

Direction Territoriale de la Dordogne
Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région Nouvelle-Aquitaine
16, avenue Henry Deluc
24750 Boulazac Isle Manoire

PROGRAMME pour la réhabilitation partielle du Site CMA FORMATION de BOULAZAC (24)



SOMMAIRE

CHAPITRE - I - PREAMBULE - PRESENTATION DE L'OPERATION.....	3
1.1. – OBJECTIFS DE L'OPERATION A REALISER	4
1.2. – CONTRAINTES DU SITE	16
CHAPITRE - II - ANALYSE FONCTIONNELLE DES LOCAUX.....	19
2.1. – FONCTIONNEMENT DE L'ENSEMBLE DES LOCAUX (Pôle Farine).....	20
2.2. – SCENARIO DE RESTRUCTURATION.....	21
CHAPITRE - III - OBJECTIFS QUANTITATIFS.....	25
CHAPITRE - IV - PRESCRIPTIONS QUALITATIVES ET TECHNIQUES.....	27
4.1. – GENERALITES	27
4.2. – QUALITE ARCHITECTURALE ET ENVIRONNEMENTALE	27
4.3. – HAUTEUR LIBRE DES LOCAUX	30
4.4. – CLOISONNEMENT ET ELEMENTS VERTICAUX	30
4.5. – REVETEMENTS DE SOLS.....	32
4.6. – ISOLATION PHONIQUE.....	32
4.7. – ECLAIRAGE ET OCCULTATION	33
4.8. – CHAUFFAGE – VENTILATION - RAFRAICHISSEMENT	34
4.9. – PLOMBERIE SANITAIRE	35
4.10. – INSTALLATIONS ELECTRIQUES.....	36
4.11. – COURANTS FAIBLES	36
4.12. – ETANCHEITE – COUVERTURE	37
4.13. – PROTECTIONS MECANQUES CONTRE LES INTRUSIONS - SERRURES.....	38
4.14. – PROTECTION INCENDIE	38
4.15. – SIGNALÉTIQUE.....	38
4.16. – ESPACES VERTS	38
CHAPITRE - V - APPROCHE DES COUTS D'OPERATION.....	39
CHAPITRE - VI - CALENDRIER PREVISIONNEL D'OPERATION.....	40
ANNEXES	42

CHAPITRE - I - PREAMBULE - PRESENTATION DE L'OPERATION



Le site de la CMA FORMATION, situé sur la Commune de Boulazac, occupe une place stratégique au cœur de l'Agglomération de Périgueux, à proximité d'autres services et activités mixtes (logement, enseignement, tertiaire et industriel).

Ce site bénéficie également d'une bonne accessibilité et d'une qualité d'environnement, avec des grands espaces naturels limitrophes (partie Sud du site).

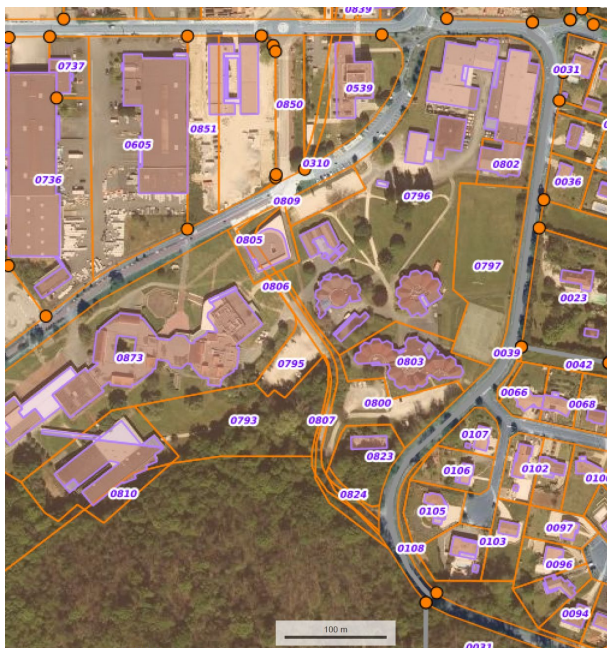
Avec 41 diplômes proposés du CAP au Bac +2, ce centre de formation de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Dordogne forme **900 apprenti(e)s et adultes en reconversion** par an dans 7 filières différentes :

- Métiers de l'alimentation : Boulangerie, Boucherie, Charcuterie-Traiteur, Pâtisserie & Chocolaterie
- Métiers de la beauté et du bien-être : Coiffure
- Métiers d'Art et rares : Ébénisterie & Arts du bois
- Métiers du bâtiment : Électricité et systèmes connectés
- Métiers de la mécanique : Maintenance des véhicules et des matériels : auto / moto / espaces verts / agricole / construction et manutention
- Métiers de la carrosserie et de la peinture : Carrossier automobile, peintre automobile
- Métiers de la vente et du Commerce : Vendeur en Boulangerie et



Photo aérienne du site (en rouge, zone d'intervention du projet)

1.1. - OBJECTIFS DE L'OPERATION A REALISER



Le site de la CMA Formation s'intègre plus globalement dans le « Campus des métiers », voulu fin des années 2010 par plusieurs partenaires (Etat, Région, Département, Agglo, Commune et Chambres Consulaires).

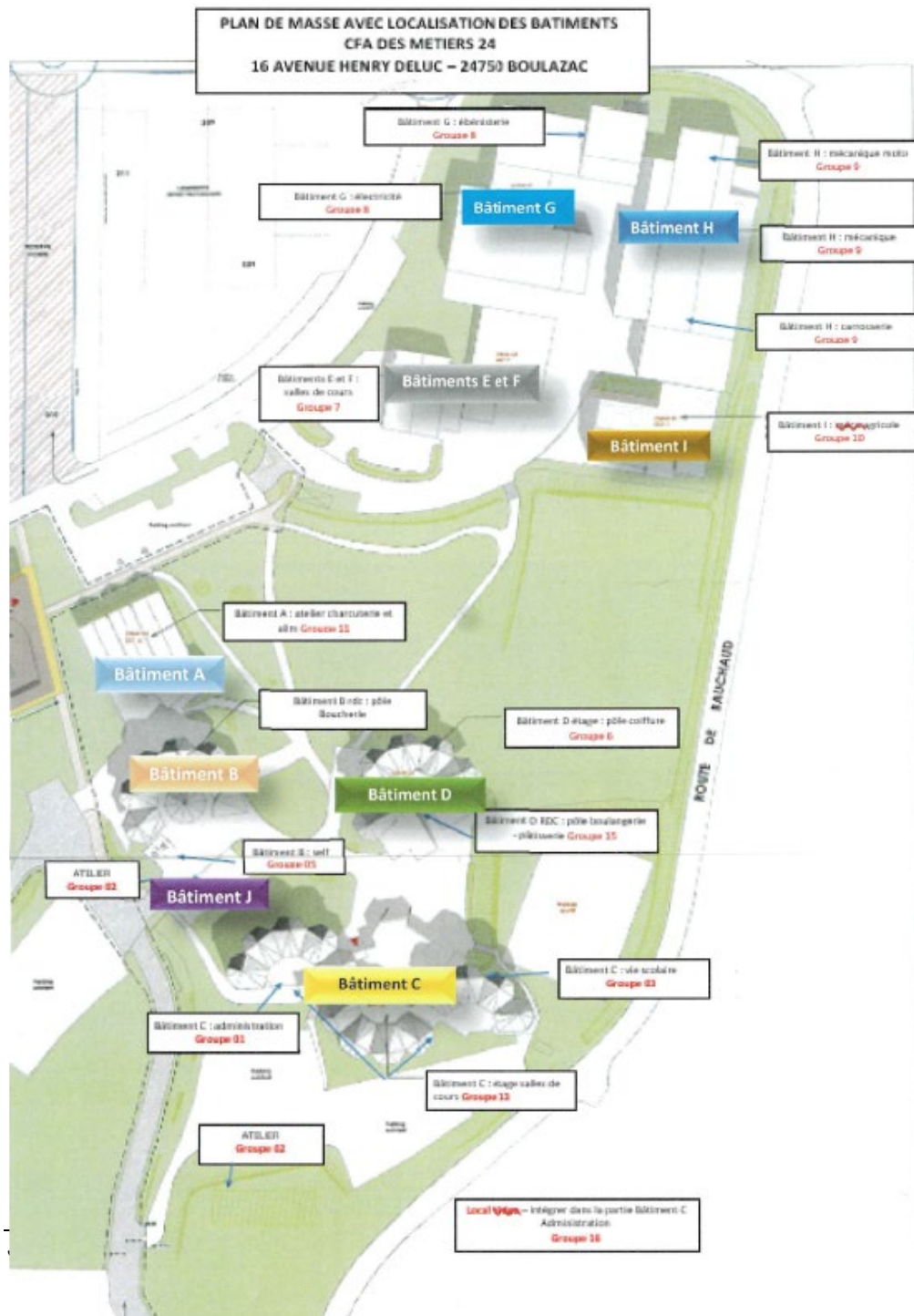
La Maison des Métiers, située en partie basse du site et à proximité des zones de parking, assure le rôle de centre de ressources commun ainsi que l'accueil pour toutes les entités de formation du campus.

