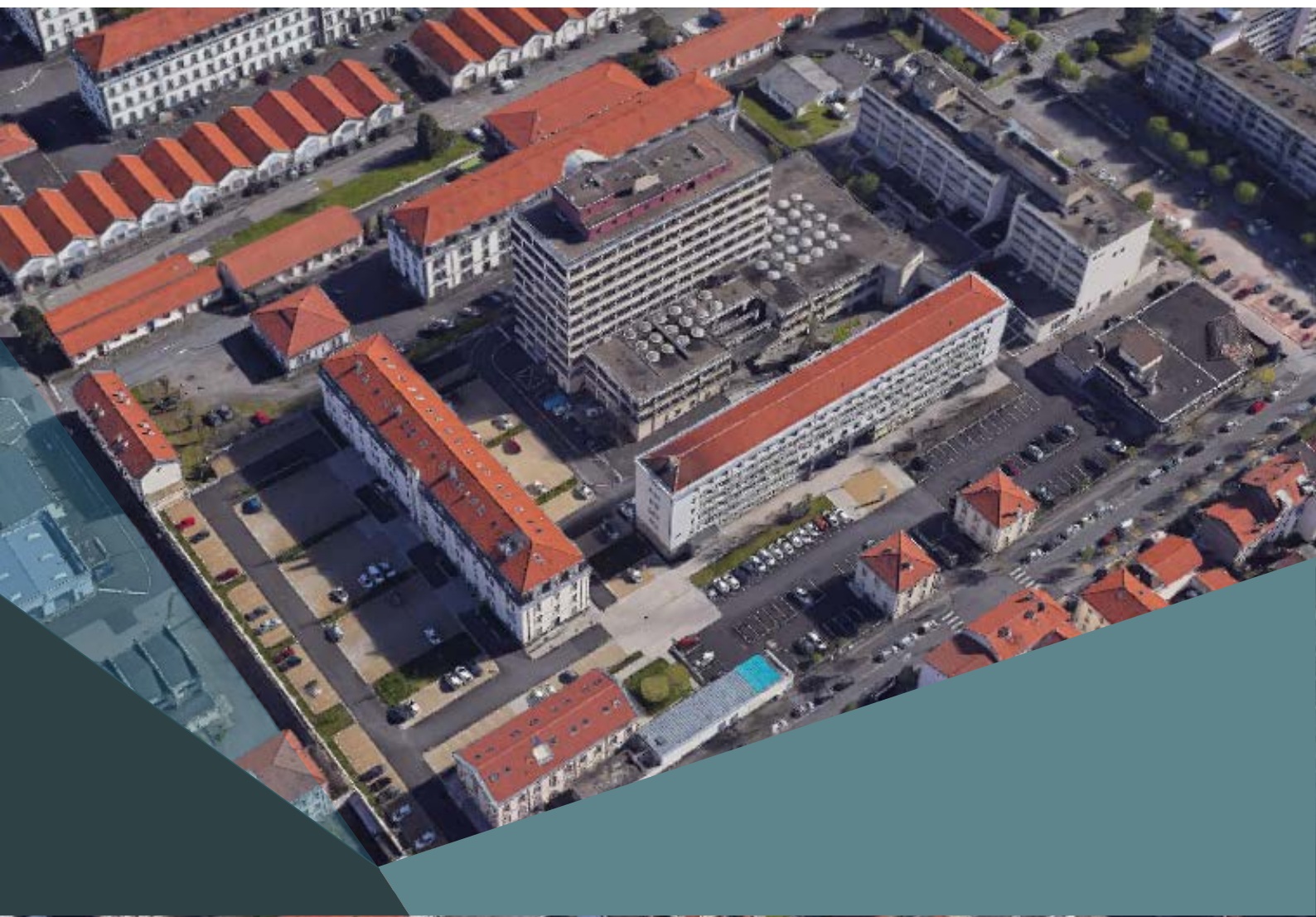


# PROJET DE RESTRUCTURATION DE LA CITE ADMINISTRATIVE DE CLERMONT FERRAND

## PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE V4

15 July 2020

Version non définitive



## Informations relatives au document

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Auteur(s)** Manel SAHRI, Loubna EL KOUKABI et Florence CARUEL  
**Volume du document** Programme Technique Détaillé – Livre 1  
**Version** V4

### DESTINATAIRES

Nom	Entité
M. G. DAVAYAT	DDT (AMO)
M. A. BLANCO	PREFECTURE 63 (maître d'ouvrage)

# SOMMAIRE

---

<b>1 - PREAMBULE.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 - Objet du document .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 - Composition du Programme Technique Détaillé.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 - Glossaire .....</b>	<b>8</b>
<b>2 - CADRE DE L'OPERATION .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 - Contexte et objectifs de l'opération.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.1 - Contexte.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.2 - Objectifs du projet immobilier .....</b>	<b>11</b>
2.1.2.1 - Amélioration de la performance énergétique du site .....	11
2.1.2.2 - Optimisation fonctionnelle de la cité administrative .....	11
2.1.2.3 - Amélioration de la qualité d'usage de la cité.....	11
<b>2.2 - Données opérationnelles du projet .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.1 - Périmètre du projet.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.2 - Budget de l'opération.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.3 - Calendrier de l'opération .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 - Acteurs du projet.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.1 - Maîtrise d'ouvrage .....</b>	<b>13</b>
<b>2.3.2 - Programmiste.....</b>	<b>13</b>
<b>3 - PRESENTATION DU SITE.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 - Situation .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.1 - Environnement immédiat.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.2 - Accessibilité et transports .....</b>	<b>15</b>
<b>3.2 - Contexte urbain .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.1 - Emprise cadastrale.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.2 - Réglementation urbaine.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.3 - Servitudes urbaines.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3 - Diagnostic de l'existant.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3.1 - Diagnostic architectural .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3.2 - Organisation actuelle de la cite.....</b>	<b>23</b>
3.3.2.1 - Préambule .....	23
3.3.2.2 - Accès et flux.....	23
3.3.2.3 - Présentation des structures actuellement accueillies .....	24
3.3.2.4 - Fonctionnement actuel.....	26
<b>4 - PROGRAMME FONCTIONNEL .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1 - Objectifs du programme.....</b>	<b>35</b>
<b>4.1.1 - Principes généraux de la maîtrise d'ouvrage.....</b>	<b>35</b>
<b>4.1.2 - Evolutivité/ Flexibilité.....</b>	<b>35</b>
<b>4.1.3 - Maîtrise des coûts –maintenance- consommation.....</b>	<b>35</b>

4.1.4 - Notion d'accessibilité.....	35
4.1.5 - Maîtrise des travaux en site occupé .....	36
<b>4.2 - Principes du scenario retenu .....</b>	<b>37</b>
4.2.1 - Synthèse du scenario retenu.....	37
4.2.2 - Intentions symboliques .....	37
4.2.3 - Intentions organisationnelles .....	37
4.2.4 - Intentions fonctionnelles et techniques .....	38
<b>4.3 - Evaluation générale des besoins .....</b>	<b>39</b>
4.3.1 - Généralités.....	39
4.3.2 - Description des services accueillis .....	39
4.3.3 - Données capacitaires projetées.....	43
4.3.4 - Synthèse des surfaces .....	44
<b>4.4 - Les principes généraux de fonctionnement.....</b>	<b>45</b>
4.4.1 - Accès et flux .....	45
4.4.2 - Schéma d'Organisation Fonctionnelle .....	46
<b>4.5 - Organisation fonctionnelle détaillée .....</b>	<b>47</b>
4.5.1 - Accueil principal .....	47
4.5.1.1 - Principes de fonctionnement .....	47
4.5.1.2 - Descriptif des locaux.....	48
4.5.1.3 - Tableau des surfaces.....	50
4.5.2 - Espaces collaboratifs et locaux supports du bâtiment .....	51
4.5.2.1 - Principes de fonctionnement .....	51
4.5.2.2 - Descriptif des locaux.....	51
4.5.2.3 - Tableau des surfaces.....	53
4.5.3 - Espaces de travail.....	54
4.5.3.1 - Principes de fonctionnement .....	54
4.5.3.2 - Descriptif des locaux.....	54
4.5.3.3 - Locaux supports spécifiques des services.....	56
4.5.3.4 - Tableau des surfaces.....	58
4.5.4 - Surfaces légales et sociales .....	62
4.5.4.1 - Principes de fonctionnement .....	62
4.5.4.2 - Descriptif des locaux.....	62
4.5.4.3 - Tableau des surfaces.....	62
4.5.5 - Les circulations.....	62
<b>5 - DIAGNOSTIC TECHNIQUE DE L'EXISTANT.....</b>	<b>63</b>
<b>5.1 - Analyse de la performance et de l'état de l'existant .....</b>	<b>63</b>
<b>5.2 - Bilan des consommations actuelles .....</b>	<b>70</b>
<b>5.3 - Etat des consommations énergétiques réelles .....</b>	<b>73</b>
<b>6 - PROGRAMME TECHNIQUE .....</b>	<b>75</b>
<b>6.1 - Prescriptions techniques.....</b>	<b>75</b>
6.1.1 - Généralités.....	75

<b>6.1.2 - Règlementation .....</b>	<b>75</b>
<b>6.1.3 - Maîtrise des coûts.....</b>	<b>76</b>
<b>6.1.4 - Performance énergétique .....</b>	<b>76</b>
<b>6.1.5 - Qualité environnementale.....</b>	<b>78</b>
<b>6.1.6 - Exploitation et maintenance du bâtiment.....</b>	<b>78</b>
<b>6.1.7 - Réutilisation des équipements existants .....</b>	<b>79</b>
<b>6.2 - Travaux préparatoires / Dépollution.....</b>	<b>79</b>
<b>6.3 - Clos-couvert .....</b>	<b>79</b>
<b>6.3.1 - Fondations .....</b>	<b>79</b>
<b>6.3.2 - Structure .....</b>	<b>79</b>
<b>6.3.3 - Couverture .....</b>	<b>80</b>
<b>6.3.4 - Façades .....</b>	<b>80</b>
<b>6.3.5 - Menuiseries extérieures.....</b>	<b>81</b>
<b>6.3.6 - Protections solaires .....</b>	<b>81</b>
<b>6.4 - Aménagements intérieurs .....</b>	<b>82</b>
<b>6.4.1 - Acoustique.....</b>	<b>82</b>
<b>6.4.2 - Circulations intérieures.....</b>	<b>82</b>
<b>6.4.3 - Revêtements.....</b>	<b>82</b>
<b>6.4.4 - Revêtements de sols.....</b>	<b>83</b>
<b>6.4.5 - Revêtements muraux .....</b>	<b>83</b>
<b>6.4.6 - Plafonds et faux-plafonds.....</b>	<b>83</b>
<b>6.4.7 - Menuiseries intérieures .....</b>	<b>84</b>
<b>6.4.8 - Signalétique – Enseigne.....</b>	<b>84</b>
<b>6.5 - Lots techniques.....</b>	<b>84</b>
<b>6.5.1 - Traitement climatique et thermique .....</b>	<b>84</b>
6.5.1.1 - Généralités .....	84
6.5.1.2 - Production et distribution de chaleur .....	85
6.5.1.3 - Climatisation & rafraîchissement.....	86
6.5.1.4 - Ventilation .....	86
<b>6.5.2 - Plomberie Sanitaire .....</b>	<b>88</b>
6.5.2.1 - Généralités .....	88
6.5.2.2 - Alimentation en Eau Froide .....	88
6.5.2.3 - Évacuation eaux usées / eaux vannes.....	89
6.5.2.4 - Eau chaude sanitaire .....	89
6.5.2.5 - Appareils sanitaires.....	89
<b>6.5.3 - Electricité courants forts.....</b>	<b>90</b>
6.5.3.1 - Alimentation / Raccordement.....	90
6.5.3.2 - Distribution .....	90
6.5.3.3 - Terminaux.....	90
6.5.3.4 - Éclairage .....	90
6.5.3.5 - Éclairage de sécurité .....	91
6.5.3.6 - Compteurs électriques .....	91
<b>6.5.4 - Electricité courants faibles .....</b>	<b>91</b>

6.5.4.1 - Pré-câblage.....	91
6.5.4.2 - Installations Voix, Données, Images.....	91
6.5.4.3 - Alarme et détection incendie.....	92
6.5.4.4 - Contrôle d'accès .....	92
6.5.4.5 - Interphonie, vidéosurveillance : .....	92
<b>6.5.5 - Ascenseur .....</b>	<b>92</b>
<b>6.6 - Espaces extérieurs.....</b>	<b>93</b>
<b>6.6.1 - Eclairage extérieur.....</b>	<b>93</b>



# 1 - PREAMBULE

## 1.1 - Objet du document

Le présent document constitue le programme fonctionnel de l'opération de restructuration de la cité administrative de Clermont Ferrand.

Il traduit les besoins liés à l'activité et au fonctionnement de la Cité administrative dans le respect des normes en vigueur et des spécificités liées au site d'implantation sur le département de Clermont Ferrand.

L'ensemble des éléments du programme est issu d'une série de visites et d'entretiens avec les directions associées à ce nouveau projet. Ces éléments ont fait l'objet de concertation et de validation dans le respect des objectifs du Maître de l'Ouvrage.

Élément essentiel du marché de maîtrise d'œuvre, ce document sert de support aux concepteurs et formalise l'ensemble des exigences, contraintes et besoins que le maître d'ouvrage souhaite atteindre et voir réaliser dans le cadre de son projet architectural et technique.

## 1.2 - Composition du Programme Technique Détaillé

Le présent document, intitulé « programme technique détaillé », explicite l'ensemble des exigences et des contraintes propres à l'opération.

Il s'organise en deux livrets :

- Livret n°1 : Programme technique détaillé ;
- Livret n°2 : Fiches par local;
- Annexes (voir liste ci-après) :
  - Plans de tous les niveaux des deux bâtiments
  - Audit énergétique 2018 (ARCALIA)

Le programme technique détaillé, objet du présent cahier, rassemble les données suivantes :

- Contexte et objectifs du projet
- Dossier de site et contraintes réglementaires
- Organisation actuelle du site et des services
- Organisation projetée de la cité
- Descriptif des entités fonctionnelles
- Descriptif des spécificités par service
- Prescriptions techniques générales
- Performances énergétiques
- Prescriptions techniques détaillées (lots techniques)

## 1.3 - Glossaire

Afin de faciliter la compréhension du schéma fonctionnel et tableaux de surfaces, une terminologie a été définie, ces termes sont explicités ci-après :

### LIAISONS

<b>Contiguïté :</b>	Accolement de deux entités (service ou local).
<b>Proximité :</b>	Accès immédiat d'une entité à l'autre dans une même zone géographique - Possibilité d'une proximité verticale si les entités sont situées l'une au-dessus de l'autre et accessible de manière directe par un appareil élévateur.
<b>Accessibilité :</b>	Accès aisé d'une entité à l'autre.

### DEFINITIONS

<b>Surface utile nette :</b>	Surface de travail, réelle ou potentielle, destinée aux résidents comprenant les surfaces annexes de travail ainsi que les surfaces de réunion.
<b>Surface utile brute :</b>	Surface horizontale disponible et dégagée de toute emprise saisie à l'intérieur des locaux
<b>Surface de plancher :</b>	Surface correspondant à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau de construction calculée à partir du nu intérieur des façades et des structures porteuses. La surface comprend les circulations verticales et horizontales, les paliers d'étage et les surfaces au sol des structures porteuses (cloisons, gaines techniques...).
<b>Poste de travail (PdT) :</b>	Le poste de travail est le lieu regroupant l'ensemble des moyens mis à disposition d'un résident (bureau, classement, mobilier et capacités de connexion) susceptible d'être partagé dans le temps (définition France Domaine)

### ABREVIATIONS

<b>CNIP :</b>	Conférence Nationale de l'Immobilier Public
<b>CAE :</b>	Cité Administrative de l'Etat
<b>DDCS :</b>	Direction Départementale de la Cohésion Sociale
<b>DIE :</b>	Direction Immobilière de l'Etat
<b>DIRECCTE :</b>	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
<b>DRAJES :</b>	Délégation Régionale Académique à la Jeunesse, à l'Engagement, et aux Sports
<b>DRETS :</b>	Direction régionale en charge de l'économie, du travail, de l'emploi et des solidarités
<b>DEETS :</b>	Direction départementale en charge de l'économie, du travail, de l'emploi et des solidarités
<b>DRJSCS :</b>	Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion sociale
<b>DDFIP :</b>	Direction Départementale des Finances Publiques
<b>DDT :</b>	Direction Départementale des Territoires
<b>DSDEN :</b>	Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale
<b>PMR :</b>	Personnes à mobilité réduite
<b>RRPIE :</b>	Responsable Régional de la Politique Immobilière de L'Etat
<b>SID SIC :</b>	Service Interministériel Départemental des Systèmes d'Information et de Communication
<b>SGAR :</b>	Secrétariat général pour les Affaires Régionales
<b>SGC :</b>	Secrétariat général commun
<b>SPIP :</b>	Service Pénitentiaire d'Insertion et de Probation
<b>ONAC VG :</b>	Office National des Anciens Combattants et des Victimes de Guerre
<b>OTE :</b>	Organisation Territoriale de l'Etat
<b>SDIR :</b>	Schéma Directeur de l'Immobilier Régional
<b>CEE :</b>	Certificat d'économie d'énergie



## 2 - CADRE DE L'OPERATION

### 2.1 - Contexte et objectifs de l'opération

#### 2.1.1 - Contexte

Cette étude s'inscrit dans le cadre du programme 348 « Rénovation des cités administratives et autres cités administratives domaniaux multi-occupants », dont l'une des priorités consiste à accélérer la transition écologique (1er axe du Plan) notamment par la réduction de l'empreinte énergétique des bâtiments publics, et réduire structurellement la dépense publique.

Ce programme quinquennal porte en premier lieu sur les 56 cités administratives dont l'État est propriétaire.

Il a vocation à financer la modernisation énergétique et plus généralement la remise à niveau de ce parc afin de permettre aux administrations de disposer d'un parc mieux adapté à leurs missions, optimisé et moins coûteux, répondant aux objectifs du service public aux usagers, aux exigences de performance énergétique et réglementaires et intégrant un effort de d'optimisation de leur occupation.

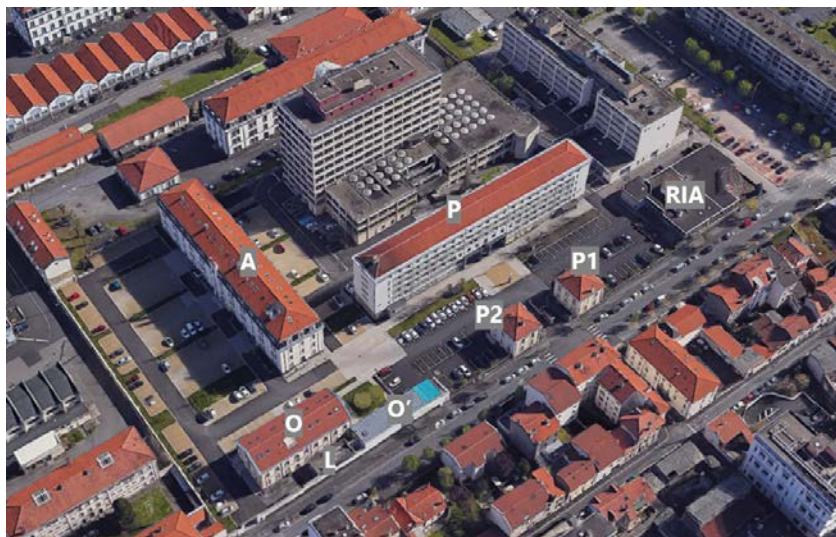
Le projet de réhabilitation de la cité administrative de Clermont Ferrand a été retenu au titre du programme 348 du Grand Plan d'Investissement. La réalisation des travaux doit impérativement s'inscrire dans la période 2020 – 2023, durée du programme budgétaire support du financement des travaux.

Les **services de l'Etat** sont **en évolution permanente depuis 2018** et vont continuer à l'être d'ici 2023 : évolution des effectifs et des besoins en PdT des services existants ou identifiés dans ce programme pour rejoindre la Cité administrative. Il est difficile, dans ce contexte, de figer une répartition des services et une organisation. De ce fait, le programme a été rédigé avec un objectif de conserver une grande **modularité-flexibilité dans les aménagements** pour s'adapter aux évolutions à venir. Ce travail de concertation et de précision des besoins sera toutefois à poursuivre pour tenir compte de la réorganisation à venir d'un certain nombre de services.

**Les réformes en cours sont susceptibles de provoquer des réorganisations substantielles des services de l'Etat concernés par le projet, en cours de conception. Le Maître d'œuvre devra être en capacité de s'adapter aux évolutions des besoins des différents services.**

Il existe notamment une variante possible au projet, à savoir le maintien de la DSDEN (128 postes) à la cité administrative à la place de la DDT (150 postes).

Le diagnostic architectural, technique et fonctionnel présenté dans le présent document a été établi en 2018. Les besoins fonctionnels et les tendances d'évolutions présentés sont ceux de début 2020.



La cité administrative de Clermont Ferrand CAE située à 13min à pied de la gare de Clermont Ferrand, est composée de 8 bâtiments (dont 5 bâtiments qui sont des anciennes casernes construites fin du XIXème siècle, 1 bâtiment construit dans les années 1950, 1 bâtiment construit dans les années 1990 ainsi que le restaurant inter-administratif en cours de rénovation.

La cité a bénéficié de plusieurs opérations de travaux significatives au cours de la dernière décennie :

- Rénovation de la chaufferie – 2008 – 300 000 € HT
- Isolation du bâtiment P – 2010 – 450 000 € HT
- Changement des fenêtres du bâtiment P - 2007
- Travaux de réfection électrique - 2011
- Réfection partielle de la toiture du bâtiment O - 2011
- Réfection du réseau d'eau
- Restructuration de la cité administrative entre 2011 et 2015 pour 5,3 M€

Des travaux sont en cours sur le restaurant inter-administratif, exclu du présent projet, pour une enveloppe de 1 850 000 € TTC (fin du chantier en septembre 2020).

## 2.1.2 - Objectifs du projet immobilier

### 2.1.2.1 - Amélioration de la performance énergétique du site

Le programme 348 a pour objectif de rénover énergétiquement les cités administratives en intervenant notamment sur leurs systèmes chauffage/ventilation/climatisation, sur les équipements techniques producteurs et consommateurs d'énergie, ainsi que l'enveloppe des bâtiments.

Le projet devra notamment permettre d'atteindre les performances minimales suivantes : **gain de consommation énergétique de 56 kWh.ep/m<sup>2</sup> / an (pour une consommation moyenne de 185kWh.ep/m<sup>2</sup> SUB), réduction GES de 11 kg.ecCO<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> / an.**

La mission du maître d'œuvre précise les modalités de vérification du respect de ces objectifs sur toute la durée de l'opération.

### 2.1.2.2 - Optimisation fonctionnelle de la cité administrative

L'optimisation fonctionnelle se traduit par des objectifs de densification et de rationalisation des cités administratives définis par la politique immobilière de l'Etat au niveau national :

■ Optimisation de l'occupation des bâtiments avec l'accueil en priorité de services de l'État en location ou dont les locaux sont inadaptés actuellement (passage de 360 postes de travail à minimum 480)

■ Amélioration du ratio d'occupation des bâtiments en prévoyant des actions de densification sur une partie des surfaces de plancher, selon les potentiels architecturaux et techniques et les facilités de mise en œuvre en site occupé. Une optimisation de l'occupation d'une partie des bureaux sans travaux est à privilégier.

L'usage des bâtiments A, P et O de la cité administrative sera principalement des bureaux dont les surfaces occupées devront respecter (ou pour le moins tendre) vers le ratio d'occupation (nombre de m<sup>2</sup> par poste de travail) défini par la politique immobilière de l'État (**12m<sup>2</sup> SUN / PdT ; 20m<sup>2</sup> SUB / PdT**). Les espaces de bureaux seront traités, dans un objectif d'uniformité et de modularité-flexibilité afin de faciliter l'adaptation des bâtiments aux évolutions des services de l'État et de leurs modes de travail.

■ Les actions de densification des bâtiments pour améliorer le ratio d'occupation comprennent deux objectifs :

- Une mutualisation des espaces communs entre services (salle de réunion, salle de convivialité, espace d'accueil, reprographie...) pour optimiser ces fonctions.
- Une intégration de services d'Etat qui sont situés actuellement hors de la cité, soit dans des bâtiments en location prioritairement, soit dans d'autres bâtiments appartenant à l'Etat.

### 2.1.2.3 - Amélioration de la qualité d'usage de la cité

L'accueil de nouveaux services et la densification de l'occupation des surfaces doit s'accompagner d'une amélioration des conditions d'accueil des agents et du public

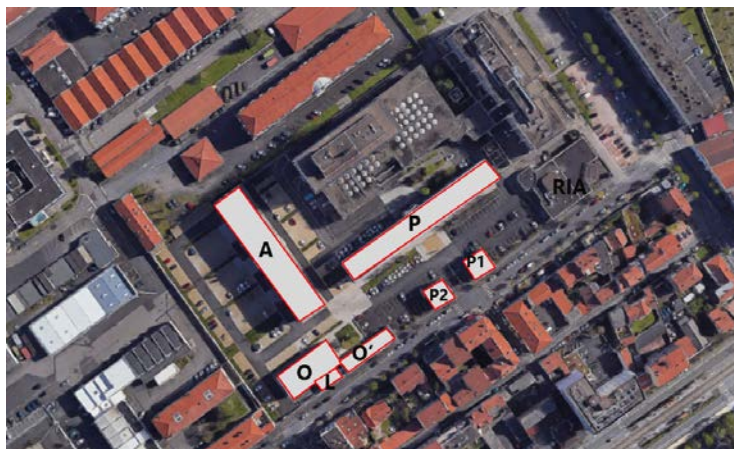
Cet objectif s'articule autour de l'amélioration des caractéristiques suivantes :

- Confort thermique hiver et été,
- Qualité de l'air : amélioration de la qualité sanitaire aéraulique des locaux,
- Confort visuel,
- Confort acoustique,
- Qualité sanitaire des espaces,
- Qualité fonctionnelle des espaces,
- Accessibilité PMR.

## 2.2 - Données opérationnelles du projet

### 2.2.1 - Périmètre du projet

La CAE est composée de **8 bâtiments** (nommés A, L, P, P1, P2, O, O' et RIA),



- 3 bâtiments consacrés aux activités tertiaires :
  - Bâtiments A, O et P
- 2 bâtiments consacrés aux surfaces annexes (stockages, archives) :
  - Bâtiment O' ;
  - Bâtiment L
- 2 bâtiments à l'entrée de la cité consacrée à l'accueil et au logement du gardien concierge
  - Bâtiment P1
  - Bâtiment P2
- 1 restaurant inter-administratif.

On note que ce dernier fait partie du site mais n'est pas intégré dans le périmètre de cette étude. Les surfaces correspondantes ne sont donc pas comptabilisées.

La CAE comprend aussi des espaces extérieurs ainsi que des stationnements réservés au public et au personnel (environ 261 places de stationnement).

