité peut entamer une négociation. Il sera ensuite conclu un marché de maîtrise d'œuvre selon la procédure négociée sans publicité et sans mise en concurrence en application de l'article R. 2122-6 du Code de la Commande Publique.

Afin de préparer les travaux du jury, une Commission Technique sera constituée auprès de la Communauté de Communes. Son rôle consiste à effectuer une analyse objective et strictement factuelle des dossiers de candidature puis des projets remis par les concourants. Elle ne propose pas de notation, ni de classement, pour ne pas interférer dans le travail du jury.

Mission de base du maître d'œuvre :

La mission confiée au maître d'œuvre sélectionné à l'issue de la procédure de concours sera une mission de base de maîtrise d'œuvre telle que définie par l'article R. 2431-4 du Code de la Commande Publique.

Cette mission de base comprend :

- Etudes d'esquisse (ESQ)
- Etudes d'avant-projet sommaire (APS)
- Etudes d'avant-projet définitif (APD)
- Etudes de projet (PRO)
- Assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux (ACT)
- Etudes d'exécution (EXE) et/ou Visa
- Direction de l'exécution du ou des contrats de travaux (DET)
- Assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période garantie de parfait achèvement (AOR)

Le maître d'œuvre pourra également prendre en charge des missions complémentaires comme la mission ordonnance, pilotage et coordination du chantier (OPC).

Montant de la prime allouée aux concourants :

Une prime correspondant aux études demandées sera versée aux concourants pour le second tour, ayant remis des prestations conformes au règlement du concours.

Le montant de cette prime est égal au prix estimé des études à effectuer, affecté d'un abattement au plus égal à 20 %. Il est proposé de fixer le montant de cette prime à 22 000 € H.T..

Pour le lauréat, cette indemnité est considérée comme une avance sur ses honoraires.

En application de l'article R. 2172-4 du Code de la Commande Publique, sur proposition du jury, cette prime pourra être minorée ou supprimée selon que l'offre n'aura pas été suffisante ou conforme au programme.

Composition du jury de concours :

Cette procédure requiert la constitution d'un jury de concours, conformément aux articles R. 2162-22 et R. 2162-24 du Code de la Commande Publique, qui est une instance d'avis.

Il est proposé que le jury de concours soit constitué comme suit :

- Les membres à voix délibérative :

- Monsieur le Président, en tant que Président du jury. Si le Président du jury se trouve dans l'impossibilité d'assurer sa mission, il pourra désigner un remplaçant.
- les cinq membres de la Commission d'Appel d'Offres ou leurs suppléants,
- 3 membres possédant la qualification d'architecte désignés par le Président du jury au titre des personnalités qualifiées lesquelles doivent représenter au moins un tiers des membres avec délibératives.

Ces membres seront désignés par arrêté de Monsieur le Président.

- Les membres à voix consultative :

- le Trésorier public ou son représentant
- un représentant de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP).
- des personnalités ou un ou plusieurs agents de la collectivité désignés par la Présidente du jury, en raison de leur compétence dans la matière. C'est par exemple le cas :

- Des agents du service de la commande publique du fait qu'ils sont compétents en matière de contrats publics,
- Des agents des services opérationnels compétents dans la matière qui fait l'objet de la consultation,
- Des assistants à la maîtrise d'ouvrage chargés d'accompagner la définition des besoins et l'analyse des offres,
- Toutes personnes pouvant apporter une assistance dans la décision du jury.

Indemnité allouée aux personnes qualifiées membres du jury de concours :

Au regard des conseils et avis techniques attendus de ces personnalités qualifiées avec voix délibérative et du temps consacré y afférent, il leur alloué aune indemnité de participation. Le montant sera librement négocié avec chaque juré et correspondra à leurs frais. L'indemnité sera fixée, pour chaque juré, par décision du Président.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment son article L. 5211-10,

Vu le Code de la Commande Publique, et notamment ses articles L. 2125-1 2°, L. 2172-1, R. 2172-2, R. 2162-15 à R. 2162-21 relatifs au déroulement du concours, et ses articles R. 2162-22 et R. 2162-24 relatifs à la composition du jury de concours,

Vu le règlement intérieur des commissions relative à la commande publique approuvé par délibération n°20220530_cc_adm49 du Conseil communautaire réuni le 30 mai 2022,

Vu l'avis favorable du Bureau communautaire du 17 octobre 2022,

DELIBERE

Article 1 : **approuve** le programme de travaux pour la construction de locaux techniques et administratifs pour les services d'eau potable et d'assainissement de la Communauté de Communes du Genevois, l'enveloppe prévisionnel de 3 477 400,00 € H.T. affectée aux travaux ainsi que le montant prévisionnel de l'opération de 4 358 252,04 € H.T..

Article 2 : **approuve** le lancement d'une procédure de concours de maîtrise d'œuvre restreint sur esquisse, sur la base du programme et de l'enveloppe prévisionnelle, en vue de désigner une équipe de maîtrise d'œuvre pour la construction de locaux techniques et administratifs pour les services d'eau potable et d'assainissement de la Communauté de Communes du Genevois.

Article 3 : **autorise** Monsieur le Président à lancer le concours de maîtrise d'œuvre restreint sur esquisse, à prendre toute décision concernant son organisation et son déroulement (notamment la décision de sélection des candidats admis à concourir), à l'exception de la décision du choix du ou des lauréats.

Article 4 : **autorise** Monsieur le Président à prendre toute décision concernant la préparation, la passation, l'exécution et le règlement du marché de maîtrise d'œuvre passé selon la procédure négocié sans publicité ni mise en concurrence, à l'exception de la décision d'attribution et de signer.

Article 5 : **approuve** la constitution du jury de concours telle qu'exposée ci-avant.

Article 6 : **autorise** Monsieur le Président à nommer par arrêté les personnalités qualifiées du jury de concours.

Article 7 : **autorise** le versement d'une indemnité aux personnalités qualifiées correspondant à leur frais et Monsieur le Président à fixer le montant de cette indemnité, pour chaque juré, par décision.

Article 8 : **fixe** le montant de la prime relative au concours à 22 000 € H.T. pour chaque concourant ayant remis des prestations conformes au règlement de concours.

Article 9 : **rappelle** que les crédits seront inscrits aux budgets annexe Régie eau- et Régie assainissement des exercices 2023 à 2026 – chapitre 23 - immobilisations en cours.

- ADOPTE A L'UNANIMITE -

VOTE : POUR : 44

CONTRE : 0

ABSTENTION : 0

Le Président certifie exécutoire cette délibération
Télétransmise le :
Publiée électroniquement le :

La secrétaire de séance
Véronique LECAUCHOIS



Le Président,
Pierre-Jean CRASTES



La présente délibération peut faire l'objet d'un recours gracieux adressé au Président ou d'un recours en excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Grenoble dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou sa notification.

Maître d'Ouvrage

**Communauté de
communes du Genevois**

38 rue Georges de Mestral
Archparc – Bâtiment Héra
74166 Saint-Julien-en-Genève cedex
☎ : 04 50 95 92 60

**Construction
d'un Centre Technique**

**PROGRAMME
TECHNIQUE DETAILLE
VOLUME UNIQUE**

**Assistant à maître d'ouvrage /
programmiste :**



36, rue Rabelais
BP 168
69512 VAULX EN VELIN Cedex
☎ 04.37.48.04.77
☎ 04.78.62.37.12



MODIFICATIONS ET EVOLUTIONS

| DATE | INDICE | MODIFICATIONS APORTEES |
|------------|--------|---|
| 10/10/2018 | v1 | Prise en compte des remarques du maître d'ouvrage et des utilisateurs |

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|-----------|
| 1. PRESENTATION GENERALE ET ORGANISATION DE L'OPERATION | 7 |
| 1.1 GENERALITES : | 7 |
| 1.1.1 Nature et objectifs de l'opération : | 7 |
| 1.1.2 Financement de l'opération : | 7 |
| 1.1.3 Phasage/chantier : | 8 |
| 1.2 ORGANISATION DE L'OPERATION : | 9 |
| 1.2.1 Organisation de la Maîtrise d'Ouvrage : | 9 |
| 1.2.1.1 Maître d'Ouvrage : | 9 |
| 1.2.1.2 Assistance à Maître d'Ouvrage : | 9 |
| 1.2.2 Gestionnaire, utilisateurs et usagers de l'ouvrage : | 9 |
| 1.2.2.1 Gestionnaire de l'ouvrage : | 9 |
| 1.2.2.2 Utilisateurs : | 9 |
| 1.2.2.3 Usagers : | 9 |
| 2. DONNEES SUR LES BATIMENTS ET LE SITE D'OPERATION | 10 |
| 2.1 SITE DE L'OPERATION : | 10 |
| 2.1.1 Données sur la commune de Viry : | 10 |
| 2.1.2 Situation générale : | 10 |
| 2.1.3 Eléments cadastraux et environnement immédiat du site d'opération : | 11 |
| 2.1.4 Vues du site : | 13 |
| 2.2 PLAN LOCAL D'URBANISME : | 15 |
| 2.2.1 Généralités : | 15 |
| 2.2.2 Extrait de plan de zonage : | 15 |
| 2.2.3 Extrait des dispositions générales : | 15 |
| 2.2.4 Extraits des règles particulières à la zone UX : | 15 |
| 2.2.5 Servitudes : | 17 |
| 2.2.6 Autres éléments d'urbanisme : | 17 |
| 2.2.6.1 Risques naturels : | 17 |
| 2.2.6.2 Risques technologiques : | 17 |
| 2.2.6.3 Autres contraintes : | 17 |
| 2.3 RESEAUX : | 17 |
| 2.4 DONNEES COMPLEMENTAIRES SUR LE SITE : | 18 |
| 2.4.1 Altimétrie : | 18 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 2.4.2 | Données climatologiques : | 18 |
| 2.4.3 | Sécurité incendie / Sismicité : | 18 |
| 2.4.3.1 | Sécurité incendie : | 18 |
| 2.4.3.2 | Sismicité : | 18 |
| 2.4.4 | Topographie : | 18 |
| 2.4.5 | Géologie : | 18 |
| 3. | BESOINS | 19 |
| 3.1 | PRESENTATION GENERALE DES BESOINS : | 19 |
| 3.1.1 | Remarque préalable : | 19 |
| 3.1.2 | Informations sur les services accueillis : | 19 |
| 3.1.3 | Informations sur les effectifs : | 19 |
| 3.1.3.1 | Régie Eau Assainissement : | 19 |
| 3.1.3.2 | Prestataires : | 19 |
| 3.1.4 | Informations sur les véhicules : | 19 |
| 3.1.4.1 | Régie Eau Assainissement : | 20 |
| 3.1.4.2 | Prestataires : | 20 |
| 3.1.5 | Informations sur les produits à stocker : | 20 |
| 3.1.5.1 | Régie Eau Assainissement : | 20 |
| 3.1.5.2 | Prestataires : | 20 |
| 3.1.6 | Capacité d'accueil du bâtiment projeté : | 20 |
| 3.2 | DIMENSIONNEMENT THEORIQUE DU BÂTIMENT ET DES ESPACES EXTERIEURS : | 21 |
| 3.2.1 | Remarque : | 21 |
| 3.2.2 | Tableaux de dimensionnement théorique : | 21 |
| 3.2.2.1 | Dimensionnement théorique détaillé : | 22 |
| 3.3 | ORGANISATION FONCTIONNELLE : | 24 |
| 3.3.1 | Introduction : | 24 |
| 3.3.2 | Organisation fonctionnelle : | 24 |
| 3.3.2.1 | Légende des diagrammes fonctionnels : | 24 |
| 3.3.2.2 | Diagramme fonctionnel général site : | 25 |
| 3.3.2.3 | Diagramme fonctionnel détaillé du service Régie : | 26 |
| 3.3.2.4 | Diagramme fonctionnel détaillé des locaux pour les prestataires : | 27 |
| 3.4 | PRESENTATION GENERALE DES PRINCIPES D'ORGANISATION RETENUS : | 28 |
| 3.4.1 | Description des caractéristiques d'implantation et d'organisation attendues pour le projet : | 28 |
| 3.5 | IMAGE ARCHITECTURALE : | 31 |
| 3.6 | QUALITE DES ESPACES INTERIEURS : | 31 |
| 3.7 | BESOINS ET EXIGENCES PARTICULIERES AU PLAN FONCTIONNEL : | 32 |
| 3.7.1 | Organisation générale : | 32 |

| | | |
|---------|---|----|
| 3.7.2 | Organisation fonctionnelle des espaces extérieurs : | 32 |
| 3.7.3 | Liaisons extérieures et accès : | 33 |
| 3.7.4 | Liaisons internes principales : | 33 |
| 3.8 | BESOINS ET EXIGENCES FONCTIONNELLES LOCAL PAR LOCAL : | 34 |
| 3.8.1 | Accueil : | 34 |
| 3.8.1.1 | Hall d'entrée : | 34 |
| 3.8.1.2 | Banque d'accueil Régie : | 34 |
| 3.8.1.3 | Bureau d'accueil Régie : | 35 |
| 3.8.2 | Locaux d'activité Régie : | 35 |
| 3.8.2.1 | Bureaux : | 35 |
| 3.8.2.2 | Salles d'embauche : | 36 |
| 3.8.2.3 | Salle de réunion modulable : | 37 |
| 3.8.2.4 | Local reprographie /plans : | 37 |
| 3.8.2.5 | Atelier général / stockage : | 38 |
| 3.8.2.6 | Magasin ultérieur stockage chantier : | 38 |
| 3.8.3 | Logistique Régie : | 39 |
| 3.8.3.1 | Vestiaires des agents : | 39 |
| 3.8.3.2 | Sanitaires : | 39 |
| 3.8.3.3 | Local repas / détente : | 40 |
| 3.8.3.4 | Buanderie : | 40 |
| 3.8.3.5 | Séchoir linge : | 40 |
| 3.8.3.6 | Local de rangement : | 41 |
| 3.8.3.7 | Stock tenues : | 41 |
| 3.8.3.8 | Local archives : | 41 |
| 3.8.3.9 | Local ménage : | 42 |
| 3.8.4 | Locaux d'activité Prestataires : | 42 |
| 3.8.4.1 | Bureaux : | 42 |
| 3.8.4.2 | Salle de réunion : | 43 |
| 3.8.4.3 | Magasin | 43 |
| 3.8.5 | Logistique Prestataires : | 44 |
| 3.8.5.1 | Vestiaires des agents : | 44 |
| 3.8.5.2 | Sanitaires : | 44 |
| 3.8.5.3 | Local repas/détente : | 45 |
| 3.8.5.4 | Locaux de stockage : | 45 |
| 3.8.5.5 | Local ménage : | 45 |
| 3.8.6 | Locaux techniques : | 46 |
| 3.8.7 | Circulations : | 46 |
| 3.8.8 | Espaces extérieurs : | 47 |
| 3.8.8.1 | Zone de stationnement intérieure : | 47 |
| 3.8.8.2 | Cour de service : | 47 |

| | |
|--|-----------|
| 4. CONTRAINTES ET EXIGENCES TECHNIQUES ET ENVIRONNEMENTALES | 48 |
| 4.1 CADRAGE GENERAL : | 48 |
| 4.1.1 Urbanisme, architecture et aménagement : | 48 |
| 4.1.2 Haute qualité environnementale : | 49 |
| 4.1.3 Entretien et maintenance : | 49 |
| 4.1.4 Eléments de fonctionnement général : | 50 |
| 4.1.4.1 Ambiance lumineuse : | 50 |
| 4.1.4.2 Acoustique : | 50 |
| 4.1.4.3 Confort thermique : | 51 |
| 4.1.4.4 Evolutivité : | 51 |
| 4.1.4.5 Réseaux techniques : coupures, contrôle, suivi et commandes : | 52 |
| 4.1.4.6 Sécurité : | 52 |
| 4.1.4.7 Sûreté : | 52 |
| 4.2 EQUIPEMENTS TECHNIQUES : | 54 |
| 4.2.1.1 Installations électriques : | 54 |
| 4.2.1.2 Chauffage : | 55 |
| 4.2.1.3 Ventilation : | 56 |
| 4.2.1.4 Autres fluides : | 56 |
| 4.2.1.5 Gestion Technique du Bâtiment : | 56 |
| 4.3 EXIGENCES TECHNIQUES PARTICULIERES : | 57 |
| 4.3.1 Clos et couvert : | 57 |
| 4.3.1.1 Fondations et infrastructures, structure, planchers, enveloppe externe : | 57 |
| 4.3.2 Second œuvre : | 57 |
| 4.3.2.1 Parois intérieures : | 57 |
| 4.3.2.2 Plafonds : | 58 |
| 4.3.2.3 Menuiseries extérieures et intérieures : | 58 |
| 4.3.2.4 Equipements immobiliers : | 58 |
| 4.3.2.5 Revêtements de sols : | 58 |
| 4.3.2.6 Peintures et revêtements muraux : | 59 |
| 4.3.2.7 Quincaillerie : | 59 |
| 4.3.2.8 Serrurerie, organigramme des clés : | 60 |
| 4.3.2.9 Plomberie, sanitaires : | 60 |
| 4.3.3 Signalétique : | 60 |
| 4.3.4 Espaces extérieurs : | 60 |
| 4.4 REGLEMENTATION : | 62 |
| 5. FICHES LOCAL PAR LOCAL | 63 |
| 5.1 PRESENTATION DES FICHES DE BESOINS ET EXIGENCES : | 63 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 5.1.1 | Légende des fiches | 63 |
| 5.1.2 | Tableaux de repérage des fiches : | 65 |
| 5.1.3 | Fiches local par local : | 66 |
| 6. | ANNEXES ET PIECES JOINTES | 93 |
| 6.1 | LISTE DES ANNEXES : | 93 |
| 6.2 | LISTE DES PIECES JOINTES ET/OU CONSULTABLES : | 93 |

1. PRESENTATION GENERALE ET ORGANISATION DE L'OPERATION

1.1 GENERALITES :

1.1.1 Nature et objectifs de l'opération :

La Communauté de Communes du Genevois assure les services techniques concernant l'eau et l'assainissement.

- **Eau** : gestion du service d'eau potable qui comprend la production, le transport et la distribution d'eau potable ainsi que la réalisation de tous travaux et études nécessaires dans ce domaine,
- **Assainissement collectif et non collectif** : création, entretien, gestion et renouvellement des ouvrages d'eaux usées (y compris le transport et l'élimination des boues), sur le territoire de la Communauté de Communes et dans le cadre transfrontalier, contrôle des installations privées.

Ces services, aujourd'hui répartis sur plusieurs sites, manquent des surfaces et de fonctionnalité. C'est pourquoi, la CCG a décidé de construire un nouveau bâtiment.

Les objectifs de cette opération sont les suivants :

- Accueillir tout le personnel administratif de la régie (actuel et futur),
- Accueillir le personnel technique avec les vestiaires et sanitaires nécessaires et suffisants (Homme et femmes, eau et assainissement...),
- Stocker les matériels, outillages et pièces diverses nécessaire à l'exploitation courante,
- Garer à l'abri les véhicules du service,
- Permettre une recharge rapide d'au moins 2 véhicules en simultanément,
- Accueillir le public (Abonnés),
- Disposer d'un local archives,
- Disposer de salles de réunion,
- Disposer d'une salle de repos, café, prise de repas...
- Une partie du bâtiment devra permettre également d'accueillir le personnel, les véhicules et les outils et matériels des prestataires.

1.1.2 Financement de l'opération :

Le coût d'objectif des travaux a été établi à 3,3 M € HT travaux.

1.1.3 Phasage/chantier :

Le calendrier / planning opérationnel sera fourni avec le Dossier de Consultation des Concepteurs.

1.2 ORGANISATION DE L'OPERATION :

1.2.1 Organisation de la Maîtrise d'Ouvrage :

1.2.1.1 Maître d'Ouvrage :

Communauté de Communes du Genevois

38 rue Georges de Mestral
Archparc – Bâtiment Héra
74166 Saint-Julien-en-Genevois cedex
Tel : 04 50 95 92 60

Directeur Régie Eau et Assainissement : M. Philippe BLOCH
Tel : 04 50 95 92 68 / 06 34 04 20 36
Courriel : pbloch@cc-genevois.fr

1.2.1.2 Assistance à Maître d'Ouvrage :

La CCG a confié une mission d'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage la Société AMOME Conseils.

Cette mission comprend, notamment, la rédaction du présent Programme Technique Détaillé.

Assistant à Maître d'Ouvrage :

Société AMOME Conseils
36, rue Rabelais BP 168
69512 VAULX EN VELIN Cedex

☎ : 04 37 48 04 77

📠 : 04 78 62 37 12

Courriel : lyon@groupe-amome.com et <http://www.groupe-amome.com>

1.2.2 Gestionnaire, utilisateurs et usagers de l'ouvrage :

1.2.2.1 Gestionnaire de l'ouvrage :

La gestion des bâtiments et des espaces extérieurs est assurée par la Communauté de Communes du Genevois.

1.2.2.2 Utilisateurs :

Les utilisateurs sont les personnels de la régie Eau et Assainissement et les personnels des prestataires.

Seuls les personnels administratifs peuvent être PMR. En revanche, les autres personnels peuvent être concernés par d'autres handicaps (surdité, ...).

1.2.2.3 Usagers :

Les usagers ponctuels sont le public et les représentants de sociétés venant rencontrer des membres du personnel des services.

L'ensemble des usagers peut être concerné par tout type de handicap.

2. DONNEES SUR LES BATIMENTS ET LE SITE D'OPERATION

2.1 SITE DE L'OPERATION :

2.1.1 Données sur la commune de Viry :

Le site retenu pour l'opération est localisé dans la ZAE Les Grands Champs Sud, sur la commune de Viry.

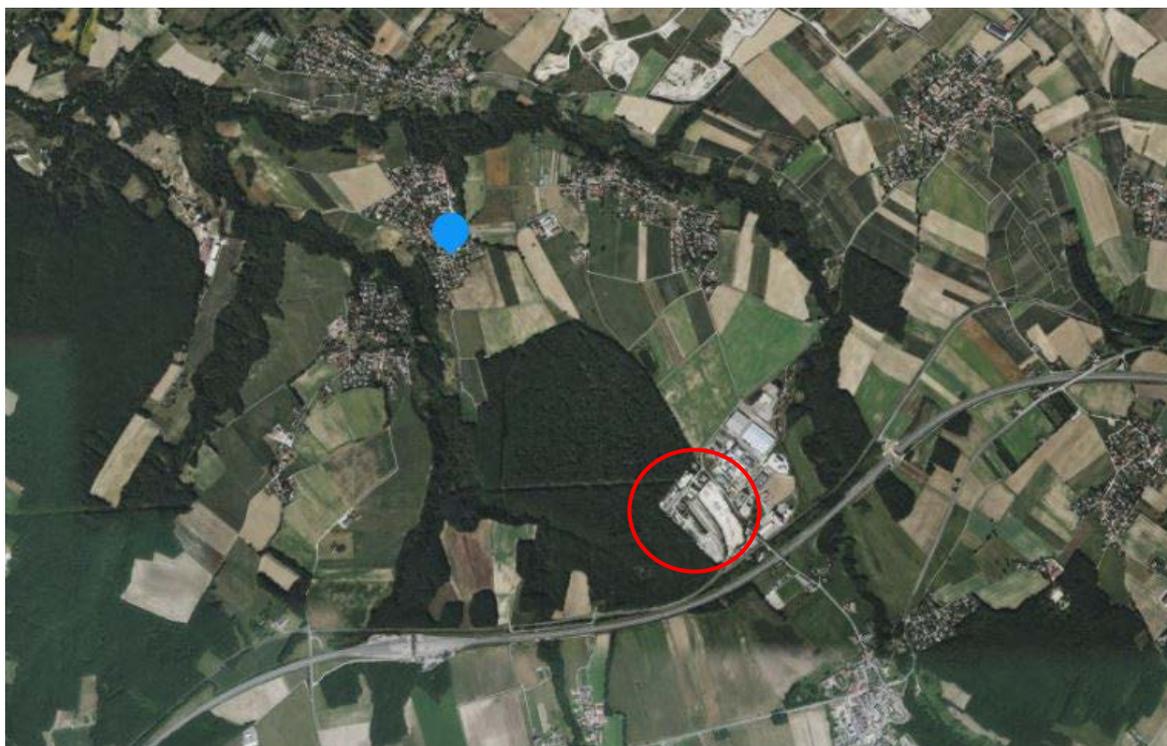
La commune de Viry se situe à 516 mètres d'altitude. Avec 2 616 hectares, elle est la plus grande commune du canton de Saint-Julien-en-Genevois par sa superficie.

Elle est située au nord-ouest du département, à 35 kilomètres d'Annecy et à 10 kilomètres de Genève.

Elle atteignait, en 2019, 5 415 habitants.

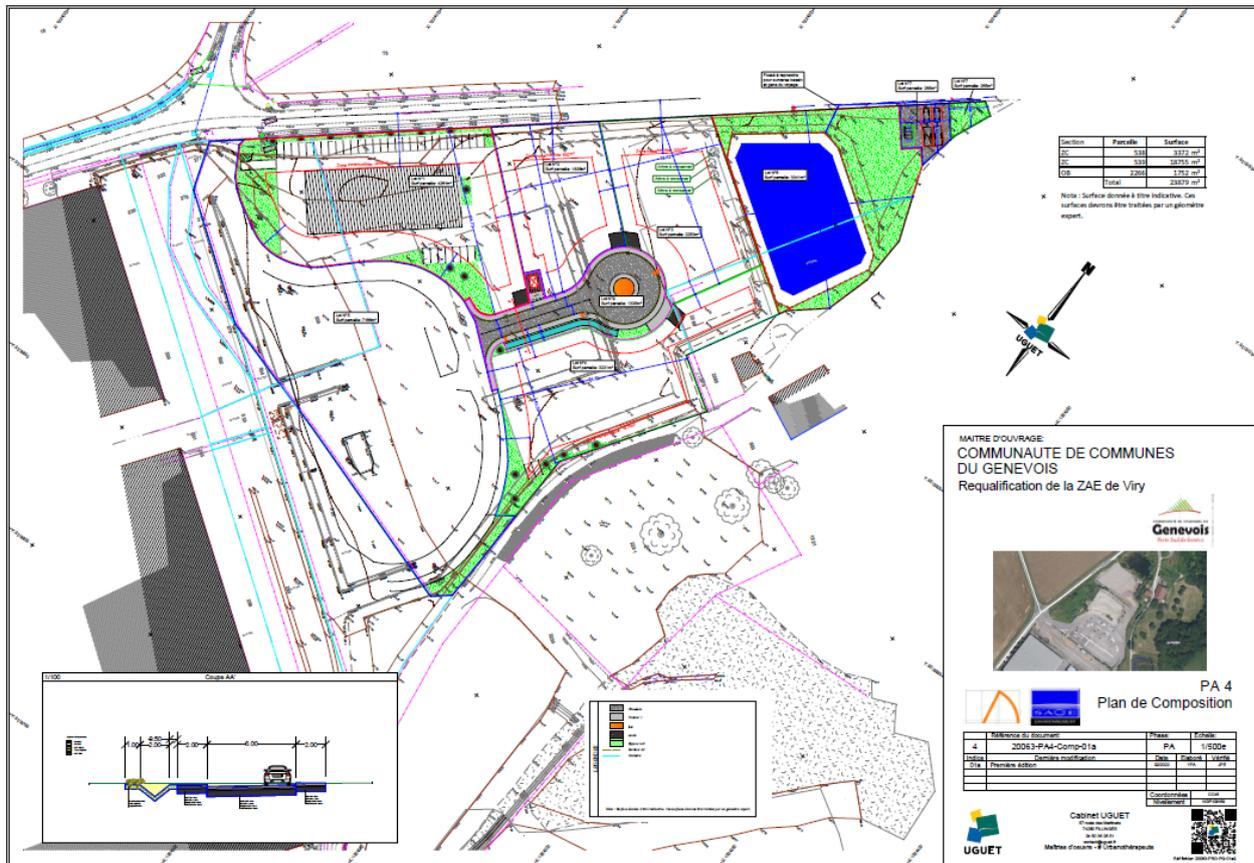
2.1.2 Situation générale :

La ZAE des Grands Champs est située au sud de Viry, le long de l'autoroute A 40.

