



Programmation du réaménagement des locaux des services centraux du CROUS de Nantes

PROGRAMME TECHNIQUE DETAILLE

janvier 2026

document de travail

Sommaire

Partie 1	4
1. Contexte et enjeux	4
1.1 Contexte	4
1.2 Enjeux et objectifs	6
2. Présentation des acteurs	7
2.1 Maitrise d'ouvrage	7
2.2 Missions des CROUS	8
2.3 Usagers des services centraux du CROUS	8
2.4 Données opérationnelles	13
2.5 Enveloppe financière	14
2.6 Planning d'intervention	14
3. Présentation du site	15
3.1 Situation	15
3.2 Dessertes et fonctionnement du secteur	17
3.3 Organisation fonctionnelle du siège	20
3.4 État du bâti	26
3.5 Exigences urbaines réglementaires	32
3.6 Caractéristiques environnementales du site	35
4. Programme	41
4.1 Principes généraux du programme	41
4.2 Concertation	41
4.3 Périmètre de l'intervention	45
4.4 Qualité architecturale au service de l'usage	50
4.5 Exigences règlementaires	50
4.6 Exigences de développement durable	51
4.7 Exigences acoustiques	52
4.8 Programme fonctionnel	53
4.9 Mobilier	60
4.10 Tableau de surfaces	63
Partie 2	66
5. Exigences générales	66
5.1 Données techniques générales	67
5.2 Conception générale intérieure	79
5.3 Exigences d'aménagement intérieur : architecture d'intérieur et équipement mobilier	82
6. Fiches techniques par local	84

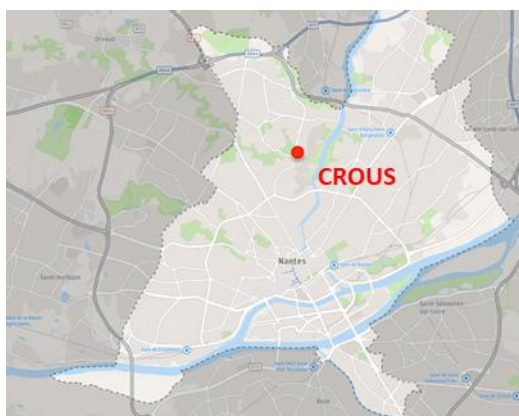
document de travail

Partie 1

1. Contexte et enjeux

1.1 Contexte

Les services centraux du CROUS Pays de Loire sont situés au 4 bd Guy Mollet au nord de Nantes, à proximité de grands équipements universitaires.



Nantes



4 bd Guy Moquet

Au fil des années, les missions du CROUS ont évolué, entraînant des recrutements et des réorganisations de postes.

Parallèlement, le développement d'applications dédiées à la diffusion d'informations et à la gestion numérique des dossiers a profondément transformé les activités, réduisant notamment l'importance de l'accueil physique des étudiants. On constate aujourd'hui que :

- Les services sont **dispersés dans le bâtiment ou hors site**, ce qui nuit à la cohérence d'ensemble et à la transversalité des actions,
- Le **nombre de salles et d'espaces de réunion est insuffisant** au regard des nouvelles pratiques collaboratives,
- Le **mobilier n'est plus adapté** aux évolutions des usages professionnels, désormais beaucoup moins centrés sur l'usage du papier.

À ces dysfonctionnements s'ajoute **l'inconfort d'un bâtiment construit en 1975**, puis étendu en 1998.

- ✓ Déperditions de l'enveloppe peu ou pas isolée,
- ✓ Façades peu protégées des apports solaires et recours à la climatisation
- ✓ Renouvellement d'air non satisfaisant
- ✓ Problématique récurrente d'odeurs d'égout venant de l'extérieur

- ✓ Inconforts acoustiques liés d'une part au passage du tramway bd Mollet, d'autre part au montage des cloisons de distribution interrompues sous les faux plafonds, à la conception du mur rideau et à une faible performance de certains séparatifs.

Une étude menée en 2023 a abouti à la programmation d'un nouveau bâtiment sur le site des Landes. Le projet est ajourné dans l'attente du financement de l'opération. Pour autant, au vu de l'inconfort et des dysfonctionnements importants sur le site actuel, la direction du CROUS souhaite que soient engagés des interventions d'améliorations cohérentes dans l'attente d'un départ des services à horizon 2035, visant :

- **Le regroupement des directions et services** éclatés sur 3 sites :
 - le Siège au 2 bd Guy Moquet
 - la Direction Restauration au sein du RU de la Lombarderie
 - la Direction immobilière, au sein de la résidence des Landes
- Une recherche de **cohérence spatiale au sein de chaque direction** et développement du **travail en mode collaboratif**,
 - Regroupement spatial des personnels d'un même service,
 - Aménagement d'espaces adaptés aux nouveaux modes d'organisation du travail : salle de réunion de différentes taille/ format,
 - Espaces collaboratifs,
 - Espaces de stockage optimisés...
- Une recherche du **Bien être pour chacun** : amélioration du confort acoustique, visuel et hygrométrique des espaces de travail
- Des **conditions d'accueil qualitatives du public**

Au cours des études de faisabilité, **l'ensemble des personnels des services centraux du CROUS** ont été invités à s'exprimer **dans le cadre de 8 ateliers** organisés entre juin et juillet 2025. **Soixante-dix-sept personnels** du Crous y ont participé. Ces échanges ont alimenté le diagnostic et les scénarios.

Au regard de l'état des lieux, le projet de travaux ambitionne de relever un triple défi : proposer un cadre de travail esthétiquement soigné, propice au collectif de travail et améliorer le confort thermique et acoustique, tout en respectant les contraintes budgétaires liées à une occupation temporaire.

Le maître d'ouvrage ne souhaite pas s'engager dans une réhabilitation globale du bâti, mais dans la mise à niveau du bâtiment, qui restera occupé pendant les travaux.

A l'issue des études préalables, la **Direction Générale du CROUS** de Nantes a **validé un schéma d'organisation spatial de ses services**, sur lequel repose le présent programme.

1.2 Enjeux et objectifs

Les enjeux du projet :

⇒ **Des locaux de travail rendu agréables et confortables par :**

- **La maîtrise des flux au sein du bâtiment** par le regroupement et le réaménagement des espaces de réception du public (étudiants, personnels ou partenaires)¹.
- **Une réorganisation spatiale des services :**
 - Regroupement des services tout en favorisant la transversalité.
 - Des espaces adaptés et chaleureux qui préservent le bien-être et les conditions de santé des usagers
 - Meilleures conditions favorisant le travail formel et informel et un climat de liberté et de créativité par la multiplication des réponses spatiales et des aménagements,
 - Intégration de services au sein de l'établissement (direction de la restauration) ou à rapprocher physiquement du bâtiment (Direction Immobilière au sein du logement du RU Tertre)
 - Les capacités d'évolutivité des espaces restructurés
- **Un accueil du public de qualité,**
- **Une amélioration du confort thermique et énergétique,**
- Une limitation des **impacts** du chantier sur les usagers,

⇒ **Des agents et des cadres fédérés autour d'un projet,**

⇒ Un équipement qui renvoie une **image dynamique** :

- **La modernisation de l'image de l'institution,** ²
- Une réflexion pour **limiter l'impact écologique** du bâtiment tout au long de son cycle de vie,

⇒ **Une maîtrise du chantier et des dépenses allouées à l'opération :**

- **Continuité de service,**
- Gestion du patrimoine immobilier de l'état,
- **Maîtrise du budget de l'opération,**

Le programme a été élaboré pour et avec les usagers dans un esprit de co- construction des solutions. L'équipe de maîtrise d'œuvre fera perdurer l'esprit de cette démarche par des actions d'accompagnement (informations sur les travaux, organisation de temps d'échanges)

¹ Hors salle des conseils

² D'autant plus pertinent si les options ITE et remplacement des menuiseries extérieures sont retenues

2. Présentation des acteurs

2.1 Maitrise d'ouvrage

🚧 Propriétaires du foncier

Le foncier (parcelle 000 WW 32) et le bâti est propriété de l'état. Ils font partis d'une unité foncière plus large qui englobe un parking (parcelle WW 31), le restaurant du Tertre (parcelle WW 46)

🚧 Gestionnaire

Le gestionnaire du site est le CROUS. Maitrise d'ouvrage de l'opération

🚧 Maitrise d'ouvrage

La maitrise d'ouvrage est assurée par le CROUS de Nantes Pays de Loire.

Au sein du Crous, le projet est sous la directive de la Direction de l'immobilier.

L'établissement est accompagné par

- AMO programme : GROUPEMENT CERUR- Aérius -ACOUSTIQUE & ENVIRONNEMENT - LOISIER – TCE ENGIENERIE - MOTIC
- AMO conduite d'opération jusqu'à la passation des marchés de travaux : désigné ultérieurement
- AMO chantier : désigné ultérieurement

🚧 Processus de pilotage

Le Comité de Pilotage (COPIL) :

Le comité de pilotage de l'étude sera placé sous la Direction Générale du CROUS. Il aura pour vocation de valider les phases ainsi que les orientations retenues, l'avancement des travaux et les livrables.

Le Comité Technique :

Il sera créé pour suivre les travaux du prestataire et aura pour objectif d'analyser, d'amender et d'enrichir les propositions formulées par le prestataire.

Le comité technique comprendra notamment les interlocuteurs des services du CROUS, dont le service prévention et futurs agents utilisateurs.

2.2 Missions des CROUS

Placés sous la tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, les CROUS forment un réseau de 27 établissements publics répartis en France. Leur mission est de favoriser l'accompagnement des étudiants au quotidien et leur garantir les meilleures chances de réussite tout au long de leurs études.

La stratégie de l'État à travers les CROUS vise à assurer un accès équitable au logement étudiant, à soutenir financièrement les étudiants en difficulté, à développer de nouvelles infrastructures et à fournir des services complémentaires pour améliorer les conditions de vie des étudiants.

Les Crous dispensent de nombreux services couvrant l'ensemble de la vie étudiante parmi lesquels :

- ✓ L'attribution de bourses sur critères sociaux et aides financières
- ✓ Un accompagnement social
- ✓ Des logements en résidence universitaire (170 000 places dans 800 résidences U)
- ✓ Des lieux de restauration variés, accessibles et de qualité
- ✓ Des emplois étudiants
- ✓ Des activités diversifiées dans les domaines culturel, artistique, sportif, pour une vie étudiante riche et épanouie.

2.3 Usagers des services centraux du CROUS

Services centraux du CROUS Pays de la Loire



▮ Missions des services centraux

Direction Générale

Division Financière et Comptable – DFC

- Agence comptable : tenue de la comptabilité générale
- Service financier (factures et recettes)
- Distribution des aides attribuées par les assistantes sociales
- Gestion individualisée des loyers

Service Prévention et Soutien aux agents

- Qualité de vie et conditions de travail
- Prévention des risques professionnels
- Assistance et soutien aux personnels (assistante social et psychologue)

Direction de la Restauration

- Développement d'une restauration de qualité équivalente sur l'ensemble du territoire,
- Harmonie des pratiques

	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise des coûts - Développement des compétences des professionnels
Direction de la vie Etudiante – DVE, dont <ul style="list-style-type: none"> - Service Culture - Service Hébergement 	<ul style="list-style-type: none"> - Accueil renseignement du public en matière de vie étudiante, - Gestion et suivi des dossiers d’aides financières, de demandes de logements, - Organisation de la campagne d’affectation dans le parc de logements du Crous.
	Service culture : <ul style="list-style-type: none"> - Accompagnement de projets étudiants, - Valorisation et diffusion de la création étudiante.
Service social des étudiants	<ul style="list-style-type: none"> - Accueil, écoute et accompagnement social des étudiants.
Direction des Ressources Humaines – DRH	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion des personnels (paye et carrière), - Gestion prévisionnelle des emplois, des effectifs et de compétences, de recrutement, - Formation des personnels.
Direction du Budget	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration et suivi du budget, analyse de gestion, émission et suivie des engagements juridiques
Direction de l’immobilier	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre de la politique patrimoniale et immobilière, - Programmation des grosses opérations de réhabilitation, - Définition des opérations d’amélioration et d’entretien du parc - Appui technique sur les sites.
Direction des Systèmes Informatique – DSI	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place et administration des systèmes et réseaux informatiques nécessaires à l’activité du Crous, - Veille informatique et conseils auprès de la direction ou métiers, - Support informatique au travers du Centre de Service (CESIR).³
Services des Achats et de la Logistique	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration et suivi de l’exécution des marchés publics de fournitures et services nécessaires au fonctionnement des entités du CROUS
Service Contrôle Interne - CI	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle interne – Conventions – Archives
Service COM	<ul style="list-style-type: none"> - Conseil et soutien opérationnel en matière de communication de l’ensemble des entités de l’établissement,

³ Le CESIR occupe actuellement un ancien logement du restaurant universitaire, situé à proximité du siège. Un échange des locaux entre le CESIR et la Direction Immobilière est envisagé.

- Promotion de l'image du Crous
- Mise en œuvre et accompagnement de multiples opérations ou événements de communication et d'information,
- Encadrement, veille à l'exécution et à la cohérence de toutes les actions de communication réalisées par les services et unités de gestion (Resto U', Cité U'...)
-

Service Transition Ecologique Situé à Angers, non concerné par le projet

Effectifs des personnels

Directions	Services	Effectifs CROUS PDL 2025	Effectifs 2025 implantés au siège	effectifs actuels à regrouper au siège	evolution à moyen terme des effectifs basés au siège
Direction Générale	Direction	4	3	3	3
Division Financière et comptable	Direction	3	3	3	
	Service comptable	6	6	6	
	Service financier	4	4	4	
	total DFC	13	13	13	13
Pole prévention	service prévention	2	2	2	
	Psychologue du travail	1	1	1	
	service social des personnels	1	1	1	
	total prévention	4	4	4	5
Direction de la restauration		3		3	4
Direction de l'hébergement		4	4	4	4
Division Vie Etudiante/hébergement	Direction	2	2	2	
	Dossier social Etudiant _ DES	12	12	12	
	Accueil	1	1	1	
	Service Culturel	4	2	3	
	Contribution de vie étudiante et de campus	1	1	1	
	Vie de campus	1		1	
	total DVE (hors service social)	21	18	20	20
Service soical des étudiants		13	8	8	11
Direction Ressources Humaines	Direction	3	3	3	
	Direction des carrières paye	7	7	7	
	Service recrutement mobilite carriere Formation	1	1	1	
	total RH	11	11	11	11
Direction du Budget		4	4	4	4
Direction Immobilier	Direction	1		1	
	pôle Administratif et financier	2		2	
	pôle gestion, suivi et dvlp Immobilier	1		1	
	Service de la stratégie Patrimoniale et énergétique	2		2	
	Service Réhabilitation Construction	1		1	
	Service Exploitation et Maintenance	2		2	
	total direction de l'immobilier	9		9	9
Direction Système d'Information	Direction	1	1	1	
	Service Production/exploitation	7	6	6	
	Service CESIR	7			
	total DSI	15	7	7	7
Service des Achats et de la Logistique		6	6	6	6
Service Contrôle Interne - Convention - Archives	Service Archives	1	1	1	
	Service CIC	2	2	2	
	total service du CI	3	3	3	3
Service communication		3	3	3	3
Service transition ecologique		1			
TOTAL postes de travail		114	84	98	103

A ces effectifs s'ajoutent

- ✓ des stagiaires, apprentis ou alternants accueillis sur des périodes plus ou moins longues
- ✓ des personnels de site extra-nantais qui se déplacent
- ✓ des partenaires ou des prestataires amenés à occuper des postes de travail dans les locaux. Par exemple : présence de 4 commissaires aux comptes pendant 1 semaine en février et en octobre chaque année.

Ces effectifs en sus représentent 3 à 4 de personnes en ETP sur l'année.

Usagers étudiants

Le CROUS s'adresse à tous les étudiants inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur, en particulier aux étudiants qui ont besoin d'un accompagnement administratif, social, ou financier pour poursuivre leurs études supérieures. Leur profil et leurs demandes peuvent varier :

- Étudiants ayant des ressources limitées (ou qui s'éloignent de leur domicile familial) et souhaitant bénéficier d'aides financières :
 - Bourses sur critères sociaux
 - Aides au logement (APL, aides spécifiques du CROUS)
 - Aides d'urgence (pour situations exceptionnelles),
- Étudiants cherchant un logement en résidence universitaire ou dans le parc social géré par le CROUS,
- En recherche sur les conditions d'accès aux restaurants universitaires (RU) et autres structures de restauration collectives
- Étudiants étrangers inscrits en France
- Étudiants en situation de handicap ou en difficulté sociale peuvent recevoir un accompagnement particulier.

Aujourd'hui une majeure partie des démarches se font en ligne, en particulier le dépôt d'une demande via un dossier DSE « Dossier Social Étudiant ».

Le service social, la DFC - direction Financière et Comptable ainsi que la DVE – direction Vie Etudiante, assurent des rendez-vous physiques au sein du siège.

Elus étudiants : Tous les 2 ans, 7 représentants étudiants sont élus au Conseil d'administration du Crous. Ces représentants étudiants participent au fonctionnement de l'établissement : conseil d'administration, commissions diverses (commission des aides spécifiques, commission culturelle, commission de restauration, hébergement...) et d'une façon générale, toutes les commissions et groupes de travail sur les différentes missions des Crous.

2.4 Données opérationnelles

7 Périmètre de l'opération

Les travaux seront réalisés en site occupé, avec pour objectif de limiter au maximum les perturbations pour les services, notamment pendant leurs périodes d'activités les plus sensibles.

L'opération comprend :

- ⇒ Les sujétions nécessaires à la continuité de services des services centraux du CROUS en toute sécurité. Il n'est pas prévu de location de locaux provisoires,
- ⇒ Travaux d'**embellissement des locaux** du siège y compris des circulations,
- ⇒ Travaux de **restructuration d'espaces** suivant localisations spatiales décrites au programme,
- ⇒ Travaux d'**isolation ponctuels** (allèges, linteaux...),
- ⇒ Travaux de **renovation des sanitaires**,
- ⇒ Mise en place de **meublier adapté** aux espaces suivant nécessité.

Il n'est pas prévu d'intervention sur les espaces extérieurs.

Un périmètre de travaux optionnels sera arbitré à l'issue de la phase APD (Avant-Projet Définitif).

- ⇒ n°1 : Éclairage circadien pour les locaux NORD et en second jour
- ⇒ n°2 : Plafond neufs avec traitement transmissions latérales et barrières acoustiques
- ⇒ n°3 : Remplacement de l'ensemble des faux-plafond
- ⇒ n°4 : Isolation des planchers sur sous-sol / parties non chauffées
- ⇒ n°5 : ITE / Remplacement du mur rideau et des menuiseries du bâtiment d'origine + nettoyage des bardages de l'extension, compris retrait de l'amiante

Cette approche progressive offre la possibilité d'ajuster le périmètre des travaux en fonction des contraintes budgétaires et des besoins émergents, tout en assurant une gestion rigoureuse des dépenses et une optimisation des ressources disponibles.

7 Données disponibles

Afin de concevoir son projet, le maître d'œuvre disposera d'un dossier technique comprenant :

- Le présent programme fonctionnel et technique détaillé
- Les plans des existants
- Les relevés de façades et coupes à minima du bâtiment d'origine. Relevés des locaux par l'équipe de MOE ?
- Le diagnostic acoustique réalisé par A&E en juillet 2025
- Prédiagnostic énergétique réalisé par Altérea en date du 4/11/2022

- Les repérage Amiante avant travaux RAAT **Mission à lancer**
- PLUi de Nantes Métropole en ligne sur le site de l'EPCI,
- Mesures radon. **Ces données existent elle ?**

7 Mission du concepteur

La mission confiée au concepteur comprend les éléments **DIAG, ESQ, AVP, PRO, ACT, VISA, DET**, afin de bien déterminer au préalable de la conception, l'état des bâtiments et les conditions de réalisation opérationnelle du présent programme.

2.5 Enveloppe financière

Le montant de l'enveloppe financière sera transmis par la maîtrise d'ouvrage dans le règlement de consultation des concepteurs.

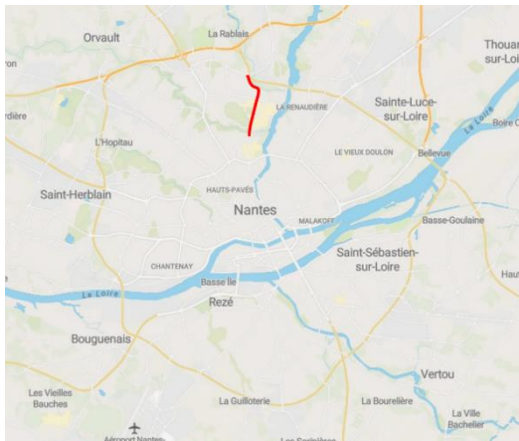
2.6 Planning d'intervention

Le projet de restructuration et d'extension du bâtiment doit intégrer l'obligation **d'assurer une continuité de service des services centraux pendant la durée des travaux**, ainsi que toutes les mesures garantissant la sécurité des personnels, du public, des personnels de chantier et des riverains. Le concepteur devra proposer un phasage en cohérence avec son projet et le fonctionnement du CROUS.

Le CROUS souhaite mettre en œuvre le réaménagement de ses services centraux au plus tôt. En considérant une période de 8 mois pour finaliser les études préliminaires et DCE, les travaux pourraient débuter courant septembre 2026 pour se terminer au dernier trimestre 2027 (hypothèse idéale).

3. Présentation du site

3.1 situation



Le siège du CROUS se situe le long du boulevard Guy Mollet. Cet axe structurant innervé un secteur Nantes-nord où sont présents de nombreux établissements d'enseignement supérieur, restaurants universitaires et résidences Étudiants.

Il est implanté au sud du campus du Tertre.



Campus Tertre

Lettres, langues, sciences humaines et sociales, droit, IAE Nantes - Économie & management, professorat et éducation (Inspé), STAPS

- | | |
|--|---|
| <p>TRANSPORTS</p> <ul style="list-style-type: none"> Station Vélo proche Tramway - ligne 2 Bus - ligne C20 Bus - ligne 26 Bus - ligne 66 Bus - ligne 75 Bus - ligne 80 Bus - ligne 86 Ligne express E5 <p>Pour plus d'infos, rdv sur www.tan.fr</p> | <ul style="list-style-type: none"> 1 Château du Tertre 2 Local technique 3 Scolarité lettres, langues, sciences humaines et sociales (LLSHS) UFR histoire, histoire de l'art et archéologie, Service universitaire des langues Formation continue LLSHS Carlet Stéphane Hessel Bât. Nouveau Tertre 5 Géographie et aménagement régional (IGARUN) Pôle audiovisuel multimédia (PAM) 6 Bu Lettres 7 Droit et sciences politiques/ IPAG 8 Langues et cultures étrangères 9 IAE Nantes - Bât. Endre 10 BU Droit 11 Pôle étudiant 12 Lettres et langues - Bât. Censive 13 Théâtre universitaire 14 IAE Nantes/ Entrepreneuriat étudiant - Bât. Petit-Port 15 SUAPS (Service universitaire des activités physiques et sportives) 16, 17, 18 Oranges 1 et 2, dojo, vestiaire 19, 20 UFR STAPS/ Amphithéâtre 21 Inspé - Institut national supérieur du professorat et de l'éducation Site de Nantes - Lauray-Violette 22 Inspé - Salles de Formation continue - Bât. CO 23 Inspé - Siège académique - Administration - Bât. EO 24 Amph. et salles de cours UFR STAPS - Bât. FO 25 Accueil site 26 Logements |
|--|---|

Le siège est situé entre les restaurants universitaires (RU et le Space Terte) et le complexe d'activités sportives (patinoire, piscine, ...).