### 2.2.2 - Budget de l'opération

- L'enveloppe des travaux est arrêtée à 1 925 524 € HT (valeur M0 études). Ce budget ne saurait faire l'objet d'une revalorisation ultérieure.
- Le budget travaux ne comprend pas :
  - Le mobilier (tables, chaises, bureau, rangement, placards, ...) ;
  - Les équipements actifs (téléphones, TV, écrans tactiles, vidéoprojecteurs, autocom, wifi, baies informatiques, serveurs ...) ;
  - Les travaux pour l'équipement spécifique des services (bornes de recharge VL, etc.) ;
  - Les frais de déménagements des services.
- Les travaux devront intégrer, sous supervision du maître d'œuvre, une valorisation des certificats d'économie d'énergie donnant lieu à une réduction des factures de travaux.

### 2.2.3 - Calendrier de l'opération

Le planning prévisionnel prévoit l'intégration de l'ensemble des services de la cité (481 postes de travail). Le calendrier devra prendre en compte les délais liés aux différents relogements provisoires liés au phasage de l'opération.

On note que le maître d'ouvrage mettra à disposition des locaux vacants à 500m de la cité administrative (environ 50 postes de travail) afin d'assurer les opérations tiroirs pendant toute la durée des travaux.

Il est rappelé aussi que la réalisation des travaux doit impérativement s'inscrire dans la période 2021–2023, durée du programme budgétaire support du financement des travaux.

La date de livraison des travaux envisagée est au premier semestre 2023.

## 2.3 - Acteurs du projet

### 2.3.1 - Maîtrise d'ouvrage

- Équipe projet départementale : Préfecture du Puy Dôme (pilote du projet), DDT de Clermont-Ferrand (assistant à maîtrise d'ouvrage sur la conduite de l'opération)
- Services occupants de la cité : DRETS, DDETS, SPIP, DDPP, ONAC, DDT, DRAJES

### 2.3.2 - Programmiste

- La mission confiée à EGIS Conseil est l'écriture du programme fonctionnel et technique intégrant des critères d'exigence de performance.



## 3 - PRESENTATION DU SITE

### 3.1 - Situation

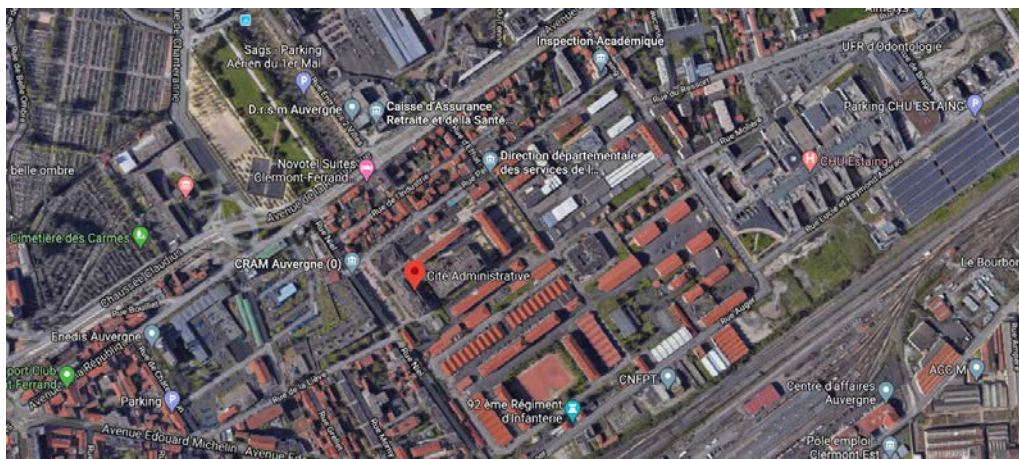
La cite administrative est située au 2 rue Pélissier à 13min à pied de la gare de Clermont Ferrand (environ 1.1km) et à 30min à pied du centre-ville de Clermont Ferrand (environ 2,4km).



#### 3.1.1 - Environnement immédiat

Autour de la cité, se trouvent des immeubles à caractère principalement tertiaire dont certains occupés par les services de l'état accompagnés de divers commerces de proximité et quelques immeubles d'habitation (cf. schéma ci-dessous).

On retrouve aussi à proximité immédiate de la cité les bâtiments du centre hospitalier universitaire Estaing.



Source : Extrait de plan satellite



On note que les trois principaux sites multi-occupants de l'Etat dans l'agglomération sont :

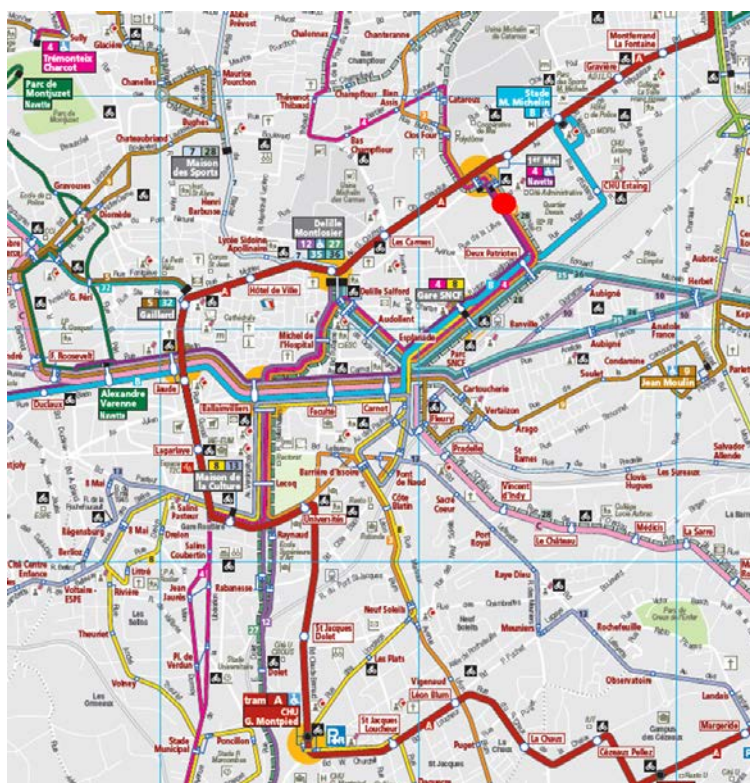
- La cité administrative de Clermont Ferrand
- Le site Léo Lagrange
- Le site Marmilhat



### 3.1.2 - Accessibilité et transports

La cité administrative est aisément accessible par le réseau de transport. Elle est desservie par l'arrêt de tramway du 1er mai, ainsi que par les lignes de bus 3, 4 et 28.

Elle est également facilement accessible par le réseau routier, mais il n'y a pas de stationnement réservé pour l'ensemble du personnel. Des parkings publics payants sont disponibles à proximité.



Extrait des plans de réseau de transport de la ville Clermont Ferrand

## 3.2 - Contexte urbain

### 3.2.1 - Emprise cadastrale

La CAE est située sur la parcelle « section BZ numéro 274 » d'une surface estimée à 15 885 m<sup>2</sup>.

- Surface de l'emprise du bâtiment A : 1130 m<sup>2</sup>.
- Surface de l'emprise du bâtiment O : 400 m<sup>2</sup>.
- Surface de l'emprise du bâtiment O' : 220 m<sup>2</sup>.
- Surface de l'emprise du bâtiment P : 1050 m<sup>2</sup>.
- Surface de l'emprise du bâtiment L : 328 m<sup>2</sup>.
- Surface de l'emprise des bâtiments P1/P2 : 115 m<sup>2</sup> chacun.

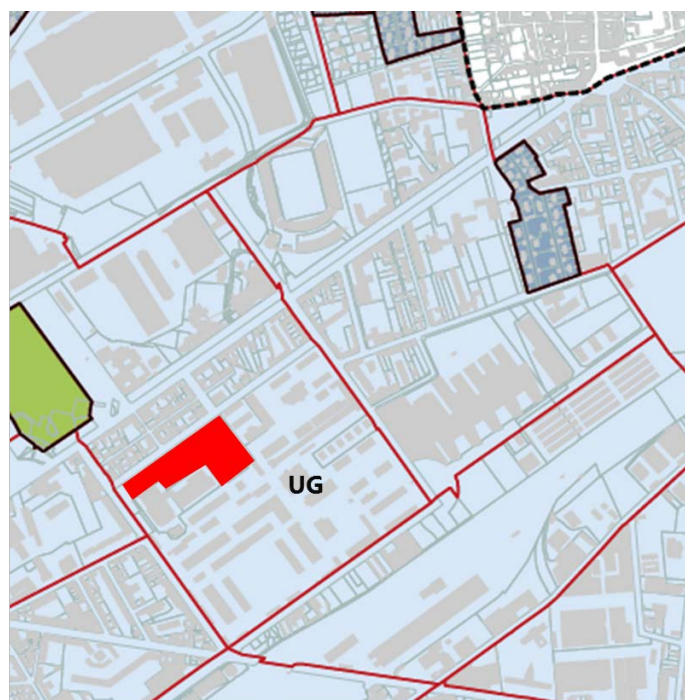


### 3.2.2 - Réglementation urbaine

Le terrain concerné par l'opération est classé en zone UG du règlement de zone du Plan Local de l'Urbanisme de la ville de Clermont Ferrand. La zone Urbaine Générale UG concerne l'ensemble du territoire urbanisé. Elle a vocation à répondre aux besoins de la commune en terme de constructions nouvelles, de changements de destination et de densification des parcelles déjà bâties.

S'agissant de travaux intérieurs dans des bâtiments existants, le projet n'est pas soumis au PLU.

On note que le site fait partie du périmètre de protection d'un monument historique. Les travaux susceptibles de modifier l'aspect extérieur des bâtiments sont soumis à une autorisation préalable nécessitant l'accord de l'architecte des bâtiments de France.



UG URBAINE GÉNÉRALE

### 3.2.3 - Servitudes urbaines

La parcelle de la CAE est concernée par des servitudes électriques. Une canalisation de gaz passe en bordure de parcelle. Il existe également des servitudes de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques.

Par ailleurs, suite à la vente du bâtiment de l'Union Immobilière des Organismes de Sécurité Sociale (ancienne Caisse Primaire d'Assurance Maladie) situé sur la parcelle limitrophe BZ 101, des servitudes vont être créées.

Elles concernent les domaines suivants :

- servitude de passage de réseaux d'assainissement pour rejoindre la rue Pélissier
- servitude personnelle de passage piétons pour les usages de la Caisse d'Allocations Familiales (CAF)
- servitude de vue sur la parcelle BZ274
- servitude de passage de véhicules permettant la sortie du parking souterrain du bâtiment Niel (CAF) sur la rue Pélissier.





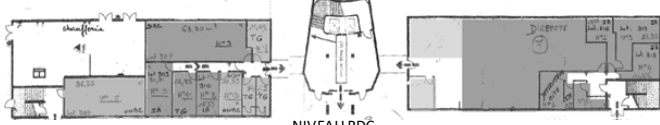

### 3.3 - Diagnostic de l'existant

#### 3.3.1 - Diagnostic architectural

La CAE est composée de **8 bâtiments** :

- 3 bâtiments consacrés aux activités tertiaires :
  - Bâtiments A et O dont la construction date de la fin du XIXème siècle (ancienne caserne) ;
  - Bâtiment P construit dans les années 1950 ;
- 2 bâtiments consacrés aux surfaces annexes (stockages, archives) :
  - Bâtiment O' construit la fin du XIXème siècle (ancienne caserne) ;
  - Bâtiment L de construction plus récente (fin des années 1980 – début des années 1990), ancien laboratoire de la police judiciaire ;
- 2 bâtiments à l'entrée de la cité consacrée à l'accueil et au logement du gardien concierge dont la construction date de la fin du XIXème siècle (ancienne caserne)
  - Bâtiment P1 : logement du gardien-concierge à l'étage ;
  - Bâtiment P2 : accueil au rez-de-chaussée et logement du régisseur à l'étage actuellement utilisé en bureaux syndicaux ;
- 1 restaurant inter-administratif construit en 1986 (hors périmètre)


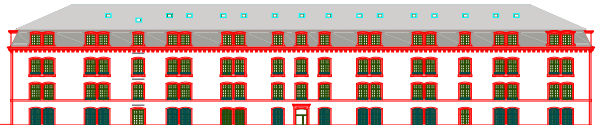

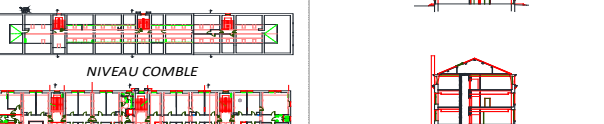

#### >>BATIMENT P

		Bâtiment P
		Photos/ plans
Aspect architectural	Description	   
Année de construction	1957	
Intérêt architectural	Architecture année 60, peu qualitative	
Accès au bâtiment	1 accès central au RDC (ascenseur et escalier central). Le hall du RDC ne communique pas avec les 2 ailes latérales	
Conception de la structure bâti		
Typologie structure	Structure en béton armé avec des murs de refends	
Type de plancher	Plancher bétons	
Hauteur sous dalle / sous plafond		
Nombre de niveaux	R+5	
Géométrie		
Trame structure	Poteaux poutres	
Trame façade	Régulière, entraxe de 3,5m	
Longueur du bâtiment	90m	
Largeur des plateaux	11m	
Largeur des circulations	1,7 à 1,9m	
Circulations verticales	3 cages d'escaliers : 2 aux extrémités et 1 centrale + 1 ascenseur situé dans le vide de l'escalier central	
Éclairage naturel	Oui	
Sécabilité	Bonne	
Confort		
Acoustique	Bonne isolation acoustique	
Thermique	Chauffage par radiateurs à eau chaude (sous-station au sous-sol). Isolation par extérieur réalisée en 2010. Plancher haut dernier niveau isolé. Menuiseries extérieures changées en 2007. Nota : plancher haut du RdC à isoler pour améliorer performance énergétique.	


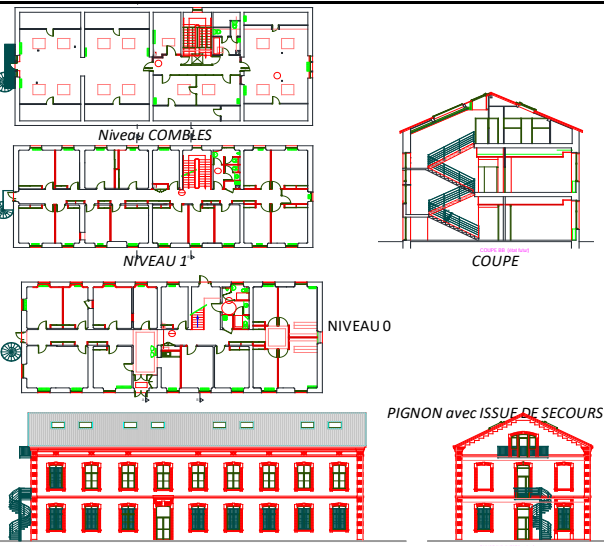
#### Synthèse / potentiel :

La structure du bâtiment de type poteaux poutres est peu contraignante mais la faible largeur du bâtiment confère une faible adaptabilité des espaces. La configuration du hall principal au RDC comme lieu de passage (qui ne communique pas avec les ailes latérales) ainsi que l'usage des surfaces du RDC par des archives et des locaux techniques rendent le bâtiment P peu lisible




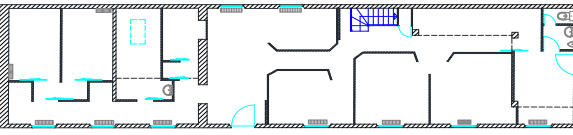
## >> BATIMENT A

		Bâtiment A
	Description	Photos/ plans
Aspect architectural		
Année de construction	1874	
Intérêt architectural	Ancienne caserne militaire, murs en pierre, toiture en tuile de terre cuite en partie supérieur et en tuile ardoise sur la partie inférieure	
Accès au bâtiment	1 entrée principale centrale traversante	
Conception de la structure bâti	murs porteurs, mur façade 55cm d'épaisseur	
Typologie structure	mur façade 55cm d'épaisseur	
Type de plancher	Plancher bois	
Hauteur sous dalle / sous plafond	4m à 3,7m / 2,9m à 3m	
Nombre de niveaux	R+3 + comble	
Géométrie		
Trame structure	Structure en pierre avec murs de refends	
Trame façade	Irrégulière	
Longueur du bâtiment	74 m	
Largeur des plateaux	15 m	
Largeur des circulations	environ 2m de large	
Circulations verticales	3 cages d'escalier régulièrement réparties + 1 ascenseur à côté de l'escalier central desservant tous les niveaux sauf les combles	
Éclairage naturel	Bon éclairage naturel (menuiserie haute de 1,80m environ)	
Spécificités	La structure du bâtiment présente des bureaux assez profonds (environ 6m) et pour certains peu larges (environ 2,92m).	
Sécabilité	La structure contraignante ne permet pas de créer de grande surface de bureau, néanmoins les points de montée étant latéraux, ils permettent une sécabilité par niveau	
Confort		
Acoustique	Bonne isolation acoustique	
Visuel	Bon visuel (large et haute fenêtre)	
Thermique	Chauffage par radiateurs à eau chaude (sous-station au sous-sol). Bonne inertie des murs extérieurs mais pas isolés. Menuiseries bois anciennes (changées en 1990) très perditives, certaines très dégradées ont été remplacées par des menuiseries en PVC.	
Synthèse / potentiel : La structure en murs porteurs d'entraxe 6,70m environ ainsi que la trame des ouvertures laissent peu d'évolutivité en termes d'aménagement. Les points de montée latéraux permettent une sécabilité par demi plateau		


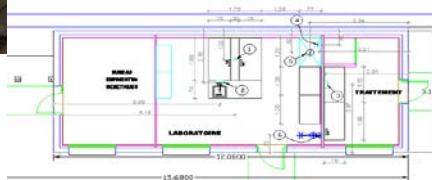
## >> BATIMENT O

		Bâtiment O	
		Description	Photos/ plans
Aspect architectural			
Année de construction	Fin 1880		
Intérêt architectural	Ancienne caserne militaire, murs en pierre, toiture en tuile de terre cuite		
Accès au bâtiment	1 accès central et sortie de secours en pignon ouest		
Conception de la structure bâti			
Typologie structure	murs porteurs, mur façade 55cm d'épaisseur		
Type de plancher	Plancher bois		
Hauteur sous dalle / sous plafond	Sous dalle : 4m, Faux plafond : 3,28m au niveau des fenêtres rabaissé à 2,90m		
Nombre de niveaux	R+1 + comble		
Géométrie			
Trame structure	Structure en pierre avec murs de refends		
Trame façade	Régulière		
Longueur du bâtiment	32 m		
Largeur des plateaux	13 m		
Largeur des circulations	1,80m réduite à 1,40m au droit des placards dans les couloirs		
Circulations verticales	Une cage d'escalier centrale, pas d'ascenseur Un escalier hélicoïdal extérieur d'1 UP		
Éclairage naturel	Bon éclairage naturel		
Sécabilité	La structure contraignante ne permet pas de créer de grande surface de bureau		
Confort			
Acoustique	Bonne isolation acoustique		
Visuel	Bon visuel (large et haute fenêtre)		
Thermique	Chauffage par radiateurs à eau chaude (sous-station au sous-sol).		
	Bonne inertie des murs extérieurs mais pas isolés. La toiture à double pan semble avoir été isolée. Menuiseries extérieures en PVC double vitrage (changées en 2010), certaines présentent des défauts d'étanchéité.		
Synthèse / potentiel bâtiment O: La structure en murs porteurs et la distribution par une seule liaison verticale laissent peu d'évolutivité en termes d'aménagement. On note aussi l'absence d'ascenseur dans ce bâtiment. Les combles représentent un potentiel considérable pour la densification			

## >> BATIMENT O'




		Bâtiment O'
		Photos/ plans
<b>Aspect architectural</b>		 
Année de construction	Fin 1880	
Intérêt architectural	Faible	
Accès au bâtiment	1 accès sur façade et 1 accès en pignon	
<b>Conception de la structure bâti</b>		
Typologie structure	murs porteurs, mur façade 55cm d'épaisseur	
	Sous dalle : NC	
Hauteur sous dalle / sous plafond	Sous plafond : variable de 2,15 à 4,19m	
Nombre de niveaux	RdC + mezzanine partielle	
<b>Géométrie</b>		
Trame structure	Structure en pierre avec murs de refends	 
Trame structure	Trame régulière façade Sud, trame presque aveugle façade Nord	
Longueur du bâtiment	32m	
Largeur des plateaux	7 m	
Largeur des circulations	97cm à 1,20m	
Circulations verticales	Un escalier vers mezzanine	
Éclairage naturel	Oui sur façade avant, limité sur façade arrière (2 fenêtres seulement)	
Sécabilité	Partielle	
<b>Confort</b>		
Visuel	Partiel, fenêtres essentiellement sur façade avant. Chauffage par radiateurs à eau chaude (sous-station bât. O).	
Thermique	Bonne inertie des murs extérieurs mais pas isolés. La couverture a été refaite suite à un dégât des eaux en 2010.	
<b>Synthèse / potentiel :</b> Ce bâtiment ne présente pas un grand intérêt en termes d'implantation de service, compte tenu de sa faible surface au regard de l'investissement conséquent que sa densification et se remise en état représenteraient. Son utilisation en stockage archives est tout à fait adaptée (avec optimisation du stockage et au prix du remplacement de quelques menuiseries défectueuses).		

## >> BATIMENT L

		Bâtiment L
	Description	Photos/ plans
Aspect architectural		 
Année de construction	Fin 1880	
Intérêt architectural	Ancienne caserne militaire, murs en pierre, utilisé comme des locaux de laboratoires par la police	
Accès au bâtiment	3 points d'accès	
Conception de la structure bâti		
Typologie structure	murs porteurs, mur façade 55cm d'épaisseur	
Nombre de niveaux	RdC	
Géométrie		
Trame structure	Structure en pierre avec murs de refends	
Trame façade	une façade aveugle, la deuxième est régulière	
Longueur du bâtiment	12	
Largeur des plateaux	4,5	
Largeur des circulations	locaux traversants	
Circulations verticales	non	
Éclairage naturel	1 façade, aveugle sur 3 façades	
Spécificités	anciens laboratoires (aménagements spécifiques)	
Sécabilité	Non	
Synthèse / potentiel :		
Espace servant uniquement de stockage de matériel.		


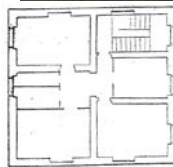
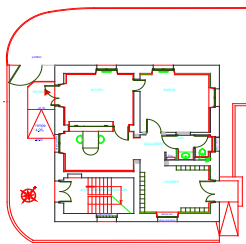



## >> BATIMENTS P1, P2

		Bâtiment P1
		Photos/ plans
Aspect architectural		
Année de construction	1876	
Intérêt architectural	Ancienne pavillon accueil caserne militaire, murs en pierres, toiture en tuile de terre cuite	
Accès au bâtiment	1 accès par local au RDC et 1 accès spécifique pour l'escalier	
Conception de la structure bâti		
Typologie structure	structure maçonnée en pierre avec murs de refends	
Type de plancher	bois	
Hauteur sous dalle / sous plafond	Absence de plan	
Nombre de niveaux	R+1	
Géométrie		
Trame structure	Structure en pierre avec murs de refends	
Trame façade	Régulière	
Longueur du bâtiment	9, 2 m	
Largeur des plateaux	9,7 m	
Largeur des circulations	Pas de circulation, dégagement d'une pièce à l'autre	
Circulations verticales	1 escalier, pas d'ascenseur	
Éclairage naturel	Bon éclairage naturel	
Spécificités	bâtiment de forme quasiment carrée	
Sécabilité	Mauvaise	
Confort		
Visuel	Bon visuel (large et haute fenêtre)	
Thermique	Menuiseries bois anciennes et vétustes.	
Synthèse / potentiel :		
La configuration du bâtiment ne permet pas de développer des plateaux de bureaux		

NIVEAU 0

NIVEAU 1

		Bâtiment P2		
		Description	Photos/ plans	
Aspect architectural				
Année de construction		1876		
Intérêt architectural		Ancienne pavillon accueil caserne militaire, murs en pierres, toiture en tuile de terre cuite		
Accès au bâtiment				
Conception de la structure bâti				
Typologie structure		structure maçonnée en pierre avec murs de refends		
Type de plancher		bois		
Hauteur sous dalle / sous plafond		Faux-plafond : 2,65m		
Nombre de niveaux		R+1		
Géométrie				
Trame structure		Structure en pierre avec murs de refends		
Trame façade		Régulière	NIVEAU 1	
Longueur du bâtiment		9,2 m		
Largeur des plateaux		9,7m		
Largeur des circulations		Pas de circulation, dégagement d'une pièce à l'autre		
Circulations verticales		1 escalier, pas d'ascenseur		
Éclairage naturel		Bon éclairage naturel		
Spécificités		bâtiment de forme quasiment carrée de 10,7m par 11,2m		
Sécabilité		Mauvaise		
Second œuvre				
Sol		Le RdC a fait l'objet d'un recloisonnement rénovation complet, les combles ont été isolés, le R+1 n'a pas fait l'objet de ces travaux.		
Mur				
Plafond				
Confort				
Visuel		Bon visuel (large et haute fenêtre)	NIVEAU 0	
Thermique		Menuiserie bois changées eb 2014 sauf celles du R+1. Combles isolés en 2014.		
Synthèse / potentiel :				
La configuration du bâtiment ne permet pas de développer des plateaux de bureaux				

NIVEAU 0

FAÇADE ENTRÉE PRINCIPALE

### En conclusion :

Le site est composé de bâtiments disparates avec :

- Un bâtiment principal (bâtiment P) construit à la fin des années 1950 qui présente une structure de type poteaux poutres associés à une faible largeur du bâtiment, ce qui lui confère une faible adaptabilité des bureaux.
- Deux bâtiments de taille importante (bâtiments A et O) qui sont des anciennes casernes militaires transformées en espace tertiaire. Leurs structures en pierre et murs de refends sont assez contraignantes pour le réaménagement des bureaux. Néanmoins, la répartition des circulations verticales pour le bâtiment A permet une sécabilité par niveau, ce qui paraît plus difficile pour le bâtiment O qui ne possède qu'une seule circulation verticale (escalier), en position centrale. Les combles de ces deux bâtiments représentent un potentiel de densification important (salles de réunion, espaces archives, ...).
- De multiples "petits bâtiments" qui sont peu ou pas adaptés pour une activité tertiaire :

Les bâtiments O' et L sont dédiés à du stockage.

Les bâtiments P1 et P2, anciens pavillons d'accueil de la caserne peuvent être davantage exploités pour des fonctions communes (accueil / fonctions communes du personnel)

### 3.3.2 - Organisation actuelle de la cite

#### 3.3.2.1 - Préambule

Les données quantitatives de l'existant présentées dans ce chapitre, sont issues des résultats des études de pré-programmation réalisées en octobre 2018. Ces données n'ont pas été mises à jour.

Les données quantitatives projetées (présentées dans le chapitre 4) sont issues des enquêtes récemment établies auprès des services concernés (Mars 2020).

#### 3.3.2.2 - Accès et flux

Les accès publics (piétons) se font exclusivement au niveau des bâtiments accueillant les services de l'état qui sont les bâtiments P2, A, P et O.

On retrouve :

- Un premier accueil d'orientation du public au niveau du bâtiment P2, accessible depuis la rue Pélissier.
- Le public est ensuite orienté vers les services concernés implantés dans un des 3 bâtiments A, P ou O. Une entrée dédiée au public est présente dans chacun des trois bâtiments :
  - L'accès public au bâtiment P est situé sur la façade Nord en face de l'entrée principale de la cité.
  - L'accès public au bâtiment A se fait au centre de la façade latérale Ouest (via une rampe d'accès)
  - L'accès au bâtiment O se fait au centre de la façade Sud ;

Les accès personnels (piétons) sont confondus avec les accès publics.