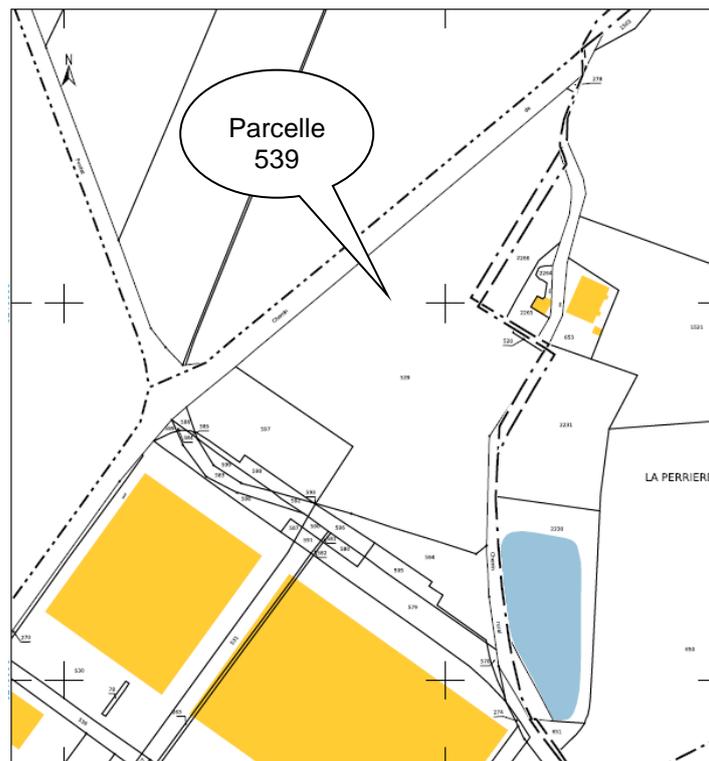


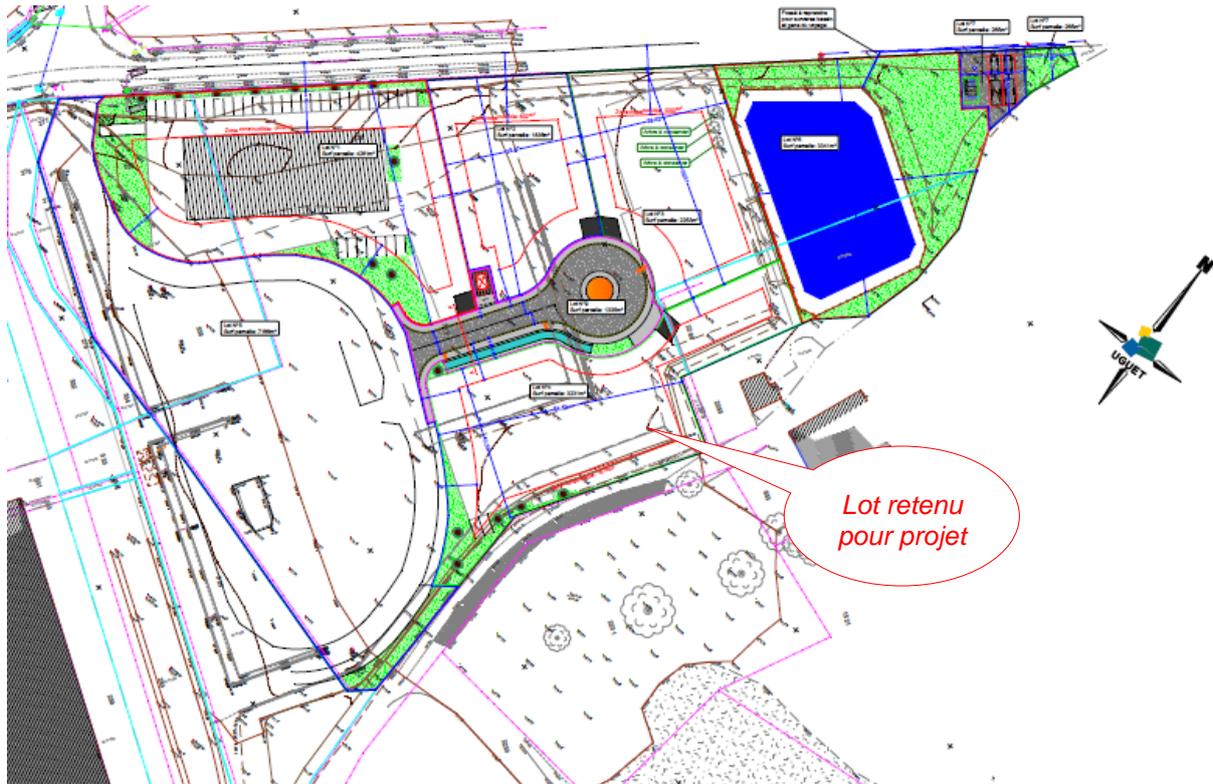
2.1.3 Éléments cadastraux et environnement immédiat du site d'opération :

Le terrain retenu pur l'opération appartient à une ZAE en cours d'extension : la ZAE des Grands Champs sud. Le bureau d'études UGUET est maître d'œuvre d'aménagement de cette zone.

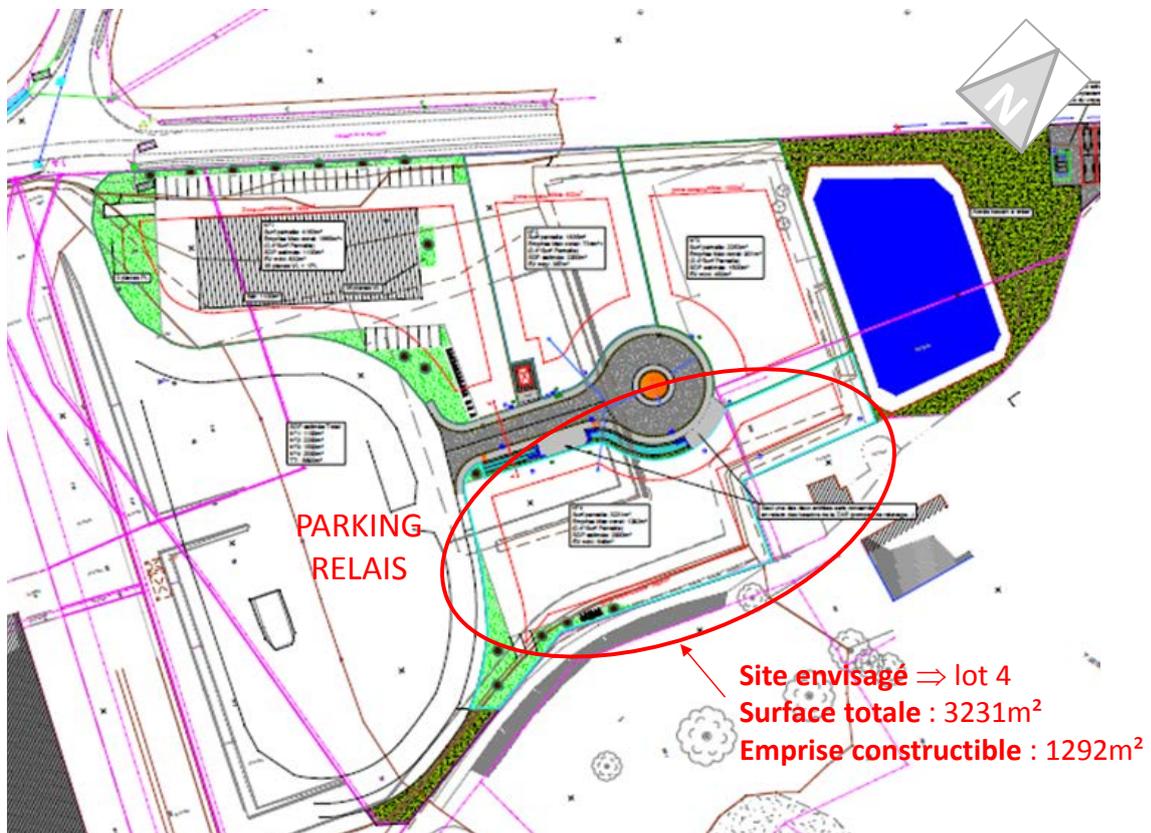


Le terrain correspondant à la l'extension de la ZAE s'étend sur la parcelle 539 et les petites parcelles voisines.





L'aménagement proposé comprend 4 lots. Le lot situé à l'Est a été retenu pour le projet.



Le site du projet est bordé :

- Au nord, par de l'habitat et un espace naturel,
- A l'ouest par les autres lots de la ZAE,
- Au sud par un parking relais,
- A l'est par des champs.

Sur le site, subsiste une plateforme avec structure béton. Elle est implantée en partie ouest et se situe à une altitude de l'ordre de 478,5m (+1m par rapport à la plateforme basse).

Un Diagnostic amiante des enrobés est fourni en Annexe D. Il n'a pas été repéré de fibres d'amiante.

2.1.4 Vues du site :



Accès au site depuis abords du parking relais



Partie Est du site



Partie Nord du site





Vue vers le Sud montrant les deux plateformes



Différence de niveaux entre les 2 plateformes



Plateforme supérieure

2.2 PLAN LOCAL D'URBANISME :

2.2.1 Généralités :

Le terrain d'opération est situé en zone UX, du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Viry.

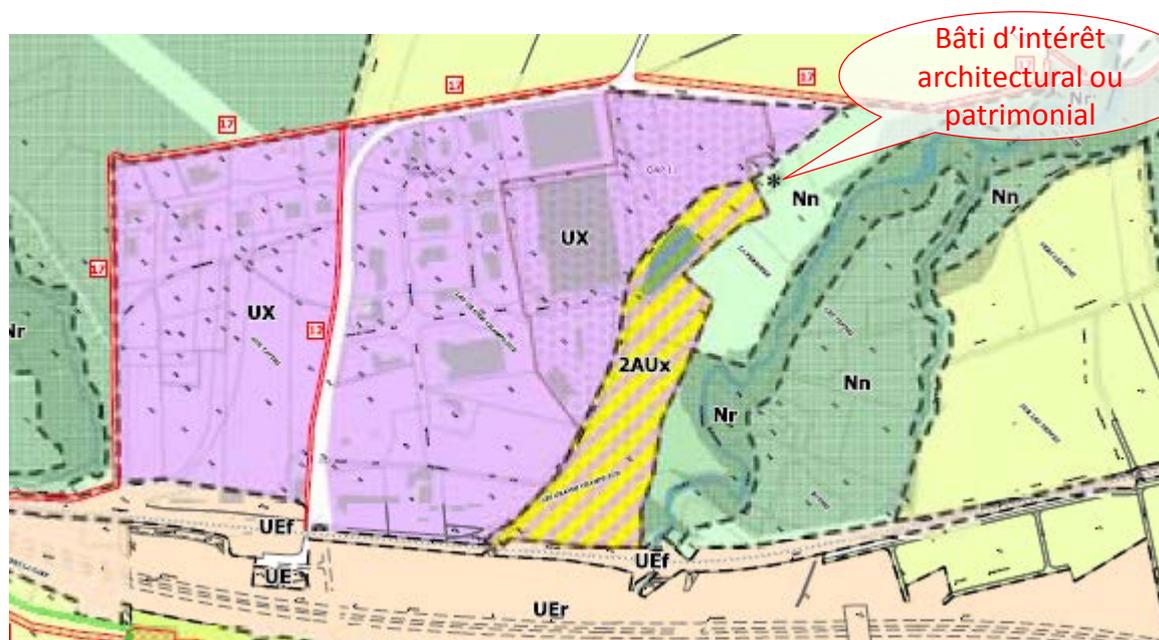
Les extraits du P.L.U. sont fournis en Annexe B, ci-après :

- Plan de zonage.
- Règles particulières à la zone UX,

Remarque :

Le concepteur devra procéder à un examen approfondi des implications du P.L.U. de la commune de Viry (considéré, dans son intégralité, comme document applicable) et réaliser les démarches nécessaires auprès des services concernés.

2.2.2 Extrait de plan de zonage :



2.2.3 Extrait des dispositions générales :

⇒ *Eaux pluviales :*

Conformément au règlement joint en annexe, des dispositifs de gestion des eaux pluviales sont obligatoires avec ou sans raccordement au réseau public.

Toutes les dispositions doivent être envisagées pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales ; les aménagements sur le terrain doivent permettre d'éviter ou de limiter l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur par des dispositifs adaptés au terrain et à l'opération.

Les eaux pluviales ne peuvent être rejetées dans le réseau d'assainissement propre à la voirie départementale.

2.2.4 Extraits des règles particulières à la zone UX :

Voir ci-dessous.

| Art 6.UX | <p>IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES :</p> <p>« Les nouvelles constructions et installations doivent être implantées à une distance minimum</p> <ul style="list-style-type: none"> - de 10 mètres de l'emprise des voies existantes, à modifier ou à créer, - de 18 mètres de l'axe des RD 992, RD18, RD34 et RD118 » | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--|--|---------|---|---------|--|---------|---|---------------|---|--|--|--|
| Art 7.UX | <p>IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES</p> <p>« Les constructions devront respecter un recul minimum de 5 mètres. »</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Art 9.UX | <p>EMPRISE AU SOL</p> <p>« L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40 % de la superficie de l'unité foncière constructible. »</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Art 10.UX | <p>HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS</p> <p>« La hauteur maximale des constructions est fixée à 12 mètres. »</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Art 11.UX | <p>ASPECT EXTERIEUR</p> <p>« Les exhaussements de terrain ne pourront excéder 1 mètre par rapport au terrain naturel avant tout remaniement. »</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Art 12.UX | <p>STATIONNEMENT DES VEHICULES</p> <p>« Les parcs de stationnements des bâtiments neufs de bureaux, de commerces ou d'industrie devront être pré-équipés pour faciliter l'accueil de bornes de recharge de véhicules électriques, dotées d'un système individuel de comptage des consommations en conformité avec les dispositions du code de la construction et de l'habitation.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="text-align: center;">Type d'occupation du sol</th> <th style="text-align: center;">Nombre de places par surface de plancher créée ou par logement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;"> <u>Bureaux / artisanat / Habitation :</u> - Par tranche de 25 m² de surface de plancher </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1 place</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <u>Commerces :</u> - Par tranche de 25 m² de surface commerciale </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1 place</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <u>Hébergement hôtelier :</u> - Par chambre </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">1 place</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <u>Industrie / Equipements publics ou d'intérêt collectif :</u> </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">selon besoins</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"> <u>Pour les opérations de construction générant des besoins en stationnement des vélos :</u> - <u>Habitation / Bureaux :</u> voir ci-après - <u>Autres destinations :</u> selon besoins </td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Local ou aire destiné au stationnement des vélos</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"> Le nombre total de places exigible est arrondi à l'unité inférieure si la décimale n'excède pas 0,5 et à l'unité supérieure dans le cas contraire. </td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">Il sera exigé des emplacements de stationnement vélos en nombre équivalent aux places de stationnement véhicules. »</p> | Type d'occupation du sol | Nombre de places par surface de plancher créée ou par logement | <u>Bureaux / artisanat / Habitation :</u> - Par tranche de 25 m ² de surface de plancher | 1 place | <u>Commerces :</u> - Par tranche de 25 m ² de surface commerciale | 1 place | <u>Hébergement hôtelier :</u> - Par chambre | 1 place | <u>Industrie / Equipements publics ou d'intérêt collectif :</u> | selon besoins | <u>Pour les opérations de construction générant des besoins en stationnement des vélos :</u> - <u>Habitation / Bureaux :</u> voir ci-après - <u>Autres destinations :</u> selon besoins | Local ou aire destiné au stationnement des vélos | Le nombre total de places exigible est arrondi à l'unité inférieure si la décimale n'excède pas 0,5 et à l'unité supérieure dans le cas contraire. | |
| Type d'occupation du sol | Nombre de places par surface de plancher créée ou par logement | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Bureaux / artisanat / Habitation :</u> - Par tranche de 25 m ² de surface de plancher | 1 place | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Commerces :</u> - Par tranche de 25 m ² de surface commerciale | 1 place | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Hébergement hôtelier :</u> - Par chambre | 1 place | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Industrie / Equipements publics ou d'intérêt collectif :</u> | selon besoins | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Pour les opérations de construction générant des besoins en stationnement des vélos :</u> - <u>Habitation / Bureaux :</u> voir ci-après - <u>Autres destinations :</u> selon besoins | Local ou aire destiné au stationnement des vélos | | | | | | | | | | | | | | |
| Le nombre total de places exigible est arrondi à l'unité inférieure si la décimale n'excède pas 0,5 et à l'unité supérieure dans le cas contraire. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Art 13.UX | <p>ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS</p> <p>« Les espaces libres de toute construction devront être aménagés et entretenus. 50% des espaces libres seront aménagés en espaces perméables aux eaux pluviales et pourront être traités en espaces verts.</p> <p>Une part de 20 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être conservée en espace vert.</p> <p>Dans les cas où l'emprise des bâtiments existants est supérieure à 80% de l'unité foncière, l'ensemble des espaces résiduels devra être traitée en espace vert perméable.</p> <p>Les aires de stationnement de surface devront être plantées à raison d'un arbre de haute ou moyenne futaie par tranche de 4 places de stationnement. »</p> | | | | | | | | | | | | | | |

2.2.5 Servitudes :

Au stade actuel du projet, il n'a pas été repéré de servitudes avec un impact majeur sur la faisabilité.

2.2.6 Autres éléments d'urbanisme :

2.2.6.1 Risques naturels :

Au stade actuel du projet, il n'a pas été repéré de contrainte avec un impact majeur sur la faisabilité.

2.2.6.2 Risques technologiques :

Au stade actuel du projet, il n'a pas été repéré de contrainte avec un impact majeur sur la faisabilité.

2.2.6.3 Autres contraintes :

Le Permis d'Aménager de la ZAE est en cours d'instruction. Le concepteur se rapprochera du maître d'ouvrage pour obtenir les éléments concernant les contraintes applicables à son projet.

2.3 RESEAUX :

Voir les plans en Annexe C.

2.4 DONNEES COMPLEMENTAIRES SUR LE SITE :

2.4.1 Altimétrie :

Le site se trouve à une altitude de l'ordre de 478m.

2.4.2 Données climatologiques :

- Zone climatique : H1c
- Application des D.T.U. pour ce qui concerne les effets du vent et de la neige :
 - Règles NV65 et annexes modifiées 2009,
 - Règles N84, modifiées 2000.

2.4.3 Sécurité incendie / Sismicité :

2.4.3.1 Sécurité incendie :

La construction doit être conforme aux normes de sécurité incendie afin d'assurer la protection des personnes, des équipements et du bâtiment contre les risques d'incendie.

2.4.3.2 Sismicité :

La nouvelle carte de zonage réglementaire et les règles européennes de construction parasismiques (Eurocode 8) est entrée en vigueur le 1^{er} mai 2011.

En l'occurrence, la commune de Viry (Haute-Savoie) se situe dans une zone d'aléa sismique modéré (zone 3) ce qui peut entraîner des dispositions constructives spécifiques.

Dans cette zone, les règles de construction parasismiques sont applicables.

2.4.4 Topographie :

Le plan topographique du site est fourni en pièce-jointe n°2.

2.4.5 Géologie :

Une étude géotechnique fait l'objet de la pièce-jointe n°3.

3. BESOINS

3.1 PRESENTATION GENERALE DES BESOINS :

3.1.1 Remarque préalable :

Un Groupe de travail a été créé au démarrage de l'étude. Les membres de ce Groupe de travail se sont exprimés en réunions de travail / restitution sur les éléments présentés.

Le présent chapitre constitue la synthèse des besoins matériels, fonctionnels et techniques exprimés et validés en Groupe de travail.

3.1.2 Informations sur les services accueillis :

- La régie Eau et Assainissement
 - Production (Eau potable)
 - Distribution
 - Collecte et traitement (Eaux usées)
 - Facturation
 - Accueil du public
- Des prestataires de services intervenant sur des prestations techniques de production d'eau potable et traitement des eaux usées.

3.1.3 Informations sur les effectifs :

3.1.3.1 Régie Eau Assainissement :

Elle concerne jusqu'à 40-45 personnes (agents techniques et administratifs).

3.1.3.2 Prestataires :

Ils comprennent 5 à 10 personnes (agents techniques et administratifs).

3.1.4 Informations sur les véhicules :

Outre les véhicules de service à stationner dans le parking enterré, le site doit permettre l'arrivée, la manœuvre et le départ des véhicules de livraisons (camions de 19 ou 26t) et notamment la livraison en marche arrière par des semi-remorques (uniquement quelques fois par an).

3.1.4.1 Régie Eau Assainissement :

Les véhicules de la régie à stationner dans l'enceinte sont répartis comme suit :

- 2 fourgons,
- 4 jumpy,
- 19 voitures.
- 2 véhicules à stationner dans la zone « chantier » : poids lourds 12t.

3.1.4.2 Prestataires :

Il a été considéré que les véhicules des prestataires, à abriter sur site, pouvaient être au maximum de :

- 2 fourgons,
- 4 voitures.

3.1.5 Informations sur les produits à stocker :

3.1.5.1 Régie Eau Assainissement :

Le service de l'eau a besoin de fournitures pour les interventions. Ces produits sont livrés régulièrement par camions.

Ils sont situés dans un magasin en intérieur, associé à l'atelier. A terme, un stockage de chantier devra être possible (extension du bâtiment) pour matériel et matériaux.

Des matériels et des matériaux peuvent aussi être stockés, temporairement, dans la cour de service. Elle dispose d'une zone de stockage sécurisé pour tuyaux, sable, tout-venant, ...

3.1.5.2 Prestataires :

Il a été considéré que le stockage des prestataires consisterait en un magasin fermé.

3.1.6 Capacité d'accueil du bâtiment projeté :

Elle prend en compte et découle des éléments développés dans les précédents paragraphes : effectifs de personnels, quantité de véhicules à stationner et produits à stocker.

Les éléments capacitaires sont rappelés dans le tableau de surfaces.

3.2 DIMENSIONNEMENT THEORIQUE DU BÂTIMENT ET DES ESPACES EXTERIEURS :

3.2.1 Remarque :

Dans les tableaux qui suivent, les surfaces indiquées S.U. (Surfaces Utiles) correspondent aux surfaces minimales nécessaires aux utilisateurs et réellement disponibles pour leurs besoins (hors surface de circulation et de cloisonnement).

La Surface S.D.O. (Surface Dans Œuvre), indiquée au bas du tableau correspond au cumul des S.U. d'une part, des surfaces de circulation (hall, couloir) et de locaux techniques, d'autre part. De manière générale, la S.D.O correspond à la surface « balayable ».

3.2.2 Tableaux de dimensionnement théorique :

Les tableaux suivants font apparaître, fonction par fonction, et de gauche à droite :

- Les affectations des locaux : désignation en clair.
- La capacité dimensionnante de l'ensemble des locaux de même type (quand pertinent) : nombre de places assises, de postes de travail, ...
- La surface utile de ce type de local,
- Le nombre prévu de locaux de ce type,
- La surface utile de l'ensemble des locaux de ce type,
- Les remarques,

Voir tableau dans les pages suivantes.

3.2.2.1 Dimensionnement théorique détaillé :

| Affectation | Places | S.U.N. | | Nb | S.U.N. | Remarques |
|---|--------|----------------------------|--------------------------|-----------|--------------|--|
| | | unitaire (m ²) | Totale (m ²) | | | |
| ACCUEIL | | | | 3 | 70,0 | |
| - Hall d'entrée / attente | Occ | 30,0 | | 1 | 30,0 | |
| - Banque d'accueil REGIE | 3 | 24,0 | | 1 | 24,0 | ouvert sur hall mutualisé |
| - Bureau accueil REGIE | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| LOCAUX D'ACTIVITE REGIE | | | | 25 | 619,0 | |
| Service Administratif REGIE | | | | 5 | 81,0 | A proximité de l'accueil |
| - Bureau responsable service | 1 | 12,0 | | 1 | 12,0 | Proximité salle d'embauche et bureau adjoint |
| - Bureau responsable adjoint / facturation | 1 | 12,0 | | 1 | 12,0 | Proximité salle d'embauche |
| - Bureau facturation | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | Pas de passage des agents techniques; proximité souhaitée avec accueil. |
| - Bureau Urba | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | Passage quotidien des agents de terrain |
| - Salle embauche releveurs | 5 | 25,0 | | 1 | 25,0 | Bonne communication visuelle et proximité immédiate avec bureaux responsables; située sur trajet entre vestiaires et parking véhicules |
| Service Etudes et Projets REGIE | | | | 4 | 60,0 | |
| - Bureau responsable service | 1 | 12,0 | | 1 | 12,0 | Proximité bureau partagé |
| - Bureau chargé opération | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| - Bureau partagé techniciens travaux | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | occupé environ 75% du temps |
| - Bureau partagé techniciens Urba | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| Service SIG et Patrimoine REGIE | | | | 1 | 16,0 | |
| - Bureau | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | Bureau central qui intervient avec Exploitation et Travaux |
| Maintenance, GMAO, Supervision | | | | 1 | 16,0 | |
| - Bureau partagé | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| Service Exploitation Eau REGIE | | | | 4 | 69,0 | |
| - Bureau responsable service | 1 | 12,0 | | 1 | 12,0 | Proximité salle d'embauche |
| - Bureau partagé production | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| - Bureau partagé distribution | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| - Salle d'embauche "production" et "distribution" | 5 | 25,0 | | 1 | 25,0 | Bonne communication visuelle et proximité immédiate avec bureau responsable ; située sur trajet entre vestiaires et parking véhicules. 5 postes infos ; placards ; panneaux affichage ; tableau ; table centrale |
| Service Exploitation Assainissement REGIE | | | | 5 | 82,0 | |
| - Bureau responsable service | 1 | 12,0 | | 1 | 12,0 | Proximité salle d'embauche |
| - Bureau partagé contrôles / SPANC | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| - Bureau partagé contrôles / SPANC | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| - Bureau partagé STEP / Collecte | 2 | 16,0 | | 1 | 16,0 | |
| - Salle d'embauche | 4 | 22,0 | | 1 | 22,0 | Bonne communication visuelle et proximité immédiate avec bureau responsable ; située sur trajet entre vestiaires et parking véhicules. 5 postes infos ; placards ; panneaux affichage ; tableau ; table centrale |
| Direction | | | | 2 | 30,0 | |
| - Directeur | 1 | 15,0 | | 1 | 15,0 | |
| - Directeur adjoint | 1 | 15,0 | | 1 | 15,0 | |
| Locaux communs aux services | | | | 2 | 65,0 | |
| - Local reprographie / plans | | 15,0 | | 1 | 15,0 | |
| - Salle de réunion 50 personnes divisible en 2 | | 50,0 | | 1 | 50,0 | Format "conférence" |
| Locaux techniques REGIE | | | | 1 | 200,0 | |
| - Atelier général / stockage petit outillage | | 200,0 | | 1 | 200,0 | zone accessible avec un véhicule; zone pour entreposage emballages et compteurs usagers; 3 établis |
| - Magasin ultérieur pour stockage chantier | | | | | | pour mémoire : 200m ² /matériel et matériaux |

| Affectation | Places | S.U.N. | Nb | S.U.N. | Remarques |
|--|--------|--------|-----------|---------------|---|
| | | | | | |
| LOGISTIQUE REGIE | | | 17 | 239,0 | |
| Locaux du personnel | | | 12 | 176,0 | |
| - Vestiaires Hommes | 8+5 | 24,0 | 1 | 24,0 | Deux zones distinctes : eau et assainissement |
| - Vestiaires Femmes | 8+5 | 24,0 | 1 | 24,0 | Deux zones distinctes : eau et assainissement |
| - Douches Hommes | | 14,0 | 1 | 14,0 | lien direct avec vestiaire; 3+ 1 douche PMR; 1 zone sèche dans cabine; 4 lavabos. |
| - Douches Femmes | | 14,0 | 1 | 14,0 | lien direct avec vestiaire; 3+ 1 douche PMR; 1 zone sèche dans cabine; 4 lavabos. |
| - WC Hommes "zone vestiaires" | Occ | 8,0 | 1 | 8,0 | proximité vestiaires et salles embauche; 1WC+ 1 WC PMR; 1 lavabo |
| - WC Hommes "zone administrative" | Occ | 8,0 | 1 | 8,0 | 2WC dont 1PMR + 1 lavabo |
| - WC Femmes "zone vestiaires" | Occ | 8,0 | 1 | 8,0 | proximité vestiaires et salles embauche; 1WC+ 1 WC PMR; 1 lavabo |
| - WC Femmes "zone administrative" | Occ | 8,0 | 1 | 8,0 | 2WC dont 1PMR + 1 lavabo |
| - WC public | Occ | 4,0 | 1 | 4,0 | 1WC PMR |
| - Local repas / détente | 30 | 50,0 | 1 | 50,0 | avec kitchenette et coin café |
| - Buanderie | Occ | 8,0 | 1 | 8,0 | 1 lave-linge et 1 sèche-linge de type industriel |
| - Séchoir tenues | Occ | 6,0 | 1 | 6,0 | filets d'étendage |
| Stockage | | | 5 | 63,0 | |
| - Local rangement divers | Oc | 12,0 | 1 | 12,0 | |
| - Stock tenues | Oc | 6,0 | 1 | 6,0 | |
| - Local archives | Oc | 25,0 | 1 | 25,0 | |
| - Local ménage | Oc | 10,0 | 2 | 20,0 | à doubler si besoin (étages) |
| LOCAUX D'ACTIVITE PRESTATAIRES | | | 4 | 159,0 | |
| - Bureau partagé technique | 4 | 24,0 | 1 | 24,0 | |
| - Bureau responsable | 1 | 15,0 | 1 | 15,0 | |
| - Salle de réunion | 12 | 20,0 | 1 | 20,0 | |
| - Magasin fermé | Occ | 100,0 | 1 | 100,0 | |
| LOGISTIQUE PRESTATAIRE | | | 8 | 68,0 | |
| Locaux du personnel | | | 6 | 56,0 | |
| - Vestiaires+douche Hommes | 3 | 8,0 | 1 | 8,0 | 1 douche PMR |
| - Vestiaires+douche Femmes | 3 | 8,0 | 1 | 8,0 | 1 douche PMR |
| - WC Hommes "zone vestiaires" | Occ | 3,0 | 1 | 3,0 | proximité vestiaires; 1WC |
| - WC Femmes "zone vestiaires" | Occ | 3,0 | 1 | 3,0 | proximité vestiaires; 1WC |
| - WC "zone administrative" | Occ | 8,0 | 1 | 8,0 | 1WC Hommes+ 1WC Femmes + 1PMR + 1 lavabo |
| - Local repas / détente | 12 | 26,0 | 1 | 26,0 | avec kitchenette |
| Stockage | | | 2 | 12,0 | |
| - Local rangement divers | Oc | 6,0 | 1 | 6,0 | |
| - Local ménage | Oc | 6,0 | 1 | 6,0 | |
| TOTAL S.U. | | | 57 | 1155m² | |
| CIRCULATIONS | | | | 195,0 | |
| - Circulations (20% ou 10% magasins) | (*) | | | 195,0 | |
| LOCAUX TECHNIQUES | | | 3 | 70,0 | |
| - Chaufferie | Oc | 20 | 1 | 20,0 | dimensionnement définitif par concepteur |
| - Ventilation | Oc | 40 | 1 | 40,0 | dimensionnement définitif par concepteur |
| - Local électrique / baies de brassage | Oc | 10 | 1 | 10,0 | dimensionnement définitif par concepteur |
| TOTAL S.D.O. | | | 60 | 1420m² | |

| Affectation | Places | S.U.N. | Nb | S.U.N. | Remarques |
|---|--------|--------|----|---------------|---|
| | | | | | |
| ESPACES EXTERIEURS | | | | 1355,0 | |
| Espaces de stationnement fermés | | | | 855,0 | y compris circulation interne / P Régie et Délégué peuvent être communs |
| - Véhicules de service REGIE | Occ | | | 685,0 | 2 fourgons, 4 jumpy, 19 voitures. Nécessité que la moitié au moins des véhicules soient dans un espace fermé : le reste peut être à l'air libre, suivant le scénario. |
| - Véhicules de service DELEGATAIRE | Occ | | | 170,0 | 2 fourgons, 4 voitures (hypothèse de répartition) |
| - Espace 2-roues personnel | Occ | | | | 1 caisson fermé et abrité à positionner, sur les espaces extérieurs, dans la zone fréquentée par le personnel |
| - Espace vélos public | Occ | | | | 5 arceaux sur le parvis |
| Espaces de stationnement air libre | | | | 0,0 | |
| - Véhicules personnel REGIE + DELEGATAIRE | Occ | | | | Utilisation du P+R à proximité de la parcelle |
| - Véhicules du public | Occ | | | | Utilisation du P+R à proximité de la parcelle |
| Cour de service | | | | 500,0 | |
| - Véhicules chantier | Occ | 100,0 | 2 | 200,0 | Dont surfaces de manœuvres |
| - Stockage matériaux | Occ | | | 300,0 | |
| TOTAL ESPACES EXTERIEURS | | | | 1355m² | |