Les aires de stationnement et espaces verts au sud sont gérés par NGE, une EPL (Entreprise Publique Locale) en charge de l'exploitation d'équipements et de services publics pour le compte de Nantes Métropole, de la ville de Nantes et de la ville de Rezé, à destination des utilisateurs du complexe piscine/patinoire.

3.2 Dessertes et fonctionnement du secteur



Plan schématique du fonctionnement des espaces extérieurs

Le site est bordé

- à l'ouest : par la ligne de Tramway, qui longe elle-même les voies routières et cyclables du boulevard Guy Mollet,
- Au sud par un parking public aérien,
- A l'est par une voie routière qui dessert des parkings (voitures de service et VL des personnels du CROUS), mais aussi les 2 restaurants universitaires et leurs aires de livraison),
- Au nord par le Space Tertre (restauration rapide U) et plus au nord par le restaurant universitaire du tertre, chacun propriété de l'état gérée par le CROUS

Différents moyens de déplacement sont possibles pour les usagers

- A pied
- En transports en commun : ligne de tram 2, lignes de bus 26, C20,

- Déplacements doux : voies cyclables en particulier le long du bd Guy Mollet, station vélo libre-service 094-Petit port. Un abri vélo est aménagé pour les personnels au sud du bâtiment,
- En véhicules motorisé par le chemin de la Censive connecté au bd Guy Mollet au sud,

A noter que des camions de livraison empruntent la voie à l'est du bâtiment des services centraux. C'est la personne à l'accueil du siège qui gère l'ouverture de la barrière pour ces véhicules.



Bld Guy Mollet : voies routières + deux roues + tram



Voie routière (cp livraison) à l'est du bâtiment



PK public au sud du siège



Rampe vers l'accueil principal du CROUS et zone de logistique

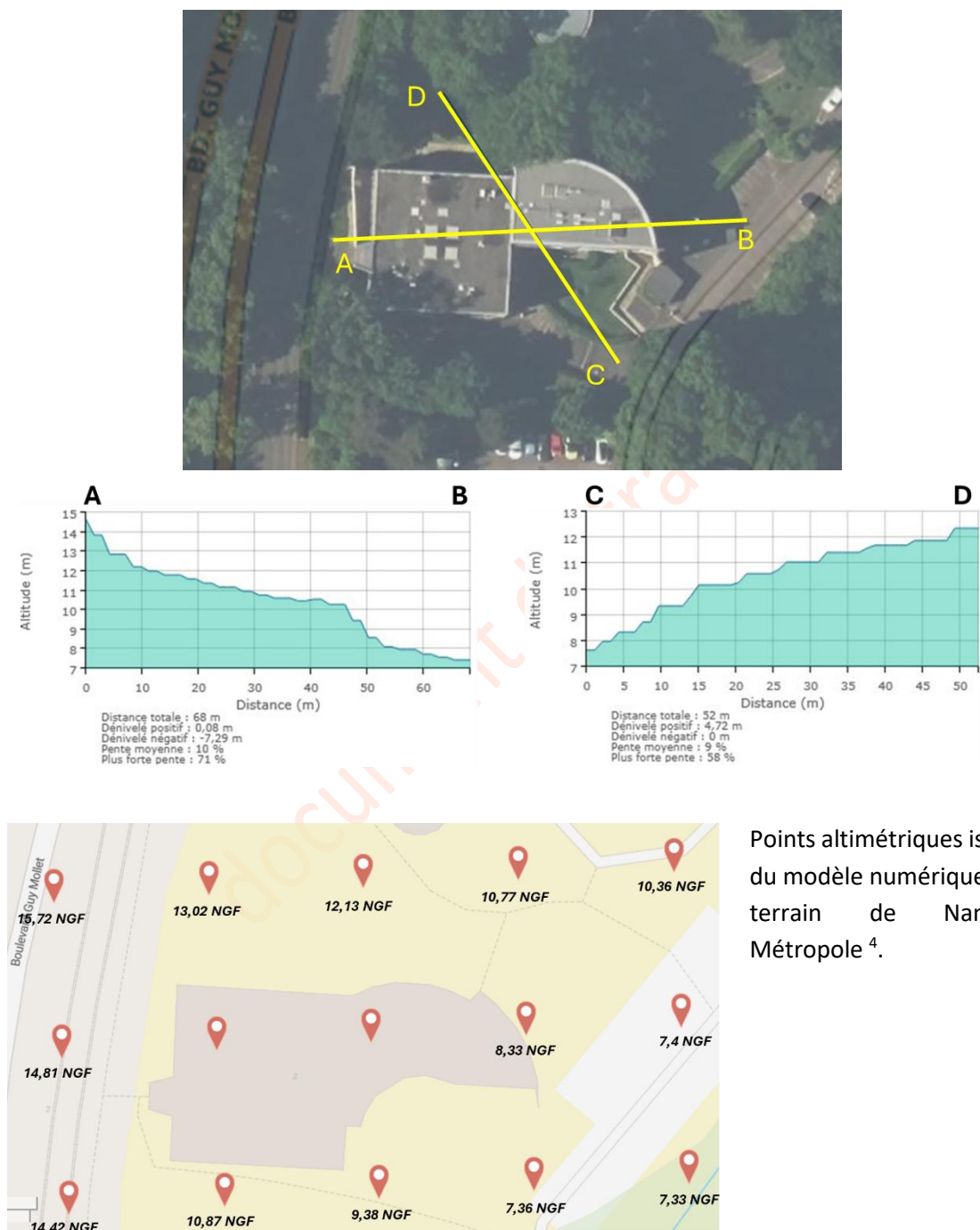
➤ Environnement naturel

Le secteur où est implanté le CROUS présente une qualité paysagère indéniable. Le cours d'eau « La censive » forme une limite naturelle en limite est de la parcelle. De nombreux arbres de haute tige couvrent les emprises de pleine terre.

Cet environnement végétal, protégé, apporte de nombreux bienfaits, mais réduit aussi l'apport de lumière naturelle, en particulier dans les locaux implantés en façade nord du bâtiment.

➤ Topographie du site

Le site est marqué par une forte dénivellée correspondant à un vallon longeant la Censive. **En attente d'un relevé géomètre ou relevé MOE si reprise du mur rideau.**

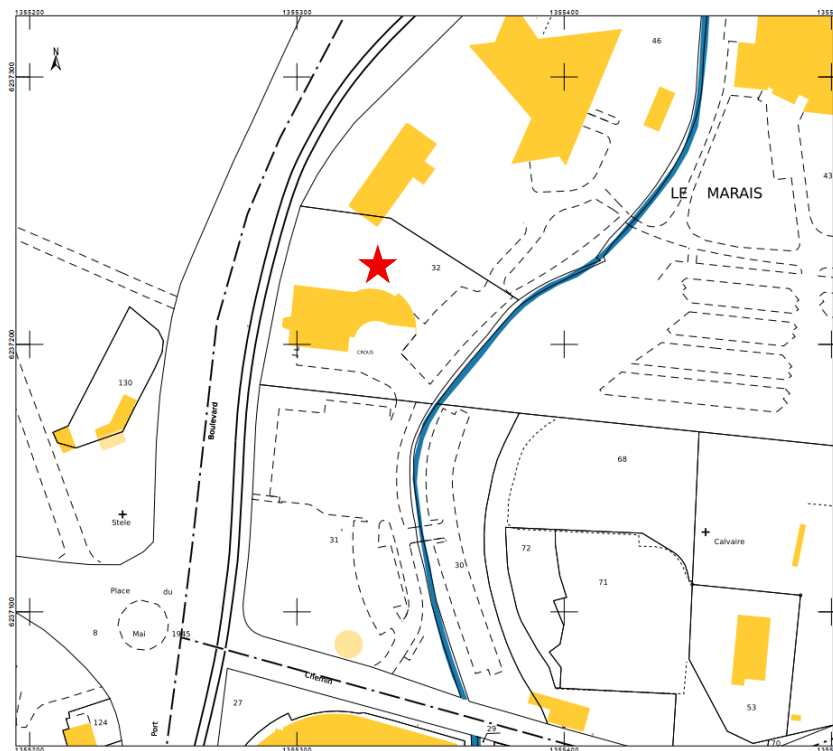


Points altimétriques issus du modèle numérique de terrain de Nantes Métropole ⁴.

⁴ https://data.nantesmetropole.fr/explore/dataset/244400404_modele-numerique-terrain-nantes-metropole/map/?location=19,47.2446,-1.55478&basemap=jawg.streets

7 Propriétés foncières

Le bâtiment est implanté sur la parcelle WW 32, d'une contenance de 4776m², propriété de l'Etat.



Source : cadastre.gouv.fr

A noter que les parcelles WW46 est aussi propriété de l'État avec des conventions d'utilisation au profit du Crous. Les parcelles mitoyennes, WW30 et WW31 relèvent de NGE.

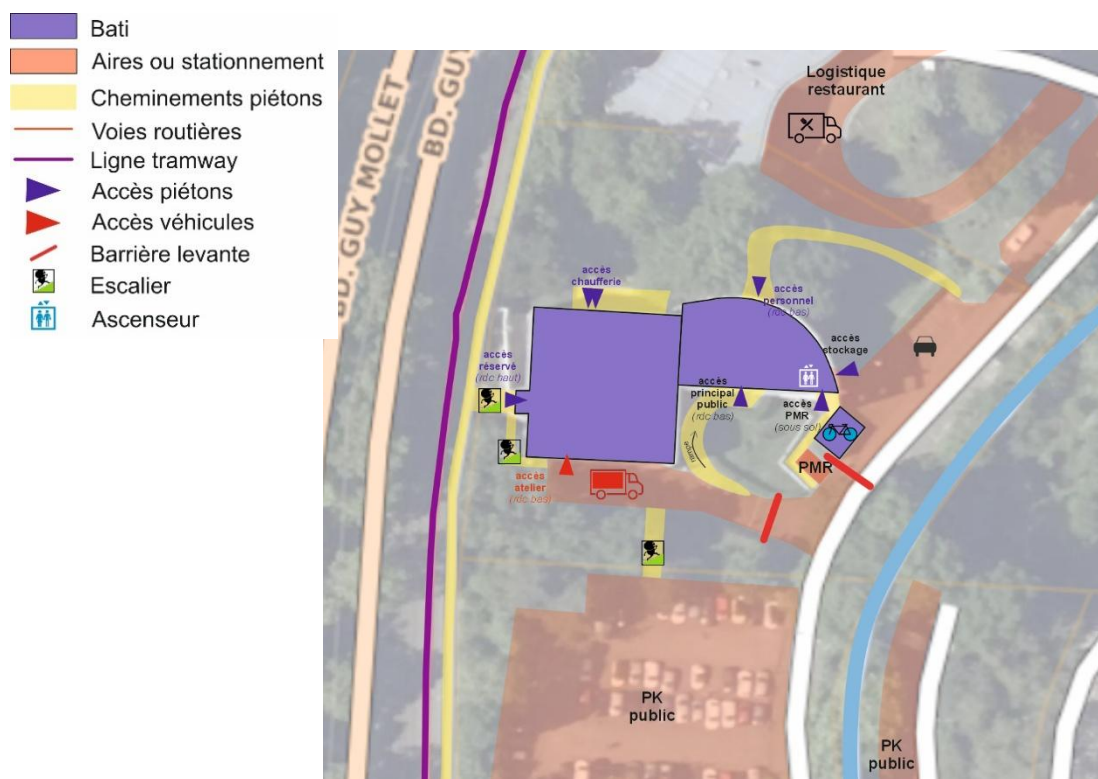
3.3 Organisation fonctionnelle du siège

L'établissement a connu 3 périodes importante de chantier :

- **En 1975** : construction de la partie ouest « carrée »
- **En 1996** : extension est
- **En 2014** : travaux d'accessibilité **à confirmer**

Probablement pour des raisons d'adaptation au terrain naturel et d'accessibilité, le rdc « bas » de l'extension est en dessous du niveau rdc du bâtiment d'origine. Une rampe intérieure dans le hall compense cet écart. Les niveaux supérieurs coïncident.

7 Fonctionnement des abords et accès au bâtiment



Différents accès au bâtiment sont possibles :

- L'accueil principal du public en façade sud de l'extension. Une rampe conduit les visiteurs jusqu'au parvis d'entrée. L'ouverture des portes est commandée par l'agent d'accueil.
- L'accès pour les personnes à mobilité réduite aménagé récemment à l'angle SE de l'extension. Un cheminement relie la place de stationnement PMR à l'ascenseur accessible depuis le sous-sol partiel.
- Un accès logistique (façade sud) à l'atelier du factotum et aux espaces de stockage du rdc bas. L'accès à l'aire de livraison/logistique est contrôlée par une barrière. A noter que cet accès peut être utilisé par les transporteurs de fonds numéraires 2 fois par an.
- Un accès réservé aux personnels au milieu de la façade nord, l'ouverture est commandée par badge
- Un accès peu utilisé en pignon ouest. Il s'agit de l'entrée historique du bâtiment, à mi niveau entre le rez-de-chaussée bas et le rdc haut. **Son ouverture est commandée par badge. A valider.** À noter que cet accès ne peut être emprunté par les PMR (présence d'escalier)
- Un accès secondaire est possible à l'angle NE. Il donne sur un auvent qui a été fermé par des portes à enroulement. Cet espace donne sur le palier de l'ascenseur ;
- Deux accès techniques en façade nord (chaufferie et ?)



Accueil du public, rampe d'accès



Accès des personnels (façade nord)

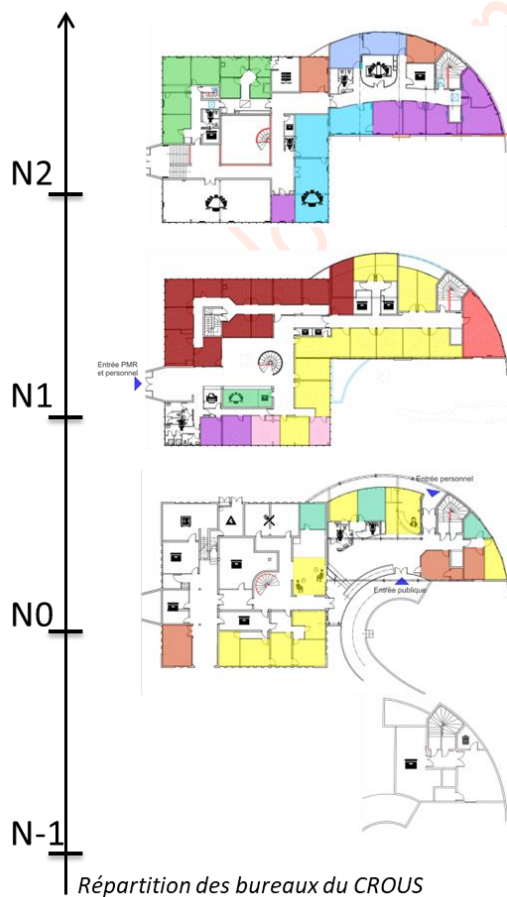


Accès ascenseur pour les PMR (niveau stationnement réservé)



Ancienne entrée de l'établissement sur le bd Guy Mollet

Organisation spatiale des plateaux



Légende des plans qui suivent,

	Direction de la vie étudiante et service social
	Service prévention
	Service des achats et de la logistique
	Direction des ressources humaines
	Service du contrôle interne
	Division financière et comptable
	Direction des systèmes informatiques
	Direction générale
	Direction du budget
	Service communication



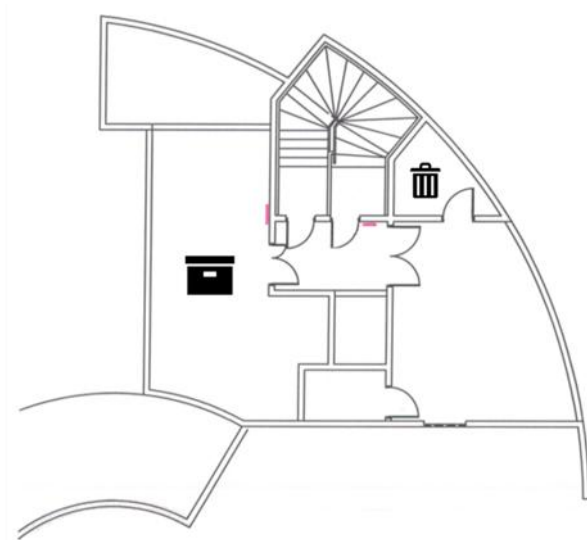


Rez de chaussée haut

	Service communication
	Direction de la vie étudiante
	Division financière et comptable
	Direction des ressources humaines
	Service du contrôle interne

X Contrôle d'accès ● Poste de travail

Sous-sol partiel de l'extension



Surfaces actuelles

Niveau	SU	dégagement	LT	garage
Sous sol	54,29	7,34	5,96	0
RDC bas	585,74	23,67	31,35	50,51
RDC haut	500,59	159,02	0	0
niveau R+1	507,63	140,33	7	0
total des surfaces Siège CROUS	1648,25	330,36	44,31	50,51

3.4 État du bâti

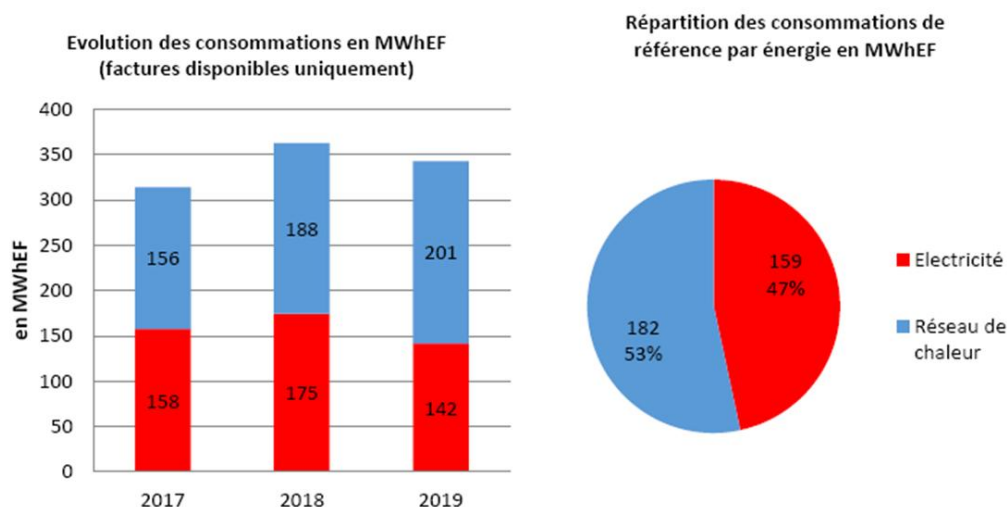
Performances énergétiques de l'établissement

Le site sera soumis au décret tertiaire et au décret BACS à partir de 2030 et au décret tertiaire puisqu'il présente une surface SP >1000m² (objectifs de réduction de consommation de 2030 jusqu'à 2050)

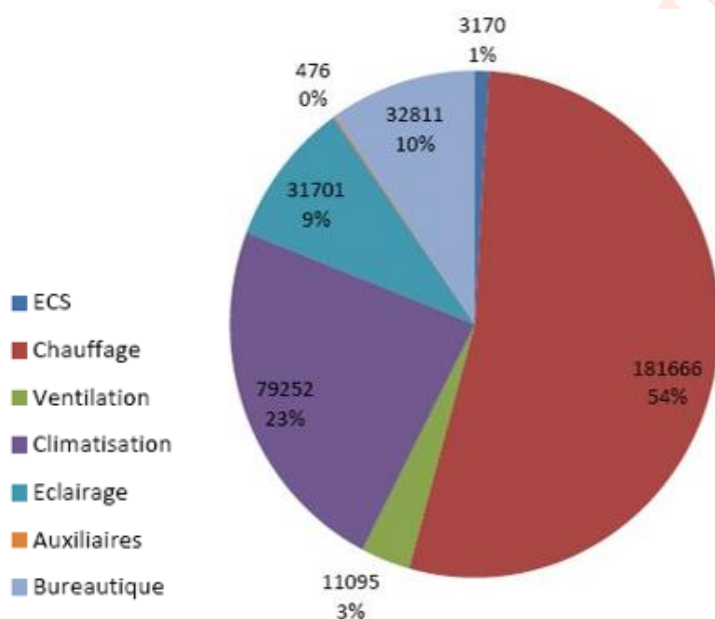
Un pré-diagnostic énergétique a été réalisé par Alterea en 2022. Les consommations sont déclarées de manière commune avec le restaurant universitaire du Tertre.

L'opération n'est pas une rénovation énergétique complète. Il faudra cependant veiller à ne pas augmenter les consommations pour ne pas éloigner le bâtiment des objectifs à venir. Il est à noter que comme décrit plus bas, l'installation d'une GTC avec mesures de consommation par usages électriques va permettre de clarifier celles-ci.

Extraits du pré-diagnostic thermique réalisé par ALTEREA

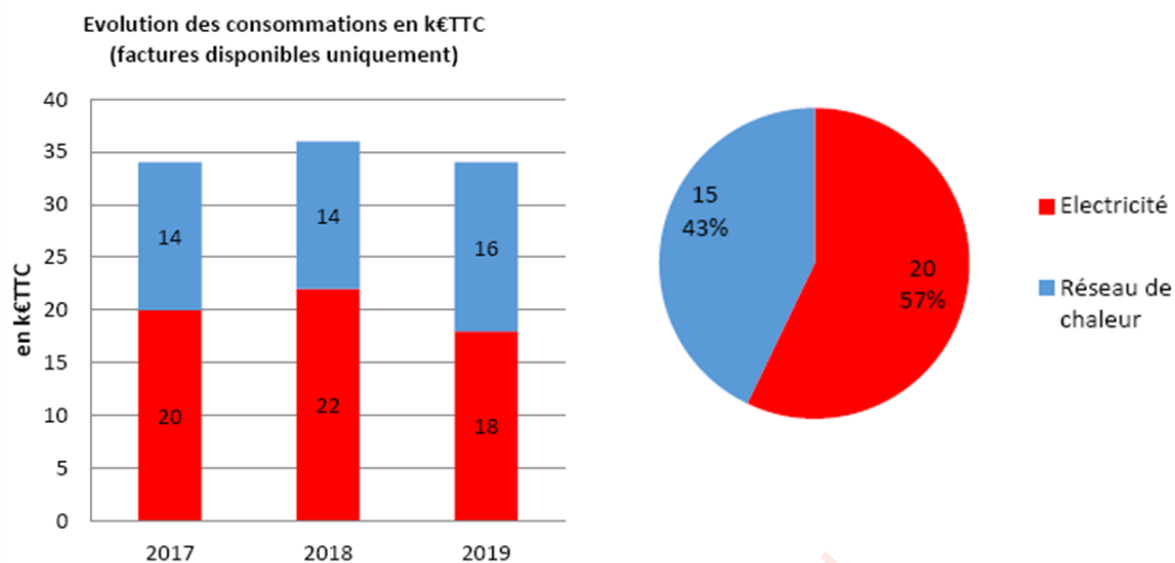


La **majorité des consommations** provient du chauffage. La **production de chaleur avec le réseau de chaleur urbain est performante**.



Avec un prix du kWh plus élevé, l'électricité présente une part la plus importante sur les factures.
⁵ La performance thermique modérée du bâtiment implique une part de consommations de chauffage et de climatisation importantes. L'éclairage et la bureautique ne sont pas à négliger.