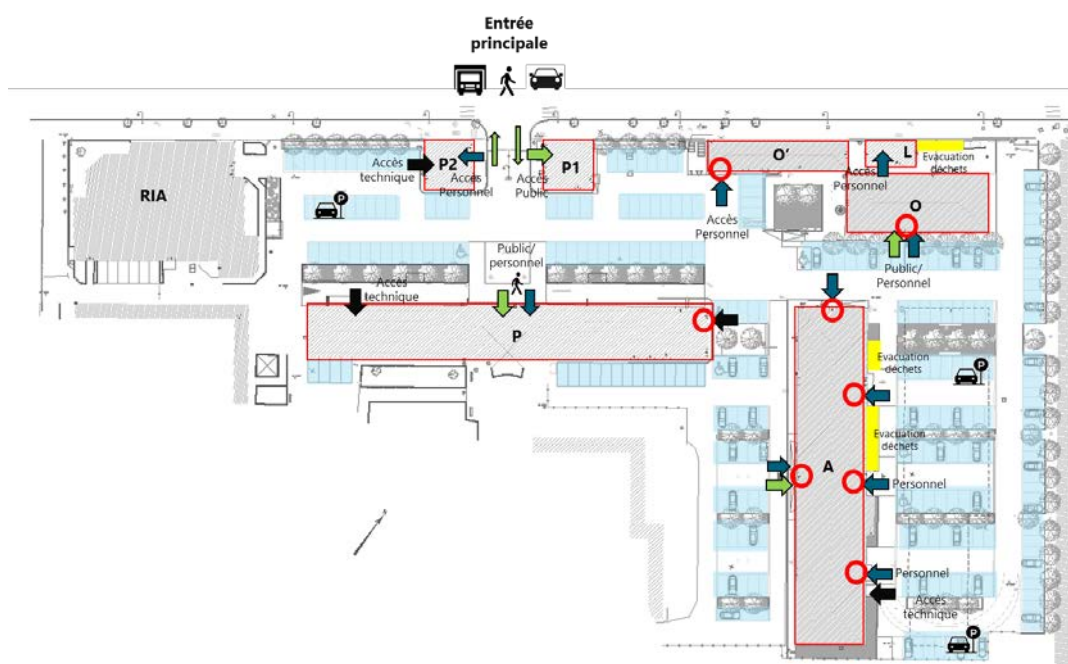
On note la présence d'accès secondaires utilisés par le personnel au niveau du bâtiment A (façade Nord et Est) ;

L'accès véhicules (public/ personnel/ fournisseurs) se fait via l'entrée principale sur la Rue Pélissier.

Le personnel dispose d'un certain nombre de places dédiées. Idem pour les places réservées au public.

On note la présence de deux abris vélo devant le bâtiment P.

Des aires logistiques se trouvent à l'arrière des bâtiments A et O. On retrouve aussi un local déchets au RDC du bâtiment P.



### 3.3.2.3 - Présentation des structures actuellement accueillies

Actuellement, on compte au total environ 368 agents accueillis dans les services de la cité administrative de Clermont Ferrand.

■ Tableau récapitulatif des occupants actuels de la cité administrative :

<b>DRJSCS</b>	Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale
<b>DIRECCTE</b>	Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
<b>DSDEN</b>	Direction Académique des Services de l'Éducation Nationale du Puy-de-Dôme
<b>ONAC</b>	Direction du Service Départemental de l'Office National des Anciens Combattants du Puy-de-Dôme
<b>DDCS</b>	Direction Départemental de la Cohésion Sociale du Puy-de-Dôme
<b>DDFiP</b>	Direction départementale des Finances Publiques

#### ■ La DIRECCTE

La Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE) est le relais de l'État qui coordonne les interventions dans la région pour de nombreux domaines comme les contrats aidés, les politiques partenariales avec les collectivités locales, les autres partenaires de l'emploi et de l'insertion notamment les missions locales, les maisons de l'emploi, les structures de l'insertion par l'activité économique, les services à la personne, les structures du développement local etc...

Elle comprend deux unités distinctes :

■ L'unité Départementale : composée d'une direction et deux pôles :

- Pole Entreprise Economie Emploi composé de deux services et 5 responsables de secteur
- Pole Travail composé de deux services de contrôle et deux services d'administration (renseignement du public et administration du travail)
- Missions principales :
  - Assurer l'animation et l'effectivité de la politique du travail, le pilotage de l'activité des sections d'inspection du travail chargées du respect de la législation du travail et de l'information des entreprises, des salariés et des représentants du personnel.
  - Apporter son appui aux entreprises implantées dans le département, confrontées à des restructurations.
  - Animer le service public de l'emploi (départemental et local) afin d'insérer sur le marché du travail les personnes les plus en difficulté.
  - Accueil du public physique: oui
  - Accueil téléphonique : oui

■ L'unité Régionale : composée de 3 pôles, un secrétariat général ainsi qu'une direction régionale relais

- Pole Concurrence, répression des fraudes et métrologie
- Pôle Entreprises et solidarités composé de deux départements et deux services
- Pôle travail composé de 4 départements
- Secrétariat général composé de 4 départements, et deux services
- Direction régionale relais composée de trois chefs de pôle.
- Missions principales :

- Protéger les intérêts économiques et la sécurité des consommateurs et contribuer au bon fonctionnement des marchés et à la loyauté des transactions commerciales en s'assurant du respect de la réglementation ;
- Améliorer la compétitivité économique des entreprises en les incitant à développer l'innovation, l'ouverture sur l'international, leur vigilance en matière d'intelligence et de sécurité économique ;
- Inciter les entreprises à travailler sur l'adaptation des compétences et la formation de leurs salariés pour sécuriser les parcours professionnels et anticiper les mutations économiques ;
- Améliorer la qualité du travail et des relations sociales en développant la prévention des risques professionnels, le dialogue social et en s'assurant du respect du droit du travail
- Animer le service public de l'emploi régional et appuyer les unités départementales pour le SPED afin d'insérer sur le marché du travail les personnes les plus en difficulté
- Pilotage et mise en œuvre des politiques de cohésion sociale de l'Etat en région
- Accueil du public physique: oui
- Accueil téléphonique : oui

### ■ La DSDEN

La direction départementale des services de l'éducation nationale met en œuvre la politique éducative définie par le gouvernement. Sous l'autorité directe du recteur et du ministre chargé de l'Éducation, ses responsabilités s'exercent dans les domaines administratifs (direction de l'ensemble des services de l'éducation du département) et pédagogiques (coordination de l'action éducative et contrôle du fonctionnement des établissements).

- Accueil du public physique: oui
- Accueil téléphonique : oui

### ■ La DRJSCS

La Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale pilote et met en œuvre les politiques de l'Etat de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale autour d'un objectif commun : le renforcement du lien social et la promotion du vivre ensemble. Par son action, elle contribue à l'animation et à la mise en synergie des politiques publiques dans ses champs de compétences.

- Accueil du public physique: oui
- Accueil téléphonique : oui

### ■ La DDCS

La direction départementale de la cohésion sociale exerce son activité dans les domaines de la cohésion sociale et des politiques relatives à la jeunesse, aux sports, à la vie associative et à l'éducation populaire.

Elle comprend actuellement les structures suivantes :

- Direction,
- Service Politiques sociales du Logement
- Pôle Développement des Solidarités
- Service Politique de la Ville
- Service Vie Associative Jeunesse Education populaire et Sports
- Secrétariat général
- Délégué du Préfet
- Déléguée départementale aux Droits des Femmes et à l'Égalité (
- Assistante de prévention

#### ■ Missions principales :

- Logement et hébergement, protection et accès aux droits des personnes vulnérables, sécurité des usagers sportifs et des mineurs en accueil collectif, développement du sport pour le plus grand nombre, politique de la ville, droits des femmes, développement et soutien de la vie associative, politiques éducatives territoriales, lutte contre les discriminations.
- Accueil du public physique: oui
- Accueil téléphonique : oui

#### ■ L'ONACVG

Le service Départemental de l'Office National des Anciens Combattants et Victimes de Guerre est un établissement public d'Etat à caractère administratif, sous tutelle du ministère de la Défense. Il veille sur les intérêts moraux et matériels de ses ressortissants.

#### ■ Missions principales :

Le service départemental a trois missions :

- Mission solidarité (aides financières, retraite combattant, carte stationnement, PMI, guichet unique pour les rapatriés et ex-membres des forces supplétives)
- Mission Réparation (attribution des cartes de combattants)
- Mission mémorielle (L'ONACVG est l'opérateur majeur de la politique de mémoire du ministère des Armées)
- - Accueil du public physique: oui
  - Accueil téléphonique : oui

#### ■ Les agents de la DDFIP

Chargés d'assurer la gestion et l'entretien de la cité administrative

#### 3.3.2.4 - Fonctionnement actuel

Les trois principaux bâtiments sont classés ERP (établissement recevant du public), catégorie 5. Ils sont occupés par 5 services de l'état : La DIRRECTE et l'ONAC (bâtiment P), la DSDEN, une partie de la DDCS et la DRJSCS (bâtiment A) et l'autre partie de la DDCS dans le bâtiment O.

Les bâtiments O' et L sont utilisés comme lieux de stockage (notamment archives DDCS dans bâtiment O').

Le bâtiment P2 est utilisé pour un accueil général du public, le bureau des agents DDFiP et des bureaux.

Le bâtiment P1 est utilisé pour du stockage (RdC) et un logement de fonction (R+1).

Chaque bâtiment possède son propre accueil et des salles de convivialité.

Les services qui accueillent du public ne possèdent pas des boxes d'accueil dédiés. On note que l'accueil est commun pour la DSDEN, la DDCS, la DRDJSCS ; ainsi que pour la DIRRECTE et l'ONAC.

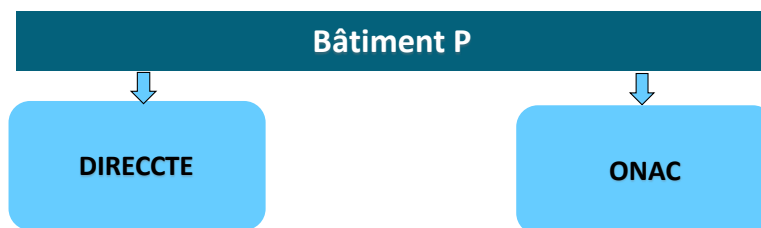
Des salles de réunion (2 dans le bâtiment P et une salle dans le bâtiment A) sont mutualisées entre tous les services de la cité, d'autres sont dédiées à des services. En tout, le site comptabilise 17 salles de réunion dont 3 mutualisées par toute la cité.

291 personnes peuvent être réunies simultanément dans toutes les salles de réunion du site, soit près de 80% des effectifs du site.



## >> BÂTIMENT P :

### ■ Services accueillis :



### ■ Bilan des surfaces par service

Bilan des surfaces par service			
Bâtiment P	Surface	SUB/Pdt	SUN/Pdt
<b>SUB</b>	<b>4519</b>	<b>29</b>	
Surface Utile Nette	3298		<b>21</b>
DIRECCTE	2769		
DIRECCTE/ONAC/DCSC	144		
espaces vacants	225		
ONAC	160		
<b>Surfaces collectives</b>	<b>1221</b>		
locaux communs	99		
surfaces spécifiques bâtiment	1122		

### **Nota :**

Ce tableau est issu des résultats de la phase préprogramme (Décembre 2018).

On note que la surface totale du bâtiment P, annoncée en phase de préprogramme a été actualisée en phase de programme.

En effet, des locaux annexes et collectifs situés au RDC n'ont pas été comptabilisés dans la surface utile brute du bâtiment P-

Dans le cadre des études de programmation, la surface utile brute du bâtiment P disponible est revue à la hausse (**passage à 4612m<sup>2</sup>**).

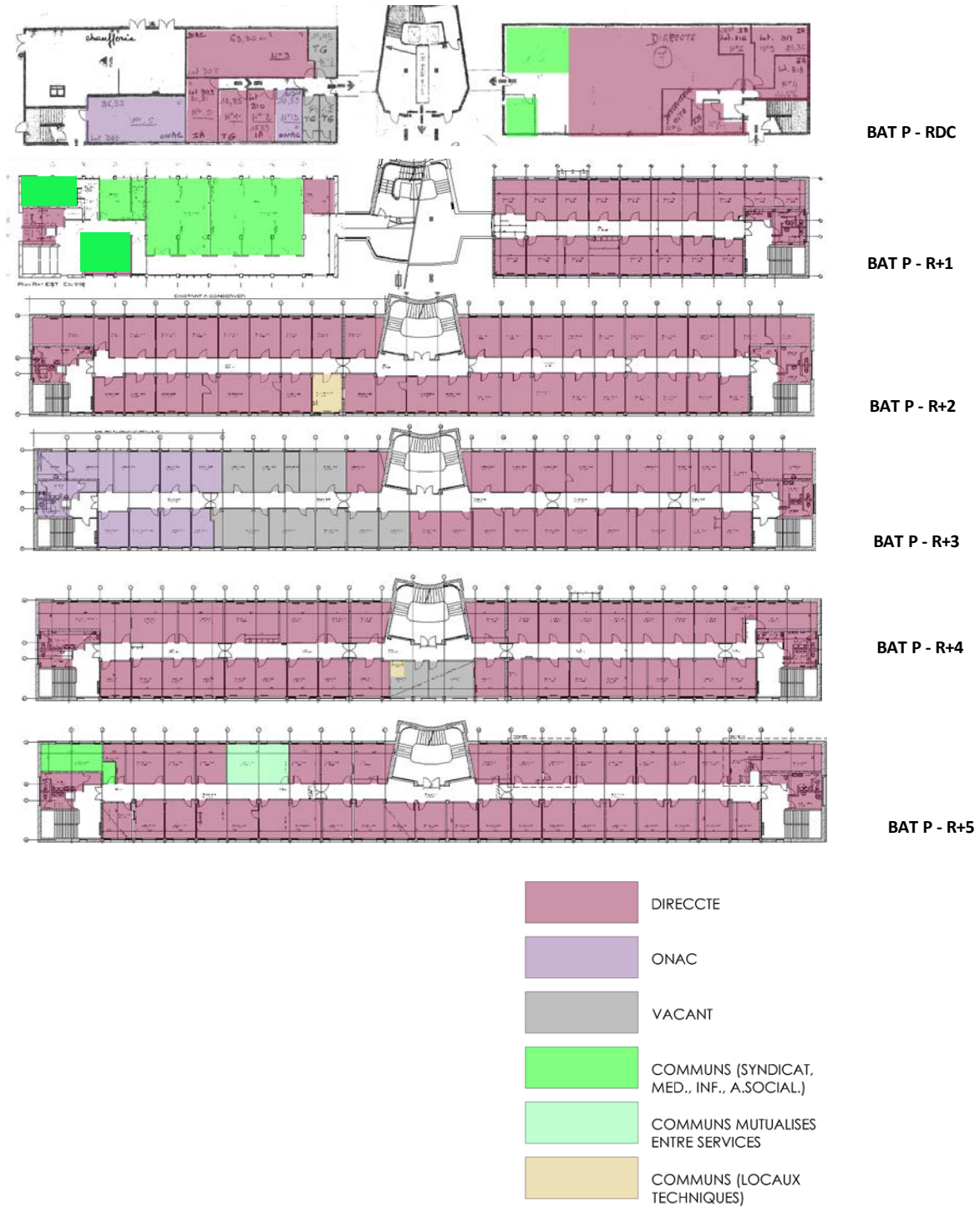
### ■ Effectifs par service

Nom du service	Effectifs par service			
	Effectifs Actuels	Poste de travail	PdT/Effectif	SUN/pdt
DIRECCTE	148	145	0,98	19
ONAC	5	6	1,20	27
Autres (syndicat, médecin, assistante sociale, action sociale)	3	3		
<b>TOTAL DES SERVICES</b>	<b>156</b>	<b>154</b>	<b>0,99</b>	

### ■ Répartition des postes de travail par typologie de bureau par service

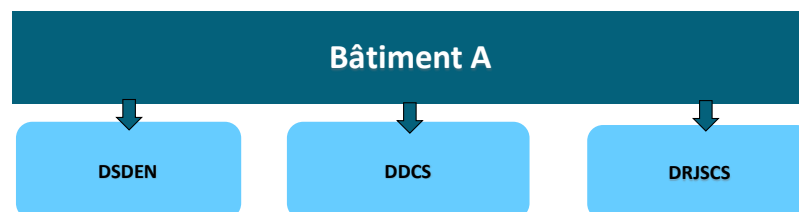
	Postes de travail par service				
	Postes de travail (Pw)				
	Postes en bureau simple	Postes en bureau double	Postes en bureau partagé	Postes en bureau de passage	TOTAL
Nom du service					
DIRECCTE	109	32	3	1	145
ONAC	4	2	0	0	6
Autres (syndicat, médecin, assistante sociale, action sociale)	3		0	0	3
TOTAL	116	34	3	1	154

## ■ Détail des plans de niveaux



## >> BÂTIMENT A :

### ■ Services accueillis



### ■ Bilan des surfaces par service

Bilan des surfaces			
Bâtiment A	Surface	SUB/Pdt	SUN/Pdt
<b>SUB</b>	<b>3890</b>	<b>22</b>	
<b>Surface Utile Nette</b>	<b>2936</b>		<b>17</b>
DDCS	341		
DDCS/DRJSCS	64		
DRJSCS	689		
DSDEN	1584		
DSDEN/DDSC/DRJSCS/ONAC/DIRECC	78		
espaces vacants	180		
<b>Surfaces collectives</b>	<b>954</b>		
locaux communs	80		
surfaces spécifiques bâtiment	874		

### Nota :

Ce tableau est issu des résultats de la phase préprogramme (Décembre 2018).

On note que la surface totale du bâtiment A, annoncée en phase de préprogramme a été actualisée en phase de programme.

En effet, des locaux vacants situés au dernier niveau n'ont pas été tous comptabilisés dans la surface utile brute du bâtiment A (ils ont été comptabilisés en locaux de combles non utilisables).

Dans le cadre des études de programmation, la surface utile brute du bâtiment A disponible est revue à la hausse **(passage à 3947m<sup>2</sup>)**.

### ■ Effectifs par service

Effectifs par service				
	Effectifs Actuels	Poste de travail	PdT/Effectif	SUN/pdt
<b>Nom du service</b>				
DSDEN	115	108	0,94	14,7
DRJSCS	41	41	1,00	16,8
DDCS	20	21	1,05	16,2
Autres (syndicat, médecin, assistante sociale)	5	5	1,00	
<b>TOTAL DES SERVICES</b>	<b>181</b>	<b>175</b>	<b>0,97</b>	

### ■ Répartition des postes de travail par typologie de bureau par service

Postes de travail par service				
Nom du service	Postes de travail (Pw)			TOTAL
	Postes en bureau individuel	Postes en bureau double	Postes en bureau partagé	
DSDEN	32	32	44	108
DRJSCS	19	22	0	41
DDCS	11	10	0	21
Autres (syndicat, médecin, assistante sociale)	5	0	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>64</b>	<b>44</b>	<b>175</b>

■ Détail des plans de niveaux



**Bât A -RDC**



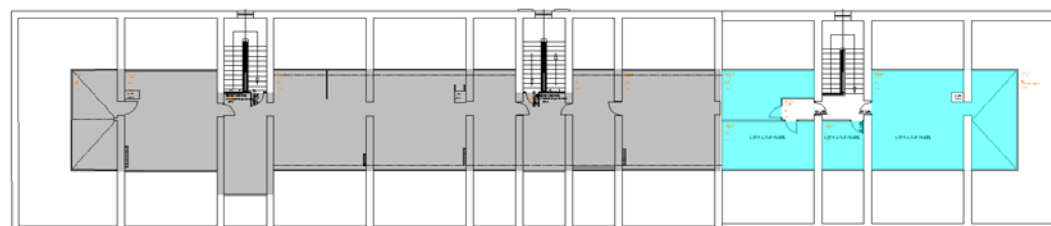
**Bât A -R+1**




**Bât A -R+2**



**Bât A -R+3**

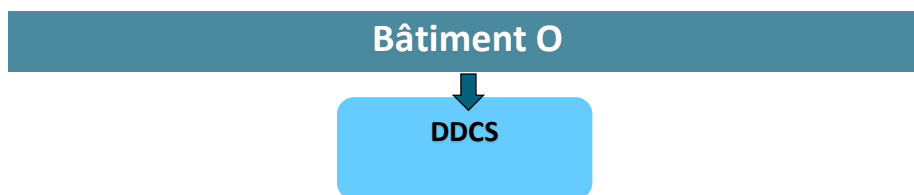


**Bât A -R+4**

	DSDEN		VACANT
	DDCS		COMMUNS (SYNDICAT, MED., INF., A.SOCIAL.)
	SDSIC		COMMUNS MUTUALISES ENTRE SERVICES
	DRDJSCS		COMMUNS (LOCAUX TECHNIQUES)

## >> BÂTIMENT O :

### ■ Services accueillis



### ■ Bilan des surfaces par service

Bilan des surfaces			
Bâtiment O	Surface	SUB/Pdt	SUN/Pdt
SUB	812	30	
Surface Utile Nette	635		24
DDCS	472		
espaces vacants	163		
Surfaces collectives	177		
surfaces spécifiques bâtiment	177		

### ■ Effectifs par service

	Effectifs par service		
	Effectifs Actuels	Poste de travail	PdT/Effectif
Nom du service			
DDCS	29	27	0,93
TOTAL DES SERVICES	29	27	

### ■ Répartition des postes de travail par typologie de bureau par service

	Postes de travail (Pw)			
	Postes en bureau individuel	Postes en bureau double	Postes en bureau partagé	Postes en bureau de passage
Nom du service				
DDCS	21	6	0	27
TOTAL	21	6	0	27

## ■ Détail des plans de niveaux



## >> BÂTIMENT O' :

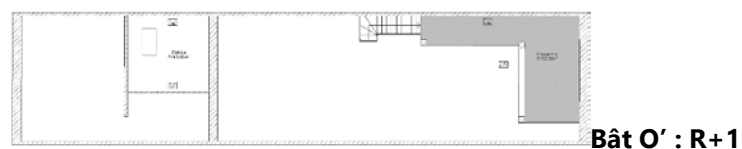
### ■ Services accueillis



### ■ Bilan des surfaces par service

Bâtiment O'	Surface
<b>SUB</b>	<b>173</b>
<b>Surface Utile Nette</b>	<b>117</b>
DDCS	117
<b>Surfaces collectives</b>	<b>56</b>
espaces vacants	35
surfaces spécifiques bâtiment	21

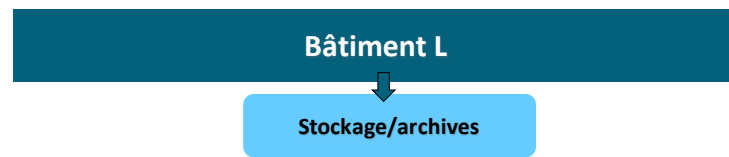
## ■ Détail des plans de niveaux





## >> BÂTIMENT L :

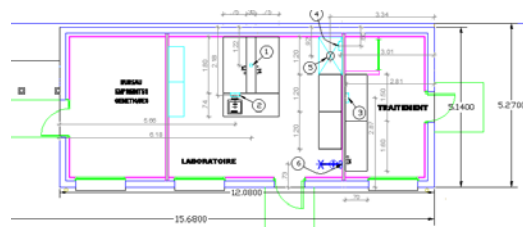
- Services accueillis



- Bilan des surfaces par service

Bâtiment L	Surface
SUB	54
Surface Utile Nette	54
Locaux communs	54

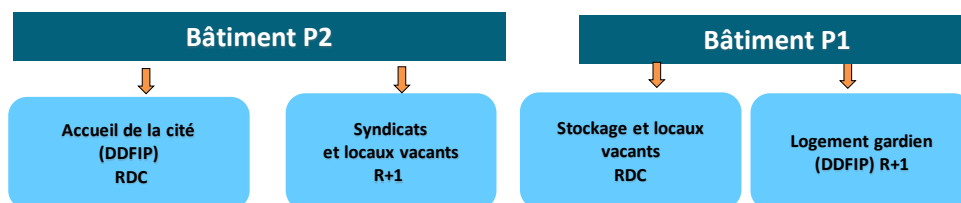
- Détail des plans de niveaux



Bât L : RDC

## >> BÂTIMENT P1/ P2 :

### ■ Services accueillis



### ■ Bilan des surfaces par service

Bâtiment P1	175 m²
SUB	127
Surface Utile Nette	24
espaces vacants	24
Surfaces collectives	103
surfaces spécifiques bâtiment	103

Bâtiment P2	Surface	SUB/Pdt	SUN/Pdt
SUB	150	38	
Surface Utile Nette	115		29
DDFIP	45		
espaces vacants	26		
locaux communs	45		
Surfaces collectives	35		
surfaces spécifiques bâtiment	35		

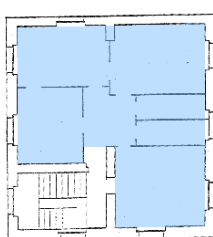
### ■ Effectifs par service

Bât P2	Effectifs Actuels	Poste de travail	PdT/Effectif	Observations
Nom du service				
DDFIP	2	2	1,00	Gestionnaire de site et agent d'accueil
Autres (syndicat, médecin, assistante sociale, action sociale)	0	2		Syndicats
TOTAL DES SERVICES	2	4	2	

### ■ Détail des plans de niveaux



Bât P1 : RDC



Bât P1 : R+1



Bât P2 : RDC



Bât P2 : R+1

	DDFIP
	AUTRES GARDIEN (LOGE)
	VACANT
	COMMUNS (SYNDICAT, MED., INF., A.SOCIAL.)
	COMMUNS MUTUALISES ENTRE SERVICES

## 4 - PROGRAMME FONCTIONNEL

### 4.1 - Objectifs du programme

#### 4.1.1 - Principes généraux de la maîtrise d'ouvrage

- Réaliser le moins de déplacement de services possible et limiter les opérations tiroirs.
- Limiter les travaux de réaménagement intérieur afin de favoriser la réalisation de travaux de rénovation énergétique ou de confort d'occupation. Des solutions innovantes pourront être proposées.
- Limiter l'impact des travaux sur le fonctionnement des services
- Mettre aux normes le site, notamment en matière de sécurité incendie

#### 4.1.2 - Evolutivité/ Flexibilité

L'évolution des activités et des besoins peut nécessiter ultérieurement des réaménagements avec des modifications, des transformations, des additions, ou suppression de toute installation technique, ouvrage ou équipement.

Par conséquent, la conception des locaux, des installations ou équipements, devra permettre :

- De modifier, compléter ou supprimer des cloisonnements entre locaux
- De modifier ou ajouter des réseaux
- De modifier ou ajouter des équipements techniques.

#### 4.1.3 - Maîtrise des coûts –maintenance- consommation

- Optimiser les coûts d'exploitation par des choix techniques judicieux, l'emploi de matériaux robustes et de techniques simples, privilégier la facilité d'exploitation et de maintenance.

