

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Interdépartementales des Routes Centre-Ouest (DIRCO)

Rénovation de l'enveloppe thermique du CEI de Feytiat et réaménagement intérieur de la zone bureaux

Etude de programmation

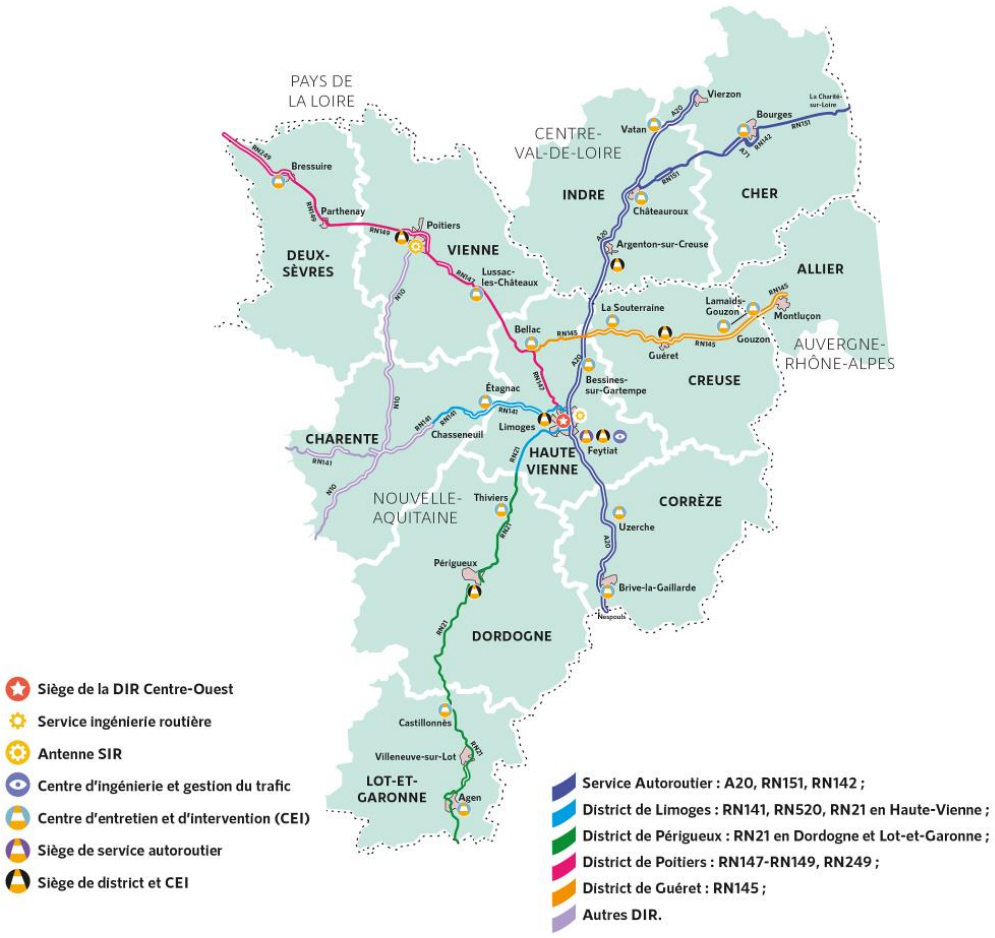
Août 2026

PREAMBULE

La DIR Centre-Ouest est l'une des 11 directions interdépartementales des Routes Nationales, créées par un décret du 16 mars 2006 en Conseil des ministres, qui constituent les nouveaux services routiers de l'État. Les DIR sont compétentes en matière d'entretien-exploitation et d'ingénierie routière pour les routes nationales et les autoroutes non concédées restant sous la responsabilité de l'État après le transfert d'une partie du réseau routier national aux conseils généraux.

Depuis l'automne 2006, elles se sont substituées progressivement aux DDE pour l'exercice de ces missions. Elles sont en plein exercice depuis le printemps 2007.

La direction interdépartementale des Routes (DIR) Centre-Ouest est un service dédié exclusivement à l'exploitation et à l'aménagement des routes nationales des régions Nouvelle Aquitaine, et partiellement Centre-Val-de-Loire, Pays de la Loire, Auvergne-Rhône-Alpes et Occitanie et à l'ingénierie routière. La cartographie ci-dessous répertorie et localise les services de la direction interdépartementale des Routes Centre-Ouest



Le centre d'exploitation et d'intervention (CEI) de Feytiat dépend de la Direction Interdépartementale des Routes Centre-Ouest (DIRCO) basée à Limoges ; il est chargé de la gestion et de la maintenance des axes comme l'autoroute A20.

Il est situé en bordure de l'autoroute A20 au lieu-dit La Lande du Chazaud / 62 rue de Boisseuil à Feytiat, commune limitrophe de Limoges.

Le bâtiment date de 1992.

Sa conception est caractéristique d'une époque où les considérations architecturales ne prenaient pas autant en compte qu'aujourd'hui les performances et le comportement thermique des bâtiments.

Outre le CEI de Feytiat, ce bâtiment accueille aussi le District A20 Sud, ayant la gestion de plusieurs CEI (Brive la Gaillarde, Uzerche, Feytiat et Bessines sur Gartempe).

Le bâtiment comprend une partie « exploitation » laquelle sont installés les bureaux, et les locaux du personnel (vestiaires, sanitaires, salle de repos et chambres) et une partie constituée de garages et ateliers.

N'ayant pas fait l'objet de travaux de rénovation depuis l'origine de la construction, la majeure partie des bureaux et les locaux du personnel sont passablement vétustes et, pour certains, inadaptés aux besoins actuels du CEI. Ils nécessitent d'importants travaux de réaménagement intérieur.

La présente étude de programmation a donc pour objet la rénovation de l'enveloppe thermique de la partie du bâtiment « exploitation » avec le réaménagement intérieur de la zone bureaux et locaux du personnel.

La DIRCO a confié au groupement SEM47/SELI un mandat pour l'accompagner dans la réalisation des études de programmation et la phase de recrutement de la maîtrise d'œuvre. La SELI est le co-traitant en charge de la réalisation de ces prestations.

Afin d'apporter une réponse pertinente la SELI a proposé à la DIRCO de procéder à un audit énergétique. Celui-ci a été réalisé par le bureau d'étude BE ÉNERGÉTHIK.

SOMMAIRE

1 PRESENTATION DU SITE 4
1.1 Locaux faisant l'objet de l'étude 5
1.2 Caractéristiques techniques générales des locaux 7
1.3 Localisation de la zone de travaux 9
2 OBJECTIFS GENERAUX DU MAITRE D'OUVRAGE 10
2.1 Objectifs 10
2.2 Principes généraux et fondamentaux 11
3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET CONTRAINTES 11
3.1 Urbanisme / Préservation du Patrimoine 11
3.2 Contraintes environnementales / Pollution 14
3.2.1 Développement durable 14
3.3 Sécurité, sureté et accessibilité 14
3.4 Performance énergétique et thermique/ Production d'énergies renouvelables / Optimisation de la consommation des ressources / Diminution des déchets 15
3.5 Impact sur la biodiversité 15
4 BESOINS ET EXIGENCES SPECIFIQUES 15
4.1 Principes organisationnels 15
4.2 Décomposition des besoins 15
4.2.1 Effectif, capacité et organisation des unités 15
4.2.2 Organisation des unités 16
4.2.3 Tableau des surfaces 16
4.2.4 Type de travaux 17
4.3 Qualité des espaces 17
4.3.1 Généralités 17
4.3.2 Orientation, aspect des construction, qualité des ambiances 18
4.4 Espaces extérieurs 18
4.4.1 Stationnement 18
4.4.2 Espaces verts 18
5 SCENARIO D'IMPLANTATION – ORGANIGRAMME 18
5.1 Contenu du scenario 18
5.1.1 Travaux à réaliser 19
5.2 Tableau des surfaces projet 19
5.3 Plans de la faisabilité 19
6 ESTIMATION PREVISIONNELLE 21
7 PLANNING 21
8 ANNEXES 23
8.1 Plans avant travaux (format A3 échelle 1/200ème) 23
8.2 Plans travaux enveloppe extérieure (format A3 échelle 1/200ème) 23
8.3 Plans travaux intérieurs (format A3 échelle 1/200ème) 23
8.4 Audit énergétique 23