3.3 ORGANISATION FONCTIONNELLE :

3.3.1 Introduction :

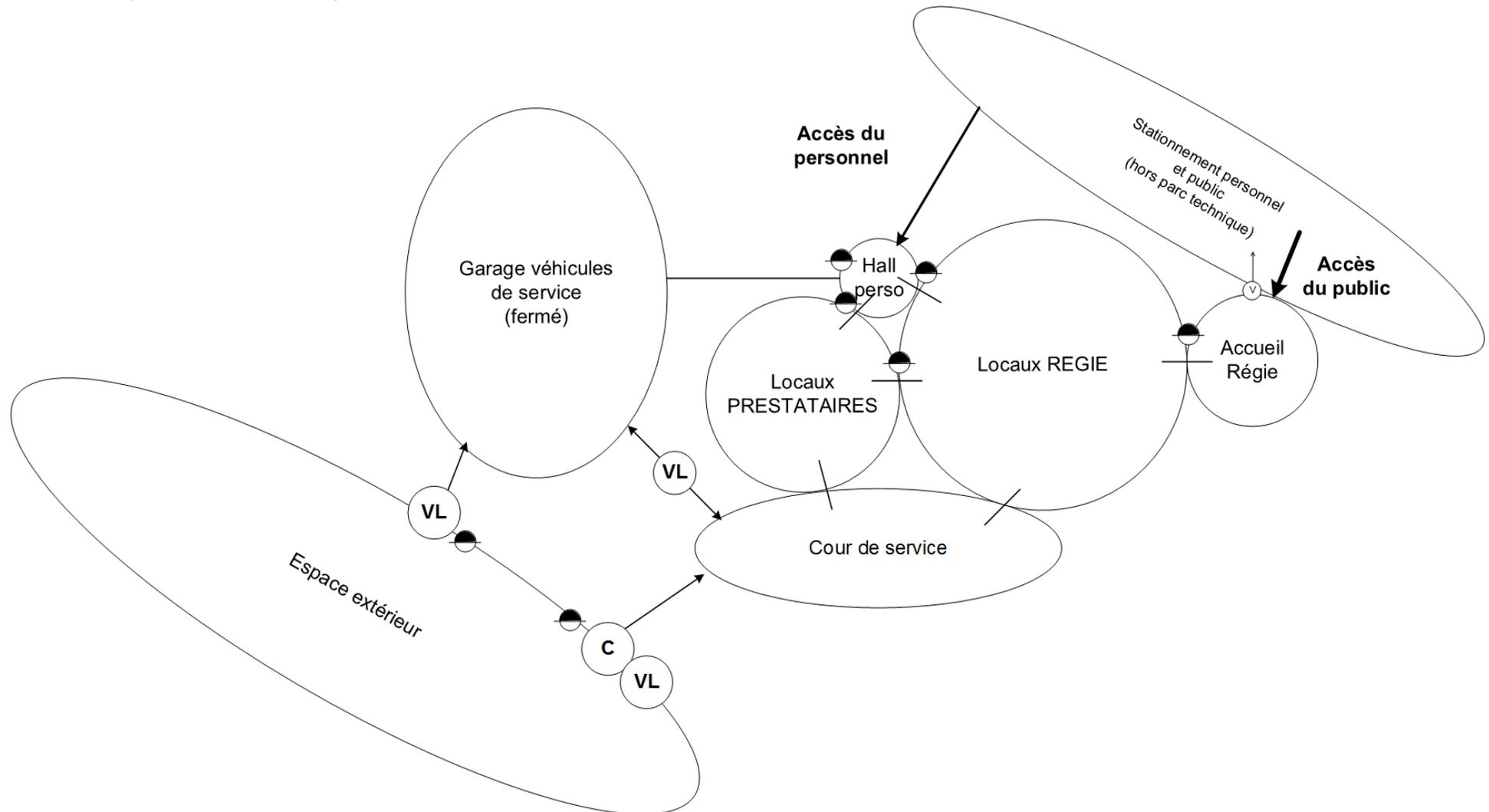
Ce paragraphe présente les principales exigences (ou desiderata) en matière d'organisation fonctionnelle, définies en concertation avec la maîtrise d'ouvrage et les utilisateurs.

3.3.2 Organisation fonctionnelle :

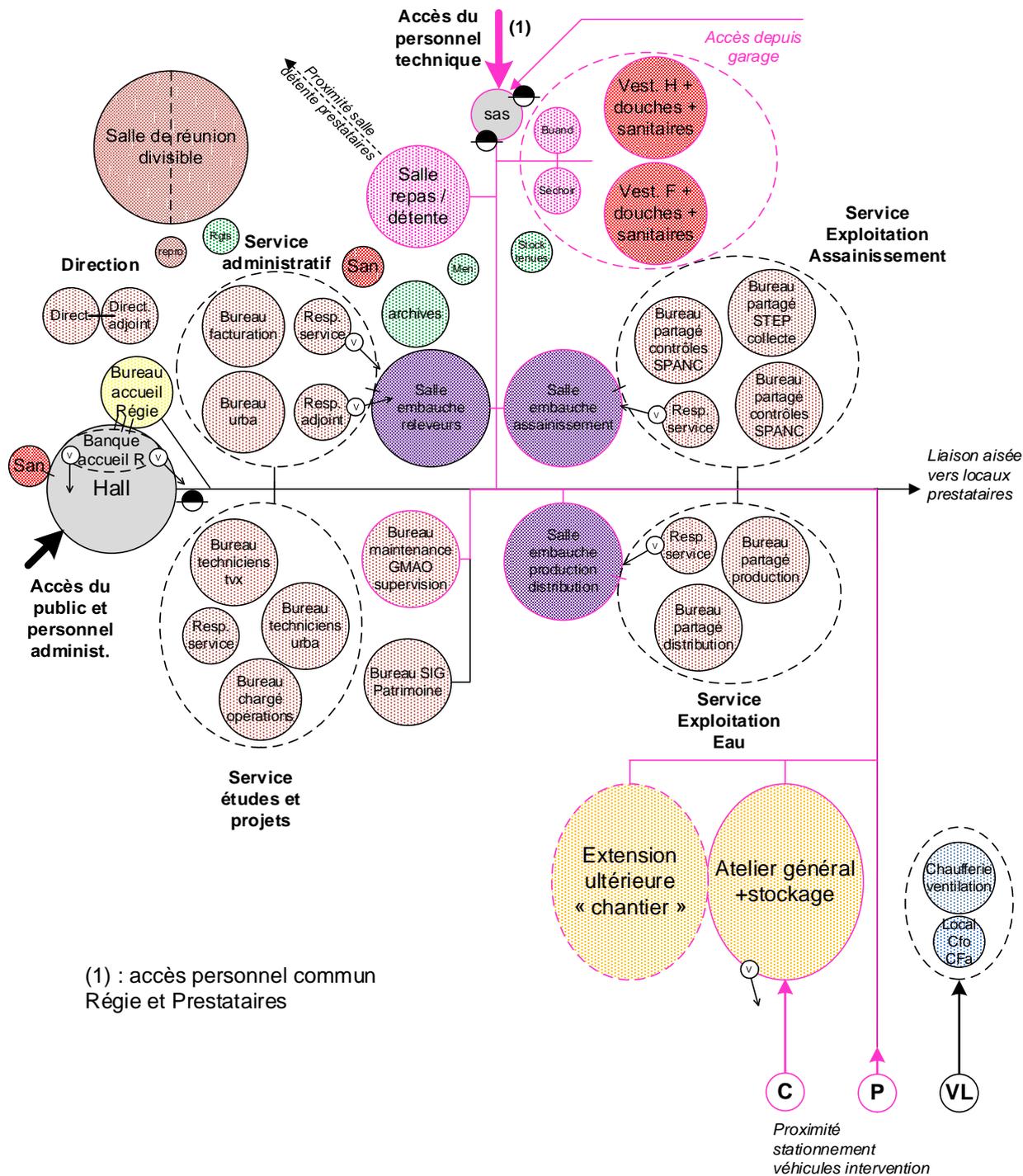
3.3.2.1 Légende des diagrammes fonctionnels :



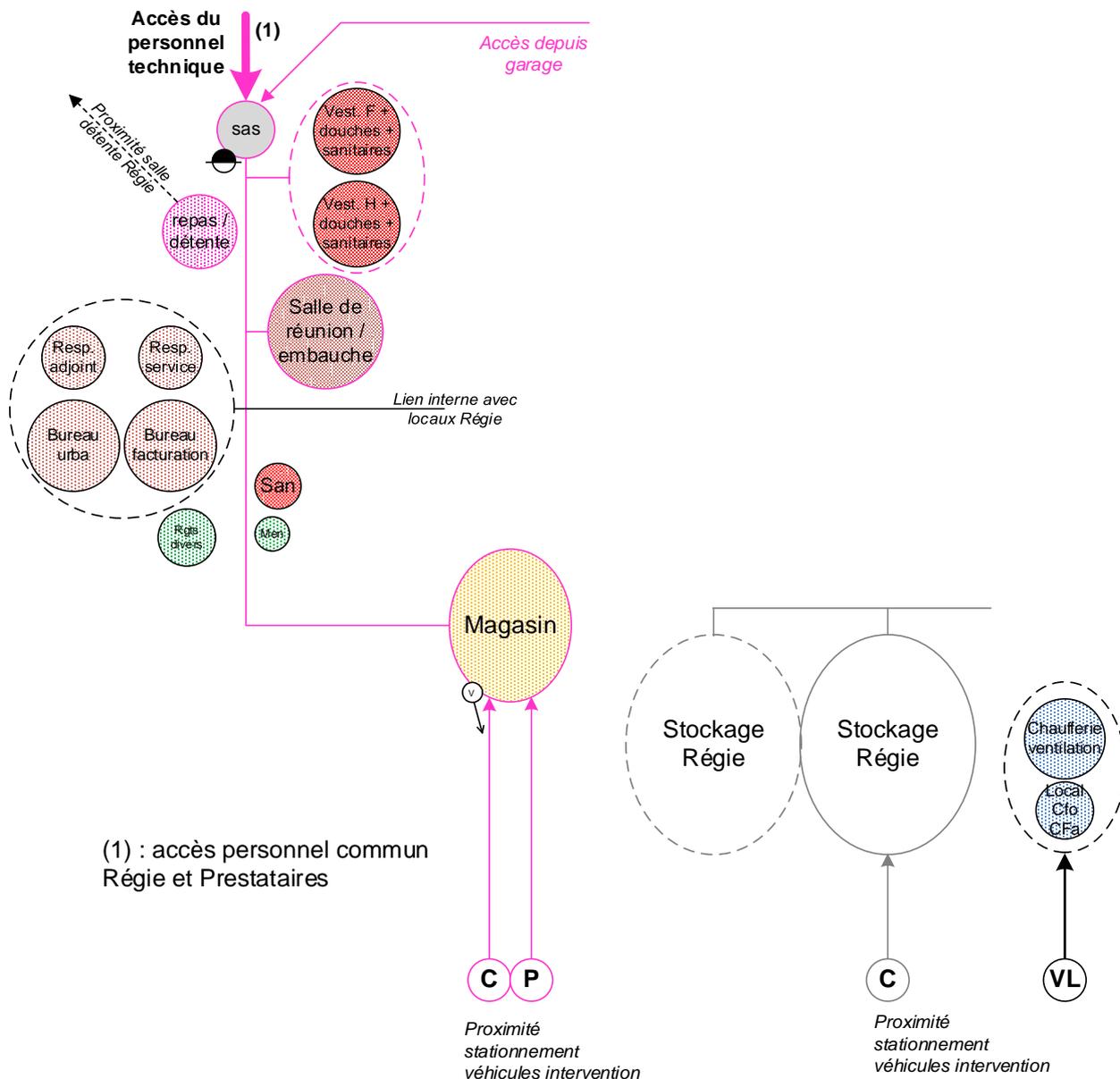
3.3.2.2 Diagramme fonctionnel général site :



3.3.2.3 Diagramme fonctionnel détaillé du service Régie :



3.3.2.4 Diagramme fonctionnel détaillé des locaux pour les prestataires :



3.4 PRESENTATION GENERALE DES PRINCIPES D'ORGANISATION RETENUS :

3.4.1 Description des caractéristiques d'implantation et d'organisation attendues pour le projet :

Le choix d'implantation du bâtiment issu des études de faisabilité découle directement des contraintes du PLU concernant le recul par rapport aux voies, l'emprise au sol maximale, la part minimum d'espaces verts et la part de terrain perméable requise.

Les possibilités d'accès au site pour les véhicules ont également été prises en compte ainsi que la géométrie du lot.

Pour finir, l'existence de la plateforme haute permet d'envisager un accès haut de plain-pied. La pertinence de la conservation de la plateforme est à évaluer par le concepteur.

Le positionnement envisagé des différents ensembles fonctionnels et locaux est récapitulé dans le tableau ci-dessous.

| Affectation | Position RDC | Position R+1 |
|---|-----------------|-----------------|
| ACCUEIL | | |
| - Hall d'entrée / attente | | |
| - Banque d'accueil REGIE | | |
| - Bureau accueil REGIE | | |
| LOCAUX D'ACTIVITE REGIE | | |
| Service Administratif REGIE | | |
| - Bureau responsable service | | |
| - Bureau responsable adjoint / facturation | | |
| - Bureau facturation | | |
| - Bureau Urba | | |
| - Salle embauche releveurs | | |
| Service Etudes et Projets REGIE | | |
| - Bureau responsable service | | |
| - Bureau chargé opération | | |
| - Bureau partagé techniciens travaux | | |
| - Bureau partagé techniciens Urba | | |
| Service SIG et Patrimoine REGIE | | |
| - Bureau | | |
| Maintenance, GMAO, Supervision | | |
| - Bureau partagé | | |
| Service Exploitation Eau REGIE | | |
| - Bureau responsable service | | |
| - Bureau partagé production | | |
| - Bureau partagé distribution | | |
| - Salle d'embauche "production" et "distribution" | | |
| Service Exploitation Assainissement REGIE | | |
| - Bureau responsable service | | |
| - Bureau partagé contrôles / SPANC | | |
| - Bureau partagé contrôles / SPANC | | |
| - Bureau partagé STEP / Collecte | | |
| - Salle d'embauche | | |
| Direction | | |
| - Directeur | | |
| - Directeur adjoint | | |
| Locaux communs aux services | | |
| - Local reprographie / plans | | |
| - Salle de réunion 50 personnes divisible en 2 | | |
| Locaux techniques REGIE | | |
| - Atelier général / stockage petit outillage | | |
| - <i>Magasin ultérieur pour stockage chantier</i> | | |

| Affectation | Position RDC | Position R+1 |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| LOGISTIQUE REGIE | | |
| Locaux du personnel | | |
| - Vestiaires Hommes | | |
| - Vestiaires Femmes | | |
| - Douches Hommes | | |
| - Douches Femmes | | |
| - WC Hommes "zone vestiaires" | | |
| - WC Hommes "zone administrative" | | |
| - WC Femmes "zone vestiaires" | | |
| - WC Femmes "zone administrative" | | |
| - WC public | | |
| - Local repas / détente | | |
| - Buanderie | | |
| - Séchoir tenues | | |
| Stockage | | |
| - Local rangement divers | | |
| - Stock tenues | | |
| - Local archives | | |
| - Local ménage | | |
| LOCAUX D'ACTIVITE PRESTATAIRES | | |
| - Bureau partagé technique | | |
| - Bureau responsable | | |
| - Salle de réunion | | |
| - Magasin fermé | | |
| LOGISTIQUE PRESTATAIRE | | |
| Locaux du personnel | | |
| - Vestiaires+douche Hommes | | |
| - Vestiaires+douche Femmes | | |
| - WC Hommes "zone vestiaires" | | |
| - WC Femmes "zone vestiaires" | | |
| - WC "zone administrative" | | |
| - Local repas / détente | | |
| Stockage | | |
| - Local rangement divers | | |
| - Local ménage | | |

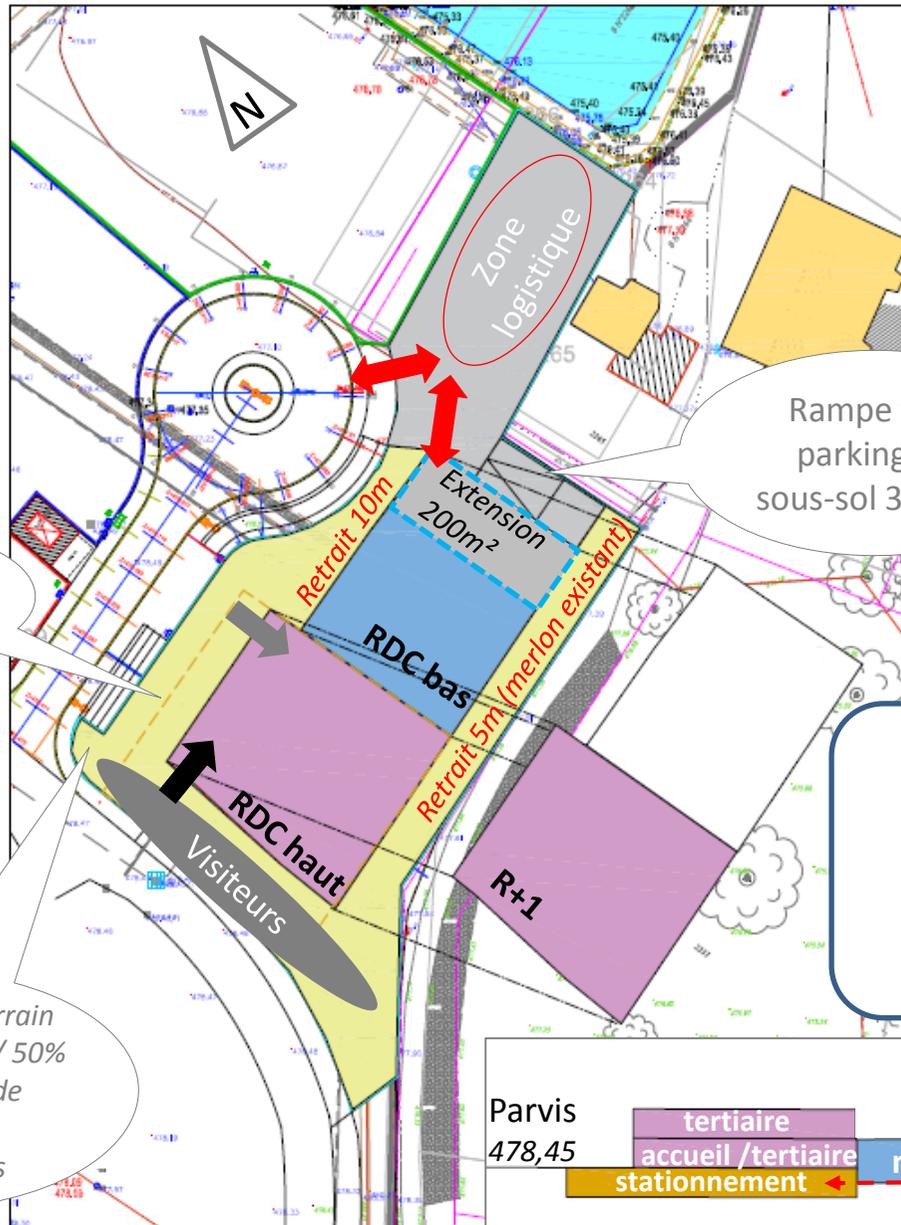
Dans le cadre de l'étude de faisabilité, un scénario a été privilégié (cf représentation graphique page suivante). Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Accès des visiteurs au site au niveau du point haut du parking relais : stationnement sur le parking relais et accès piéton au parvis.
- Accès piétons des personnels par le parvis au point haut du parking relais (stationnement de leurs véhicules sur le parking relais).
- Accès des véhicules de service et des livraisons depuis la raquette de la voirie interne à la ZAE. Les semi-remorques livrent en marche arrière depuis l'entrée technique.
- Locaux d'accueil et tertiaires en RDC et R+1, magasin en RDC avec hauteur libre requise.
- Parking souterrain à développer sous le parvis haut, accessible par rampe à l'arrière de la parcelle.
- Zone logistique à l'air libre au Nord du terrain (partie plus étroite) avec 2 véhicules chantier (stationnement et manœuvres) + stock matériaux.

En outre, dans l'organisation générale, il est demandé que le concepteur prévoie des possibilités d'extension ultérieure du bâtiment : 200m² de bâtiment pour extension du magasin existant. Par ailleurs, les locaux destinés aux prestataires sont conçus de manière à pouvoir être utilisés, le cas échéant, par la Régie tout en conservant une organisation fluide (cas de figure à mettre en évidence dans le rendu de concours).

Le concepteur garde cependant toute latitude dans son projet, sous réserve de respecter les exigences fonctionnelles, de surfaces, techniques et financières du maître d'ouvrage.

- Personnel (piétons)
- Public (piétons)
- Véhicules service et livraisons



Surfaces à construire
 RDC bas ⇒ 550m² SDO
 (y compris 200m² extension)
 RDC haut ⇒ 574m² SDO
 R+1 ⇒ 452m² SDO
 Parking en sous-sol : 850 à 900m²

20% superficie terrain en espaces verts // 50% espaces libres de construction imperméables



3.5 IMAGE ARCHITECTURALE :

Le site est aujourd'hui peu valorisé et valorisant. La construction du bâtiment, en vitrine sur le parking relais, constitue donc une **opportunité de marquer la vocation du Centre technique et d'affirmer sa lisibilité** au sein d'une zone industrielle.

Le bâtiment sera donc marquant mais sans ostentation.

L'inscription, dans une extension de la ZAE avec des espaces extérieurs qualitatifs contribuera également à l'image du bâtiment.

3.6 QUALITE DES ESPACES INTERIEURS :

La **qualité des espaces de travail** pour les agents est primordiale :

- Clarté du plan et de la signalétique pour se diriger aisément dans le bâtiment et sur le site, notamment pour le public et le personnel de livraison,
- Prise en compte des besoins de communication entre les agents (visibilité d'un local sur l'autre, ouvertures sur un couloir commun, soin des espaces communs de détente, ...),
- Simplicité des liaisons fonctionnelles quotidiennes,
- Confort de travail (volumétrie, ventilation, thermique, éclairage, acoustique, ...),
- Sécurisation des circulations des piétons, véhicules,
- Facilitation des déplacements avec chargement.

Tous les espaces créés sont très sollicités par les usagers : leur solidité et la facilité de maintenance pour le maître d'ouvrage sont prioritaires, afin de **pérenniser la qualité de l'image au cœur de l'établissement.**

3.7 BESOINS ET EXIGENCES PARTICULIERES AU PLAN FONCTIONNEL :

3.7.1 Organisation générale :

Même si ce point est rappelé par ailleurs, il est important de souligner que cet ouvrage est soumis aux réglementations Code du travail et ERP et que celles-ci doivent être prises en compte dès le début de la phase de conception.

3.7.2 Organisation fonctionnelle des espaces extérieurs :

Pour des raisons de sécurisation des véhicules et des matériels, le site est clôturé.

L'entrée Sud (piétons) se fait par un portail ouvrant sur le parvis et l'entrée du public. Le cas échéant, la clôture peut démarrer au-delà de la façade d'accueil, de manière à disposer d'un parvis dégagé donnant sur le parking relais.

L'entrée nord est utilisée par le personnel avec les véhicules de service et pour les livraisons. Il est commandé par un portail de dimensions adaptées au passage des véhicules.

Un contrôle d'accès (badge et visiophone avec renvoi à l'accueil) sera mis en place. Prévoir un dispositif de vidéosurveillance. Renvoi dans magasin et/ou dans bureau Prestataire à finaliser ne cours d'études.

Les véhicules de services sont stationnés dans le parking souterrain accessible par une rampe.

Les véhicules de livraisons se stationnent dans la zone logistique, au Nord, et déchargent pour du stockage à l'air libre dans cette zone ou dans les magasins positionnés à l'extrémité du bâtiment. Les semi-remorques livrent en marche arrière depuis la voirie de la ZAE.

Il n'est pas demandé que les véhicules (service ou livraison) puissent circuler tout autour du bâtiment.

Dans la zone logistique, les cheminements de véhicules seront parfaitement identifiés pour supprimer toute situation accidentogène et garantir la sécurité des piétons. Le public n'a pas accès à cette zone.

Sur les plans, les rayons de giration seront dessinés.

Il est demandé de prévoir une possibilité d'extension du bâtiment :

- 200m² de magasin pour la Régie, dans la continuité du bâtiment existant, pour les matériels de chantier. Cette extension ne devra pas remettre en cause les aménagements extérieurs et n'occasionnera pas de gêne pour le fonctionnement du centre technique pendant les travaux d'extension.

3.7.3 Liaisons extérieures et accès :

Les accès au bâtiment sont définis comme suit :

- 1 accès principal pour le public et les visiteurs, au Sud, sur le parvis.
- 1 accès pour le personnel aisément accessible depuis le parvis mais situé à l'intérieur de l'enceinte clôturée (commun Régie et Prestataires).
- Un accès piéton à chaque magasin.
- Un accès livraison pour déchargement devant chaque magasin et accès véhicule léger (pas de quai de déchargement requis).
- Accès véhicules au parking souterrain.
- Accès aux locaux techniques pour la maintenance.
- Issues de secours réglementaires.

3.7.4 Liaisons internes principales :

Les liaisons internes sont structurées de la manière suivante :

- Une desserte principale (Régie) depuis le hall d'entrée vers les grands ensembles fonctionnels : bureaux ; locaux communs.
- Une desserte principale Régie depuis l'entrée personnel commune : Vestiaires/sanitaires/embauche ; bureaux ; locaux communs.
- Une desserte principale Prestataires depuis l'entrée personnel commune : Vestiaires/sanitaires/embauche ; bureaux ; locaux communs.
- Une liaison fonctionnelle Régie vers le magasin : rapide depuis les locaux des services.
- Une liaison fonctionnelle Prestataires vers le magasin : rapide depuis les locaux des services.
- Une liaison fonctionnelle vers le parking souterrain : depuis le palier d'accès personnel commun à Régie et Prestataire.
- Au sein de chaque service, les bureaux et salles d'embauche sont regroupés. Les portes et parois des locaux sont relativement vitrées pour une bonne communication visuelle des agents entre eux (part des parties vitrées et position à finaliser avec le maître d'ouvrage en phase études).

Une partie des locaux (vestiaires-sanitaires, salles d'embauche, salles de repas, bureau supervision) est utilisée sur les horaires d'astreinte, en dehors des heures de bureau. Les zones administratives doivent alors être fermées.

La liaison intérieure entre locaux Régie et locaux Prestataires est aisée.

3.8 **BESOINS ET EXIGENCES FONCTIONNELLES LOCAL PAR LOCAL :**

3.8.1 **Accueil :**

3.8.1.1 *Hall d'entrée :*

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Accueil |
| Regroupement | Banque d'accueil Régie et bureau d'accueil |
| Proximités | Ensemble des bureaux Régie |
| Contiguïté | Banque d'accueil Régie ouverte sur le hall Bureau accueil Régie (porte depuis banque accueil Régie) |
| Vue sur | Banque d'accueil Régie ouverte sur le hall |
| Autres | |

Cet espace, localisé de plain-pied sur le parvis est utilisé comme :

- Lieu d'accueil et d'attente du public : à ce titre une banque d'accueil Régie est ouverte sur le hall.
- Eventuellement, entrée pour les personnels administratifs de la Régie.

Une zone d'attente du public est aménagée.

Le hall est d'accès libre pendant la journée.

3.8.1.2 *Banque d'accueil Régie :*

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Accueil |
| Regroupement | Hall et bureau d'accueil Régie |
| Proximités | |
| Contiguïté | Porte de communication avec bureau accueil Régie |
| Vue sur | Banque d'accueil ouverte sur hall |
| Autres | Accès à l'ensemble des bureaux Régie depuis le hall situé à proximité immédiate de la banque d'accueil (contrôle visuel) |

Elle est occupée par 2 agents qui accueillent le public mais peuvent aussi être amenés à effectuer du travail demandant de la concentration.

Cet espace de travail doit pouvoir être fermé : porte + stores occultants par exemple (attente d'une proposition par le concepteur).

Lorsque le visiteur arrive dans le hall, il voit immédiatement si l'agent de la banque d'accueil est occupé. A l'inverse, l'agent d'accueil voit immédiatement si quelqu'un attend d'être reçu.

Le rôle de l'agent est d'orienter les visiteurs et d'apporter aux bénéficiaires des services une majorité de réponses à leurs demandes. La banque d'accueil doit pouvoir interagir avec le visiteur de deux manières :

- Le visiteur reste debout : traitement rapide d'un papier ou d'une information, le niveau de la banque d'accueil est haut (1,1 m),

- Le visiteur s'assoit (remplir des papiers...) : une partie de la banque d'accueil doit être de la hauteur d'un bureau. Cette zone est également utilisée pour tout type d'accueil des personnes en fauteuil roulant.