#### 4.1.4 - Notion d'accessibilité

- Dans le cadre de la restructuration des locaux, une réflexion sur les conditions d'accès aux handicapés des différents espaces sera intégrée. Cette accessibilité doit être réelle et simple et répondre aux normes en vigueur dans ce domaine (bâtiments classés ERP catégorie 5).
- Pour l'entretien des locaux, l'ensemble des locaux devra être accessible, roulant (auto-laveuses, aspirateurs, chariot ménage...) depuis le local de stockage des produits et matériels d'entretien (un local par bâtiment, situé de préférence au RdC).
- Tous les équipements techniques seront aisément accessibles : cet aspect est à garantir tant au niveau des plénums et aux chemins de câbles qui peuvent y circuler mais doit également être étudié en regard des dessertes des locaux techniques. Cela implique qu'il soit possible de déplacer aisément toute une installation à l'extérieur : largeurs des circulations et des portes ; utilisations de l'ascenseur (largeur & hauteur de porte suffisante/ capacité de charge...) ou des escaliers (praticabilité pour manœuvrer...) ; usage de dispositif de treuil... sont autant de questionnements que les concepteurs devront étudier en regard à son projet et aux dispositions constructives qui seront mises en œuvre.

#### 4.1.5 - Maîtrise des travaux en site occupé

- Les objectifs que se fixe la maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des travaux sont les suivants:
  - Répondre aux objectifs précités en maintenant le plus possible les locaux en bon état
  - Limiter les opérations tiroirs
  - Réduire le bruit
  - Réduire les pollutions potentielles de site
  
- Le concepteur devra être force de proposition pour faire émerger des travaux en plus ou en mieux de rénovation énergétique ou d'amélioration du confort des occupants.
- Le chantier se trouvant en site occupé, le concepteur prendra toutes dispositions nécessaires afin de réduire au maximum les gênes qu'elles pourraient créer aux personnels et au fonctionnement des bâtiments en service.
- Le concepteur veillera notamment à expliciter les mesures d'isolement du chantier, le plan de circulation des matériaux, camions et engins de chantier, la gestion des gravats, la lutte contre les émissions de poussière (arrosage, humidification), les méthodologies d'intervention et de construction et le contrôle du respect des mesures de prévention.
- **Le concepteur recherchera également toutes les dispositions permettant de limiter et minimiser l'impact du chantier sur l'exploitation et de sécuriser la continuité de fonctionnement et de service.**

## 4.2 - Principes du scenario retenu

### 4.2.1 - Synthèse du scenario retenu

Le scénario retenu permet les avancées suivantes :

- Atteinte des ratios de 14 m<sup>2</sup> (SUN/Pdt/m<sup>2</sup>) au lieu de 19,9 m<sup>2</sup> actuellement, et 19 m<sup>2</sup> (SUB/Pdt/m<sup>2</sup>) au lieu de 27 m<sup>2</sup> actuellement, avec une création de **121 postes de travail** supplémentaires minimum (par rapport à la situation actuelle).
- Le projet devra notamment permettre d'atteindre les performances minimales suivantes : gain de consommation énergétique de 56 kWh.ep/m<sup>2</sup> / an (pour une consommation moyenne de 185kWh.ep/m<sup>2</sup> SUB), réduction GES de 11 kg.ecCO<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> / an.
- Mise aux normes des bâtiments

On note qu'aucun label ni certification n'est imposé par le maître d'ouvrage. Toutefois, l'atteinte d'objectifs associés à des labels ou certifications, et conformes aux objectifs décrits dans le présent programme sera appréciée

- **Un certain nombre d'objectifs sont portés par ce projet. Ils sont de plusieurs ordres : symboliques organisationnels, fonctionnels et techniques.**

### 4.2.2 - Intentions symboliques

- Renforcer un site domanial emblématique, en le densifiant pour permettre de reloger des services de l'Etat ou opérateurs actuellement en prise à bail ou installés dans des locaux qui ne seraient pas pérennisés dans le cadre du SDIR. (Schéma Directeur de l'Immobilier Régional)
- Regrouper les services de l'Etat en un lieu unique permet de donner de la lisibilité géographique à destination des usagers, tout en favorisant les échanges, les synergies entre équipes, partage et mutualisation.
- Anticiper les évolutions futures des services et des modes de travail
- Prendre en compte la réglementation liée à la rénovation énergétique, et répondre aux exigences d'exemplarité de l'État en matière de politique environnementale.
- Réduire la surface par poste de travail au travers d'une optimisation des espaces de travail et d'une mutualisation maximale des espaces.

### 4.2.3 - Intentions organisationnelles

- Améliorer les conditions de travail des agents.
- Mutualiser les ressources d'accueil, de réunion, ressources communes avec :
  - Maintien des accueils au RDC de chaque bâtiment (R+1 pour le bâtiment P).
  - Création de salles de réunion de proximité (espaces collaboratifs par étage).
  - Création de salles de réunion mutualisées pour la cité.
  - Mutualisation des espaces communs : salles convivialité / reprographie / archives par étage
- Proposer une nouvelle répartition des postes de travail des différents services dans les bâtiments A, P et O et proposer des postes de travail supplémentaires pour accueillir de nouveaux services

#### 4.2.4 - Intentions fonctionnelles et techniques

- Garantir la pérennité du site en réalisant à court terme les interventions suivantes :
  - Travaux de mise en conformité;
  - Remise en état du bâtiment O'.
  
- Améliorer la performance énergétique avec notamment :
  - La mise en place d'une ventilation double flux avec free cooling et récupération de chaleur dans les bâtiments A, P et O;
  - La mise en place d'une ventilation hygroréglable dans les bâtiments O' et L;
  - Le remplacement des éclairages par des systèmes LED avec modulation
  - Remplacement de menuiseries extérieures par du double vitrage PVC ;
  - Isolation des bâtiments (essentiellement des murs par l'intérieur ainsi que de la toiture lorsque cela est nécessaire, et le plancher bas du bâtiment P)
  - La mise en place de robinets thermostatiques
  - L'installation d'une gestion technique des bâtiments de type GTB classe A (en option)
  
- Optimiser les locaux avec la création de 121 postes de travail supplémentaires par une densification des lieux, en prenant en compte les exigences suivantes :
  - Maintien au maximum de la structure existante, cloisons et locaux actuels,
  - Densification des bureaux « simples » avec passage à 2 postes de travail ou plus par bureau (en fonction de la structure existante ainsi que la surface du local).
  - Intégration des contraintes spécifiques aux différents services (accueils, accès, sécurité...)
  
- Concevoir des locaux dans un souci de pérennité, de flexibilité, d'évolutivité des ouvrages, de faciliter la maintenance, et de limiter les contraintes d'exploitation.
- Assurer une bonne sécurité des locaux en séparant les espaces d'accès au public des espaces de travail (accès restreints).
- Repenser l'accueil du bâtiment O pour permettre une meilleure gestion des flux et une meilleure réception du public,
- Améliorer les conditions de travail des agents en construisant les locaux dans un souci de confort d'usage (thermique, acoustique, éclairage) et de facilité de maintenance. Une attention toute particulière sera portée au confort thermique de ces bâtiments (exposition des locaux, traitements de façade, protection solaire...), ainsi qu'à l'isolation acoustique de l'accueil et des boxes d'entretien
- Enfin, l'accueil de nouveaux services et la densification de l'occupation des surfaces doit s'accompagner d'une amélioration des conditions d'accueil des agents et du public ;



## 4.3 - Evaluation générale des besoins

### 4.3.1 - Généralités

- Les réformes en cours des services de l'Etat sont susceptibles de provoquer des réorganisations substantielles et d'impacter le projet en cours de conception. Le Maître d'œuvre devra être en capacité de s'adapter aux évolutions des besoins des différents services.
- L'installation de la DDT à la place de la DSDEN est notamment liée à l'obtention d'un financement pour le futur bâtiment d'accueil de la DSDEN. A défaut, le maintien de la DSDEN à la place de la DDT pourrait être envisagé.

### 4.3.2 - Description des services accueillis

Dans le cadre du projet de rénovation et d'optimisation de la cité administrative de Clermont Ferrand, les services rejoignant la cité sont les suivants :

<b>SPIP</b>	Direction Départementale du Service Pénitentiaire d'Insertion et de Probation du Puy-de-Dôme
<b>DDPP</b>	Direction Départementale de la Protection des Populations du Puy-de-Dôme
<b>DDT</b>	Direction Départementale des Territoires du Puy-de-Dôme

Le service suivant à vocation à quitter la cité administrative :

<b>DSDEN</b>	Direction Académique des Services de l'Éducation Nationale du Puy-de-Dôme
--------------	---

Une réforme de l'organisation territoriale de l'État est en cours et aboutira à des regroupements de certains des services au 1er janvier 2021.

<b>Nouveau service</b>	Intègre tout ou partie de(s) ancien(s) service(s) suivant(s)
<b>DRETS</b>	DIRECCTE, DRJSCS
<b>DDETS</b>	DDCS, DIRECCTE
<b>DRAJES</b>	DRJSCS

#### ■ Service Pénitentiaire d'Insertion et de Probation du Puy-de-Dôme (SPIP) : 55 postes de travail

Le SPIP est un service déconcentré du ministère de la justice relevant de la direction de l'administration pénitentiaire. Il concourt à la préparation des décisions de justice, et assure le suivi et le contrôle des personnes placées sous contrôle judiciaire.

- Ses missions visent à :
  - La prévention de la récidive,
  - L'évaluation et le suivi des personnes placées sous-main de justice,
  - L'aide à la décision judiciaire,
  - L'individualisation des parcours de peine
  - L'insertion des personnes placées sous-main de justice

- Le SPIP du puy de dôme se compose de deux entités :
  - Le siège administratif (la direction du SPIP) : 11 agents
  - L'antenne milieu ouvert : 39 agents

Les locaux de l'antenne milieu ouvert du SPIP sont considérés comme des surfaces de bureaux « particulières » (doctrine établie le 4 août 2017 entre la DIE et le ministère de la justice).

En effet, en raison de la spécificité du public accueilli (accompagnement de personnes placées sous-main de justice), le SPIP est soumis à des contraintes particulières en terme d'aménagement des espaces d'accueil et de travail.

La sécurisation des locaux et des bureaux d'entretien induit une organisation spécifique des locaux et suppose la séparation entre les locaux d'accueil et d'entretien de l'antenne Milieu Ouvert de la zone administrative du SPIP.

- Accueil sur l'antenne MO : public sous-main de justice
- Accueil sur le siège : accueil des fournisseurs, des prestataires, des partenaires, des transporteurs

#### ■ **Départementale de la Protection des Populations du Puy-de-Dôme (DDPP) : 49 postes de travail**

La Direction Départementale de la protection des populations rassemble les agents de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes ainsi que des services vétérinaires.

- Ses missions :

La DDPP est chargée par ses actions de contrôle, d'inspection et d'enquêtes d'assurer la protection économique et la sécurité du consommateur ainsi que la qualité de son alimentation à tous les stades de la filière. Elle veille à la loyauté des relations commerciales, au respect des règles de sécurité et de loyauté des produits et service. Elle participe à la protection de l'environnement, veille au bon état sanitaire des élevages du département ainsi qu'au respect de la protection animale.

- La direction est organisée en plusieurs services :
  - La direction générale
  - Le service vétérinaire Santé et Protection Animales, Environnement
  - Le service vétérinaire Sécurité et Qualité Sanitaires de l'Alimentation
  - Le service Concurrence, Consommation et Répression des Fraudes

Ainsi que les trois services suivants qui ne seront pas concernés par le déménagement à la cité administrative :

- Le Secrétariat Général
- Le service interministériel de Défense et de Protection Civiles
- Le service Transport et Prévention des Risques Routiers

- Accueil du public : accueil de consommateurs pour des signalements, accueil de professionnels pour étude d'un dossier d'agrément ou d'autorisation, convocation pour audition dans le cadre d'une procédure judiciaire, ...

On note qu'afin de répondre aux contraintes de fonctionnement de la DDPP, il est important de prévoir un certain nombre de locaux spécifiques tels qu'un laboratoire, locaux d'hygiène, local d'urgence, zone de lavage et de désinfection.

Ces locaux sont illustrés dans la description fonctionnelle détaillée.

### ■ Direction Départementale des Territoires du Puy-de-Dôme (DDT) : 150 postes de travail

La DDT est chargée de mettre en œuvre les politiques d'aménagement et de développement durable des territoires en instruisant les autorisations dans ses domaines de compétences et en aidant les porteurs de projet en amont pour faciliter l'intégration de ces politiques.

A ce titre, elle assure la promotion du développement durable, veille au développement et à l'équilibre des territoires, tant urbains que ruraux, et y participe à travers les politiques agricoles, d'urbanisme, de logement, de construction, d'environnement et de transport.

- La DDT concourt :
  - Aux politiques de l'environnement
  - À la connaissance des territoires ainsi qu'à l'établissement des stratégies et des politiques territoriales;
  - À la mise en œuvre des politiques relatives à la sécurité des bâtiments et des installations et à leur accessibilité pour les PMR
  - À la prévention des crises et des risques naturels ;
  - À la gestion et au contrôle des aides publiques à l'agriculture et à la forêt

Cette direction est composée de 5 services :

- La Direction
  - Le service prospective aménagement risques
  - Le service habitat rénovation
  - Le service économie agricole
  - Le service expertise technique
  - Le service environnement, eau, forêt
- 
- Accueil du public : Accueil avec ou sans rendez-vous

### ■ Direction régionale en charge de l'économie, du travail, de l'emploi et des solidarités (DRETS), DIRECCTE UR : 85 postes, une partie de la DRJSCS : 15 postes

Dans le cadre de la réforme de l'organisation territoriale de l'Etat, il a été décidé d'adapter l'organisation des services déconcentrés de l'Etat en regroupant les compétences d'insertion sociale des actuelles directions régionales de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale (DRJSCS) avec les compétences notamment d'accès à l'emploi des unités régionales des directions régionales des entreprises, de la concurrence, du travail et de l'emploi (DIRECCTE). Ces nouvelles directions pourront mettre en œuvre le service public de l'insertion, qui doit permettre de rapprocher les politiques d'insertion sociale et celles d'insertion professionnelle, de l'hébergement d'urgence à l'insertion par l'activité économique jusqu'à l'emploi pour accompagner les personnes en difficulté.

Ce nouveau réseau régional, au sein des ministères sociaux et des ministères économiques et financiers sera en charge de l'emploi, de l'apprentissage, de la formation professionnelle et des compétences, de la relation avec les entreprises, du travail, de la cohésion sociale, de l'hébergement et de l'accès au logement

Cette direction est composée de :

- Pôle concurrence, répression des fraudes et métrologie
- Pole entreprises et solidarités
- Pôle travail

- Secrétariat général
- Département emploi, formation et certification
- Mission politique de la ville
- Accueil du public : réception uniquement de personnes convoquées ayant rendez-vous ou de prestataires

On note qu'afin de répondre aux contraintes de fonctionnement de la DIRECCTE, il est important de prévoir un certain nombre de locaux spécifiques tels que les locaux pour équipements de protection individuelle, local de stockage des balances métrologie, salle documentation, ...

Ces locaux sont illustrés dans la description fonctionnelle détaillée.

■ **Direction départementale en charge de l'économie, du travail, de l'emploi et des solidarités (DDETS), 82 postes (une partie de la DDCS + Direccte UD)**

Dans le cadre de la réforme de l'organisation territoriale de l'Etat, il a été décidé d'adapter l'organisation des services déconcentrés de l'Etat en regroupant les compétences des actuelles directions départementales de la cohésion sociale (DDCS) avec les compétences des unités départementales des directions régionales des entreprises, de la concurrence, du travail et de l'emploi (DIRECCTE).

Ce nouveau réseau départemental sera en charge d'assurer l'animation et l'effectivité de la politique du travail (notamment inspection du travail), d'accompagner les entreprises du département, d'animer le service public de l'emploi, de porter les politiques publiques en matière de logement et hébergement, de protection et accès aux droits des personnes vulnérables, de lutte contre les discriminations, etc.

- Accueil du public : Accueil avec ou sans rendez-vous

■ **Direction régionale académique à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES) : 23 postes**

Dans le cadre de la circulaire du 12 juin 2019, Les préfigurateurs des futures directions régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES) viennent également d'être nommés.

- Missions de la direction :

Dans le domaine de la jeunesse, de l'éducation populaire et de la vie associative :

- Engagement des jeunes (service civique et service national universel)
- Mobilité internationale des jeunes
- Information jeunesse
- Qualité éducative et sécurité des usagers dans les accueils collectifs de mineurs
- Soutien à la vie associative
- Promotion de l'éducation populaire
- Formation/certification aux métiers de l'animation

Dans le domaine du sport

- Réduction des inégalités d'accès à la pratique sportive
- Soutien au sport de haut niveau
- Protection de la santé des sportifs
- Prévention du dopage et lutte contre les trafics de produits dopants
- Développement maîtrisé des sports de nature
- Recensement et programmation des équipements sportifs
- Prévention des incivilités et lutte contre la violence dans le sport
- Formation/Certification aux métiers du sport

- Accueil du public : Accueil avec ou sans rendez-vous

### 4.3.3 - Données capacitaires projetées

La cité administrative accueillera au total 481 postes de travail. Ci-dessous un tableau illustrant la répartition des postes de travail ainsi que les effectifs par service :

Programme des locaux	Capacité	Observations
Accueil Principal	9 postes	8 postes d'accueil + 1 poste responsable du site
Espaces de travail DDETS	82 postes	Effectifs : 81 postes permanents + 1 poste stagiaire/contractuel
Espaces de travail DRETS	100 postes	Directe UR : 85 dont 3 chefs de pole DR + 15 (8 cohésion sociale, 4 emploi formation et certificatio, 1 politique de la ville + 1 assistante sociale + 1 agent support)
Espaces de travail DRAJES	23 postes	Effectif : 21 (2 IJS +1 médecin conseiller + 8 CAS + 4 CEPJ + 6 personnels administratifs ) + 2 postes de passage (conseillers techniques)
Espaces de travail ONAC	5 postes	Effectif : 4 effectifs permanents + 1 renfort service civique
Espaces de travail SPIP "Antenne"	44 postes	Antenne MO : 39 (dont 3 personnels de surveillance) + 5 agents de renfort (1 personnel de surveillance, + 4 CPIP)
Espaces de travail SPIP "Siège "	11 postes	Effectif : 11
Espaces de travail DDPP	49 postes	Effectif : 46 agents permanents + 1 poste syndical + 2 postes temporaires
Espaces de travail DDT	150 postes	Effectif : 150 agents permanents ( + deux salles de réunion modulables pour les vacataires PAC)
Surfaces légales et sociales	8 postes	Effectif : 8

#### 4.3.4 - Synthèse des surfaces

Les sections fonctionnelles correspondent à un ensemble de locaux dont le regroupement répond à l'organisation et au fonctionnement d'une activité particulière de l'équipement. Des sous-ensembles peuvent être définis lorsqu'une entité présente un nombre de locaux trop élevé ou quand la complexité des liaisons à mettre en œuvre le justifie.

Les surfaces utiles ont été évaluées à partir d'une liste détaillée de locaux en cohérence avec les surfaces potentielles existantes.

Les sections fonctionnelles retenues sont les suivantes :

- A. Accueil Principal
- B. Espaces de travail
- C. Surfaces légales et sociales
- D. Espaces Collaboratifs et Locaux Supports du Bâtiment

Programme des locaux	Capacité	Surfaces Utiles totales en m²
Accueil Principal	9 postes	291 m²
Espaces de travail DDETS	82 postes	934 m²
Espaces de travail DRETS	100 postes	1 179 m²
Espaces de travail DRAJES	23 postes	246 m²
Espaces de travail ONAC	5 postes	69 m²
Espaces de travail SPIP "Antenne"	44 postes	399 m²
Espaces de travail SPIP "Siège "	11 postes	131 m²
Espaces de travail DDPP	49 postes	591 m²
Espaces de travail DDT	150 postes	1 586 m²
Surfaces légales et sociales	8 postes	106 m²
Espaces Collaboratifs et Locaux Supports du Bâtiment		1 514 m²
<b>TOTAL SUB hors circulations collectives</b>		<b>7 045 m²</b>



## 4.4 - Les principes généraux de fonctionnement

### 4.4.1 - Accès et flux

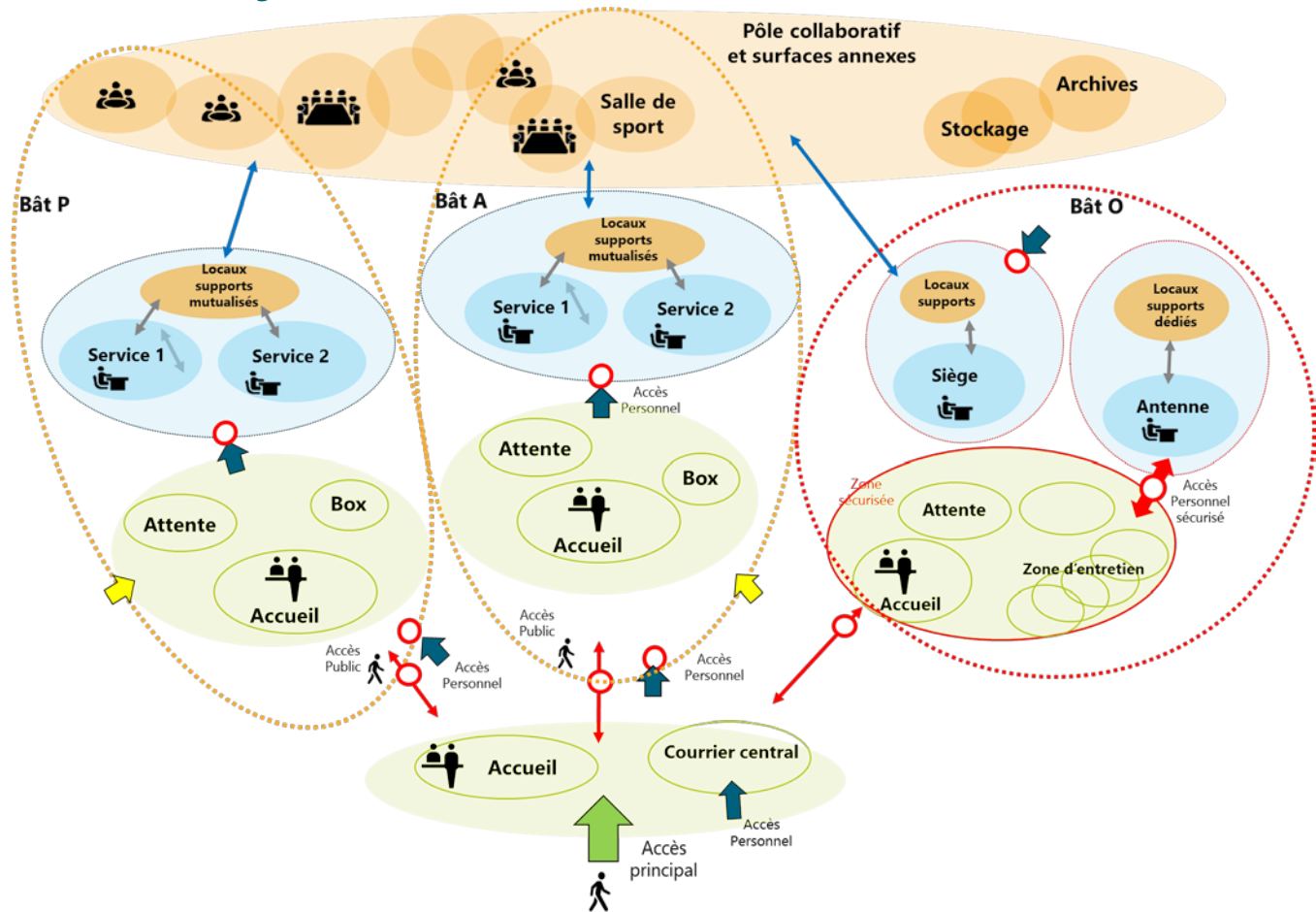
#### ■ Accès

- Le hall d'accueil central (dans chacun des bâtiments P, A et O) permettra l'accès au public
- L'accès du personnel sera confondu avec l'accès public (pour les bâtiments A et P).
- Dans le bâtiment A, d'autres accès latéraux permettront l'accès du personnel aux bureaux (zone tertiaire)
- Dans le bâtiment O, un accès dédié au personnel sera prévu sur la façade arrière.
- L'accès véhicules (public/ personnel/ fournisseurs) se fera via l'entrée principale sur la Rue Pélissier.
- Le personnel disposera d'un certain nombre de places dédiées. Idem pour les places réservées au public.
- Des abris vélos seront mis à disposition pour le stationnement doux
- L'évacuation des déchets se fera au niveau de chacun des bâtiments tertiaires : des aires logistiques se trouvent à l'arrière des bâtiments A et O. On retrouve aussi un local déchets au RDC du bâtiment P.

#### ■ Flux

- Tous les flux (public, visiteurs, fournisseurs) devront être identifiés à l'accueil principal au bâtiment P2.
- Les flux seront orientés vers les services concernés implantés dans les bâtiments tertiaires.
- Un accueil unique sera aménagé dans chacun des bâtiments A, O et P,
- Les boxes d'entretiens individuels seront utilisés par le public (accompagné par le personnel). Le public doit avoir un accès facile à ces boxes depuis l'accueil sans avoir à traverser les plateaux de travail. Ils seront idéalement situés en RDC. Les boxes sont mutualisés entre les services.
- Le personnel accèdera aux bureaux (plateaux de travail) directement à partir des entrées dédiées.
- Dans le bâtiment O, le personnel doit pouvoir accéder directement aux espaces de travail ou à l'espace commun sans passer par le hall d'accueil du public.
- Le personnel de toutes les entités de la cité bénéficiera de l'accès au pôle collaboratif (salles polyvalentes (réunion/ formation), espaces collaboratifs) ainsi que les espaces supports mutualisés par étage (espace détente/café, reprographie/impression, archives, stockage, serveur/VDI, local ménage et sanitaires).

4.4.2 - Schéma d'Organisation Fonctionnelle



## 4.5 - Organisation fonctionnelle détaillée

### 4.5.1 - Accueil principal

#### 4.5.1.1 - Principes de fonctionnement

**Un premier accueil général, et d'orientation est situé à l'entrée du site, au RDC du bâtiment P2.**

Point d'accès principal pour le public n'ayant jamais visité le site, l'accueil général est accessible directement depuis les espaces urbains.

**Le public est donc accueilli au niveau de la banque d'accueil au RDC du P2, puis orienté vers les bâtiments A, P ou O en fonction des services concernés.**

Par ailleurs, le courrier est réceptionné et stocké aussi au niveau de l'accueil général (local situé à proximité de la banque d'accueil), il est ensuite acheminé vers les services concernés.

**Les bâtiments A et P ne disposeront pas du même principe de fonctionnement.**

- L'accueil principal du bâtiment A est accessible directement depuis les espaces extérieurs de la cité (présence d'une rampe d'accès pour PMR).
- L'accueil principal public du bâtiment P est situé au R+1, le public est orienté vers les points de montées. On retrouve une banque d'accueil située à la sortie des ascenseurs (au R+1).

L'accès du personnel :

- L'accès au personnel sera confondu avec l'accès public (pour les bâtiments A et P).
- Dans le bâtiment A, d'autres accès latéraux permettront l'accès du personnel aux bureaux (zone tertiaire)

Tous les services implantés dans les bâtiments A et P sont susceptibles de recevoir des visiteurs. Le public n'a pas vocation à entrer seul à l'intérieur des services. Une séparation claire des circuits incitera les usagers à rester dans la zone accessible au public.