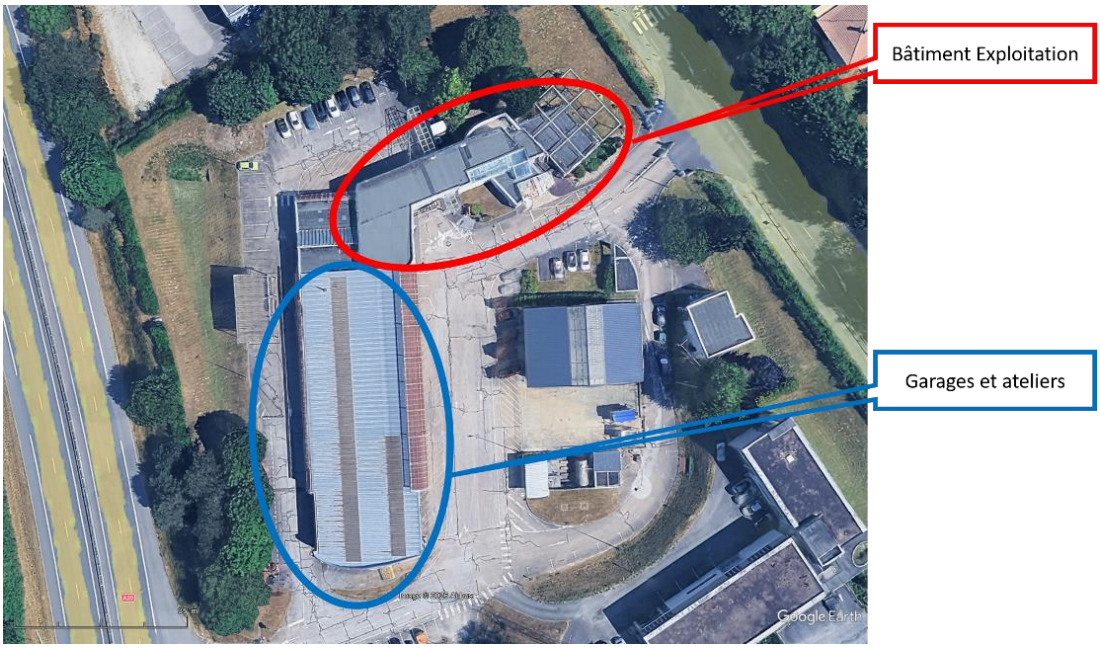
1 PRESENTATION DU SITE

Le CEI est situé en bordure de l'autoroute A20 au lieu-dit La Lande du Chazaud / 62 rue de Boisseuil à Feytiat.



Il comporte plusieurs bâtiments dont le bâtiment « exploitation » accueillant des bureaux du CEI de Feytiat. Outre le CEI de Feytiat, cette partie du bâtiment accueille aussi le District A20 Sud.

Le bâtiment « exploitation » du CEI de Feytiat se prolonge en retour par un long corps de bâtiment occupé par les ateliers et les garages.



1.1 Locaux faisant l'objet de l'étude

Seul le bâtiment « exploitation » est concerné par la présente étude. Il est situé à l'entrée et au Nord du site.

Ce bâtiment date de 1992, avec un niveau d'isolation minimum (conformité minimale à la RT 1988). Il est alimenté en chauffage par une chaufferie gaz, commune à d'autres bâtiments du site.

Il a connu peu ou pas de travaux de rénovation thermique depuis sa construction, et il présente aujourd'hui des problèmes d'inconfort en été comme en hiver.

A l'intérieur, les locaux sont, pour la majeure partie, relativement vétustes, aucuns travaux conséquents de rénovation n'ayant été réalisés depuis l'origine de la construction.

Il est construit en R+1 selon une forme irrégulière en L qui relie l'aile principale à l'Est à l'aile l'Ouest par une coursive en grande partie située sous une verrière.

Cette configuration peu compacte s'élève sur 2 niveaux.

L'aile principale Est, construite en RDC, abrite la salle de transmission, le local serveur et les bureaux du district. Elle forme un volume dont les façades sont entièrement vitrées et orientées au Sud-Est et au Nord-Ouest ; cette disposition architecturale est source d'inconfort en hiver comme en été. Une réflexion de fond doit être menée pour résoudre ces problèmes.

La verrière éclaire le hall d'entrée et la coursive desservant les locaux à l'étage et reliant les deux ailes du bâtiment d'exploitation. Elle inonde de lumière ces espaces mais elle procure un grand inconfort lorsqu'elle est en « surchauffe » en période estivale notamment. Une réflexion de fond doit, sur ce point aussi, être menée pour régler ce problème.

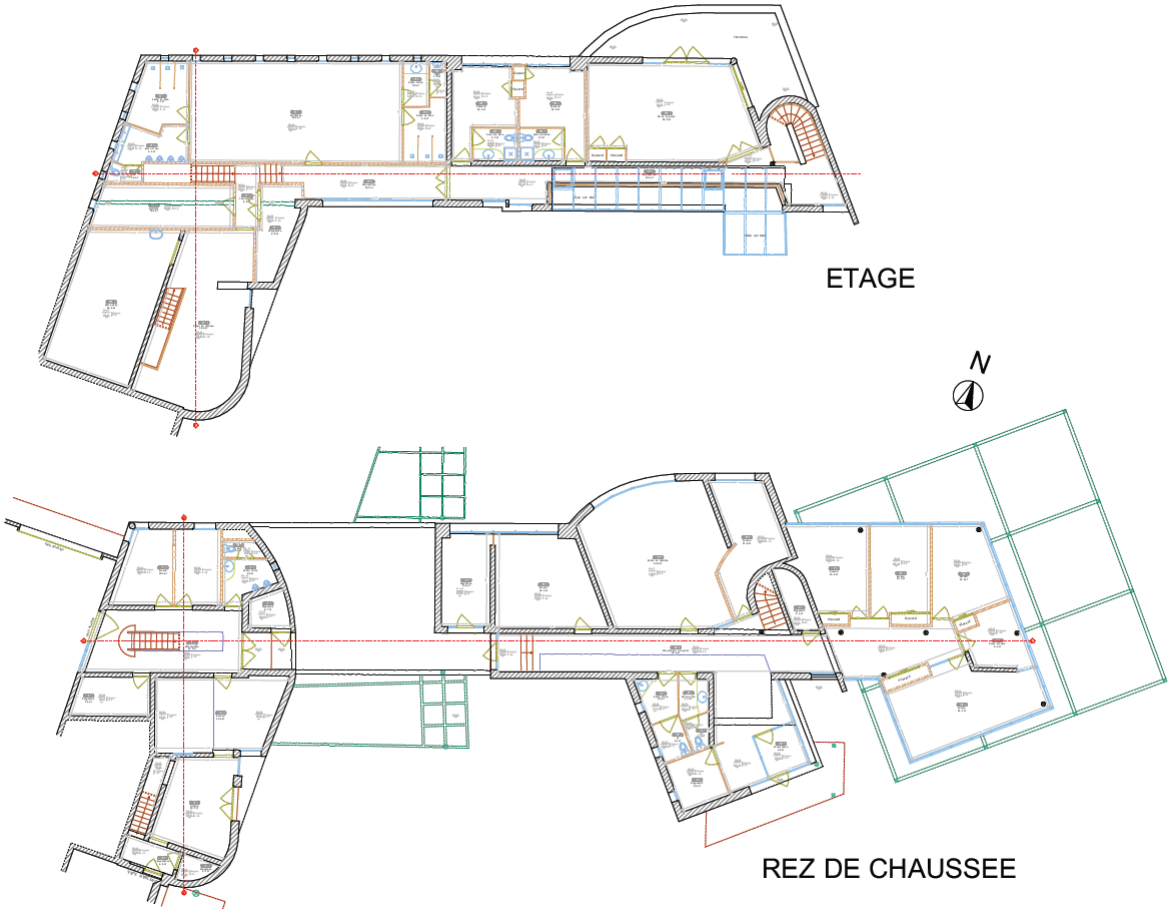
Le bâtiment d'exploitation comporte actuellement :