Il faut donc permettre l'accueil de deux personnes avec une certaine confidentialité.

Outre sa fonction d'accueil, chaque agent effectue également des tâches administratives. A ce titre, il dispose d'un plan de travail complet (informatique, placards de rangements, poste téléphonique, ...). Le positionnement de ce poste est étudié de manière à éviter le reflet sur l'écran de la lumière extérieure et à préserver la confidentialité de ce qui apparaît à l'écran (non visible par le public).

Les agents de la banque d'accueil sont en relation très fréquente avec le personnel du bureau d'accueil Régie. Une contiguïté avec porte est demandée. Le cas échéant, le public peut y avoir accès (accompagné).

3.8.1.3 Bureau d'accueil Régie :

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Accueil |
| Regroupement | Hall et banque d'accueil Régie |
| Proximités | Bureaux du service administratif de la Régie et en particulier la facturation. |
| Contiguïté | Banque d'accueil Régie |
| Vue sur | |
| Autres | Accessible depuis la banque d'accueil régie mais aussi depuis circulations internes des locaux de la Régie |

Ce bureau est occupé par deux personnes. Il est en communication directe avec la banque d'accueil Régie et dispose par ailleurs d'un accès direct depuis la circulation interne Régie. Il peut recevoir du public (accompagné).

Il est équipé :

- Des terminaux courants forts et faibles requis,
- De placards toute hauteur fermant à clef (parties indépendantes pour dévolution à plusieurs intervenants).
- D'un tableau,
- D'un panneau d'affichage,
- De patères.

3.8.2 Locaux d'activité Régie :

3.8.2.1 Bureaux :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activités Régie |
| Regroupement | Tous les bureaux avec proximités par services |
| Proximités | Les bureaux sont proches les uns des autres : possibilité de se voir et se parler quand la porte est ouverte. |
| Contiguïté | Le cas échéant, les bureaux peuvent être contigus deux par deux (cf descriptif ci-dessous) |
| Vue sur | |
| Autres | Les bureaux ne sont pas amenés à recevoir du public |

Les bureaux sont de plusieurs types :

- Bureau individuel pour direction, doté d'une petite table de réunion
- Bureau individuel pour responsable de service
- Bureau partagé (2 postes de travail)

Tous ces personnels ont besoin de communication interne permanente, c'est pourquoi, il est important de permettre une bonne communication entre les bureaux : communication visuelle par parois partiellement vitrées (et occultables) mais aussi liaison immédiate par porte de communication, le cas échéant, ou via la circulation.

Le bureau de direction et d'adjoint seront contigus (avec porte de communication).

Les bureaux sont équipés :

- Des terminaux courants forts et faibles requis,
- De placards toute hauteur fermant à clef (parties indépendantes pour dévolution à plusieurs intervenants).
- D'un tableau,
- D'un panneau d'affichage,
- De patères.

3.8.2.2 Salles d'embauche :

| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activités Régie |
|----------------------|---|
| Regroupement | Si possible, regroupement avec les autres salles d'embauche |
| Proximités | Vestiaires / Sanitaires ; bureaux des services concernés ; garage des véhicules de service |
| Contiguïté | |
| Vue sur | Bonne visibilité depuis bureau de responsable sur salle d'embauche du service |
| Autres | |

Les salles d'embauche sont localisées de manière à permettre un flux rapide depuis l'entrée des agents jusqu'à leur départ en intervention : vestiaires /salle d'embauche / parking des véhicules de service.

La salle d'embauche est le point de passage des agents après avoir revêtu leur tenue de travail au vestiaire. Chacun y trouve son programme pour la journée ainsi que toutes les informations utiles sur les lieux d'intervention.

Les agents s'y regroupent, par service.

5 ordinateurs sont installés contre un mur, sur une tablette filante. Une grande table est implantée au milieu de la pièce. Des placards intégrés permettent le stockage des données.

Il est fréquent que des plans soient affichés sur les murs. Des surfaces d'affichage sont donc prévues.

Les agents reviennent dans cette salle, en ordre dispersé et pour certains plusieurs fois par jour, à la fin de chaque mission.

Les parois de ces salles sur la circulation sont largement vitrées, pour faciliter la « surveillance au passage ». L'occupation des salles d'embauche est visible depuis le bureau de responsable de service.

La salle d'embauche est également le lieu de détente autour d'un café ou petit encas : distributeurs de boisson et nourriture, petites tables pour s'asseoir.

3.8.2.3 Salle de réunion modulable :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activité Régie |
| Regroupement | Accueil / Service administratif / Direction |
| Proximités | Accessibilité facile depuis l'accueil et depuis l'ensemble des services |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | Une cloison mobile pour séparation de la salle en 2 parties, chacune avec un accès indépendant. |

Une grande salle est prévue, utilisable par l'ensemble des personnels de la Régie.

En configuration maximale, elle peut accueillir 50 personnes.

Elle est rapidement accessible depuis le hall ainsi que depuis les espaces administratifs.

Une cloison mobile est demandée, permettant de diviser la salle en deux parties pour la tenue éventuelle de 2 réunions simultanées (qualité d'isolation phonique qui est essentielle). Chacune des parties est accessible indépendamment et dispose d'un équipement audiovisuel complet.

3.8.2.4 Local reprographie /plans :

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activité Régie |
| Regroupement | Salle de réunion-Service administratif |
| Proximités | Facilement accessible depuis l'ensemble des services |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il dispose d'une isolation acoustique suffisante pour ne pas gêner les bureaux voisins.

Ce local est équipé :

- D'un photocopieur numérique,
- D'une tireuse de plans
- D'un plan de travail avec une grande zone libre mais aussi différents appareils (massicot, relieuse, plastifieuse)
- D'armoires à plans
- De placards intégrés

Dans cette salle, sont réalisés mise sous pli et affranchissement.

3.8.2.5 Atelier général / stockage :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activité Régie |
| Regroupement | Extension ultérieure chantier |
| Proximités | Espace ouvert sur une cour de service avec stationnement possible d'un véhicule de service. Situé sur le trajet des véhicules de service au départ et au retour |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il est utilisé par les agents pour travailler sur des pièces détachées ou sur le petit matériel.

Il est équipé comme suit :

- 3 établis muraux (environ 2,5ml / établi), dont un pour la soudure,

Chaque poste de travail est équipé d'un bloc avec terminaux courants forts et courants faibles requis, ainsi que les arrivées de tous les fluides nécessaires (électricité, air comprimé).

Un poste de travail informatique est requis, à l'abri des zones de poussière.

Une partie de l'atelier est utilisée pour le stockage des pièces petites et moyennes. Cette zone de stockage, structurée en 3 parties distinctes selon les services, est facile d'accès depuis la cour de service pour approvisionnement des véhicules partant en intervention.

Dans chacune des 3 parties de stockage distinct, prévoir un local de 4m² environ, fermant à clef pour le rechargement des petits matériels (2PC dans chaque petit local).

Prévoir la circulation d'un transpalette.

Il est demandé que l'accès au magasin soit possible pour un véhicule utilitaire, sur une place matérialisée (notamment camions avec petites grue pour soulever les matériels lourds).

Prévoir une zone accessible depuis l'extérieur pour le stockage du chlore gazeux.

3.8.2.6 Magasin ultérieur stockage chantier :

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activité Régie |
| Regroupement | Atelier général / stockage |
| Proximités | Cour de service |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il est prévu de stocker dans ce local des matériels et matériaux de chantier, suivant l'évolution des compétences de la Régie. Les caractéristiques de la dalle seront prévues en conséquence (à finaliser avec le moa au démarrage des études).

La construction ultérieure de ce stockage ne doit pas perturber le fonctionnement initial du site et du bâtiment.

3.8.3 Logistique Régie :

3.8.3.1 Vestiaires des agents :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | Sanitaires des agents (douches et wc) |
| Proximités | Salles d'embauche ; buanderie, séchoir linge |
| Contiguïté | Vestiaires contigus à douches |
| Vue sur | |
| Autres | Rapidement accessibles depuis l'entrée du personnel |

Les vestiaires sont rapidement accessibles dès l'entrée du personnel : point de passage de tous les agents techniques de la Régie, en début et fin de journée.

Avant d'entrer dans les vestiaires, les agents passent devant le séchoir à linge et peuvent y déposer leurs vêtements mouillés qu'il est nécessaire de mettre à sécher.

Ils sont séparés en partie Hommes et partie Femmes. Dans chacun d'eux, il est demandé de prévoir deux zones clairement identifiables : une pour le service Eau (8 personnes) et une pour le service Assainissement (5 personnes).

Ils sont équipés d'armoires-vestiaires ventilées avec zone tenue civile et zone tenue de travail (2 fois plus large que partie « civile ») et de bancs.

3.8.3.2 Sanitaires :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | Vestiaires des agents ; WC administration : local repas / détente |
| Proximités | WC agents techniques facilement accessibles depuis salles d'embauche et vestiaires ; WC administration proche bureaux et locaux communs |
| Contiguïté | Douches contiguës aux vestiaires |
| Vue sur | |
| Autres | |

La zone hygiène associée aux vestiaires comporte :

- Douches Hommes : 4 cabines individuelles, dont 1 PMR ; 4 lavabos,
- Douches Femmes : 4 cabines individuelles, dont 1 PMR ; 4 lavabos,
- Sanitaires Hommes : 1WC + 1WC PMR + 1 lavabo
- Sanitaires Femmes : 1WC + 1WC PMR + 1 lavabo

Sanitaires administration :

Il est prévu des sanitaires communs au personnel administratif et au public/personnel des autres services utilisant la salle de réunion et/ou la salle de repas.

Il est demandé une séparation Hommes (1WC + 1WC PMR + 1 lavabo) / Femmes (1WC + 1WC PMR + 1 lavabo).

3.8.3.3 Local repas / détente :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | Locaux du personnel : sanitaires + salle détente |
| Proximités | Sanitaires personnel administratif. Proximité salle détente Prestataires. |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il est utilisé, au moment du repas de midi par l'ensemble des agents du site. Il peut accueillir jusqu'à 30 personnes. Il est fréquenté par les agents administratifs et techniques.

Des tables et des chaises y sont installées à demeure. Un support de téléviseur est installé (positionnement à finaliser avec maître d'ouvrage).

La salle dispose d'une kitchenette équipée de plaques électriques, de deux fours micro-ondes, d'un réfrigérateur haut, d'un évier deux bacs avec paillasse et d'un plan de travail pour cafetière, bouilloire, etc. Sous le plan de travail, des placards avec rayonnages sont prévus. Prévoir également les branchements pour un lave-vaisselle.

3.8.3.4 Buanderie :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | Locaux du personnel : vestiaires |
| Proximités | Accès très rapide depuis vestiaires |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

La buanderie est commune à l'ensemble des services.

Les personnels l'utilisent pour laver leurs tenues de travail. L'organisation de l'utilisation des machines sera précisée en cours d'études.

Son accès est libre. Elle est située proximité immédiate des vestiaires.

Elle est équipée de 1 lave-linge + 1 sèche-linge de type industriel et d'un étendage.

Un plan de travail est nécessaire pour le pliage des tenues ainsi qu'un système pour suspendre les tenues à la sortie du sèche-linge.

3.8.3.5 Séchoir linge :

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | Locaux du personnel : vestiaires |
| Proximités | Accès très rapide depuis vestiaires. Proximité buanderie |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Ce local permet de mettre à sécher environ 20 tenues.

Il est immédiatement accessible depuis l'entrée du personnel, sur le chemin vers les vestiaires et bureaux afin de déposer les tenues mouillées. Il est également très proche de la buanderie.

Prévoir une bonde de sol, une ventilation adaptée et des dispositifs d'étendage.

3.8.3.6 Local de rangement :

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | |
| Proximités | |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | Position centrale |

Ce local permet le stockage, principalement, des fournitures administratives.

Le matériel et les fournitures sont stockés sur des rayonnages (dimensions à finaliser avec le maître d'ouvrage). La livraison est effectuée par les manutentionnaires.

Proximité nécessaire avec local reprographie est requise.

3.8.3.7 Stock tenues :

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | |
| Proximités | |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il s'agit du local permettant de stocker les équipements neufs avant distribution aux agents. Ils sont distribués par les responsables de services qui sont seuls à y avoir accès. C'est pourquoi, il est demandé que ce local soit situé à proximité des bureaux de ces derniers.

Si possible, prévoir un accès très aisé à ce local depuis le hall, pour livraison.

L'organisation et les dimensions des rayonnages sont à finaliser avec le maître d'ouvrage.

3.8.3.8 Local archives :

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | Service administratif |
| Proximités | Bureaux du service administratif |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Principalement destiné aux archives « mortes », son aménagement permet d'optimiser les linéaires de rangement (meubler mobile spécifique archives).

3.8.3.9 Local ménage :

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Régie |
| Regroupement | |
| Proximités | Localisation centrale |
| Contiguïté | Distribution principale |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il est directement accessible depuis une distribution principale, avec une localisation aussi centrale que possible. Il permet le rangement des matériels (aspirateur, brosses, balais, chariots de ménage...) et produits d'entretien (en armoire et/ou sur étagères). Un équipement ergonomique de puisage y est prévu : puisage eau froide et eau chaude sur vidoir avec grille porte seau. Il dispose d'une bonde au sol.

Prévoir un local par niveau.

3.8.4 Locaux d'activité Prestataires :

3.8.4.1 Bureaux :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activités Prestataires |
| Regroupement | Tous les bureaux des Prestataires |
| Proximités | Les bureaux sont proches les uns des autres : possibilité de se voir et se parler quand la porte est ouverte. |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | Les bureaux ne sont pas amenés à recevoir du public |

Les bureaux sont de plusieurs types :

- Bureau individuel pour direction, doté d'une petite table de réunion
- Bureau partagé (4 postes de travail)

L'acoustique du bureau partagé pour 4 personnes est particulièrement soignée pour limiter la gêne occasionnée par les conversations téléphoniques.

Les bureaux sont équipés :

- Des terminaux courants forts et faibles requis,
- De placards toute hauteur fermant à clef (parties indépendantes pour dévolution à plusieurs intervenants).
- D'un tableau,
- D'un panneau d'affichage,
- De patères.

3.8.4.2 Salle de réunion :

| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activité Prestataires |
|----------------------|--|
| Regroupement | |
| Proximités | Bureaux et vestiaires. Proximité salle de détente Régie |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Une salle est prévue, utilisable par l'ensemble des personnels des Prestataires.

En configuration maximale, elle peut accueillir 12 personnes. Elle dispose d'un équipement audiovisuel complet.

Elle peut aussi servir de salle d'embauche.

Prévoir la possibilité d'installer 2 à 3 ordinateurs contre un mur. Une table est implantée au milieu de la pièce. Des placards intégrés permettent le stockage des données.

Il est fréquent que des plans soient affichés sur les murs. Des surfaces d'affichage sont donc prévues.

3.8.4.3 Magasin

| Ensemble fonctionnel | Locaux d'activité Prestataires |
|----------------------|--|
| Regroupement | |
| Proximités | Espace ouvert sur une cour de service avec stationnement possible d'un véhicule de service. Situé sur le trajet des véhicules de service au départ et au retour |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Le magasin est facile d'accès depuis la cour de service pour approvisionnement des véhicules partant en intervention.

Prévoir une géométrie aisément aménageable avec des rayonnages et déplacement d'un transpalette.

Il est demandé que l'accès au magasin soit possible pour un véhicule utilitaire, sur une place matérialisée (notamment camions avec petites grue pour soulever les matériels lourds).

3.8.5 Logistique Prestataires :

3.8.5.1 Vestiaires des agents :

| | |
|----------------------|--|
| Ensemble fonctionnel | Logistique-sanitaires/vestiaires |
| Regroupement | Sanitaires des agents et salle de réunion |
| Proximités | Salles de réunion, WC |
| Contiguïté | Douches |
| Vue sur | |
| Autres | |

Les vestiaires sont rapidement accessibles dès l'entrée du personnel : point de passage de tous agents techniques des Prestataires, en début et fin de journée.

Ils sont séparés en partie Hommes et partie Femmes, pouvant accueillir, chacune, 3 personnes.

Ils sont équipés d'armoires-vestiaires ventilées avec zone tenue civile et zone tenue de travail (2 fois plus large que partie « civile ») et de bancs.

3.8.5.2 Sanitaires :

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Prestataires |
| Regroupement | Vestiaires des agents ; WC administration : local repas / détente |
| Proximités | WC agents techniques facilement accessibles depuis vestiaires ; WC administration proche bureaux et locaux communs |
| Contiguïté | Douches contiguës aux vestiaires |
| Vue sur | |
| Autres | |

La zone hygiène associée aux vestiaires comporte :

- Douches Hommes : 1 cabine PMR ; 1 lavabo
- Douches Femmes : 1 cabine PMR ; 1 lavabo
- Sanitaires Hommes : 1WC + 1 lavabo
- Sanitaires Femmes : 1WC + 1 lavabo

Sanitaires administration :

Il est prévu des sanitaires communs au personnel administratif et au public/personnel des autres services utilisant la salle de réunion et/ou la salle de repas.

3.8.5.3 Local repas/détente :

| | |
|----------------------|---|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Prestataires |
| Regroupement | |
| Proximités | Sanitaires personnel administratif |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | |

Elle est utilisée, au moment du repas de midi par l'ensemble des agents des Prestataires. Elle peut accueillir jusqu'à 12 personnes.

Des tables et des chaises y sont installées à demeure. Un support de téléviseur est installé (positionnement à finaliser avec maître d'ouvrage).

L'organisation spatiale est à finaliser avec le maître d'ouvrage.

La salle dispose d'une kitchenette équipée de plaques électriques, d'un four micro-ondes, d'un réfrigérateur haut, d'un évier deux bacs avec paillassse et d'un plan de travail pour cafetière, bouilloire, etc. Sous le plan de travail, des placards avec rayonnages sont prévus.

3.8.5.4 Locaux de stockage :

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Prestataires |
| Regroupement | |
| Proximités | |
| Contiguïté | |
| Vue sur | |
| Autres | Position centrale |

Ce local permet le stockage, principalement, des fournitures administratives.

Le matériel et les fournitures sont stockés sur des rayonnages (dimensions à finaliser avec le maître d'ouvrage). La livraison est effectuée par les manutentionnaires.

3.8.5.5 Local ménage :

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Ensemble fonctionnel | Logistique Prestataires |
| Regroupement | |
| Proximités | Localisation centrale |
| Contiguïté | Distribution principale |
| Vue sur | |
| Autres | |

Il est directement accessible depuis une distribution principale, avec une localisation aussi centrale que possible. Il permet le rangement des matériels (aspirateur, brosses, balais, chariots de ménage...) et produits d'entretien (en armoire et/ou sur étagères). Un équipement ergonomique de puisage y est prévu : puisage eau froide et eau chaude sur vidoir avec grille porte seau. Il dispose d'une bonde au sol.

3.8.6 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 leur organisation répondent à des contraintes et exigences d'ordres techniques, économiques et réglementaires.

Les provisions des tableaux de surfaces sont à affiner par le concepteur en fonction de son projet.

Ils sont communs aux locaux de la Régie et à ceux des Prestataires.

3.8.7 Circulations :

Outre la prise en compte du règlement de sécurité (Etablissements Recevant du Public, Code du Travail), les espaces de liaison sont suffisamment spacieux pour permettre la circulation de tous les agents et, suivant les circulations, des matériels éventuellement transportés sur transpalettes.

Il est demandé au concepteur d'apporter un soin tout particulier à la conception des circulations :

- Eviter l'effet couloir en rythmant les circulations (création d'une zone « palier » à la faveur du débouché d'une circulation verticale, changement de la localisation de la circulation par rapport aux locaux en fonction des exigences d'orientation solaire, par exemple).
- Utiliser les sources d'éclairage naturel pour animer les circulations et offrir de larges vues sur l'extérieur.
- Etc.

Des impostes vitrées dans les cloisons de distribution peuvent le cas échéant compléter le dispositif et contribuer, quand cela est nécessaire, à l'amélioration de l'éclairage naturel des circulations (sécurité, ambiance et convivialité, économies d'énergie...) et à l'homogénéité de l'éclairage dans les locaux d'activité.

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.

Afin de respecter les objectifs de consommation énergétique, prévoir un sas depuis l'extérieur sur chaque entrée principale.

Il est demandé de prévoir un ascenseur desservant les différents niveaux, pour assurer l'accessibilité des éventuels personnels PMR.

L'usage de l'ascenseur par les mal-voyants sera facilité grâce à des signaux sonores en palier et en cabine ainsi que par des inscriptions en braille. Les dispositifs d'alarme seront complétés par un signal lumineux permettant aux personnes malentendantes de savoir que leur appel a été enregistré.

L'ascenseur est adapté aux personnes en fauteuil roulant.

Les entrées des personnels techniques (Régie et Prestataires) sont susceptibles d'être utilisées en dehors des heures de bureau. Elles sont contrôlées par badge. La liste exacte des locaux accessibles sera définie avec le moa au cours de études.

3.8.8 Espaces extérieurs :

3.8.8.1 Zone de stationnement intérieure :

Pour des raisons de limite d'emprise au sol sur le terrain, un stationnement enterré a été envisagé. Il sera maintenu Hors Gel.

Outre les emplacements des véhicules, prévoir (et matérialiser au sol) les cheminements piétons.

Prévoir 4 à 5 places pour les 2-roues motorisés (scooters, motos).

A l'intérieur de la zone et dès la sortie sur la voie interne au site, permettre une bonne fluidité des circulations de véhicules (départ des véhicules qui peut être quasi simultané).

L'éclairage de la zone est réalisé de telle manière qu'il réduise les effets d'ombres portées des véhicules.

Il est demandé de prévoir des prises pour rechargement des véhicules électriques : à finaliser avec le maître d'ouvrage en cours d'études.

En anticipation du développement des véhicules à hydrogène, toutes les mesures seront prises dans le parking enterré pour permettre leur stationnement (analogie éventuelle avec les véhicules roulant au gaz).

Le dallage est dimensionné pour des véhicules de type utilitaire. Il reçoit un traitement de surface pour pouvoir résister aux pneus cloutés et chaînes des véhicules. Une pente de 1,5 % et des grilles ou caniveaux d'évacuation sont nécessaires, **lavage à grande eau** (caniveau au centre de la voie de circulation). Le caniveau devra être raccordé à un décanteur / séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le réseau.

3.8.8.2 Cour de service :

Elle dispose :

- D'une à deux places pour véhicules utilitaires devant les magasins en attente de chargement ou déchargement, au départ ou retour d'intervention. Elles sont prévues en plus des emplacements matérialisés dans les magasins.
- D'un emplacement pour un camion de livraison (semi-remorque entrant sur site en marche arrière).
- De deux emplacements de stationnement pour engins de chantier (12t) et voies de manœuvres. Les emplacements sont conçus de manière que le réservoir de chaque engin ne soit pas accessible (risque de vol) ⇒ parking contre une paroi, par exemple.
- D'un espace d'une surface de l'ordre de 200 à 300m² pour du stockage extérieur (tuyaux, sable, enrobé à froid, ...).

Sa traversée par les véhicules de service, reliant le parking enterré, est envisageable sous réserve d'une signalétique adaptée et d'une sécurisation des cheminements et flux.

Prévoir, dans la zone de cour logistique, à proximité de l'entrée du personnel, un caisson fermé de stationnement de 5 vélos minimum, avec prises de rechargement.

4. CONTRAINTES ET EXIGENCES TECHNIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

4.1 CADRAGE GENERAL :

4.1.1 Urbanisme, architecture et aménagement :

Les contraintes et exigences d'urbanisme et d'architecture, sont contenues dans :

- Le P.L.U. de la commune de Viry (voir chapitre 2),
- Le cahier des charges de la ZAE (le cas échéant).
- Les contraintes liées aux réseaux (voir chapitre 2).

L'ensemble des espaces extérieurs doit répondre :

- Aux contraintes fonctionnelles (voir chapitre 3),
- A la réglementation liée au Code du Travail,
- A la réglementation liée aux Equipements Recevant du Public (ERP).

Dans le cadre du présent projet, sont à prévoir, sur le site :

- Les raccordements aux réseaux,
- Les voiries, les aires de stationnement et de stockage,
- Les cheminements piétons et cycles avec sécurisation vis-à-vis de la circulation des véhicules.

L'implantation des constructions est étudiée pour :

- Répondre aux exigences fonctionnelles et dimensionnelles des espaces extérieurs avec une priorité accordée à la sécurité des piétons et à la facilité de circulation d'engins lourds et de véhicules de service,
- Faciliter les tâches d'entretien de l'enveloppe et des espaces extérieurs,
- Satisfaire les exigences spécifiques à chaque local (cf. fiches par local du chapitre 5),
- Intégrer les caractères du site (orientation, vents, topographie,...),
- S'approcher d'une architecture bioclimatique (récupération des apports solaires gratuits, compacité du bâtiment, mise en place d'espaces tampons, ventilation naturelle, ...).

4.1.2 Haute qualité environnementale :

Le maître d'ouvrage souhaite que cette opération permette de prendre en compte ses préoccupations en termes de développement durable et de qualité environnementale.

Il n'est pas recherché de certification ou labellisation.

Les objectifs de ce volet sont les suivants :

- Performance minimum demandée : RE 2020.
- Souhait d'un approvisionnement énergétique le plus durable possible.
- Attente d'une proposition de panneaux solaires.
- Qualité de confort d'été.
- Recherche de simplicité de fonctionnement des solutions environnementales retenues.
- Attention apportée à l'évolutivité et aux transformations avec un impact environnemental le plus faible possible.

4.1.3 Entretien et maintenance :

Le maître d'ouvrage accorde une attention très particulière à la maîtrise des coûts de fonctionnement de son bâtiment et aux incidences sur ceux-ci des différents choix architecturaux. Sont donc privilégiés :

- Une conception proposant des procédures d'entretien et maintenance simples, ne nécessitant pas de mobilisation importante de personnel ou d'outils,
- Des produits et équipements de qualité avec des composants standardisés et généralisés facilitant les remplacements ultérieurs et la gestion du stock.

Le traitement de l'enveloppe (toiture, façades, protections solaires, auvents, ...) est choisi de manière à minimiser les dépenses d'entretien : durabilité des matériaux, insensibilité au ruissellement des eaux, aux chocs thermiques, aux effets du vent. Une auto-lavabilité maximum est demandée.

La nature des matériaux, la fonctionnalité des espaces et la valeur architecturale incitent naturellement au respect de cet ouvrage par les usagers.

Sont demandés des choix pertinents concernant :

- le positionnement des éléments techniques, leurs dimensions et leur accessibilité,
- les dimensions des accès aux locaux techniques / logistiques et des locaux eux-mêmes,
- 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,
- les choix de revêtements de parois,
- les cheminements des réseaux et leur accessibilité pour la maintenance, tout en empêchant une action intempestive d'un personnel non habilité,
- les dispositifs architecturaux conduisant à un nettoyage spécifique (façades, terrasses, ...).

D'une manière générale, éviter les cheminements de réseaux sous le bâtiment, source de difficultés de maintenance et entretien.

Tous ces choix, seront discutés avec le maître d'ouvrage. En outre, seront mis en place au cours de l'élaboration du projet :

- les moyens de suivi et de contrôle des performances,
- les procédures d'entretien et maintenance des éléments architecturaux et des équipements.

Les interventions pour entretien et maintenance se font sans perturber l'activité des services.

Bien entendu la sécurité des personnels intervenant pour l'entretien et la maintenance est assurée.

4.1.4 Eléments de fonctionnement général :

4.1.4.1 *Ambiance lumineuse :*

L'éclairage naturel doit être privilégié, autant que faire se peut. L'étude d'éclairage des différents locaux tient compte :

- De leurs caractéristiques géométriques (plan et élévation),
- Des caractéristiques des prises de jour en façade,
- De l'orientation de celles-ci, éventuellement des obstacles extérieurs existants,
- De la nécessité éventuelle de protections solaires (fixes ou mobiles),
- Des caractéristiques des vitrages,
- Des caractéristiques d'aménagement intérieur définies par le programme d'une part (meubles, types de revêtements, etc..), par le concepteur d'autre part (choix des matériaux, des couleurs, des facteurs de réflexion, etc.),

Le concepteur prend soigneusement en compte :

- La nécessité d'un contrôle de la luminosité : gestion de l'éblouissement, obscurcissement et/ou occultation totale.
- L'utilisation de matériel de projection et le travail sur ordinateur nécessitant un tamisage de la lumière naturelle et/ou la possibilité de positionnement des postes de travail pour éviter toute gêne.
- L'éblouissement dans l'atelier, préjudiciable pour toute activité de précision dans des conditions de sécurité pour le personnel.

Pour des raisons de convivialité et d'économies de fonctionnement, un éclairage naturel des circulations est souhaité. Cet éclairage ne doit pas être la source de déperditions de chaleur en hiver mais à l'inverse, par une bonne orientation, il permet une récupération des apports solaires et apporte une lumière chaude à l'intérieur du bâtiment. Tout effet de serre est à éviter en été.

4.1.4.2 *Acoustique :*

Une acoustique réussie est un facteur essentiel de confort et de sécurité pour les personnels.

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,
- 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.).
- Dans le cas où des châssis vitrés sont envisagés pour améliorer l'éclairage naturel des circulations et la communication entre les agents, 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.

Les locaux où doivent être installées des machines ou appareils susceptibles d'exposer les travailleurs à un niveau d'exposition sonore quotidienne supérieure à 85dB(A) doivent être conçus, construits ou aménagés, compte tenu de l'état des techniques, de façon à réduire la réverbération du bruit sur les parois de ces locaux lorsque la réverbération doit occasionner une augmentation notable du niveau d'exposition des travailleurs et à limiter la propagation du bruit vers les autres locaux occupés par les travailleurs. Leur traitement sera tel que la décroissance sonore par doublement de distance à la source de référence tende vers 6dB(A) ou soit au moins égale aux seuils fixés par l'arrêté du 30 août 1990.