Les visiteurs sont généralement attendus par la personne visitée ou qui se présente à l'accueil et sont redirigés vers la salle d'attente, les boxes d'entretien ou salles de réunion (si groupe).

On note que le public accueilli peut être amené à être reçu dans les bureaux des agents.

La configuration des locaux d'accueil doit permettre :

- Un accès aux personnes à mobilité réduite
- Un confort dans l'attente
- Une prise en charge de l'utilisateur au niveau de la banque d'accueil repérable directement depuis le point d'entrée
- Une bonne lisibilité des espaces et des trajets vers les différents espaces accessibles au public général ou au public invité : boxes d'entretien, salles de réunion / formation.

**Les espaces d'accueil du bâtiment O bénéficieront d'un aménagement particulier.**

- L'accueil principal public du bâtiment O est situé au RDC (façade Sud). Un SAS d'entrée sécurisé sera aménagé à l'entrée.
- L'agent d'accueil doit autoriser l'accès au hall après avoir vérifié l'identité et la raison de la visite de la personne qui se présente.
- L'accès au personnel se fera sur la façade Nord du bâtiment (l'entrée du personnel doit être différenciée par rapport à l'accès public)

#### 4.5.1.2 - Descriptif des locaux

##### ■ Espace d'accueil du Bâtiment P2 :

L'accueil primaire et d'orientation est situé au RDC du bâtiment P2. L'accueil est constitué de :

- Une banque d'accueil pour 2 personnes
- Une petite salle d'attente, librement accessible au public, équipée de chaises fixées au sol
- Un espace courrier, affranchissement équipé de plans de travail, de casiers et d'un poste de travail informatisé. La circulation avec les chariots doit être aisée depuis ce local jusqu'aux différents plateaux de bureaux.
- Des sanitaires publics

##### ■ Espaces d'accueil des bâtiments A et P :

Le point d'entrée du public se fait par le **hall principal** qui est le hall central de chaque bâtiment.

L'accueil principal est constitué de :

- Une **banque d'accueil** chargée de l'accueil physique,
- Les banques d'accueil seront mutualisées par les services de chaque bâtiment. Les flux d'entrée du public devront être séparés à l'aide d'une signalétique adaptée.
- Nombre de postes : 2 pour le bâtiment P, et 2 agents pour le bâtiment A.
- Chaque **banque d'accueil** joue à la fois un rôle de filtrage, d'orientation et de renseignement. Ces espaces permettent l'installation de postes informatisés à l'arrière de chaque banque d'accueil, des rangements pour les ressources documentaires sont prévus.
- La position de cet espace doit le rendre immédiatement identifiable depuis l'entrée du bâtiment et constituer un « passage obligé » pour accéder au reste des services. Il permet une surveillance des zones d'attente.
  - Les **espaces d'attente** et les **espaces de communication** sont librement accessibles au public. Les **espaces d'attente** permettent une attente assise pour 8 à 15 personnes en simultané sur des chaises fixées au sol. Ces espaces en relation directe avec les boxes d'entretien.

Il est prévu :

- Pour le bâtiment P : un espace d'attente de 15 places organisé en deux zones.
- Pour le bâtiment A : 1 espace d'attente de 8 à 10 places.
- Des boxes d'entretien indifférenciés entre les différents services sont accessibles et identifiables depuis les espaces d'attente. Ils permettent aux agents de recevoir le public sans le faire monter dans les services ou de délocaliser une partie d'un service sur des moments particuliers de l'année,
- Les **blocs sanitaires publics**, sont directement accessibles depuis les espaces accessibles au public. Ils sont non mixtes et adaptés aux personnes à mobilité réduite.
- Un **local stockage tampon (courrier, ...)** est proposé en back office des banques d'accueil, il comprend :

## ■ Espaces d'accueil du bâtiment O :

Le SPIP comprend deux entités : un siège administratif et une antenne Milieu Ouvert MO.

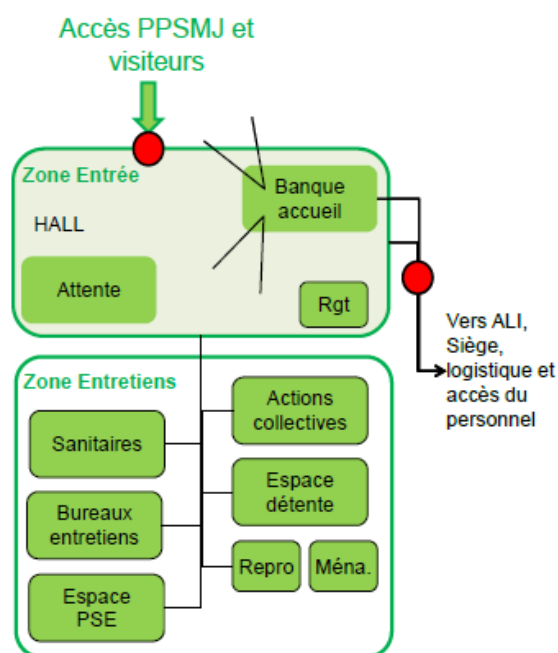
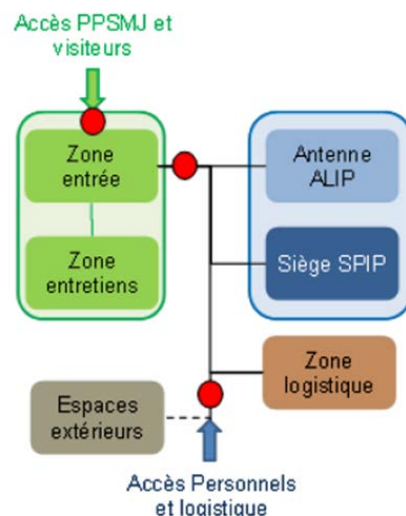
L'antenne MO se compose aussi de deux parties autonomes : la zone accueil et la zone administrative.

Dans le cas d'une association Siège / Antenne, les locaux du siège répondent aux mêmes contraintes d'installation que les bureaux de l'antenne, sachant qu'ils disposent d'un périmètre autonome. Ils sont accessibles depuis le hall sur autorisation de l'agent posté à l'accueil.

Un accès dédié aux agents du SPIP (siège/ partie administrative de l'antenne, dissocié de l'accueil public est à privilégier).

La zone accueil du SPIP Milieu Ouvert reçoit les personnes extérieures au service : visiteurs, PPSMJ (personnes placées sous-main de la justice), intervenants PPSMJ. Elle se compose :

- D'un hall d'entrée dans lequel est positionnée une banque d'accueil qui contrôle l'ensemble des accès au service (accès public et accès vers les bureaux), par vue directe ou vidéosurveillance. C'est l'agent en poste qui autorise l'accès au hall après avoir vérifié l'identité et la raison de la visite de la personne qui se présente.
- D'une salle d'attente d'au moins 20 m<sup>2</sup> doit être dotée de caméra. La communication se fait par interphone et micro disposés dans la salle d'attente et la zone administrative
- De locaux/boxes d'entretien/ audition avec les conseillers pénitentiaires d'insertion et de probation (CPIP) et de pose des bracelets électroniques, ils doivent être dotés d'un téléphone fixe, de caméras, alarmes bouton poussoir
- Une salle de réunion pour recevoir 15 personnes afin de mener des actions collectives. Cette salle doit être doté d'alarme - bouton poussoir et de caméra. Enfin, cette salle doit être aussi modulable en deux boxes d'audition.
- Des sanitaires publics mixtes et accessible PMR



On note qu'il est important de prévoir un SAS avant l'accès à la salle d'attente permettant le filtrage des accès des PPSMJ. Le SAS doit être sécurisé avec un visiophone interphone qui permet de vérifier si la personne est convoquée et inscrite sur le registre journalier



#### 4.5.1.3 - Tableau des surfaces

	Programme des locaux	Capacité	Qté	SU unitaires en m²	Surfaces Utiles totales en m²	Observations
CODE	Accueil Principal	9 postes			291 m²	8 postes d'accueil + 1 poste responsable du site
	<b>Bâtiment P2</b>				<b>51 m²</b>	
ACC 1	Hall principal (accueil et orientation)				pm	RDC Bâtiment P2
ACC 2a	Bureau régisseur/ personnel d'accueil	2 postes	1	18 m²	18 m²	2 Agents d'accueil DDFIP + 1 poste régisseur DDFIP
ATT 1	Espace d'attente		1	15 m²	15 m²	
ACC 2b	Local courrier		1	18 m²	18 m²	
	<b>Bâtiment P</b>				<b>66 m²</b>	
ACC 1	Hall principal				pm	hall central au bâtiment
ACC 2a	Banque d'accueil	2 postes	1	16 m²	16 m²	une banque d'accueil DRETS/ DDETS/ ONAC/ DRAJES : 2 postes d'accueil
ATT 1	Espace d'attente		2	16 m²	32 m²	Capacité : 15 pers
ACC 3	Bois d'entretien	1 poste	1	12 m²	12 m²	mutualisés entre les services du bâtiment P
COM 2	Espace communication				pm	
SAN 1	Bloc sanitaire public				pm	selon réglementation
ACC 2b	Local stockage tampon (courrier,...)		1	6 m²	6 m²	arrière de la banque d'accueil
	<b>Bâtiment A</b>				<b>50 m²</b>	
ACC 1	Hall principal				pm	hall central au bâtiment
ACC 2a	Banque/ bureau d'accueil	2 postes	1	16 m²	16 m²	mutualisés entre les services du bâtiment A : DDT, DDPP
ATT 1	Espace d'attente		1	16 m²	16 m²	capacité : 8pers
ACC 3	Bois d'entretien	1 poste	1	12 m²	12 m²	mutualisé en bureau de passage SGC
COM 1	Espace communication				pm	affichages, indications des démarches
SAN 1	Bloc sanitaire public				pm	selon réglementation
ACC 2b	Local stockage tampon (courrier,...)		1	6 m²	6 m²	arrière de la banque d'accueil,

## 4.5.2 - Espaces collaboratifs et locaux supports du bâtiment

### 4.5.2.1 - Principes de fonctionnement

Les locaux supports aux services sont centralisés et mis à disposition de l'ensemble des services de la cité. Ces locaux (points copie, espace de pause, salle de réunion de proximité, sanitaires) sont à prévoir de façon répartie sur les espaces de travail pour être accessibles par l'ensemble des agents.

On note qu'il est prévu, de maintenir au maximum les locaux collaboratifs et locaux supports existants.

### 4.5.2.2 - Descriptif des locaux

La grande **salle de réunion commune** (existante, située au RDC du bâtiment A) est partagée entre tous les services des trois bâtiments. Elle permet d'accueillir jusqu'à 40 personnes. Elle disposera d'un système de sonorisation, et de vidéo-projection en plafond et d'un écran mural. Une localisation aisée depuis le hall d'entrée est à maintenir.

Cette salle sera modulable en salle de sport (cours collectifs, sans équipements). Il est donc prévu de réaménager la salle pour adapter la ventilation à cet usage.

Les **salles de réunions de proximité** permettent d'accueillir entre 10 et 25 personnes autour d'une table sur trois côtés, le quatrième servant à la projection. Les salles disposeront d'un système de vidéo-projection en plafond et d'un écran mural.

Il est prévu de maintenir les salles de réunion actuelles et d'en prévoir 7 supplémentaires :

Dans le bâtiment A : 4 salles de réunion de proximité d'une capacité de 6 à 8 places, réparties dans les étages.

Dans le bâtiment P : 2 salles de réunion de proximité d'une capacité de 6 à 8 places, ainsi qu'une salle d'une capacité moyenne de 15 places.

Toutes les salles de réunion créées doivent pouvoir accueillir minimum deux systèmes de vidéo projection (2 RJ 45 correspondant aux réseaux spécifiques des services).

Concernant le bâtiment O, en plus de la salle collective PPMSJ à créer dans la zone publique (modulable en deux boxes d'entretien), il est prévu de maintenir si possible une salle de réunion d'une capacité de 15 places dans la partie administrative (mutualisée entre le siège et la partie administrative de l'antenne Milieu Ouvert).

**Espaces détente / café / restauration** : il est envisagé des espaces aménagés à chaque niveau dans les bâtiments A et P (d'une capacité d'environ 10 places). Les salles de convivialité créées dans le cadre du projet, comprendront en général une kitchenette (comprenant un évier sur plan de travail pour y disposer un four à micro-onde, cafetière, bouilloire et avec des rangements en partie basse, et un espace pour installer un réfrigérateur). L'espace doit pouvoir être équipé d'un distributeur de boissons chaudes (taille petite) et d'une fontaine à eau. Des tables et chaises sont disposées pour permettre la prise de repas. La position de ces différents espaces ne doit pas provoquer des nuisances pour les services situés à proximité (bruit, odeur des repas, va et vient du personnel).

Une salle de détente est prévue dans le bâtiment O, située dans la partie bureaux (hors zone publique).

Les points **Reprographie/impression** sont répartis à tous les niveaux afin de mutualiser ce genre d'équipement encombrant tout en limitant les trajets dans la structure. Chaque local est situé dans un local fermé, ouvrant sur la circulation générale. Sa position ne doit pas provoquer des nuisances pour les services situés à proximité (bruit des appareils, va et vient du personnel).

Il est proposé un **local stockage** par service qui permettra le stockage de cartons et fournitures sur rayonnages.

En plus des locaux de stockage des petites fournitures dédiés à chaque service, il est proposé **un local commun** à toutes les services de la cité d'une surface de 50m<sup>2</sup> minimum afin de pouvoir stoker le mobilier, gros volumes et encombrants.

**Des Locaux serveur/VDI**, sont implantés actuellement par bâtiment. Il est prévu de les conserver au maximum, d'agrandir les locaux existants si nécessaire, le déploiement des réseaux dans les locaux serveurs.

Des **aires logistiques** se trouvent à l'arrière des bâtiments A et O. On retrouve aussi un local déchets au RDC du bâtiment P. En liaison avec l'extérieur et permettant le roulage aisé des containers vers la voie pour enlèvement. Les dimensions du local autorisent la mise en place du tri sélectif.

**Local vélo**, il est prévu l'aménagement d'un abri vélo afin d'accueillir environ 10 vélos supplémentaires minimum.

**Local ménage par bâtiment** permet le stockage des produits et des équipements d'entretien, il est positionné au RdC et en lien aisé avec une liaison verticale pour accéder à tous les niveaux du bâtiment.

**Des sanitaires / douches/ vestiaires** (2WC, 2 douches H/F, 8 casiers) seront aménagés au RDC du bâtiment O'.

**Il est prévu des travaux d'isolation des combles pour le logement du gardien existant (implanté dans le bâtiment P1).**

Il est prévu de maintenir l'actuel **atelier gardien** situé au RDC du bâtiment P

Les **sanitaires du personnel** seront dimensionnés suivant la réglementation en vigueur (code du travail). Ils sont répartis dans les bâtiments par niveau.

#### 4.5.2.3 - Tableau des surfaces

Programme des locaux	Capacité	Qté	SU unitaires en m²	Surfaces Utiles totales en m²	Observations
Espaces Collaboratifs et Locaux Supports du Bâtiment				1 514 m²	
-	Réunions /Formation			738 m²	bâtiments A et P
-	Salle de réunion 40 places	40 places	1	78 m²	existante dans le bâtiment A, modulable en salle de sport
REU 1	Salles de réunions de proximité 6-8 pla	8 places	6	15 m²	90 m² 4 dans le bâtiment P et 2 dans le bâtiment A, à créer
REU 2	Salles de réunions de proximité 12/ 15	15 places	6	30 m²	180 m² réparties par étage, existantes (y compris celle du bâtiment O)
REU 2	Salles de réunions de proximité 12/ 15	15 places	1	30 m²	30 m² à créer dans le bâtiment A
-	Salles de réunions de proximité 10 pla	10 places	5	22 m²	110 m² réparties par étage, existantes
-	Salles de réunions de proximité 25 pla	25 places	5	50 m²	250 m² réparties par étage, existantes
Espaces supports mutualisés				776 m²	
DET 1	Espaces détente / café / restauration		5	18 m²	90 m² existantes (3 au bâtiment A, 1 au bâtiment P, 1 au bâtiment O)
DET 1	Espaces détente / café / restauration		5	18 m²	90 m² salles à créer : 1 par niveau (bâtiment A et P)
REPRO	Reprographie/impression		9	10 m²	90 m² 2 par étage dans le bat P + 1 dans le bâtiment O, existant
REPRO	Reprographie/impression		8	10 m²	80 m² 2 par étage bat A à créer
ARCH	Local archives				pm intégrés aux services
STOC	Local stockage		3	18 m²	54 m² stockage petites fournitures, et consommables; DDT/ DRETS /DDETS
STOC	Local stockage		4	10 m²	40 m² stockage petites fournitures, et consommables; DDPP, DRAJES, SPIP, ONAC
STOC	Local stockage		1	50 m²	50 m² Stockage mobilier, matériels, ...
LVDI	Local serveur/VDI existant		1	24 m²	24 m² extension du local VDI de la Direccte pour accueillir DDETS/ DRETS/ DRAJES
LVDI	Local serveur/VDI existant		1	8 m²	8 m² Local existant ONAC
LVDI	Local serveur/VDI à créer		3	16 m²	48 m² SPIP et DDPP, DDT,
DECH	Local déchets		2	16 m²	32 m² au RDC de chaque bâtiment
SPOR	Salle de sport		1		pm
VEST	Vestiaires/ douches		1	18 m²	18 m² 2wc H/F, 2 lavabos, 2 douche H/F, 8 casiers (à créer dans bâtiment O')
MENA	Local ménage répartis		3	12 m²	36 m² au RDC de chaque bâtiment (P, O et A), armoires sécurisées pour chaque service
LOGE	Loge gardien existant		1	10 m²	10 m² existante bâtiment P1
-	Atelier du gardien		1	20 m²	20 m² deux locaux existants situés au RDC du bâtiment P
LOGT	Logement de fonction existant		1	86 m²	86 m² R+1 du bâtiment P1
SAN 2	Sanitaires personnel				pm selon réglementation, 2 cabinets/ 20 femmes, 1 cabinet +1 urinoir /20 hommes

### 4.5.3 - Espaces de travail

#### 4.5.3.1 - Principes de fonctionnement

Espace de travail quotidien des collaborateurs, ces espaces composés de bureaux, de postes de travail et d'espaces supports (réunion, café, repro...) proposent un aménagement modulable et de qualité.

Soumis à la Réglementation Code du Travail, ces espaces sont accessibles depuis l'accès du personnel.

On note que le personnel est susceptible de recevoir du public dans leurs bureaux.

<b>Hypothèse de charte d'aménagement des espaces de travail :</b>	
Bureau d'encadrement (hors bureaux de directeur) : 1 poste de travail permettant la tenue de réunions pour 3/4 personnes (retour du plan de travail)	<b>14m<sup>2</sup> (y compris armoires individuelles)</b>
Bureau 2 postes de travail :	<b>18m<sup>2</sup> (y compris armoires individuelles)</b>
Bureau 3 postes de travail :	<b>22m<sup>2</sup> (y compris armoires individuelles)</b>
Autres bureau multi postes (> 3 postes de travail) :	<b>7m<sup>2</sup> / poste de travail</b>
Les besoins en espaces supports communs (réunion, reprographie, copieur, ...) sont mis en communs et répartis selon le projet architectural (voir § « Espaces collaborateurs et locaux supports du bâtiment »)	
Les besoins en espaces supports dédiés tels que la salle documentation de la Direccte, le laboratoire de la DDPP, ... seront implantés à proximité immédiate des services associés pour faciliter leur usage quotidien.	

Hypothèses présentées aux services en pré-programmation

	<i>Bureaux à deux</i>	<i>Bureaux à trois</i>	<i>Bureaux à quatre</i>
<b>Seuil plancher</b>	<b>15m<sup>2</sup></b>	<b>22 m<sup>2</sup></b>	<b>28 m<sup>2</sup></b>

#### 4.5.3.2 - Descriptif des locaux

La conception des espaces de travail doit favoriser la communication, l'échange entre les collaborateurs. Ces espaces valoriseront le confort des agents. Ils renverront l'image d'une esthétique moderne.

Soumis à la réglementation Code du Travail, ces espaces sont accessibles depuis le hall d'accueil, par le personnel. Le passage par le hall pour le public ou les invités est obligatoire. **L'accès aux plateaux de bureaux doit se faire de manière cadrée (accompagnement par le personnel visité depuis la zone d'accueil).** Une signalisation permet de se diriger facilement dans les circulations horizontales et verticales pour accéder aux différents services répartis sur les plateaux tertiaires.

**De manière générale, il doit exister une séparation physique entre l'espace réservé au public (hall d'accueil, espace d'attente, guichet côté public...) et les espaces réservés au personnel.**

**Par ailleurs, il conviendrait également de bien délimiter l'espace attribué à chaque administration (signalétique adaptée).**

L'implantation des postes de travail des différents services est organisée dans une logique de service et de direction en regroupant autant que possible tous les bureaux d'une même direction sur un même niveau. En cas de rupture de charge, la desserte entre les différents niveaux doit être la plus rapide et simple possible.

Les postes de travail des services du SPIP ainsi que leurs espaces supports (locaux d'archives, reprographie, ...) pourront être implantés dans le bâtiment O.



On retrouve par service les locaux suivants :

- **Postes en bureaux individuels** : bureau d'encadrement. Ces bureaux cloisonnés permettent de recevoir 2 à 3 personnes en entretien et du mobilier de rangement (armoires individuelles pour le stockage des archives vivantes).
  - **Postes de travail en bureau double** : ces bureaux cloisonnés permettent de recevoir 2 agents et du mobilier de rangement (armoires individuelles pour le stockage des archives vivantes).
  - **Postes de travail en espaces partagés** : postes collaborateurs regroupés par trois, quatre ou plus selon les fonctionnements. Les groupes sont isolés les uns des autres par des armoires hautes ou basses (armoires individuelles pour le stockage des archives vivantes).
- 
- Les bureaux présentent les caractéristiques générales suivantes :
  - Bon éclairage naturel avec limitation de l'ensoleillement direct sur les écrans des postes informatiques (positionnement du bureau idéalement perpendiculaire aux façades);
  - Bonne qualité acoustique ;
  - Qualité du traitement intérieur ;
  - Largeur du bureau de 2,60m minimum (selon la trame architecturale du bâtiment),
  - La connectique permet l'installation des postes informatiques et ses périphériques connectés au réseau.

#### 4.5.3.3 - Locaux supports spécifiques des services

Afin de répondre aux contraintes de fonctionnement de chacun des services de la cité, il est important de prévoir un certain nombre de locaux spécifiques :

##### ■ Locaux spécifiques de la DRETS :

###### ■ Salles d'archives semi-vivantes

La DRETS doit disposer d'environ 500 mètres linéaires d'archivage semi-vivant. Ci-dessous les précisions sur la nature ainsi que le volume de ces archives par sous service :

- Direccte UR : 500 ml

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

###### ■ Salle d'archives vivantes médicale :

Il est prévu d'implanter un local spécifique et sécurisé pour les archives médicales de la DIRECCTE UD.

###### ■ Local pour équipements de protection individuels contre les risques dont amiante :

- Dans le cadre des dispositions du code du travail et des textes spécifiques, la DIRECCTE est soumise aux mesures de protection des travailleurs contre les risques chimiques dont amiante. Un local spécifique doit être mis à disposition pour les deux unités régionale et départementale de la DIRECCTE.
- Ce local est accompagné d'un bloc vestiaires/ douches ainsi que des bacs de nettoyage de équipements ;
  - Actuellement, ces locaux sont situés au R+1 du bâtiment P. Dans le cadre du projet, il est prévu de les maintenir.

###### ■ Local de stockage des balances de métrologie : surface mini de 20m<sup>2</sup>

Une implantation dans les sous-sols, ou surfaces annexes est à privilégier.

###### ■ Centre documentaire :

Il est prévu d'implanter une salle de documentation pour l'usage des deux unités de la DIRECCTE (UD et UR) et spécifiquement pour les services de l'inspection du travail et le service de renseignement en droit du travail.

On note qu'actuellement, ce local est situé au R+2 du bâtiment P. Dans le cadre du projet, il est proposé de le maintenir.

##### ■ Locaux spécifiques de la DDETS :

###### ■ Salles d'archives semi-vivantes :

La DDETS doit disposer d'environ 650 mètres linéaires d'archivage semi-vivant. Ci-dessous les précisions sur la nature ainsi que le volume de ces archives par sous service :

- Direccte UD : 250 ml
- DDCS : 400 ml

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

###### ■ Le centre documentaire, le local pour équipements de protection individuels ainsi que les douches/ vestiaires sont mutualisés avec la DRETS.

##### ■ Locaux spécifiques de la ONAC :

###### ■ Salles d'archives semi-vivantes :

L'ONAC doit disposer d'environ 100 mètres linéaires d'archivage semi-vivant.

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

##### ■ Locaux spécifiques de la DRAJES:

###### ■ Salles d'archives semi-vivantes :

La DRAJES doit disposer d'environ 148 mètres linéaires d'archivage semi-vivant.

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

#### ■ Locaux spécifiques du SPIP :

##### ■ Salle collective PPSMJ

Description précisée dans la partie « espaces d'accueil du bâtiment O »

##### ■ Boxes d'audition :

Description précisée dans la partie « espaces d'accueil du bâtiment O »

##### ■ Local de stockage des matériels liés à la surveillance électronique (boîtiers, bracelets, valise à outils ...)

Ce local doit être situé à proximité de la zone publique de l'antenne Milieu Ouvert.

##### ■ Salles d'archives semi-vivantes :

L'antenne Milieu Ouvert doit disposer d'environ 200 mètres linéaires d'archivage semi-vivant.

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

#### ■ Locaux spécifiques de la DDPP :

##### ■ Laboratoire de la DDPP :

- Dans le cadre des procédures de contrôle opérées par la DDPP pour assurer la qualité, la sécurité et la conformité des produits alimentaires, le service doit pouvoir récupérer et stocker une quantité des prélèvements effectuée au niveau des exploitations.
- L'aménagement du laboratoire doit répondre à certains critères :
  - Positionnement de plain-pied
  - Le local doit être carrelé et facilement nettoyable et désinfectable (siphon au sol).
  - Le laboratoire doit être sécurisé
- Le laboratoire est organisé en deux zones :
  - Zone alimentaires comprenant 3 frigos, 3 congélateurs bahut, 1 étagère aliments secs
  - Zone non alimentaire comprenant 1 zone prélèvements volumineux, 1 rack pour le stockage des glacières, 1 évier avec une paillasse, 1 table de colisage
  - 1 poste informatique avec accès au serveur + imprimante

Dans le cadre du projet, une implantation au bâtiment L est envisagée

##### ■ Locaux « hygiène »

- Il est prévu d'implanter un bloc : vestiaires (2 casiers), 1 point d'eau, 1 lave bottes et 1 sèche bottes à proximité immédiate du laboratoire
- Une zone de stockage des tenues propres (armoires fermées)
- On note que les agents DDPP peuvent utiliser le bloc douches/ sanitaire implanté dans le bâtiment O'

##### ■ Local plan d'urgence

- Un local extérieur sécurisé avec la possibilité de garer un véhicule à proximité est nécessaire pour le stockage du matériel dédié à la mise en œuvre du plan d'urgence en santé animale.