- Un hall d'accueil du public précédé d'un sas au RDC de l'aile principale;
- 9 bureaux individuels et collectifs, répartis sur l'ensemble du RDC ;
- 1 grande salle de réunion ou de formation au RDC dans l'aile principale ;
- 1 salle des transmissions au RDC de l'aile principale ;
- 1 local serveur au RDC de l'aile principale ;
- Des sanitaires à chaque étage ;
- 1 salle de repas au R+1 de l'aile principale ;
- 1ensemble locaux de vie constitué de deux pièces dont une totalement aveugle au R+1 de l'aile secondaire ;
- Des vestiaires au R+1 avec douches et sanitaires ;
- 2 chambres au R+1 pour le personnel d'astreinte ;
- Des circulations et des escaliers à chaque étage et dans chaque aile ;
- Un local VMC au R+1 ;
- Une salle d'archives au R+1 ;

La surface de plancher du bâtiment s'élève à 723 m².

L'état du bâti est globalement correct avec cependant des défauts d'étanchéité importants relevés au niveau de certaines toitures. Des remontées d'humidité sont également présentes au niveau des planchers bas avec dégradation des enduits du RDC.

En façade, des éléments et ornements architecturaux originels sont aussi l'objet de dégradation et fissurations au niveau des engravures.





Vue d'ensemble façade sud– à droite l'aile principale entièrement vitrée



Vue d'ensemble façade nord



L'aile principale entièrement vitrée



La coursive et la verrière



Remontées d'humidité au niveau des planchers bas du RDC





Désordres engravures

1.2 Caractéristiques techniques générales des locaux

Depuis sa construction, le bâtiment a connu les travaux suivants :

- Date inconnue : Mise en œuvre de laine de verre dans une partie des faux-plafonds ;
- Date inconnue : Création d'un vestiaire supplémentaire au RDC sur l'emprise des garages ;

- 2011 : Remplacement de la chaudière gaz par une chaudière gaz condensation ;
- 2020 : Remplacement des vitrages de la verrière avec conservation de la structure métallique.

Le bâtiment a connu quelques travaux de réaménagements intérieurs de certains locaux (salle de repas, pièce de vie, certains bureaux) mais pas d'autres travaux de rénovation majeurs à l'intérieur comme à l'extérieur depuis sa construction.

Les équipements sanitaires sont pour l'essentiel d'origine.

Les murs extérieurs sont en parpaings. Ils sont dégradés par endroit, avec une dégradation du crépi en pied de mur suite à des remontées d'humidité et en façade au niveau des points de fixation des structures métallique. Ces dégradations peuvent entraîner l'apparition d'humidité côté intérieur et ne sont donc pas à négliger.

Certains murs intérieurs présentent également des dégradations dues a priori à des défauts d'étanchéité récurrents en toiture.

Les murs sont moyennement isolés par rapport aux standards actuels, et le confort thermique est particulièrement mauvais au niveau des murs en panneaux sandwich qui sont insuffisamment isolés.

Les murs extérieurs (8%) associés aux pont thermiques (12%) représentent ainsi un total de 20% des pertes de chaleur du bâtiment : une rénovation efficace des façades permettra donc de réduire ces pertes de manière intéressante.

Les murs intérieurs sur les locaux non chauffés représentent 6% des pertes totales de chaleur, pour une surface concernée assez faiblement, ce qui témoigne d'un manque d'isolation.

L'étanchéité des menuiseries est mauvaise, particulièrement au niveau des ouvrants, ce qui entraîne des courant d'air froid et un inconfort important pour les occupants. Les menuiseries elles-mêmes sont dans un état correct, même si leur niveau d'isolation peut être amélioré.

Il est à noter que la majorité des menuiseries ne sont pas équipées de protections solaires efficaces (stores intérieurs essentiellement), ce qui entraîne un inconfort important en période estivale.

La verrière présente au-dessus du hall d'entrée, est particulièrement problématique, car elle présente une surface vitrée importante orientée au Sud-Est et sans masque ou protection efficace.

Pour améliorer profondément le confort thermique en été comme en hiver, une réflexion de fond est à porter sur l'ensemble des surfaces vitrées.

Les baies (27%) représentent ainsi la paroi la plus déperditive, ce qui est dû principalement à leurs surfaces importantes et à leur faible performance thermique.

Les toitures-terrasses et les toitures en bas acier présentent de nombreuses traces de défauts d'étanchéité qui dégradent les équipements intérieurs. Pour les toitures visibles depuis le premier étage, on constate par endroit une accumulation de feuille qui empêche le bon écoulement des eaux de pluie, ce qui est sans doute en partie responsable des fuites observées.

L'état de l'isolation présente en toiture est difficile à évaluer, car elle n'est pas visible directement sans sondage destructif extérieur. Pour certaines parties de la toiture, un isolant a été ajouté au-dessus du faux plafond, ce qui limite un peu les pertes de chaleurs.

Les planchers hauts (6%) représentent des pertes assez faibles sur la globalité du bâtiment, mais la rénovation de l'isolation et de l'étanchéité est néanmoins à envisager, notamment si un projet photovoltaïque prend forme.

La majorité des planchers bas donne sur des terre-pleins, dont l'état n'est pas vérifiable, et pour lesquels il ne pourra pas être proposé d'amélioration de l'isolation.

L'isolant présent en sous-face au niveau du passage de véhicule est a priori d'origine, ces performances peuvent donc être améliorées pour correspondre aux standards actuels.

De même, les planchers donnant sur les locaux non chauffés sont peu ou pas isolés ce qui pourra être amélioré.

Du fait de leur faible niveau d'isolation et leur surface importante, les planchers bas représentent 7% des déperditions globales du bâtiment.

Enfin, le renouvellement d'air mécanique présent dans les bureaux et les vestiaires semble suffisant pour assurer du confort aux usagers, il n'y a pas de traces d'humidité.