Le site CMA FORMATION est constitué de plusieurs bâtiments distincts, dispersés sur un site de plusieurs hectares. (Parcelles AB 796 = 20239 m² ; AB 803 = 3257 m²; AB 802 = 1076 m²).

D'une manière générale, les bâtiments réalisés fin des années 70, sont assez vétustes ; hormis des travaux intéressant l'accessibilité PMR, peu de travaux structurants ont été réalisés ces dix dernières années et une grande partie de l'immobilier actuel n'est plus adaptée aux normes de confort et à toutes les exigences de la formation professionnelle.

Le plan masse ci-après montre la répartition des filières sur le site et les spécificités d'affectations de chaque bâtiment.

L'opération porte plus particulièrement sur 3 bâtiments de même époque (A,B,C), facilement identifiables par des formes polygonales complexes et des jeux de toitures recouvertes de bardeaux bitumineux (shingle).



Environnement du site

Plus particulièrement, le programme d'opération comprendra :

- 1/ la rénovation partielle des toits terrasses (Bâtiments B, C et D)
- 2/ la rénovation et la mise aux normes du pôle farine (bâtiment D)

1.1.1 - RENOVATION PARTIELLE DES TOITS TERRASSES (BATIMENTS B, C ET D)

Les travaux concernent :

Réfection partielle d'étanchéité des toitures terrasses,

Rénovation partielle des bandeaux et éléments de toiture bitumineux (shingle)

Mise en place de garde-corps métalliques, pour faciliter les interventions ultérieures liées à la maintenance du patrimoine,

Bâtiment B (cuisine et self CFA) :

Rénovation des couvertures (3 pans surf. 40 m² env.), compris protections

Zone dôme, grutage des installations CVC et dépose CTA en périphérie du dôme

Pose de supports pour les interventions ultérieures de maintenance, réfection étanchéité

Démoussage pans de toiture compris échafaudages (ou nacelle) en partie Nord (cf photos ci-dessous)

Reprise de descentes EP, boîtes à eau et trop pleins



Photos aériennes (avril 2025)



Sur la zone périphérique du dôme, de nombreux équipements techniques sont présents (unités de climatisation, CTA), rendant impossible les réfections d'étanchéité sans dépose préalable.



Les réseaux et équipements seront mis sur supports de manière à permettre des interventions ultérieures de maintenance (nettoyage et remplacement ultérieur).

Dans certains cas particuliers et afin d'en limiter les impacts visuels, des pare-vues métalliques (tôle perforée par ex) pourront être mis en place.

Bâtiment C (administration, vie scolaire, salles de cours) :

Désamiantage selon RAAT (520 m² étanchéité et 200 m² shingle)

Rénovation couverture 10 pans surf. 125m² env., compris échafaudage (ou nacelle),
Rénovation des bandeaux (4) et rénovation toitures terrasse (terrasses niveau bas et haut),
GC périphériques (30 ml),

Terrasse haute : zone dôme, grutage des installations CVC et dépose CTA;
Pose de supports pour les interventions ultérieures, étanchéité courante en autoprotégé
Reprise de descentes EP, boîtes à eau et trop pleins



Vue d'ensemble bâtiment C – terrasse plancher ht rdc et terrasse R+1



Terrasse plancher haut rdc



Détail chéneau et bandeau avant toit



Bâtiment D (pôle farine et pôle coiffure) :

Terrasse haute rdc : Étanchéité en autoprotégé, garde-corps sur terrasse inaccessible,
Rénovation bandeaux (3)

Terrasse haute R+1 : grutage des installations CVC et dépose CTA;

Pose de supports d'équipements techniques pour les interventions ultérieures, pare-vues en panneaux métalliques (option)

Reprise de descentes EP, boîtes à eau, trop pleins



Vue sur terrasses rdc pôle farine et R+1 pôle coiffure



Vue sur terrasse (zone d'entrée principale)

1.1.2 - RENOVATION ET LA MISE AUX NORMES DU POLE FARINE (BATIMENT D)

Le bâtiment D, en R+1, accueille à l'étage les formations liées à la coiffure et l'esthétique (zone hors programme).

La partie Rdc, sur une surface de 575 m² environ, est dédiée aux apprentissages de la boulangerie, pâtisserie et chocolaterie.

Ce projet est l'opportunité de repenser l'ensemble de l'organisation spatiale et fonctionnelle de cette zone du rdc, avec plusieurs objectifs majeurs :

- Description des locaux :

Voir photos ci-après



Zone d'entrée (brise-soleils en polycarbonate) zone couverte sur entrée



Façade entrée : labo chocolaterie et salle de technologie



Façade Nord



Façade sur entrée principale



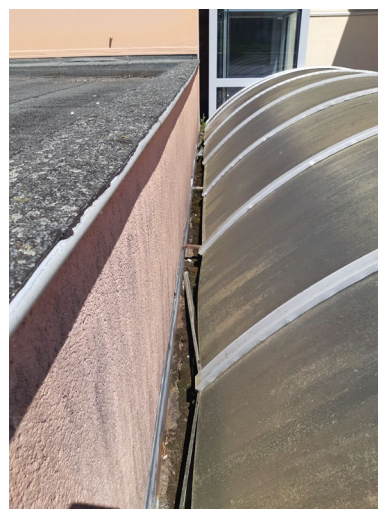
Vue aérienne sur zone d'entrée principale



Vue d'ensemble du bâtiment D



Zone vestiaires élèves



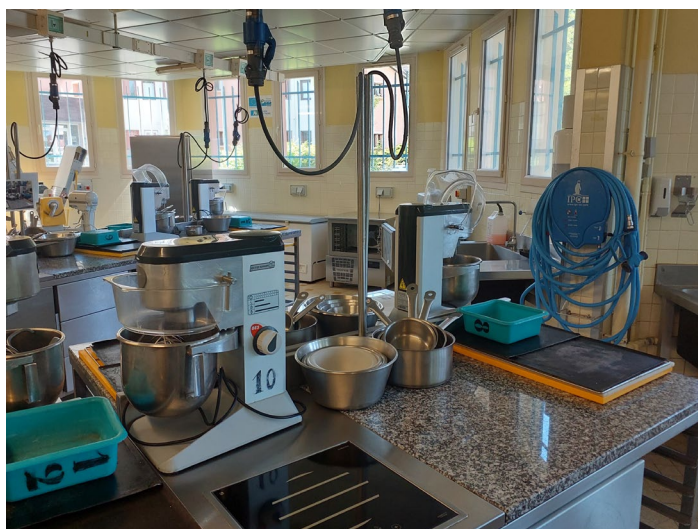
Chéneau latéral sur la zone couverte en polycarbonate
(impossibilité actuelle d'entretien)



Laboratoire chocolaterie – confiserie



Laboratoire pâtisserie



Postes de travail apprenti en Laboratoire pâtisserie





Laboratoire boulangerie (poste de travail)



Four boulangerie



Laboratoire boulangerie



Stockage farines



Salle de technologie (boulangerie)