##### ■ Salles d'archives semi-vivantes :

La DDPP doit disposer d'environ 280 mètres linéaires d'archivage semi-vivant.

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

## ■ Locaux spécifiques de la DDT :

### ■ Salles d'archives semi-vivantes :

La DDT doit disposer d'environ 650 mètres linéaires d'archivage semi-vivant.

Une implantation dans les sous-sols, combles ou surfaces annexes est à privilégier.

### **A noter**

**Concernant les archives, il est prévu la possibilité d'installer des armoires mobiles pour optimiser l'occupation des surfaces. L'opportunité sera décidée selon l'évaluation des possibilités par le concepteur. Le financement est hors enveloppe prévisionnelle travaux.**

## 4.5.3.4 - Tableau des surfaces

**Compte-tenu des réformes en cours, les décompositions des organigrammes par sous-service ne sont pas identifiées à ce stade. Le programme sera précisé à l'APS. Le concepteur devra intégrer cette décomposition dans ses études de projet.**

Programme des locaux		Capacité	Qté	SU unitaires en m²	Surfaces Utiles totales en m²	Observations
Espaces de travail DDETS		82 postes			934 m²	Effectifs : 81 postes permanents + 1 poste stagiaire/contractuel
Espaces bureaux		82 postes			872 m²	
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	2	21 m²	42 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	30	14 m²	420 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	13	18 m²	234 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 3a	Bureau partagé 3	3 postes	8	22 m²	176 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
Espaces supports dédiés					62 m²	
ARCH	Salles d'archives semi-vivantes Direccte UD		1	24 m²	24 m²	250ml d'archives semi-vivantes; 48m² si rayonnages fixes, 24 m² si archives en rayonnages compacts
ARCH	Salles d'archives semi-vivantes DDCS		1	38 m²	38 m²	400ml archives mortes, 67m² si rayonnages fixes, et 38m² si rayonnages compacts
REPRO	Reprographie/impression				pm	mutualisé par étage

Espaces de travail DRETS		100 postes	1 179 m <sup>2</sup>			Directe UR : 85 dont 3 chefs de pole DR + 15 (8 cohésion sociale, 4 emploi formation et certificatio, 1 politique de la ville + 1 assistante sociale + 1 agent support)
	Espaces bureaux	100 postes			1 040 m <sup>2</sup>	
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	0	21 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 1a	Bureau individuel	1 poste	39	14 m <sup>2</sup>	546 m <sup>2</sup>	dont 3 bureaux de passage et d'entretien
BUR 2a	Bureau double	2 postes	14	18 m <sup>2</sup>	252 m <sup>2</sup>	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 3a	Bureau partagé 3	3 postes	11	22 m <sup>2</sup>	242 m <sup>2</sup>	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
	Espaces supports dédiés				139 m <sup>2</sup>	
-	Local équipements de protection individuelles dont amian	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	existant, situé au R+1 du bâtiment P, mutualisé avec Direccte UD,
-	Douches/ vestiaires/ bacs de nettoyage	2	10 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	existant situé au R+1 bât P, mutualisé avec Direccte UD, 2 douches, 8 casiers, 4 bacs de nettoyage
STOCK	Local de stockage sécurisé	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	dispose d'une porte forte, à proximité du service Emploi, Fomation, certification (stock des sujets nationaux d'examen)
STOCK	Local de stockage des balances métrologie	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	
DOC	Centre documentaire	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	Pour l'usage des services de l'inspection du travail, et le service de renseignement en droit du travail, mutualisée avec Direccte UD
ARCH	Salles d'archives vivantes médicales Direccte UR	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	archives confidentielles, ML à communiquer, est ce qu'elles sont comprises dans les ML d'archives vivantes de l'UR ?
ARCH	Salles d'archives semi-vivantes	1	48 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>	500ml archives semi vivantes, 83 m <sup>2</sup> si rayonnages fixes, besoins archives cohésion sociale non communiqués
REPRO	Reprographie/impression				pm	mutualisé par étage

Espaces de travail DRAJES		23 postes	Effectif : 21 (2 IJS +1 médecin conseiller + 8 CAS + 4 CEPJ + 6 personnels administratifs ) + 2 postes de passage (conseillers techniques)		
	Espaces bureaux	23 postes			232 m²
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	0	21 m²	0 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	6	14 m²	84 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	7	18 m²	126 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 3a	Bureau partagé 3	3 postes	1	22 m²	22 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
	Espaces supports dédiés				14 m²
ARCH	Local d'archives		1	14 m²	14 m² 148 ml d'archives semi vivantes, 24m² si rayonnages fixes
Espaces de travail ONAC		5 postes	69 m² Effectif : 4 effectifs permanents + 1 renfort service civique		
	Espaces bureaux	5 postes			57 m²
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	1	21 m²	21 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	2	18 m²	36 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
	Espaces supports dédiés				12 m²
ARCH	Local d'archives semi-vivantes		1	12 m²	12 m²
Espaces de travail SPIP "Antenne"		44 postes	399 m² Antenne MO : 39 (dont 3 personnels de surveillance) + 5 agents de renfort (1 personnel de surveillance, + 4 CPIP)		
	Espaces bureaux	44 postes			370 m²
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	6	14 m²	84 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	5	18 m²	90 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 4 n7	Bureau partagé 4	4 postes	7	28 m²	196 m² dont 4 personnels de surveillance y compris armoires individuelles (archives vivantes)
	Espaces supports dédiés "Antenne"				29 m²
STOC	Local de stockage matériels de surveillance électronique		1	10 m²	10 m²
ARCH	Local archives semi-vivantes		1	19 m²	19 m² 200 ml archives mortes, 33 m² si rayonnage foxes et 19m² si rayonnages compactes
Espaces de travail SPIP "Siège "		11 postes	131 m² Effectif : 11		
	Espaces bureaux	11 postes			131 m²
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	1	21 m²	21 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	4	14 m²	56 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	3	18 m²	54 m² y compris armoires individuelles (archives vivantes)



Espaces de travail DDPP		49 postes			591 m²	Effectif : 46 agents permanents + 1 poste syndical + 2 postes temporaires
	<b>Espaces bureaux</b>	<b>49 postes</b>			<b>510 m²</b>	
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	2	21 m²	42 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	10	14 m²	140 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	17	18 m²	306 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 3a	Bureau partagé 3	3 postes	1	22 m²	22 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 4	Bureau partagé 4	4 postes		28 m²	0 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
	<b>Laboratoire DDPP</b>				<b>54 m²</b>	
LAB 1	Zone alimentaire		1	40 m²	40 m²	3 frigos 3 congélateurs bahut, 1 étagère aliments secs
LAB 2	Zone non alimentaire					1 rack pour le stockage des glacières 1 évier avec une pailasse 1 table de colisage 1 poste informatique avec accès au serveur + applications, imprimante
COMM	Bloc douches/ sanitaires		1	pm	pm	1 sanitaire, 1 lavabo, 1 douche (bâtiment O')
LAB 3	Bloc vestiaires		1	8 m²	8 m²	2 casiers, 1 point d'eau, 1 lave bottles et 1 sèche bottles (bâtiment O')
STOC	Local de stockage tenues propres		1	6 m²	6 m²	possibilité d'armoires fermée
	<b>Locaux plan d'urgence</b>				<b>0 m²</b>	
URG	Local plan d'urgence		1	30 m²	pm	Garage (espace extérieur sécurisé) : Stockage des matériels nécessaires à la mise en œuvre des mesures en cas de déclenchement du plan d'urgence
	<b>Espaces supports dédiés</b>				<b>27 m²</b>	
ARCH	Local archives semi vivantes		1	27 m²	27 m²	280ml archives semi-vivantes, 47m² si rayonnages fixes, 27 m² si rayonnages compactes

Espaces de travail DDT		150 postes			1 586 m²	Effectif : 150 agents permanents ( + deux salles de réunion modulables pour les vacataires PAC)
	<b>Espaces bureaux</b>	<b>150 postes</b>			<b>1 524 m²</b>	
BUR 1b	Bureau individuel Direction	1 poste	2	21 m²	42 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	34	14 m²	476 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	51	18 m²	918 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
BUR 3a	Bureau partagé 3	3 postes	4	22 m²	88 m²	y compris armoires individuelles (archives vivantes)
	<b>Espaces supports dédiés</b>				<b>62 m²</b>	
ARCH	Local archives semi vivantes		1	62 m²	62 m²	650ml hors ADS (volume non communiqué), 108m² si rayonnages fixes, 67m² si rayonnages fixes

## 4.5.4 - Surfaces légales et sociales

### 4.5.4.1 - Principes de fonctionnement

Ces locaux sont communs à tous les services et seront si possible centralisés dans une zone unique (au R+1 du bâtiment P2)

### 4.5.4.2 - Descriptif des locaux

Il est prévu d'implanter :

**Un bureau de médecin (espace de permanence de la DDETS)** : comprenant un poste de travail

**Le service social de la DIRECCTE**, comprenant **un bureau syndical** mutualisé (avec possibilité d'installer un poste de travail informatisé), ainsi qu'un **local d'archives syndicales** mutualisé.

Ces locaux doivent être facilement accessibles depuis l'extérieur, conformément à la réglementation.

**Un espace mutualisé pour le secrétariat général commun** comprenant **un bureau individuel** pour l'assistante sociale (avec possibilité d'installer un poste de travail informatisé), ainsi que **deux bureaux double** implantés de préférence au RDC de chacun des bâtiments A et P.

On note qu'un des deux bureaux doubles sera utilisé par le service SIDSIC.

Enfin, il est prévu un **bureau individuel** utilisé par **l'agent logistique SGC**. Ce bureau doit être deux zones :

- Zone de travail munie d'un poste de travail informatisé
- Zone de stockage pour le matériel.

### 4.5.4.3 - Tableau des surfaces

Surfaces légales et sociales		8 postes			106 m²	
	Espaces de permanence DDETS	1 postes			14 m²	
BUR 1c	Bureau médecin	1 poste	1	14 m²	14 m²	implanté à proximité du service CMCR de la DDETS
	Service social Direccte	1 postes			24 m²	
BUR 1a	Bureau individuel	1 poste	1	14 m²	14 m²	Local syndical mutualisé (demande Direccte UR/UD)
ARCH	Local archives syndicales		1	10 m²	10 m²	Archives syndicales mutualisées (demande Direccte UR/UD)
	Espaces mutualisés SGC	5 postes			50 m²	
BUR 1a	Bureau individuel	1 poste	1	14 m²	14 m²	bureau assistante sociale (SGC)
BUR 2a	Bureau double	2 postes	2	18 m²	36 m²	Un dans chaque bâtiment A et P, dont un bureau situé au RDC du bâtiment A utilisé par le SIDSIC
	Locaux personnel logistique SGC	1 postes			18 m²	
BUR 1	Bureau individuel	1 poste	1	18 m²	18 m²	bureau l'agent logistique SGC + stockage (installé au P2)

## 4.5.5 - Les circulations

D'une manière générale, les circulations sont dimensionnées, adaptées et optimisées en fonction des flux. Elles doivent faciliter l'orientation, bénéficier dans la mesure du possible d'un éclairage naturel, second jour possible, voire de vues directes sur l'extérieur.

Elles participent à la qualité de vie des espaces de travail en proposant des espaces « fonctions supports » (espace d'attente, de pause-café, organisation du classement / rangement) en élargissant les circulations en certains points. La conception de ces espaces particuliers ne doit pas apporter de nuisance pour les espaces de travail contigus et doit respecter la réglementation sécurité incendie.

## 5 - DIAGNOSTIC TECHNIQUE DE L'EXISTANT

### 5.1 - Analyse de la performance et de l'état de l'existant

Un audit énergétique a été réalisé en 2018 par ARCALIA. Il intègre l'analyse de la performance et de l'état des existants. Le Titulaire devra s'y référer pour le descriptif des installations.

L'analyse énergétique et technique ci-dessous est principalement basée sur l'audit de 2018. Les rapports de contrôles réglementaires transmis ont également permis d'enrichir cette analyse, notamment en ce qui concerne les travaux prioritaires de mise en conformité.

Légende:	
NC	Non communiqué
SO	Sans Objet

	Pérennité	Fonction	Conformité	Ener. et Env.
	> 10 ans	bien adaptée	conforme	performant
	5 à 10 ans	moyennement adaptée	quelques réserves	quelques améliorations
	< 5 ans	inadaptée	non conforme	a revoir

#### >> BATIMENT A :

Bâtiment A					
Eléments d'analyse	Description	Indicateur potentiel			
		Pérennité	Fonction	Conformité	Ener. et Env.
<b>Clos couvert</b>					
structure	planchers bas non isolés	1876			
façade	murs non isolés				
toiture- couverture - charpente	isolation des combles, toiture terre cuite et ardoise				
Menuiseries extérieures	menuiseries bois 4-16-4	2005			
Serrurerie - métallerie					
Protection solaire	stores brise soleil	2005			
<b>Installations techniques</b>					
Chaud	production				
	distribution/emission				
Froid	production				
	distribution/emission				
Traitement d'air	CTA	SO	SO	SO	SO
	VMC	1815 m3/h insuffisant			
Plomberie sanitaire	réseau EF				
	production / distribution ECS				
Courants forts	Appareils sanitaires	2011			
	Eclairage	2011			
	Transformateur / TGBT	2008			
	Equipements de sécurité : onduleurs, GE	SO	SO	SO	SO
	Equipements basse tension	2011			
Courants faibles		NC	NC	NC	
Sécurité incendie		2011			
Portes automatiques		SO	SO	SO	
Ascenseurs, monte-charge		SO	SO	SO	
<b>Aménagements intérieurs</b>					
Sols	carrelage, lino, parquet				
Murs		2011			
Plafonds	faux plafonds	2011			
Menuiseries intérieures	recloisonnage complet en 2014	2014			
<b>Aménagements extérieurs</b>					
Clôtures et portails					
Voierie		<3 ans			
Parkings					
Eclairage extérieur					
Espaces verts					
<b>Etat réglementaire</b>					
Accessibilité					
amiante					
plomb					

Bâtiment A		
Consommations énergétiques	362	kWh ep/m²/an
Etiquette énergétique	E	
Emissions GES	63	kg eq CO2/m²/an
Etiquette GES	E	

# >> BATIMENT O :

Bâtiment O						
Eléments d'analyse	Description	Indicateur potentiel				Ener. et Env.
		Pérennité	Fonction	Conformité		
<b>Clos couvert</b>						
structure	planchers bas non isolés					
façade	murs non isolés, pierre	1876				
toiture- couverture - charpente	isolation des combles, couverture tuile mécanique					
Menuiseries extérieures	menuiseries double vitrage cois	2005				
Serrurerie - métallerie						
Protection solaire	brise soleil	2005				
<b>Installations techniques</b>						
Chaud	production					
	distribution/emission					
Froid	production	SO	SO	SO		SO
	distribution/emission	SO	SO	SO		SO
Traitement d'air	CTA	SO	SO	SO		SO
	VMC	2014				
Plomberie sanitaire	réseau EF					
	production / distribution ECS	2014				
Courants forts	Appareils sanitaires	2011				
	Eclairage	2011				
Courants faibles	Transformateur / TGBT	2008				
	Equipements de sécurité : onduleurs, GE	SO	SO	SO		SO
Sécurité incendie	Equipements basse tension	2014				
	SSI A	2011	NC	NC		
Portes automatiques	SO	< 5 ans				
Ascenseurs, monte-charge	SO	SO	SO	SO		
<b>Aménagements intérieurs</b>						
Sols	carrelage, parquet					
Murs	peinture 2014	2014				
Plafonds	faux plafonds					
Menuiseries intérieures	recloisonnage complet 2014	2014				
<b>Aménagements extérieurs</b>						
Clôtures et portails	porte automatique					
Voierie		<3 ans				
Parkings						
Eclairage extérieur						
Espaces verts						
<b>Etat réglementaire</b>						
Accessibilité						
amiante						
plomb						

Bâtiment O		
Consommations énergétiques	485	kWh ep/m²/an
Etiquette énergétique	E	
Emissions GES	92	kg eq CO2/m²/an
Etiquette GES	E	

## >> BATIMENT O' :

Bâtiment O'						
Eléments d'analyse	Description	Indicateur potentiel				Ener. et Env.
		Pérennité	Fonction	Conformité		
<b>Clos couvert</b>						
structure	plancher bas isolé	1874/2006				
façade	murs non isolés					
toiture- couverture - charpente	bac acier zinc					
Menuiseries extérieures	double vitrage bois					
Serrurerie - métallerie						
Protection solaire	volet bois					
<b>Installations techniques</b>						
Chaud	production					
distribution/emission	chaudière gaz centralisée dans le bâtiment P					
Froid	production	SO	SO	SO		SO
distribution/emission		SO	SO	SO		SO
Traitement d'air	CTA	SO	SO	SO		SO
VMC						
réseau EF						
Plomberie sanitaire	production / distribution ECS					
Appareils sanitaires	vétuste					
Eclairage	luminaires types fluorescent et incandescent					
Courants forts	Transformateur / TGBT	2008				
Equipements de sécurité : on	SO	SO	SO	SO		SO
Equipements basse tension						
Courants faibles		NC	NC	NC		
Sécurité incendie						
Portes automatiques	SO	SO	SO	SO		
Ascenseurs, monte-charge	SO	SO	SO	SO		
<b>Aménagements intérieurs</b>						
Sols	luino, moquette					
Murs						
Plafonds						
Menuiseries intérieures						
<b>Aménagements extérieurs</b>						
Clôtures et portails						
Voierie		<3 ans				
Parkings						
Eclairage extérieur						
Espaces verts						
<b>Etat réglementaire</b>						
Accessibilité						
amiante						
plomb						

Bâtiment O'		
Consommations énergétiques	781	kWh ep/m²/an
Etiquette énergétique	G	
Emissions GES	182	kg eq CO2/m²/an
Etiquette GES	G	

## >> BATIMENT P :

Bâtiment P						
Eléments d'analyse	Description	Indicateur potentiel				Ener. et Env.
		Pérennité	Fonction	Conformité		
<b>Clos couvert</b>						
structure	planchers bas non isolés	1957				
façade	isolation thermique par l'extérieur	2010				
toiture- couverture - charpente	isolation des combles	2010				
Menuiseries extérieures	aluminium double vitrage	2007				
Serrurerie - métallerie						
Protection solaire	brise soleil	2005				
<b>Installations techniques</b>						
Chaud	production	chaudière gaz centralisée dans le bâtiment P	2008			
distribution/emission						
Froid	production	clim salle serveur	SO	SO	SO	SO
distribution/emission			SO	SO	SO	SO
Traitement d'air	CTA		SO	SO	SO	SO
VMC	3500 m3/h insuffisant					
réseau EF						
Plomberie sanitaire	production / distribution ECS	ballons électriques a semi accumulation				
Appareils sanitaires		2010/2015				
Eclairage	fluorescent et incandescent	2010/2015				
Courants forts	Transformateur / TGBT	2008				
Equipements de sécurité : onduleurs, GE		SO	SO	SO		SO
Equipements basse tension						
Courants faibles		NC	NC			
Sécurité incendie		2011 pariel				
Portes automatiques	porte piétons					
Ascenseurs, monte-charge	2 ascenseurs	10 à 15 ans				
<b>Aménagements intérieurs</b>						
Sols	carrelage, dalles plastique	<10 ans				
Murs		2010/2015				
Plafonds						
Menuiseries intérieures	cloisons légères	2005				
<b>Aménagements extérieurs</b>						
Clôtures et portails		<10 ans				
Voierie		<3ans				
Parkings						
Eclairage extérieur						
Espaces verts						
<b>Etat réglementaire</b>						
Accessibilité	accessible					
amiante	absence					
plomb						

Bâtiment P		
Consommations énergétiques	196	kWh ep/m²/an
Etiquette énergétique	C	
Emissions GES	27,3	kg eq CO2/m²/an
Etiquette GES	C	



## >> BATIMENT P1:

Bâtiment P1						
Eléments d'analyse	Description	Indicateur potentiel				Ener. et Env.
		Pérennité	Fonction	Conformité		
<b>Clos couvert</b>						
structure	Planché bas non isolé					
façade	pas d'isolation	1876				
toiture- couverture - charpente	pas d'isolation, toiture tuiles mécaniques					
Menuiseries extérieures	menuiseries bois double vitrage					
Serrurerie - métallerie						
Protection solaire	volets bois					
<b>Installations techniques</b>						
Chaud	production					
	distribution/emission					
Froid	production					
	distribution/emission					
Traitement d'air	CTA	SO	SO	SO		SO
	VMC					
	réseau EF					
Plomberie sanitaire	production / distribution ECS					
	ballon électrique à accumulation					
	Appareils sanitaires	NC	NC			
	Eclairage					
Courants forts	Transformateur / TGBT					
	Equipements de sécurité : onduleurs, GE	SO	SO	SO		SO
	Equipements basse tension					
	Courants faibles	NC	NC	NC		
	Sécurité incendie					
	Portes automatiques	SO	SO	SO		
	Ascenseurs, monte-charge	SO	SO	SO		
<b>Aménagements intérieurs</b>						
Sols	lino, moquette, dalles de sol					
Murs	vétusté cloisons légères					
Plafonds	faux plafonds vétustes					
Menuiseries intérieures	logement					
<b>Aménagements extérieurs</b>						
Clôtures et portails						
Voierie		<3 ans				
Parkings						
Eclairage extérieur						
Espaces verts						
<b>Etat réglementaire</b>						
Accessibilité						
amiante						
plomb						

Bâtiment P1		
Consommations énergétiques	886	kWh ep/m²/an
Etiquette énergétique	G	
Emissions GES	180	kg eq CO2/m²/an
Etiquette GES	G	

## >> BATIMENT P2:

Bâtiment P2					
Eléments d'analyse	Description	Indicateur potentiel			
		Pérennité	Fonction	Conformité	Ener. et Env.
<b>Clos couvert</b>					
structure	Plancher haut non isolé	1876			
façade	murs isolés				
toiture- couverture - charpente	Pas d'isolation , tuiles mécaniques	2014			
Menuiseries extérieures	menuiseries bois double vitrage	2014			
Serrurerie - métallerie					
Protection solaire	volets bois				
<b>Installations techniques</b>					
Chaud	production	chaudière gaz centralisée dans le bâtiment P			
	distribution/emission				
Froid	production	SO	SO	SO	SO
	distribution/emission	SO	SO	SO	SO
Traitement d'air	CTA	SO	SO	SO	SO
	VMC 90 m3/h	2014 (RDC)			
	réseau EF				
Plomberie sanitaire	production / distribution ECS	ballon électrique à accumulation			
	Appareils sanitaires	2014 (RDC)			
	Eclairage	vétuste			
Courants forts	Transformateur / TGBT	vétuste			
	Dispositifs de sécurité : onduleurs, GE	SO	SO	SO	SO
	Equipements basse tension	2014 (RDC)	NC	NC	
Courants faibles		NC	NC	NC	
Sécurité incendie		NC	NC	NC	
Portes automatiques	SO	SO	SO	SO	
Ascenseurs, monte-charge	SO	SO	SO	SO	
<b>Aménagements intérieurs</b>					
Sols	lino, moquette, dalles de sol				
Murs	peinture 2014	2014 (RDC)			
Plafonds	faux plafonds vétustes				
Menuiseries intérieures	P2 recloisonnement 2014	2014 (RDC)			
<b>Aménagements extérieurs</b>					
Clôtures et portails					
Voierie		<3 ans			
Parkings					
Eclairage extérieur					
Espaces verts					
<b>Etat réglementaire</b>					
Accessibilité					
amiante	pas de matériaux amiantés				
plomb					

Bâtiment P2		
Consommations énergétiques	376	kWh ep/m²/an
Etiquette énergétique	E	
Emissions GES	81,3	kg eq CO2/m²/an
Etiquette GES	E	

## >> BATIMENT L:

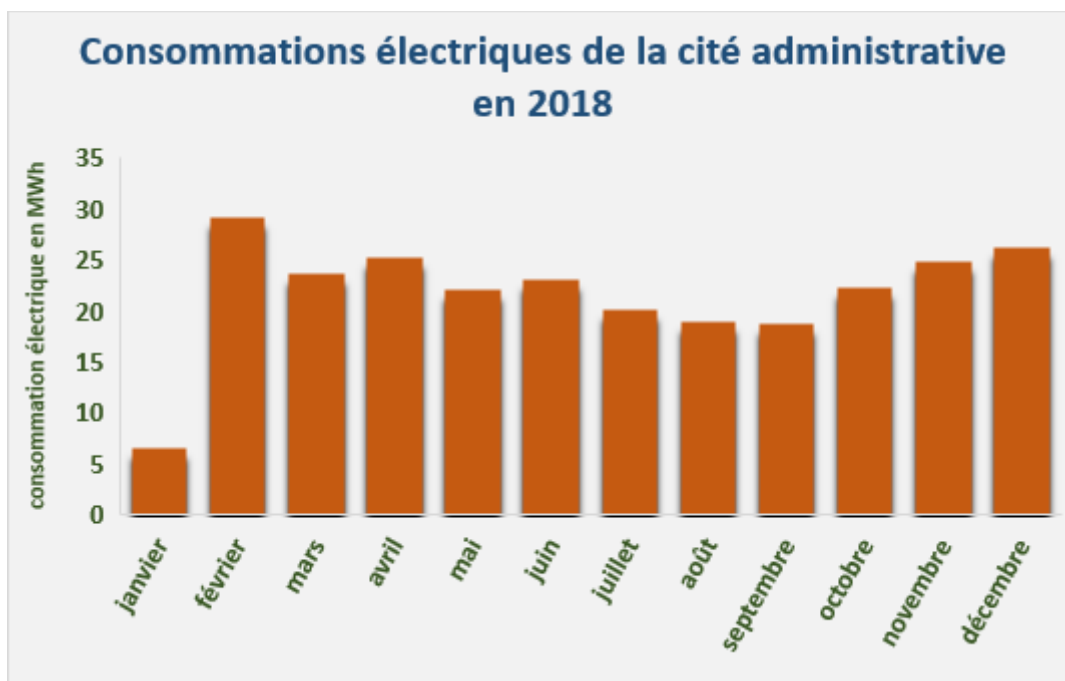
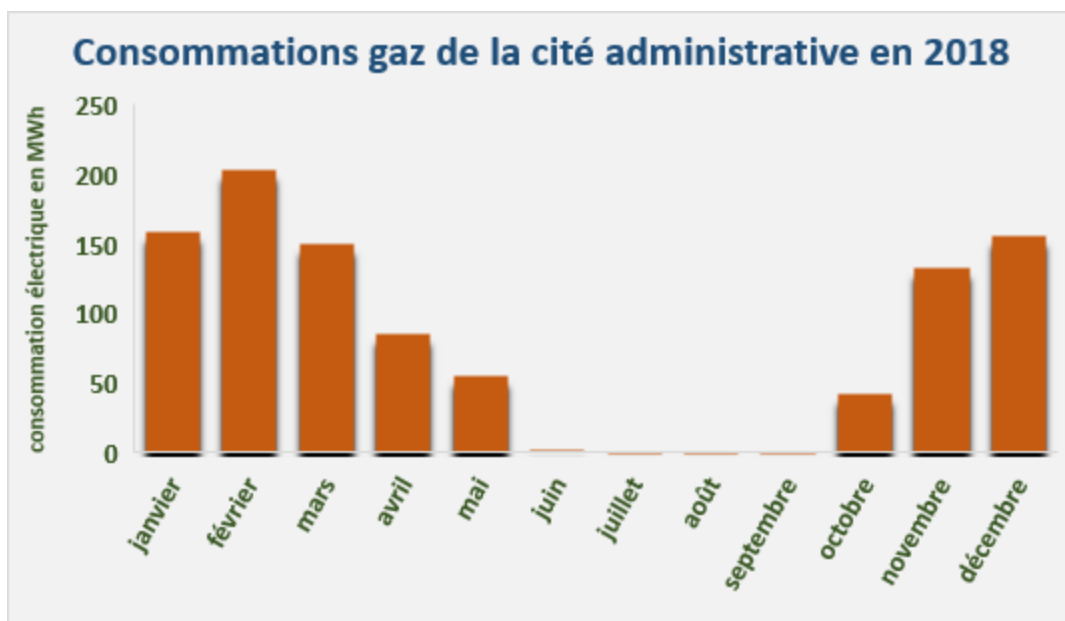
Bâtiment L						
Eléments d'analyse		Description	Indicateur potentiel			
			Pérennité	Fonction	Conformité	Ener. et Env.
Clos couvert		batiment inoccupé et non chauffé de 61 m²				
	structure		NC	NC		
	façade		NC	NC		NC
	toiture- couverture - charpente		NC	NC		NC
	Menuiseries extérieures					
	Serrurerie - métallerie		NC	NC		
	Protection solaire		NC	NC		NC
Installations techniques						
Chaud	production					
	distribution/emission					
Froid	production		NC	NC	NC	NC
	distribution/emission		NC	NC	NC	NC
Traitement d'air	CTA		NC	NC	NC	NC
	VMC					
Plomberie sanitaire	réseau EF					
	production / distribution ECS					
	Appareils sanitaires					
Courants forts	Eclairage					
	Transformateur / TGBT		NC	NC	NC	
	Dispositifs de sécurité : onduleurs, GE		SO	SO	SO	
	Equipements basse tension		NC	NC	NC	
Courants faibles			NC	NC	NC	
Sécurité incendie						
Portes automatiques			SO	SO	SO	
Ascenseurs, monte-charge			SO	SO	SO	
Aménagements intérieurs						
	Sols		NC	NC		
	Murs		NC	NC		
	Plafonds		NC	NC		
	Menuiseries intérieures		NC	NC		
Aménagements extérieurs						
	Clôtures et portails					
	Voierie		<3 ans			
	Parkings					
	Eclairage extérieur					
	Espaces verts					
Etat réglementaire						
	Accessibilité				NC	
	amiante				NC	
	plomb				NC	

## 5.2 - Bilan des consommations actuelles

Les répartitions des consommations énergétiques actuelles par bâtiment sont obtenues à partir des calculs thermiques réalisée sur la base des hypothèses de l'existant prises par ARCALIA étant donné que les différents bâtiments ne sont pas équipés de sous compteur, de plus les factures énergétiques fournies ne contiennent pas les détails des consommations en gaz et électricité pour chaque bâtiment mais pour l'ensemble de la cité administrative de Clermont Ferrand.