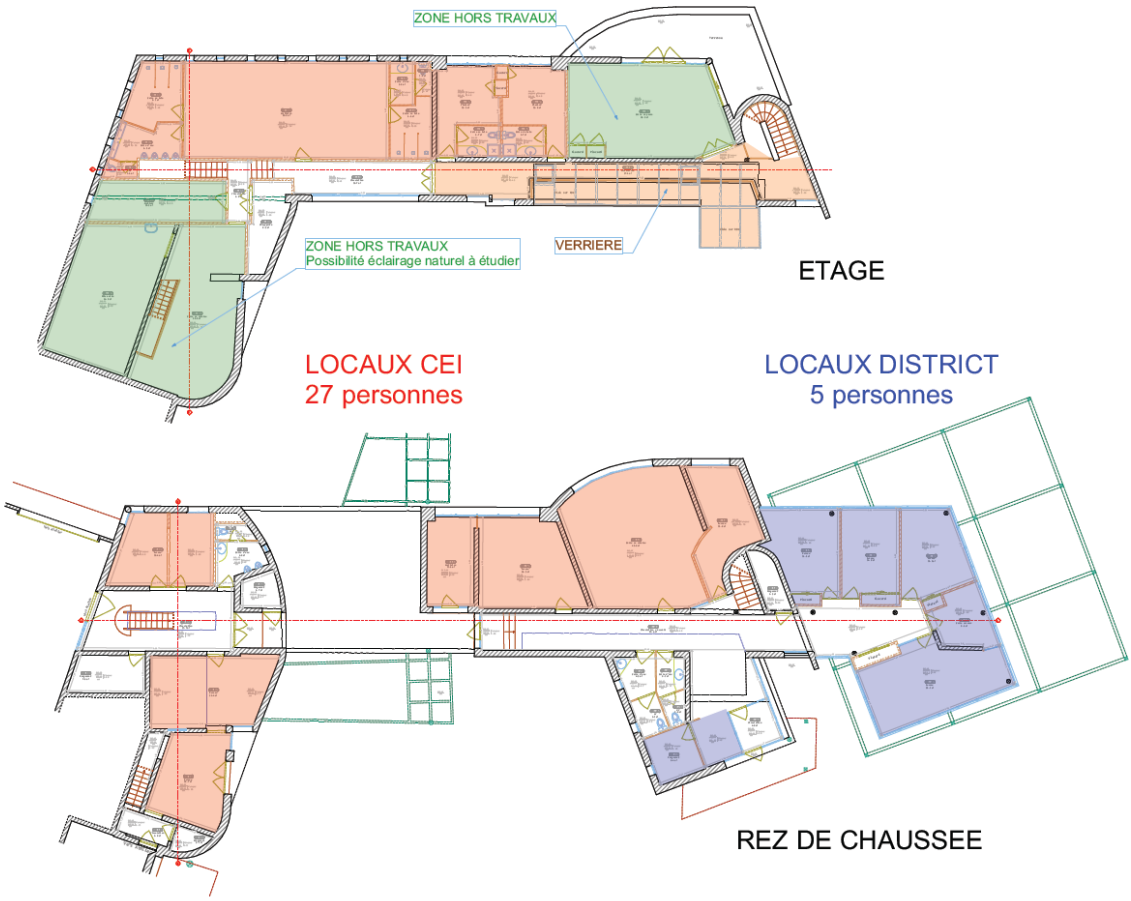
La ventilation représente néanmoins 32% des pertes de chaleurs, auxquelles viennent s'ajouter les 2% de pertes de chaleurs par les infiltrations de l'enveloppe.

1.3 Localisation de la zone de travaux

Les travaux porteront sur la rénovation de l'enveloppe thermique de la partie du bâtiment « exploitation » et le réaménagement intérieur des bureaux et des locaux du personnel.

De fait, le projet de réaménagement concerne uniquement la partie chauffée du bâtiment, les garages et ateliers en sont exclus.

Sont exclus des travaux de réaménagement intérieur, la salle réfectoire N1-19, le local archives N1-04, les locaux de vie N1-01 et N1-02. Pour ces derniers la possibilité d'apporter de l'éclairage naturel est cependant à étudier.



2 OBJECTIFS GENERAUX DU MAITRE D'OUVRAGE

2.1 Objectifs

La demande formulée par la DIRCO consiste :

- à améliorer les performances énergétiques et environnementales du bâtiment, notamment par la rénovation de son enveloppe thermique,
- à améliorer les conditions de travail des occupants par le réaménagement et la rénovation des bureaux et locaux du personnel devenus vétustes avec le temps.

L'audit énergétique a permis, à partir d'une analyse détaillée des données du bâtiment, de dresser une proposition chiffrée et argumentée d'actions pertinentes, afin d'amener le maître d'ouvrage à décider des investissements appropriés. Les actions de maîtrise de l'énergie visent à :

- optimiser la gestion de l'énergie dans le bâtiment ;
- diminuer l'empreinte environnementale du bâtiment ;
- améliorer le confort des occupants.

Les actions proposées s'appuient sur un bilan global réglementaire des consommations énergétiques du bâtiment.

Cet audit a permis au maître d'ouvrage de définir le programme des interventions que nécessite le bâtiment pour améliorer sa performance énergétique.

2.2 Principes généraux et fondamentaux

Pour atteindre les objectifs d'amélioration des performances énergétiques et environnementales du bâtiment et conformément aux propositions figurant dans l'audit énergétique, l'essentiel des interventions portera sur l'enveloppe extérieure du bâtiment avec :

- la mise en œuvre d'une isolation thermique par l'extérieur,
- le remplacement des menuiseries extérieures,
- des modifications dans la nature et la constitution de la verrière et la constitution même de l'enveloppe extérieure de l'aile Est principale actuellement entièrement vitrée.

Le réaménagement intérieur consistera surtout en la réfection totale des sols, des murs et des plafonds des locaux désignés dans le document d'expression des besoins (réunion sur le réaménagement du site de Feytiat-compte-rendu de la réunion du mercredi 25 février 2026) et aussi la modification partielle par endroit du cloisonnement.

Les équipements sanitaires du 1er étage seront remplacés en totalité.

Les désordres constatés en toiture terrasse, en façades et en pieds de murs extérieurs seront traités également.

3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET CONTRAINTES

3.1 Urbanisme / Préservation du Patrimoine

La nature même du projet nécessitera le dépôt d'une autorisation d'urbanisme.

Il sera soumis au règlement du PLU de la commune de Feytiat. Le projet est situé en zone UE qui est, selon les termes du PLU, une *« Zone urbaine à vocation économique, destinée aux activités économiques, de services, industrielles, artisanales ou commerciales et de loisir, notamment comportant des nuisances. »*

De par sa situation, le projet n'est pas concerné par les règles fixées par la Z.P.P.A.U.P. annexée au PLU.

Extraits du PLU

« ARTICLE 11 ASPECT EXTERIEUR

Dans les secteurs délimités aux abords de l'autoroute A20 soumis à des prescriptions architecturales particulières :

En raison du caractère particulièrement sensible de ce secteur, toute construction de quelque nature que ce soit peut être refusée ou n'être accordée que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur insertion paysagère, ou leur architecture sont de nature à porter atteinte au caractère ou à leur intérêt des lieux avoisinants, aux paysages naturels ou urbains.

Prescriptions architecturales

Là où les façades vues depuis l'A20 et les autres voies publiques doivent faire l'objet d'un traitement architectural de qualité. Les façades non vues depuis les lieux publics sont également à concevoir en harmonie avec l'ensemble de la construction. Cette exigence est appréciée lors de l'instruction du permis de construire.

Les couleurs, textures et matériaux des bâtiments doivent être étudiés en référence au nuancier régional « les couleurs dans l'architecture en Limousin ».

Pour éviter les effets de masse, les constructions devront présenter des jeux de volumes différents par leur hauteur et leur emprise au sol, et ne pas avoir un aspect uniforme sur plus de 30 mètres de longueur.

Secteur UEz

Pour l'aspect extérieur des constructions et des éléments secondaires, clôtures, garages, annexes, balcons et enseignes, il conviendra de se rapporter aux règles fixées par la Z.P.P.A.U.P. annexée au présent document (dossier annexé au PLU).

Secteur UE

Des volumes, des couleurs, des aspects ou des types de matériaux différents de ceux prescrits ci-après peuvent être mis en œuvre dans le cadre d'opérations ponctuelles et sur justification d'une démarche architecturale ou d'innovation favorisant les économies d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, et intégrant la prise en compte du bâti et des espaces naturels environnants.