Zone centrale surgélateurs



Zone centrale fours

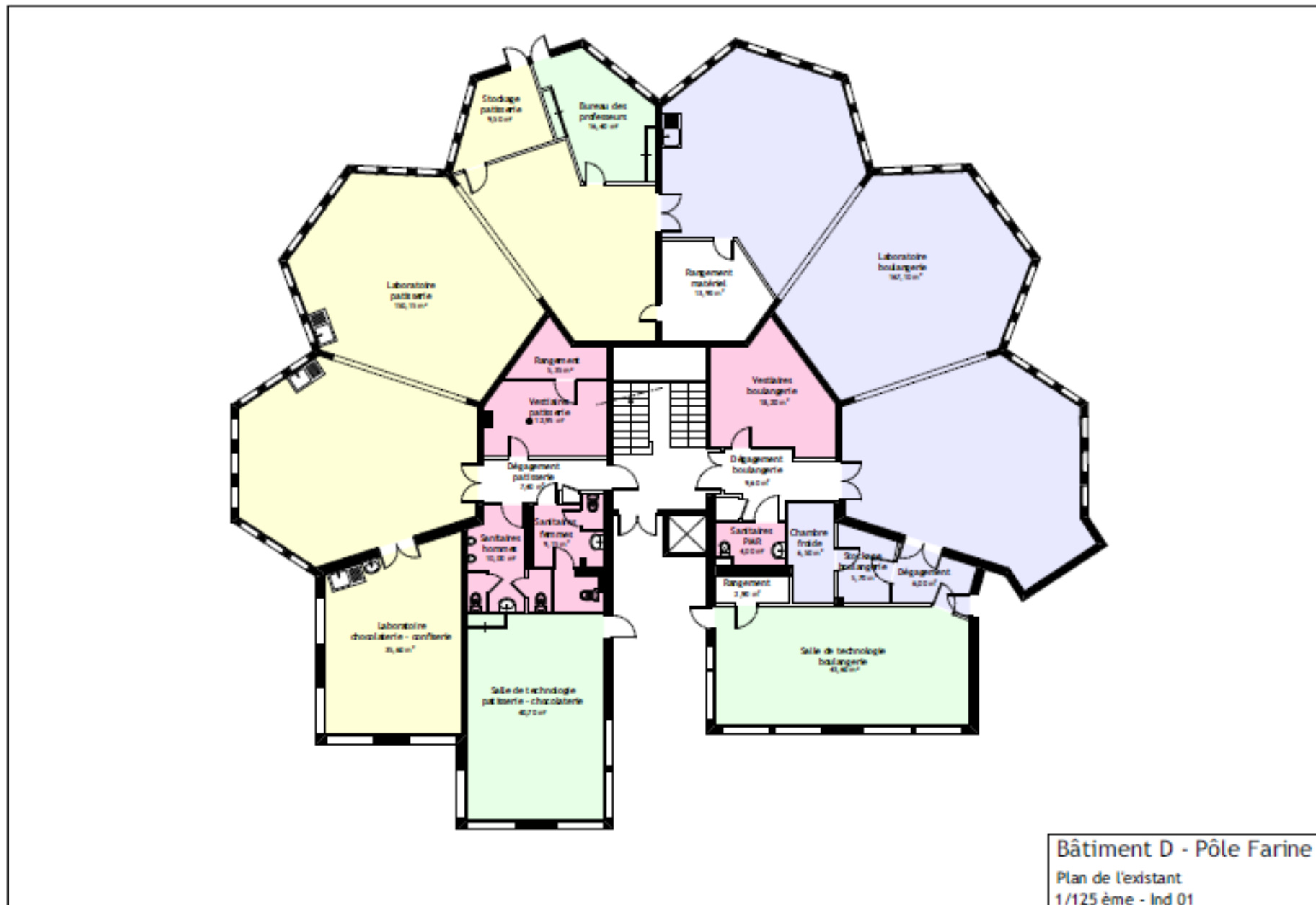


Zone centrale (Bureau enseignants / mutualisé)



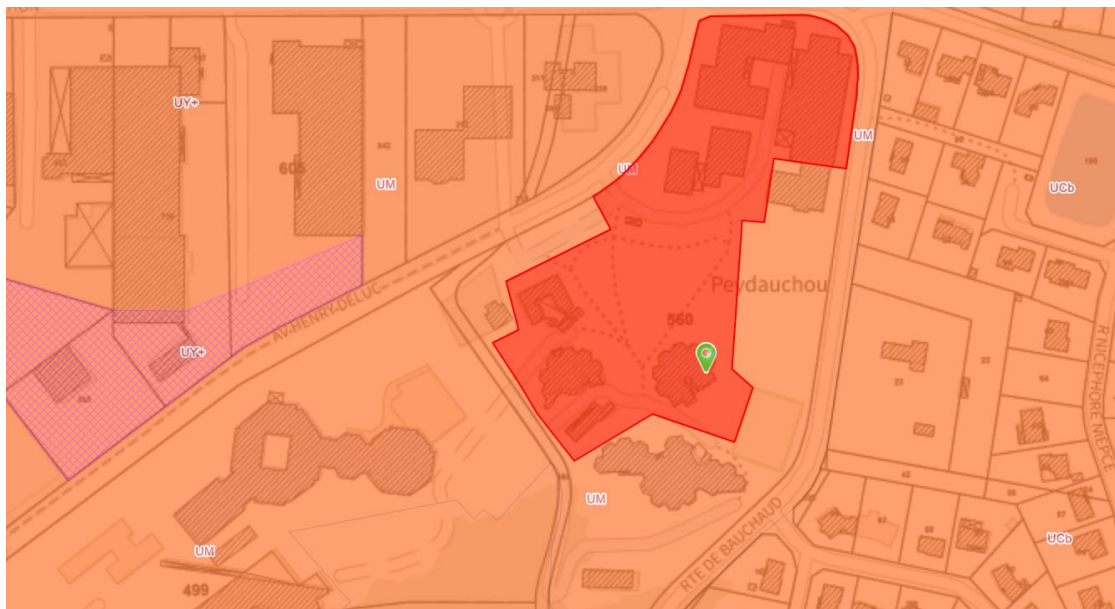
local rangement

Plan Etat des Lieux :



1.2 – CONTRAINTES DU SITE :

1.2. 1 - Règlement à appliquer à la parcelle



Le site est couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUI) Le GRAND PERIGUEUX dont la dernière procédure a été approuvée le 20/02/2025. Le concepteur se réfèrera à l'intégralité du règlement de la zone UM (zone urbaine et urbanisable à vocation d'équipement public et/ou d'intérêt collectif).

L'examen du PLUI ne révèle pas de point bloquant compte tenu de la nature des travaux envisagés.

Vocation générale de la zone :

« La zone UM est une zone urbaine multifonctionnelle. Elle a vocation à accueillir l'ensemble des destinations, à l'exception des constructions dont les dimensions ou les activités ne seraient pas compatibles avec le caractère résidentiel et la morphologie des tissus bâtis de la zone »

Le site du projet s'insère dans un tissu mixte d'activités, avec à proximité immédiate, de l'habitat mais aussi des équipements et des activités commerciales et industrielles.

Le PLUi limite la hauteur des constructions à 13 m (R+3).

- Art .2 : Qualité urbaine, architecturale

Toitures des constructions :

« Les toitures à faible pente sont autorisées ainsi que les toitures terrasses si les éléments techniques tels que les gaines de ventilation, les extracteurs, chaufferies et installations de climatisation sont dissimulés par des habillages architecturaux. Pour les bâtiments inspirés par une architecture contemporaine d'autres formes de toitures sont autorisées (toitures de forme arrondie etc.) sous réserve de leur bonne intégration dans le site. Dans le cas de toitures terrasses, on s'efforcera de regrouper tous les ouvrages de superstructures en position centrale, leur éloignement du nu de façade diminuant leur impact visuel en vue

rapprochée de la rue. On recherchera une solution de combles partiels ou tout autre élément de superstructure permettant d'intégrer les gaines de ventilations mécaniques au volume général. Les toitures à une pente sont interdites lorsque les constructions sont implantées en limites séparatives. »

Nota : L'attention des concepteurs est attirée sur la bonne prise en compte de cette prescription. En particulier, des interventions de maintenance d'étanchéité sont prévues sur des toitures terrasses existantes où sont ponctuellement localisées des installations CVC. Ces dernières devront être réhaussées pour faciliter les interventions ultérieures, accentuant les vues déjà existantes sur les équipements.

1.2.2 – Données géophysiques et reconnaissances structurelles

Des reconnaissances complémentaires et spécifiques à l'extension du bâtiment D (mission G2) seront à réaliser, en fonction de l'implantation définitive et de l'importance des extensions proposées.

Des reconnaissances structurelles pourront également être réalisées ponctuellement, en fonction des modifications retenues pour la réorganisation du pôle farine.

1.2.3 – Amiante

Un diagnostic amiante avant travaux a été réalisé par ADX sur l'ensemble du périmètre, objet de la présente opération. Voir rapport en annexe du présent document.

Bâtiment D : Référence du rapport MA2503048339 – édité le 23/04/2025

Bâtiment C : Référence du rapport MA2503048340 – édité le 22/04/2025

Bâtiment D : une seule pièce n'a pas été visitée (wc femme 2) – Le diagnostic Amiante avant travaux intègre l'ensemble des revêtements de sols, muraux et plafonds de l'espace boulangerie/pâtisserie ainsi que l'ensemble de la toiture du bâtiment. Les 47 prélèvements effectués concluent après analyse à *l'absence d'amiante*.

Bâtiment C : Le diagnostic amiante avant travaux intègre l'ensemble de l'étanchéité des toitures terrasses, la rénovation des bandeaux et éléments de toiture bitumineux (shingle)

Des matériaux et produits contenant de l'amiante ont été repérés (cf. rapport)

- Toiture shingle : quantité estimée 200 m² - matériau semi-dur sur bardeaux bitumineux (toitures 1,2,3,4,5,6,8,9 et 10)
- Etanchéité : quantité estimée 500 m² (toitures 2,3,4,5 et 6)

1.2.4 – Plomb

Un diagnostic plomb avant travaux a été réalisé par ADX sur le bâtiment D

Bâtiment D : Référence du rapport MA2503048339 – édité le 23/04/2025 / 27 pages

Les seules mesures « non concluantes ou non réalisées » p16/27 concernent un sanitaire rdc non visité et un ensemble de composants en toiture mentionnés par le diagnostiqueur « pas de revêtement et de substrat susceptible de contenir du plomb ».

1.2.5 – Réseaux

Un diagnostic d'inspection visuelle des réseaux EU/EV a été réalisé en avril 2025 par un prestataire sur le bâtiment D. voir rapport en annexe

Sur plusieurs points du labo pâtisserie, le rapport met en évidence des légères déformations du réseau. D'une manière générale, les réseaux sous dallage ont des pentes faibles ; ces réseaux convergent en étoile sur la zone de l'entrée.

Compte tenu des produits utilisés sur les zones de fabrication (farines notamment), une attention particulière devra être portée à ces réseaux (pentes, types de siphons, regards facilitant les opérations d'hydrocurage...).