⁵ Sans tenir compte de l'augmentation du coût de l'énergie depuis 2019



Caractéristiques de l'enveloppe

	Description	État général	État	TH
Murs extérieurs	Mur béton avec bardage métallique	7 cm laine de verre par l'extérieur		
	Mur béton	Non isolé, faisabilité technique de l'isolation ?		
	Allège façades rideaux	Panneaux pleins peu isolés, isolation discontinue		
Planchers bas	Plancher débords sur extérieur	5 cm laine de roche (hypothèse)		
	Plancher sur vide sanitaire	Flocage coupe-feu 3 cm		
Toitures	Toiture terrasse	10 cm de polyuréthane réalisé en 2022 Valeur d'isolation correcte, thermiquement améliorable mais sans pertinence économique avec les travaux si l'étanchéité reste en bon état		
Menuiseries	DV 4/16/4 PVC, courbe rdc bas et ponctuellement remplacé	Récent et performant		
	DV 4/6/4 PVC, zone est	État correct, peu performant		
	SV aluminium, zone ouest	Vétuste et très déperditif		
	Ponctuellement SV bois, zone ouest	Vétuste et très déperditif		

Caractéristiques des installations techniques

	Description	État général / préconisation	État	TH
Chauffage	Échangeur RCU 207 kW de 2019	Bon état, réseau isolé		
	Distribution avec deux départs, 2 pompes (E & O) à débit variable	Bon état, Possibilité d'isoler les pompes		
	Régulation par loi d'eau, sonde extérieure et horloge	Amélioration possible avec sondes de température par zone		
	Radiateurs en acier avec robinet thermostatique en majorité	Mettre en place des robinets thermostatiques sur les radiateurs restants		
Eau chaude sanitaire	Petits ballons électriques de 15 l dans les sanitaires	Interroger le maintien des ballons en cas de fin de vie		
Refroidissement	Bureaux sud, réunion rdc haut	Climatisation avec unités murales en froid seul		
	Locaux informatiques	Climatisation avec unités murales		
Ventilation	VMC simple flux : sanitaires et bureaux rénovés	État correct, peu performant, débits insuffisants Prévoir généralisation en simple flux avec gestion de CO2		
	Majorité des bureaux : ventilation naturelle	Réduction de la consommation de chauffage en hiver au détriment de la qualité de l'air intérieur Prévoir généralisation en simple flux avec gestion de CO2		
Éclairage	Majorité tubes fluorescents T8	Vétustes et énergivore Remplacement à prévoir en LED Privilégier allumage manuel et extinction par détection d'absence Pour plus de confort, possibilité d'éclairage circadien dans les bureaux aveugles ou avec peu de lumière naturelle		
	Remplacement engagé en LED	Éclairage performant		

Il faut noter que de nombreux locaux ne disposent pas de ventilation. Dans ce cas, les consommations de chauffage sont réduites au détriment de la qualité de l'air intérieur pour les occupants.

Si aucune amélioration énergétique n'est apportée, mettre en place une ventilation mécanique va dégrader la note du bâtiment.

7 Environnement sonore et qualités acoustiques du bâti

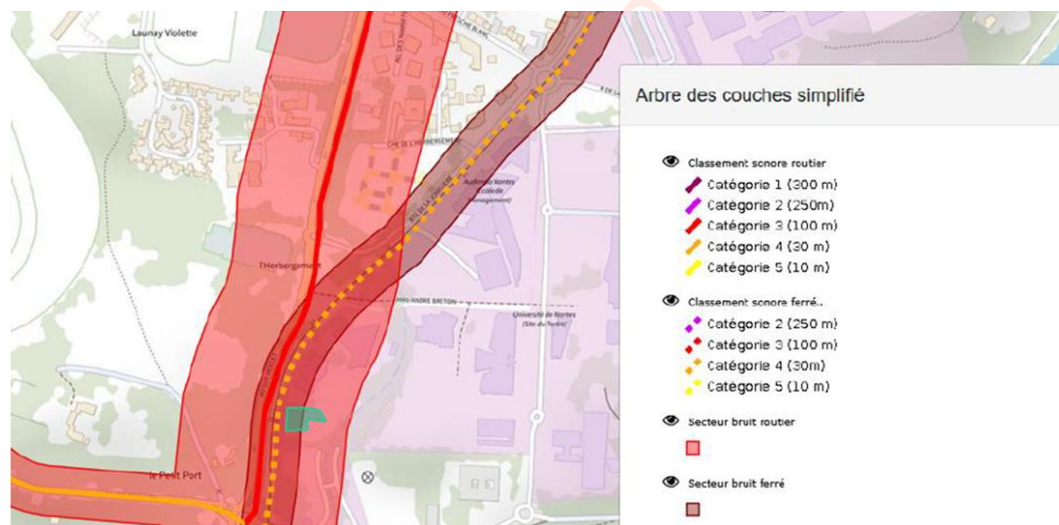
Le site a fait l'objet d'un diagnostic acoustique réalisé par Acoustique et Environnement en juillet 2025. Il est joint au programme.

Extraits saillants du rapport :

Le site est soumis à deux voies classées (tramway en catégorie 4 et boulevard Guy Mollet en catégorie 3). Le contexte acoustique de la zone est plutôt bruyant.

Le dénivelé entre les voies et les espaces extérieurs tend à les protéger.

Le projet s'insère dans une zone tertiaire/universitaire ne comprenant pas de logements. Le voisinage est peu sensible aux notions d'impact acoustique de l'équipement.



Classement des infrastructures de transport au droit du site.



Bâtiment concerné par le diagnostic

Classement des infrastructures routières et ferrées au droit du site.

Des mesures d'isolation au bruit aérien, niveau de bruit de choc et temps de réverbération ont été réalisées par échantillonnage. Le bâtiment a fait l'objet de nombreux réaménagement modifiant les compositions de parois. Les résultats du diagnostic donnés ici ne sont pas exhaustifs.

On note des faiblesses d'isolement au bruit aérien pouvant engendrer des problématiques de confidentialité entre locaux. Les problématiques suivantes ont été identifiées :

- Discontinuité des séparatifs dans le sens vertical (mur rideau filant devant les nez de dalle).
- Discontinuité des séparatifs dans le sens horizontal : arrêt des cloisons au niveau du faux plafond, jonction non assurée avec le mur rideau.
- Portes communiquant entre bureaux mal rebouchées.
- Faiblesse de certains séparatif (porte de la salle de réunion R+1 par exemple).

On note la présence de carrelage dans certains locaux au RDC engendrant un niveau de bruit de choc important.

On note des vibrations ressenties au passage des tramway.

7 Pollution Amiante

Le DTA général réalisé en 2023 qui montre la présence d'amiante ponctuellement dans les volumes intérieurs :

- des éléments amiantés dans le garage, la chaufferie et l'atelier au rdc bas, à priori non concernés par les travaux au regard des derniers échanges
- des dalles dans un dégagement du rdc haut (surface limitée),
- présence de panneaux Glasal amiantés dans le mur rideau.

Des RAAT ont été réalisées en 2024. Celui mené avant les travaux dans le hall et une circulation R+1 ont montré la présence d'amiante dans la peinture de plinthes (R+1) et dans l'enduit +toile de verre (hall).

Une campagne de repérage avant travaux va être lancée. Les résultats seront communiqués à l'équipe de maitrise d'œuvre.

7 Pollution Plomb

Il n'existe pas de diagnostic plomb du site.

7 Diagnostic Produits, Equipements, Matériaux, Déchets

Au regard des travaux prévus en base, la réalisation d'un diagnostic PEMD n'est pas nécessaire⁶.

⁶ Est regardée comme une rénovation significative de bâtiment, une opération consistant à détruire ou remplacer au moins deux des éléments de second œuvre mentionnés ci-après, à la condition que les travaux concernés conduisent à détruire ou remplacer une partie majoritaire de chacun de ces éléments :
« a) Planchers ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage ;
« b) Cloisons extérieures ne déterminant pas la résistance ou la rigidité de l'ouvrage ;

Cette démarche pourra être requestionnée en fonction des options retenues ou pas à l'APD.

7 Ascenseur

Le bâtiment est équipé d'un ascenseur. Son remplacement est prévu dans le cadre d'une autre opération. Le concepteur se rapprochera de la direction Immobilière pour connaître l'avancement de cette opération et prendre en compte les incidences éventuelles sur le présent programme.

3.5 Exigences urbaines réglementaires

7 Exigences urbaines réglementaires



La parcelle WW0032 est inscrite sur deux zones du PLUi de Nantes Métropole approuvé le 03/10/2025 :

- La **zone US**, pour la majorité du site dont l'emprise batie,
- En **zone NI** pour sa frange est.

La zone US correspond au secteur de grands équipements d'intérêts collectifs ou de services publics. La zone NI est un secteur naturel de loisirs et de nature en ville.

Il n'est pas attendu d'extension neuve du bâtiment existant.




7 Servitudes

-
- « c) Huisseries extérieures ;
 - « d) Cloisons intérieures ;
 - « e) Installations sanitaires et de plomberie ;
 - « f) Installations électriques ;
 - « g) Système de chauffage.



Extraits 4-2-2 Plans de zonage au 1/2000⁷



Protections environnementales

-  Espace Boisé Classé (EBC)
-  Espace Paysager à Protéger (EPP)
-  Espace Paysager à Protéger
Zone humide (EPP)

Implantation du bâti

-  Recul / Retrait minimal




Liaisons

-  Principe de liaison viaire
-  Principe de liaison modes actifs



Extrait 5-1-1-2 Plans des servitudes⁸

Servitude aux tiers, canalisations d'eau et d'assainissement

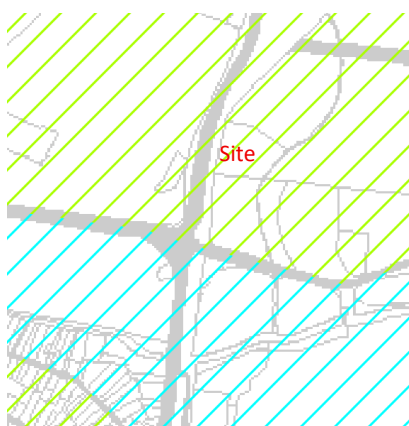
-  Zone de protection sanitaire
autour des ouvrages de traitement
-  Eau potable
-  Assainissement

Servitude aéronautique de dégagement (T5) - Hauteur de dégagement



⁷ [https://metropole.nantes.fr/static/plum_appro/4_R%C3%A8glement/4-2_R%C3%A8glement_graphique/4-2-2_Plans_de_zonage_au_1-2000%C3%A8me/Plan_zonage_\(ech_1-2000\)_H20.pdf](https://metropole.nantes.fr/static/plum_appro/4_R%C3%A8glement/4-2_R%C3%A8glement_graphique/4-2-2_Plans_de_zonage_au_1-2000%C3%A8me/Plan_zonage_(ech_1-2000)_H20.pdf)

⁸ https://metropole.nantes.fr/static/plum_appro/5_Annexes_du_PLUm/5-1_Servitudes_d'utilit%C3%A9_publicue/5-1-1_Liste_des_servitudes_et_descriptions/5-1-1-2_Plans_des_servitudes/Plan_Servitudes_Nantes.pdf



5-3-1-1 périmètres de protection du patrimoine archéologique⁹

Patrimoine archéologique

▲ Entité archéologique

Zone de présomption de prescription archéologique

20m²

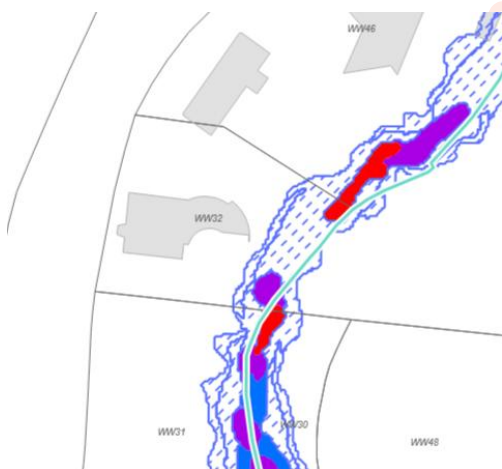
100m²

1000m²

Le site est inscrit dans des secteurs de projet du PLUi:

- Orientation d'Aménagement et de Programmation – **OAP Climat, air, énergie** ;
- OAP relatives à la réhabilitation, la restructuration, la mise en valeur ou l'aménagement **Loire** ;
- **OAP Trame verte et bleu et paysage**

Il est impacté par un risque d'inondation par ruissellement, repéré sur les documents graphiques du PLUi.



Extrait 4-2-6 Cycle de l'eau du PLUi¹⁰

	Zone de prévention Prescription		Zone de précaution Recommandation *	
Risque d'inondation par ruissellement (Zone d'accumulation par pluie exceptionnelle)	Aléa moyen	Aléa fort	Aléa faible (cf l'Orientation d'Aménagement et de Programmation TVBp)	Cours d'eau Limite communale
	Aléa très fort (cf 5.1.1 du règlement écrit)			

⁹https://metropole.nantes.fr/static/plum_appro/5_Annexes_du_PLUM/5-3_Annexes_informatives/5-3-1_Protection_du_patrimoine_arch%C3%A9ologique/5-3-1-1_Plan/Plan_protection_patrimoine_archeologique.pdf

¹⁰ https://metropole.nantes.fr/static/plum_appro/4_R%C3%A8glement/4-2_R%C3%A8glement_graphique/4-2-6_Plans_th%C3%A9matiques_cycle_de_l'eau/4-2-6_Plan_cycle_eau_ATLAS_Est.pdf

3.6 Caractéristiques environnementales du site

┐ Contrainte physiques

Nature du sol

Le rapport d'études géotechniques sera fourni par le Maître d'Ouvrage, suivant la nature des interventions à venir.

A noter que le terrain est en zone d'anomalies géochimiques pour la valorisation des terres excavées. <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>

Risque sismique

La ville de Nantes est classée en zone de sismicité : 3 – aléa modéré

Risque gonflement des argiles

Le site se situe en zone de risque faible concernant le gonflement des argiles.



Risque radon

La ville de Nantes est classée à fort potentiel de radon, l'IRSN classe la commune en catégorie 3 vis-à-vis du risque RADON. (Élevé)

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains (...). Ces conditions géologiques particulières

peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

Un diagnostic radon a-t-il déjà été réalisé ?

Réseaux

A voir si le CROUS dispose de ces plans.

A noter les problèmes d'odeur récurrents sur le site dus à un réseau proche propriété de la ville de Nantes.

Zonage pluvial



Le site en zone de limitation de rejet des eaux pluviales non prioritaire au regard du PLUi de Nantes Métropole.

⚠ Risque termites / mэрule

Il existe un d'arrêté préfectoral termite pour la commune de Nantes, qui déclare partiellement contaminé le département. La ville de Nantes est reconnue comme zone infestées par les termites ou susceptible de l'être.

⚠ Les caractéristiques climatiques et météorologiques

Le département de la Loire-Atlantique est soumis à un tempéré relativement doux. Les hivers sont humides et en moyenne doux. Les étés sont relativement secs, modérément chauds et ensoleillés.

En raison de sa localisation géographique et de sa proximité avec l'océan atlantique, les températures de ce secteur, maximales et minimales, ne sont pas excessives. Les températures moyennes annuelles sont de l'ordre de 12,7°C. C'est en janvier que la température moyenne est la plus basse. Elles s'élèvent ensuite jusqu'en Juillet et Août, les mois les plus chaud.

La saison de chauffe commence début octobre et peut s'étendre jusqu'à fin avril. Les périodes de froid intense sont rares.

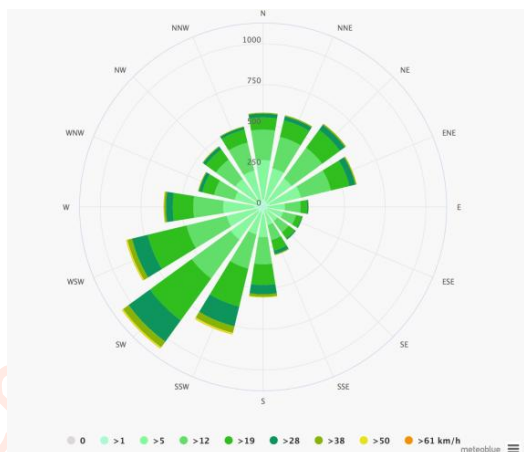
Les précipitations sont le plus souvent liées aux perturbations venues de l'Atlantique. En année normale, les pluies ne sont négligeables en aucune saison. Leurs variations sont, pour une année moyenne, caractéristiques du climat océanique, avec :

- une décroissance progressive de la quantité des précipitations mensuelles du début de l'année jusqu'au mois le plus sec (Août), avec un pic au mois de mai,
- à partir de d'Août, un accroissement de la hauteur des précipitations jusqu'en décembre, mois où l'intensité est maximale.

La hauteur des précipitations annuelles est en moyenne de 819,5 mm/an.

La régularité de la pluviométrie serait propice à la récupération des eaux pluviales pour des utilisations diverses (sanitaires des logements, nettoyage du local déchets, ...). La pertinence de cette solution sera appréciée par le maître d'œuvre qui livrera ses conclusions au maître d'ouvrage. Cette solution, si elle est retenue, sera suspendue à une dérogation de la DDASS, sur la base d'une justification économique du projet.

La vitesse moyenne annuelle du vent sur Nantes est de 3.6 m/s. Le nombre de jours avec rafales ≥ 16 m/s est de 42.8, avec rafales ≥ 28 m/s est de 1.1. Les vents présentent une direction prédominantes sud-ouest et dans une moindre mesure nord-est.



Evolution du climat

Selon le RCP8.5 (scénario du GIEC sans politique climatique), à l'horizon 2070-2100 :

- Augmentation des températures moyennes : + 4°C
- Augmentation des températures estivales : +5°C minimum
- Augmentation du nombre de journées chaudes : +59 j
- Assèchement du sol de plus en plus marqué en toute Saison

Ci-après la fiche climatologique de la station la plus proche Nantes Bouguenais.

FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1991-2020 et records

NANTES-BOUGUENAIS (44)

Indicatif : 44020001, alt : 26m, lat : 47°08'59"N, lon : 1°36'31"O

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
La température la plus élevée (°C)													
Records établis sur la période du 01-05-1945 au 04-01-2024													
	18.2	22.6	24.2	28.3	32.8	39.1	42	39.6	35.4	30.4	21.8	18.4	42
Date	27-2003	27-2019	30-2021	30-2005	26-2017	18-2022	18-2022	07-2020	09-2023	09-2023	01-2015	04-1953	2022
Température maximale (moyenne en °C)													
	9.3	10.5	13.5	16.2	19.6	23	25.1	25.4	22.4	17.6	12.9	9.8	17.1
Température moyenne (moyenne en °C)													
	6.4	6.7	9.2	11.4	14.7	17.8	19.7	19.8	17.1	13.5	9.4	6.7	12.7
Température minimale (moyenne en °C)													
	3.4	3	4.9	6.6	9.8	12.7	14.3	14.2	11.8	9.5	5.9	3.7	8.3
La température la plus basse (°C)													
Records établis sur la période du 01-05-1945 au 04-01-2024													
	-13	-15.6	-9.6	-2.8	-1.5	3.8	5.8	5.6	2.8	-3.3	-6.8	-10.8	-15.6
Date	16-1985	15-1956	01-2005	07-2008	01-1945	01-2006	10-1948	07-1956	19-1952	30-1997	21-1993	21-1946	1956
Nombre moyen de jours avec													
Tx >= 30 °C	-	-	-	-	0.1	1.9	4.3	4.3	1.1	0.0	-	-	11.8
Tx >= 25 °C	-	-	-	0.7	3.8	8.5	14.1	14.3	6.6	0.6	-	-	48.6
Tx <= 0 °C	0.6	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.3	1.0
Tn <= 0 °C	7.8	7.2	3.1	0.8	-	-	-	-	-	0.4	2.5	7.4	29.1
Tn <= -5 °C	0.8	0.8	0.0	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.8	2.6
Tn <= -10 °C	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
Tn : Température minimale, Tx : Température maximale													
La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)													
Records établis sur la période du 01-05-1945 au 04-01-2024													
	50.1	34.5	47.4	43.6	56.5	70.1	94.9	53.4	48.2	96.7	45.9	38.6	96.7
Date	02-1961	04-1951	01-2020	30-2015	26-1950	11-2018	07-1977	28-1970	25-1975	02-2021	03-1957	03-1992	2021
Hauteur de précipitations (moyenne en mm)													
	87.9	67.5	58.4	58.3	61	48.5	44.2	50.3	59.5	88.8	94.1	101	819.5
Nombre moyen de jours avec													
Rr >= 1 mm	12.5	10.6	9.4	9.7	9.6	7.6	7.1	7.2	7.8	11.8	13.0	13.5	119.7
Rr >= 5 mm	6.0	5.3	3.8	4.1	4.1	3.3	2.8	2.9	3.9	5.7	6.2	6.8	54.9
Rr >= 10 mm	2.6	1.9	1.6	1.8	1.9	1.0	1.1	1.6	2.0	3.0	3.1	3.6	25.4
Rr : Hauteur quotidienne de précipitations													

Page 1/2

N.B.: La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues en l'état ou sous forme de produits dérivés est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Edité le : 06/01/2024 dans l'état de la base

Direction de la Climatologie et des Services Climatiques
42 avenue Gustave Coriolis – 31057 Toulouse Cedex

FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1991–2020 et records

NANTES-BOUGUENAIS (44)

Indicatif : 44020001, alt : 26m, lat : 47°08'59"N, lon : 1°36'31"O

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C)	361	318.3	273.4	199.1	111	40.3	14.2	11.5	50.6	141.3	258.4	348.8	2127.9
Rayonnement global (moyenne en J/cm²)	11658	19447	34523	48315	60318	64389	64957	57438	42204	25059	14285	10044	452637.0
Durée d'insolation (moyenne en heures)	72.6	102.3	147.3	182.7	203.4	213.1	229	232.6	198.7	122.7	91.3	77.6	1873.3
Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm)	12.3	25.2	55.8	89.6	120.5	141.9	148.5	124.1	84.3	41.4	15.5	11.0	870.1
La rafale maximale de vent (m/s)	Records établis sur la période du 01-01-1981 au 04-01-2024												
	32	37	31	27	27	27	24	34.9	30	32	29.5	35	37
Date	04-1998	03-1990	24-1986	18-2004	12-1983	11-1997	21-2006	22-2011	13-1993	15-1987	02-2023	26-1999	1990
Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s)	4.1	4	3.9	3.7	3.5	3.4	3.3	3.1	3.1	3.4	3.5	3.9	3.6
Nombre moyen de jours avec rafales													
>= 16 m/s	6.3	5.5	4.7	4.3	2.7	1.7	1.1	1.2	1.7	3.5	3.8	6.3	42.8
>= 28 m/s	0.3	0.2	0.1	-	-	-	-	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	1.1
16 m/s = 58 km/h, 28 m/s = 100 km/h													
Nombre moyen de jours avec													
Brouillard	Données non disponibles												
Orage	Données non disponibles												
Grêle	Données non disponibles												
Neige	1.3	2.0	0.3	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.9	4.7

- : donnée manquante

. : donnée égale à 0

Ces statistiques sont établies sur la période 1991–2020 sauf pour les paramètres suivants : ETP (2001–2020).