Tous les travaux exécutés sur un bâtiment ou un élément de patrimoine faisant l'objet d'une protection au titre de l'article L 123-1-5 7°, doivent être conçus en évitant toute dénaturation des caractéristiques constituant son intérêt esthétique ; en outre, les abords et les projets situés à proximité immédiate des bâtiments ainsi protégés doivent être élaborés dans la perspective d'une mise en valeur de ce patrimoine.

1 - Terrain et volume

Les constructions doivent être adaptées à la topographie du terrain et présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec le caractère des lieux avoisinants, du site et du paysage ; les remblais de type « taupinière » consistant à ramener de la terre jusqu'à l'étage sur une ou plusieurs façades sont interdits.

L'intégration au site doit être réalisée par :
- La modulation des volumes des bâtiments par des décrochements en hauteur, y compris s'il le faut pour le même bâtiment, - L'articulation des bâtiments entre eux, en fonction des constructions basses de liaison.
- Les déblais et remblais doivent être limités, et ne pas excéder 3 m de hauteur.

2 - Toiture

Pour les constructions nouvelles, sont autorisés les matériaux suivants :
- tuiles courbes de teinte rouge vieilli ou similaire (mêmes caractéristiques de forme, dimensions et couleurs)
- bac acier de teinte sombre (gris foncé ou brun)
- plaques autoportantes de teinte sombre (gris foncé ou brun)

L'utilisation de fibreciment de teinte naturelle est interdite.

Les toitures terrasses ou de faibles pentes peuvent être aussi admises si :

- *elles participent à l'architecture générale de la construction et s'il s'avère que la mise en place d'une toiture nuirait à l'aspect architectural et esthétique de la construction, compte tenu en particulier des volumes de celle-ci ;*

• elles participent au développement durable dans la construction notamment par l'installation de nouvelles technologies Haute Qualité Environnementale (toitures végétalisées, capteurs solaires thermiques, modules photovoltaïques, …).

Dans le cas de réfection de toiture ou d'extension d'une construction existante, l'utilisation du même matériau est autorisée.

3 - Façades

Les murs peuvent être appareillés en maçonnerie de pierre ou enduits. La couleur blanche est interdite. Seules sont autorisées les couleurs comprises dans le nuancier départemental (teintes CE 01 à CE 11).

Ils peuvent également être recouverts de matériaux s'harmonisant avec le cadre bâti environnant : bardages bois ou similaire, plaques de bardage dont les teintes sont choisies en harmonie avec le cadre naturel : beige, ocre, gris, brun ou vert.

Les matériaux qui ne sont pas destinés à rester apparents doivent obligatoirement être enduits.

4 - Menuiseries - garde-corps – avant-toits

Les teintes des menuiseries extérieures, garde-corps et avant-toits doivent être en harmonie avec les couleurs de façade. Seules sont autorisées les couleurs comprises dans le nuancier départemental.

5 – Clôtures

Pour les constructions à usage d'habitation :

Les clôtures ne sont pas obligatoires.

Sur les limites de voies et emprises publiques, elles doivent être réalisées soit par :
- Un mur d'une hauteur maximale de 1,40 mètre pouvant être surmonté ou non d'une clôture ajourée. La hauteur totale ne pourra pas excéder 1,80 mètre
- Un grillage sombre n'excédant pas 1,80 mètre
- Une clôture ajourée d'une hauteur maximale de 1,80 mètre.

Sur les limites séparatives, les clôtures doivent être réalisées soit par :
- Un mur d'une hauteur maximale de 1,60 mètre
- Un grillage sombre n'excédant pas 1,80 mètres
- Une clôture ajourée d'une hauteur maximale de 1,80 mètre
- Des panneaux rigides occultants n'excédant pas 1,80 mètre

Les murets en pierre sèche existants doivent être préservés.

L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts d'un parement ou d'un enduit est interdit.

Pour les autres constructions :

Les clôtures ne sont pas obligatoires, cependant, si elles se révèlent nécessaires, les clôtures implantées en bordure du domaine public doivent être réalisées en maçonnerie, avec une hauteur maximum de 1,2 m (excepté en cas de soutènement), ou constituées d'un simple grillage posé sur bordurage, sans excéder une hauteur supérieure à 2 m.

6 - Boutiques, signalisation, enseignes

L'aspect des devantures doit respecter, par les matériaux, par les formes et les couleurs, les caractères du bâtiment auxquels elles sont tenues de participer. »

3.2 Contraintes environnementales / Pollution

Le projet de par sa nature n'est pas soumis à la règlementation concernant la loi sur l'Eau ou les ICPE.

La proximité avec l'autoroute A20 est toutefois source de nuisances sonores et potentiellement de pollution de l'air.

3.2.1 Développement durable

Les principales cibles ou domaines où le Maître d'Ouvrage souhaite voir intégrer cette question sont les suivants :

- Relation du bâtiment avec son environnement immédiat
- Traitement des façades en tenant compte de leur environnement immédiat, conception bioclimatique tenant compte des orientations et des caractéristiques du site.

- Choix des matériaux, produits, procédés de construction :
- Maîtrise des conditions d'entretien et de la durabilité des matériaux.
- Valorisation des matériaux à faible énergie grise, avec impact sur l'air limité.
- Anticipation de l'adaptabilité des locaux.
- Recours à des filières locales pour l'utilisation de matériaux biosourcés ou recyclés (bois,…).

- Chantier à faible impact environnemental :
- Limitation des nuisances de chantier et impact négatif sur les riverains.
- Gestion des déchets : tri, évacuation dans des filières appropriées, réemploi, recyclage (prévoir des locaux ou zones de stockage).

- Gestion de l'énergie :
- Optimisation des performances énergétiques et de l'isolation thermique du bâtiment (cf. audit énergétique).

- Gestion de l'eau :
- Mise en œuvre d'équipements hydro-économes.
- Récupération des eaux pluviales (entretien des espaces verts, sanitaires).
- Désimperméabilisation des sols à privilégier.

- Maintenance et pérennité des performances environnementales :
- Simplification des équipements techniques et maintenance facilitée.
- Surveillance des consommations.

3.3 Sécurité, sureté et accessibilité

Le bâtiment n'est pas classé en Etablissement Recevant du Public (ERP).
Le projet devra tenir compte notamment (liste non exhaustive) :

- Du Code du Travail
- Du code de la construction et de l'habitation
- Des règlements Hygiène et Sécurité du travail et Règlement Sanitaire Départemental
- Des règlements de sécurité contre l'incendie (code du travail)

- Des Cahiers des Clauses Spéciales des DTU
- Des Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG) et du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables aux Marchés Publics de Travaux

3.4 Performance énergétique et thermique/ Production d'énergies renouvelables / Optimisation de la consommation des ressources / Diminution des déchets

Le projet devra tenir compte des règles relatives à l'utilisation et aux économies d'énergie
Il devra prendre en compte notamment (liste non exhaustive) :

- la règlementation dite « Règlementation globale » (article R.131-26 du code de la Construction et de l'Habitation)
  Les exigences suivantes devront donc être respectées en matière de performance énergétique et de confort d'été :
  - Cep projet (après rénovation) ≤ Cep référence proche du niveau RT2005 ;
  - Tic projet ≤ Tic référence pour les bâtiments de catégorie CE1.

- le Dispositif Eco-énergie tertiaire (entré en vigueur le 1er octobre 2019)

Ce décret s'applique aux « bâtiments ou ensemble de bâtiments situés sur une même unité foncière ou sur un même site dès lors que ces bâtiments hébergent des activités tertiaires sur une surface cumulée égale ou supérieure à 1 000 m² » et impose :

- soit un objectif de réduction des consommations d'énergie en valeur relative (Crelat correspondant à -40% en 2030, -50% en 2040 et -60% en 2050) ;
- soit atteindre un seuil de consommation d'énergie finale en valeur absolue (Cabs).