D'après l'analyse d'ARCALIA, la consommation en gaz est de 1 058 MWh et la consommation en électricité est de 259 MWh.

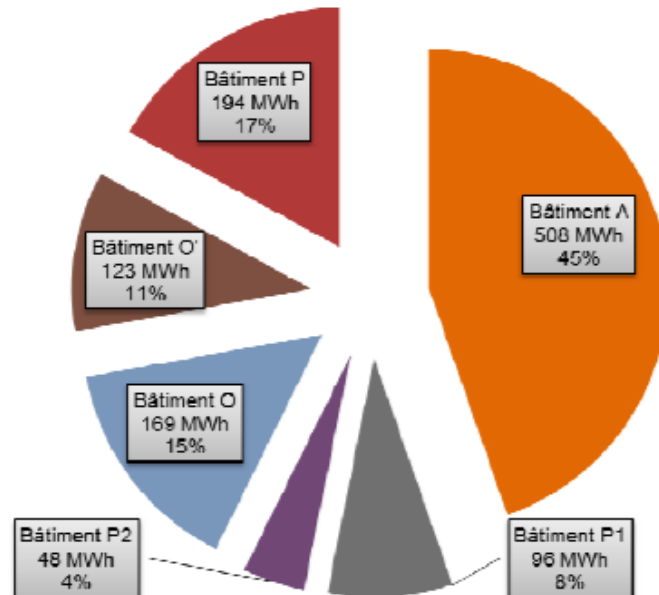
Ci-dessous l'évolution des consommations énergétiques de la cité administrative durant l'année 2018 :



Ci-dessous la répartition des consommations de chauffage et d'électricité obtenue à partir des calculs réalisés par ARCALIA pour chaque bâtiment:

- **Résultats du calcul de la consommation de chauffage:**

**Répartition des consommations pour le chauffage**

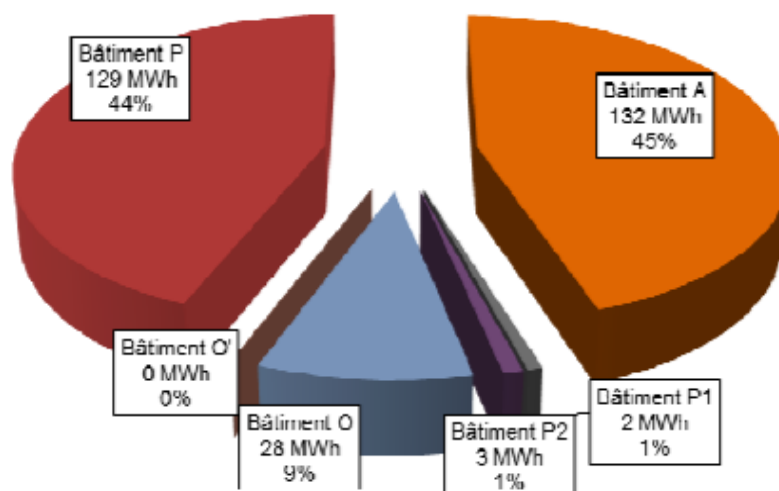


**Observations :**

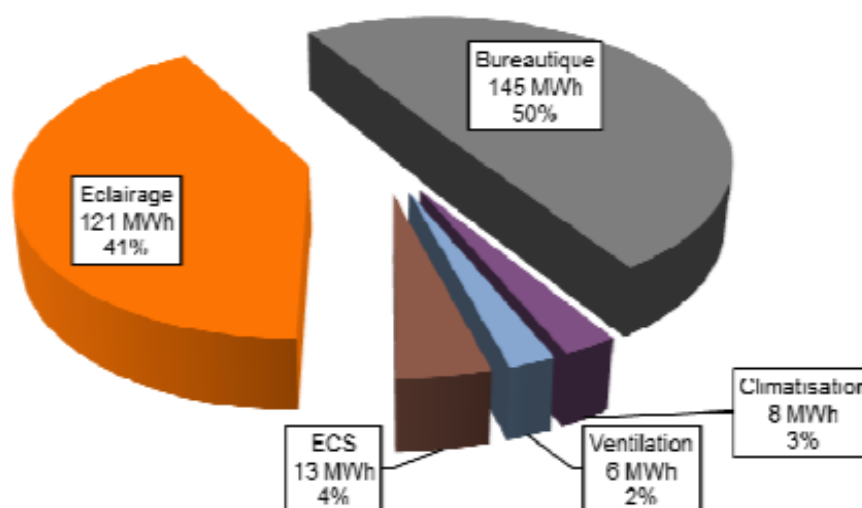
- On remarque que le bâtiment P qui est le plus grand n'est pas le plus grand consommateur de gaz pour le chauffage avec 17% mais que c'est le bâtiment A avec 43%. Ceci est normal au vu des travaux d'isolation qui ont été effectués sur le bâtiment P (combles et murs par l'extérieur) par rapport à ceux du bâtiment A (uniquement les plénums du dernier étage).
- De plus on observe que les bâtiments plus petits comme les bâtiments O, O' sont plutôt gros consommateurs par rapport à leurs surfaces respectives. De la même manière des travaux d'isolation sont manquants sur ces bâtiments.

- Résultats du calcul des consommations électriques :

### Répartition des consommations électriques



### Répartition des consommations électriques par usages



### Observations :

- Les bâtiments les plus volumineux et les plus occupés comportent les consommations électriques les plus importantes
- Les consommations bureautiques et d'éclairage représentent les postes les plus énergivores avec 50% et 41% des consommations électriques estimées

### 5.3 - Etat des consommations énergétiques réelles

Le tableau ci-dessous présente les consommations énergétiques réelles de la cité administrative qui permettra la vérification de l'atteinte des objectifs des gains énergétiques fixés dans le programme des travaux.

La performance énergétique devra être atteinte selon l'approche sur les consommations réelles.

Consommations énergétiques						
2017 – 2019						
SUB	9725	kwh				
année	mois	Electricité		Gaz		Cumulé
		kw EF	kw EP	Chaudière ppale	Chaudière P1 / P2	
2017	TOTAL	298 491	770 107	1 079 435	81 779	1 931 321
2018	TOTAL	259 095	668 465	985 789	109 995	1 764 249
2019	TOTAL	241 974	624 293	999 240	67 846	1 691 379
			EP=2,58 EF			
Résultats	Kwh ep	Kwep/m2. SUB/an				
2017	1 931 321	199				
2018	1 764 249	181				
2019	1 691 379	174				
Moyenne	1 795 650	185				

La cité administrative ne comprend pas de sous-compteur permettant d'individualiser les consommations par bâtiment.



## **En conclusion :**

L'ensemble des bâtiments bénéficient d'une faible performance thermique à l'exception du bâtiment P qui a subi des travaux de rénovation en 2010.

La majorité des bâtiments ne sont pas isolés ce qui représentent une source de déperdition de chaleur importante par les parois extérieures, les planchers bas et les combles. Les menuiseries sont vétustes et très peu performantes thermiquement, peu étanches à l'air ce qui induit de fortes déperditions ainsi que de l'inconfort. Les occultations intérieures sont très peu efficaces pour lutter contre les surchauffes en été.

Actuellement, le renouvellement d'air à l'intérieur des bâtiments se fait par des grilles de ventilation naturelle, ce qui ne nous permet pas d'avoir une bonne qualité d'air ni une maîtrise de renouvellement de l'air afin de limiter la consommation d'énergie. De plus, d'après les documentations techniques fournies dans les DOE, les débits d'air réglementaires sont insuffisants pour les bâtiments ce qui engendre des pathologies qui pourraient se développer sans intervention (moisissures, phénomènes de condensations...etc.)

D'autre part l'éclairage représente une part très importante sur l'ensemble du site. Il est important de prendre celui-ci en compte afin de réduire la consommation électrique.

Pour la consommation de chauffage, il existe qu'un seul poste de livraison et l'ensemble des bâtiments ne sont pas équipés de sous compteurs qui permettront le suivi des consommations de chaque bâtiment afin de détecter les anomalies et éviter les dérives de consommations de certains usages (dysfonctionnement des équipements de production, dysfonctionnement de la régulation, éclairage nocturne...).

Par ailleurs, compte tenu de l'utilisation de gaz pour couvrir les besoins de chauffage, l'impact CO2 de ces bâtiments sont importants. Une importante diminution des émissions peut être envisagée avec le raccordement au réseau de chaleur de la Ville de Clermont Ferrand.

## 6 - PROGRAMME TECHNIQUE

### 6.1 - Prescriptions techniques

#### 6.1.1 - Généralités

Le présent document constitue le programme technique de l'opération de restructuration de la cité administrative de CLERMONT FERRAND.

Ce document mentionne les exigences générales, les exigences techniques particulières du Maître d'Ouvrage relatives au niveau de performance et de qualité qu'il désire obtenir pour cette opération.

Les performances requises se déclinent selon les objectifs du Maître d'Ouvrage :

- Le respect du coût plafond et la maîtrise du coût global,
- Les performances énergétiques
- Le besoin de flexibilité des installations
- La maîtrise du planning et phasage des travaux

Des fiches précisent les finitions et les prestations par local. Il appartient donc au concepteur de se reporter à ces annexes pour mieux appréhender les finitions, les performances et l'équipement immobilier à prévoir dans chaque local.

S'agissant d'une opération de réhabilitation, ce programme définit les performances vers lesquelles l'équipement devra tendre, dans le respect d'une économie de projet raisonnable et équilibrée.

Les exigences techniques et fonctionnelles du maître de l'ouvrage ne diminuent en rien la responsabilité du concepteur : ce dernier reste seul juge de la manière de respecter tout à la fois ces exigences dans le cadre de l'enveloppe ainsi que de la réglementation en vigueur.

En cas de discordance entre les exigences du programme et de la réglementation, c'est l'exigence la plus contraignante qui doit être retenue.

#### 6.1.2 - Réglementation

Le projet devra être conforme à l'ensemble de la réglementation française en vigueur au moment de sa réhabilitation. Il appartient au maître d'œuvre de s'informer des dernières dispositions connues et d'appliquer les textes en vigueur au moment de l'établissement de son projet.

L'opération devra notamment respecter l'arrêté du 13 avril 2017 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation.

Par ailleurs, tous les matériaux employés devront avoir l'agrément et être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'avis technique du CSTB.

### 6.1.3 - Maîtrise des coûts

Les contraintes de fonctionnement, d'exploitation et de maintenance des ouvrages doivent être intégrées dès l'esquisse du projet. L'opération doit être conçue selon une logique d'optimisation du coût global. Celui-ci correspond à la somme du coût d'investissement et des coûts différés du projet.

Cette réflexion est à la fois qualitative (notamment vis-à-vis de la qualité de service et d'usage du bâtiment et de certains choix constructifs) et quantitative (coûts d'exploitation/maintenance de l'ouvrage).

Dans ce cadre, il est ainsi demandé aux concepteurs de :

- Privilégier des choix techniques permettant de garantir un bon état de l'ensemble de l'ouvrage pendant et au-delà de 30 ans, dans des hypothèses normales d'exploitation et de maintenance,
- Garantir la durabilité des différents constituants du bâtiment, en adaptant les prestations aux conditions spécifiques d'utilisation,
- Réduire les coûts de maintenance liés aux choix de principe, tout en maintenant un bon niveau de qualité de service,
- Limiter le coût d'investissement par une optimisation des choix concernant les options fonctionnelles, les matériaux, les principes constructifs, techniques et les équipements.
- Prévoir toutes les conditions d'accès aux éléments à maintenir et entretenir dans le respect de la sécurité des travailleurs.

### 6.1.4 - Performance énergétique

Dans le cadre de la restructuration de la cité administrative, un programme de rénovation des enveloppes des bâtiments et des équipements techniques (chauffage, ventilation, climatisation) sera proposé visant un gain énergétique de 40% sur l'ensemble des consommations afin d'atteindre les cibles imposées par le décret tertiaire applicable au 1er octobre 2019 à savoir une réduction des consommations énergétiques d'au moins 40% en 2030, puis de 50% en 2040 et 60% en 2050 par rapport à une année de référence.

Des audits énergétiques ont été réalisés sur l'ensemble des bâtiments administratifs en 2018 (BE ARCALIA) intégrant notamment les dates de mises en œuvre et l'état des matériaux et des équipements techniques, les non conformités et les travaux réalisés. Les éléments de ces audits sont donnés en annexe du présent programme.

Ces audits ont eu pour objectif d'établir une situation de référence pour chaque bâtiment, afin de proposer des actions d'améliorations, transcrites dans le présent programme.

Des scénarios de travaux ont été élaborés en prenant en compte systématiquement les enjeux suivants :

- Economie d'énergie, thermique et électrique pour accompagner la transition énergétique et réduire l'impact carbone de ces bâtiments
- Confort des usagers (thermique d'hiver/ d'été et visuel) ;
- Valorisation de l'actif et optimisation de la maintenance ;
- Mise aux normes (accessibilité, amiante).

La performance énergétique globale, sera d'abord jugée par un calcul de type réglementaire, au sens de **l'arrêté du 13 juin 2008** pour les bâtiments existants, basé sur la méthode Th-CE Ex.

Les propositions devront se conformer aux exigences imposées par la RT par élément, avec en complément, les objectifs de gain énergétiques suivants :

- Pour le bâtiment A, **il est attendu un gain minimum de 33% des consommations énergétiques** (gaz et électricité) **et de 36% des émissions de CO2** (en prenant en compte la substitution du gaz par le réseau de chaleur urbain).
- Pour le bâtiment P, **il est attendu un gain minimum de 27% des consommations énergétiques** (gaz et électricité) **et de 36% des émissions de CO2** (en prenant en compte la substitution du gaz par le réseau de chaleur urbain).
- Pour le bâtiment O, **il est attendu un gain minimum de 33% des consommations énergétiques** (gaz et électricité) **et de 36% des émissions de CO2** (en prenant en compte la substitution du gaz par le réseau de chaleur urbain).

La conception devra **impérativement** permettre d'atteindre ces objectifs.

De manière générale, tous les usages desservis par le point de livraison gaz et RCU et par le point de livraison d'électricité des bâtiments sont concernés par ces objectifs de réduction.

Une attention particulière devra être apportée sur les gains GES, au-delà du simple raccordement au réseau de chaleur urbain.

L'ensemble des propositions techniques qui seront proposées devront tendre à respecter ces objectifs de performance, toujours en regard de la maîtrise des coûts.

La réduction attendue des consommations énergétiques requiert une qualité de conception et le choix de systèmes performants dans la durée.

**Pour l'ensemble des bâtiments, les actions éligibles devront répondre aux caractéristiques techniques permettant la délivrance de CEE.**

La délivrance des CEE et la déduction de leur valorisation seront impérativement intégrées aux études puis aux marchés de travaux.

Les calculs règlementaires démontrant l'atteinte de l'objectif global de performance pour chacun des sites ou le cas échéant la labellisation des sites convenus au marché devront être transmis au cours des études de conception.

### 6.1.5 - Qualité environnementale

Il n'est pas prescrit de certification environnementale pour ce projet.

Les prescriptions techniques par lots qui suivent précisent les attentes particulières au niveau environnemental et énergétique.

Les propositions environnementales et énergétiques en options au-delà du programme et des réglementations seront les bienvenues dans la limite du budget global de l'opération.

Ventilation et qualité de l'air intérieur

En ce qui concerne la qualité de l'air, la loi Grenelle 2 (plus précisément les décrets n°2011-1727 et 2011-1728 du 2 décembre 2011, et le décret n° 2015-1926 du 30 décembre 2015 modifiant le décret n° 2012-14 du 5 janvier 2012) établit trois éléments à considérer et permettant de juger de la qualité de l'air intérieur dans les ERP :

- Le **dioxyde de carbone**,
- Le **formaldéhyde**,
- Le **benzène**.

Pour aller plus loin au niveau des mesures de qualité d'air, les paramètres ci-dessous sont fréquemment mesurés :

- Paramètres de confort (Température et Hygrométrie)
- Composés Organiques Volatiles (COV)
- Particules fines (PM2.5 et PM10)
- Dioxyde d'azote (NO2)
- Contamination bactérienne
- Contamination fongique

D'une manière générale, tous les matériaux et produits de construction émettent plus ou moins de substances nocives (dont du formaldéhyde). Ceux amenés à être en contact avec l'air intérieur devront donc être choisis **pour leur faible émission de polluants (classe A minimum)** et les matériaux **d'origine naturelle** seront à privilégier.

### 6.1.6 - Exploitation et maintenance du bâtiment

Le MOA souhaite que la maîtrise des coûts d'exploitation soit cohérente avec l'approche technique du projet. Toutefois l'exercice doit être complet pour intégrer les notions de maintenabilité, de fiabilité et de sécurité dans une optique de pérennité du bâtiment et de sa capacité à répondre à la demande.

Le maintien des performances des systèmes de chauffage, de rafraîchissement, de ventilation, d'éclairage et de gestion de l'eau permet de réfléchir globalement sur les points suivants :

- La diminution implicite des coûts de fonctionnement,
- La sûreté des systèmes,
- L'accessibilité des différents systèmes.
- L'étude de l'accessibilité aux différents équipements et composants doit être particulièrement approfondie, notamment en ce qui concerne les différentes installations techniques et les réseaux.

Un accès aisé aux équipements garantit un bon entretien et permet leur démontabilité et la facilité de changement de ces derniers.

### 6.1.7 - Réutilisation des équipements existants

D'une manière générale, il est souhaitable pour la partie du projet en réhabilitation de réutiliser au maximum les équipements existants quand leur état et la réglementation le permet afin de faire faire des économies au projet et de limiter le gaspillage. Certains des équipements à conserver sont indiqués dans ce programme, les concepteurs sont encouragés lors de leurs visites à se renseigner sur les possibilités de réutilisations des équipements qui n'auraient pas été indiquées dans le programme.

## 6.2 - Travaux préparatoires / Dépollution

D'après les dossiers techniques amiantes réalisés en 2019, il n'existe pas de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante pour l'ensemble des bâtiments A, P, P1, P2, O et O'.

Dans le cadre du programme il sera prévu l'ensemble des travaux rendus nécessaires suivant les diagnostics réalisés sur le bâtiment :

#### ■ Les travaux de curage intérieur comprenant arrachages et déposes des revêtements suivants:

- Sols souples de toutes natures
- Sols durs de toutes natures
- Revêtements muraux de toutes natures
- Faux plafonds de toutes natures
- Équipements et installations techniques de toutes natures

#### ■ Les travaux de démolition structurelle suivants :

- Percements de murs, compris renforcements
- Création de trémies, compris renforcements

## 6.3 - Clos-couvert

### 6.3.1 - Fondations

Dans le cadre de ces travaux de rénovation, il n'est pas prévu de travaux sur les fondations.

### 6.3.2 - Structure

Dans le cadre de ces travaux de rénovation, il n'est prévu des travaux que sur le bâtiment P.

Le bâtiment P se compose de planchers bas en béton non isolés qui donnent sur des espaces non chauffés (locaux d'archives et de stockages) ce qui engendrent des déperditions importantes.

Il devra être prévu l'isolation des planchers bas en sous face en panneaux de laine de roche d'épaisseur de 12 cm et de résistance  $R = 3,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  qui permettra d'avoir un fort pouvoir d'isolation en hiver et une excellente résistance au feu.

A titre comparatif la réglementation actuelle impose une résistance minimale de  $R=2,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  pour l'isolation des planchers bas sur un local non chauffé dans le cadre d'une rénovation.

Pour les autres bâtiments, les planchers bas sont sur terre-plein, il n'est donc pas possible de les isoler car cela engendrerait des travaux supplémentaires importants.

Néanmoins, le concepteur devra vérifier et s'engager sur la portance des planchers et autres éléments structurels vis-à-vis des réglementations en vigueur, de la mise en place de matériels techniques et du changement d'usage des locaux s'il y a lieu.

### 6.3.3 - Couverture

Les combles des bâtiments P, A et O sont tous isolés et en bon état. En revanche les bâtiments O', P1, P2 et L ne possèdent aucune isolation thermique et sont dans un état dégradé.

Le bâtiment O' n'est pas occupé et sert uniquement pour stocker des archives, il n'est donc pas prévu d'isoler les combles.

De même pour le bâtiment L qui sera réaménagé en laboratoire et ne sera pas isolé étant donné son occupation partielle.

En ce qui concerne les bâtiments P1 et P2 qui sont occupés de manière permanente, l'absence d'isolation dans les combles engendre des déperditions importantes.

Il sera à prévoir l'isolation des planchers hauts.

A titre indicatif, il a été envisagé la mise en place de panneaux de laine de verre d'épaisseur de 14 cm et de résistance  $R = 4,35 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  qui permettra d'avoir un bon confort en hiver et une excellente résistance au feu.

A titre comparatif la réglementation actuelle impose une résistance minimale de  $R=3,3 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  pour l'isolation des planchers hauts dans le cadre d'une rénovation.

### 6.3.4 - Façades

Les parois extérieures des bâtiments A, O, O' et P1 ne sont pas isolées. Celles-ci représentent d'importantes sources de déperdition pour les bâtiments.

Comme évoqué précédemment, le bâtiment O' ne sera pas isolé étant donné son usage.

Les bâtiments A, O et P1 seront donc isolés par l'intérieur.

Compte tenu du fait que les bâtiments font partie du périmètre de protection d'un monument historique, l'isolation par l'extérieur n'est pas envisageable sur la majorité des façades.

A titre indicatif, il a été envisagé la mise en place de panneaux de laine de roche d'épaisseur de 16 cm et de résistance  $R = 4,6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ . Ce type d'isolant ne laisse pas passer l'humidité est idéale en addition de la pierre ce qui permettra un niveau de performance thermique élevé, un bon pouvoir isolant l'hiver et une excellente résistance au feu.

A titre comparatif la réglementation actuelle impose une résistance minimale de  $R=2,9 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  pour l'isolation des planchers bas sur un local non chauffé dans le cadre d'une rénovation.



### 6.3.5 - Menuiseries extérieures

La majorité des menuiseries extérieures de l'ensemble des bâtiments sont en bois double vitrage vieillissantes (2004) sauf pour les bâtiments P et O où une grande partie des menuiseries ont été remplacées lors des travaux entre 2007 et 2010 qui sont toujours en bon état.

Les menuiseries actuelles sont très peu performantes thermiquement, peu étanches à l'air ce qui induit de fortes déperditions thermiques ainsi que de l'inconfort. Le remplacement de ces menuiseries par des menuiseries double vitrage argon PVC permettra d'avoir une meilleure isolation thermique (réduction des pertes de chaleur de 40 à 80% supplémentaires), d'améliorer le confort acoustique et faire des économies sur la facture annuelle de chauffage.

Le nombre de menuiseries à changer par bâtiments sont :

Cité administrative	Menuiseries à remplacer (unité)
bâtiment A	176
bâtiment O	3
bâtiment O'	7
bâtiment P	20
bâtiment P1	16
bâtiment P2	16

Les parties vitrées doivent faciliter l'entretien et la maintenance (accessibilité), et ne pas induire d'inconfort thermique, visuel et acoustique.

### 6.3.6 - Protections solaires

Des protections solaires sont d'ores et déjà en place sur les bâtiments. Elles permettent de limiter l'éblouissement mais elles n'empêchent pas les rayonnements solaires de traverser le vitrage et de surchauffer le bâtiment en période estivale.

Les apports de chaleur dus au soleil (rayonnement) sont donc très importants ; particulièrement sur les façades sud, très exposées au rayonnement solaire. Il est souhaité la mise en place sur les façades les plus exposées, un film adhésif de protection solaire, conçu pour être appliqué directement sur les vitrages de façon à réduire les apports externes et les phénomènes d'éblouissement.

La diminution du risque de surchauffe sur les façades les plus exposées devra permettre un gain de confort notable en été.

D'une façon générale, la conception des protections solaires devra permettre leur maintenance depuis l'intérieur des locaux.

## 6.4 - Aménagements intérieurs

### 6.4.1 - Acoustique

Le niveau acoustique attendu est précisé dans les fiches par local.

Il est demandé au maître d'œuvre d'étudier en option la mise en place des baffles acoustiques dans les bureaux partagés et les salles de réunion du bâtiment P voire des autres bâtiments si c'est jugé nécessaire.