L'attention du concepteur est attirée sur les nuisances sonores occasionnées par les flux de véhicules permanents sur le site. Les caractéristiques d'isolation des façades (murs, baies vitrées, prises d'air, ...) seront étudiées finement pour garantir un niveau sonore propice au travail administratif dans les bureaux. Cette exigence est en lien direct avec le confort d'été, de manière à éviter l'ouverture des fenêtres sur les zones bruyantes.

Sur le plan des performances, il est tenu compte des besoins particuliers exprimés (fiches « local par local » du Chapitre 5) et de la réglementation.

4.1.4.3 Confort thermique :

La recherche du confort thermique d'hiver et d'été s'appuiera sur la réglementation thermique.

Les températures de consigne, hiver et été, sont indiquées dans les fiches local par local (ch 5). Au stade actuel du projet, il n'est pas souhaité la mise en œuvre de climatisation.

Cependant, le confort d'été dans les locaux de travail est une préoccupation majeure du maître d'ouvrage.

C'est pourquoi toutes les pistes seront à étudier, en s'appuyant sur la simulation thermique dynamique :

- Rafraîchissement en fonction des solutions techniques choisies (chauffage réversible le cas échéant),
- Dispositifs passifs finement étudiés : orientation judicieuse des locaux, brise-soleils orientables, casquettes ou brise-soleil fixes, inertie du bâtiment et surventilation nocturne, positionnement judicieux des prises d'air neuf, ...
- Etc...

4.1.4.4 Evolutivité :

En raison des évolutions de personnel et des modifications de méthodes de travail, des réorganisations internes au bâtiment sont possibles. C'est pourquoi, une certaine flexibilité des locaux est attendue. Elle se traduit par :

- Des choix structurels conduisant à des formes de locaux simples permettant le cloisonnement (création de deux locaux en un) ou le décroisonnement (regroupement de deux salles pour en créer une plus grande),
- Une implantation des menuiseries en façade et des placards intégrés établie avec cette même préoccupation,
- Un cheminement des réseaux n'entravant pas ces recoupements ou regroupements,
- Des possibilités de connections (sans travaux lourds) aux différents réseaux des locaux non encore reliés
- Un dimensionnement de la chaufferie, des tableaux, des gaines et des réseaux permettant une augmentation de capacité sans travaux lourds.

Il est demandé de proposer des possibilités d'extension ultérieure, notamment d'un stockage chantier pour la Régie de 200m².

De plus, les locaux dédiés aux Prestataires, doivent pouvoir, au départ de ce dernier, être utilisés par la Régie avec une bonne fluidité de circulation.

4.1.4.5 Réseaux techniques : coupures, contrôle, suivi et commandes :

Les différentes installations de coupures de fluides et d'énergies sont regroupées, repérées et facilement accessibles, sans dégradation ni salissure.

Des compteurs divisionnaires sont installés, en cohérence avec la Gestion Technique du Bâtiment (GTB) et en concertation avec le maître d'ouvrage.

Les locaux techniques et logistiques sont organisés en tenant compte du trajet des agents.

L'ensemble des tableaux de commande et de suivi du bâtiment est regroupé dans le bureau d'accueil Régie.

La séparation totale des réseaux et des comptages entre Régie et Prestataires est attendue.

4.1.4.6 Sécurité :

Les prescriptions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les lieux de travail et les établissements recevant du public sont prises en compte très en amont du projet, en concertation avec la commission de sécurité compétente.

La sécurité des personnes est assurée à l'intérieur du bâtiment concernant les incidents dus aux éléments architecturaux et aux équipements :

- suppression et/ou protection des parties saillantes du gros-œuvre situées dans les zones de circulation,
- allèges résistant aux chocs ou protégées ou ne présentant pas de danger en cas de bris,
- mise en place de décorations et/ou emploi de verre dépoli pour portes vitrées toute hauteur,
- etc....

4.1.4.7 Sûreté :

Il s'agit d'assurer la sécurité des personnes et des biens contre les actes malveillants (détérioration, vols, agressions physiques, ...). Sont prévus des dispositifs de protection passive :

- Limitation du nombre d'accès au bâtiment au minimum fonctionnel,
- Accès contrôlés par badge,
- Simplification des cheminements internes,
- Visibilité depuis la banque d'accueil sur le parvis. Visibilité sur l'entrée et la cour de service depuis l'atelier général.
- Protection des vitrages situés aux rez-de-chaussée, selon différents dispositifs à choisir en lien avec le projet architectural :
 - ✓ volets roulants ou brise-soleils orientables cumulant les fonctions de protection et d'occultation,
 - ✓ barreaudages sur les fenêtres des locaux techniques et les impostes,
 - ✓ vitrages antieffraction pour toutes les ouvertures non protégées par des volets ou des barreaux,
- Mise en place d'un éclairage extérieur minimum avec déclencheur de présence cumulant la fonction de sécurité des utilisateurs pour entrées et sorties (continuité de l'éclairage jusqu'aux portails de l'enceinte) et la fonction de dissuasion des intrus,
- Vidéosurveillance au niveau des accès à l'enceinte,
- Stockage des matériels et documents précieux dans des placards fermant à clef (informatique, audiovisuel, dossiers administratifs),
- Matériaux et ou revêtements de façade présentant une haute lavabilité des graffitis (peinture anti-graffitis par exemple).

Une alarme anti-intrusion avec renvoi est prévue. Elle est basée sur une détection volumétrique dans les circulations et les locaux à risque (bureaux, atelier, stocks). La liste des locaux concernés est à finaliser avec le maître d'ouvrage. La sectorisation est mise en place en recherchant la souplesse et en fonction des contraintes d'accessibilité 24h/24 du site et des bâtiments.

En outre, les personnels accéderont aux différents locaux ou parties de bâtiments avec un badge, notamment les portes d'entrée des personnels techniques en extérieur, les portes de magasins/ateliers, le parking enterré, les portes sur le hall donnant vers les bureaux administratifs.

4.2 EQUIPEMENTS TECHNIQUES :

4.2.1.1 Installations électriques :

Eclairage :

L'éclairage artificiel représente, dans les bâtiments tertiaires, des consommations d'énergie primaire souvent très élevées. Il sera donc utilisé en complément de l'éclairage naturel.

Les niveaux d'éclairement requis sont précisés dans les fiches par local, au chapitre 5.

Les systèmes d'éclairage sont modulés par zones ou par rampe en fonction de l'occupation des locaux et de la luminosité extérieure.

Les luminaires, de haute efficacité, sont de type ampoule basse consommation, fluorescent ou LED.

Une centralisation des commandes est prévue

- Au niveau du hall (lieu à définir),
- Au niveau de l'entrée du personnel.

Les commandes, dans chaque local sont :

- Manuelles avec extinction automatique en fonction de la luminosité extérieure, dans les bureaux, l'atelier, les salles d'embauche,
- Par détection de présence (allumage automatique) avec minuterie dans les circulations, le hall, les rangements, les vestiaires et les sanitaires (sauf cabines individuelles : commande manuelle),
- Adaptées à l'utilisation par des PMR, dans la zone de bureaux.

Un éclairage extérieur est à prévoir en complément de l'existant pour permettre un cheminement sécurisé du personnel depuis la sortie des bâtiments jusqu'aux portails du site.

Un éclairage de sécurité est prévu.

Courants forts :

La distribution est étudiée pour permettre flexibilité, évolutivité et maintenance des installations tout au long de la durée de vie du bâtiment. Les chemins de câbles et les tableaux sont largement dimensionnés avec une réserve de 20 à 40%.

La mise à la terre réglementaire du bâtiment est prévue ainsi que celle de toute canalisation ou gaine métalliques. En outre, il est prévu une protection contre la foudre (courants forts et faibles).

Les tableaux sont de préférence localisés dans des gaines et/ou placards techniques accessibles depuis la circulation. Leur ouverture n'est possible que par du personnel habilité.

Les réseaux courants forts et courants faibles sont indépendants et séparés d'une distance appropriée.

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,
- Distribution prises de courant ménage,
- Distribution éclairage, etc.

Il est demandé de prévoir un circuit spécifique protégé par disjoncteur sensible pour le réseau des prises de courant alimentant le matériel informatique (dans bureau GMAO / supervision et pour serveurs).

Les différents types de distribution sont :

- Par points, en encastré,
- Par chemins de câbles en faux-plafonds, d'accès très aisé,
- Par plinthes multi-compartiments,
- Par points au plafond ou type « canalis » ou gaine de dossier d'établi, au niveau des postes de travail de l'atelier.

Les besoins en terminaux, local par local, sont indiqués dans les fiches au chapitre 5. Les fixations des différents terminaux sont très robustes.

Le concepteur prévoit l'installation nécessaire au fonctionnement des équipements techniques (ventilation, eau chaude sanitaire, serveurs informatiques, chaudière, ...).

Il est prévu des prises pour l'entretien dans les halls et circulations, à raison d'une prise tous les 5m.

Des prises de rechargement de matériel sont demandées dans certains locaux de stockage (cf fiches par local).

Dans parking enterré, prévoir :

- 2PC rechargement rapide facile d'accès,
- 1PC rechargement plus lent / 2 places de stationnement.

Courants faibles :

Une couverture WIFI haut débit est prévue dans l'ensemble des locaux (voir fiches local par local).

Les réseaux câblés informatique, téléphonique, vidéo, utilisent le même type de support (câblage y compris connecteurs), rendant ainsi le système souple et évolutif. Les chemins de câbles et tableaux sont largement dimensionnés avec une réserve de 20 à 40%.

Si nécessaire, en fonction des distances, les liaisons entre les différents équipements de répartition / distribution se font par fibres optiques. Le nombre et la localisation des locaux de répartition / distribution permet de limiter la longueur des liaisons vers les prises desservies. Le type de connecteur utilisé est le RJ45 compatible RNIS.

Les besoins local par local sont indiqués dans les fiches du chapitre 5.

Les lignes téléphone sont prévues dans les locaux, suivant fiches local par local. La gestion éventuelle par Autocom est à finaliser avec le moa en cours d'études.

Les baies informatiques du local serveur sont protégées par un onduleur (alimentation sans interruption).

Prévoir des visiophones sur les portails d'enceinte avec renvoi dans magasin Régie et magasin Prestataires ainsi que banque d'accueil régie.

4.2.1.2 Chauffage :

Les bâtiments sont répartis en autant de zones de programmation de chauffage qu'il existe de groupes de locaux ayant des modes d'occupation analogues en tenant compte d'une recherche de souplesse et du parti architectural (orientation, organisation interne, ...). Ceci afin d'obtenir une exploitation maîtrisée et économique, pour un confort optimum des occupants.

Une régulation est mise en place, gérée par la GTB (GTB en option).

La température minimale en période d'inoccupation est de l'ordre de 7°C. Elle peut être supérieure si la pérennité du bâti ou des équipements l'exige.

Le système de chauffage est réactif pour éviter les surchauffes en cas d'apport de chaleur important (occupants) et/ou d'apports externes (soleil).

Il est prévu un réglage limité par local par le personnel uniquement. Ces petits réglages (quelques degrés) ne devront pas perturber l'équilibre du réseau.

4.2.1.3 Ventilation :

En application du Code du Travail, du Règlement Sanitaire Départemental et de la Réglementation Thermique en vigueur, le concepteur définit les moyens de ventilation spécifiques nécessaires.

Une VMC double flux peut être mise en œuvre dans le cadre de la réflexion globale sur la qualité environnementale du bâtiment, dans le respect de la réglementation RE2020.

Les consommations énergétiques des appareils de ventilation sont maîtrisées ainsi que la vitesse d'air maximum pour assurer le confort des occupants.

Une attention est portée aux besoins ponctuels de ventilation spécifique : kitchenette salle repas, ateliers, séchoir tenues, parking enterré.

4.2.1.4 Autres fluides :

L'alimentation en air comprimé est nécessaire :

- Dans l'atelier.

Voir également les fiches par local.

4.2.1.5 Gestion Technique du Bâtiment :

Il est demandé de prévoir, EN OPTION, une Gestion Technique du Bâtiment et toutes sondes associées, avec poste de commande dans le bureau de GMAO supervision.

Elle permet de :

- Gérer et optimiser les consommations, l'exploitation et la maintenance :
 - ✓ Des installations de chauffage,
 - ✓ Des installations de ventilation,
 - ✓ Des installations d'éclairage,
 - ✓ Des installations sanitaires,
- Gérer la sécurité de l'établissement et de ses équipements (intrusion, vol, vandalisme, incendie),
- Assurer la traçabilité des accès aux différents locaux et de programmer des restrictions d'accès,
- Transmettre des informations propres à l'établissement sur un autre site,
- Recevoir des informations et commandes depuis un autre site.

4.3 EXIGENCES TECHNIQUES PARTICULIERES :

4.3.1 Clos et couvert :

4.3.1.1 Fondations et infrastructures, structure, planchers, enveloppe externe :

Les planchers et la structure sont dimensionnés pour reprendre les charges d'exploitation correspondant à la nature des locaux (voir fiches au chapitre 5) et les surcharges ponctuelles engendrées par les équipements techniques définis par le concepteur.

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 éventuellement nécessaires.

Le concepteur se conformera aux réglementations en vigueur et en particulier les Eurocodes8 sur la résistance des bâtiments aux séismes, applicables depuis le 1^{er} mai 2011.

L'enveloppe contribuera à la performance d'isolation thermique globale de la construction neuve :

- Il est demandé d'atteindre les valeurs exigées par la RE 2020.
- Cette isolation prendra aussi en compte une bonne qualité de l'étanchéité à l'air (tests à la mise hors d'eau/hors d'air et à l'achèvement).

L'enveloppe externe présente toutes les garanties de pérennité. Un traitement anti-graffiti est prévu sur une hauteur de 2m à partir du sol ou de tout point accessible.

En fonction de l'orientation des locaux, des protections solaires sont prévues dans tous les locaux d'activité et de détente. Pour les orientations Sud, elles ne devront pas occulter le soleil en hiver.

Ces systèmes peuvent également permettre l'occultation requise dans certaines salles (cf. fiches au chapitre 5). Des équipements extérieurs seront privilégiés par rapport à ceux installés en intérieur qui n'empêchent pas la surchauffe et sont peu robustes.

Ils n'entravent pas l'entretien de la face externe des vitrages.

4.3.2 Second œuvre :

4.3.2.1 Parois intérieures :

Les parois verticales intérieures présentent les qualités suivantes :

- Satisfaction des performances acoustiques demandées (cf. fiches du chapitre 5),
- Résistance aux chocs et au grattage (protection sur 1,2m dans les circulations et les locaux de manutention ; voir également fiches de local),
- Possibilité de fixer le matériel d'aménagement des bureaux (tableaux, panneaux d'affichage, mobilier), des vestiaires et de l'atelier.
- Protection de tous les angles saillants sur une hauteur de 1,2m.

4.3.2.2 Plafonds :

Dans le cas où des faux plafonds sont prévus, ces derniers :

- Ne perturbent pas l'exploitation de l'inertie thermique des dalles,
- Sont d'un poids au m² aussi faible que possible, pour des raisons de sécurité,
- Participent à la correction acoustique à l'intérieur des salles ou espaces concernés,
- Peuvent permettre de masquer les circulations de fluides, électricité, ventilation, etc., tout en facilitant la maintenance (démontage, pas de rugosité générant un entretien difficile),
- Assurent une fixation très sûre des luminaires.
- Assurent une fixation des matériels techniques, notamment dans l'atelier.

4.3.2.3 Menuiseries extérieures et intérieures :

Les halls et/ou entrées principales disposent d'un SAS (isolation thermique) facilement manipulable par les personnes en situation de handicap, dans zone de bureaux, plus largement par des personnes ayant les bras chargés.

Les dimensions des portes tiennent compte des fonctionnalités décrites dans le présent programme (livraisons, transport de matériel spécifique...).

Un butoir est mis en œuvre pour toutes les portes ou fenêtres susceptibles d'entrer en contact avec un mur ou une porte.

Les portes intérieures sont équipées :

- De plaques de protection robustes, sur les deux faces en partie basse et au niveau de la poignée (pour tous les locaux sauf administratifs),
- De butées de porte murales.

Des vitrages peu émissifs sont choisis.

Les portes sectionnelles des magasins seront semi-automatiques : déclenchement manuel de l'ouverture et de la fermeture par un bouton poussoir.

4.3.2.4 Equipements immobiliers :

Les placards et rangements sont munis de larges étagères et ferment à clef. Autant que faire se peut, dans les bureaux, leurs panneaux permettent l'accrochage répété (revêtement aimanté).

Dans le cas de placards situés sous les fenêtres, le dessus est revêtu d'un matériau résistant et d'entretien facile.

Tout comme pour les revêtements de parois, une attention particulière est portée sur le choix de matériaux sains : faible teneur en solvants, très faible émission de formaldéhydes et COV.

4.3.2.5 Revêtements de sols :

Une attention particulière est portée sur le choix de matériaux sains : faible teneur en solvants, très faible émission de formaldéhydes et COV.

Ils répondent à un certain nombre d'exigences :

- Exigences réglementaires et de sécurité : classement au feu, réduction du risque de dérapage,
- Exigences de durabilité en œuvre et classement d'usage : le "classement UPEC des locaux et des revêtements" est utilisé dans les fiches par local du chapitre 5, avec l'objectif d'obtention d'une durabilité non inférieure à dix ans, moyennant un entretien normal courant.
- Exigences de confort et d'aptitude à l'emploi : minimisation des nuisances acoustiques (marche, chute d'objets, ...), facilité d'entretien (revêtements peu salissants, peu fragiles, ne nécessitant pas de procédures d'entretien longues et coûteuses, présentant un choix judicieux des décors et coloris), antistatique, diffusivité thermique.

L'attention du concepteur est attirée sur l'importance de la robustesse des revêtements dans des locaux où le mobilier est fréquemment déplacé.

Des tapis de propreté et des grattoirs à neige sont encastrés devant chaque ouverture sur l'extérieur (sauf issues de secours). Ils n'entravent pas le cheminement des personnes à mobilité réduite.

Il n'est pas prévu de bonde de sol dans les sanitaires, mais uniquement dans les locaux de ménage et le séchoir tenues.

Prévoir des décrotoirs à chaussures :

- Dans le parking au niveau de l'entrée sur le palier de circulation verticale
- A l'extérieur, au niveau de l'entrée du personnel.

4.3.2.6 Peintures et revêtements muraux :

Une attention particulière est portée sur le choix de matériaux sains : faible teneur en solvants, très faible émission de formaldéhydes et COV.

Une grande latitude est laissée au concepteur pour le choix, sous réserve d'obtention des qualités suivantes :

- Durabilité,
- Bonne résistance au feu,
- Absence de pollution de l'air intérieur,
- Facilité d'entretien,
- Qualité acoustique.

De la faïence murale est prévue :

- Toute hauteur dans les douches,
- Dans les sanitaires jusqu'à la hauteur des cloisonnettes séparatives avec un minimum de 1,5m,
- Autour de tous les points d'eau et des plans de travail.

La peinture présentera des qualités de lavabilité dans les locaux suivants : vestiaires, sanitaires, stockage de matériel.

Les parties basses des circulations et des locaux avec manutention de matériel et/ou chariots sont traitées avec un matériau robuste ou un revêtement adapté résistant aux chocs jusqu'à une hauteur de 1,2m.

D'une manière générale pour tous les revêtements (sols, murs, plafonds)

Afin de créer des conditions d'hygiène optimales, pour les locaux sensibles (vestiaires, douches et toilettes) une attention particulière devra être portée sur :

- Le choix des revêtements intérieurs (sol, murs et plafonds) afin de limiter la croissance microbienne.
- Une réflexion sur la porosité, le relief, la « tâchabilité » des revêtements afin de permettre des techniques de nettoyage propres.
- La conception afin de faciliter le nettoyage (éviter ou limiter les angles morts, les recoins...).

4.3.2.7 Quincaillerie :

Les éléments de quincaillerie sont caractérisés par leur robustesse et résistent à l'arrachement.

4.3.2.8 Serrurerie, organigramme des clés :

Les locaux seront équipés de serrures permettant d'en condamner l'accès.

Le maître d'ouvrage a choisi un contrôle d'accès par badge programmable, intégré à la Gestion Technique du Bâtiment : une proposition du concepteur est attendue.

Les portes des sanitaires et des douches sont décondamnables depuis l'extérieur.

4.3.2.9 Plomberie, sanitaires :

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.).

Les réseaux d'eau potable et d'eau incendie sont alimentés à partir du réseau existant. Ils sont dimensionnés en fonction des débits habituels correspondant aux utilisations indiquées dans les fiches de locaux, d'une part, en fonction des besoins définis pour le réseau incendie en application de la réglementation, d'autre part.

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

Pour les eaux usées, des siphons disconnecteurs en pied de chute sont prévus de manière à éviter les remontées d'odeurs.

Le réseau est constitué de manière à mettre en place un traitement efficace contre la légionellose.

Le cas échéant, le concepteur prévoit la possibilité d'adoucissement de l'eau avant distribution (calcaire qui dégrade les réseaux et les appareils).

Il est demandé de prévoir des points d'eau extérieurs pour le nettoyage de la cour de service. Ces arrivées sont protégées du gel et d'accès impossible pour les personnes non habilitées. Positionnement à préciser avec le maître d'ouvrage en cours d'études.

Les équipements sanitaires sont prévus selon les indications des fiches local par local.

L'ensemble des équipements sanitaires et en particulier la robinetterie sont particulièrement résistants aux chocs.

4.3.3 Signalétique :

Prévoir, au titre de la présente opération, un système complet et cohérent de signalétique intérieure et extérieure (repérage des accès et des locaux), sur l'ensemble du site, à définir en concertation avec le maître d'ouvrage.

Une signalétique de proximité est également mise en place sur chaque porte. Le cas échéant, ce lot « signalétique » intègre les plans d'évacuation, les consignes de sécurité, les panneaux d'affichage...

4.3.4 Espaces extérieurs :

Au titre des espaces extérieurs, sont prévus :

- La voirie,
- Les séparateurs d'hydrocarbures dans tous les espaces intérieurs, couverts ou à l'air libre le nécessitant,
- Les zones de stationnement fermées, couvertes et à l'air libre,
- Les zones extérieures de stockage de matériaux,
- Les aires de livraisons,

- Les locaux à vélos (caisson sécurisé pour 5 vélos à proximité de l'entrée du personnel + 5 arceaux pour le public sur le parvis),
- Les cheminements piétonniers et les pistes cyclables,
- La clôture du site, portails et portillons,
- Le réseau et les prises pour rechargement des véhicules électriques (à finaliser avec le maître d'ouvrage en cours d'études),
- Les espaces paysagers : abords des bâtiments et des cheminements piétonniers,...

Il est également demandé la fourniture et l'installation :

- D'un éclairage extérieur pour la sécurité des personnels : depuis les accès bâtiments jusqu'aux portails d'entrée et sortie du site.
- Des accroches pour 2-roues de l'abri à vélos,
- Des panneaux de signalétique pour le repérage des bâtiments et des différentes zones et accès.

Dans le cadre du projet, la maîtrise d'œuvre inclut dans l'enveloppe financière :

- Toutes les voiries définitives,
- Toutes les voiries provisoires,
- Tous les raccordements aux réseaux (jusqu'en limite),
- Tous les dévoiements éventuels de réseaux.

5. FICHES LOCAL PAR LOCAL

5.1 PRESENTATION DES FICHES DE BESOINS ET EXIGENCES :

5.1.1 Légende des fiches

Chaque fiche fait apparaître les informations suivantes :

Identification :

N° de Fiche : XXX (suivant n° indiqué dans le Tableau ci-après)

Désignation en clair du(des) local(aux) concerné(s)

Surface Utile : Il s'agit de la surface minimale nécessaire aux utilisateurs et réellement disponible pour leurs besoins.

Caractéristiques dimensionnelles / ouverture sur l'extérieur :

Surcharge d'exploitation : 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.

Hauteur libre : Il s'agit de la hauteur minimale libre disponible sur toute la surface du local (suivant le cas, il peut donc s'agir de la hauteur sous plancher, sous poutre ou sous faux-plafond).

Forme : En clair si spécifications particulières.

Occupation : Il s'agit de l'effectif correspondant à la surface utile indiquée.

En cas d'augmentation conséquente de la surface réelle du local, et suivant la nature de celui-ci, l'effectif à prendre en compte pour l'application du règlement de sécurité dans les E.R.P. devra, le cas échéant, être ajusté en conséquence.

Niveau de sûreté : Niveau à prendre en compte dans organigramme et/ou précision spécifique.

Orientation préférentielle : Indication en clair si préférence.

Finitions :

Sol (type UPEC) : Type(s) de revêtement préconisé(s) et classement UPEC minimum.

Murs : Indications en clair mais une grande latitude de choix est laissée au concepteur, les préoccupations essentielles étant la qualité sanitaire, l'entretien, la durabilité, l'acoustique et la décoration.

Plafonds : Indications en clair : 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, etc.

Menuiseries : indications en clair si préconisations.

Caractéristiques d'ambiance :*Ambiance thermique :*

Température de base : Température de base à assurer dans le local, en hiver (il n'est pas exigé de climatisation, 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 ou spécifiques : ventilation renforcée, rafraîchissement...).

A priori, il s'agit toujours de la température réglementaire. Par ailleurs, prise en compte de la réglementation thermique et des exigences de qualité environnementale.

Ventilation : Suivant la réglementation sanitaire départementale et exigences spécifiques décrites au chapitre 4.

Ambiance lumineuse :

Eclairage naturel : Il s'agit du choix du type d'éclairage naturel :

EN : Eclairage Naturel direct exigé.

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).

Protection / Occultation : précision si nécessaire.

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.

Suggestions ou impositions éventuelles quant au contrôle de l'éclairage. Analyse et propositions par concepteur pour le présent projet (éclairage par zones, détection de présence, minuteries dans sanitaires, par exemple).

Ambiance acoustique :

Isolation acoustique Local voisin récepteur (émetteur) : 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 la valeur de base. La valeur minimale d'isolement à considérer (qu'il induit en tant que local d'émission) est précisée entre parenthèses.

Circulations H/V : Isolement acoustique en dB des parois du local par rapport aux circulations voisines. Le premier chiffre concerne les circulations Horizontales, le second les circulations Verticales.

Bruits équipts : Valeur maximale du niveau de pression acoustique normalisé du bruit engendré par un équipement du bâtiment, fonctionnant de manière continue (1^{ère} valeur) ou de manière intermittente (2^{ème} valeur). Valeur en dB(A).

Temps réverb.(s) : Temps de réverbération maximum du local meublé mais inoccupé, exprimé en secondes.

Isolation par rapport à l'extérieur : Isolement acoustique minimum en dB par rapport à l'extérieur, suivant réglementation (30 dB minimum, plus si voies bruyantes, aéroport, etc.).

Courants forts et faibles :

Courants forts : Pour la plupart des locaux, les nombres de prises nécessaires aux utilisateurs sont précisés (220 V 10-16A+T = PC), hors raccordements des équipements techniques et hors prises de service éventuelles (circulations, grandes salles, etc.).

Courants faibles : Pour la plupart des locaux, les nombres de prises nécessaires aux utilisateurs sont précisées (TEL, INF, VIDEO, etc.). Dans certains cas, seules les fonctions souhaitées sont indiquées, les moyens nécessaires étant à préciser par le concepteur.

Réseaux fluides et équipements sanitaires:

De manière générale, lorsque des alimentations sont nécessaires, elles sont indiquées en clair. Partout où cela était possible, le nombre et/ou la nature des alimentations ou points de connexion ont été précisées.

Equipements sanitaires à fournir : indications en clair.

Equipements immobiliers / mobilier (à fournir par concepteur ou hors marché) :

Indications en clair.

5.1.2 Tableaux de repérage des fiches :

Voir page suivante.

| n | local |
|-----|--------------------------------|
| 101 | Hall d'entrée/accueil |
| 102 | Banque d'accueil Régie |
| 103 | Bureau d'accueil |
| 201 | Bureau direction |
| 202 | Bureau 1 poste |
| 203 | Bureau 2 postes |
| 204 | Bureau 4 postes |
| 211 | Salle d'embauche |
| 221 | Zone reprographie |
| 222 | Salle de réunion modulable |
| 223 | Salle de réunion Prestataires |
| 231 | Atelier général /stockage |
| 232 | Magasin Prestataires |
| 301 | Vestiaires personnel technique |
| 302 | Douches personnel technique |
| 303 | Sanitaires personnel technique |
| 304 | Sanitaires administration |
| 311 | Local repas / détente |
| 312 | Buanderie |
| 313 | Séchoir tenues |
| 321 | Local rangement |
| 322 | Stock tenues |
| 323 | Local archives |
| 324 | Local ménage |
| 401 | Circulations |
| 501 | Stationnement fermé |

5.1.3 Fiches local par local :

Voir pages suivantes.