Page 2/2

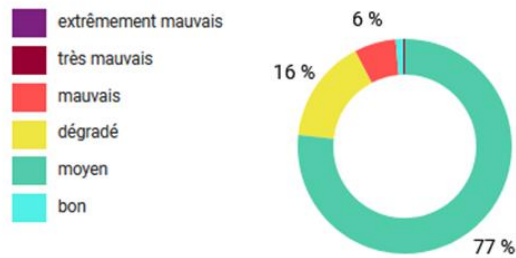
N.B.: La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues en l'état ou sous forme de produits dérivés est strictement interdite sans l'accord de MÉTÉO-FRANCE

Edité le : 06/01/2024 dans l'état de la base

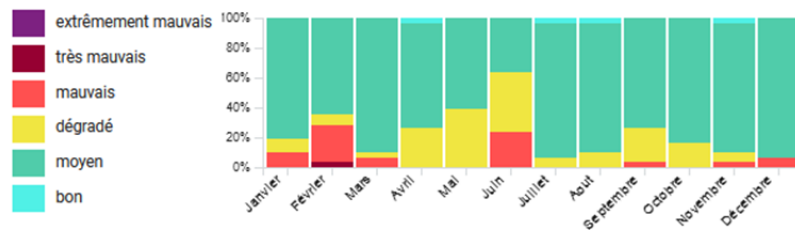
Direction de la Climatologie et des Services Climatiques
42 avenue Gustave Coriolis – 31057 Toulouse Cedex

 Qualité de l'air

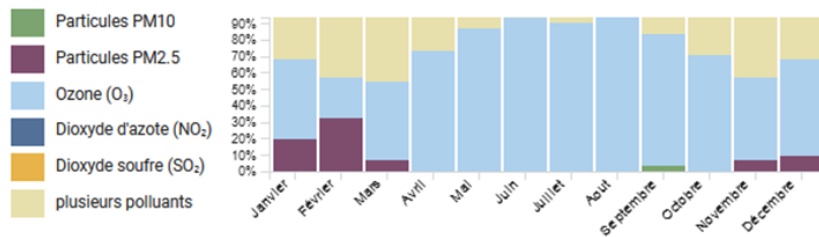
Répartition annuelle des indices de qualité de l'air



Répartition mensuelle des indices de qualité de l'air



Répartition mensuelle des polluants déterminant l'indice de qualité de l'air



4. Programme

4.1 Principes généraux du programme

Le projet de réaménagement du siège du CROUS des Pays de Loire doit permettre d'améliorer les conditions de travail des personnels et d'accueillir sur le site des services aujourd'hui excentrés.

Le programme découle d'une concertation avec les services, les usagers et la direction. Le périmètre d'intervention (localisation et nature des interventions) est contraint par le budget affecté aujourd'hui. Il comprend :

- L'aménagement d'un espace de travail partagé, plus ou moins cloisonné, dédié aux agents de la DVE,
- Le réaménagement des locaux du pôle social des étudiants afin de s'adapter à l'augmentation des effectifs et améliorer les conditions d'accueil des étudiants,
- La réfection des revêtements des espaces de travail et circulation (localisation précisée ci-dessous), le remplacement des appareils sanitaires vétustes,
- L'aménagement d'espaces communs : espace polyvalent à chaque étage, salle de réunion de différentes capacités,

Le projet est réalisé dans un contexte architectural, technique et financier contraint (bâti existant, enveloppe financière arrêtée). Le Maître d'œuvre s'attachera donc à faire tendre son projet vers un « idéal raisonnable », avec pour objectif d'améliorer et de moderniser les fonctionnalités actuelles.

Des options sont à étudier et seront activées (ou pas) à l'issue de la phase APD :

- n°1 : Éclairage circadien pour les locaux NORD et aveugles
- n°2 : Plafond neufs avec traitement transmissions latérales et barrières acoustiques
- n°3 : Remplacement de l'ensemble des faux-plafond
- n°4 : Isolation des planchers sur sous-sol / parties non chauffées
- n°5 : ITE / Remplacement du mur rideau et des menuiseries du bâtiment d'origine + nettoyage des bardages de l'extension, compris retrait de l'amiante

Le concepteur réalise sa mission dans le cadre d'une **démarche de développement durable** dont les priorités seront précisées dans le programme ci-après.

4.2 Concertation

Il est à noter que tous les personnels ont été invités à s'exprimer dans le cadre de 8 ateliers organisés entre juin et juillet 2025. 77 personnels du Crous y ont participé.

Après une présentation de l'opération engagée par la Direction générale, différentes thématiques ont donné lieu à des échanges constructifs :

- Le mode de travail de chacun : temps de travail individuel, collaboratif, hors des murs, le télétravail, relation au public ...
- Le ressenti sur le confort actuel des locaux
- Les priorités à donner aux travaux (par rapport au budget limité)

Ils ont été suivis d'un travail collectif sur différentes configurations et aménagement de poste de travail. Une synthèse de l'ensemble de ces échanges sera développée dans le programme technique détaillé. L'équipe de maîtrise d'œuvre fera perdurer l'esprit de cette démarche par des actions d'accompagnement (informations sur les travaux, organisation de temps d'échanges)

Organisation des ateliers


Objet de l'atelier : **Réaménager des espaces favorisant l'échange et la coopération**

- Recherche de **cohérence spatiale** au sein de chaque direction et **développement du collaboratif** : Regroupement spatial des personnels d'un même service, proximité fonctionnelle avec certains services d'autres directions
- Recherche de **bien être pour chacun** : amélioration du confort acoustique, visuel et hygrométrique des espaces de travail



Réaménagement du siège du CROUS à Nantes= 1h30 à 2h

- Présentation du contexte et de l'atelier - 15 min
mise en place de Woodlap
- Temps 1 - état des lieux 15 min
 - Echanges - 5 min
- Temps 2 - vos locaux 15 min
 - Echanges - 5 min
- Temps 3 en groupes - Demain 20 min
 - Retour des groupes - 15 min
- Conclusion & synthèse des essentiels de l'atelier - 10-15 min





Réaménagement du siège du CROUS PdL Diagnostic et proposition de répartition des locaux _ sept 2025

31

Une synthèse de ces échanges est présentée ci-après.

Accueil du public

Aujourd'hui le nombre de personnes accueillies, en particulier d'étudiants, a fortement baissé. Il s'agit principalement de rendez-vous sur place après des assistantes sociales, de personnels de la DFC habilités à fournir une aide d'urgence et de la DVE pour des dossiers particuliers.

L'accueil au sein du pôle social des étudiants n'est pas satisfaisant. La zone d'attente est isolée de l'autre côté d'un couloir, avec beaucoup de passage. Par ailleurs la DFC reçoit dans ses locaux au rdc haut, ce qui implique des déambulations de public au sein du siège.

Confort de travail :

Les qualités acoustiques internes (Isolement au bruit aérien entre locaux, bruits de chocs) ne sont pas satisfaisantes, en particulier près de la salle de réunion Jules Verne, des sanitaires et des espaces reprographie, « on perçoit ce qui se dit en entretiens depuis les toilettes ». Voir chapitre sur l'état du bâti.

De manière générale, l'ergonomie des locaux fait peu l'objet de remises en question, exceptés

- ✓ Au sein du pôle social, dont les espaces sont encombrés de mobilier,
- ✓ Dans la salle des conseils, non modulable, parfois utilisée par 4 personnes. La rigidité d'utilisation est liée au mobilier fixe et la présence d'une seule porte de sortie limitant l'effectif à 19 personnes,
- ✓ Bureaux aux façades arrondies à l'est
- ✓ L'implantation et le nombre limité de prises CF/Cfa qui expliquent la présence de rallonges électriques,

En raison de l'implantation du bâtiment, chacun subit plusieurs formes d'inconfort.

Orientation	Ressenti	Observations
Sud	Inconfort thermique à partir de 10 heures l'été Sensation de parois froide dans le pôle social (châssis simple vitrage)	Malgré la présence d'arbres et la présence de stores intérieurs Mise en place de climatiseur individuel Utilisation de la clim en mode « chaud »
	Apport de lumière naturelle jugé bon	
	Mauvaise ventilation, sensation d'humidité au retour de WE	Les fenêtres s'ouvrent mais ne se ferment pas correctement.
	Bruit du tram perçu plus fortement dans les locaux SO	
Nord	Froid ressenti, accentué au niveau du RdC bas (simple vitrage)	Mise en place d'appareils de chauffage d'appoint engendrant une surconsommation. Cependant « mieux depuis quelques temps. »
	Luminosité faible liée à la présence d'arbres et de casquettes	Film à retirer sur le vitrage des bureaux au rdc bas
	Mauvaise ventilation	A noter que les châssis extérieurs ferment mal et sont sous utilisés, Une odeur d'égout extérieure prégnante, L'impossibilité de sur-ventiler la nuit pour des raisons de sécurité.
	Acoustique par rapport à l'environnement extérieur acceptable,	Présence des ventilateurs du RU du tertre
Ouest	Inconfort thermique l'hiver et l'été	

Orientation	Ressenti	Observations
	Effets de changement de pression quand le tram passe	

Les personnels sont conscients que tous les désagréments ne pourront être traités dans le cadre de la présente opération. Les priorités selon eux

- La luminosité des espaces de travail orientés nord
- Le traitement acoustique entre locaux et si possible une atténuation des émissions du Tram dans les locaux
- Le remplacement des châssis simple vitrage

7 Qualité du poste de travail demain

Les différentes missions assurées par les services ou directions, impliquent un environnement de travail plus ou moins ouvert, partagé ou au contraire isolé :

- ✓ Des aménagements favorisant les échanges et la collaboration pour la DVE et le pôle social¹¹ ou la DSI,
- ✓ Un environnement propice à la concentration pour la DFC, la direction du Budget et la DRH, le service achat et logistique
- ✓ Des locaux adaptés garantissant la confidentialité des échanges pour les assistantes sociales à l'écoute des étudiants et des personnels, pour certains postes de la RH, la direction générale

Par ailleurs, le temps partiel, le recours au télétravail, les déplacements réduisent les temps de présence au siège.

Direction ou service	Effectif Total	Effectif à ¹² temps partiel	Effectif télétravaillant	Jour à effectif réduit
DFC	13	8	2	Mercredi, jeudi et vendredi (3 à 4 TT)
DVE	24	5	21	Lundi, mercredi, vendredi : ½ effectifs présents
Service social des étudiants	11			Lundi, mercredi et jeudi
DRH	11	2	11	Lundi (5TT) et mercredi (2TT + TP)
Service achat et logistique	6	2	2	Lundi (3TT) et vendredi (2TT)
CI et archives	3	2		Mercredi et vendredi

¹¹ En dehors des temps d'entretien

¹² En date de juin/juillet 2025

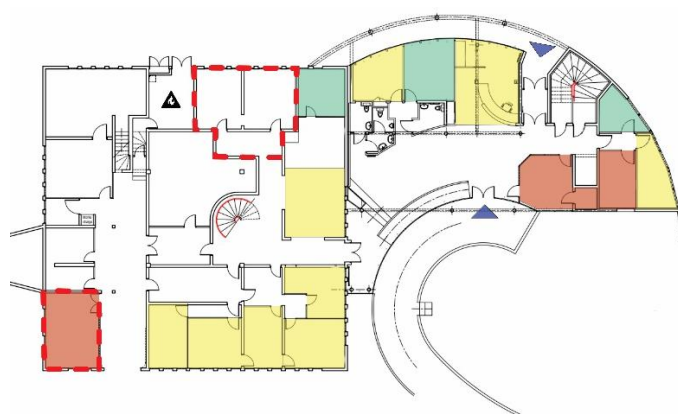
Les équipes sont en présentiel le mardi, sauf la direction de l'immobilier qui s'est fixé le mercredi. L'obligation de présentiel le mardi permet l'organisation de réunions interservices mais génère une pression sur l'occupation des salles de réunion.

Attentes exprimées

- **Modularité** pour le mobilier de bureau (qui s'adapte en hauteur, meuble sur roulettes), pour les espaces de travail
- **Espaces de travail innovants** et à usages variés (espaces bubbles connectés, espaces polyvalent coworking-réunion-pause)
- Améliorer **l'image de l'établissement** en donnant envie, Soigner la décoration avec ambiances lumineuses
- Regrouper les personnels par services

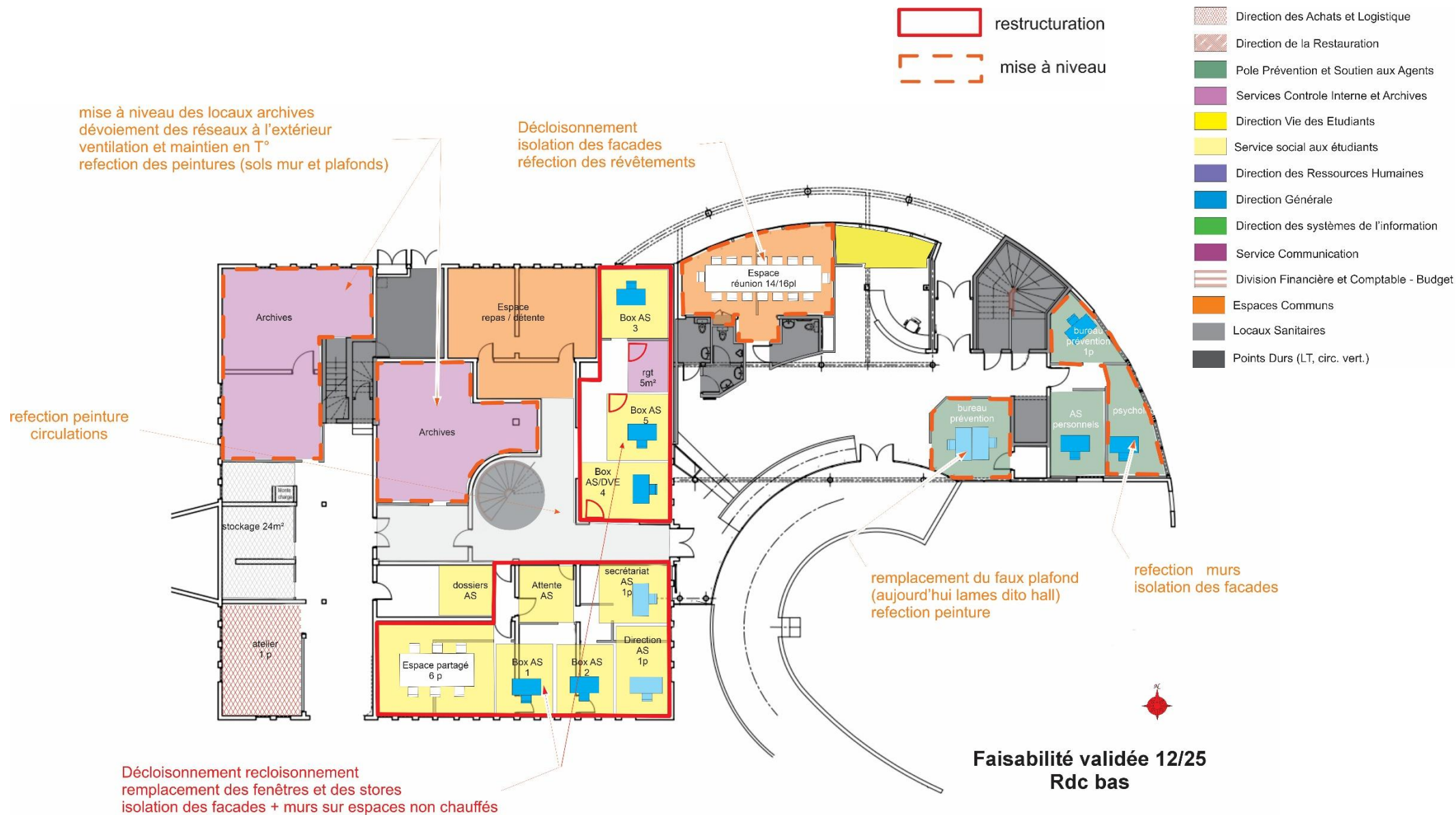
4.3 Périmètre de l'intervention

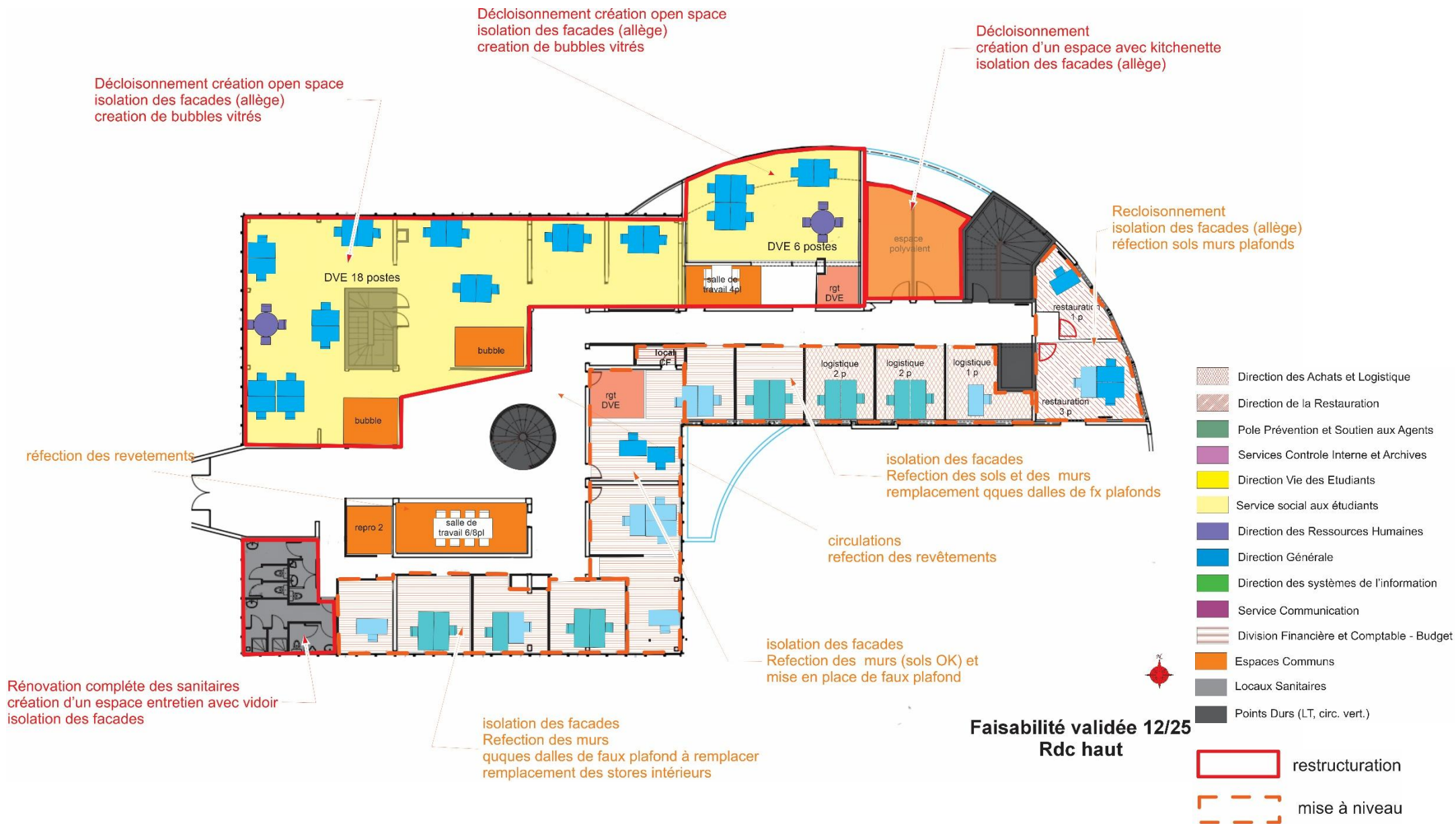
Zone récemment rénovée

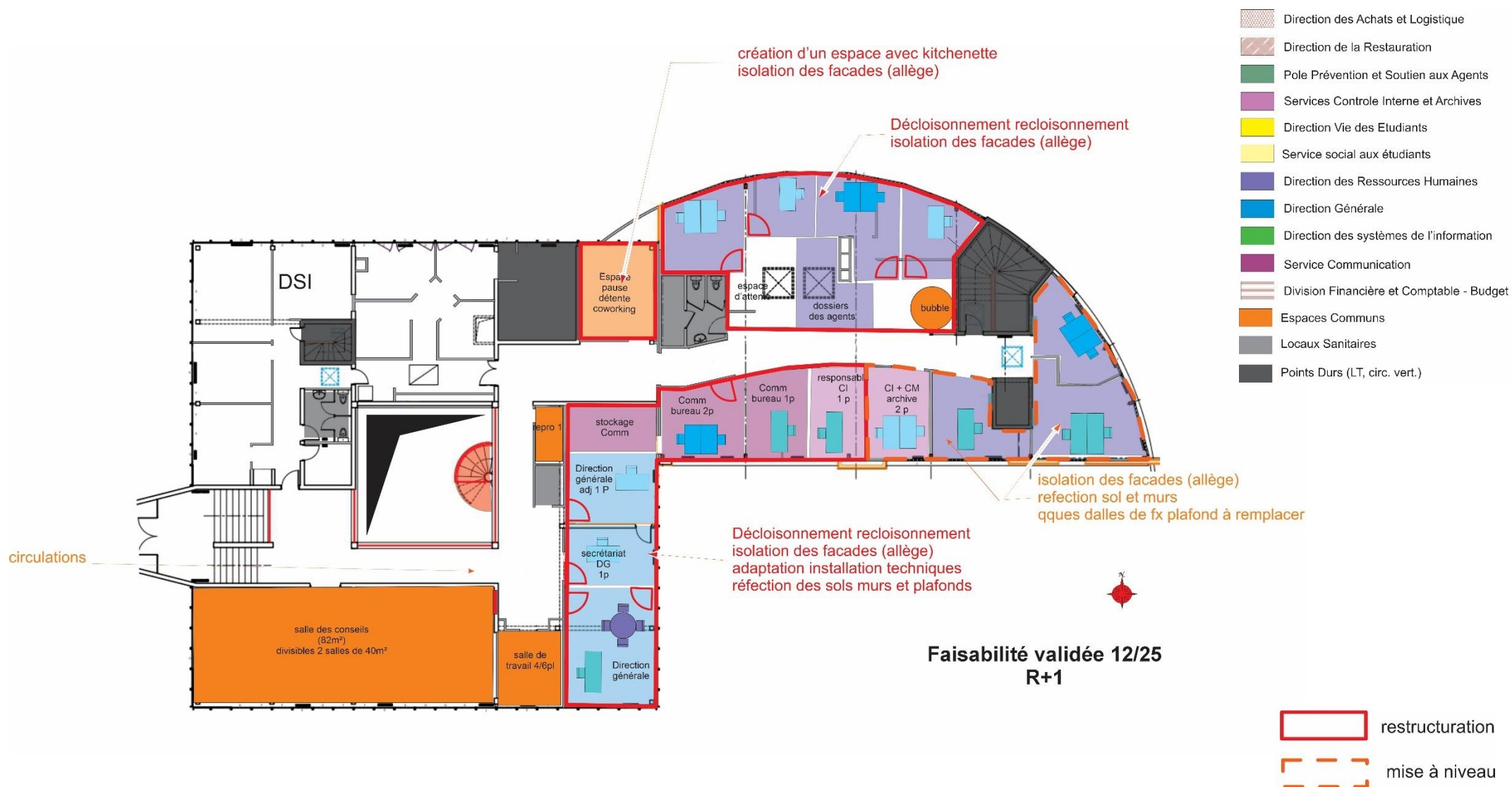


Zone peu impactée par le présent programme

Plans des relocalisations et des interventions prévues







7 Clos et couvert

En base, il n'est prévu aucune intervention sur le clos et couvert dans le cadre du programme en dehors de l'adaptation d'éléments pour des besoins fonctionnels (cloisonnement), réglementaires (accessibilité) ou techniques (sorties en toiture).