Un diagnostic complémentaire des réseaux sera à réaliser en phase avant-projet ; des reprises de réseaux sous dallage pourront être nécessaires. Dans tous les cas, les réaménagements de locaux pourront induire des déplacements/ajouts de siphons au sol, en fonction des besoins.

2.1. – FONCTIONNEMENT ACTUEL DES LOCAUX (Pôle Farine)

pôle farine (bâtiment D) : l'analyse du périmètre de l'étude met en évidence de nombreux dysfonctionnements et contraintes pour les usagers et les personnels :

Le pôle farine réunit les métiers de la boulangerie, de la pâtisserie et les mentions complémentaires de chocolatier. Il s'organise sur une surface de 575 m² SDO environ. La forme très découpée en alvéoles, des 2 laboratoires boulangerie et pâtisserie n'est pas optimale.

L'accès général (piétons) se situe en partie centrale du bâtiment ; il est partagé avec le niveau 1 qui accueille les filières d'esthétique et coiffure.

L'accès distribue de part et d'autre de l'entrée actuelle, de faibles surfaces de vestiaires et sanitaires. Ce déficit de surface conduit à des utilisations non satisfaisantes, de locaux vestiaires à l'étage pour les apprenties féminines.

La salle de technologie dédiée au domaine de la pâtisserie et de la chocolaterie a un accès direct depuis l'extérieur mais ne communique pas avec la zone de travail contrairement à la salle de technologie boulangerie qui possède 2 accès, un depuis l'extérieur et une liaison depuis la zone de travail.

La zone d'entrée est couverte par une structure en polycarbonate, obsolète, donnant une image peu valorisante ; cette structure, avec des cheneaux de part et d'autre est d'un entretien très difficile et devra être intégralement revue dans le cadre du projet. Sur la façade principale actuelle, des structures brise-soleil en polycarbonate sont aussi obsolètes. Dans le cadre de travaux de mise en accessibilité PMR de l'étage, un élévateur PMR a été installé créant des points singuliers pouvant poser des problèmes d'étanchéité et laissant une zone non couverte.

L'atelier de chocolaterie, plus récent, accueille des groupes de plus petite taille et fonctionne de manière indépendante de la pâtisserie. L'accès à la zone dédiée à la chocolaterie se fait par l'atelier pâtisserie qui lui-même communique avec une zone vestiaires. Un accès direct depuis la zone vestiaires sera à maintenir dans le futur.

Le flux des livraisons n'est pas spécifiquement aménagé. Il y a peu de praticité pour l'amenée des denrées (farines notamment). Les locaux de stockage (denrées alimentaires, matériel) ont une superficie trop faible, conduisant à des mélanges de fonctions.

Les deux salles de technologie ont un accès direct depuis l'extérieur, permettant une polyvalence d'usage. La salle de techno pâtisserie n'a pas actuellement de lien direct avec le laboratoire.

Le bureau des enseignants, situé à l'interface de chacun des laboratoires, occupe une position privilégiée qu'il est souhaitable de conserver dans la nouvelle organisation.

Enfin, plusieurs défauts de conception ainsi que le vieillissement de certains matériaux constituent des obstacles pour le bon respect des normes d'hygiène alimentaire et la maintenance quotidienne des locaux (conduites EP apparentes, pentes de sols et positionnement des siphons, état des réseaux sous dallage, vieillissement des carrelages et faïences, ...) ; de même, la vétusté des installations électriques est un risque supplémentaire pour la sécurité des usagers.

2.2. – SCENARIO DE CONSTRUCTION ET RESTRUCTURATION

Les attendus de la réhabilitation du pôle farine :

- Améliorer les conditions d'accueil et de travail des apprentis et des équipes pédagogiques (sécurité, confort, ergonomie ...) ; qualité d'éclairage naturel et artificiel, isolation thermique et ventilation des locaux, ...
- Faciliter l'hygiène et le nettoyage des locaux (dans les zones de fabrication plus particulièrement, choix de matériaux adaptés à l'usage tant pour les parois que pour les sols, pente des sols et caniveaux ou siphons de sols judicieusement répartis, local entretien spécifique, ...) de manière à garantir la sécurité alimentaire,
- Assurer une meilleure gestion des flux (personnes, marchandises) ; supprimer les croisements de flux et redonner des capacités de stockage suffisantes avec des températures appropriées (chambre froide, surgélateurs, réserves sèches, farines, ...)
- Mettre aux normes l'ensemble du pôle farine (sécurité électrique, accessibilité, sécurité incendie)
- Réorganiser un certain nombre de fonctions actuelles dont les surfaces sont exiguës (vestiaires sanitaires élèves et professeurs)
- Conduire les travaux sur l'ensemble du rez-de-chaussée, après transfert complet des enseignements du pôle farine, mais en maintenant les activités à l'étage du pôle coiffure – esthétique.

Premiers Schémas fonctionnels :

Les premières intentions de réorganisation (voir plan niveau ci-après) permettent de retenir plusieurs principes :

Le scénario prévoit la création d'une surface supplémentaire d'environ 50 m², de manière à recréer une salle de technologie ainsi qu'un espace de stockage, en communication directe avec le laboratoire pâtisserie.

La salle de technologie pâtisserie actuelle est supprimée au profit de deux zones vestiaires respectant la mixité et dimensionnées pour recevoir 2 groupes d'apprenants simultanément ;

La répartition (H,F) de surface de vestiaires prend en compte la prédominance des apprenants masculins sur ces filières d'apprentissage.

Depuis cette nouvelle zone vestiaires, les apprentis accèdent directement aux 3 laboratoires (boulangerie, pâtisserie, chocolaterie).

Les sanitaires (H,F) sont réaménagés dans une zone servant de vestiaire actuellement.



Les flux livraisons sont organisés à l'opposé de l'entrée générale ; les ouvertures actuelles en façade (servant d'accès au stockage pâtisserie et au bureau des enseignants) sont réutilisées.

La zone de livraisons-décartonnage est prolongée par une zone abritée avec un local déchets permettant de stocker 1 container.

Les fours pâtisserie sont repositionnés dans l'espace occupé aujourd'hui par l'un des vestiaires, Dans cette zone cuisson, un réchaud gaz au-moins sera à maintenir (demande des utilisateurs).

Un bureau enseignant est maintenu à l'interface des 2 activités, dans la partie centrale, à proximité des lieux de stockage (contrôle des flux).

La chambre froide de la boulangerie est maintenue et légèrement agrandie (surface 11 à 12 m²).

Chaque activité dispose de deux zones de stockages (matériel et denrées), à dimensionner précisément en fonction des linéaires souhaités. Le stockage boulangerie (8,5 m²) pourra être divisé avec une partie pour la farine uniquement (local ventilé) - un besoin de 3 palettes minimum est à prendre en compte pour les farines.

La salle de technologie pâtisserie, à créer, sera accessible directement depuis l'extérieur pour une meilleure mutualisation ; proche du labo chocolaterie, cette salle sera également en communication directe avec le labo pâtisserie.

La salle de technologie boulangerie est maintenue dans sa position actuelle et légèrement réduite en superficie pour permettre l'aménagement d'un vestiaire enseignants (casiers, plan vasque et douche).

Les postes de travail individuel seront maintenus en partie centrale des grands volumes (labos boulangerie et pâtisserie) pour une meilleure communication entre élèves et professeur.

Bâtiment D - Pôle Farine
1/125 ème - Ind 06 - 19/06/2025

TABLEAU DES SURFACES						
Travaux de réhabilitation partielle du Site CMA FORMATION de BOULAZAC (24)				ind 06 au 19/06/2025		
Restructuration et extension du pôle farine	ETAT DES LIEUX			PROJET		
	U	S. Unitaire	Surface totale	U	S. Unitaire	Surface totale
Boulangerie						
Laboratoire boulangerie	1	169,8	169,80	1	174,1	174,10
Stockage boulangerie - farines	1	5,75	5,75	1	8,5	8,50
Stockage boulangerie 2				1	6,85	6,85
Chambre froide	1	6,5	6,50	1	11,4	11,40
Dégagement	1	6	6,00	1	7,15	7,15
Salle techno boulangerie	1	43,6	43,60	1	35,1	35,10
Rangement / salle de techno	1	2,9	2,90	1	2,9	2,90
Vestiaires boulangerie	1	12,35	12,35			
Local technique (ballon ECS)	1	5,45	5,45			
<i>Circulations</i>						
Dégagement boulangerie 1	1	9,6	9,60			
sous-total 1			261,95			246,00
Locaux mutualisés boulangerie - Pâtisserie						
Espace livraisons décartonnage				1	4,35	4,35
Dégagement (circulation commune)				1	31,2	31,20
Rangement matériel	1	11,35	11,35			
Bureau des professeurs 1	1	16,4	16,40	1	8,4	8,40
Vestiaires H (compris douches)				1	28,35	28,35
Vestiaires F (compris douches)				1	13,25	13,25
Vestiaires professeurs				1	7,9	7,90
Sanitaires PMR	1	4	4,00	1	4	4,00
Sanitaires F	1	9,15	9,15	1	8,35	8,35
Sanitaires H	1	10	10,00	1	8,5	8,50
Local technique ECS				1	1,85	1,85
Local entretien				1	4,7	4,70
SAS entrée (vestiaires)				1	6,5	6,50
<i>Déchets</i>				1	4,6	4,60
sous-total 2			50,90			131,95
Pâtisserie						
Laboratoire Pâtisserie	1	150,15	150,15	1	157,3	157,30
Laboratoire Chocolaterie - confiserie	1	35,6	35,60	1	35,6	35,60
Stockage pâtisserie 1	1	9,5	9,50	1	12,65	12,65
Stockage pâtisserie 2				1	compris	compris
Salle Technologie patisserie - chocolaterie	1	40,7	40,70	1	37,7	37,70
Local technique (ballon ECS)	1	5,35	5,35			
Vestiaires pâtisserie	1	12,95	12,95			
Dégagement pâtisserie	1	7,4	7,40			
sous-total 3			261,65			243,25
Total pôle farine	(*)		574,50			621,20
(*) : Hors hall d'entrée, escalier, ascenseur				Zone abritée : 8,80 m²		

CHAPITRE - IV - PRESCRIPTIONS QUALITATIVES ET TECHNIQUES

4.1. – GENERALITES

Les aménagements (intérieurs et extérieurs) devront faciliter le plus possible l'autonomie des publics accueillis. Les locaux devront être **accessibles aux handicapés physiques**.