### 6.4.2 - Circulations intérieures

Les circulations intérieures sont dimensionnées en fonction de leur utilisation normale, mais aussi de façon à satisfaire les besoins suivants :

- Les largeurs de passage doivent correspondre aux prescriptions de la réglementation incendie, et des exigences d'accessibilité des personnes à mobilité réduite,
- Leur dimensionnement et la constitution des revêtements sont étudiés pour permettre un acheminement aisé du mobilier et des équipements lors de l'emménagement et lors des changements d'affectation des locaux,
- L'accès des personnes à mobilité réduite doit être possible pour chaque local.

### 6.4.3 - Revêtements

Les revêtements de sols seront remplacés dans les locaux faisant l'objet de travaux de réaménagement. Le périmètre de ces travaux sera à définir au regard des exigences du programme fonctionnel.

Les revêtements des différents espaces doivent répondre aux exigences présentées dans les fiches par local.

Ces exigences décrivent des prestations minimales et sont exprimées sous une forme qualitative pour les sols, les murs et plafonds. Il appartient au concepteur de déterminer la nature des matériaux répondant à ces exigences.

Les matériaux de revêtements retenus devront également répondre d'une logique globale. Les concepteurs limiteront les différentes natures de matériaux et les choisiront en fonction de leur facilité d'entretien et de remplacement et suivant les fonctionnalités du bâtiment.

Il conviendra également de limiter les nuisances dues aux revêtements intérieurs (murs, sols, plafonds) par :

- La prise en compte des incidences des exigences d'hygiène (concernant notamment la croissance bactérienne et fongique)
- La prise en compte des émissions chimiques (a minima classe E1).

On cherchera dans la mesure du possible à proposer des matériaux présentant un label environnemental.

#### 6.4.4 - Revêtements de sols

Pour les revêtements de sols qui seront modifiés suite à la restructuration des bâtiments :

Dans toutes les circulations, les chapes auront la résistance mécanique nécessaire pour résister aux charges lourdes roulantes lors des déplacements de mobilier.

Les revêtements de sol doivent être parfaitement de niveau, ni glissants, ni fragiles. Leur fixation devra bien être assurée et résistera à l'épreuve du temps.

Les concepteurs veilleront à :

- Traiter tous les changements de matériaux entre locaux avec des barres de seuils posées mécaniquement ou scellées au sol. Leur mise en œuvre doit garantir la résistance à l'épreuve du temps,
- Prévoir une remontée arrondie de l'étanchéité des sols sur les murs et un siphon de sol dans l'ensemble des locaux humides,
- Placer des couvre-joints indémontables ne présentant pas de surépaisseur par rapport au niveau de sol fini sur tous les joints.
- Choisir des revêtements de sols dont la résistance à la glissance correspond au classement déterminé par la Norme XP P 05-011.

Il est également nécessaire de veiller à la planéité soignée des sols et de toutes les circulations horizontales pour assurer le cheminement sans danger des PMR.

Les sanitaires et pièces humides disposeront sur toute leur hauteur de carrelages muraux ou faïence.

Tout revêtement sera au moins lavable voire être aseptisé suivant besoin. Les flocages sont proscrits.

Les revêtements retenus devront également correspondre à un souci de simplicité de maintenance. Les concepteurs limiteront le nombre de matériaux et les choisiront en fonction de leur facilité d'entretien et de remplacement et suivant les fonctionnalités du bâtiment.

#### 6.4.5 - Revêtements muraux

Les concepteurs veilleront à renforcer les angles saillants jusqu'à 1,20m du sol dans les zones logistiques.

D'autre part, le traitement des joints et des recoins doit être soigné. On évitera les revêtements créant de l'électricité statique, qui "piègent" la poussière.

Dans les espaces tertiaires, le support des cloisonnements doit permettre la fixation de panneaux et l'affichage.

#### 6.4.6 - Plafonds et faux-plafonds

Les cheminements techniques, chemins de câbles, gaines, canalisations, doivent faire l'objet d'un traitement esthétique : capotage, claustras ou faux plafonds démontables. Quel que soit le traitement retenu, celui-ci doit garantir une accessibilité réelle et simple des cheminements techniques.

Indépendamment des éventuels traitements phoniques, le concepteur s'efforcera de réduire au maximum la surface des faux plafonds et de ne les prévoir que lorsque l'esthétique, l'hygiène, le confort acoustique ou l'accessibilité aux installations techniques l'imposeront.

Dans ce dernier cas, la dépose et la remise en place est possible sans détérioration par du personnel non spécialisé. Ces interventions pourront être exécutées plusieurs fois de suite sans dégâts apparents, le cas échéant, sans outil spécial.

La hauteur du plénum doit permettre le passage pour la maintenance et l'entretien, avec une hauteur minimum de 30 cm.

### 6.4.7 - Menuiseries intérieures

Les huisseries des portes des bureaux sont isophoniques.

La solidité et la qualité des fixations des menuiseries feront l'objet d'un soin particulier notamment dans les locaux communs et dans les salles de réunion. Les parties saillantes sont à éviter.

La finition des portes, peinture ou stratifié, ainsi que la largeur de passage sont à adapter aux besoins de chaque local. La hauteur libre des portes (c'est à dire hauteur entre revêtement de sol et revêtement de plafond) doit être au minimum de 2.05 m de permettre le passage des équipements.

Toutes les portes de bureaux, classement, réunions, archives, réserves et locaux similaires sont munies de serrures de sûreté avec canon à interférence de passes.

D'une manière générale, les équipements mobiliers ne sont pas à prévoir. Les équipements à prévoir sont indiqués dans les fiches d'espace.

### 6.4.8 - Signalétique – Enseigne

La signalétique d'orientation intérieure et extérieure est à prévoir.

La signalétique de sécurité et les extincteurs sont également à prévoir.

## 6.5 - Lots techniques

### 6.5.1 - Traitement climatique et thermique

#### 6.5.1.1 - Généralités

Le projet proposé par le concepteur respectera les exigences de performance énergétique indiquées dans le chapitre *Performance énergétique*.

Dans les espaces concernés par le projet de rénovation le débit devra être au minimum de 25 m<sup>3</sup>/h par occupant sachant que pour une qualité d'air « excellente » le débit devrait être de 36 m<sup>3</sup>/h par occupant.

#### Confort d'hiver :

La limitation de la surchauffe de la température d'air en mi saison constituera également un objectif important du projet qu'il faudra absolument maîtriser.

Dans les bureaux, la température de chauffage est réglable par les occupants avec un objectif de 19° pour la période d'hiver avec une tolérance de +/- 1°C à l'intérieur d'un même local. Cette température est une température résultante et doit pouvoir être atteinte pour les températures dites de bases relevées, tout en maîtrisant la dérive des températures due aux apports gratuits extérieurs (solaires).

La conception du système de régulation permet aux utilisateurs d'adapter la température de leur lieu de travail à leurs propres exigences, soit +2 à - 1° pendant l'hiver.

### 6.5.1.2 - Production et distribution de chaleur

#### 6.5.1.2.1 - Production

La production de chauffage est centralisée autour d'une chaufferie centrale située dans un local technique du bâtiment P et d'une chaufferie annexe pour les bâtiments P1 et P2.

La chaufferie centrale est composée de deux chaudières à condensation UNICAL SuperModulex 660 de puissance unitaire 648 kW fonctionnant au gaz. Les brûleurs, de puissance unitaire 648 kW, sont de type modulant.

Les installations sont composées d'un groupe de maintien de pression pneumatique raccordé sur le retour primaire. Il assure l'expansion thermique de l'eau du réseau et l'appoint d'eau automatiquement (sans traitement). Il y a également un désemboueur magnétique sur le retour primaire.

Dans le cas où l'ensemble des bâtiments sera raccordé au réseau de chaleur de la Ville de Clermont Ferrand via une sous-station, la création de cette sous-station devra être étudiée (police d'abonnement et règlement en annexe).

Les raccordements seront réalisés par anticipation sans attendre la fin des rénovations. Le planning exact sera précisé ultérieurement.

Les chaudières seront déposées et remplacées par des échangeurs. La panoplie hydraulique sera adaptée.

#### 6.5.1.2.2 - Distribution

Les chaudières du bâtiment **P** sont raccordées vers des collecteurs primaires en départ et en retour vers une bouteille de découplage hydraulique d'où partent deux réseaux secondaires.

- Le premier est un réseau régulé en température (présence d'une vanne 3 voies V3V) qui distribue les besoins vers le bâtiment **P**.
- Le second est un réseau non régulé en température qui distribue les besoins vers deux sous-stations.

Les sous stations sont toutes composées d'une bouteille de découplage reliée à des collecteurs d'où partent plusieurs réseaux tertiaires tous régulés en température (V3V) distribuant les besoins dans les bâtiments.

- **Sous station bâtiment A :**
  - Circuit radiateurs et plancher chauffant,
  - Circuit radiateurs nord,
  - Circuit radiateur sud,
- **Sous station bâtiment O :**
  - Circuit radiateurs bâtiments O et O'.

En ce qui concerne les bâtiments **P1** et **P2**, ils sont alimentés par une chaudière de marque Viessmann.

La configuration des réseaux des sous-stations est bien réalisée et adaptée à l'usage et ne subira pas de modification.

#### 6.5.1.2.3 - Emission de chaleur

Le traitement terminal sera modifié en fonction du projet d'aménagement de chacun des bâtiments. Des robinets thermostatiques inviolables seront rajoutés sur les terminaux non équipés.

#### 6.5.1.2.4 - Compteurs calorifiques

Pour chaque bâtiment, il est prévu de mettre en place des compteurs calorifiques afin d'avoir un suivi des consommations.

En option, il est demandé au maître d'œuvre d'étudier la possibilité de la mise en place d'une GTB qui permettra de superviser la totalité des installations et de remonter les informations nécessaires pour avoir un suivi énergétique complet de la cité administrative.

#### 6.5.1.3 - Climatisation & rafraîchissement

Les bâtiments sont actuellement alimentés par des climatisations en détente directe pour les locaux informatiques.

En dehors de la possibilité de mettre en œuvre du free cooling (voir Ventilation), aucune modification sur la climatisation et rafraîchissement n'est attendue dans le cadre de cette rénovation.

#### 6.5.1.4 - Ventilation

##### 6.5.1.4.1 - Prescriptions générales

La ventilation mécanique se fera selon les débits préconisés dans le Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT).

La conception intégrera le positionnement des rejets de ces extractions de façon à ce que les odeurs ne soient pas perceptibles des autres locaux du bâtiment (positionnement par rapport aux vents dominants et aux entrées et prises d'air neuf).

Les locaux à grand volume et à occupation temporaire (comme les salles de réunion) seront ventilés sur détection de présence ou de CO<sub>2</sub>.

Les locaux reprographie seront également ventilés.

En dehors des blocs sanitaires où le fonctionnement sera permanent, les autres unités de ventilation seront programmées pour fonctionner pendant l'occupation.

La ventilation doit assurer le renouvellement de l'air fenêtres fermées (sécurité).

La conception et le dimensionnement des installations (centrales de traitement d'air) devront respecter les exigences acoustiques du décret d'avril 1995 (gênes de voisinages) : équipements silencieux, locaux fermés et isolés avec matériaux réduisant les champs réverbérés.

La ventilation devra permettre d'assurer un renouvellement d'air réglementaire en limitant les pertes de chaleur en hiver et les apports externes en été, et en assurant la filtration de l'air neuf.

Pour donner la possibilité de nettoyer facilement l'ensemble du circuit de ventilation, il est conseillé de prévoir la segmentation de tous les réseaux en tronçons isolables, remplaçables, nettoyables.

Il sera fait application des normes européennes fixant les exigences relatives aux dimensions, à la forme et à l'emplacement des ouvertures, des types d'accès et de visite ainsi que des portes d'accès pour l'entretien et le nettoyage des conduits. Elles donnent également des prescriptions de conception et de mise en œuvre des installations de façon à permettre le nettoyage des surfaces intérieures et des composants (registres, capteurs, ...).

Comme l'impose la réglementation, l'étanchéité à l'air des réseaux de gaines doit être garantie, notamment en renforçant la qualité et la mise en œuvre des jonctions; l'étanchéité devra être de classe B.

Le niveau de traitement des locaux sera défini en fonction des exigences de confort et de fonctionnement précisées dans le cadre des fiches par local.

##### 6.5.1.4.2 - Exigences de réglage

Pour faciliter le pilotage des moyens de confort, le zonage thermique doit être favorisé. Le réglage de l'émission de chaud par pièce doit être possible.

La température de consigne doit pouvoir respecter la valeur fixée dans les fiches d'espace. Il est rappelé qu'il s'agit d'une température résultante.

Le cas échéant, lorsque de l'air est soufflé, le jet de soufflage et sa vitesse devront pouvoir être réglés en fonction de l'utilisation et des utilisateurs des locaux, notamment dans les salles de réunion.

Une attention particulière sera apportée aux nuisances sonores, notamment dans les locaux de travail: équilibrage soigné de l'installation, non transmission des bruits de moteurs par l'intermédiaire des réseaux aérauliques.

## **BATIMENTS A, O, P**

Pour l'ensemble des locaux des bâtiments A, O et P de la cité administrative de Clermont-Ferrand, le renouvellement d'air s'effectue par des grilles de ventilation naturelle dans les menuiseries pour le soufflage et des modules de ventilation mécanique contrôlée (VMC) installés en combles pour l'extraction.

Le projet de rénovation des bâtiments intégrera une ventilation double flux des locaux avec récupération d'énergie sur l'air extrait, adaptée à leur occupation et au type d'aménagement.

La ventilation double flux devra permettre de réaliser d'importantes économies d'énergie en récupérant la chaleur de l'air extrait via un échangeur dans la centrale de traitement d'air.

Il est souhaité la mise en place d'une sur-ventilation nocturne qui permettra d'évacuer les charges thermiques pouvant s'accumuler dans la journée sous l'effet du rayonnement solaire et des apports internes (hors période de chauffage).

La température du bâtiment est ainsi abaissée à l'aide de l'air frais nocturne.

Cette ventilation devra fonctionner en inoccupation, sur une plage horaire de quelques heures avant le lever du jour, là où les températures extérieures, hors période de canicule, sont les plus fraîches.

Le fonctionnement de ce système doit être asservi à la température intérieure afin d'éviter une consommation de chauffage le matin à cause d'un rafraîchissement excessif.

Un point d'attention particulier devra être apporté pour le traitement des espaces reprographie.

## **BATIMENTS O', L**

Actuellement, le renouvellement d'air à l'intérieur de ces bâtiments se fait par une ventilation naturelle (fuites d'air par les menuiseries, ouverture des portes ...) qui ne permet pas d'avoir une bonne qualité d'air ni une maîtrise de renouvellement de l'air dans les locaux.

Le bâtiment O' est inoccupé et sert uniquement pour le stockage des archives et une petite partie contient des vestiaires.

Le bâtiment L est occupé que partiellement et il sera réaménager en laboratoire.

Compte tenu de l'usage des 2 bâtiments, la mise en place d'une ventilation simple flux hygroréglable est suffisante pour assurer un intérieur sain et protégé de l'humidité et de condensation.

Pour l'ensemble des bâtiments, les équipements installés devront répondre aux caractéristiques techniques permettant la délivrance de CEE. (Fiche ADEME BAT-TH-126)



## 6.5.2 - Plomberie Sanitaire

Dans le cadre de la rénovation de l'ensemble des bâtiments, il n'est prévu la création d'un bloc sanitaire que dans le bâtiment L.

### 6.5.2.1 - Généralités

Les concepteurs se référeront aux réglementations en vigueur pour les sanitaires créés.

Il faut choisir des matériaux de canalisation compatibles avec la qualité de l'eau, son usage et leur potentiel électrochimique et prévoir la mise en place de purge aux points hauts.

Ainsi, le choix se portera sur des matériaux de canalisation compatibles avec la qualité de l'eau suivant le DTU 60.1 additif 4, son usage et leur potentiel électrochimique et prévoira la mise en place de purge aux points hauts et bas.

Toutes les prescriptions en matière de prestations sanitaires des réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation humaine seront mises en œuvre.

Il est demandé de maintenir la pression en tout point de l'établissement inférieure ou égale à 3 bars.

La conception du réseau de distribution d'eau potable permettra d'intervenir par bâtiment dans le cadre des opérations de maintenance et d'entretien, sans paralysie de la totalité du système de distribution.

Toutes les chutes EU, EV et EP intérieures seront placées dans des gaines à paroi isolante phonique. Les canalisations et l'appareillage en général, seront conçus pour éviter les perturbations acoustiques. Il sera prévu des évacuations de type séparatif sur tous les parcours horizontal/vertical.

Un calorifugeage sera mis en œuvre pour éviter le réchauffement de l'eau froide dans les canalisations (ou a minima une séparation d'au moins 20 cm entre les réseaux d'eau froide et les réseaux de chauffage)

Il sera prévu des robinets d'arrêt permettant un arrêt rapide des colonnes et un remplacement aisé.

D'autre part, les réseaux seront organisés en réseaux types et les matériaux devront être mis en œuvre conformément aux règles décrites par le Guide Technique du CSTB de novembre 2003 « réseaux d'eau destinée à la consommation humaine », Partie 1 « Guide technique de conception et de mise en œuvre », chapitre II fiche 2 et fiche 12.

La présence de clapets anti-retour de type EA ou de la protection des embranchements suivant les recommandations du distributeur d'eau est également exigée.

La mise en place de tubes témoins et de robinets (échantillonnage) et la conformité du schéma de l'installation aux modalités du guide technique mentionné ci-dessus seront vérifiées.

Le choix des produits de traitement se fera selon l'existence d'un avis technique.

Les concepteurs se référeront à l'arrêté du 29/05/1997 et à la circulaire DGS/VS4 n°99-217 du 12/04/99 pour choisir des matériaux compatibles avec la nature de l'eau

### 6.5.2.2 - Alimentation en Eau Froide

Chacun des bâtiments comporte une alimentation en eau froide.

En cas d'absence, des disconnecteurs devront être mis en place conformément à la réglementation.

Il n'est pas prévu de travaux complémentaires sur l'alimentation en eau froide dans le cadre de cette réhabilitation.

#### 6.5.2.3 - Évacuation eaux usées / eaux vannes

Seule la modification des réseaux d'évacuation liées à la création de nouveaux sanitaires est prévue dans le cadre de ce programme.

Les réseaux d'évacuations seront repris en fonction du nouvel aménagement.

#### 6.5.2.4 - Eau chaude sanitaire

Suivant le nouvel aménagement, le nouveau bloc sanitaire disposera de sa propre production d'eau chaude sanitaire par ballon électrique.

Ces derniers, situés au plus près des points de puisage, permettront de limiter les pertes de chaleur de distribution, de supprimer le recours à un bouclage d'eau chaude sanitaire et limiter le risque de légionnelles.

Tous les dispositifs nécessaires à l'anti-légionnelle seront prévus. La distribution d'eau chaude sanitaire sur les appareils sera réalisée en tube cuivre avec isolation thermique renforcée.

Les canalisations en PVC sont proscrites pour les réseaux d'eau chaude.

#### 6.5.2.5 - Appareils sanitaires

Les appareils sanitaires sont en porcelaine vitrifiée. Les lavabos seront accolés au mur, avec un joint silicone, le dossier de revêtement mural de protection venant s'appuyer sur eux. Ils sont équipés d'une robinetterie à fermeture automatique.

Chaque appareil sanitaire sera isolable individuellement,

Les WC sont constitués par des cuvettes suspendues et équipés de déclenchement par robinet à fermeture automatique, avec obligatoirement une commande en poussant.

Les sanitaires seront livrés avec leurs accessoires (sèche-mains, distributeur de papier, savon, etc.), y compris barre de relevage PMR pour les WC et douches.

Les appareils sanitaires et leurs accessoires seront caractérisés par leur robustesse, leur simplicité de fonctionnement et la facilité de leur entretien. Ils seront à bords arrondis.

## 6.5.3 - Electricité courants forts

### 6.5.3.1 - Alimentation / Raccordement

Il n'est pas prévu de travaux sur l'alimentation électrique dans le cadre de cette réhabilitation.

### 6.5.3.2 - Distribution

Les câbles de distribution secondaire des zones concernées par la restructuration devront circuler sur des chemins de câbles accessibles.

Les concepteurs veilleront à :

- Offrir la puissance nécessaire au fonctionnement,
- Permettre une extension de 30 % de capacité dans les chemins de câbles et les armoires,
- Disposer les réseaux et les points de distribution pour satisfaire aux exigences d'adaptabilité
- Alimenter sans défaut les installations de sécurité et les infrastructures Voies Données Images.

Les prises de courants ménages et tisaneries devront être dissociés des circuits PC postes de travail bureaux.

### 6.5.3.3 - Terminaux

Le nombre de prises par local est défini dans les fiches par local.

Les canalisations électriques ne doivent pas être placées parallèlement au-dessous des canalisations pouvant donner lieu à des condensations.

Les concepteurs éviteront les boîtiers de sols coulés dans le Béton et le positionnement des prises de courants sur les cloisons légères.

Dans les circulations, des PC seront également prévues pour usage général.

### 6.5.3.4 - Éclairage

L'appareillage proposé devra correspondre aux exigences spécifiées dans les fiches d'espace.

Le choix du nombre de luminaires, leur type et l'implantation des appareils doit permettre de faciliter la maintenance, éviter le recours à des moyens exceptionnels et tenir compte également des coûts d'exploitation.

Il est attendu la mise en place de luminaires de type LED dans la totalité des espaces.

Les dispositifs de commande suivant devront être mis en œuvre :

- Détection de présence dans les sanitaires et dans les circulations.
- Gradation dans les salles de réunion, conférence et formation
- Si les détecteur ou cellules sont en pannes l'éclairage doit être maintenu en commande manuelle et centralisée (extinction générale des lumières prioritaire).
- Système de coupure général sur horloge et/ou par interrupteur en loge gardien.
- L'utilisateur est toujours prioritaire sur la gestion de l'éclairage : éclairage géré automatiquement mais reprise du contrôle par l'utilisateur possible et prioritaire (allumage ou fermeture forcées).
- La logique à suivre est la suivante :
  - Gestion de l'inoccupation
  - Prise en compte de la lumière naturelle
  - Zonage des pièces (près des portes, près des fenêtres, ...)
  - Equipements plus performants et résistants aux fréquences d'allumage/extension

La performance énergétique et le confort visuel seront recherchés pour l'éclairage intérieur.

Le niveau d'éclairage spécifié dans ces fiches est mesuré à 0,80 m du sol après stabilisation des tubes avec une tolérance de + 10 % et - 5 %.

La puissance globale de l'éclairage devra être réduite au maximum pour rechercher une performance  $P < \text{ou } = 6 \text{ W/m}^2$ .

Les niveaux d'éclairage ambiant indiqués dans les fiches techniques sont les "niveaux d'éclairage moyen en service".

Pour le remplacement d'éclairage ou d'adjonction à ceux-ci des équipements du type « détecteur de présence, gestion centralisée, minuteur etc... », les propositions techniques devront notamment respecter les exigences des normes NF EN 12464-1 de juillet 2011 relative à l'éclairage des lieux de travail : éclairage minimum par zones ou activités.

Par ailleurs, les installations d'éclairage devront respecter les règles d'accessibilité dans les ERP existants définis dans le décret 2014-1326 du 5 novembre 2014 et l'arrêté du 8 décembre 2014.

#### 6.5.3.5 - Éclairage de sécurité

Aucune modification n'est prévue sur les éclairages de sécurité autres que celles éventuellement induites par le réaménagement des différents bâtiments.

#### 6.5.3.6 - Compteurs électriques

Pour chaque bâtiment, il est prévu de mettre en place des compteurs électriques afin d'avoir un suivi des consommations.

En option, il est demandé au maître d'œuvre d'étudier la possibilité de la mise en place d'une GTB classe A qui permettra de superviser la totalité des installations et de remonter les informations nécessaires pour avoir un suivi énergétique complet de la cité administrative.

### 6.5.4 - Electricité courants faibles

#### 6.5.4.1 - Pré-câblage

Le pré câblage devra être modifié si nécessaire. Il sera de type catégorie 6A depuis les locaux VDI. La catégorie 6 S/FTP des câbles Ethernet est exigée au minimum. Les liens entre les switches doivent se faire par l'intermédiaire de fibres optiques.

#### 6.5.4.2 - Installations Voix, Données, Images

L'innervation VDI doit constituer l'infrastructure câblée nécessaire aux systèmes pour la voix, les données et les images :

- Postes informatiques bureautiques, serveurs d'application métiers et périphériques
- Distribution des images (visioconférence et télévision)
- Téléphonie IP
- AP WIFI

En fonction du nombre de postes complémentaires, il sera prévu :

- Le déploiement de la distribution capillaire
- L'ajout de prises VDI de type RJ45
- Les essais et les recettes des prises RJ45.

Idem pour les boxes d'entretiens au RDC (secteur d'accueil).

#### 6.5.4.3 - Alarme et détection incendie

Les systèmes de sécurité incendie actuels des bâtiments A et O sont en très bon état. Cependant, ceux du bâtiment P sont vétustes et nécessitent un remplacement (changement déjà en cours).

Le système de Sécurité Incendie sera réalisé en conformité avec les réglementations en vigueur, et notamment le Code du Travail.

Des avertisseurs sonores seront répartis sur l'ensemble du projet. Ils seront renforcés par des dispositifs lumineux dans les sanitaires et locaux PMR.

Les portes coupe-feu de recoupement des circulations ou d'accès aux escaliers principaux seront maintenues ouvertes et asservies à la sécurité incendie.

L'ensemble des distributions et câblages seront réalisés en filaire.

Le système de sécurité incendie du bâtiment P devra être mis en conformité (changement centrale en cours)

Ce remplacement n'impactera pas le câblage ni les équipements et dispositifs en place sur le bâtiment, à condition que le scénario de mise en sécurité ne soit pas modifié suite à la rénovation.

#### 6.5.4.4 - Contrôle d'accès

Le contrôle d'accès des usagers après la zone d'accueil pour le bâtiment O sera assuré par des portes automatisées, sur lesquels les usagers présenteront leur badge.

Les portes sous contrôle d'accès seront équipées de ferme-porte

Les portes de secours des zones sous contrôle d'accès seront asservies au SSI (ou sur alarme).

#### 6.5.4.5 - Interphonie, vidéosurveillance :

Il n'est pas prévu de modification des systèmes d'interphonie ni la mise en œuvre de vidéosurveillance dans le cadre de la restructuration.

#### 6.5.5 - Ascenseur

Les ascenseurs en place sont conformes. Aucune modification n'est prévue sur ces équipements.

## 6.6 - Espaces extérieurs

Il est prévu de créer les éléments suivants dans l'espace extérieur de la cité administrative :

- Un garage abri remorque pour le service DDPP
- Un abri supplémentaire pouvant recevoir 10 vélos minimum
- L'installation de tirages réseaux pour des places de bornes électriques pour les usagers
- La mise en place des bandes de guidage pour les personnes à mobilités réduites entre l'entrée de la cité administrative et les bâtiments.

### 6.6.1 - Eclairage extérieur

Pour les bâtiments P, A et O de nouveaux éclairages extérieurs en façade seront à mettre en place.

Ceux-ci devront être à LED et commandés par programme horaire et détection de luminosité.

Il assurera un niveau d'éclairement de 20 lux minimum.

## EGIS CONSEIL

*communication.egis@egis.fr*

**[www.egis-group.com](http://www.egis-group.com)**