Le remplacement du mur rideau et la mise en place d'une isolation par l'extérieure sera étudiée dans le cadre des missions de conception ESQ / APS / APD. Le choix technique sera fait à l'issue de l'APD.

7 Amélioration thermique et des systèmes énergétiques

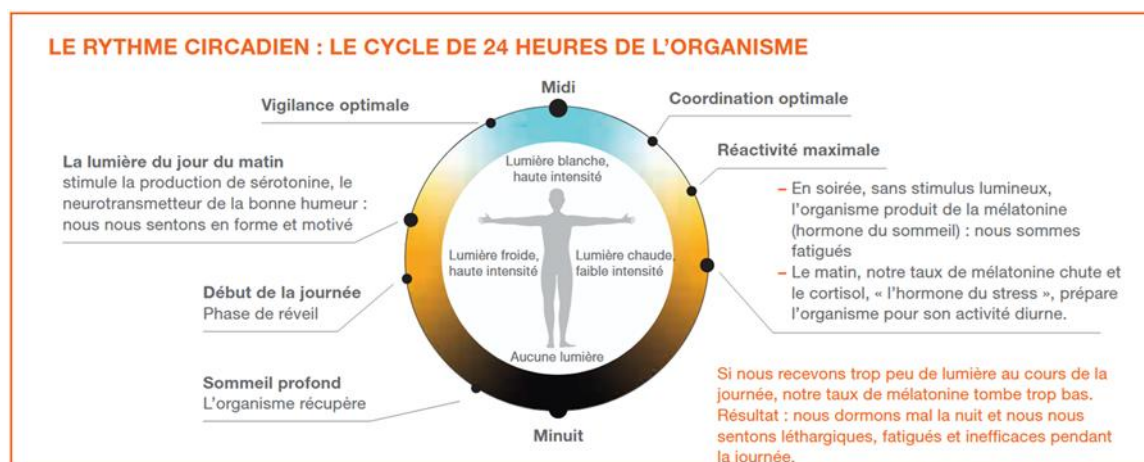
En base

- ⇒ Isoler les parties pleines des murs rideaux par une allège pleine avec isolant,
- ⇒ Remplacement des menuiseries en simple vitrage,
- ⇒ Mise en place d'une ventilation simple flux avec gestion de CO2 pour les locaux > 3 personnes (en parallèle d'une ou plusieurs améliorations pour ne pas dégrader le confort thermique),

En option

- ⇒ Remplacement des menuiseries double vitrage de faible épaisseur et menuiseries défailtantes $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.\text{K}$,
- ⇒ Idéalement isoler complètement les murs par l'extérieur en intégrant les murs rideaux.
- ⇒ Isolation des planchers bas sur locaux non chauffés,
- ⇒ Possibilité de mettre en place un éclairage circadien pour les locaux aveugles ainsi que sombres au nord.

Précisions sur l'éclairage circadien



4.4 Qualité architecturale au service de l'usage

Concernant l'aménagement intérieur, le choix des formes, des proportions, des implantations, des matériaux, des teintes, de l'orientation, l'intégration du soleil, de l'air et de la lumière doivent contribuer au bien-être des utilisateurs (personnel, public...), à l'apaisement des rapports humains et à la sécurité de chacun. L'apport de lumière naturelle dans les locaux est un gage de qualité et de confort.

Les lieux, notamment ceux accessibles au public, favorisent une ambiance conviviale et sereine.

Au-delà des normes réglementaires, le parti architectural et le choix des formes et des matériaux prennent en compte les exigences acoustiques liées aux usages de l'équipement et au contexte urbain.

Enfin, la configuration des locaux, leur organisation, l'implantation des structures et des équipements techniques participent dans la mesure du possible, à une certaine flexibilité d'usage, d'évolutivité dans le temps.

4.5 Exigences réglementaires

7 Accessibilité des personnes en situation de handicap

L'opération doit être conforme à la loi « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » et aux textes qui en découlent.

Cette obligation implique la prise en compte de toutes les personnes, quelles que soient les difficultés qu'elles rencontrent : physiques, intellectuelles, cognitives, visuelles ou auditives, que leur handicap soit visible ou non.



Handicap moteur



Handicap mental



Handicap cognitif



Handicap sensoriel



Handicap psychique

Au-delà de la réglementation, le projet doit s'inscrire dans une démarche globale et exemplaire intégrant l'identité architecturale et sociale de l'équipement et le respect de l'utilisateur.

Les solutions retenues doivent éviter de présenter un caractère distinctif trop stigmatisant difficile à vivre pour les utilisateurs et les visiteurs. Elles sont pensées dès l'esquisse (volumes, contraste, couleurs, présence d'assises, interphone avec boucle magnétique ...)

7 Sécurité incendie

Les espaces recevant du public sont limités au rdc bas. Au regard du règlement de sécurité contre les risques de panique et d'incendie, cette zone sera classée en type W de 5^{ème} catégorie.

Confère rapport de vérification de l'installation SSI.

4.6 Exigences de développement durable

Le concepteur devra répondre aux objectifs environnementaux ci-dessous :

7 Privilégier les matériaux préservant la santé des occupants

- Favoriser l'emploi de matériaux et produits à faible impact sanitaire :
 - Préservation de la santé des occupants par une bonne qualité de l'air intérieur sous influence des matériaux de construction, de décoration et d'ameublement et des produits de nettoyage
 - Prise en compte des caractéristiques environnementales des matériaux (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire pour certaines familles de matériaux tels que les revêtements intérieurs par exemple)
 - Réduction de la gêne des occupants par des revêtements émanant des odeurs (de type COV ou formaldéhydes)

7 Facilité d'entretien et de maintenance :

- Privilégier la durabilité des matériaux :
 - Pérennité des performances des matériaux
 - Solidité et résistances aux agressions
 - Facilité d'entretien des matériaux
- Pérennité des performances environnementales de l'équipement sans gêne des usagers
- Facilitation des opérations de maintenance tant par l'accès aux équipements et espaces à nettoyer ou à entretenir, que par la simplicité des installations et réseaux pour permettre une maintenance de premier niveau aisée

- Dimensionnements des installations techniques (VMC, chauffage...) ajustés aux besoins.
 - Pas de surdimensionnement engendrant des consommations supplémentaires
 - Etude et proposition argumentée de matériel efficace à faible consommation d'énergie,
 - Formation des personnels communaux chargés de la maintenance et/ou des usagers aux installations techniques.

4.7 Exigences acoustiques

Les usagers des services Centraux du Crous subissent des désagréments acoustiques qui ont été identifiés au travers des entretiens et d'un diagnostic du bâtiment. Ces désagréments réduisent la qualité fonctionnelle des locaux.

Les enjeux suivants ont été identifiés :

- Problématiques d'isolement au bruit routier et aux vibrations du tramway.
- Problématique d'isolement interne pouvant nuire à la confidentialité des échanges.

Certains locaux et services sont particulièrement sensibles :

- Pôle social des étudiants.
- Direction des ressources humaines.
- Pôle prévention et soutien aux agents.
- Direction générale.

Le site ayant subi des transformations au cours des années passées, il est difficile d'avoir une analyse exhaustive sur l'ensemble des locaux. Le diagnostic a toutefois identifié certaines sources de fuites acoustiques.

Le scénario de réaménagement validé a défini deux types d'interventions :

- Mise à niveau avec isolement des allèges, réfection des peintures et remplacement de quelques dalles de faux plafond pour les services suivants : une partie de la DRH, direction des achats, direction de la restauration, division financière et comptable, prévention et soutien aux agents. Une reprise des cloisons pour identification des fuites et amélioration est attendue.
- Restructuration avec décroisonnement/recloisonnement entre bureaux, isolation des allèges et plafond neuf pour les services suivants : direction de la vie étudiante, service social aux Etudiants, une partie de la DRH, communication, direction générale.

D'autre part, un remplacement des plafonds est prévu en option pour les locaux mis à niveau uniquement, ils comprennent la mise en œuvre de barrières acoustiques en plenum pour les locaux dont la cloison s'interrompt au niveau du faux plafond.

Une option remplacement du mur rideau du bâtiment d'origine est également prévu en option. Il est à noter que son remplacement pourra dégrader les notions d'isolation au bruit aérien intérieur par diminution du bruit de fond. Cette option devra donc être accompagnée par une reprise complète des cloisons, des plafonds et des doublages.

Une cloison mobile neuve est prévue dans la salle du conseil.

Lors de la faisabilité de l'opération la reprise des séparatifs sur circulation n'a pas été pris en compte.

Le maître d'œuvre s'attachera à tendre vers les objectifs suivants tout en respectant le budget de l'opération. On considérera que les objectifs doivent être atteints pour les locaux restructurés en base et pour les locaux mis à niveau dans le cadre des options.

Les performances attendues sont décrites dans la 2nde partie du programme.

4.8 Programme fonctionnel

L'implantation des services et des postes de travail est détaillée au chapitre 4.3 Limites d'interventions du concepteur. Il s'agit d'une proposition de répartition des services approuvée en Copil qui sera affinée par le concepteur à l'avancement de ses études.

Cette proposition repose sur les prérequis suivants :

- ☞ Regroupement des services, accueil de 16 personnels supplémentaires au sein du siège,¹³
- ☞ DVE encline à travailler dans des espaces partagés
- ☞ Séparation des flux étudiants / personnels. L'équipe d'assistantes sociales impérativement à RDC du bâtiment central pour contenir les flux du public.
- ☞ La Direction Immo va rejoindre l'ancien logement du Tertre et le CESIR va s'installer sur le site des Landes. **Adaptation de ces locaux hors programme à valider**

L'opération consiste pour partie à rénover des bureaux (réfection des revêtements, isolation des allées) afin de proposer des espaces de travail fonctionnels et cohérents avec l'organisation des services. Les prestations s'étendent dans les circulations desservantes.

Cependant, l'organisation spatiale de certains pôles, en particulier le service social des étudiants et la DVE, va être modifiée.

13

7 Direction générale

Concerne 3 personnes,

Localisation privilégiée au R+1

Besoin de 3 bureaux individuels dont deux avec mobilier de réunion. Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale. Le bureau du secrétariat communique avec les deux autres bureaux.

7 Division Financière et comptable et direction budget

DFC : 13 personnes,

Budget : 4 personnes

Localisation privilégiée au Rdc haut

Besoin de 2 bureaux individuels et 7 bureaux partagés à 2 ou 3. Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale. Les bureaux de la direction budget communiquent si possible entre eux.

Un des bureaux sera en communication avec un espace fermé sécurisé contenant un coffre-fort.

A voir si le coffre principal doit rester dans le local archive du rdc bas. A préciser

Le mobilier permettra l'utilisation de 2 ou 3 écrans en plus du portable individuel de chaque agent. Les plans de travail sont plutôt en face à face. Les murs doivent permettre la mise en place de tableaux blancs.

Certains personnels de la DFC sont en relation avec des étudiants notamment pour des aides d'urgence (< 10 sollicitations par mois). Il est souhaité que ces démarches se déroulent dans un des box aménagés au rdc bas pour limiter la présence de public dans les étages. Possibilité à confirmer par les usagers.

7 Pole prévention et soutien aux agents

Composé de

- **1 AS des personnels,**
- **1 psychologue du travail (recrutement en cours)**
- **1 conseiller de prévention**
- **2 techniciens de prévention aux agents à confirmer car 5 personnes envisagées à moyens termes**

Le pôle est installé au **rdc bas** pour faciliter l'accès aux personnels sollicitant le service.

L'assistante sociale et le psychologue reçoivent des agents. Leur bureau doit être confortable, lumineux, accueillant, mettant à l'aise... et permettre d'assurer la confidentialité des échanges.

Les personnes sont reçues sur rdv et n'attendent pas en principe. **A confirmer qu'il n'y a pas besoin d'espace d'attente.**

Les 3 autres personnes partagent 1 ou 2 bureaux.

7 Direction Restauration

Concerne **4 personnes**,

Localisation privilégiée au **Rdc haut**,

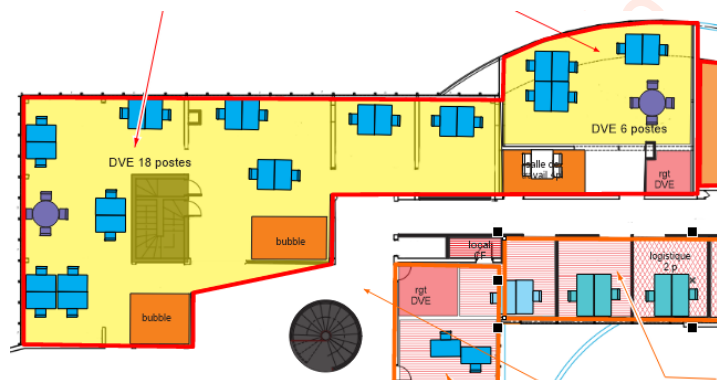
Besoin de 1 bureau individuel et 1 bureaux partagés à 3. Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale.

7 Direction de la vie étudiante et hébergement

Concerne **24 personnes**,

Localisation privilégiée : **Rdc haut**

Cette direction fonctionne en mode collaboratif et souhaite des espaces de travail plus ouverts.



Pour tous ces espaces de travail, le choix du cloisonnement (espace ouvert/semi-ouvert) n'est pas figé. Le concepteur, en concertation avec les usagers, proposera des aménagements assurant à chacun de la transparence (vues, espace d'évolution, déplacement...) et de l'intimité (pas de passage dans le dos des personnes).

2 ou 3 espaces ou mobiliers type bubbles connectés sont installés, ainsi qu'une petite salle de réunion isolée.

Le confort acoustique est une des qualités primordiales, notamment avec la proximité du Tram. Des dispositifs muraux ou éléments de mobilier sont mis en place pour atténuer les différentiels de pression acoustiques. Les connexions sont réalisées à partir du maillage intégré au sol ou plinthes techniques.

Il est demandé un soin particulier à l'aménagement de ces espaces partagés.

7 Service social des étudiants

Concerne **11 personnes**,

Localisation privilégiée **au Rdc bas** pour limiter les déplacements des publics.

Il est proposé aux professionnelles du service de transformer leur mode de fonctionnement. Aujourd'hui chacune dispose d'un bureau individuel.

L'augmentation des effectifs (+3 personnes) et l'évolution des pratiques (des entretiens en visio, des permanences sur des sites extérieurs...) amènent à proposer un autre fonctionnement. Le service va disposer 5 box d'entretien et d'un espace de travail partagé pour 6 personnes. L'assistante sociale vient chercher l'étudiant et l'accompagne vers le box réservé.

Les box doivent être confortables, lumineux, accueillants, mettant à l'aise... et permettent d'assurer la confidentialité des échanges. A noter que ces box pourront être utilisés par le personnel de la DFC ou de la DVE pour recevoir des étudiants.

Deux bureaux individuels sont affectés à la direction et au secrétariat. Ce dernier est implanté près de l'entrée du pôle pour mieux accueillir les étudiants. Il est visible depuis la zone d'accueil.

Un rangement commun est à disposition.

Proposition de la faisabilité :



7 Direction des Ressources Humaines

Concerne **11 personnes**,

Localisation privilégiée au **R+1**

Besoin de 2 bureaux individuels et 4 bureaux partagés à 2 ou 3 (ou 1 bureau individuel suppl). Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale. Le respect de la confidentialité est

important ici, en particulier pour les 2 bureaux individuels demandés. Ces derniers devront permettre la réception de 3 à 4 personnes.

Un espace d'attente, à l'abri des regards est aménagé. Le pôle dispose d'un local de rangement des dossiers des agents.

Faut-il que certains bureaux communiquent ?

7 Direction des systèmes de l'information

Concerne **7 personnes**,

Localisation privilégiée au **R+1** (actuelle)

Les bureaux de la DSI ont été remis en état en XX ? il n'est pas prévu en base d'intervenir sur le périmètre de ses locaux. Cependant il sera étudié la possibilité d'améliorer le confort thermique (isolation des allèges) et acoustique dans le cadre d'option. L'arbitrage se fera à l'APD.

Par ailleurs, la direction a besoin d'espaces de stockage importants. **A voir dans quelle mesure cette demande (recloisonnement des espaces logistiques du rdc bas) est prise en compte dans l'opération.**

7 Service des Achats et de la logistique

Concerne **6 personnes**,

Localisation privilégiée **au rdc bas pour le factotum** (atelier existant récemment mis à niveau), au rdc haut pour les autres personnels

Besoin d'1 bureau individuel et 2 bureaux partagés à 2. Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale.

Le service dispose d'un local de stockage de fournitures au rdc bas. Ce local est peu ventilé et humide. Il est à prévoir des placards dans le bureau de la personne en charge des fournitures ou un petit local de rangement à proximité de ce bureau.

7 Service Contrôle interne – convention – archives

Concerne **3 personnes**,

Localisation privilégiée **au R+1**

Besoin d'1 bureau individuel et 1 bureau partagé à 2. Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale.

Archives

Les archives sont stockées

- Dans deux locaux au rdc bas (53 m²) sécurisés pour la DFC
- Dans 1 local de 40m² environ au rdc bas pour les autres services présents (hors dossiers des agents de la DRH)
- Hors site (service privé externe). L'objectif du service est de rapatrier ces documents.

Données du 7/10/25 : 421 ml d'archives hors DFC et hors archives externalisées. A actualiser avec responsable archives.

Il est prévu dans le cadre de l'opération de mettre à niveau les locaux, dévoyer le réseau d'évacuation EV traversant le local de 40m², assurer la ventilation et une T° constante, pratiquer une réfection des peintures (sols, murs, plafonds)

Service Communication

Concerne **3 personnes**,

Localisation privilégiée **au R+1**

Besoin d'1 bureau individuel, d'1 bureau partagé à 2 et d'un local de rangement. Chaque bureau est accessible depuis la circulation principale.

Circulations

Les circulations élargies, les murs pleins sont mis à contribution pour des échanges conviviaux et/ou professionnels de type mode projet par exemple.

Chaque surface peut être investie par du mobilier « ambulant ». Le mobilier des espaces informels peut lui-même être connecté pour des postures de travail différentes.



Pôle locaux communs

Salles des conseils

Récemment rénové, cet espace n'est pas concerné par l'opération.

Salle de réunion

Il est à prévoir pour faciliter le travail collaboratif :

- Une salle de réunion 14/16 places au rdc près de l'accueil, équipée de matériel Visio,
- Une salle de réunion de 6/8 places (existante)
- 2 petites salles de réunion 4 places, 1 est existante

Bubbles

Des bubbles sous forme de local fermé vitré ou de mobilier sont installés pour permettre à des salariés travaillant dans des espaces partagés, de s'isoler. A minima 3 sont à prévoir, si possible près de la DVE.

Locaux du personnel

La salle de détente/repas du personnel a été récemment rénovée. Elle n'est pas concernée par l'opération.

Sanitaires/vestiaires

Pour que son établissement soit en conformité avec la réglementation, l'employeur a l'obligation de mettre à la disposition de son personnel des cabinets d'aisance séparés pour le personnel féminin et masculin, à raison d'au moins :¹⁴

- un cabinet d'aisance et d'un urinoir pour 20 hommes ;
- et de 2 cabinets pour 20 femmes.

Les effectifs attendus sont de 96 personnes, avec une proportion de femmes importantes. Aussi globalement sur le site, les personnels doivent trouver :

- Pour les femmes : 6 cuvettes WC dont 1 PMR à minima
- Pour les hommes : 3 cuvettes WC + 3 urinoirs ou 6 cuvettes WC

Il est demandé deux vestiaires avec douche, avec casiers, bancs et patères, séparés hommes et femmes.

Pôle logistique

Entretien

¹⁴ INRS

1 local ménage permettant de stocker 1 chariot doit être prévu à chaque étage. Il est équipé d'un vidoir alimenté en ECS ou proche d'un bloc sanitaire lui-même d'un vidoir.

État du local principal à préciser

Atelier Factotum

Le local est existant au Rdc bas. Il n'est pas prévu d'intervention.

Stockage

Il est demandé au concepteur de profiter de tous les espaces résiduels pour aménager des locaux de rangements.

Local déchets

Le local est existant au R-1, accessible par l'ascenseur. Il n'est pas prévu d'intervention.

7 Espaces extérieurs

Il n'est pas prévu d'intervention spécifique sur les espaces extérieurs.

4.9 Mobilier

Le mobilier existant sera réutilisé dans la mesure du possible. La répartition de ces éléments dans les bureaux réaménagés fait partie de la mission confiée au maître d'œuvre, comme la conception de nouveaux agencements ou le choix de mobiliers adaptés à des espaces spécifiques (espace DVE, espaces polyvalents, bubbles...).

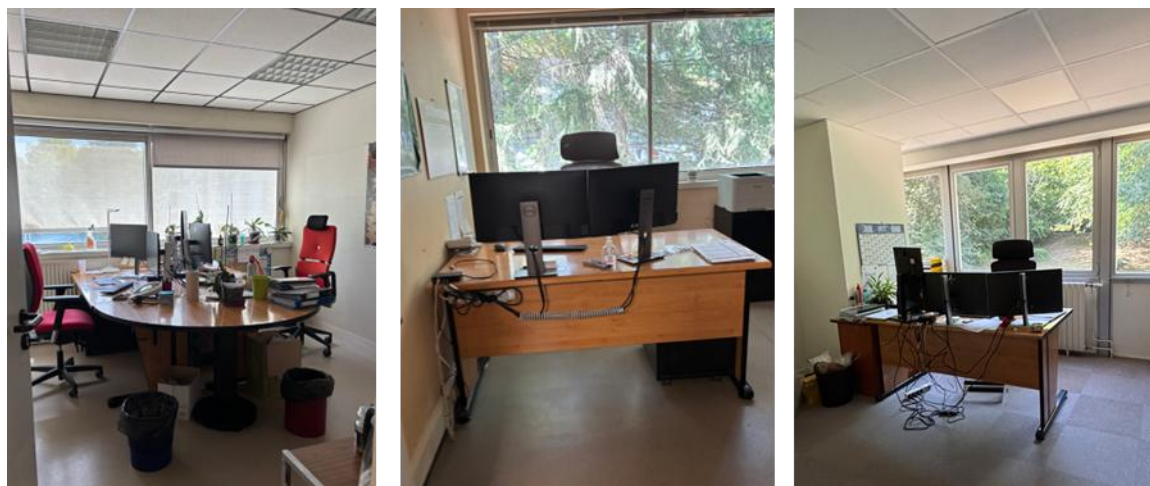
7 Les bureaux ont fait l'objet d'un inventaire :

	Nombre de postes	plan de travail														
		120	140	150	160	180	190	200	205	210	215	220	225	230	240	260
total Rdc bas	15	0	4	0	3	5	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
total Rdc Haut	48	0	9	0	7	6	2	2	5	1	0	3	0	2	8	3
total R+1	33	1	2	2	5	12	0	0	0	3	1	3	2	1	1	0
total	96	1	15	2	15	23	2	4	5	5	1	6	2	3	9	3

Longueur optimale pour
2/3 écrans (40 unités)

Grandes dimensions
(24 unités)

Des bureaux aux dimensions multiples équipent les bureaux. Les plus grands plans de travail (> 2,15m) surtout dans les bureaux partagés 2p de la DRH et de la DVE, plus ponctuellement dans les bureaux individuels (6 unités)

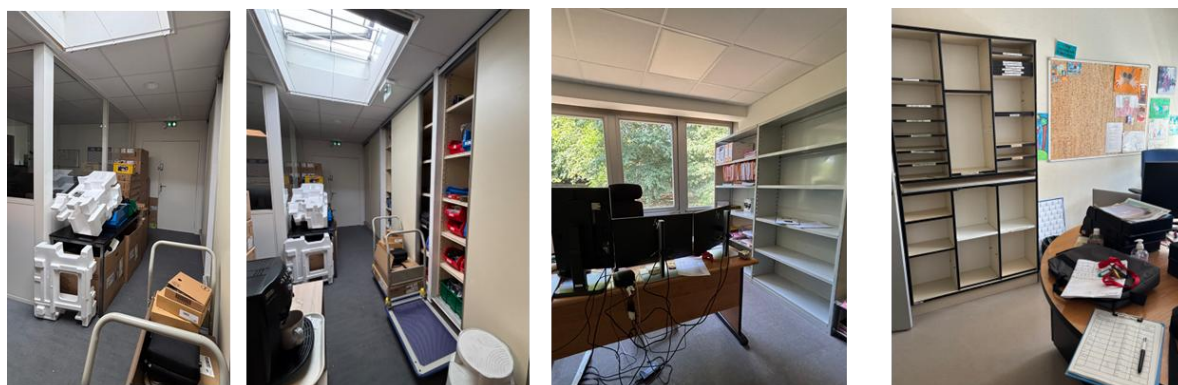


Le mobilier de rangement se présente sous forme de :

- d'armoires (48 unités, 51 ml)
- de placards au sein des espaces de la DVE, de la DRH, la DG, la direction budget (34 unités, 69 ml)
- d'étagères ou de meubles bas (31 unités)

Le développement du numérique a réduit l'utilisation du papier et les besoins de stockage et d'archivage. Beaucoup de mobilier de rangement sont quasi vides.