Dans les circulations communes, le concepteur veillera au respect de toutes les dispositions particulières telles que rampes d'accès, largeurs de passage ... dont la mauvaise conception constitue bien souvent un facteur de limitation des déplacements.

Les circulations auront une largeur suffisante avec des protections placées de chaque côté du mur. (dans le cadre de la restructuration, l'attention est portée notamment sur les poteaux existants et autres éléments structurels).

L'ouvrage est assujéti au règlement de **sécurité contre l'incendie** dans les établissements recevant du public.

Au titre de la législation sur la sécurité contre l'incendie, l'établissement est classé :

. en 5ème catégorie articles R 123-18 et suivants, de type R,

4.2. – QUALITE ARCHITECTURALE ET ENVIRONNEMENTALE

Dans le cadre de ce projet, les aménagements intérieurs devront favoriser l'hygiène des locaux, le confort des usagers (thermique, acoustique, visuel) et l'ergonomie des espaces de travail ; les espaces réaménagés devront améliorer la lisibilité des flux et des fonctions.

L'extension (salle de techno pâtisserie, local déchets et auvent,...) devra répondre aux critères suivants:

- **bonne insertion dans le site**, conformément aux recommandations données au titre de l'urbanisme (règlement PLUi),
- **sobriété**, aspect de **solidité** et de **pérennité** s'accordant à la fonction et au caractère du site ; l'extension devra assurer également le lien entre des architectures d'époques différentes.
- lisibilité architecturale privilégiant les impératifs et **besoins fonctionnels**.

Un des soucis du Maître d'Ouvrage est de disposer, à terme, d'un équipement dont les coûts d'exploitation, d'entretien et de maintenance soient, le plus possible, minimisés.

Cette exigence conduira à considérer attentivement plusieurs points au niveau de la conception, depuis l'esquisse jusqu'à l'avant-projet détaillé :

■ **la prise en compte des contraintes de site**, dont certains impacts devront être maîtrisés (= créer une ambiance climatique extérieure satisfaisante) :

- . les vents dominants, les intempéries, ... (sensibilité des façades, des couvertures,...),
- . l'ensoleillement.

En particulier, l'orientation et l'exposition des extensions (façade Ouest) feront l'objet d'un examen très attentif de la part des concepteurs, afin de prendre en compte d'éventuels problèmes thermiques ; plus globalement sur les façades, la performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment devra être prise en compte, sur les expositions Ouest et Est du rdc, afin de réduire l'inconfort d'été (mise en place de systèmes passifs de type brise-soleils notamment).

Plus globalement, la **gestion de l'énergie** avec la limitation des consommations mais aussi le recours à des systèmes performants constitue une préoccupation importante du maître d'ouvrage. La conception architecturale du projet devra contribuer à la réduction de la demande énergétique (redimensionnement éventuel des parties vitrées, protection contre les vents dominants, protections solaires efficaces, performance thermique de l'isolation intérieure).

Le concepteur intégrera dans sa mission, les travaux d'optimisation nécessaires : calorifugeage de réseaux intérieurs et extérieurs, isolation intérieure, remplacement partiel de menuiseries extérieures, ..., régulation adaptée à l'usage des locaux.

■ Un parti pris de robustesse dans les choix des matériaux utilisés (pérennité, durabilité)

Le concepteur recherchera des matériaux si possibles inaltérables, le moins sensibles au vieillissement, ne nécessitant que peu ou pas d'entretien.

Il est recommandé de prévoir la conception et la mise en place de matériaux et composants de remplacement facile.

Les revêtements de façades (sur les parties neuves et la zone d'entrée dont la réfection complète est prévue) seront en matériaux ou enduits durables, évitant les ravalements fréquents, permettant des **nettoyages faciles**.

Les composants extérieurs demanderont très peu d'entretien, ils seront réalisés en acier inoxydable, en aluminium ou en matériaux présentant des caractéristiques équivalentes.

Sur les *façades existantes* (zone rdc), un nettoyage haute pression sera prévu, prioritairement sur la zone d'entrée. Des reprises ponctuelles seront prévues sur les zones dégradées, éclats d'enduits, fissures. Un enduit hydraulique monocouche, finition grattée fin sera également réalisé.

Sur la *zone extension*, un système d'isolation des murs par l'extérieur (ITE) en panneaux de laine de roche (ep. 140 mm env. ou PSE) pourra être proposé.

■ Répartition des missions d'exploitation, d'entretien et de maintenance

Afin de faciliter le nettoyage des sols, on veillera à :

- harmoniser autant que possible les types de revêtements,
- ne pas utiliser d'éléments de la construction d'accès difficile qui nécessitent un entretien
- repositionner et/ou créer des siphons de sols en fonction du nouveau cloisonnement
- créer un local entretien avec possibilité de stockage de petit matériel ;

On veillera notamment à l'accessibilité de la totalité des éléments vitrés, en évitant l'intervention onéreuse de moyens spécialisés.

La conception des réseaux et installations (chauffage, eau, rafraîchissement, traitement d'air, éclairage, ...) ainsi que le choix des matériels devront faciliter les opérations de maintenance et les diagnostics de dysfonctionnements, par exemple :

- . facilité d'accès aux équipements, en limitant la gêne occasionnée (gaines techniques accessibles depuis les circulations par exemple),
- . conception sectorisée des réseaux,
- . garantie d'approvisionnement des consommables ou toutes pièces de rechange.

Au regard de ces exigences, et dans le cas de spécifications architecturales particulières, le concepteur devra apporter la preuve d'une bonne prise en compte des aspects maintenance en détaillant le cas échéant, les modalités techniques pouvant en découler.

Dans le cas de systèmes d'éclairage zénithal (verrières, skydomes), les toitures seront rendues praticables et devront permettre l'accès par l'extérieur (nettoyage, entretien des dispositifs mécaniques...).

La conception et les principes de localisation des réseaux généraux d'alimentation et d'évacuation devront faciliter par leur regroupement et leur accessibilité aisée, les différentes interventions. Les vannes d'isolement positionnées dans les gaines techniques seront facilement accessibles (hauteur, dimensions des trappes...).

Dans le cas de réseaux de distribution en faux-plafond, le concepteur s'assurera du choix d'éléments résistant bien aux poses et déposes (salissures, rapidité d'intervention), et facilitant la détection de fuites éventuelles

D'un point de vue architectural, l'Architecte devra veiller à rendre très lisibles et bien identifiables les grandes fonctions du programme (jeu de couleurs,), et ce en particulier au niveau de l'architecture intérieure.

Les concepteurs apporteront une importance particulière au traitement des espaces d'accueil et de circulations. Le choix des couleurs, l'ambiance visuelle (matériaux, éclairage naturel notamment) seront traitées de manière à apaiser les comportements et à permettre un bon repérage et une unité visuelle. (en cohérence avec la charte graphique CMA)

4.3. – HAUTEUR LIBRE DES LOCAUX

Les hauteurs préconisées sont indiquées ci-après :

- bureaux, salle de technologie ... : environ 2,50 m à 2,80 m
- laboratoires : 2,80 m à 3,00 m

Remarques : Ces hauteurs devront, autant que faire se peut, être rendues homogènes de manière à permettre le maximum de flexibilité et d'évolutivité des activités.

- circulations : 2,50 m à 2,80 m,
- réserves, locaux de rangement : 2,20 m à 2,50 m.

4.4. – CLOISONNEMENT ET ELEMENTS VERTICAUX

Toutes les portes présenteront un bon niveau d'isolement acoustique (portes à âme pleine et huisseries de type isophonique à double feuillure avec joint continu).

Les **cloisons séparatives** entre bureaux et salles de toute nature devront être en général non porteuses de manière à pouvoir redistribuer éventuellement ces locaux. Les matériaux composant ces cloisons seront particulièrement **résistants** pour supporter les chocs éventuels, sans dégradation. Privilégier des cloisons haute dureté avec espacement des rails d'ossature à 30 cm.