3.5 Impact sur la biodiversité

Sans objet pour le présent projet.

4 BESOINS ET EXIGENCES SPECIFIQUES

4.1 Principes organisationnels

La bâtiment « exploitation » héberge deux entités : le CEI de Feytiat et le District A20 Sud.

4.2 Décomposition des besoins

4.2.1 Effectif, capacité et organisation des unités

Le district compte 5 personnes et le CEI en compte 27.

Personnel affecté au district :

- la cheffe de district A20 Sud,
- son adjoint,
- le gestionnaire du Domaine Public (actuellement basé dans les locaux du CEI d'Uzerche) mais pouvant intégrer les locaux actuels au gré des mutations,
- un gestionnaire de flotte,
- une assistante RH

Personnel affecté au CEI :

- 24 (18 agents - 6 CEE) actuellement dans le bâtiment "exploitation"
- 3 (1 CEE, 1 adjointe et le chef de centre) dans le bâtiment "administratif"

Il est souhaité que l'ensemble des CEE et agents soient regroupés dans la partie "exploitation".

4.2.2 Organisation des unités

District A20 Sud :

L'assistante RH sera située à l'accueil où un nouvel espace bureau devra être aménagé.

Les quatre autres personnes conserverons leur bureau dans l'aile Est. L'actuelle salle de transmission sera scindée en deux afin de créer un bureau supplémentaire et une petite salle de réunion pour une dizaine de personnes maximum.

Personnel affecté au CEI :

Il est demandé que l'ensemble des CEE et agents soient regroupés dans la partie "exploitation".

Pour ce faire, il convient de réaménager la partie bureau des CEEP située au RDC de l'aile Ouest pour en accueillir 7 personnes et accueillir le chef d'équipe actuellement isolé dans la salle de transmission.

4.2.3 Tableau des surfaces

District A20 Sud	effectif/capacité	surface utile existante ou à créer	nombre	total SU	éclairage nature	observations
			7	84,8 m²		
Cheffe district	1	15,8 m²	1	15,8 m²	●●●	bureau existant - travaux induits suite travaux enveloppe thermique
Adjoint	1	16,5 m²	1	16,5 m²	●●●	bureau existant - travaux induits suite travaux enveloppe thermique
Gestionnaire domaine public	1	12,0 m²	1	12,0 m²	●●●	bureau à créer + travaux induits suite travaux enveloppe thermique
Gestionnaire flotte	1	15,5 m²	1	15,5 m²	●●●	bureau existant - travaux induits suite travaux enveloppe thermique
Assistante RH	1	12,0 m²	1	12,0 m²	●●●	bureau à créer + travaux induits suite travaux enveloppe thermique
Salle de réunion	10	13,0 m²	1	13,0 m²	●●●	à créer + travaux induits suite travaux enveloppe thermique
Sanitaires RDC aile Est		pm	pm	pm		conservé + rénovation sols murs plafonds
Local serveur		pm	1	pm		conservé + travaux induits suite travaux enveloppe thermique

CEI de Feytiat	effectif/capacité	surface utile existante ou à créer	nombre	total SU	éclairage nature	observations
			13	335,8 m²		
Chef de centre	1	23,2 m²	1	23,2 m²	●●●	bureau existant- rénovation sols murs plafonds
Adjointe	1	12,0 m²	1	12,0 m²	●●●	bureau existant- rénovation sols murs plafonds
CEE 1	1	61,2 m²	1	61,2 m²	●●●	personnel à regrouper dans l'aile Ouest - bureaux partagés - rénovation sols murs plafonds
CEE 2	1				●●●	
CEE 3	1				●●●	
CEE 4	1				●●●	
CEE 5	1				●●●	
CEE 6	1				●●●	
CEE 7	1				●●●	
Réfectoire		pm	1	pm	●●●	hors zone travaux
Grande salle de réunion/formations		45,9 m²	1	45,9 m²	●●●	conservé en place - rénovation sols murs plafonds
Locaux de vie		pm	2	pm		hors zone travaux - étudier posibilité éclairage naturel
Sanitaires RDC aile Ouest		pm	1	pm		hors zone travaux
Sanitaires étages	27	83,5 m²	1	83,5 m²		entièrement rénovés y compris plomberie et équipements
Vestiaires					●	entièrement rénovés y compris plomberie et équipements
Douches						entièrement rénovés y compris plomberie et équipements
Chambre de repos	1	15,9 m²	1	15,9 m²	●●●	entièrement rénovés y compris plomberie et équipements - une
Chambre de repos	1	15,7 m²	1	15,7 m²	●●●	chambre utilisable en vestiaire sanitaire féminin

Locaux techniques - Locaux ou espaces annexes	effectif/capacité	surface utile existante ou à créer	nombre	total SU	éclairage nature	observations
				39 m²		
Laverie		11,6 m²	1	11,6 m²		conservé en place - rénovation sols murs plafonds
Coursive		27,6 m²	1	27,6 m²	●●	travaux induits suite travaux enveloppe thermique : peintures murales
Local archive		pm	pm	pm		
Local VMC		pm	pm	pm		
Local batteries		pm	pm	pm		

TOTAL SURFACE UTILE INTERIEURE A REAMENAGER	20	460 m²

4.2.4 Type de travaux

Les travaux se répartissent selon deux types :

- Les travaux d'amélioration énergétique et environnementale extérieurs et intérieurs,
- Les travaux intérieurs d'aménagement et rénovation.

Des travaux complémentaires sont à prévoir pour traiter les désordres dus aux remontées d'humidité en pied de murs.

4.3 Qualité des espaces

4.3.1 Généralités

De manière générale, les prestations et travaux à réaliser seront de qualité standard mais solides et faciles d'entretien.

4.3.2 Orientation, aspect des construction, qualité des ambiances

L'intervention sur l'enveloppe extérieure devra tenir compte de l'orientation du bâtiment autant pour les considérations bioclimatiques que pour les considérations liées l'entretien des façades (développement de mousses, de coulures, etc.).

Les travaux d'amélioration énergétique et environnementale imposent une intervention majeure et de grande ampleur sur l'enveloppe extérieure du bâtiment, qui devrait fortement impacter l'apparence du bâtiment. Aussi, l'usage de matériaux qualitatifs voire biosourcés sera à privilégier (bois, laine de bois, ...).

Par ailleurs, le parti architectural du bâtiment est significatif de son époque de réalisation ; il comporte de nombreux « effets de façades » constitués d'éléments et structures métalliques qui créent des points singuliers à l'origine, à présent, de désordres et d'infiltrations. La proposition architecturale de l'équipe de maîtrise d'œuvre devra apporter des mesures correctives et/ou de remédiation à ces problèmes.

Dans le cadre des travaux d'aménagement intérieurs, une attention particulière sera apportée aux choix des matériels, des matériaux et des coloris. Ces choix contribuent à la qualité des ambiances pour les occupants.

La qualité de l'éclairement naturel des locaux est aussi un facteur de bien-être important.

Actuellement les bureaux sont globalement bien éclairés naturellement. Par contre, la qualité et la quantité d'éclairement naturel des locaux de vie pourraient être améliorée en créant par exemple une nouvelle ouverture en façade dans le premier local et une ouverture vitrée entre le premier et le second local totalement aveugle.

Un complément de lumière peut être apporté par les cinq petites ouvertures situées très en hauteur en façade (plus de 2 mètres) mais actuellement masquées par le plafond suspendu de la salle.

4.4 Espaces extérieurs

Sans objet pour le présent projet.

4.4.1 Stationnement

Sans objet – projet non concerné.