A contrario, certains services ont besoin d'espace et de matériel de rangement : **le pôle prévention, la Com, la DSI, service culture.**



En concertation avec les usagers, une nouvelle répartition des mobiliers accompagnera le réaménagement des locaux. Les fauteuils individuels restent affectés à chaque agent.

7 Eléments d'agencement neufs :

L'aménagement intérieur devra réaliser un dosage entre le fonctionnel et l'émotionnel, en s'appuyant sur les éléments suivants : l'espace, la lumière, la couleur, le mobilier, les équipements, les objets et l'identité des commanditaires, les personnels, les élus et le public.

La fonctionnalité est une exigence forte qui s'enracine dans l'usage et croise spatialité (organisation spatiale) et temporalité (durée des activités et moment dans la journée). On notera que les réponses apportées aux besoins des usagers peuvent être indifféremment en fonction du projet de deux natures : réponse mobilier et réponse agencement.

Sont encouragés :

- Intégration des usages liés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication et de pouvoir les faire évoluer dans le temps sans être contraint de tout modifier (structure, cloisonnement, sols, mobilier, etc).
- Eco-conception et développement durable (gestion des déchets, économie d'eau, réduction du bruit).
- Préfabrication intégrant les équipements techniques, les appareils, les mobiliers (fixe) et accessoires. Toutefois, une attention toute particulière sera portée aux aspects de la modularité et de l'évolutivité dans la conception et la mise en place des éléments plus ou moins complexes.
- Le réemploi
- Intégration des personnes à mobilité réduite. Ils doivent pouvoir vivre avec les autres sans distinction. Ceci impliquera de concevoir des lieux individuels et collectifs adaptés à leur handicap avec un registre formel et fonctionnel qui ne fasse pas référence à l'univers médical.

Les futures solutions mobiliers ou agencement doivent répondre à différents critères d'ordres fonctionnels et environnementaux.

Utilisation

Robustesse
Durabilité
Recyclabilité
Réparabilité
Sécurité

Usages

Multi fonctionnalité
Modularité
Evolutivité
Ajout astucieux de fonctionnalités
Combinaison astucieuse de fonctions
Universalité,
Simplicité/intuitivité
Personnalisation/appropriation

4.10 Tableau de surfaces

Le tableau de surfaces ci-dessous liste l'ensemble des locaux attendus au sein du siège du CROUS à l'issue des travaux. Ils sont regroupés par pôles et entités fonctionnels.

Un second tableau en amont des fiches techniques indique la nature des interventions à prévoir dans le cadre de l'opération.

Le choix est laissé au concepteur qui cherchera à satisfaire au mieux les exigences fonctionnelles dans le cadre financier de l'opération. Pour ce, le concepteur veillera à limiter notamment le décroisement/reclouement.

Siège CROUS Pays de la Loire			Code	Local	surface faisabilité	Effectif personnel	nb de postes	SUB assortie au ratio
A POLE ACCUEIL					121	0	1	121
A-1	A-1-1	SAS personnel			4			4
	A-1-2	hall / Information / attente			90			90
	A-1-3	Banque d'accueil			19		1	19
	A-1-4	espace courrier			8			8
		Sanitaire public			pm			pm
B DIRECTIONS						94	115	1030,5
B-1	Direction Générale				54	3	3	
	B-1-1	bureau DGS			26	1	1	26
	B-1-2	bureau assistant direction			13	1	1	13
	B-1-3	bureau 1 poste			15	1	1	15
B-2	Directions DFC / Budget				130,1	17	17	
	B-2-1	2 bureaux responsable 1 poste			25,7	2	2	25,7
	B-2-2	7 bureaux partagés 2/3p			102,4	15	15	102,4
	B-2-3	coffre fort			2			2
		coffre fort principal			pm			pm
B-3	Direction Relations Humaines				122	11	11	
	B-3-1	3 bureaux 1 poste			42	3	3	42
	B-3-2	bureaux partagés pour 8 postes			64	8	8	64
	B-3-4	espace d'attente			3			3
	B-3-5	dossier agents			13			13
B-4	Service Communication				38	3	3	
	B-4-1	bureau direction 1 poste			13	1	1	13
	B-4-2	1 bureau partagés pour 2 postes			15	2	2	15
	B-4-3	stockage sécurisé			10			10
B-5	Direction Vie étudiante et hébergement				204	24	24	
	B-5-1	pole DVE (24 postes)			204	24	24	204
	B-5-2	2 rangements			11			11
B-6	Service Social Etudiants				114,6	11	13	
	B-6-1	zone d'attente			7			7
	B-6-2	bureau secrétariat			10	1	1	10
	B-6-3	bureau direction			11,6	1	1	11,6
	B-6-4	bureau partagé 6 postes			26	6	6	26
	B-6-4	5 Box entretien AS			53	3	5	53
	rgts As			7			7	

Siège CROUS Pays de la Loire			Code	Local	surface faisabilité	Effectif personnel	nb de postes	SUB assortie au ratio	
B-7	Direction restauration				32,4	4	4		
		B-7-1	bureau direction 1 poste	11,8	1	1	11,8		
		B-7-2	espace poste de travail	20,6	3	3	20,6		
B-8	Direction DSI (hors CESIR)				128	7	7		
		B-8-1	espaces de travail existants	65	7	7	65		
		B-8-2	stockage au sein DSI	10			10		
		B-8-3	stockage au sous sol	35			35		
		B-8-4	local baie de brassage	18			18		
B-9	pole prévention et soutien aux				44,3	5	5		
		B-9-1	bureau AS	11	1	1	11		
		B-9-2	bureau psychologue	11	1	1	11		
		B-9-3	espace poste de travail	22,3	3	3	22,3		
B-10	service achat et logistique				60,6	6	6		
		B-10-1	bureau 1p	12,6	1	1	12,6		
		B-10-2	espace poste de travail	27	4	4	27		
		B-10-3	stockage fourniture	pm			pm		
		B-10-4	local maintenance bâtiment + bureau	21	1	1	21		
B-11	CI et Archives				25	3	3		
		B-11-1	bureau 1p	12	1	1	12		
		B-11-2	espace poste de travail	13	2	2	13		
B-12	espaces mutualisés				66,5	0	19		
			repro générale						
		B-12-1	2 espaces repro	8,5			8,5		
		B-12-2	1 petite zone travail 8 places	17		8	17		
		B-12-3	2 petites zones travail 4 places	19		8	19		
		B-12-4	3 bubble téléphone	17		3	17		
		B-12-5	1 espace de rangement rdc bas	5			5		
C POLE COMMUNS					254		16	254	
C-1	Salles réunions	C-1-1	Réunion des conseils	84			84		
		C-1-2	réunion 16/18 pl	31		8	31		
C-2	sanitaires	C-2-1	sanitaires personnels F dont PMR	45			45		
		C-2-2	sanitaires personnels H dont PMR				0		
C-3	Locaux personnels	C-3-1	espace détente personnel 30 p.	41			41		
		C-3-2	2 espaces polyvalents	43		8	43		
		C-3-3	vestiaires /douches personnels	10			10		
D POLE LOGISTIQUE								126	
D-1	Entretien /déchets	D-1-1	local gros matériel entretien	5			5		
		D-1-2	Locaux entretien d'étage	4			4		
			Local déchet	6					
D-2	stockage	D-2-1	archives	93			93		
		D-2-2	stockage divers	24			24		
Total SU						94	132	1532	
Circulations									310
Total surface SP indicative									2140
Total surface SUB indicative									1842
Ratio sub/ agents									19,59
Ratio sub/ poste de travail									13,95

A voir si nécessité de présenter les ratios /SUB

Les effectifs indiqués sont ceux des services. Il ne s'agit pas de nombre de résidents (effectifs corrigés par le taux de nomadisme et celui des ETP. Il ne prend pas en compte le nombre de stagiaire ou de partenaires pouvant être accueillis sur site. Il est supposé que ces derniers utilisent des postes de travail libres ou 1 des 3 salles de travail proposées.

A valider

document de travail

Partie 2

5. Exigences générales

La partie 2 du programme technique détaillé ne traite que des exigences techniques et architecturales attendues dans les futurs espaces. Elle est elle-même divisée en deux : les exigences techniques générales et les fiches techniques détaillées par espace.

Le terme « Exigences » est employé pour désigner une certaine recherche de qualité dans les réflexions menées par les intervenants liés à cette opération, chacun pour ce qui le concerne, aux différents stades d'une opération de restructuration d'un équipement public.

Elles doivent servir de base aux réflexions menées et aux décisions prises, à tous les stades d'une opération ; elles ont pour but :

- d'une part, d'orienter les choix du prescripteur en faveur de certaines techniques qui font déjà leurs preuves dans les équipements tertiaires publics,
- d'autre part d'attirer l'attention de la maîtrise d'œuvre sur un certain nombre de points particuliers, sans toutefois avoir la prétention d'être exhaustif.

Ces « Exigences » ne se substituent en rien :

- aux règles de l'Art (documents du R.E.E.F. ...),
- aux réglementations en vigueur,
- aux cahiers des charges particulières ou aux référentiels techniques du Moa (architecture numérique, contrôle d'accès...)

Elles ne peuvent, en aucun cas, prévaloir sur les avis émis par le Contrôleur Technique et le Coordonnateur S.P.S., dans le cadre de leurs missions respectives, ni sur les observations, réserves ou avis, formulés par la Commission de Sécurité compétente, le Service Instructeur du Permis de Construire (ou des autorisations administratives), l'A.B.F., le Service Départemental d'Architecture, les architectes-conseils, la D.R.A.C., etc...

Remarque générale

En cas de contradiction entre certaines exigences du programme technique détaillé (parties 1 et 2), le concepteur choisira l'exigence la plus conforme à l'esprit du projet, qui apporte une meilleure qualité d'usage, une meilleure qualité environnementale, une économie de gestion et une meilleure réponse fonctionnelle.

5.1 Données techniques générales

L'équipe de maîtrise d'œuvre effectuera un relevé précis des réseaux et des caractéristiques dimensionnelles des locaux existants à partir des documents mis à disposition par le maître d'ouvrage.

Il conviendra au maître d'œuvre de prendre connaissance des diagnostics techniques, relevés géomètres fournis par le maître d'ouvrage.

Les travaux se dérouleront en **site occupé**. Toutes les solutions techniques et architecturales proposées devront tenir compte des exigences d'une faisabilité technique et financière la plus complète possible notamment les exigences :

- **de continuité de service du site,**
- **de faisabilité technique et financière,**
- **de phasage de travaux,**
- **d'organisation de chantier.**

Pour l'ensemble des matériaux des différents ouvrages, le maître d'œuvre privilégiera, dans la mesure du possible, ceux ayant fait l'objet d'analyse de cycle de vie et bénéficiant d'avis technique favorable, y compris pour les procédés de mise en œuvre.

Tous les produits mis en œuvre devront être certifiés ou disposés d'un Avis technique (ou caractéristiques équivalentes) y compris pour les procédés de mise en œuvre. Les produits ainsi choisis devront être compatibles avec l'usage de l'ouvrage et de chaque zone, en termes de taux d'humidité, de risque de dégradation, de risque incendie. Le maître d'œuvre privilégiera, ceux ayant fait l'objet d'analyse de cycle de vie. Ils présenteront en adéquation avec la durabilité du bâtiment, comprise entre 30 et 50 ans.

Chantier

Les travaux se dérouleront en site occupé avec réception de public.

Toute intervention risquant de produire du bruit, de vibrations, de la fumée ou de la poussière, devra être discutée avec la direction du site et programmée pour en limiter les effets.

En toute circonstance, la sécurité des usagers, des riverains et des personnels sera assurée sur le site et aux abords du chantier.

D'autre part, le concepteur privilégiera des procédés de construction et matériaux limitant aux mieux la production de déchets, et orientera l'organisation de la gestion des déchets sur le site de construction par une responsabilisation de chaque acteur en favorisant la gestion individuelle par corps d'état.

Désamiantage

De l'amiante a été repérée sur le site. Voir chapitre 3.4 État du bâti.

Un repérage d'amiante avant travaux va être lancé. En attente résultat

Les interventions seront réalisées en application des dispositifs prévus par le décret N° 9698 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante : en particulier tout retrait ou confinement d'un matériau contenant de l'amiante (arrêté du 14 mai 1996).

7 Structure

Structure

Le maître d'œuvre justifiera des possibilités de percement, de modification d'éléments de la structure au regard de leur capacité portante et des exigences de sécurité incendie et d'acoustique. Toute suppression ou modification d'élément porteur sera justifiée et vérifiée par un bureau de contrôle.

7 Toitures

Toiture existante

Il n'est pas prévu d'intervention sur la toiture. Toutefois, sont à prévoir les interventions pour assurer les adaptations nécessaires (sortie de toiture...).

7 Façades

Façades du bâti existant

En base, il n'est pas prévu de travaux de réfection des façades du bâtiment existant sauf le remplacement des châssis simple vitrage au rdc bas.

Caractéristiques techniques attendues :

- $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.\text{K}$ / $S_w \leq 0,35$ autre que nord sans protection solaire et 0,45 avec protection solaire

Remplacement du mur rideau, ITE et des menuiseries extérieures du bâtiment d'origine (Option)

Les revêtements des façades devront répondre aux exigences du PLU. Ils disposeront d'une garantie décennale.

Ils devront assurer :

- une étanchéité parfaite à l'air et à l'eau (selon exigences)
- une bonne pérennité, un vieillissement uniforme
- une bonne résistance aux graffitis et à la fixation de corps gras notamment aux résidus de la combustion d'hydrocarbures
- une bonne résistance aux chocs
- une capacité pour l'écoulement et le ruissellement des eaux de pluie en veillant à l'auto-lavabilité des façades (conception et matériaux).
- une bonne adaptation à l'orientation (pluie et ensoleillement) et à l'exposition (piétons, véhicules, chocs, graffitis...) de chaque façade,

Le nouveau mur rideau devra satisfaire aux exigences suivantes :

- Murs extérieurs isolés : $R \geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ / $S_w \leq 0,35$ autre que nord sans protection solaire et 0,45 avec protection solaire

Les enduits extérieurs maçonneries de type industriel teinté dans la masse de finition grattée sont proscrits (trop de dégâts par encrassement et vieillissement prématuré, mousses, spectres, etc.)

7 Sécurité et contrôle d'accès

Gestion des accès Non impacté à valider

Organigramme des clés L'organigramme des clés sera défini avec le maître d'ouvrage. Il dépend de l'affectation des locaux et du nombre de personnes habilitées à y pénétrer et sera en compatibilité avec l'organigramme en place.

Protection contre l'effraction Existant, à conserver à valider

7 Sécurité incendie

Protection contre l'incendie L'ouvrage à réaliser devra satisfaire au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique correspondant aux différentes activités et validé par les pompiers.

L'équipement sera classé en ERP de type W de 5^{ème} catégorie. Après travaux, l'ensemble des locaux restructurés devra être en conformité avec le règlement en vigueur.

Toute fois le concepteur doit avoir une vision globale de l'équipement. Si au cours de son diagnostic, il constate une non-conformité dans les zones non impactées par le programme, il doit en avertir le maître d'ouvrage et le conseiller sur les mesures à prendre.

7 Acoustique

- Les arrêtés du 1er août 2006 et du 24 décembre 2015 relatifs à l'accessibilité aux personnes en situation de handicap,
- Code de la santé publique : Décret 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique.
- Norme NF S 31- 080 acoustique Bureaux et espaces associés comme objectifs à viser

Ces textes s'appliquent généralement à des locaux neufs. On considérera qu'ils sont atteignables dans le cadre de la restructuration.

La présence d'un acousticien est demandée au sein de l'équipe de maîtrise d'oeuvre. Une note acoustique sera produite à chaque phase de l'opération, elle définira les objectifs et les moyens à mettre en oeuvre pour les atteindre.

La disposition des espaces, l'implantation des locaux techniques, devront permettre de limiter l'impact acoustique sur les performances du bâti. On privilégiera des réponses passives plutôt que des réponses techniques engendrant des surcoûts.

On s'attachera à concevoir les zones d'attente comme des espaces à part entière et non comme une circulation. On évitera que les locaux d'entretien/consultation (par exemple box des assistantes sociales) donnent directement sur un espace d'attente.

On s'attachera à éloigner les zones de détente; les locaux technique, reprographie et sanitaires, et les salles de réunion des zones de bureaux ou à prévoir des espaces tampon entre les deux.

Les espaces de direction, du service social aux étudiants, des ressources humaines, du pôle prévention et soutien aux agents devront être implantés pour favoriser la confidentialité et la discrétion.

Isolement au bruit routier DnTA, tr.

L'isolement au bruit routier est à atteindre dans le cadre de l'option remplacement des murs rideaux du bâtiment "carré".

Pour les travaux en base, on s'attachera à renforcer l'isolement sans objectif de performance : remplacement ponctuel de menuiserie, traitement des grilles d'entrée d'air...

L'isolement DnTA, tr à atteindre est l'objectif réglementaire logement - 3 dB.

Isolement aux bruits aériens DnT,A

Le tableau ci après précise les objectifs d'isolement à mettre en oeuvre entre locaux.

Local d'émission >	Bureau individuel ou collectif, ou ouvert	Bubble	Bureau Avec confidentialité	Réunion	Salle de pause	Hall circulation	Locaux technique, reprographie, sanitaires
Local de réception							
Bureau	40	35 (ou la Bubble est implantée, 40 pour les autres bureaux)	45	45	40	35	50
Bureau avec confidentialité	45	45	45	45	45	40	50
Réunion	45	45	45	40 (cloison mobile)	40	40	50
Salle d'attente	42	42	42	45	45	30	50

Dans un cadre de restructuration, on s'attachera à traiter les transmissions directes mais également les transmissions latérales et toutes fuites existantes : abouts de plancher, transmission par les murs rideaux, par les faux plafonds...

Dans l'espace ouvert DVE et les bureaux collectif l'isolement n'est pas assuré entre poste de travail.

La faisabilité n'a pas intégré la reprise des séparatifs sur circulation. Les objectifs sont indiqués lorsque ceux ci sont modifiés.

Bruits de chocs L'_{nTw} perçus dans les locaux de réception cités ci-dessus.

Le niveau de bruit de choc L'_{nTw} sera inférieur à 60 dB dans l'ensemble des locaux à occupation prolongée : bureaux, réunion, salle de pause...

Bruits d'équipements L_{nAT}

Le niveau de bruit d'équipement (ventilation, chauffage, climatisation, équipement collectif...) sera inférieur en tout point à la courbe NR 33 dans l'ensemble des espaces à occupation prolongée. Il sera inférieur à la courbe NR 27 dans la salle du conseil.

Qualité acoustique interne, temps de réverbération.

Locaux meublés non occupés	Durée de réverbération moyenne (dans les intervalles d'octaves centrées sur 500, 1000 et 2000 Hz) en secondes
Bureaux individuels, salle de pause	$Tr \leq 0,7 \text{ s}$
Bureau collectif	$Tr \leq 0,6 \text{ s}$
Espace ouvert (DVE), salle de réunion	$Tr \leq 0,8 \text{ s}$
Hall	$Tr \leq 1 \text{ s}$
Circulation, escalier	$AAE > 0.5$

7 Éclairage

Les exigences ci-dessous ne concerne pas les locaux où un simple embellissement est prévu.

Niveaux d'éclairement

Un éclairage des zones de travail qui dépend du type d'activité et du niveau d'éclairage naturel. Il s'agit de concilier sécurité, confort et économie. Le concepteur privilégiera la prescription d'ampoule basse consommation de type LED.

(Efficacité lumineuse recherchée des lampes, supérieure à 90 lm/W.).

La valeur d'éclairement moyen préconisée mesurée sur le plan de travail, ne doit pas descendre en-dessous de 400 à 500 lux, avec un minimum ponctuel de 300 lux. Le coefficient d'uniformité par local ne devra pas être inférieur à 0,8.

Types de locaux	Éclairement moyen en service (lux)	
	Tâche	Fond
Bureaux	$\geq 350-500$	≥ 250
Salles de réunion		≥ 350
Banque d'accueil du public	≥ 400	≥ 300
Sanitaires - Circulations		≥ 150

Commande

Des systèmes permettant de réduire la durée d'éclairage à ce qui est juste nécessaire en fonction de l'occupation et du type de local seront proposés :

Type de salles	Type de commande
Accueil, bureaux collectifs, salle de réunion	Simple allumage + centralisation des commandes
Circulations, locaux entretien, stockage, sanitaires	Détecteur de présence, interrupteur crépusculaire
Bureaux individuels	Bouton poussoir

Une sonde crépusculaire avec commandes multiples réparties pourra être prévue pour faciliter la gestion de l'éclairage des salles, en fonction de la présence des utilisateurs et du taux de luminosité extérieur. Afin de réduire les coûts de fonctionnement, l'éclairage naturel des circulations sera privilégié.

7 Électricité (courants forts)

Chaque fois que l'ampleur du projet le permettra, le concepteur étudiera la possibilité de réviser l'adéquation des installations avec les besoins des usagers et la tarification proposée par le fournisseur.

Les installations rénovées ou neuves devront permettre une maintenance aisée par n'importe quel opérateur, quel que soit son degré d'habilitation et être conformes aux normes en vigueur. Les installations devront permettre :

- une maintenance préventive aisée
- le remplacement des éléments par des produits ou éléments standards
- Une logique permettant de n'intervenir que sur ce qui mérite intervention pour éviter le maximum de gêne aux utilisateurs
- être adaptées à la meilleure tarification proposée par le fournisseur

Courants forts

1. Alimentation générale – Réseaux extérieurs

TGBT existant

2. Distribution intérieure

- Distribution principale :

À partir du local technique, une alimentation principale sera faite pour chaque nouvelle armoire secondaire.

Tous les départs vers les différents points d'utilisation seront réalisés en câble sec, en fonction de la puissance transportée.