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 101

Local :

Hall d'entrée/accueil

Surface utile
(m²) : 30

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 4kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | par concepteur |
| | Forme | convivialité et fluidité circulations |
| | Occupation | par concepteur |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U4P3E2C1 |
| | murs | Résistance aux chocs sur 1,2m. Revêtement pour accrochage répété. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Si grandes portes fenêtres toute hauteur : décoration pour signaler vitrage. |
| | intérieures | Si grandes portes fenêtres toute hauteur : décoration pour signaler vitrage. |
| Thermique : | température | Hiver 17°C. Été >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN - zénithal possible |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 100 à 150lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: <1,2s. | |
| Courants forts | PC entretien. PC tableau information. 2PC. PC machine à café et distributeur + fontaine à eau. | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | 1RJ45. |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF+EU pour fontaine à eau | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Equivalent paillasons encastrés et grattoir à neige devant portes sur extérieur. Panneaux affichage intérieur. Rail de cimaise en tête de mur. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Chauffeuses dans zone attente |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 102

Local :

Banque d'accueil Régie

Surface utile
(m²) : 24

Description :

| | | |
|--|--|--|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | en cohérence avce géométrie hall |
| | Occupation | 3 personnes + visiteurs |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Robustesse, décoration, affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Ouverte sur hall avec volet de fermeture. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN latéral |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s. | |
| Courants forts | 5PC / poste de travail + 1PC ménage | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 /poste de travail |
| | informatique | 2RJ45 / poste de travail |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Meuble banque avec deux hauteurs. Placard intégré toute hauteur environ 2m/agent fermant à clef avec rayonnages intérieurs. 3 patères. Petit tableau. Panneau d'affichage. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Bureaux. Sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 103

Local :

Bureau d'accueil

Surface utile
(m²) : 16

Description :

| | | |
|--|--|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | Longueur / largeur < 2. |
| | Occupation | 2 personnes |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Robustesse, décoration, affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Vitrage sur circulation. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Été >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN latéral |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s. | |
| Courants forts | 5PC / poste de travail + 1PC ménage | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 /poste de travail |
| | informatique | 2RJ45 / poste de travail |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Placard intégré toute hauteur environ 2ml/agent fermant à clef avec rayonnages intérieurs. 3 patères. Petit tableau. Panneau d'affichage. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Bureaux. Sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 201

Local :

Bureau direction

Surface utile
(m²) : 15

Description :

| | | |
|--|--|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | Longueur / largeur < 2 |
| | Occupation | 1 + petite réunion |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Robustesse, décoration, affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN latéral |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s. | |
| Courants forts | 5PC / poste de travail + 1PC ménage | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 /poste de travail |
| | informatique | 2RJ45 / poste de travail |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Placard intégré toute hauteur environ 2ml/agent fermant à clef avec rayonnages intérieurs. 3 patères. Petit tableau. Panneau d'affichage. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Bureau. Petite table de réunion 3 à 4 personnes. Sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 202

Local :

Bureau 1 poste

Surface utile
(m²) : 12

Description :

| | | |
|--|--|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | Longueur / largeur < 2 |
| | Occupation | 1 personne |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Robustesse, décoration, affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Vitrage sur circulation. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN latéral |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s. | |
| Courants forts | 5PC / poste de travail + 1PC ménage | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 /poste de travail |
| | informatique | 2RJ45 / poste de travail |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Placard intégré toute hauteur environ 2ml/agent fermant à clef avec rayonnages intérieurs. 3 patères. Petit tableau. Panneau d'affichage. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Bureau. Sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 203

Local :

Bureau 2 postes

Surface utile
(m²) : 16

Description :

| | | |
|--|--|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | Longueur / largeur < 2 |
| | Occupation | 2 personnes |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Robustesse, décoration, affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Vitrage sur circulation. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN latéral |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s. | |
| Courants forts | 5PC / poste de travail + 1PC ménage. Bureau GMAO supervision : 5PC dont 2PC secourues / poste de travail. | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 /poste de travail |
| | informatique | 2RJ45 / poste de travail |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Placard intégré toute hauteur environ 2ml/agent fermant à clef avec rayonnages intérieurs. 3 patères. Petit tableau. Panneau d'affichage. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Bureaux. Sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 204

Local :

Bureau 4 postes

Surface utile
(m²) : 24

Description :

| | | |
|--|--|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | Longueur / largeur < 2 |
| | Occupation | 4 personnes |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Robustesse, décoration, affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Vitrage sur circulation. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN latéral |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s. | |
| Courants forts | 5PC / poste de travail + 1PC ménage | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 /poste de travail |
| | informatique | 2RJ45 / poste de travail |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Placard intégré toute hauteur environ 2ml/agent fermant à clef avec rayonnages intérieurs. 3 patères. Petit tableau. Panneau d'affichage. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Bureaux. Sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 211

Local :

Salle d'embauche

Surface utile
(m²) :

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6 à 3m |
| | Forme | Longueur / largeur < 1,6; une partie pour le temps de pause |
| | Occupation | 4 ou 5 personnes |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. U4P4E3C2 pour la zone de pause / Anti dérapant. Entretien aisé. |
| | murs | Résistance chocs mobilier. Lavable. Permettant affichage. Convivialité dans la zone de pause. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Vitrage sur circulation. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC entretien. PC photocopieur numérique. 5PC pour ordinateurs + 5PC réparties. | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45. |
| | informatique | 1RJ45 photocopieur. WIFI |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Tablette filante pour 5 ordinateurs. Placards intégrés, toute hauteur, avec rayonnages intérieurs, fermant à clef : environ 3ml. Panneau d'affichage. Tableau. 5 patères. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Tables, sièges. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 221

Local :

Zone reprographie

Surface utile
(m²) : 15

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | optimisation positionnement machines et équipement |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Antistatique bureautique. |
| | murs | Murs peints |
| | plafond | FP acoustique |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | Vitrage sur circulation. |
| Thermique : | température | Hiver 19°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | SJ |
| | protection | |
| | artificiel | 300 à 400lux. Détection de présence avec minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 40(50)dB(A). Circulations H/V : 30/40dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC machines | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | RJ45 photocopieur |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Rayonnages |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Photocopieur numérique |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 222

Local :

Salle de réunion modulable

Surface utile
(m²) : 50

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 3,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 3m |
| | Forme | Longueur / largeur < 1,6; cloison mobile pouvant séparer la salle en deux parties autonomes |
| | Occupation | jusqu'à 50 personnes en conférence |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E1C0. Entretien aisé. Non bruyant. |
| | murs | Résistance chocs mobilier. Lavable. Permettant affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Oculus hauteur adulte |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN préférence latéral. |
| | protection | Contrôle éblouissement et tamisage projection. Occultation totale. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Eclairage ponctuel tableaux 500lux. Zonage suivant partition par cloison mobile. 2 zones d'éclairage parallèlement à fenêtres. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: ETUDE SPECIFIQUE | |
| Courants forts | PC entretien. 12PC réparties. Gains multicompartiments. Dans chaque partie de salle : 3PC tableau + applique tableau + branchements vidéoprojecteur + alimentations écran | |
| Courants faibles : | téléphone | 2RJ45 (1/partie) |
| | informatique | Wifi. Dans chaque partie de salle : 1RJ45 tableau + branchements vidéoprojecteur. |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Dans chaque partie de salle : tableau, 2 patères, placard intégré toute hauteur environ 2m avec rayonnages intérieurs, 1 support vidéo projecteur, 1 écran de projection à enrouleur. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Tables et chaises. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 223

Local :

Salle de réunion Prestataires

Surface utile
(m²) : 20

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 3,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6 à 3m |
| | Forme | Longueur / largeur < 1,6 |
| | Occupation | 12 personnes |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E1C0. Entretien aisé. Non bruyant. |
| | murs | Convivialité. Résistance chocs mobilier. Lavable. Permettant affichage. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Oculus hauteur adulte |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | EN préférence latéral. |
| | protection | Contrôle éblouissement et tamisage projection. Occultation totale. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300 à 400lux général. Eclairage ponctuel des tableaux 500lux. 2 zones d'éclairage parallèlement à fenêtres. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC entretien. 5PC réparties. Gains multicompartiments. 4PC sur petite kitchenette dans placard. | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 |
| | informatique | Wifi. 1RJ45 tableau + branchements vidéoprojecteur. |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU sur évier 1 bac avec paillasse (dans placard intégré) | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Tableau, 2 patères, placard intégré toute hauteur environ 2ml avec rayonnages intérieurs, 1 support vidéo projecteur, 1 écran de projection à enrouleur. Mobilier type cuisine intégrée dans le coin "pause" (éventuellement dans un placard intégré): plan de t |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Tables et chaises. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 231

Local :

Atelier général /stockage

Surface utile
(m²) : 200

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 3,5 à 6kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 4m minimum |
| | Forme | optimisation implantation établis, machines et rangements / 3 zones distinctes pour rangement avec chacune un petit local de 4m ² sécurisé attenant. |
| | Occupation | 3 établis + 1 zone de chargement véhicule |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U4P4E3C2 ou sol industriel / Antidérapant / Entretien aisé / Robustesse. |
| | murs | Résistance aux chocs. Robustesse. Facilité de fixation d'équipement. |
| | plafond | |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à véhicules |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 17 à 19°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental + Ventilation adaptée aux machines et produits + armoire produits |
| Eclairage : | naturel | EN sur postes de travail |
| | protection | Contrôle éblouissement. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 300lux général. Eclairage dédié ponctuel 500lux au-dessus de chaque établi avec interrupteur. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 40(50)dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: étude spécifique. | |
| Courants forts | Bloc 4PC au-dessus de chaque établi. Alimentations machines (dont 32A et jusqu'à 380V). Bloc 2PC dans chaque petit local rgt sécurisé pour rechargement matériel électroportatif. PC entretien. | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 |
| | informatique | 2RJ45 sur blocs prises établis |
| Fluides spéciaux | Air comprimé: une arrivée sur chaque établi | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU sur 1 évier profond avec paillasse. | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Placards intégrés verrouillables environ 10ml avec rayonnages. 3 patères. Tableau. Panneau d'affichage. Rayonnages ouverts. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | 3 établis muraux, 3 servantes mobiles. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 232

Local :

Magasin Prestataires

Surface utile
(m²) : 100

Description :

| | | |
|--|--|--|
| Dimensions : | Surcharge | 3,5 à 6kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 4m minimum |
| | Forme | optimisation implantation rayonnages et circulation |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U4P4E3C2 ou sol industriel / Antidérapant / Entretien aisé / Robustesse. |
| | murs | Robustesse. Facilité de fixation d'équipement. |
| | plafond | |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| | intérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| Thermique : | température | Hiver 17 à 19°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | SJ possible |
| | protection | |
| | artificiel | 150lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (30)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur : sans objet. Temps réverbération: par acousticien | |
| Courants forts | PC entretien + 5PC + bloc 4PC pour éventuel établi | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 |
| | informatique | 2RJ45 sur bloc pour établi éventuel |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Rayonnages avec étagères (profondeur et localisation à finaliser avec maître d'ouvrage). |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 301

Local :

Vestiaires personnel technique

Surface utile
(m²) :

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | optimisation implantation casiers |
| | Occupation | 3 (délagataire) et 13 (régie) |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E3C2. Anti-dérapant / entretien aisé |
| | murs | Murs peints lavables; Faïence autour des lavabos. |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | Décondamnation extérieure porte douche. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | PA |
| | protection | Intimité. |
| | artificiel | 200lux général en plafonnier. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 30(43)dB(A). Circulations H/V : 30/30dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC pour entretien. PC sur miroir. PC armoires vestiaires ventilées et armoires séchantes. | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU sur lavabos | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Miroirs et bancs. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Armoires-vestiaires affaires civiles, armoires-vestiaires vêtements professionnels ventilées avec support chaussures au-dessous : 1/personne. Armoires séchantes. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 302

Local :

Douches personnel technique

Surface utile
(m²) :

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E2C2. Anti dérapant. Entretien aisé. |
| | murs | Faïence toute hauteur |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | Verrou porte cabines douches avec système décondamnation depuis extérieur. |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Été >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | PA |
| | protection | Intimité. |
| | artificiel | 100 à 200lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 30(43)dB(A). Circulations H/V : 30/30dB(A). Equipements : sans objet. Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC pour entretien | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU. Bonde de sol. | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Patère, miroir, tablette. Cloisonnettes sur pieds pour lavage à grande eau. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 303

Local :

Sanitaires personnel technique

Surface utile
(m²) :

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E2C2. Anti dérapant. Entretien aisé. |
| | murs | Murs peints + Faïence jusqu'à 1,50m dans les WC. |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | Verrou porte cabines WC avec système décondamnation depuis extérieur. |
| Thermique : | température | Hiver 19°C. Été >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | PA |
| | protection | Intimité. |
| | artificiel | 100 à 200lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 30(43)dB(A). Circulations H/V : 30/30dB(A). Equipements : sans objet. Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC pour entretien. PC sur miroir lavabo | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU + EV. Sanitaires suspendus + abattants. | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Miroir au-dessus de lavabo. Patère dans cabine. Barre relèvement PMR. Cloisonnettes sur pieds pour lavage à grande eau. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 304

Local :

Sanitaires administration

Surface utile
(m²) :

4

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E2C1. Anti dérapant. Entretien aisé. |
| | murs | Murs peints + faïence autour des lavabos et jusqu'à 1,50m dans les WC. |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | Verrou porte cabines WC avec système décondamnation depuis extérieur. |
| Thermique : | température | Hiver 19°C. Été >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | PA |
| | protection | Intimité. |
| | artificiel | 100 à 200lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 30(43)dB(A). Circulations H/V : 30/30dB(A). Equipements : sans objet. Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC pour entretien. PC sur miroir. | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU + EV. Sanitaires suspendus + abattants. | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Miroir au-dessus de lavabo. Patère dans cabine. Barre relèvement PMR. Cloisonnettes sur pieds pour lavage à grande eau. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 311

Local :

Local repas / détente

Surface utile 26 et
(m²) : 50

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6 à 3m |
| | Forme | convivialité |
| | Occupation | 12 (délégué) et 30 (régie) |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3SP3E1C1. U4P4E3C2 pour la zone kitchenette / Anti dérapant. Entretien aisé. |
| | murs | Résistance chocs mobilier. Lavable. Permettant affichage. Convivialité. |
| | plafond | Lavable. Faux-plafond acoustique. |
| Menuiseries : | extérieures | Hauteur baies adaptées à personne assise pour vue sur extérieur. |
| | intérieures | Oculus hauteur adulte |
| Thermique : | température | Hiver 20°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental ; extraction ponctuelle sur kitchenette. |
| Eclairage : | naturel | EN |
| | protection | Contrôle éblouissement et tamisage projection. Occultation totale. Gestion surchauffe. |
| | artificiel | 200 à 400lux général. Extinction automatique suivant luminosité extérieure. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43(50)dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC pour entretien. 6PC sur kitchenette. Branchements TV. Branchements lave-vaisselle (salle Régie) | |
| Courants faibles : | téléphone | 1RJ45 |
| | informatique | WIFI. Branchements TV |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU sur évier 2bacs avec pailleasse. Raccordements lave-vaisselle (salle Régie) | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Panneaux d'affichage. Plan de travail kitchenette env 5ml avec placards au-dessous. Plaque de cuisson 4 feux. Hotte. Support TV. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Tables et chaises. Matériel électroménager. TV sur support. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 312

Local :

Buanderie

Surface utile
(m²) :

8

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | optimisation implantation machines et circulation usage |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E2C2. Anti dérapant, plinthe à gorge, bonde de sol. |
| | murs | Faïence hauteur 0,60m au-dessus de l'évier + peinture lessivable |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 16°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | PA |
| | protection | |
| | artificiel | 300lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : 43(50)dB(A). Circulations H/V : 30/43dB(A). Equipements : 38/43dB(A). Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC entretien. Alimentation 1 lave-linge professionnel +1 sèche-linge professionnel. Prises à 1,10m du sol. | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU sur évier 2 bacs avec pailasse + 1 lave-linge; extraction 1 sèche-linge | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Plan de travail 1 à 2ml (à valider) |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | 1 lave-linge professionnel + 1 sèche-linge professionnel. Etendoir. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 313

Local :

Séchoir tenues

Surface utile
(m²) : 6

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | optimisation implanatation machines et circulation usage |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E2C2. Anti dérapant, plinthe à gorge, bonde de sol. |
| | murs | peinture lessivable |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 16°C. Été >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental +adapté à séchage rapide linge |
| Eclairage : | naturel | PA |
| | protection | |
| | artificiel | 300lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (30)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur : sans objet. Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC entretien. Prises à 1,10m du sol. | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Système étendage 20 tenues |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 321

Local :

Local rangement

Surface utile
(m²) : 10

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 3,5 à 6kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6 à 4m |
| | Forme | optimisation implantation rayonnages et circulation |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U4P4E3C2 ou sol industriel / Antidérapant / Entretien aisé / Robustesse. |
| | murs | Résistance aux chocs. |
| | plafond | |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| | intérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| Thermique : | température | Hiver 15°C. Eté : non contrôlé |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | AV |
| | protection | |
| | artificiel | 150lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (30)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur : sans objet. Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | PC entretien + 1PC | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Rayonnages avec étagères (profondeur et localisation à finaliser avec maître d'ouvrage). |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 322

Local :

Stock tenues

Surface utile
(m²) : 55

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | 3,5 à 6kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | optimisation implantation rayonnages et circulation |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | élevé |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P3E1C0. Durabilité. |
| | murs | Résistance aux chocs. Lavable. |
| | plafond | |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| | intérieures | Taille portes adaptée à matériel transporté |
| Thermique : | température | Hiver 15°C. Été : non contrôlé |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | AV |
| | protection | |
| | artificiel | 150lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (30)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur : sans objet. Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | 1PC | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Rayonnages avec étagères (profondeur et localisation à finaliser avec maître d'ouvrage). |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 323

Local :

Local archives

Surface utile
(m²) : 8

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 4 kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | Optimisation du linéaire de stockage |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | Sol industriel. Durabilité. |
| | murs | Résistance aux chocs. |
| | plafond | |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 15°C. Été : non contrôlé |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | AV |
| | protection | |
| | artificiel | 150lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (30)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur : sans objet. Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | 1PC | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | Rayonnages | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 324

Local :

Local ménage

Surface utile
(m²) : 5

Description :

| | | |
|--|---|---|
| Dimensions : | Surcharge | 2,5kN/m ² |
| | Hauteur libre mini | 2,6m |
| | Forme | |
| | Occupation | occasionnel |
| | Sûreté | normal |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3P2E2C2. Anti dérapant, plinthe à gorge, bonde de sol. |
| | murs | Lavable. Faïence autour du point d'eau. |
| | plafond | Si FP, résistance à humidité. |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à passage chariot |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 15°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | AV |
| | protection | |
| | artificiel | 150lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (30)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur : sans objet. Temps réverbération: 0,4 à 0,8s | |
| Courants forts | 1PC | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | EF + EC + EU. Point de puisage ergonomique avec robinet mitigeur. Bonde de sol. | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Patère. Rayonnages. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | Armoire vestiaire. Chariot de ménage. |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 401

Local :

Circulations

Surface utile
(m²) :

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | par concepteur (4 à 5kN/m ²) |
| | Hauteur libre mini | par concepteur |
| | Forme | éviter grands couloirs rectilignes |
| | Occupation | |
| | Sûreté | |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | U3sP3E1C0 pour zone hors locaux de type technique (sol de type industriel). Acoustique / non glissant / durabilité. Décrottoir chaussures en entrée personnel et dans parking. |
| | murs | Résistance aux chocs sur 1,2m. |
| | plafond | FP acoustique si nécessaire. Masquage des cheminements de fluides. |
| Menuiseries : | extérieures | |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | Hiver 17°C. Eté >28°C pendant 40h maximum |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental |
| Eclairage : | naturel | SJ possible |
| | protection | Gestion surchauffe |
| | artificiel | 200lux (au sol). Détection de présence. Minuterie. Séparation en zones. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : sans objet. Circulations H/V : sans objet. Equipements : sans objet. Extérieur: 30dB(A). Temps réverbération: par concepteur. | |
| Courants forts | PC pour entretien. | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Signalétique. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

FICHE DESCRIPTIVE ET TECHNIQUE PAR LOCAL

N° : 501

Local :

Stationnement fermé

Surface utile
(m²) :

Description :

| | | |
|--|---|--|
| Dimensions : | Surcharge | par concepteur |
| | Hauteur libre mini | Suivant gabarits véhicules |
| | Forme | optimisation implantation véhicules |
| | Occupation | 31 véhicules |
| | Sûreté | à finaliser avec moa |
| Orientation | Orientation préf. | |
| Finitions | sol | Sol industriel. Durabilité. Tracés places, circulation,... Récupération des effluents |
| | murs | |
| | plafond | |
| Menuiseries : | extérieures | Taille portes adaptée à véhicules |
| | intérieures | |
| Thermique : | température | HG |
| | renouvellement | Selon règlement sanitaire départemental avec prise en compte gaz échappement + réglementation véhicules gaz /hydrogène |
| Eclairage : | naturel | EN si possible |
| | protection | |
| | artificiel | 75 à 100lux. Détection de présence et minuterie. |
| Acoustique : | Avec locaux voisins : (43)dB(A). Circulations H/V : sans objet. Equipements sans objet. Extérieur: sans objet. Temps réverbération: par acousticien | |
| Courants forts | PC rechargement véhicules électriques : charge rapide 2PC ; charge lente 1PC /2 véhicules | |
| Courants faibles : | téléphone | |
| | informatique | |
| Fluides spéciaux | | |
| Fluides et Equipements sanitaires | Caniveau de sol. Séparateur d'hydrocarbures. | |
| Equipement immobilier : | inclus dans marché | Signalétique. |
| | hors marché | |
| Equipement mobilier : | inclus dans marché | |
| | hors marché | |
| Divers : | | |

6. ANNEXES ET PIÈCES JOINTES

6.1 LISTE DES ANNEXES :

- ANNEXE A :** Extrait cadastral
- ANNEXE B :** Plan Local d'Urbanisme de la commune de Viry :
– Règles particulières à la zone UX
– Plan de zonage (avec légende)
- ANNEXE C :** Plans de réseaux
- ANNEXE D :** Diagnostic amiante des enrobés sur site

6.2 LISTE DES PIÈCES JOINTES ET/OU CONSULTABLES :

- PIECE JOINTE N°1 :** Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Viry. (*)
- PIECE JOINTE N 2 :** Plan topographique du site
- PIECE JOINTE N°3 :** Etude géotechnique

(*) : Document consultable auprès de la Commune de Viry.

ANNEXE A

Département :
HAUTE SAVOIE

Commune :
VIRY

Section : ZC
Feuille : 000 ZC 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/5000

Date d'édition : 26/08/2022
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC46
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

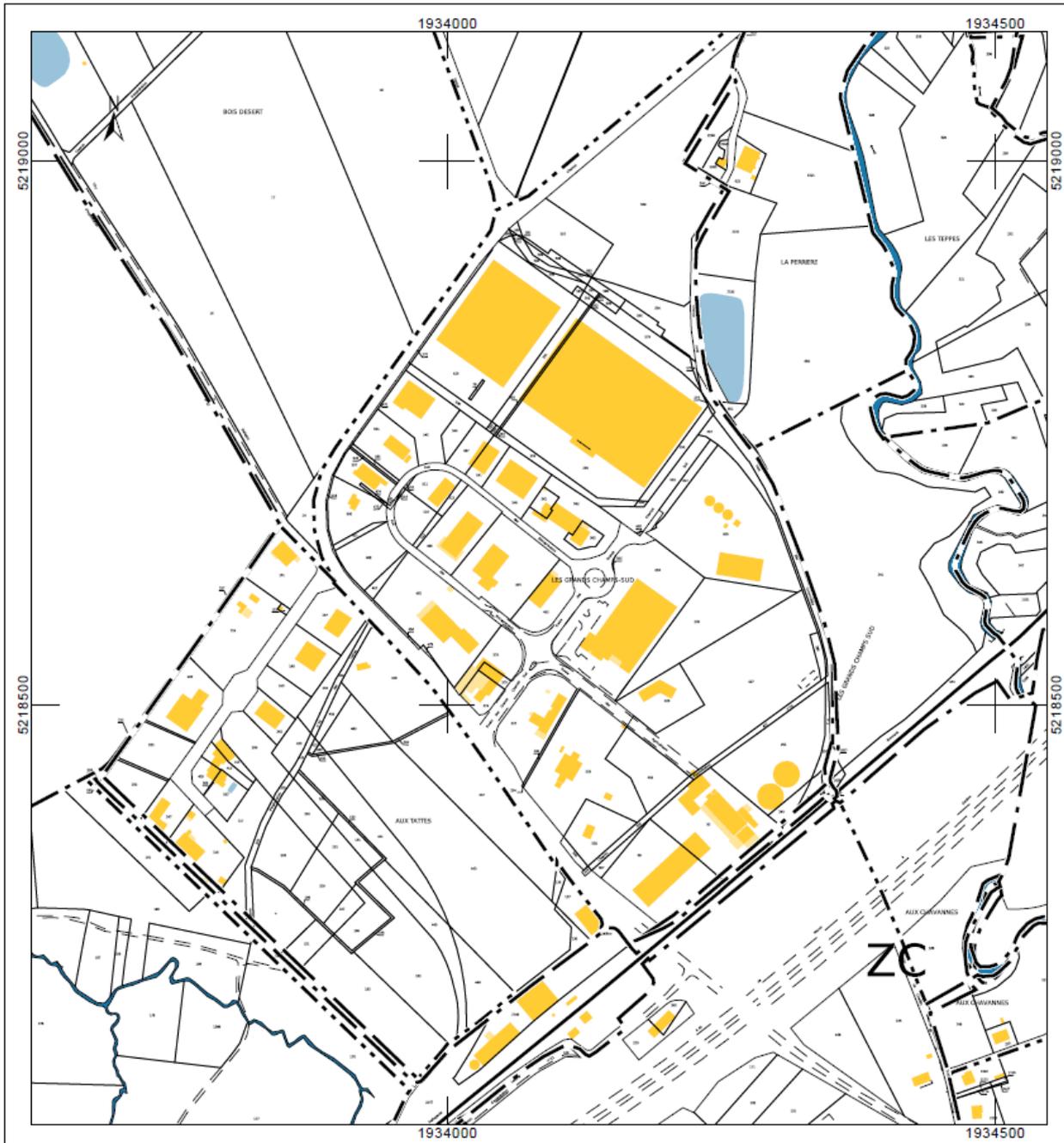
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
ANNECY
Cité administrative 7, rue Dupanloup
74040
74040 ANNECY
tél. 04.50.88.40.43 -fax 04.50.88.47.94
cdfif.annecey@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Département :
HAUTE SAVOIE

Commune :
VIRY

Section : ZC
Feuille : 000 ZC 01

Echelle d'origine : 1/2000
Echelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 26/08/2022
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC46
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

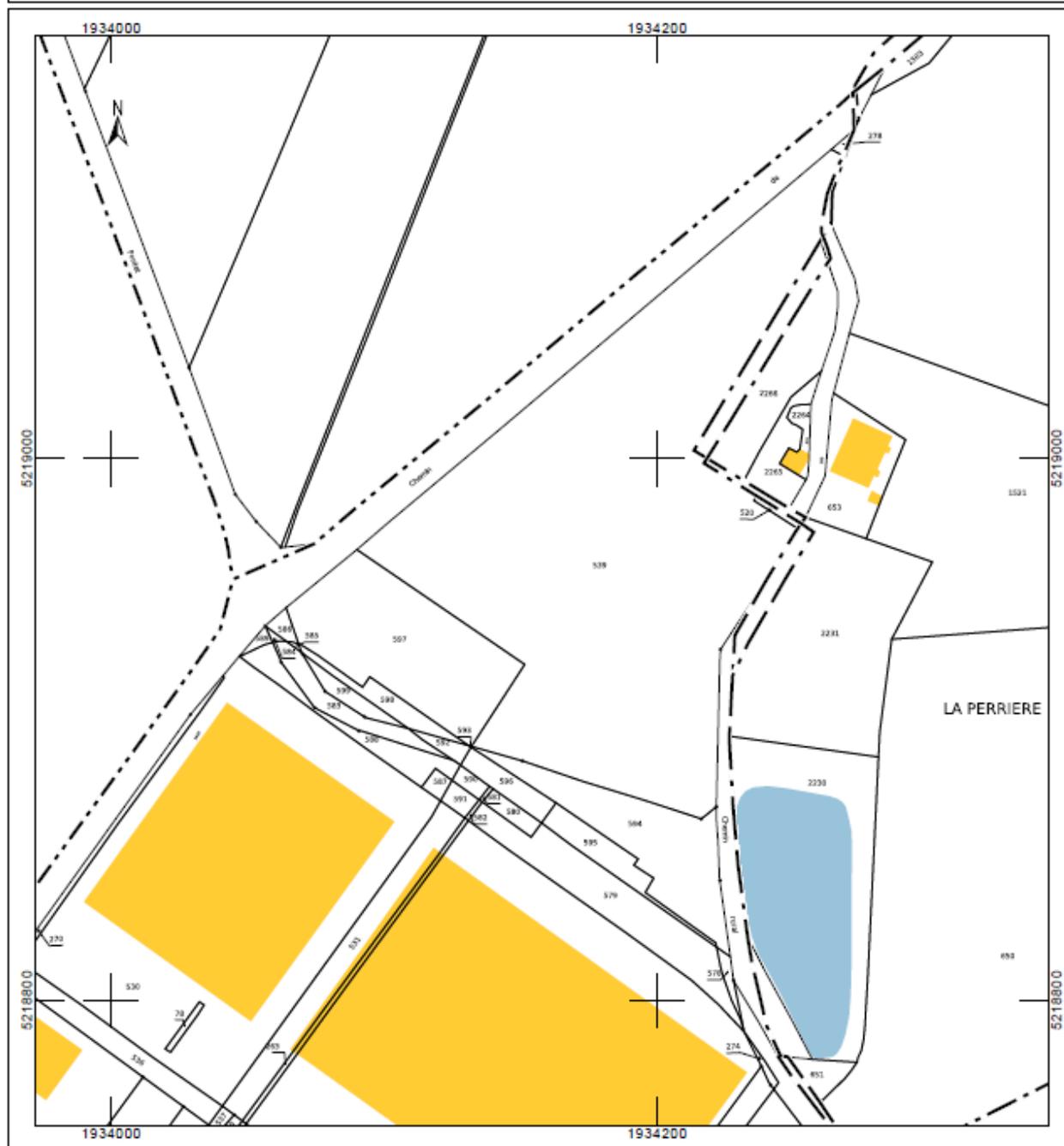
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