Sur les locaux (excepté zone laboratoires), complexe de doublage sur ossature, cloisons de distribution non porteuses (ep. 84 ou 98 mm.).

Des gaines techniques verticales seront prévues pour les conduits et dévoiements nécessaires selon passage de fluides (VMC, descentes EP et EU,...).

Les locaux humides (sanitaires, douches) seront traités en plaques spéciales hydrofuges (classement EB).

A l'issue des purges et démolitions intérieures, une protection au feu de type flocage sera assurée sur les structures béton existantes.

Pour les zones laboratoires, les plafonds seront démontables, en dalle lisse « hygiène » ; les dalles seront clipsées pour résister aux lavages haute pression, compris traitement des points particuliers (façon de soffites, habillage de canalisation ou réseaux, trappes étanches hygiène).

Les menuiseries intérieures (zone vestiaires, sanitaires) seront constituées de blocs-porte bois, à âme pleine pour la distribution des locaux courants. Des blocs portes et cloisons séparatives en matériau compact pourront être proposés pour les vestiaires.

Zone laboratoires : les portes de distribution seront constituées d'huisseries en alu prélaqué et vantail 2 faces tôle galva, finition laquée ; profil d'étanchéité pour portes en communication avec les locaux adjacents - fourniture et pose de barillets sur organigramme

Les revêtements des murs et des cloisons seront adaptés à l'usage du local :

- dans les sanitaires: peinture brillante et grès cérame jusqu'à 1,70 m mini au-dessus du sol, les canalisations seront obligatoirement encastrées (si possible galeries techniques),
- locaux de service, bureaux, circulations : peinture brillante, lessivable,

Tous les ouvrages métalliques seront galvanisés.

Les travaux de peinture seront **garantis pendant 2 ans** à partir de la date d'effet de la réception des travaux. Les surfaces peintes ne devront présenter aucune anomalie telle que : faïençage, cloquage, écaillage, décollement, farinage.

Les **natures et couleurs** des revêtements seront soumis à l'**agrément** du Maître d'ouvrage avant pose.

Il est recommandé d'éviter un éventail de couleurs trop important, qui non seulement, n'est pas toujours apprécié de tous, mais qui oblige en cas de réfection, des investissements de couleurs élevés. La polychromie la plus simple consistera à adopter une couleur uniforme sur les murs, seules les portes et le sol apportant l'animation recherchée (en participant le cas échéant à la signalétique de l'ensemble).

Peinture des parois verticales : travaux préalables pour reprise ponctuelles de murs en impact de cloisons déposées ; peinture sur murs courants (support plâtre, béton, ...) - peinture sur canalisations cuivre et PVC, peintures sur portes prépeintes, ...

Zone laboratoires : Sur les secteurs de fabrication, les parois de distribution et doublages de murs seront constitués de panneaux isothermes laqués de 60mm, aspect lisse, laqué usine ; classement au feu mini B s2 d0 et bonne résistance de compression, qualité alimentaire : compris protections d'angles épaisseur 15mm et lisses de protection murale en polyéthylène ; chambre froide labo boulangerie, dito ci-dessus.

4.5. – REVETEMENTS DE SOLS

Tous les sols devront répondre aux critères ci-après :

- adaptation à l'usage propre au local où ils sont posés (règles d'hygiène pour les laboratoires)
- bonne résistance à l'usure et au poinçonnement,
- entretien facile permettant une remise en bon aspect ou, au moins, remplacement aisé,
- affaiblissement sonore.

Les natures de revêtements de sol seront de préférence :

- dans les circulations, salle de technologie, vestiaires : revêtements à proposer par les concepteurs, spécialement résistants et d'entretien facile, de qualité U4, P3, E3, C2 ,
- dans les sanitaires : grès cérame U4,P3,E3,C2.

Chapes et ragréages : chape de rattrapage après démolition des ouvrages existants, ragréage pour rebouchage et lissage des sols de type P3 à P4/P4S)

Carrelage en pose scellée de type grès cérame (zones sanitaires, vestiaires, circulations), compris réalisation de dés en béton au droit des traversées de réseaux.

Revêtement mural faïences émaillée, en crédence ou toute hauteur, selon localisation

Les natures et couleurs des revêtements seront soumis à l'agrément du Maître d'ouvrage avant pose.

Zone Laboratoires : il sera préconisé sur ces secteurs de production soumis à de fortes contraintes, un revêtement de sol industriel autolissant à hautes performances, à base de résine polyuréthane, de ciment et de charges minérales (résistant aux sollicitations chimiques, bonne résistance à l'impact et à l'abrasion (compris sujétions d'application pour plots, siphons de sols, caniveaux... / compris joints de dilation et joints de rupture, profilés de jonction et toutes sujétions de mise en œuvre).

4.6. – ISOLATION PHONIQUE

4.6. 1 – Isolement aux bruits aériens intérieurs

Les isolements acoustiques normalisés minimaux à obtenir in situ, pour un bruit rose, (c'est-à-dire un bruit dont le niveau est constant par octave ou par tiers d'octave) à l'émission dans les fréquences comprises entre 125 hertz et 4 000 hertz, et pour une durée de réverbération de référence de 1 seconde, sont les suivants :

- entre bureaux, plateaux de bureaux ouverts et bureaux : 40 dB (A),
- entre bureaux, plateaux de bureaux ouverts et circulation : 30 dB (A),
- entre salle de réunion et circulation : 30 dB (A),

Ces **isollements** doivent être respectés s'il existe des **portes** de communication entre les locaux.

4.6. 2 – Isolement aux bruits d'impact

Le niveau normalisé moyen (pour une durée de réverbération de référence d'une seconde) du bruit de choc transmis entre locaux superposés doit être au plus de **60 décibels** pondéré A.

4.6. 3 – Correction acoustique

La durée de réverbération dans les locaux meublés mais inoccupés dans les fréquences moyennes (octaves centrées sur 500 hertz, 1000 et 2 000 hertz) doit rester :

- compris entre 0,6 et 0,8 seconde dans les bureaux individuels, salle de technologie et locaux divers d'un volume inférieur à 250 mètres cubes,
- inférieure à 1,2 seconde dans les grands locaux

4.6. 4 – Bruits des équipements

Le niveau de bruit brut transmis par les équipements ne doit pas dépasser : **38 décibels** pondérés A dans les locaux silencieux (bureaux), **entre 38 et 43 décibels** pondérés A dans les espaces laboratoires.

4.7. 5 – Bruits en provenance de l'extérieur

Les isollements aux bruits des transports terrestres seront au minimum de 30 dB pondérés A.
(cf . arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit)

4.7. – ECLAIRAGE ET OCCULTATION

L'éclairage naturel sera obligatoire dans tous les locaux, à l'exception des sanitaires, réserves et locaux techniques. Il sera recherché également au niveau des circulations.

Par contre, un excédent de lumière naturelle serait préjudiciable et il serait souhaitable que la surface de vitrage soit assez voisine de 1/8 ème de la surface des planchers.

Les systèmes de fermeture des menuiseries extérieures privilégieront la sécurité ; une solution d'ouvrants à soufflets en partie haute pourra être étudiée en vue du remplacement éventuel de menuiseries.

Le concepteur apportera le plus grand soin au traitement des seuils pour les locaux ouvrant sur l'extérieur.

Zone extension : les menuiseries extérieures seront de préférence en aluminium laqué, avec profilés à double rupture de pont thermique (coef $U_w < 2,30 \text{ W/m}^2\text{°C}$) et remplissage en double vitrage à isolation thermique renforcée et avec une glace de protection solaire permettant de limiter les apports solaires (coef $U_g < 1,40 \text{ W/m}^2\text{°C}$).

Les baies extérieures seront du type à étanchéité renforcée, conforme au classement A2 E4 V A2, selon la norme NF P 20-302 et avec des caractéristiques d'ensembles vitrés répondant aux spécifications de la réglementation thermique en vigueur.

Dans tous les cas (excepté orientation Nord), une solution de protection solaire efficace sera étudiée. Le matériau du remplissage devra être translucide et son classement au feu respectera les normes en vigueur.

Une vitrophanie pourra être proposée sur les parois vitrées en fonction de la réglementation accessibilité (bandes de 50mm) ou des impératifs d'intimité (zone de vestiaires).

Pour les locaux techniques (accès livraisons, local déchets) les portes extérieures seront métalliques avec ferme-porte, en acier galvanisé, avec âme isolante.

Une reprise complète des casquettes actuelles en avancée de façade, formant brise soleil, est prévue avec dépose des polycarbonates et remplacement par des lames alu inclinées, sur cadres.

L'éclairage artificiel sera conçu pour obtenir les éclairagements de principe suivants, sauf prescriptions particulières :

- dans les bureaux, salles diverses : 400 lux,
- dans les circulations : 200 lux.

Pour les bureaux, les luminaires seront de type pavé encastrés à leds sur gradateurs.