En horizontal, les câbles seront placés sur des chemins de câble ou goulottes empruntant de préférence les faux-plafonds dans les circulations.

- Distribution secondaire :

A partir des armoires secondaires, l'alimentation sera faite sous forme de réseaux séparés suivant les règles en vigueur, empruntant des chemins de câbles disposés en plénum des circulations.

Le concepteur proposera une installation telle que les coupures volontaires ne créent qu'une gêne limitée pour les autres utilisateurs.

Répartition générale des prises de courant et alimentation:

- 1 PC dans chaque circulation horizontale (tous les 10 ml) pour l'entretien. Les prises de courants devront être encastrées et protégées des chocs.

- Alimentation électrique pour le vidéo projecteur et l'écran motorisé dans salles suivant fiche
- 1 alimentation électrique (ou attente, à confirmer) pour un sèche-mains dans les blocs sanitaires

7 Électricité - Courants faibles

Le réseau pré-câblage multimédia des zones restructurées permettra de véhiculer les informations suivantes en plus de toutes les applications professionnelles et administratives liées au fonctionnement normal de l'établissement.

1. La téléphonie
2. La maintenance et surveillance des installations techniques et alarmes diverses à l'exclusion des systèmes de sécurité incendie
3. Le pilotage de certaines installations techniques
4. La sûreté des biens (protection anti-intrusion et gestion des accès à l'établissement)
5. [Gestion de l'éclairage](#)
6. [Autres à définir](#)

Le réseau multimédia sera filaire pour des raisons de sécurité des réseaux informatiques.

Les applications qui sont relatives à la sécurité des personnes et à leur confort, doivent pouvoir être reprises en main. Un pilotage manuel devra toujours rester possible dans les cas de pannes des logiciels ou du système informatique.

Points d'accès informatiques

Désignation	composition	utilisation	principale localisation
PA - Tel	1 prise PRJ 45	Téléphone	locaux techniques
PA – Info 1	1 prise PRJ 45 1 prise électrique	Bornes Wifi Panneau signalétique Réseaux Accueil	Circulations, hall banque d'accueil salle de réunion
PA – Info 3	2 prises PRJ 45 5 prises électriques	Poste de travail administratif	

Comptage Surveillance des installations techniques et alarmes diverses

Il s'agit d'une part d'obtenir les données issues de systèmes informatisés de comptage des fluides .

Pour l'électricité :

- Éclairage
- Consommation des auxiliaires (ventilation...)

Les alarmes techniques exigées par le Maître d'Ouvrage concernent les équipements suivants :

- en chaufferie ou sous station pour le chauffage et la production ECS y compris les systèmes périphériques (adoucisseurs, sur-

presseurs...), signalement des divers incidents et pannes (sécurité, manque d'eau, surchauffe, détection des fuites diverses, arrêts intempestifs...).

- Pour les ventilations mécaniques contrôlées simples et doubles flux, CTA nouveaux : encrassement des filtres, non-respect de débits nominaux ou de consignes, pannes...

L'ensemble des systèmes d'alarme pourra être interfacé avec la GTB. Des appareils mobiles de report de synthèse d'alarme seront fournis pour un suivi permanent des alarmes (2 appareils à fournir).

Alarmes techniques

De façon générale les alarmes sont renvoyées vers l'espace accueil (à valider pendant les études). Le tableau ci-après précise les emplacements pour l'installation des alarmes et leur report

Alarmes	Emplacement principal	Report	Caractéristiques
Sécurité incendie	Accueil	A préciser	A préciser
Sous station	Chaufferie	A préciser	A préciser
VMC, CTA et tourelle d'extraction	Témoin dans circulation rez-de-chaussée au droit VMC	A préciser	A préciser
Sécurité anti intrusion	Accueil	A préciser	A préciser
Autres	A préciser		

Gestion technique centralisée (GTC)

Le concepteur devra faire en sorte que la gestion de l'ensemble des équipements mis en place soit facilitée par la mise en œuvre de solutions techniques simples ne nécessitant pas de compétences particulières.

Tous les équipements mis en place devront faire l'objet d'une fiche de maintenance complète compréhensible par tous, pouvant être utilisée par les agents de l'établissement pour planifier leurs interventions et ainsi pérenniser les installations.

Pilotage de certaines installations techniques	Le concepteur étudiera la possibilité de mesures et d'interventions pour adaptation aux besoins hygiéniques liés à l'occupation (jour/nuit, week-ends...) et pour gestion des incidences du renouvellement d'air sur les consommations énergétiques en matière de chauffage tout en conservant la qualité de l'air requise.
Sûreté des biens anti-intrusion	<p>À prévoir le précâblage en vue de la mise en œuvre ultérieure d'une installation de surveillance anti-intrusion, qui devra permettre de recoller toutes les informations et d'intervenir à travers le système anti-intrusion sur les organes touchant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux accès des bâtiments , • les moyens de détection anti-intrusion (détecteurs de mouvement, de présence, de contact...) particulièrement positionnés sur les zones carrefour en rez-de-chaussée et les espaces sensibles comportant des biens de valeurs commercialisables.
Câblage passif	<p>À l'instar de la fourniture et de la pose des prises de courant, l'installation du câblage passif relève des travaux du bâtiment alors que l'électronique active fait partie de l'équipement.</p> <p>Le câblage (secteur tertiaire) est réalisé en paires torsadées de catégorie 6, classe E (cf. aux normes ISO/IEC 11801 ainsi qu'aux normes NF EN 50167-50168-50169 homologuées par l'Afnor le 5 mars 1995). La distribution des flux, du réseau local, de la téléphonie, des liaisons « séries », éventuellement « vidéo » est effectuée au travers de ce câblage à usage universel dont la bande passante de 100 MHz autorise des débits d'informations numériques à 100 M/bit/s.</p> <p>L'installation devra permettre des modifications et interventions aisées, donc être accessible facilement.</p>

7 Chauffage

Adaptation du réseau et des radiateurs	<p>Le concepteur adaptera la distribution et l'émission de chauffage selon les réagencements prévus. Les radiateurs concernés seront déposés et reposés après un nettoyage et une vérification d'étanchéité. Le réseau de chauffage sera repris en fonction du nouveau cloisonnement.</p> <p>Le concepteur devra également vérifier que les radiateurs existants restent adaptés après l'installation de la ventilation mécanique. Le cas échéant, le réseau et les radiateurs seront à remplacer en adéquation avec les nouveaux besoins de chauffage.</p>
Base des calculs	<p>Températures intérieures, en période d'occupation (sauf exigences particulières, définies dans les fiches techniques des locaux spécifiques) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • bureaux, accueil : + 19 ° c. • salle de réunion : + 19 ° c.

- locaux sanitaires : + 17 ° c
- circulations : + 17 ° c

Ventilation

La ventilation sera de type simple flux avec gestion de CO2 tertiaire sous avis technique.

L'air des locaux fermés où le public est appelé à séjourner, doit être renouvelé de façon à maintenir l'atmosphère dans un état de pureté satisfaisant et à éviter les élévations exagérées de températures, les odeurs désagréables et les condensations.

Le taux d'apport d'air neuf hygiénique sera déterminé en fonction de la réglementation en vigueur applicable à chaque unité fonctionnelle et en application du règlement sanitaire départemental.

Les entrées d'air seront en priorité dans les menuiseries (intégrées sur les nouvelles menuiseries ou ajoutées si besoin dans les menuiseries conservées). En cas d'insuffisance de débit par ces entrées d'air, un réseau d'air neuf statique pourra être mis en place. Pour éviter de l'inconfort dans les bureaux et salles de réunion, l'air neuf des réseaux statiques pourra être diffusé dans des locaux à occupation passagère servant d'espaces tampon (si les conditions acoustiques le permettent).

Le taux d'apport d'air neuf hygiénique sera déterminé en fonction de la réglementation en vigueur applicable à chaque unité fonctionnelle et en application du règlement sanitaire départemental.

Au minimum, les débits suivants devront être respectés :

Sanitaires individuels Sanitaires collectifs Vestiaires	45 m ³ /h 30 + 15m ³ /h/appareil sanitaire 15 + 5 x casiers, VMC systématique
Bureaux Salles de réunion	25 m ³ /h/occupant (Gestion de CO2 sous avis technique si occupants > 3)
Serveur	5 vol / h
Local ménage	2 vol / h
Petits locaux de stockage	4 vol/h

Chaque local affecté à un poste de travail devra pouvoir être ventilé naturellement par un ouvrant vitré, sauf prescriptions contraires dans les fiches techniques.

Les ventilateurs auront une consommation électrique limitée. Les pertes de charges seront optimisées (architecture du réseau réfléchie, limitation des coudes et des irrégularités, conduits courts...).

L'arrêt total de la ventilation sera possible en période d'inoccupation (hors circuit réglementaire). La reprise sera programmée pour anticiper l'arrivée des occupants et offrir un air de bonne qualité.

Fluides

Réseaux de distribution et qualité sanitaire de l'eau

Tous les matériaux et produits employés pour le bâtiment dans les réseaux d'eau sanitaires devront avoir une attestation de conformité sanitaire (ACS). Le choix des produits de construction qui serviront aux réseaux d'eau ainsi que leur mise en œuvre devront impérativement prendre en compte la nature de l'eau (pH, dureté, teneur en O₂).

Le réseau devra permettre de suivre régulièrement la qualité de l'eau sanitaire (froide et chaude).

Dans le cas de pression > à 3 bars il y aura lieu de prévoir un réducteur de pression.

Réseaux de distribution

Il sera nécessaire de prévenir les fuites en installant des compteurs d'eau accessibles. La longueur des réseaux devra être limitée en optimisant l'emplacement des locaux où l'eau est nécessaire.

Le concepteur s'assurera de la compatibilité de la nature de l'eau avec le réseau intérieur (pH, dureté, teneur en O₂), et proposera un système adéquat de traitement par rapport à ces paramètres. Des traitements antitartre et anticorrosion devront être mis en œuvre le cas échéant.

Dans le cas de pression > à 3 bars il y aura lieu de prévoir un réducteur de pression.

Production ECS

Le concepteur veillera à proposer une installation de production d'eau chaude sanitaire qui réponde aux besoins de l'équipement, tout en assurant une économie de la ressource et du suivi des consommations. La production et le stockage seront le plus proche possible des appareils pour éviter les installations de recyclage.

Installation

Des vannes de coupure seront prévues sur tous les réseaux pour permettre l'isolement séparé :

- de chaque colonne rampante,
- de chaque bloc sanitaire,

Les réseaux ECS trop longs seront évités. Ils seront rassemblés dans des gaines facilement accessibles. Les mitigeurs seront positionnés le plus près possible de la distribution d'eau chaude sanitaire.

Il est impératif que tous les tampons de dégorgement, robinets d'arrêt ou de vidange soient très facilement accessibles pour la maintenance mais pas pour le public.

	<p>Les canalisations situées dans des zones accessibles aux utilisateurs seront protégées contre les chocs.</p> <p>Les siphons de sol inox seront évités (sauf impératif technique à justifier).</p>
Réduire les besoins en eau potable	<p>Les appareils à installer seront hydro-économes (toilettes, lavabos, éviers), de type :</p> <ul style="list-style-type: none"> – des robinets temporisés (mitigeurs ou non) munis d'embouts aérateurs autorégulés 5l/min, – des volumes des réservoirs des toilettes inférieurs à 6 L et mécanismes de chasse à double commande ou temporisés
Principes d'aménagement des sanitaires	<p>Des exigences particulières sont demandées par le maître d'ouvrage quant à la solidité des cloisons et à la qualité des ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aucun défaut d'étanchéité des sanitaires vis à vis des locaux mitoyens et inférieurs • pérennité des matériaux et équipements • non développement des moisissures et flore bactérienne • facilité d'entretien des surfaces et appareils • facilité d'intervention sur les équipements • sols antidérapants dans tous les sanitaires.
Appareils sanitaires	<p>La robinetterie des sanitaires sera temporisée et équipée de systèmes économiseurs d'eau.</p> <p>Dispositions générales minimales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuvettes à l'anglaise à oreilles, suspendue avec fixation murale afin de faciliter le nettoyage, et équipée de robinet de chasse temporisé ou double commande, • Lavabos à fixation suspendue ou vasque sur meuble suspendu dans les sanitaires. Robinetterie avec mitigeur EF à commande temporisée et embouts aérateurs autorégulés 5 l/min, • Urinoirs coquille, robinet de chasse temporisé, dans les sanitaires collectifs
Équipements conformes des sanitaires handicapés	<p>Pour les WC : barres de relevage escamotables, de chaque côté de la cuvette, fixées au mur et avec appui au sol, et recevant les rouleaux de papier toilette. Les surfaces de ces locaux permettront la circulation aisée de fauteuils roulants handicapés.</p>

5.2 Conception générale intérieure

Rappel des objectifs : le programme revendique une idée d'économie de la mesure. C'est également l'idée d'un projet fortement appuyé sur l'existant, qui fait le choix de préserver le bâtiment dans ses caractéristiques principales, tout en focalisant les transformations sur les éléments indispensables à l'obtention de conditions d'exploitations performantes.

Le Maître d'œuvre s'attachera donc à faire tendre son projet vers un « idéal raisonnable », avec pour objectif d'améliorer et de moderniser les fonctionnalités actuelles tout en préservant les capacités de l'équipement à évoluer.

Le maître d'œuvre recherchera l'harmonie des revêtements qui évitent l'uniformité des teintes sans générer un inconfort dû aux forts contrastes.

L'émission d'odeurs, de COV et de formaldéhyde devra être connue pour les revêtements intérieurs (sol, murs, plafond).

Cloisonnement et finitions

- Les solutions techniques retenues pour les cloisonnements devront :
- Permettre des modifications faciles de la distribution des locaux
 - Présenter une bonne résistance aux chocs ainsi que des possibilités de fixations du matériel (tableaux, panneaux d'affichage, placards, étagères murales)
 - Être insensibles à l'humidité en partie basse, y compris par capillarité lors du nettoyage des sols, notamment dans les locaux où des points d'eau sont prévus
 - Permettre l'isolation acoustique adaptée entre les locaux.

On utilisera de préférence des cloisonnements en plaque de plâtre haute dureté sur ossature métallique.

L'emploi de matériaux à base de plâtre est prohibé dans les "pièces humides", notamment les sanitaires.

Des lisses intermédiaires sont à prévoir dans les circulations de dimensions réduites ou/et fortement sollicitées par les chocs.

Les plafonds suspendus démontables sont étendus à l'ensemble des locaux sauf cas spécifiques.

Plenum / Plafonds suspendus

Les faux-plafonds devront être facilement démontables et remontables, sans dégradation, dans les zones où transitent des réseaux à visiter (ventilation, électricité, plomberie...), ainsi que dans les circulations.

Les plenums devront avoir des dimensions suffisantes pour assurer la distribution de nombreux fluides (eau, électricité, gaz, etc.) sous plafond

Menuiseries intérieures

A&E

Menuiseries peuvent elles être conservées ? (hypothèses du chiffrage)

Les menuiseries intérieures neuves répondront aux réglementations en vigueur notamment celles relatives aux risques incendie. Elles devront être protégées contre les chocs (chariots, etc...) dans les zones sensibles (atelier, réserves..).

Les garnitures et équipements devront satisfaire aux contraintes d'utilisation intensive.

Serrures :

- Pour gestion de sortie : cylindre européen sur organigramme
- Porte locaux sensibles : serrure 3 points intérieures en applique avec cylindre.
- Le concepteur devra proposer un système compatible avec l'organigramme existant à préciser le cas échéant

Revêtements de sol

Il convient de concilier esthétique, confort, performance thermique et phonique, résistance à l'usure et au poinçonnement, tenue au feu, facilité d'entretien et coût raisonnable. Les matériaux doivent donc être appropriés aux locaux et activités.

Dans les pièces soumises à l'usage intensif de l'eau, les revêtements de sols seront étanches, ou posés sur étanchéité, et munis de bondes de sols avec très légères pentes (cf « conception des sanitaires »). Dans les pièces humides, le problème des plinthes sera traité avec soin : Pentas vers siphons de sols dans tous les locaux humides.

Pour les zones techniques et les stockages, les halls et les circulations, les matériaux seront résistants, non salissants et anti-poussière. Des grilles gratte-pieds seront prévues à l'extérieur, et des tapis de propreté à l'intérieur.

Pour les sols souples neufs :

Les sols souples seront de préférence d'origine naturelle (ex : linoléum, caoutchouc) faciles d'entretien.

Peintures

Les matériaux utilisés devront être facilement nettoyables et permettre la réalisation de peinture de rafraîchissement sans difficulté. Les peintures en phases aqueuses et bénéficiant des différents écolabels reconnus (NF environnement, cygne blanc, ange bleu, Ecotech,..) seront privilégiées.

- Murs satinés, soubassements brillants (jamais mats).
- Boiseries brillantes ou satinées (jamais mates).
- Peintures décoratives éventuellement dans circulations, salle de réunion et bureaux, jamais dans les sanitaires.

5.3 Exigences d'aménagement intérieur : architecture d'intérieur et équipement mobilier

Pour chacun des meubles, et avant leur mise en fabrication définitive, le titulaire du marché présentera un prototype du meuble et un échantillonnage complet des matériaux utilisés (profilés métalliques, placages, etc). La présentation des prototypes pourra se faire dans les ateliers du titulaire.

Fourniture de mobilier

Sont dus l'intégralité des fournitures et travaux, mêmes non spécifiquement décrits, nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec les plans, la réglementation, les normes en vigueur ainsi qu'avec les règles de l'art.

Les fournitures sont neuves, exemptes de tout défaut ou vice susceptible de nuire à leur aspect, leur emploi et leur durée de vie.

Elles sont garanties pour une durée de 4 (QUATRE) ans

Tous les éléments constitutifs des mobiliers, leurs organes de fixation et leurs accessoires, sauf prescription différente pour ces derniers, seront réalisés en matériaux incorrodables. L'ensemble du mobilier ne devra faire apparaître ni aspérités ni angles agressifs afin d'éviter tout risque de blessure.

Normes françaises et européennes / CTBA

Le mobilier devra être conforme aux normes françaises et européennes et référencées au CTBA. En particulier pour les sièges de travail :

- Exigences ergonomiques pour travail de bureau avec terminaux à écrans de visualisation" (ISO 9241) publiée par l'AFNOR sous l'indice de classement X35-122.

- NF EN 1335-1 - D 61-040 : Mobilier de bureau - Sièges de travail de bureau
- NF D 62-041 Mobilier de bureau - Meubles de rangement - Caractéristiques générales - Essais – Spécifications - avril 1987
- NF D 62-042 Mobilier de bureau - Tables et Bureaux - Caractéristiques générales - Essais – Spécifications - avril 1987
- NF EN 527 - D 62-044 : Mobilier de bureau – Tables de travail de bureau – mai 2000
- NF EN 1023- D 62-043 : Mobilier de bureau- Cloisons - mai 1996
- FD CEN/TR 14073 - D 65-010 : Mobilier de bureau – Meubles de rangement - décembre 2004

- NF EN 14074 - D 65-011 : Mobilier de bureau - Tables de travail de bureau et meubles de rangement – Méthodes d’essais pour la détermination de la résistance et de la durabilité des parties mobiles - février 2005
- Ecolabel NF Environnement (CTBA)
- Certification « sécurité confortique » NF bureau (CTBA)

Réception

Le prestataire remettra lors de la réception des travaux un dossier rédigé en langue française et strictement conforme au matériel posé, comprenant :

- un manuel de maintenance (informations concernant les opérations d’entretien et de remise en état de matériel, périodicité des opérations d'entretien avec leurs modes opératoires, etc.);
- les références et notices techniques des matériels et matériaux employés

document de travail

6. Fiches techniques par local

Siège CROUS Pays de la Loire			Code	Local	surface faisabilité	type intervention	fiche
A POLE ACCUEIL					121		
A-1	A-1-1	SAS personnel			4	SO	
	A-1-2	hall / Information / attente			90	SO	
	A-1-3	Banque d'accueil			19	SO	
	A-1-4	espace courrier			8	SO	
		Sanitaire public			pm	SO	
B DIRECTIONS							
B-1	Direction Générale						
	B-1-1	bureau DGS			26	Restucturation	Fiche 1
	B-1-2	bureau assistant direction			13	Restucturation	Fiche 2
	B-1-3	bureau 1 poste			15	Restucturation	Fiche 3
B-2	Directions DFC / Budget				130,1		
	B-2-1	2 bureaux responsable 1 poste			25,7	embellissement	
	B-2-2	7 bureaux partagés 2/3p			102,4	embellissement	
	B-2-3	coffre fort			2	embellissement	
		coffre fort prinicpal			pm		
B-3	Direction Relations Humaines				122		
	B-3-1	3 bureaux 1 poste			42	Restucturation	fiche 3
	B-3-2	bureaux partagés pour 8 postes			64	Restucturation	fiche 4
	B-3-4	espace d'attente			3	Restucturation	fiche 5
	B-3-5	dossier agents			13	Restucturation	fiche 6
B-4	Service Communication				38		
	B-4-1	bureau direction 1 poste			13	Restucturation	fiche 3
	B-4-2	1 bureau partagés pour 2 postes			15	Restucturation	fiche 4
	B-4-3	stockage sécurisé			10	Restucturation	fiche 7
B-5	Direction Vie étudiante et hebergement				204		
	B-5-1	pole DVE (24 postes)			204	Restucturation	fiche 8
	B-5-2	2 rangements			11	Restucturation	fiche 9
B-6	Service Social Etudiants				114,6		
	B-6-1	zone d'attente			7	Restucturation	fiche 10
	B-6-2	bureau secrétariat			10	Restucturation	fiche2
	B-6-3	bureau direction			11,6	Restucturation	fiche 3
	B-6-4	bureau partagé 6 postes			26	Restucturation	fiche 11
	B-6-4	5 Box entretien AS			53	Restucturation	fiche 12
	B-6-5	rgts As			7	Restucturation	Fiche 13

Siège CROUS Pays de la Loire			Code	Local	surface faisabilité	type intervention	fiche
B-7	Direction restauration	B-7-1	bureau direction 1 poste	32,4	11,8	embellissement embellissement	
		B-7-2	espace poste de travail	20,6			
B-8	Direction DSI	B-8-1	espaces de travail existants	128	65	SO	
		B-8-2	stockage au sein DSI	10	SO		
		B-8-3	stockage au sous sol	35	SO		
		B-8-4	local baie de brassage	18	SO		
B-9	pole prévention et soutien aux agents	B-9-1	bureau AS	44,3	11	embellissement	
		B-9-2	bureau psychologue	11	embellissement		
		B-9-3	espace poste de travail 2p	22,3	embellissement		
B-10	service achat et logistique	B-10-1	bureau 1p	60,6	12,6	embellissement	
		B-10-2	espace poste de travail	27	embellissement		
		B-10-3	stockage fourniture	pm			
		B-10-4	local maintenance bâtiment + bureau	21	SO		
B-11	CI et Archives	B-11-1	bureau 1p	25	12	Restucturation	fiche 3
		B-11-2	espace poste de travail	13	embellissement		
B-12	espaces mutualisés		repro générale	66,5			fiche 14 fiche 15 fiche 16 fiche 9
		B-12-1	2 espaces repro	8,5	embellissement		
		B-12-2	1 petite zone travail 8 places	17	Restucturation		
		B-12-3	2 petites zones travail 4 places	19	Restucturation		
		B-12-4	3 bubble téléphone	17	Restucturation		
		B-12-5	1 espace de rangement rdc bas	5	Restucturation		
C POLE COMMUNS					254		
C-1	Salles réunions	C-1-1	Réunion des conseils	84		SO	fiche 17
		C-1-2	réunion 16/18 pl	31	Restucturation		
C-2	sanitaires	C-2-1	sanitaires personnels F dont PMR	45		embellissement	
		C-2-2	sanitaires personnels H dont PMR				
C-3	Locaux personnels	C-3-1	espace détente personnel 30 p.	41		embellissement	fiche 18 fiche 19
		C-3-2	2 espaces polyvalents	43	Restucturation		
		C-3-3	vestiaires /douches personnels	10	Restucturation		
D POLE LOGISTIQUE							
D-1	Entretien /déchets	D-1-1	local gros matériel entretien	5		Restucturation	fiche 20
		D-1-2	Locaux entretien d'étage	4		Restucturation	fiche 21
			Local déchet	6		SO	
D-2	stockage	D-2-1	archives	93		embellissement	
		D-2-2	stockage divers	24			