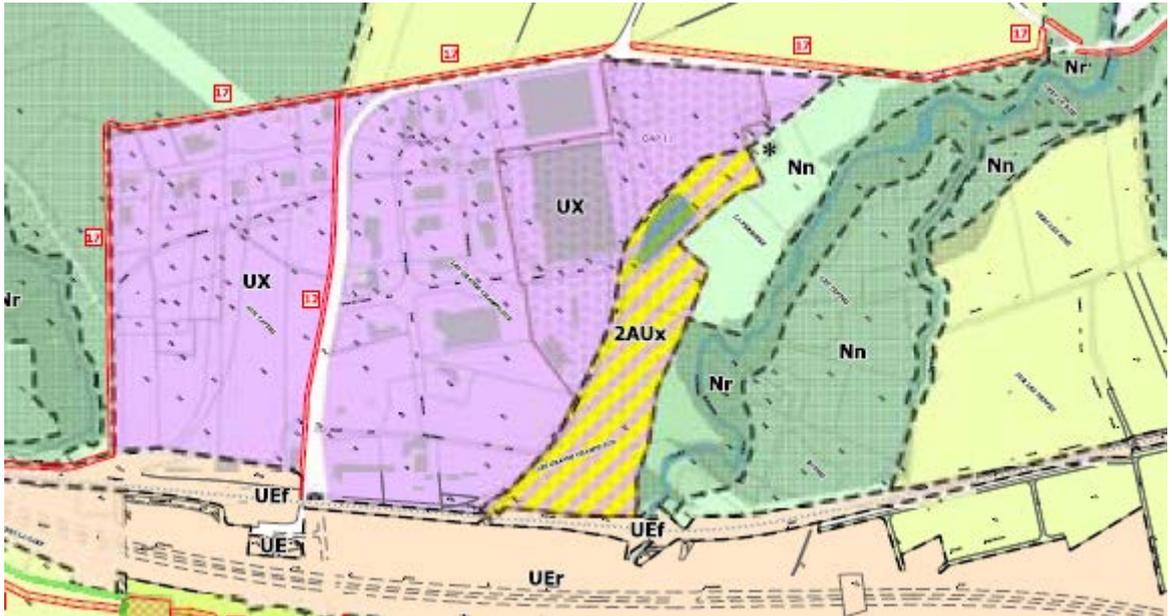
Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
ANNECY
Cité administrative 7, rue Dupanloup
74040
74040 ANNECY
tél. 04.50.88.40.43 - fax 04.50.88.47.94
cdif.annecey@dgfp.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



ANNEXE B



Légende

ZONES URBAINES

-  UAa - Zone urbanisée : noyaux anciens
-  UAb - Zone urbanisée en continuité des noyaux anciens
-  UAp - Zone urbanisée de valeur patrimoniale
-  UB - Zone urbanisée dense à dominante d'habitat
-  UBz - Zone urbanisée dense à dominante d'habitat (ZAC Centre)
-  UC - Zone urbanisée à dominante d'habitat
-  UE - Zone urbanisée à dominante équipements publics ou d'intérêt collectif
-  UEf - Zone urbanisée d'activité ferroviaire
-  UEr - Zone urbanisée du domaine autoroutier
-  UX - Zone urbanisée à dominante activités

ZONE_URBA LEGENDE

-  IAUa - Zone d'urbanisation future à court et moyen terme
-  IAUb - Zone d'urbanisation future à court et moyen terme
-  IAUc - Zone d'urbanisation future à court et moyen terme
-  IAUz - Zone d'urbanisation future à court et moyen terme (ZAC Centre)
-  2AU - Zone d'urbanisation future à long terme à dominante habitat
-  2AUX - Zone d'urbanisation future à long terme à dominante activités

ZONE_URBA LEGENDE

-  A - Zone agricole
-  Ap - Zone agricole à protéger
-  Ar - Zone agricole de de dépôts de matériaux inertes
-  As - Zone agricole d'implantation de la station d'épuration

ZONES NATURELLES

-  Nb - Zone naturelle : secteurs de biotopes
-  Ne - Zone naturelle : installations publiques ou d'intérêt collectif
-  Nep - Zone naturelle : installations publiques ou d'intérêt collectif à dominante sports et loisirs
-  Ngv - Zone naturelle - STECAL : aire des gens du voyage
-  Ni - Zone naturelle - STECAL : constructions et installations à dominante loisirs
-  Nn - Zone naturelle : espaces naturels
-  Np - Zone naturelle : parcs et patrimoine à protéger
-  Nr - Zone naturelle : risques et dominante humide
-  Nx - Zone naturelle : zone d'activités existante

ELEMENTS GRAPHIQUES COMPLEMENTAIRES

-  Emplacement réservé pour équipements et infrastructures publics
-  Espaces boisés classés au titre de l'article L 113-1 du Code de l'urbanisme
-  Espaces plantés à conserver ou à créer au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme
-  Secteurs comportant des orientations d'aménagement et de programmation
-  Parcs protégés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme
-  Secteurs opérationnels de la ZAC Centre
-  Secteurs délimités au titre de l'article R151-31 2° du Code de l'urbanisme : sites pollués
-  * Bâti d'intérêt architectural ou patrimonial protégé au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme : soumis à permis de démolir
-  ★ Changement de destination des constructions existantes autorisé au titre de l'article L 151-11 du Code de l'Urbanisme
-  Éléments de paysage, sites et secteurs à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'urbanisme
-  Périmètre de protection immédiat du puits de Veigy
-  Périmètre de protection rapproché du puits de Veigy
-  Bâtiments agricoles d'élevage (à titre d'information)
-  Constructions existantes ne figurant pas au plan cadastral

Servitudes de mixité sociale au titre de l'article L151-15 du CU :

-  Périmètre 1 : 35% de logements sociaux
-  Périmètre 2 : 25% de logements sociaux
-  Périmètre 3 : 15% de logements sociaux en accession sociale

DEPARTEMENT DE HAUTE-SAVOIE

COMMUNE DE VIRY

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME



REGLEMENT ECRIT

PLU APPROUVE PAR DELIBERATION
DU CONSEIL MUNICIPAL

DU 28 JANVIER 2020

MIS A JOUR LE 05/10/2020

Groupement
PLURIS - P. HAUTCOEUR

Commune de VIRY
REVISION DU PLU
P.L.U. APPROUVE

Vu pour être annexé à
la délibération du Conseil Municipal

A Viry, le

Le Maire

Laurent CHEVALIER

TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : CHAMP D'APPLICATION TERRITORIAL DU PLAN

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la commune de VIRY dans le département de la Haute-Savoie.

ARTICLE 2 : LES DEFINITIONS ET DISPOSITIONS COMMUNES AU REGLEMENT

L'accès

L'accès correspond à la limite ou à l'espace (servitude de passage, portail, porche, partie de terrain) qui permet aux véhicules de pénétrer sur le terrain d'assiette de l'opération et qui le relie avec la voie de desserte ouverte à la circulation, que celle-ci soit publique ou privée.

Lorsqu'une autorisation d'urbanisme a pour effet la création d'un accès nouveau ou la modification des conditions d'utilisation d'un accès existant à une voie publique, son bénéficiaire doit, préalablement à l'exécution des travaux, obtenir de l'autorité gestionnaire de la voirie concernée, une autorisation d'accès précisant notamment les caractéristiques techniques nécessaires, eu égard aux exigences de sécurité routière.

Le règlement de voirie communale précise les dispositions techniques applicables sur la commune.

Les constructions annexes

Il s'agit de l'ensemble des constructions autres que la construction principale, telles que les garages, les appentis, les serres, les abris de jardin, les abris à bois à l'exclusion de tous les locaux pouvant être occupés à titre d'habitation ou d'occupation permanente.

Ces constructions annexes sont isolées de la construction principale.

L'emprise au sol

L'emprise au sol des constructions, correspond à la projection verticale de la construction, exception faite des saillies, éléments architecturaux et balcons ainsi que des sous-sols. Les piscines non couvertes ne sont pas prises en compte.

La surface commerciale

La surface commerciale correspond à la surface totale destinée à la vente de produits et/ou de services.

Les espaces libres

Les espaces libres correspondent à la superficie du terrain non occupée par l'emprise au sol des constructions et des piscines.

L'unité foncière

C'est un ensemble des parcelles cadastrales contiguës qui appartiennent au même propriétaire ou à la même indivision.

L'unité foncière constructible

L'unité foncière constructible correspond à l'unité foncière (définition ci-dessus), déduction faite des « espaces plantés à conserver ou à créer » et des parcelles ou parties de parcelles situées dans une zone non constructible.

Pour le calcul de l'emprise au sol, il est fait application de « l'unité foncière constructible ».

La voie de desserte

La voie constitue la desserte du terrain sur lequel est implantée la construction. Il s'agit des voies ouvertes à la circulation générale que ces voies soient de statut public ou privé à l'exception des pistes cyclables à partir desquelles aucune opération ne peut prendre accès.

Les adaptations mineures

Les dispositions du règlement peuvent faire l'objet d'adaptations mineures (article L152-3 du Code de l'urbanisme) rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes.

Le permis de démolir

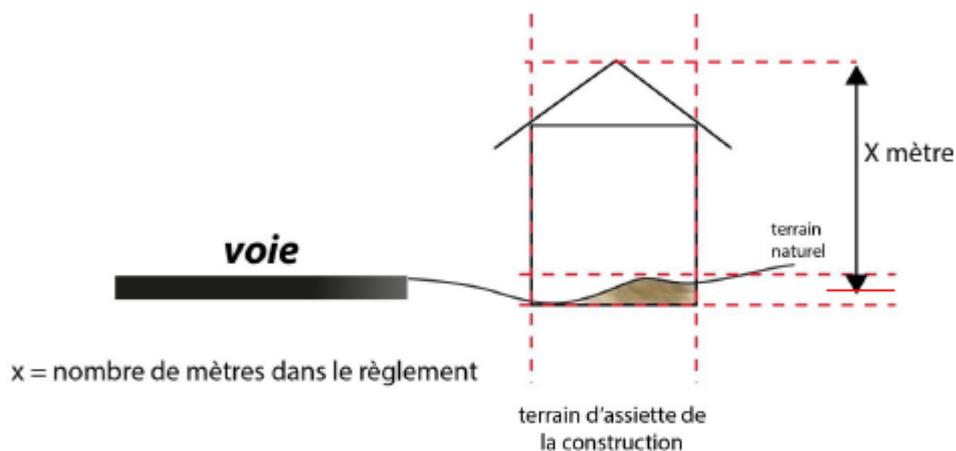
Afin de préserver le patrimoine bâti identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, le permis de démolir est exigé pour les bâtiments situés dans les secteurs UAa et ceux identifiés au document graphique du règlement.

Calcul de la hauteur

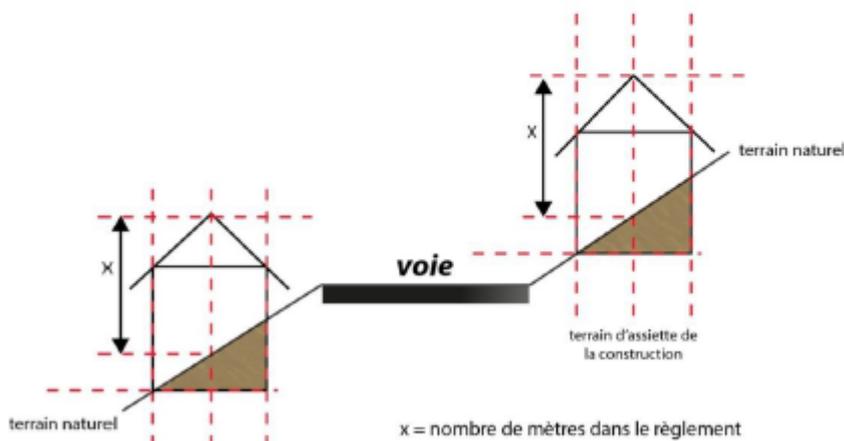
La hauteur des constructions est mesurée par rapport au niveau du terrain naturel avant travaux éventuels d'affouillement ou d'exhaussement du sol nécessaires à la réalisation du projet.

Elle est calculée par différence entre le niveau moyen du terrain d'assiette de la construction et le point le plus haut du plan de toiture (faitage ou sommet de l'acrotère) :

Sur un terrain naturel plat



Sur un terrain naturel en pente



Les affouillements et exhaussements

Exhaussement : surélévation du terrain par l'apport complémentaire de matière ; remblaiement.

Affouillement : par opposition à l'exhaussement du sol, il s'agit d'un creusement par prélèvement de terre, conduisant à abaisser le niveau du terrain naturel.

L'aggravation de la non-conformité

Constitue une aggravation de la non-conformité de l'implantation d'un bâtiment :

| | |
|---|---|
| <p>Voie</p> <p>distance minimale de recul</p> <p> bâtiment existant extension autorisée extension interdite </p> | <p>– par rapport à la limite des voies (article 6)</p> <p>tout rapprochement supplémentaire d'un bâtiment existant (non-conforme aux règles d'implantation édictées) au-delà de la façade la plus proche de la voie</p> |
| <p>limite séparative</p> <p>recul fixé par le PLU</p> <p> bâtiment existant extension autorisée extension interdite </p> | <p>– par rapport à la limite séparative (article 7)</p> <p>tout rapprochement supplémentaire du bâtiment existant (non-conforme aux règles d'implantation édictées) au-delà de la façade la plus proche de la limite séparative</p> |
| <p>H Hauteur du bâtiment h Hauteur fixée par le PLU</p> <p> Bâtiment existant Extension autorisée Extension interdite </p> | <p>– par rapport à la hauteur</p> <p>toute surélévation du bâtiment existant (ou partie de bâtiment) au-delà de la hauteur la plus importante du bâtiment existant</p> |

ARTICLE 3 : DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Le territoire couvert par le présent P.L.U. est divisé en 11 zones :

La zone urbaine UA comprenant trois secteurs UAa, UAb et UAp où s'appliquent les dispositions du chapitre 1 du titre II du règlement.

La zone urbaine UB où s'appliquent les dispositions du chapitre 2 du titre II du règlement.

La zone urbaine UBz où s'appliquent les dispositions du chapitre 3 du titre II du règlement.

La zone urbaine UC où s'appliquent les dispositions du chapitre 4 du titre II du règlement.

La zone urbaine UE comprenant deux secteurs UEr et UEf où s'appliquent les dispositions du chapitre 5 du titre II du règlement.

La zone urbaine UX où s'appliquent les dispositions du chapitre 6 du titre II du règlement.

La zone à urbaniser IAU comprenant trois secteurs IAUa, IAUb et IAUc, où s'appliquent les dispositions du chapitre 1 du titre III du règlement.

La zone à urbaniser IAUz où s'appliquent les dispositions du chapitre 2 du titre III du règlement.

La zone à urbaniser 2AUx où s'appliquent les dispositions du chapitre 3 du titre III du règlement.

La zone à urbaniser 2AU où s'appliquent les dispositions du chapitre 4 du titre III du règlement.

La zone agricole A comprenant trois secteurs Ap, Ar et As où s'appliquent les dispositions du chapitre 1 du titre IV du règlement.

La zone naturelle N comprenant 9 secteurs Nr, Nb, Nn, Ngv, Ni, Np, Nx, Nep et Ne où s'appliquent les dispositions du chapitre 1 du titre V du règlement.

CHAPITRE 6 : REGLEMENT APPLICABLE A LA ZONE UX

Extrait du rapport de présentation :

« La zone UX correspond aux zones d'activités situées aux lieudits « Les Tattes » et « Grands Champs Sud »

ARTICLE 1 UX : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions destinées à l'habitation sauf celles citées à l'article 2,
- Les constructions destinées aux commerces sauf celles citées à l'article 2,
- Les constructions destinées à l'exploitation agricole ou forestière,
- Les terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs,
- Les habitations légères de loisirs,
- Les garages collectifs,
- Les dépôts à ciel ouvert de ferrailles, de matériaux et de déchets, de véhicules hors d'usage ainsi que le stockage de matières dangereuses incompatibles avec la proximité des zones d'habitat ou le milieu environnant,
- Les étangs, les carrières.

ARTICLE 2 UX : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Sont admis sous conditions:

- Les commerces dans la mesure où leur surface de plancher est inférieure à 300 m² et qu'ils sont liés à des activités artisanales ou industrielles existantes,
- Les locaux de surveillance ou de gardiennage de l'activité, dans la limite d'un par activité implantée dans la zone et aux conditions suivantes :
 - que le local fasse partie intégrante du bâtiment d'activités, sauf si des mesures de sécurité l'interdisent.
 - que la surface de plancher soit limitée à 40 m².
- Les exhaussements et affouillements du sol liés à une occupation ou utilisation du sol admise ou soumise à des conditions particulières ou nécessaires aux fouilles archéologiques,
- Les constructions et installations liées et nécessaires aux activités de stockage et d'entreposage de granulats et matériaux inertes existantes dans la zone,
- Les constructions et installations de traitement de matériaux naturels et de valorisation des déchets inertes du BTP,

ARTICLE 3 UX : ACCES ET VOIRIE**Accès**

Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée en bon état de viabilité.

Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la protection civile, de la lutte contre l'incendie et répondre à l'importance et à la destination des constructions.

L'autorisation d'occupation des sols (permis de construire, d'aménager...) sera conditionnée par la prise en compte dans la desserte, du risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant les accès créés ou existants.

Cette sécurité sera appréciée compte tenu, notamment, de la position des accès, des conditions de visibilité, de leur configuration, de l'utilisation projetée ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Le raccordement d'un accès privé à une voie publique présentera une surface dégagée sur une longueur d'au moins 5 m et d'une pente inférieure à 5 % à partir de la chaussée de la voie publique sauf impossibilité technique avérée.

La délivrance de l'autorisation d'occuper le sol peut être subordonnée à la réalisation de voies privées ou de tous autres aménagements particuliers spécifiques nécessaires au respect des conditions de sécurité mentionnées ci-dessus

Voirie

Le permis de construire peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées, dans des conditions répondant aux exigences de sécurité et à l'importance et à la destination des constructions et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie, du service d'enlèvement des ordures ménagères et des autres services techniques.

Les voies nouvelles publiques ou privées ouvertes à la circulation automobile doivent être adaptées aux opérations desservies et avoir une largeur minimale de 6 mètres.

Les voies nouvelles se terminant en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules privés ou publics puissent faire demi-tour.

ARTICLE 4 UX : DESSERTE PAR LES RESEAUX**Réseau de distribution d'eau potable**

Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau potable doit l'être par branchement au réseau public de distribution.

Réseaux d'assainissement

⇒ *Eaux usées domestiques :*

Toute construction ou installation doit évacuer ses eaux usées domestiques par branchement au réseau public d'assainissement recueillant les eaux usées, en respect du règlement d'assainissement en vigueur.

⇒ *Eaux usées non domestiques ou industrielles :*

Les eaux usées non domestiques ou industrielles ne peuvent être rejetées dans le réseau public d'assainissement recueillant les eaux usées sans autorisation, laquelle peut être subordonnée à certaines conditions, notamment à un prétraitement agréé, conformément aux réglementations d'assainissement en vigueur.

⇒ *Eaux pluviales :*

Conformément au règlement joint en annexe, des dispositifs de gestion des eaux pluviales sont obligatoires avec ou sans raccordement au réseau public.

Toutes les dispositions doivent être envisagées pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales ; les aménagements sur le terrain doivent permettre d'éviter ou de limiter l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur par des dispositifs adaptés au terrain et à l'opération.

Les eaux pluviales ne peuvent être rejetées dans le réseau d'assainissement propre à la voirie départementale.

Réseaux d'électricité, de téléphone, de télédiffusion

Pour toute construction, les extensions, branchements et raccordements des réseaux d'électricité et de télécommunications seront enterrés ou encastrés en façade.

Collecte des déchets

Toute opération de construction doit respecter le règlement de collecte de la Communauté de Communes du Genevois.

ARTICLE 5 UX : CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

Non réglementé.

ARTICLE 6 UX : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Définition du recul et mode de calcul

Le recul des constructions est mesuré horizontalement depuis chaque point de la façade de la construction jusqu'au point le plus proche de la limite des voies.

Les débords éventuels, tels que toitures, auvents, ou saillies ne sont pas pris en compte jusqu'à 1,50 m.

Les règles de cet article s'appliquent aux voies publiques, privées, chemins d'exploitation et chemins ruraux ouverts à la circulation publique.

Dispositions générales

Les nouvelles constructions et installations doivent être implantées à une distance minimum

- de 10 mètres de l'emprise des voies existantes, à modifier ou à créer,
- de 18 mètres de l'axe des RD 992, RD18, RD34 et RD118

Dispositions particulières

Les règles du présent article ne s'appliquent pas aux aménagements, transformations ou extensions des constructions existantes non conformes aux prescriptions du présent article, dans la mesure où il n'en résultera pas une aggravation de la situation existante, selon schéma des dispositions générales.

Pour les constructions existantes, des travaux non conformes aux règles d'implantation ci-dessus peuvent être admis lorsqu'ils ont pour objet d'améliorer les performances phoniques, thermiques ou énergétiques des constructions (isolation des façades).

ARTICLE 7 UX : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES**Définition du recul et mode de calcul**

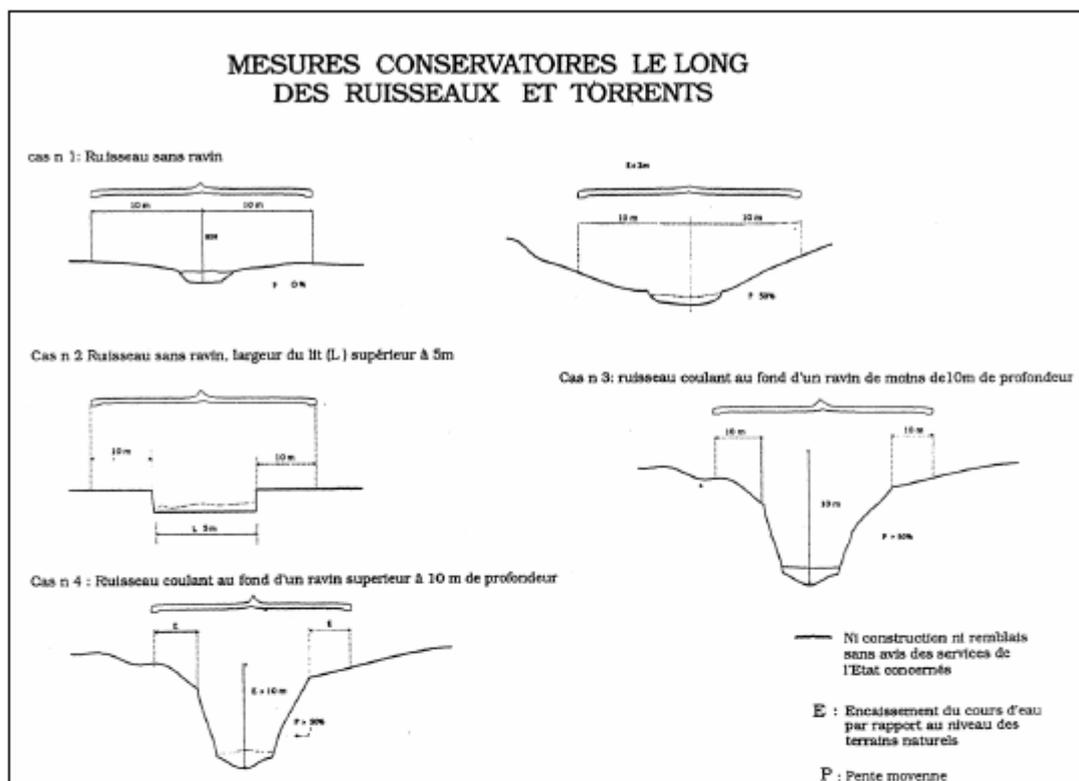
Le recul est la distance comptée horizontalement de la construction, jusqu'au point le plus proche de la limite séparative. Les débords éventuels, tels que toitures, auvents, ou saillies ne sont pas pris en compte jusqu'à 1,50 m.

Dispositions générales

Les constructions devront respecter un recul minimum de 5 mètres.

Disposition particulière aux cours d'eau

Toute nouvelle construction, extension de construction existante ou installation doit être édifiée à une distance au moins égale à 10 mètres des berges des cours d'eau.



Dispositions particulières

Les règles du présent article ne s'appliquent pas aux aménagements, transformations ou extensions des constructions existantes non conformes aux prescriptions du présent article, dans la mesure où il n'en résultera pas une aggravation de la situation existante, selon schéma des dispositions générales.

Pour les constructions existantes, des travaux non conformes aux règles d'implantation ci-dessus peuvent être admis lorsqu'ils ont pour objet d'améliorer les performances phoniques, thermiques ou énergétiques des constructions (isolation des façades).

ARTICLE 8 UX : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Non réglementé

ARTICLE 9 UX : EMPRISE AU SOL

L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 40 % de la superficie de l'unité foncière constructible.

ARTICLE 10 UX : HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

Définition et mode de calcul

La hauteur des constructions est mesurée à partir du niveau moyen du terrain d'assiette de la construction existant avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

Ne sont pas compris dans le calcul de la hauteur les ouvrages de très faible emprise tels que paratonnerres, souches de cheminées.

Dispositions générales

La hauteur maximale des constructions est fixée à 12 mètres.

Dispositions particulières

Les règles du présent article ne s'appliquent pas aux aménagements, transformations ou extensions des constructions existantes non conformes aux prescriptions du présent article, dans la mesure où il n'en résultera pas une aggravation de la situation existante, selon schéma des dispositions générales.

ARTICLE 11 UX : ASPECT EXTERIEUR

Dispositions générales

L'autorisation de construire peut être refusée ou n'être accordée que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Constructions et leurs abords

L'implantation, le volume et les proportions des constructions dans tous leurs éléments doivent être déterminés en tenant compte de l'environnement et en s'y intégrant notamment par leur adaptation au terrain et par leurs aménagements extérieurs.

Les exhaussements de terrain ne pourront excéder 1 mètre par rapport au terrain naturel avant tout remaniement.

Les constructions autorisées dans la zone, de par leur usage, l'importance de leurs programmes et de leurs surfaces, ainsi que leurs contraintes propres de fonctionnement et de structure, induisent des caractéristiques architecturales (volumétrie, toitures, etc.) spécifiques, qui devront être étudiés en intégration avec le paysage environnant.

Les annexes et édicules de toutes sortes en tôle et/ou en fibrociment sont interdits.

Les constructions et installations en madriers pleins apparents assemblés à mi-bois (style chalet) sont interdites.

Façades

Les matériaux utilisés en extérieur doivent présenter un aspect fini : l'emploi à nu, en parements extérieurs, de matériaux normalement conçus pour être recouverts d'un enduit ou d'un autre type de revêtement, est interdit (parpaings, briques creuses, agglomérés, etc.).

Les matériaux de façades, les enduits, les ouvertures, les menuiseries et huisseries extérieures doivent être déterminés en tenant compte de leur environnement bâti : ils seront basés sur des teintes allant du blanc grisé au gris. L'emploi d'autres couleurs est autorisé en faible proportion.

Les imitations de matériaux sont interdites (faux bois, fausses pierres, ...), sauf de manière ponctuelle en façade sous réserve de justification.

Les murs séparatifs et les murs aveugles apparents d'un bâtiment doivent avoir un aspect qui s'harmonise avec celui de la façade principale.

Toitures

Les matériaux de couverture doivent être déterminés en tenant compte de leur environnement bâti,

Les constructions à un seul pan sont interdites, sauf lorsqu'elles viennent en appui d'un mur existant ou d'une construction existante (annexe accolée, appentis contigu, véranda) : dans ce cas, elles doivent présenter la même pente que celle de la toiture principale de la construction.

Les polycarbonates translucides ainsi que les matériaux brillants ou réfléchissants sont interdits en toitures.

Clôtures

La hauteur totale des éléments de clôtures, ainsi que leur type, doivent s'adapter aux conditions particulières de gestion, d'exploitation ou de sécurité des constructions, installations et équipements existants ou autorisés dans la zone, tout en s'intégrant dans le paysage et la topographie du lieu.

En tout état de cause :

- Les clôtures devront s'harmoniser avec le paysage environnant et les usages locaux quant à leurs hauteurs, leurs couleurs et leurs matériaux.
- Les clôtures doivent être constituées de grilles ou de grillages, doublées ou non d'une haie vive de plusieurs essences végétales.
- En cas de réalisation de mur-bahut, celui-ci ne devra pas dépasser 60 cm.

L'implantation des dispositifs de clôture (qu'ils soient édifiés ou végétaux) le long des routes départementales ne doit pas créer une gêne pour la circulation publique en empiétant sur les emprises de la voie et en diminuant la visibilité à l'approche des carrefours. A proximité des carrefours et des accès, la hauteur de ces dispositifs de clôture ne devra pas excéder la cote de 0,80 mètre en tout point du dégagement de visibilité.

ARTICLE 12 UX: STATIONNEMENT DES VEHICULES

Dispositions générales

Toute occupation ou utilisation du sol doit comporter des places de stationnement situées hors du domaine public, directement accessibles et correspondant aux besoins qu'elle entraîne.

L'espace destiné au stationnement des vélos devra respecter la réglementation du code de la construction et de l'habitation en vigueur.

Equipements des parcs de stationnements

Les parcs de stationnements des bâtiments neufs de bureaux, de commerces ou d'industrie devront être pré-équipés pour faciliter l'accueil de bornes de recharge de véhicules électriques, dotées d'un système individuel de comptage des consommations en conformité avec les dispositions du code de la construction et de l'habitation.

| Type d'occupation du sol | Nombre de places par surface de plancher créée ou par logement |
|--|--|
| <u>Bureaux / artisanat / Habitation:</u> - Par tranche de 25 m ² de surface de plancher | 1 place |
| <u>Commerces :</u> - Par tranche de 25 m ² de surface commerciale | 1 place |
| <u>Hébergement hôtelier:</u> - Par chambre | 1 place |
| <u>Industrie / Equipements publics ou d'intérêt collectif :</u> | selon besoins |
| <u>Pour les opérations de construction générant des besoins en stationnement des vélos:</u> - <u>Habitation / Bureaux :</u> voir ci-après - <u>Autres destinations :</u> selon besoins | Local ou aire destiné au stationnement des vélos |
| Le nombre total de places exigible est arrondi à l'unité inférieure si la décimale n'excède pas 0,5 et à l'unité supérieure dans le cas contraire. | |

Normes de stationnement pour les vélos

Il sera exigé des emplacements de stationnement vélos en nombre équivalent aux places de stationnement véhicules.

L'espace destiné au stationnement des vélos devra respecter la réglementation du code de la construction et de l'habitation en vigueur.