Dans les locaux de grande surface (plus de 50 m²), la commande de l'éclairage se fera par ligne de luminaires parallèle à celle des croisées afin de pouvoir régler l'éclairage en fonction de la baisse de la lumière solaire.

Un éclairage de jalonnement sera prévu dans les circulations avec secours en cas de suppression de l'alimentation électrique.

L'éclairage de sécurité sera réalisé par blocs autonomes.

4.8. –CHAUFFAGE – VENTILATION – RAFRAICHISSEMENT

4.8.1 – Chauffage

Les installations existantes seront déposées au démarrage des travaux ; les réseaux seront identifiés et consignés tout en veillant au maintien de l'activité de l'étage (pôle coiffure) ; réalimentation provisoire si nécessaire / vidange et purge des réseaux.

Le chauffage rafraîchissement sera réalisé par détente directe : unité ext. DRV, unités intérieures, ensemble de liaisons frigorifiques.

4.8.2 – Ventilation

La ventilation des locaux créés ou restructurés sera conforme aux réglementations en vigueur.

Les entrées d'air en menuiserie seront maintenues ; les travaux de ventilation comprendront les réseaux aérauliques en acier galva compris clapets coupe-feu, pièges à sons, caissons d'extraction basse consommation labos et compensation ;

4.8.3 – Climatisation des locaux

La climatisation est à conserver sur l'ensemble des locaux du rdc.

Au même titre que les installations liées au renouvellement de l'air, l'implantation de ces installations techniques devra être soigneusement réfléchie compte tenu de leur impact visuel important en toiture ou sur les façades.

4.9. –PLOMBERIE SANITAIRE

4.9.1 – Plomberie

Les réseaux eau froide et eau chaude chemineront en faux plafond et en gaine technique de façon à ne pas être apparents, mais resteront facilement accessibles pour l'entretien courant. Des vannes d'isolement positionnées dans les gaines techniques et accessibles seront prévues pour les opérations de maintenance.

Le réseau principal sera rebouclé, sa température ne sera jamais en dessous de 50 ° C.

Le recyclage de l'eau chaude sera effectué au plus près des points de puisage afin de prévenir toute prolifération bactérienne dans les réseaux. Il sera installé des manchettes démontables pour prise d'échantillons.

4.9.2 – Eau chaude sanitaire

La [production d'eau chaude sanitaire](#) (Ballon ECS positionné derrière la zone vestiaires) pourra être assurée pour partie par toute solution d'énergie renouvelable (capteurs solaires par exemple). Dans ce cas, le maître d'œuvre argumentera et justifiera de l'intérêt de la solution proposée.

4.9.3 – Appareils sanitaires

Les appareils sanitaires seront accessibles aux personnes à mobilité réduite (wc PMR). Devront être également prévus, conformément à la réglementation sur l'accessibilité, les accessoires tels que barres de relèvement, barres de maintien, miroirs.

Les équipements : sèche-mains, lave-mains, sont également à prévoir.

4.10. – INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les concepteurs s'assureront en fonction de leur projet de la capacité suffisante de l'installation actuelle de manière à assurer la continuité des installations de sécurité et de confort de l'établissement.

L'alimentation des prises de courant se fera à partir de gaines permettant le passage des câbles pour doubler les prises.

L'éclairage de sécurité est à prévoir conformément à la réglementation.

Dans le cadre de l'opération, le concepteur devra intégrer les éclairages extérieurs nécessaires à la bonne sécurisation des cheminements : accès principal et accès logistique, ...

Les travaux comprendront notamment :

- La dépose des installations existantes CF/cf (avec maintien d'activité au R+1 pendant les travaux) ; consignation des réseaux / réalimentation des zones en activité,
- La dépose et le remplacement de l'armoire générale rdc (celle-ci sera positionnée si possible à l'extérieur d'un local, accès direct depuis circulation de préférence)
- Le câblage des alimentations (PC, appareils, éclairage) en faux plafonds sur chemins de câbles ou dans cloisons isothermes ou vide de construction (selon Avis Technique panneau) ; alimentation des postes de travail élèves et enseignants par rails sous faux-plafonds ; alimentation de chaque équipement par prise ou sortie de câble en attente (selon liste des équipements existants ou à acquérir)

Eclairage fonctionnel des locaux en source led, implantation pour coeff. uniformité > 0,7 ; allumage sur détection de présence

4.11. – COURANTS FAIBLES

4.11. 1 – Réseau informatique

Un **réseau informatique interne** et sécurisé desservira l'ensemble du nouveau pôle farine.
Les prises réseau seront de type RJ45, câblées en catégorie 6A directement reliées aux baies de brassage (RG ou SR). La distance de câblage n'excèdera pas 90m.

Un poste de travail sera équipé de 2 prises RJ45.
Courants faibles : fourniture et mise en place d'une baie (sous-répartiteur) selon nb de postes de travail définis. Un réseau Wifi sera redéployé sur l'ensemble du rdc (compris salle de technologie).

4.11. 2 – Téléphonie

Le réseau actuel sera à redéployer. Il alimentera les postes de travail enseignants.

4.11. 3 – Détections et alarmes

Alarme incendie :

Dans le cadre des travaux, il sera prévu une installation d'alarme incendie conforme à la législation en vigueur.

Alarme Intrusion / Vidéosurveillance :

Une installation de vidéosurveillance par caméras dômes des abords extérieurs du bâtiment sera étudiée,
Cette installation sera couplée à une alarme anti-intrusion intérieure des locaux par claviers, détecteurs bi fonction, alarmes sonores, renvoi d'alarme.

4.11. 4 – Contrôle des entrées

L'entrée principale sera équipée d'un dispositif de contrôle d'accès.
D'autres accès seront contrôlés, à définir en fonction du parti architectural et de l'organisation proposée (porte d'accès logistique notamment).

4.12. – ETANCHEITE - COUVERTURE

Les travaux intègrent les protections collectives et la mise en place des moyens d'intervention (échafaudages, nacelle).

Sur le plancher haut de la terrasse du bâtiment D (partie existante), une réfection générale est envisagée avec la dépose des éléments existants (couvertines, solins, relevés, ...) et la mise en place d'un pare vapeur, et isolation thermique conforme RT 2012 en panneaux rigides de polyuréthane + complexe d'étanchéité bicouche élastomère.

Les dispositifs de sécurité pour les interventions ultérieures (de type garde-corps) seront proposés ; pour les terrasses inaccessibles au public, des ensembles garde-corps de sécurité 2 tubes avec fixation sur acrotère, sans percement de la

couvertine, pourront être proposés ; des cheminements techniques renforcés seront prévus pour faciliter la maintenance des installations et équipements techniques (CVC).

Les ouvrages d'étanchéité comprendront toutes les prestations de finitions : plot et socles pour surélévation des équipements techniques (selon localisation), couvertines en alu laqué, entrées d'eaux pluviales, boîtes à eau, descentes EP et trop-pleins.

L'auvent en polycarbonate, sur l'entrée principale, sera déposé ainsi que les cheneaux latéraux, dont l'entretien ne peut être assuré, occasionnant des désordres.

Une surtoiture en bac sec métallique, en pose simple sur acrotères existants, pourra être proposée. Le concepteur s'assura des ouvrages de récupération EP en périphérie (murs latéraux, zone ascenseur).

Local déchets (zone logistique) : une couverture en bac isolé pourra être proposée.

4.13. – PROTECTIONS MECANIQUES CONTRE LES INTRUSIONS - SERRURES

Deux types de protection contre les intrusions seront prévus :

- une protection dite normale avec des serrures de sûreté à cylindre satisfaisant aux normes françaises et soumises à l'agrément du Maître de l'ouvrage (prévoir un passe général).

- une protection dite renforcée comprenant :

- . des menuiseries conformes aux indications de l'article 4.7. ci-dessus, des serrures de sûreté renforcée avec fermetures multi points (admisses à la marque A2P 2 étoiles), avec des **cylindres à clefs difficilement reproductibles et protégés contre le perçage**, deux niveaux de passe.

Les poignées de porte devront être à la fois robustes, esthétiques et non dangereuses.

4.14. – PROTECTION INCENDIE

Rappel sur la classification actuelle de l'établissement :

L'établissement est classé en type R, 5^{ème} catégorie.

Conformément aux prescriptions de l'article 4.1, l'ouvrage devra être livré entièrement conforme aux normes de sécurité.

Outre les dispositions constructives et les systèmes de détections incendie, il sera mis en place le nombre suffisant **d'extincteurs de types appropriés et affichage de plans d'évacuation** pour satisfaire aux règles de sécurité (un extincteur portatif à eau pulvérisée d'au moins six litres est nécessaire pour 200 m², extincteurs spécifiques selon les risques particuliers, CO₂ de 2kg pour les risques électriques).

4.15. – SIGNALÉTIQUE

La conception de la signalétique est incluse dans le projet et à proposer par le concepteur dans les systèmes courants du commerce. A l'entrée, une signalétique directionnelle indiquera schématiquement et distinctement les accès au pôle coiffure et au pôle farine (voir aussi cahier des charges CMA).

Sur **chaque porte** de local (sur le périmètre d'intervention du Rdc) un petit panneau indiquera en relief, le N° et la destination de la pièce.