Code Fiche 1	Bureau de DIRECTION	Surface : 26 m² suivant existant
-------------------------	----------------------------	--

Destination	
Fonctions et activités	Bureau comprenant un espace de travail et un espace de réunion pour recevoir des visiteurs extérieurs et réunir son encadrement et ses équipes.
Effectifs	Jusqu'à 8 personnes
Type public	Personnel, public extérieur autorisé
Temps d'occupation	45 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Oui en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Serrure sur organigramme le cas échéant

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		décoratif	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC / poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info3 / poste de travail Option poste de travail supplémentaire ?		
Vidéo	Précâblage pour vidéoprojection ou écran numérique mural		
Détection intrusion	A préciser		
Contrôle d'accès	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique nominative		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Option poste de travail supplémentaire	1	à valider par les utilisateurs
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères	2	

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Poste informatique		à définir avec les utilisateurs
Écran numérique		

Code Fiche 2	Bureau 1 poste secrétariat	Surface : 10 m² et plus suivant existant
-------------------------	-----------------------------------	---

Destination	
Fonctions et activités	Bureau de facture simple pour 1 poste de travail.
Effectifs	Jusqu'à 2 personnes
Type public	Personnel
Temps d'occupation	40 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m²

Confort visuel				
Vue	Oui en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Serrure sur organigramme le cas échéant

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		<i>décoratif</i>	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 3 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3 / poste de travail Option poste de travail supplémentaire ?		
Vidéo	non		
Détection intrusion	non		
Contrôle d'accès	non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique nominative	1	
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Option poste de travail supplémentaire	1	à valider par les utilisateurs
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères	2	

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Poste informatique		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 3	Bureau 1 poste avec espace réunion	Surface : 12 m² et plus suivant existant
-------------------------	---	---

Destination	
Fonctions et activités	Bureau comprenant un espace de travail et un espace de réunion pour recevoir des visiteurs extérieurs et réunir son encadrement et ses équipes.
Effectifs	Jusqu'à 4 personnes
Type public	Personnel, public extérieur autorisé
Temps d'occupation	45 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m²

Confort visuel				
Vue	Oui en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Serrure sur organigramme le cas échéant

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		décoratif	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC / poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info3 / poste de travail Option poste de travail supplémentaire ?		
Vidéo	Précâblage pour vidéoprojection ou écran numérique mural		
Détection intrusion	A préciser		
Contrôle d'accès	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique nominative		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Option poste de travail supplémentaire	1	à valider par les utilisateurs
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères	2	

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Poste informatique		à définir avec les utilisateurs
Écran numérique		

Code Fiche 4	Bureaux partagés 2 ou 3 postes	Surface : 7 m² / poste
-------------------------	---------------------------------------	--

Destination	
Fonctions et activités	Bureau de facture simple pour 2 à 3 postes de travail. Dans cet espace partagé, le confort des usagers sera particulièrement soigné (ergonomie, confort acoustique, accès réseaux, accès à la lumière naturelle, vues...)
Effectifs	Jusqu'à 3 à 4 personnes maxi
Type public	Personnel
Temps d'occupation	50 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Oui en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme sur bureau fermé.
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		<i>décoratif</i>	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3 / poste de travail		
Vidéo	non		
Détection intrusion	non		
Contrôle d'accès	non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique nominative	1	
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
autres	x	à définir avec les utilisateurs
poste informatique	x	à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 5	Espace d'attente	Surface : 3 m² suivant existant
-------------------------	-------------------------	---

Destination	
Fonctions et activités	Zone d'attente au sein du service
Effectifs	Jusqu'à 2/3 personnes
Type public	Personnel
Temps d'occupation	45 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Si possible en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	
	commande par détecteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Sans objet
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		décoratif	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique	Couverture WIFI à valider		
Vidéo	non		
Détection intrusion	non		
Contrôle d'accès	non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier d'attente		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination

Code Fiche 6	Rangement dossier des agents	Surface : 13 m² suivant existant
-------------------------	-------------------------------------	--

Destination	
Fonctions et activités	Locaux destinés au stockage des dossiers RH près des postes de travail de la direction
Effectifs	Sans objet
Type public	Personnel autorisé
Temps d'occupation	Sans objet
Période d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 700 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	non			
Éclairage naturel	Non			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	
	commande par détecteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 15° C

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols			U3 P4 E1 C0
Murs	Peinture		Entretien facile et économique
Plafonds	Peinture		

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique			
Vidéo	non		
Détection intrusion	oui à valider		
Contrôle d'accès	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
Etagères		A récupérer sur site

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
autres		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 7	Stockage service communication	Surface : 10 m² suivant existant
-------------------------	---------------------------------------	--

Destination	
Fonctions et activités	Locaux destinés au stockage du service communication
Effectifs	Sans objet
Type public	Personnel autorisé
Temps d'occupation	Sans objet
Période d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 700 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	non			
Éclairage naturel	Non			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	
	commande par détecteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 15° C

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols			U3 P4 E1 C0
Murs	Peinture		Entretien facile et économique
Plafonds	Peinture		

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique			
Vidéo	non		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
Etagères		A récupérer sur site

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
autres		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 8		Bureaux partagés ouverts	Surface : 7 m² / poste
-------------------------	--	---------------------------------	--

Destination	
Fonctions et activités	Espaces de travail partagés ouverts ou semi ouvert dédié à la DVE, Dans cet espace partagé, le confort des usagers sera particulièrement soigné (ergonomie, confort acoustique, accès réseaux, accès à la lumière naturelle, vues ..)
Effectifs	Jusqu'à 25 personnes suivant configuration
Type public	Personnel
Temps d'occupation	50 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Oui en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur double rampe suivant configuration de l'espace, commande centralisée			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		décoratif	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3 / poste de travail Mode de distribution souple dans les espaces ouverts pour faciliter l'aménagement		
Vidéo	non à valider		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique nominative		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Écran acoustique		Suivant besoin
Panneaux de correction acoustique		suivant besoin
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Meuble casier		à définir avec les utilisateurs
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
poste informatique	25	Portables ou fixes

Code Fiche 9	Petits Rangements	Surface : 5 m² suivant existant
-------------------------	--------------------------	---

Destination	
Fonctions et activités	Locaux destinés au stockage du service communication
Effectifs	Sans objet
Type public	Personnel autorisé
Temps d'occupation	Sans objet
Période d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	non			
Éclairage naturel	Non			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	
	commande par détecteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 15° C

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols			U3 P4 E1 C0
Murs	Peinture		Entretien facile et économique
Plafonds	Peinture		

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique			
Vidéo	non		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
Etagères		A récupérer sur site

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
autres		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 10	Espace d'attente	Surface : 10 m² suivant existant
--------------------------	-------------------------	--

Destination	
Fonctions et activités	Zone d'attente au sein du service
Effectifs	Jusqu'à 6 personnes
Type public	Étudiants
Temps d'occupation	35 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Si possible en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	
	commande par détecteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Sans objet
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		décoratif	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique	Couverture WIFI à valider		
Vidéo	non		
Détection intrusion	non		
Contrôle d'accès	non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier d'attente		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination

Code Fiche 11	Espace de travail partagé des assistantes sociales	Surface : 26 m²
--------------------------	---	----------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Espaces de travail partagés équipé d'un mobilier favorisant différentes configuration <ul style="list-style-type: none"> - Mode travail individuel - Mode réunion, commission Dans cet espace partagé, le confort des usagers sera particulièrement soigné (ergonomie, confort acoustique, accès réseaux, accès à la lumière naturelle, vues...)
Effectifs	Jusqu'à 4/8 personnes suivant configuration
Type public	Personnel
Temps d'occupation	50 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m²

Confort visuel				
Vue	Oui en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		décoratif	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3 / poste de travail Mode de distribution souple dans les espaces ouverts pour faciliter l'aménagement		
Vidéo	à préciser		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Écran acoustique		Suivant besoin
Panneaux de correction acoustique		suivant besoin
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Meuble casier		à définir avec les utilisateurs
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Portable		à définir avec les utilisateurs
Imprimante ?		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 12	Box d'entretien partagés des assistantes sociales	Surface : 10 m² par box
--------------------------	--	------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Espace de facture simple, comprenant un poste de travail et un espace conçu pour recevoir du public (1-2 personnes) L'emplacement et l'aménagement permettent la confidentialité d'échanges tout en maintenant une relation visuelle avec l'accueil. L'espace pourra être équipé d'écran numérique et devient quand il est libre, un bureau de passage. A valider, à développer dans tous les bureaux ?
Effectifs	Jusqu'à 3 personnes.
Type public	Personnels, étudiants
Temps d'occupation	35 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m²

Confort visuel	
Vue	Si possible en préservant la confidentialité des échanges
Éclairage naturel	Oui,
Éclairage artificiel	Fond 200 lux Tache 400-500 lux sur poste de travail
	Commande sur interrupteur ou détecteur Commande centralisée ?
Protection visuelle	oui

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme

Finitions	Matériaux	Particularité	Résistance
Sols		Décoratif	U3SP3E1C0
Murs	Décoratif		Entretien facile et économique
Plafonds	Décoratif,	Démontable participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 3 PC	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3		
Vidéo	Raccordement écran mural		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	Non à valider		
Équipement spécifique	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Écran acoustique		Suivant besoin
Panneaux de correction acoustique		suivant besoin
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Portable		à définir avec les utilisateurs
Imprimante ?		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 13	Rangement dossier des assistantes sociales	Surface : 7 m² suivant existant
--------------------------	---	---

Destination	
Fonctions et activités	Locaux destinés au stockage des dossiers
Effectifs	Sans objet
Type public	Personnel autorisé
Temps d'occupation	Sans objet
Période d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 700 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	non			
Éclairage naturel	Non			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	
	commande par détecteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 15° C

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols			U3 P4 E1 C0
Murs	Peinture		Entretien facile et économique
Plafonds	Peinture		

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique			
Vidéo	non		
Détection intrusion	oui à valider		
Contrôle d'accès	Non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
Etagères		A récupérer sur site

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
autres		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 14	Petite salle de réunion 8 places	Surface : 17 m²
--------------------------	---	---------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Espace au cœur d'étage, en libre accès ou réservable. Ces espaces sont bien soignés car ils accueillent les agents « nomades » (4 postes de travail)
Effectifs	Jusqu'à 8 personnes suivant configuration
Type public	Personnel
Temps d'occupation	30 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Si possible sur l'extérieur en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		<i>décoratif</i>	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3 / poste de travail x4p		
Vidéo	Oui		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Écran numérique		à définir avec les utilisateurs
Portables		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 15	Petites salles de réunion 4 places	Surface : 2*9 m²
--------------------------	---	--

Destination	
Fonctions et activités	Espace au cœur d'étage, en libre accès ou réservable. Ces espaces sont bien soignés car ils accueillent les agents « nomades » (1 à 2 postes de travail)
Effectifs	Jusqu'à 4 personnes suivant configuration
Type public	Personnel
Temps d'occupation	30 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Si possible sur l'extérieur en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		<i>décoratif</i>	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3 / poste de travail x4p		
Vidéo	Oui		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier de bureau		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Tableau blanc ou tableau d'écriture		à définir avec les utilisateurs
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Écran numérique		à définir avec les utilisateurs
Portables		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 16	Bubbles	Surface : 6 m²
--------------------------	----------------	--------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Espace de travail en duo ou bulle d'isolement pour téléphoner.
Effectifs	Jusqu'à 2/3 personnes
Type public	Personnel
Temps d'occupation	40 h maximum / semaine
Période d'occupation	Toute l'année

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Si possible sur l'extérieur en position assise			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	200 lux	Tache	400-500 lux sur poste de travail avec éclairage complémentaire d'appoint
	commande par interrupteur			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 19° C en période d'occupation

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols		<i>décoratif</i>	U3 P3 E1 C0
Murs	Peinture	Décoratif Vitrophanie suivant demande	Entretien facile et économique
Plafonds	faux plafonds	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : 4 PC/ poste de travail	
Électricité courants faibles			
Informatique	1 PA info 3		
Vidéo	Non à valider		
Détection intrusion	Non à valider		
Contrôle d'accès	non à valider		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Signalétique		
mobilier		à définir avec les utilisateurs à voir ce qui est récupérable
Patères		Suivant le nombre d'occupant

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Écran numérique		à définir avec les utilisateurs
Portables		à définir avec les utilisateurs

Code Fiche 17	Salle de réunion 14/16 personnes	Surface : 31 m²
--------------------------	---	---------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Salle de réunion pouvant accueillir au maximum 14/16 personnes, Pré-équipée pour permettre des réunions en visioconférence.
Effectifs	Jusqu'à 16 personnes
Type public	personnels, professionnels, partenaires
Temps d'occupation	45 h maximum / semaine
Période d'occupation	annuel

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m, volumétrie agréable à rechercher
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel					
Vue		Si possible			
Éclairage naturel		oui			
Éclairage artificiel		Fond	200 lux	Tache	400 lux sur poste travail
		commande par interrupteur			
Protection visuelle		occultation totale			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : °19 C
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	sur organigramme,
Dégagement accessoire	Répartition judicieuse des issues de secours,

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols	décoratif,		U3P3E1C0
Murs	décoratif,	avec cimaise de protection à hauteur de tables	aux éraflures lessivable
Plafonds	décoratif,	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : non	Chaude : non	Robinetterie : non
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC tous les 5 ml	Autres : 4x3 PC Alimentation électrique du matériel (écran, vidéoprojecteur)	
Électricité courants faibles			
Informatique	<i>PA info pour postes vidéo conférences</i> <i>Préciser vos besoin :</i> <i>(au moins 4RJ45 : 2 RJ45 pour l'accès RNIS – Réseau numérique à intégration de services , 1 RJ45 pour accès IP, 1 RJ45 de réserve)</i> <i>ou</i> <i>(au moins 2RJ45 : 1 RJ45 pour l'accès RNIS, 1 RJ45 de réserve)</i> <i>à adapter suivant matériel</i> <i>Les RJ 45 dédiées aux liaisons RNIS seront raccordées à la TNR – Terminal numérique de réseau</i> <i>Une liaison minimum de 256kb/s sera assurée</i>		
Vidéo	Oui		
Détection intrusion	oui		
Contrôle d'accès	non		
Équipement spécifique	prise TV à préciser par les utilisateurs		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Écran de projection	1	motorisé ? à préciser par les utilisateurs
Tableau blanc	1	
Tables et chaises		à préciser par les utilisateurs

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Équipement visioconférences		à préciser par les utilisateurs
Vidéo projecteur	1	à préciser par les utilisateurs
Support vidéo projecteur + vidéo projecteur	1	à préciser par les utilisateurs

Code Fiche 18	Espaces polyvalents	Surface : m²
--------------------------	----------------------------	------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	espace type coworking en libre accès pour les personnels à chaque niveau, Le mobilier et la distribution des fluides permet une organisation modulable et conviviale des espaces, pour répondre au mieux aux attentes et aux projets des agents. il est équipé d'appareil ménager pour préparer cafés, collations
Effectifs	Jusqu'à 15 personnes
Type public	personnels,
Temps d'occupation	30 h maximum / semaine

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50 m, volumétrie agréable à rechercher
Structures	Surcharge d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel	
Vue	Si possible
Éclairage naturel	oui
Éclairage artificiel	Fond 200 lux Tache 400-500 lux sur poste travail commande par interrupteur ou détecteur ?
Protection visuelle	occultation totale si réunion avec projection à confirmer

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : °19 C
Ventilation	Gestion de CO2 (locaux > 3 pers)

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	sur organigramme,
Dégagement accessoire	Sans objet

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols	décoratif,		U3P3E1C0
Murs	décoratif,	avec cimaise de protection à hauteur de tables	aux éraflures lessivable
Plafonds	décoratif,	démontable, participant à l'acoustique	

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : oui	Chaude : oui	Robinetterie : hydroéconome
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC tous les 5 ml	Autres : 4x3 PC Alimentation électrique du matériel (écran, vidéoprojecteur) Alimentation kitchenette	
Électricité courants faibles			
Informatique	4 PA info 3		
Vidéo	A préciser		
Détection intrusion	oui		
Contrôle d'accès	non		
Équipement spécifique	A préciser		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Ensemble Kitchenette		1 placard bas 1.20 x 0.60 sous évier, évier inox anti tache, 1 bacs + égouttoir 1 plan de travail 1.20 ml
Tableau blanc	1	à préciser par les utilisateurs
Tables et chaises		à préciser par les utilisateurs
Panneau affichage		à préciser par les utilisateurs

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination

Code Fiche 19	Vestiaires douches des personnels	Surface : 5 m²
--------------------------	--	--------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Vestiaires comprenant <ul style="list-style-type: none"> une cabine de douche avec espace de déshabillage facilement accessible un espace casier équipé d'1 lavabo, un espace mixte est il possible ?
Effectifs	Sans objet
Type de public	personnel
Temps d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2,50 m
Structures	Surcharges d'exploitation : 250 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Non			
Éclairage naturel	Oui			
Éclairage artificiel	Fond	100 lux	tache	150 lux en applique au-dessus lavabos et douche
	Programmation de l'éclairage, commande par interrupteur			
Protection vers le local	oui, translucide			

Confort hygrothermique	
Température intérieure	19°C dans vestiaires 20° dans zone douche
Programmation/ Régulation	oui
Ventilation	Taux de renouvellement d'air : 45 m ³ /h en dépression continue dans la douche 15 + 5 x n dans les vestiaires

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme,
Dégagement accessoire	Serrure à condamnation/décondamnation dans la cabine de douche, déverrouillable de l'extérieur

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols	Carrelage	antidérapant, plinthes à gorges, siphon de sol,	U4 P3 E2 C2
Murs	Vestiaires : peinture Douche :	+faïence en dossier lavabos et retour Faïence toute hauteur ,	Entretien facile, lessivable
Plafonds			Forte hygrométrie lessivable

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : oui	Chaude : oui	Robinetterie : mitigeuse et temporisée sur lavabos et douche
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC		Autres : PC sur applique
Équipement spécifique	Alimentation sèche-cheveux avec cache de protection étanche et anti-vandalisme		
Électricité courants faibles			
Informatique	Non		
Vidéo	Non		
Détection intrusion	Non		
Contrôle d'accès	Non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
lavabo ou vasque sur meuble ou lave-main	1	
Douche	1	
Pare douche	1	
Miroir	1	au-dessus du lavabo 40x60 mini

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
distributeur savon	1+1	
poubelle	1	
Casiers	4	

Code Fiche 20	Local d'entretien principal	Surface : 5 m²
--------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Un chariot de ménage, 1 aspirateur, une auto laveuse et/ou une mono brosse doivent pouvoir y être remisés.
Effectifs	Jusqu'à 1 personne
Type public	Personne d'entretien
Temps d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50
Structures	Surcharge d'exploitation : 400 DaN/m ²

Confort visuel	
Vue	Non
Éclairage naturel	Non
Éclairage artificiel	Fond 100 lux Tache commande par détecteur
Protection visuelle vers le local	Non
Protection solaire	Non

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 16°C, en concordance avec les locaux contigus
Programmation / régulation	Oui
Ventilation	Taux de renouvellement d'air : 2 vol/heure

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme Porte de 1 m de larg, accessible pour les chariots
Dégagement accessoire	Sans objet
Résistance	Aux chocs,

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols	Carrelage ou peinture sol		U3 P3 E2 C2
Murs	Faïence Peinture	derrière vidoir	Lessivable
Plafonds			Lessivable

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : oui	Chaud : oui	Robinetterie : mitigeur sur vidoir
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres : PC recharge de machine à positionner en hauteur A préciser	
Électricité courants faibles			
Informatique	Non		
Vidéo	Non		
Détection intrusion	Non		
Contrôle d'accès	Non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Vidoir avec grille repose seau	1	Faïence ou inox pour chaque local Bec de cygne (long et pivotant) Pour remplir le seau sans le sortir du chariot ménage <i>A définir avec l'utilisateur</i>

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Etagères métalliques		<i>à définir avec l'utilisateur</i>

Code Fiche 21	Local d'entretien étage	Surface : 4 m²
--------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

Destination	
Fonctions et activités	Un chariot de ménage et 1 aspirateur doivent pouvoir y être remisés.
Effectifs	Jusqu'à 1 personne
Type public	Personne d'entretien
Temps d'occupation	Sans objet

Architecture – Structure	
Volumes	Hauteur libre mini : 2.50
Structures	Surcharge d'exploitation : 400 DaN/m ²

Confort visuel				
Vue	Non			
Éclairage naturel	Non			
Éclairage artificiel	Fond	100 lux	Tache	
	commande par détecteur			
Protection visuelle vers le local	Non			
Protection solaire	Non			

Confort hygrothermique	
Températures intérieures	Mini hiver : 16°C, en concordance avec les locaux contigus
Programmation / régulation	Oui
Ventilation	Taux de renouvellement d'air : 2 vol/heure

Accès et sécurisation	
Accès fonctionnel	Serrure sur organigramme Porte de 1 m de larg, accessible pour les chariots
Dégagement accessoire	Sans objet
Résistance	Aux chocs,

Finitions	Matériau	Particularité	Résistance
Sols	Carrelage ou peinture sol		U3 P3 E2 C2
Murs	Faïence Peinture	derrière vidoir	Lessivable
Plafonds			Lessivable

Équipements techniques			
Fluides			
Eau	Froide : oui	Chaque : oui	Robinetterie : mitigeur sur vidoir
Gaz	Non		
Électricité courants forts			
Force	Entretien : 1 PC	Autres :	
Électricité courants faibles			
Informatique	Non		
Vidéo	Non		
Détection intrusion	Non		
Contrôle d'accès	Non		

Équipement immobilier	Quantités	Faisant partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux et à faire figurer sur les plans de Projet
Vidoir avec grille repose seau	1	Faïence ou inox pour chaque local Bec de cygne (long et pivotant) Pour remplir le seau sans le sortir du chariot ménage <i>A définir avec l'utilisateur</i>

Mobilier et matériel	Quantités	Ne faisant pas partie intégrante de l'enveloppe affectée aux travaux mais qui doivent trouver place dans le local, conformément à sa destination
Etagères métalliques		<i>à définir avec l'utilisateur</i>

groupe**reflex**_

ℓ'Adeus, Marseille

>Cérur, Rennes

NovaScopia, Paris

Place, Bordeaux & Toulouse

Trajectoires, Lyon

www.groupe-reflex.org

document de travail

CÉRUR_

écrire
les territoires,
dessiner
la chose publique

CERUR 1 rue Michel Gérard - 35200 Rennes

Tél : 33 (0)2 99 50 70 22 Fax : 33 (0)2 99 53 13 60