4.4.2 Espaces verts

Les espaces verts dégradés suite aux travaux de remédiation des problèmes de remontées d'humidité au niveau des planchers bas du RDC seront reconstitués.

5 SCENARIO D'IMPLANTATION – ORGANIGRAMME

5.1 Contenu du scenario

Le scenario d'implantation est conforme aux exigences de la DIRCO.

5.1.1 Travaux à réaliser

La programme de travaux correspond aux exigences de travaux de la DIRCO quant à la localisation et la nature des travaux.

Pour la partie thermique et environnementale, le programme de travaux à réaliser reprend les préconisations de l'audit énergétique réalisé par bureau d'étude BE ÉNERGÉTHIK

Les prestations à réaliser par type de travaux sont les suivantes :

- Amélioration énergétique et environnementale :
  - Démolitions et dépose d'éléments de façades et menuiseries extérieures,
  - Façades-ITE type 1 existant ITE bardage métallique,
  - Façades-ITE type 2 existant murs enduits avec ITI,
  - Façades-ITE type 3 existant entièrement vitré - aile Est + ossature spéciale,
  - Façades- rénovation/reprise murs rideaux,
  - Rénovation verrière,
  - Menuiseries extérieures,
  - Isolation toitures terrasse,
  - Isolation plancher bas passage sous bâtiment,
  - ITI Isolation parois sur locaux non chauffés (ateliers et garages),
  - ITI Isolation planchers sur locaux non chauffés (ateliers et garages),
  - VMC,
  - Ballon ECS thermodynamique,
  - Optimisation chauffage et climatisation,
  - Eclairage LED,

- Travaux intérieurs d'aménagement et rénovation :
  - Démolitions et dépose d'équipements
  - Plâtrerie-Cloisons,
  - Plafonds démontables,
  - Peintures murs et plafonds,
  - Carrelage/Faïence/Sols PVC,
  - Plomberie-Sanitaire,

5.2 Tableau des surfaces projet

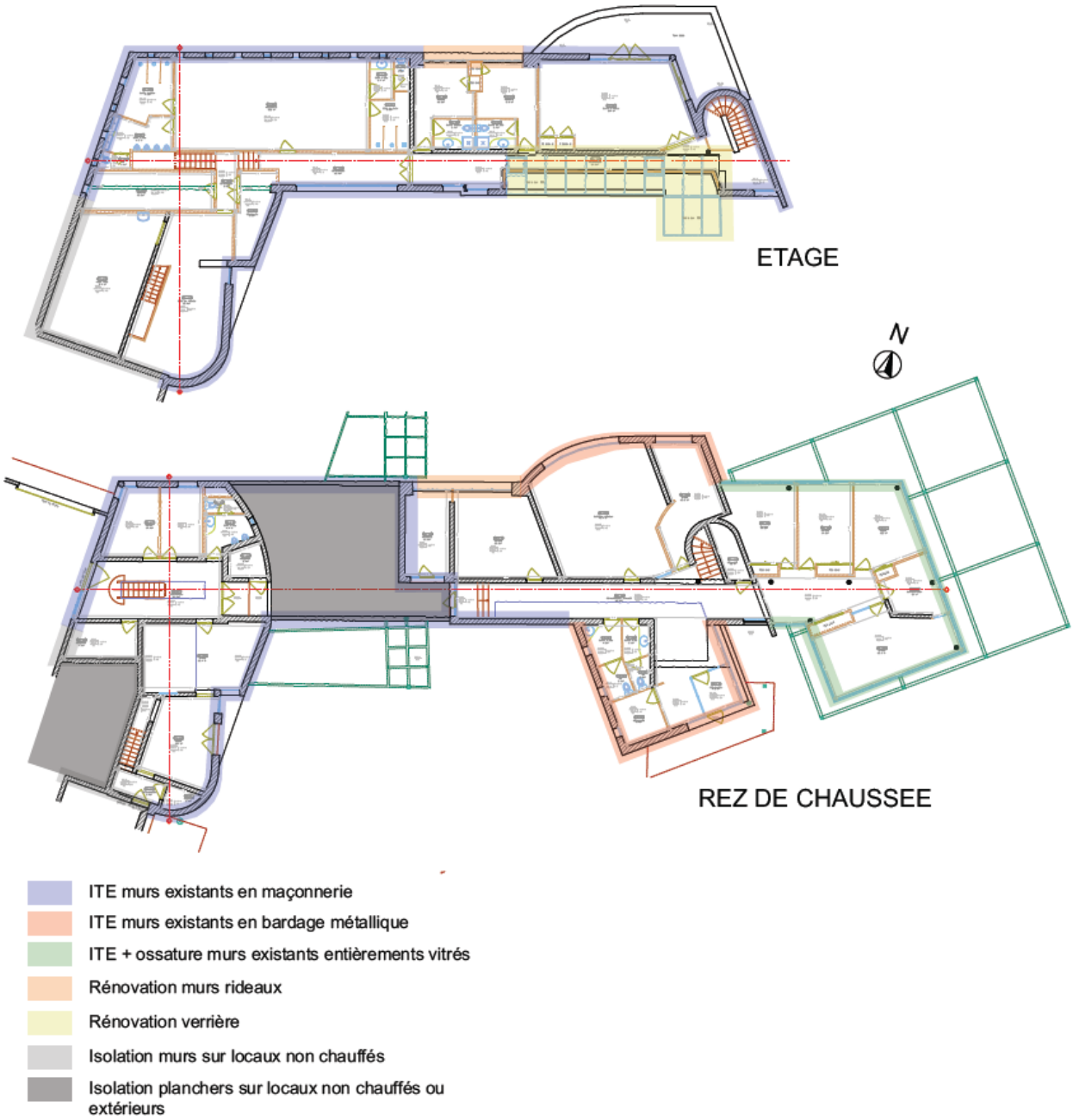
Les travaux intérieurs ne modifieront que ponctuellement les surfaces actuelles des locaux.

L'une des modifications concerne la salle de transmission qui sera divisée en deux pour créer une petite salle de réunion et un bureau supplémentaire.