ARTICLE 13 UX : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les espaces libres de toute construction devront être aménagés et entretenus. 50% des espaces libres seront aménagés en espaces perméables aux eaux pluviales et pourront être traités en espaces verts.

Une part de 20 % minimum de la superficie de l'unité foncière doit être conservée en espace vert.

Dans les cas où l'emprise des bâtiments existants est supérieure à 80% de l'unité foncière l'ensemble des espaces résiduels devra être traité en espace vert perméable.

Les aires de stationnement de surface devront être plantées à raison d'un arbre de haute ou moyenne futaie par tranche de 4 places de stationnement.

Une liste indicative des végétaux préconisés est jointe en annexe au règlement.

ANNEXE C

Enedis

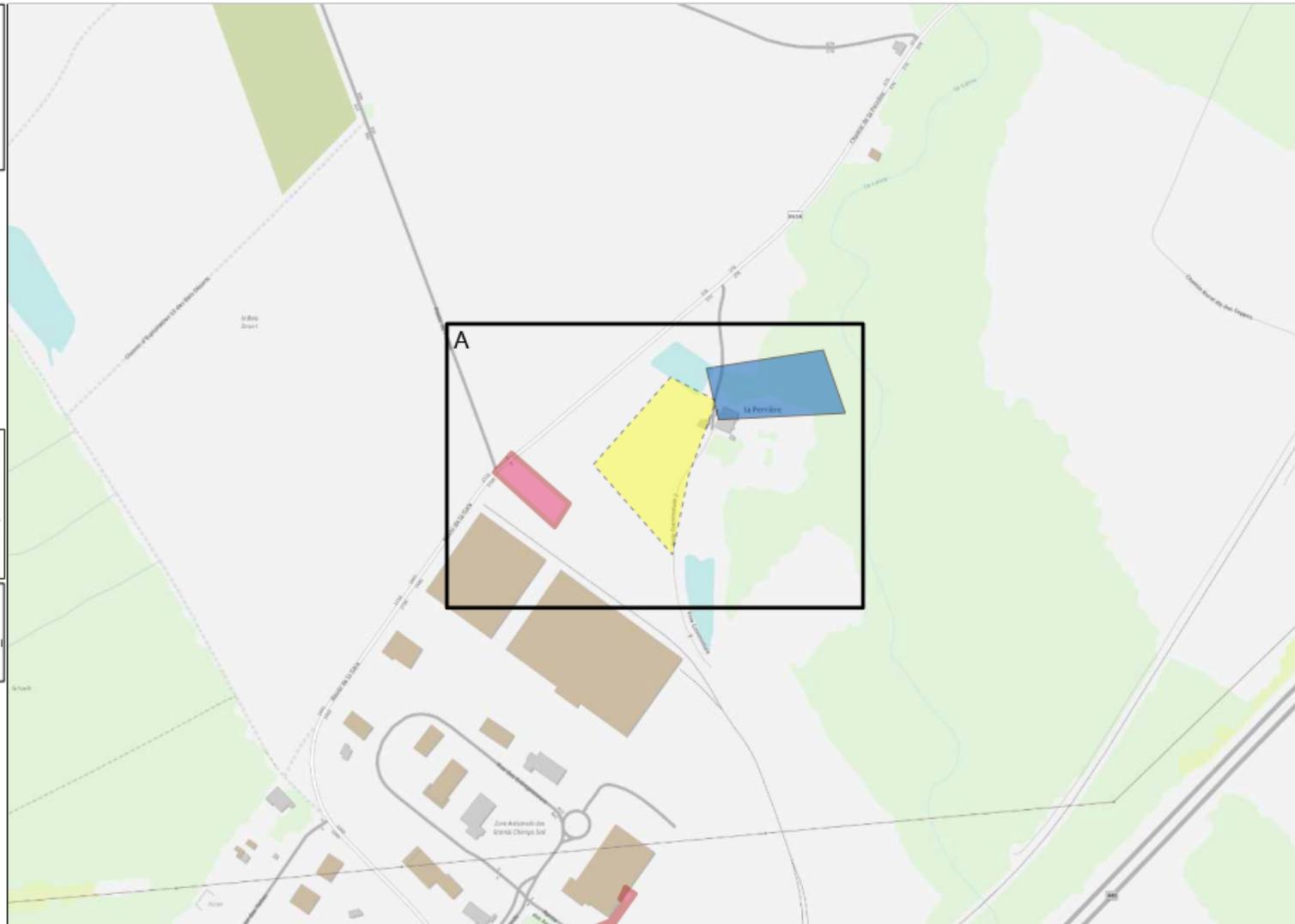
Format - N° de consultation
A3_2022082601111TGR

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Les réponses ci-jointes
n'engagent la
responsabilité d'Enedis
qu'à l'intérieur de
l'emprise des travaux que
vous avez déclarés.
En particulier, les projets
Enedis ne sont complétés
qu'à l'intérieur de cette
zone.

-  Emprise de vos travaux
 -  Zone de Travaux Impactant le Sol
 -  Projet de travaux Enedis
 -  Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
-
-  Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
 -  Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



Format - N° de consultation
A3_2022082601111TGR

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
29/08/2022

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :

- ↳ Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
- ↳ Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.

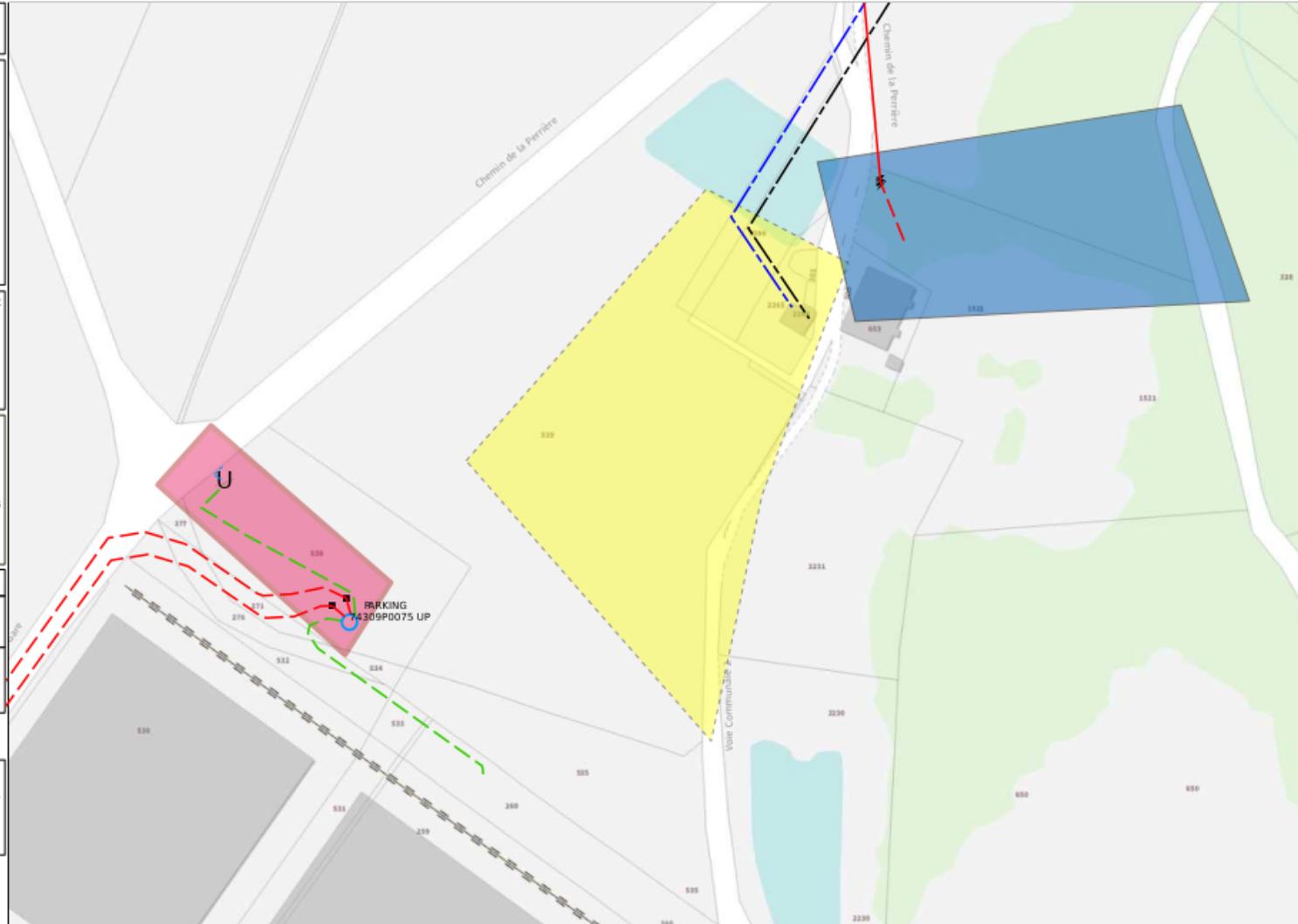
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C. S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

-  Emprise de vos travaux
-  Zone de Travaux Impactant le Sol
-  Projet de travaux Enedis
-  Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

- Réseau électrique**
- BT
-  Aérien
 -  Torsadé
 -  Souterrain
- HTA
-  Aérien
 -  Torsadé
 -  Souterrain
 -  Galerie

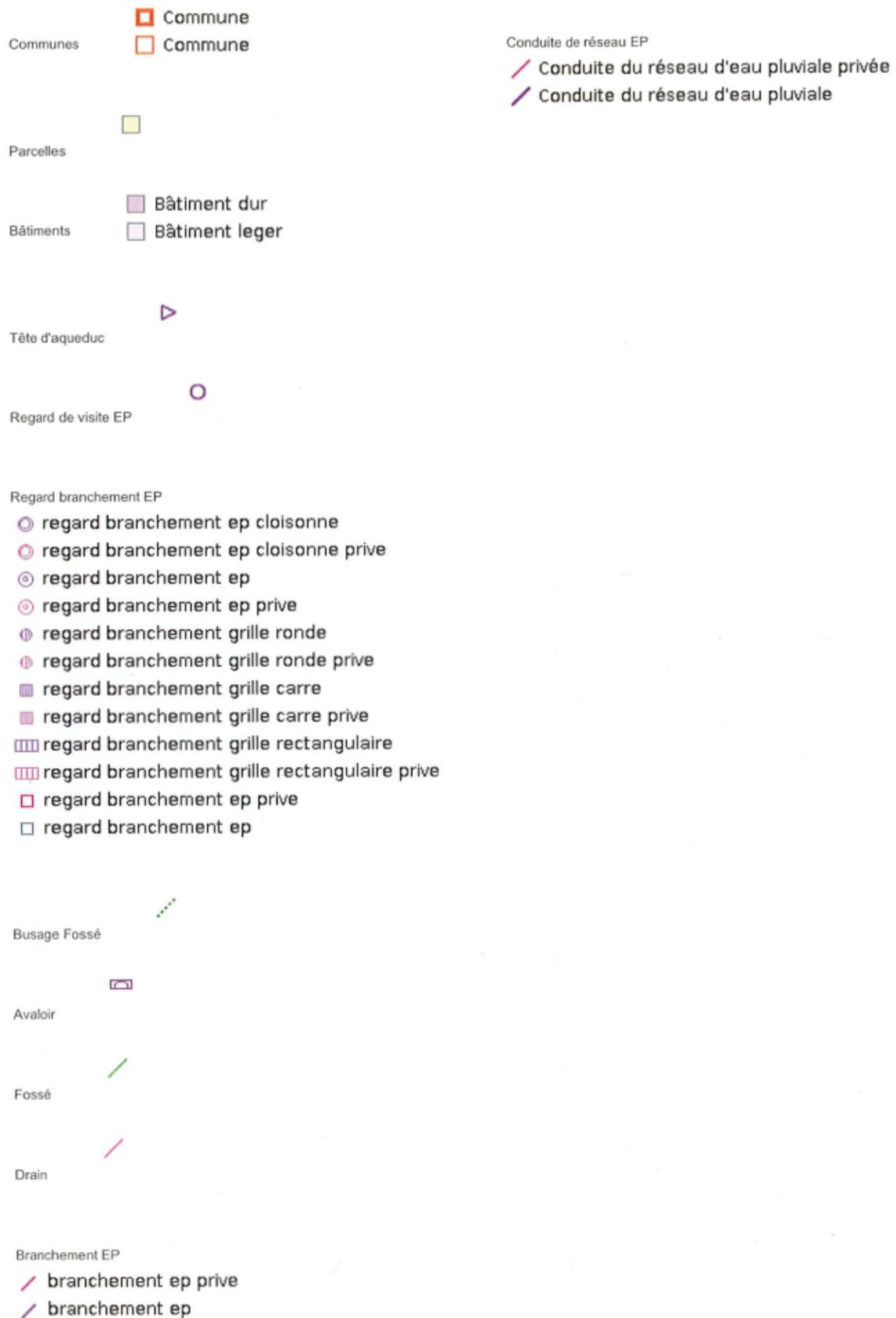
Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

Eaux pluviales





ANNEXE D



SAS P&R
Madame Ludivine RAULT
EQUATERRE TP
6 Rue de l'Euro - Meythet
74960 ANNECY

Notre référence : AR-22-SG-021438-01

Numéro de dossier : 22Y013017
Référence de dossier : TP22-01008 VIRY

Madame, Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint le rapport d'analyse relatif à l'échantillon suivant :

- N° 22Y013017-001 - Référence C1 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

- N° 22Y013017-002 - Référence C2 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

- N° 22Y013017-003 - Référence C3 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

- N° 22Y013017-004 - Référence C4 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

- N° 22Y013017-005 - Référence C5 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

- N° 22Y013017-006 - Référence C6 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

- N° 22Y013017-007 - Référence C7 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Est SAS
2, rue Chanoine Ploton
F-42016 ST ETIENNE Cedex 1
Tél: +33 4 77 92 36 30 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 419 090 € RCS Saint-Etienne SIRET 529 294 027 00030 TVA FR47 529 294 027 APE 7120B



Analyses pour le Bâtiment

- N° 22Y013017-008 - Référence C8 / VIRY / Enrobé, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Est SAS

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud-Est SAS
2, rue Chanoine Ploton

F-42016 ST ETIENNE Cedex 1

Tél: +33 4 77 92 38 30 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 419 090 € RCS Saint-Etienne SIRET 529 294 027 00030 TVA FR47 529 294 027 APE 7120B



Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

EUROFINS ANALYSES POUR LE
BÂTIMENT SUD EST SAS
Referent Sous Traitant
2 Rue Chanoine Ploton
42000 Saint-Etienne

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-045821-01 Date d'émission de rapport : 27/05/2022 9:59 Page1/4
Référence laboratoire N° : 22EK041801 Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017
Reçu au laboratoire le : 09/05/2022 Date de réception : 06/05/2022
Date d'analyse : 26/05/2022
Référence dossier Client: 22Y013017 - TP22-01008 VIRY

| N° éch. | Référence client | Description visuelle | Technique utilisée / Analyste | Préparation | | Résultats |
|------------|---------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| | | | | Nb prep / Nb grilles ou lames | Type | |
| 001 (1) | 22Y013017-001 - C1 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET /C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (gris) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 002 (1) | 22Y013017-002 - C2 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET /C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (marron) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 003 (1) | 22Y013017-003 - C3 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET /C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (gris) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 004 (1) | 22Y013017-004 - C4 / VIRY / Enrobé | | | | | |

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 82
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL



RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-045821-01

Date d'émission de rapport : 27/05/2022 9:59

Page2/4

Référence laboratoire N° : 22EK041801

Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017

Reçu au laboratoire le : 09/05/2022

Date de réception : 06/05/2022

Date d'analyse : 26/05/2022

Référence dossier Client:22Y013017 - TP22-01008 VIRY

| N° éch. | Référence client | Description visuelle | Technique utilisée / Analyste | Préparation | | Résultats |
|------------|------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|---|---|
| | | | | Nb prep / Nb grilles ou lames | Type | |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET / C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (marron) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 005 (1) | 22Y013017-005 - C5 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET / C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (gris) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 006 (1) | 22Y013017-006 - C6 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET / C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (beige) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 007 (1) | 22Y013017-007 - C7 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET / C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 82
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-045821-01

Date d'émission de rapport : 27/05/2022 9:59

Page3/4

Référence laboratoire N° : 22EK041801

Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017

Reçu au laboratoire le : 09/05/2022

Date de réception : 06/05/2022

Date d'analyse : 26/05/2022

Référence dossier Client:22Y013017 - TP22-01008 VIRY

| N° éch. | Référence client | Description visuelle | Technique utilisée / Analyste | Préparation | | Résultats |
|------------|------------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|---|
| | | | | Nb prep / Nb grilles ou lames | Type | |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (beige) + (gris) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |
| 008 (1) | 22Y013017-008 - C8 / VIRY / Enrobé | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (liant hydrocarboné) (noir) | MET / C6PH | 1 / 2 | Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement) | Fibres d'amiante non détectées |
| | | Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) (granulats) (beige) | / - | - / - | - | Composant non concerné par la demande du client |

Observation(s) échantillon(s)

- (1) L'échantillon analysé provient d'une seule et même couche d'enrobés (information fournie par le demandeur). Le laboratoire a effectué les analyses sur la base de ces informations. Le laboratoire se dégage de toute responsabilité en cas d'hétérogénéité des échantillons.

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

MOLP: Détermination Fibres d'amiante. Détection et identification par Microscopie Optique à Lumière Polarisée (MOLP) réalisée à partir du Guide HSG 248 de 2005 - annexe 2

MET: Détermination Fibres d'amiante. Traitement par calcination et/ou attaque acide. Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META) réalisée à partir de la norme : NF X 43-050: Janvier 1996, P-PS-SOP3368 : version 7

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

RAPPORT D'ANALYSE D'AMIANTE DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-045821-01

Date d'émission de rapport : 27/05/2022 9:59

Page4/4

Référence laboratoire N° : 22EK041801

Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017

Reçu au laboratoire le : 09/05/2022

Date de réception :06/05/2022

Date d'analyse : 26/05/2022

Référence dossier Client:22Y013017 - TP22-01008 VIRY

NB 1 : Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue portugaise et stockée en interne par le laboratoire.

NB 2 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 3 : Le présent rapport ne mentionne que les analyses conclusives. Toutefois, conformément à son offre et à l'arrêté du 1er octobre 2019, le laboratoire met en œuvre les deux techniques MOLP et META sur tous les échantillons massifs. La mention sur le rapport d'une technique d'analyse par MET indique que les échantillons ont été traités selon l'annexe 2 du guide HSG 248 (MOLP) mais sans aboutir à un résultat conclusif.

NB 4 : Le présent rapport mentionne les analyses conclusives et non conclusives. En effet, le laboratoire met en œuvre les deux techniques d'analyse MOLP et META sur tous les échantillons massifs conformément aux exigences indiquées dans l'arrêté du 1er octobre 2019.

Le « - » indiqué dans « Type de préparation » s'entend comme « Préparation avec traitement par calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)

NB 5 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et /ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 6 : "Fibres d'amiante non détectées" au MOLP, signifie que la couche peut renfermer une teneur inférieure à la limite de détection garantie de fibre d'amiante optiquement observable.

Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir un diamètre supérieur à 0,2 µm.

"Fibres d'amiante non détectées" au MET signifie que la couche peut renfermer une teneur inférieure à la limite de détection garantie de fibre d'amiante.

NB 7 : La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° L0705-1 et est disponible sur <http://www.ipac.pt/>.

NB 8 : La liste des méthodes avec accréditations flexibles intermédiaires peut être consultée sur

<https://www.eurofins.pt/ambiente/eurofins-lab-environment-testing-portugal/laboratorio-de-analise-de-amianto/qualidade/>.

NB 9 : Le prélèvement relève de la responsabilité du client.

NB 10 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18).

NB 11 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés.

Le présent rapport ne concerne que la partie « liant » de la couche suite au traitement de la demande d'essai. Il ne peut être considéré comme conforme à l'arrêté du 1er octobre 2019 que lorsque, des résultats d'essais accrédités antérieurs pour l'autre composant « granulat » relatifs à l'échantillon sont produits conjointement ou lorsque des informations relatives à partie « granulaire » démontrent l'absence de fibres d'amiante (cf. note du COFRAC de 30 novembre 2021).

NB 12 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante

Validé et approuvé par :



Sandra Cruz
Technicien de laboratoire

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

EUROFINS ANALYSES POUR LE
BÂTIMENT SUD EST SAS
Referent Sous Traitant
2 Rue Chanoine Ploton
42000 Saint-Etienne

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-043662-01
Dossier N° : 22EK041802
Référence laboratoire N° : 22EK041802
Reçu au laboratoire le : 09/05/2022
Référence dossier Client:22Y013017 - TP22-01008 VIRY
Référence Commande : EUFRSG20001326722Y013017

Date d'émission de rapport : 20/05/2022 23:13
Date de réception : 09/05/2022
Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017
Date de réception : 06/05/2022

Page1/4

| N° Echantillon | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Référence client de l'échantillon | 22Y013017-001 - C1 / VIRY / Enrobé | 22Y013017-002 - C2 / VIRY / Enrobé | 22Y013017-003 - C3 / VIRY / Enrobé | 22Y013017-004 - C4 / VIRY / Enrobé | 22Y013017-005 - C5 / VIRY / Enrobé |
| Matrice | Matériaux Routiers |
| Date de début d'analyse | 10/05/2022 | 10/05/2022 | 10/05/2022 | 10/05/2022 | 10/05/2022 |
| Date de fin d'analyse | 20/05/2022 | 18/05/2022 | 20/05/2022 | 20/05/2022 | 18/05/2022 |

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

| | | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|--------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Benzo(a)pyrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Fluorène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Phénanthrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Anthracène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Fluoranthène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Pyrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Benzo-(a)-anthracène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Chrysène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Benzo(b)fluoranthène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Benzo(k)fluoranthène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Indeno (1,2,3-cd) Pyrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Benzo(ghi)Pérylène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Naphtalène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Acénaphthylène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Acénaphène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Somme des HAP | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |

(1)

(1)

(1)

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL



**Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.****Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers**

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-043662-01

Date d'émission de rapport : 20/05/2022 23:13

Page2/4

Dossier N° : 22EK041802

Date de réception : 09/05/2022

Référence laboratoire N° : 22EK041802

Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017

Reçu au laboratoire le : 09/05/2022

Date de réception : 06/05/2022

Référence dossier Client:22Y013017 - TP22-01008 VIRY

Référence Commande : EUFRSG20001326722Y013017

Observations (associées aux échantillons selon l'indexage en bas du tableau) :

- (1) La quantité d'échantillon reçue étant inférieure à 60g, le laboratoire a utilisé la totalité de l'échantillon pour effectuer l'analyse. Par conséquent, une contre-analyse sera impossible à effectuer.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-043662-01
Dossier N° : 22EK041802
Référence laboratoire N° : 22EK041802
Reçu au laboratoire le : 09/05/2022
Référence dossier Client:22Y013017 - TP22-01008 VIRY
Référence Commande : EUFRSG20001326722Y013017

Date d'émission de rapport : 20/05/2022 23:13
Date de réception : 09/05/2022
Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017
Date de réception : 06/05/2022

Page3/4

| N° Echantillon | 006 | 007 | 008 | |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Référence client de l'échantillon | 22Y013017-006 - C6 / VIRY / Enrobé | 22Y013017-007 - C7 / VIRY / Enrobé | 22Y013017-008 - C8 / VIRY / Enrobé | |
| Matrice | Matériaux Routiers | Matériaux Routiers | Matériaux Routiers | |
| Date de début d'analyse | 10/05/2022 | 10/05/2022 | 10/05/2022 | |
| Date de fin d'analyse | 20/05/2022 | 20/05/2022 | 20/05/2022 | |

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

| | mg/kg M.S. | 006 | 007 | 008 | |
|--------------------------|------------|-------|-------|-------|--|
| Benzo(a)pyrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Fluorène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Phénanthrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Anthracène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Fluoranthène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Pyrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Benzo(a)-anthracène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Chrysène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Benzo(b)fluoranthène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Benzo(k)fluoranthène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Indeno (1,2,3-cd) Pyrène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Dibenzo(a,h)anthracène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Benzo(ghi)Pérylène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Naphtalène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Acénaphthylène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Acénaphtène | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| Somme des HAP | mg/kg M.S. | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | |
| | | (1) | (1) | (1) | |

Observations (associées aux échantillons selon l'indexage en bas du tableau) :

- (1) La quantité d'échantillon reçue étant inférieure à 60g, le laboratoire a utilisé la totalité de l'échantillon pour effectuer l'analyse. Par conséquent, une contre-analyse sera impossible à effectuer.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 82
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL



**Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.****Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers**

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-043662-01

Date d'émission de rapport : 20/05/2022 23:13

Page4/4

Dossier N° : 22EK041802

Date de réception : 09/05/2022

Référence laboratoire N° : 22EK041802

Référence de suivi du dossier N° : 22Y013017

Reçu au laboratoire le : 09/05/2022

Date de réception : 06/05/2022

Référence dossier Client: 22Y013017 - TP22-01008 VIRY

Référence Commande : EUFRSG20001326722Y013017

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de HAP dans les matériaux routiers :

Quantification des 16 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dans les enrobés routiers par Chromatographie Gazeuse équipée d'un Spectromètre de Masse (GC-MS) selon la norme NF EN 15527:2008 utilisant la méthode d'extraction agitation/sonification. Le processus de purification n'est pas effectué.

Préparation de la prise d'essai selon la norme NF EN 15002:2015.

Note(s) : 1. La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° L0705-1 et est disponible sur <http://www.ipac.pt/>. 2. La liste des méthodes et des tests avec accréditation flexible globale peut être consultée sur <https://www.eurofins.pt/ambiente/laborat%C3%B3rio-de-an%C3%A1lise-de-amianto/qualidade/>. 3. Le prélèvement relève de la responsabilité du client. 4. Le paramètre « somme des HAP » correspond à la somme des concentrations de chaque HAP. Lorsque la concentration d'un HAP individuel est inférieure ou égale à la limite de quantification (LQ=0.4 mg/kg M.S.), elle est indiquée par $\leq LQ$ et cette valeur n'est pas comptabilisée dans la « somme des HAP ». S'il existe une ou plusieurs concentrations individuelles de HAP supérieures à la LQ, alors la « somme des HAP » correspond à la somme de toutes les valeurs $>LQ$. Si aucune des concentrations individuelles de HAP n'est supérieure à la LQ, alors la « somme des HAP » est indiquée comme étant $\leq LQ$ (≤ 0.4). 5. Le résultat est exprimé en mg / kg M.S., M.S. correspondant à matière sèche. 6. Les normes suivies sont des normes françaises (NF) et européennes (EN). 7. Les incertitudes associées au prélèvement des échantillons n'ont pas été prises en compte. Les concentrations de chaque HAP individuel ont une incertitude élargie, U(élargie), de maximum 28% de la valeur calculée, pour un intervalle de confiance à 95% ($k=2$) et la « somme » a une incertitude qui doit être calculée par : Racine carrée((Sommes(valeur de chaque HAP($>LQ$) x U(élargie) 2)). 8. Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue portugaise et stockée en interne par le laboratoire.

Validé et approuvé par :



Joana Pinto
Technicien de laboratoire

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 82
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL



COMMUNAUTE DE COMMUNES DU GENEVOIS

BUDGET PREVISIONNEL GLOBAL
actualisé le 21/09/2022

| | Budget | | Observations |
|---|---------------------|---------------------|--------------|
| | en euros HT | en euros TTC | |
| DEPENSES | | | |
| <u>1- DEPENSES PREALABLES</u> | | | |
| Géotechnicien | 12 000,00 | 14 400,00 | Estimation |
| Géomètre | 5 500,00 | 6 600,00 | Estimation |
| Taxes PC | 15 004,00 | 18 004,80 | Estimation |
| Test d'infiltrométrie et caméra thermique | 6 000,00 | 7 200,00 | Estimation |
| Publicité et dematerialisation | 3 000,00 | 3 600,00 | Estimation |
| SOUS-TOTAL 1 | 41 504,00 | 49 804,80 | |
| <u>2- HONORAIRES DIVERS</u> | | | |
| Contrôle technique | 33 574,00 | 40 288,80 | Estimation |
| Coordination SPS | 16 787,00 | 20 144,40 | Estimation |
| OPC | 40 288,80 | 48 346,56 | Estimation |
| Assurance Dommage Ouvrage | 45 889,79 | 50 019,87 | Estimation |
| SOUS-TOTAL 2 | 136 539,59 | 158 799,63 | |
| <u>3- MAITRISE D'OEUVRE</u> | | | |
| Marché maîtrise d'œuvre CSSI+EXE+EFA | 466 749,00 | 560 098,80 | Estimation |
| Indemnité concours (2 équipes) | 44 000,00 | 52 800,00 | Estimation |
| SOUS-TOTAL 3 | 510 749,00 | 612 898,80 | |
| <u>4- TRAVAUX</u> | | | |
| Travaux bâtiments | 3 357 400,00 | 4 028 880,00 | Estimation |
| Travaux VRD et Abords | 100 000,00 | 120 000,00 | Estimation |
| Raccordement AEP | 5 000,00 | 6 000,00 | Estimation |
| Raccordement EP-EU | 5 000,00 | 6 000,00 | Estimation |
| Raccordement ERDF | 5 000,00 | 6 000,00 | Estimation |
| Raccordement Télécom | 5 000,00 | 6 000,00 | Estimation |
| SOUS-TOTAL 4 | 3 477 400,00 | 4 172 880,00 | |
| <u>5- PROVISIONS</u> | | | |
| Révisions honoraires | 23 337,45 | 28 004,94 | 5% |
| Révisions travaux | 103 722,00 | 124 466,40 | 3% |
| Imprévus | 65 000,00 | 78 000,00 | |
| SOUS-TOTAL 5 | 192 059,45 | 230 471,34 | |
| TOTAL DEPENSES | 4 358 252,04 | 5 224 854,57 | |

FCTVA : 808 911,98
 Cout global après FCTVA : 4 415 942,58