Les grands panneaux devront résister aux intempéries et aux chocs, les indications sur ces panneaux seront faites soit en caractères gravés soit en matière adhésive avec une garantie de tenue de 10 ans . Ce marquage sera aisément remplaçable.

Les petits panneaux de porte seront réalisés soit en aluminium gravé, soit en PVC rigide avec lettres adhésives et fixations invisibles.

Les panneaux d'évacuation et de consignes en cas d'**incendie** sont à réaliser de la même façon.

4.16. – ESPACES EXTERIEURS

Le programme comprend les travaux d'aménagements extérieurs, après extension et modification de la zone d'entrée générale (dévoisement éventuel réseau EP, création de nouveaux cheminements aux abords du bâtiment D,...

Une modification des cheminements en périphérie du bâtiment sera nécessaire ; en partie Nord, côté accès logistique, ces cheminements seront compatibles avec les opérations d'amenée de denrées alimentaires (transpalette par ex).

Après retrait de la structure couverte et reprise des réseaux EP/EU, la zone de l'entrée principale sera requalifiée (sol coulé en place de type désactivé ou dalles selon nécessités d'accès aux réseaux).

Ces aménagements extérieurs, complétés par une signalétique extérieure, serviront à marquer les zones de cheminements et sécuriser les publics accueillis.

CHAPITRE - V - APPROCHE DES COUTS D'OPERATION

→ le coût travaux intègre :

- les travaux bâtiment TCE, nécessaires à la restructuration du plateau (bâtiment D) dans le périmètre défini, compris les petites extensions nécessaires ainsi que les travaux de rénovation partielle des toits terrasses et toitures (bâtiment B, C, D).
- les travaux de VRD et espaces extérieurs internes (dévoisement de réseaux, éventuelles modifications de branchements et raccordements sur les réseaux existants, voirie légère et cheminements, paysagement, ...) sur l'emprise foncière (périphérie des zones d'intervention),
- **Estimation des travaux fixée par le maître d'ouvrage : 1. 140.000 € HT**

Mois d'établissement de l'estimation : juillet 2025

La décomposition prévisionnelle des deux sous-projets est indiquée ci-dessous :

- Projet A = 960 000.00 € HT
- Projet B = 180 000.00 € HT

Le montant global de l'investissement est estimé à 1,75 M€ toutes dépenses confondues

CHAPITRE - VI - CALENDRIER PREVISIONNEL D'OPERATION

Le calendrier prévisionnel de l'opération prévoit une livraison de l'ensemble des constructions pour **le 3^{ème} trimestre 2027**. (Voir ci-après)

- Calendrier prévisionnel :

Choix du maître d'œuvre : Juillet à Décembre 2025

Remise des candidatures : 15/09/2025 à 12h00

Choix des 3 candidats : semaine 40

Envoi du dossier de l'invitation à soumissionner : Semaine 40 (03/10/25)

Visite du site obligatoire : semaine 41 en prévision

Remise des offres des 3 candidats sélectionnés : 29/10/2025 à 12h00

Analyse technique : du 29/10/25 au 12/11/25

Négociations éventuelles : du 12/11/25 au 17/11/25

Finalisation analyse : du 24/11/25 au 27/11/25

Commission des marchés : semaine 49 (01/12/25)

Notification marché de maîtrise d'oeuvre : 15/12/25

Etudes / réalisation :

Etudes de conception (DIAG, APS, APD) : mi-décembre 2025 à mi-avril 2026

Dépôt du permis de construire : mai 2026

Dossier PRO – DCE : mai-juin 2026

Consultation entreprises, compris négociation éventuelle : juillet à août 2026

Notification des marchés de travaux : novembre 2026

Durée de réalisation des travaux : **8 mois (+ 1 mois de préparation de chantier)**

Réception : **Septembre 2027**

En corrélation avec le calendrier, plusieurs options de relogement des activités seront précisées tout au long des études de conception.

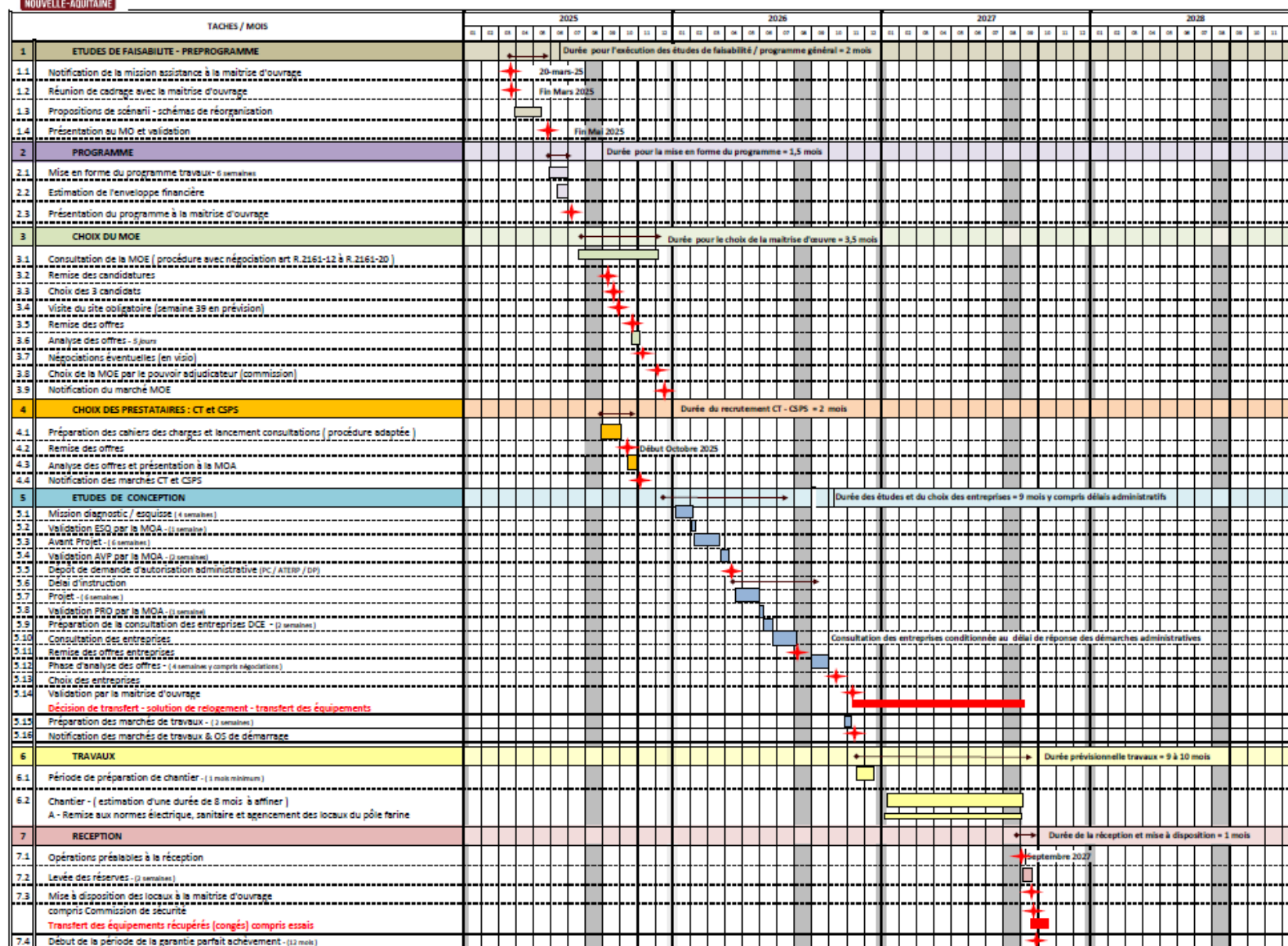
Le programme de l'opération intègre l'hypothèse d'absence d'activité durant les travaux. Bien entendu, le concepteur aura à rechercher une optimisation des délais d'intervention pour minimiser les gênes liées à cette solution transitoire.

Le calendrier prévisionnel peut varier en fonction du type de démarche administrative (AT ERP, PC).

La durée des travaux est estimée sur la base d'une réhabilitation lourde (hypothèse sans amiante / voir aussi impact réfection complète des réseaux intérieurs sous dallage). La partie neuve pourra être livrée en léger décalage, l'objectif étant de permettre le transfert de l'activité à la rentrée septembre 2027.

Travaux de réhabilitation partielle du Site CMA FORMATION de BOULAZAC (24)

A - Restructuration et extension du pôle farine



1. Documents graphiques :

PLUi : <https://www.grandperigueux.fr/au-quotidien/urbanisme/le-plan-local-durbanisme-intercommunal-plui>

2. Pièces écrites :

Diagnostic amiante avant travaux (ADX)

- Bâtiment D : Référence du rapport MA2503048339 – édité le 23/04/2025
- Bâtiment C : Référence du rapport MA2503048340 – édité le 22/04/2025

Diagnostic plomb (ADX)

- Bâtiment D : Référence du rapport MA2503048339 – édité le 23/04/2025 / 27 pages

Réseaux

Diagnostic d'inspection visuelle des réseaux EU/EV réalisé en avril 2025