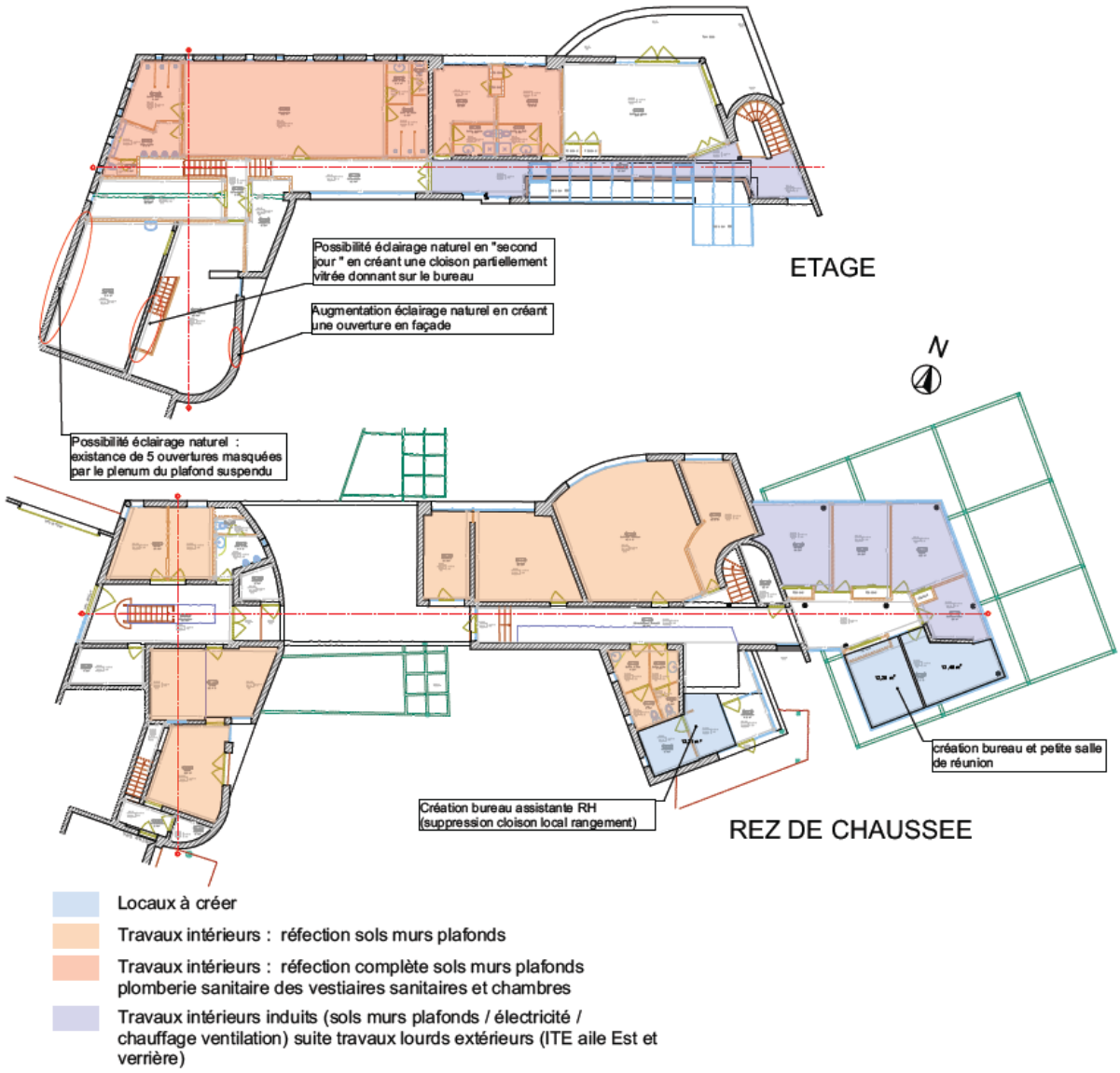
Une autre modification consistera à créer un bureau pour l'assistante RH au niveau du hall d'entrée en agrandissant le local rangement.

5.3 Plans de la faisabilité

Plans localisation travaux sur l'enveloppe thermique du bâtiment



Plans localisation travaux intérieurs



6 ESTIMATION PREVISIONNELLE

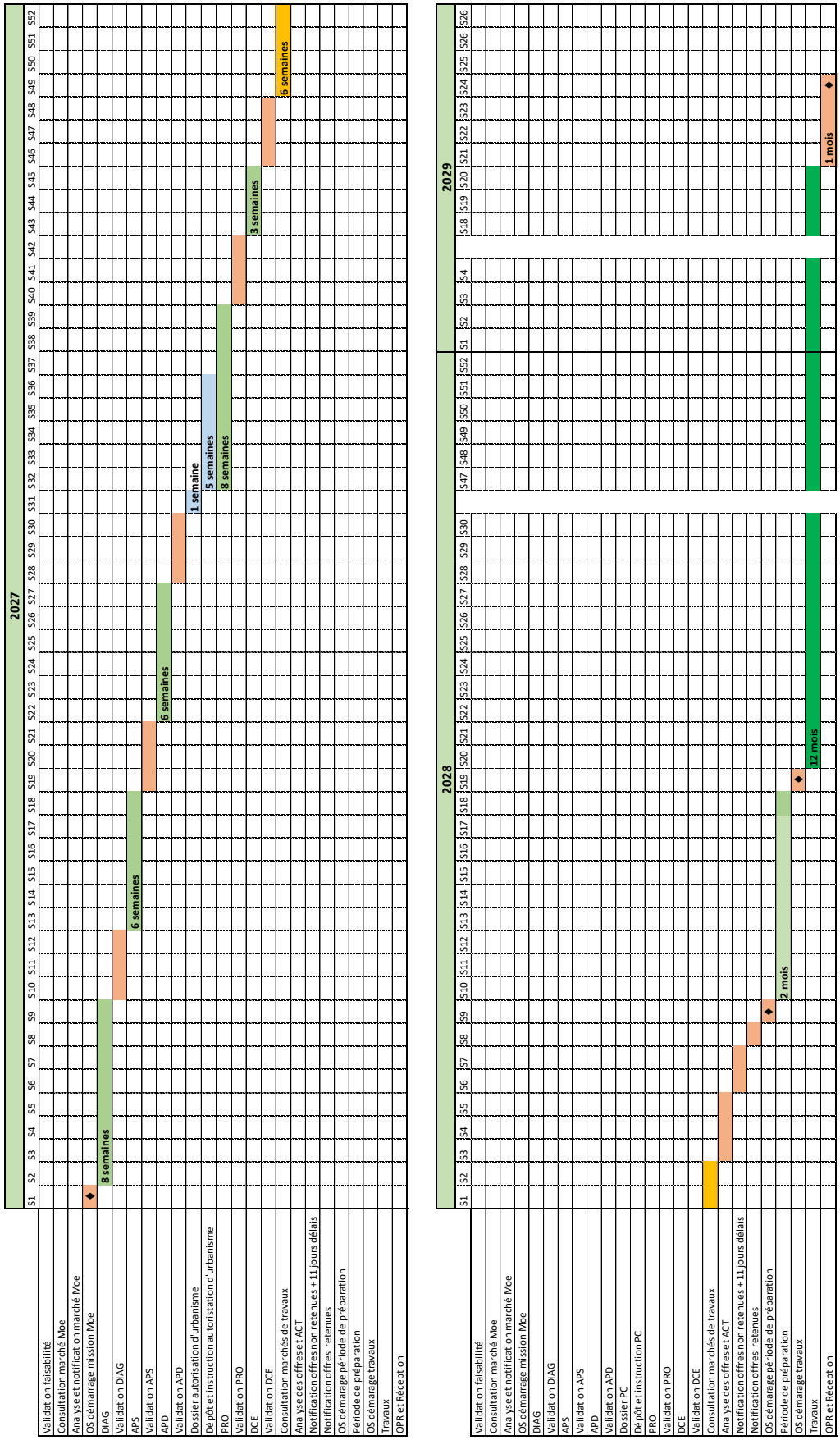
Le coût prévisionnel des travaux est estimé à 970 000 € HT (valeur Août 2026)

7 PLANNING

L'engagement juridique du marché de maîtrise d'œuvre devrait intervenir en fin d'année 2026.

L'année 2027 sera consacrée aux études et à l'obtention de l'autorisation d'urbanisme. La consultation pour les marchés de travaux devra être lancée avant la fin de l'année. L'attribution des marchés est prévue au début du premier trimestre 2028 afin de permettre le démarrage des travaux dès le second trimestre pour une durée estimée à 12 mois précédés de 2 mois de période de préparation. Ils s'achèveront à la fin du premier semestre 2029.

Une des difficultés de l'opération consiste à intervenir en site occupé. Il reviendra à l'équipe de maîtrise d'œuvre d'affiner la durée, l'organisation et le phasage des travaux en fonction de son projet.



8 ANNEXES

8.1 Annexe 1-Plan architecte RDC projet initial novembre 1990

8.2 Annexe 2-Plans état actuel avant travaux (format A3 échelle 1/200ème)

8.3 Annexe 3-Plans travaux enveloppe extérieure (format A3 échelle 1/200ème)

8.4 Annexe 4-Plans travaux intérieurs (format A3 échelle 1/200ème)

8.5 Annexe 5-Audit énergétique