

RESTRUCTURATION ET EXTENSION DU
CERCLE MIXTE
AMIENS (80000)

FAISABILITE I PIÈCES ÉCRITES :
NOTE D'INTENTION PROJET
JUILLET 2024



ASSISTANCE I CONCEPTION
RÉALISATION I RESTAURATION

3 bis rue du Petit Robinson
78350 JOUY EN JOSAS
Tél : +(33) 1 30 70 60 60

contact@ac2r.eu
www.ac2r.eu

dsa
architectes

ARCHITECTE

213 boulevard de la Liberté
59000 LILLE
Tél : +(33) 3 20 30 63 90

contact@dsarchitectes.fr
www.dsarchitectes.fr

Sommaire

I.	Introduction.....	3
a.	Contexte du projet.....	3
b.	Objectifs et enjeux du projet	4
c.	Contours de la mission faisabilité.....	5
II.	Notions réglementaires.....	7
d.	Calcul de l'effectif.....	7
e.	Nombre d'issues de secours.....	8
f.	Accessibilité aux PMR.....	9
g.	Surface de la salle de restauration	9
h.	Ventilation :	10
i.	Et plus généralement	10
III.	Etat des lieux.....	11
a.	Le bar.....	11
b.	La salle de restaurant.....	12
c.	La terrasse.....	13
d.	La production.....	14
e.	Équipements de cuisine.....	16
IV.	Projet - améliorations et optimisations.....	18
a.	Le bar :	18
b.	Le restaurant :	20
c.	La terrasse :	23
d.	La zone production :.....	25
e.	Les équipements de cuisine.....	34
V.	Planning estimatif des travaux (en mois).....	38
a.	Travaux de la salle de restauration + bar + mis en accessibilité	38
b.	Travaux de la zone de production	38
VI.	Estimations des coûts du projet et planification estimative.....	38
a.	Généralités	38
b.	Travaux de la salle de restauration + bar + mise en accessibilité.....	38
c.	Travaux de la zone de production	39
d.	Installation d'une cuisine modulaire pour la continuité de service	40
VII.	Suites éventuelles à cette mission	42
VIII.	Bibliographie	43

I. Introduction

a. Contexte du projet

Dans le cadre de l'amélioration des conditions de vie et de travail des gendarmes, **le Cercle Mixte de gendarmerie d'Amiens** a identifié la nécessité de réaménager sa salle de restauration ainsi que la partie production associée. Ces espaces jouent un rôle crucial dans la qualité de vie quotidienne des personnels, en leur offrant un lieu convivial et fonctionnel pour les repas. Conscientes de l'importance de ces installations, les autorités de la caserne ont mandaté un groupement de maîtrise d'œuvre regroupant l'agence d'architecture DSA, Damien Surroca architectes et AC2R pour conduire une étude de faisabilité en vue de réaménager ces espaces.

Le présent rapport de faisabilité vise à évaluer les différents aspects techniques, économiques et fonctionnels du projet de réaménagement. Lors des visites, nous avons mené une série d'analyses et de consultations avec les utilisateurs et les parties prenantes afin de comprendre les besoins spécifiques tout en mesurant les contraintes du site. Ce rapport détaille les options envisagées, les recommandations de conception, ainsi que les estimations budgétaires et les délais de réalisation.

L'objectif principal de ce projet est de créer un environnement de restauration qui allie confort, efficacité et esthétique, tout en respectant les normes de sécurité et d'hygiène en vigueur.

Ce rapport se divise en plusieurs sections détaillant les constats initiaux, les solutions proposées, les analyses financières et les calendriers prévisionnels. Nous espérons que cette étude permettra de prendre des décisions éclairées pour la mise en œuvre d'un projet qui répondra pleinement aux attentes et aux besoins.



Figure 1: photo de la salle de restauration dans sa configuration actuelle

b. Objectifs et enjeux du projet

Expression des besoins fonctionnels du cercle mixte d'Amiens - courrier daté du 4 avril 2023 :

1. Remise aux normes du quai de livraison qui est actuellement ouvert aux intempéries et dépourvu d'un sol adéquat.
2. Agrandir la cuisine afin de permettre la création d'une pièce de déconditionnement légumerie, préparation froide et zone de cuisson, d'une zone pour la plonge cuisine et surtout de répondre aux normes en vigueur pour les cuisines de restauration collective.
3. Création de vestiaires adaptés pour les personnels masculins et féminins du cercle à proximité de la cuisine.
4. L'agrandissement de la salle hortillons. Salle à manger principal du cercle mixte. Extension sur la cour d'honneur afin de créer une entrée et un accès au self et une capacité d'accueil plus importante au rez-de-chaussée de cette salle, la création d'une salle à l'étage de cette salle hortillon avec un accès par le biais d'un d'escalier et d'un petit ascenseur pour les personnes à mobilité réduite mais aussi pour nous permettre de monter et descendre du matériel.
5. L'agrandissement du bar peut et doit s'effectuer sur la partie terrasse avec la création d'une véranda et la création d'une terrasse sur plots sur la zone gazonnée avec la création d'une petite structure couverte et fermée afin de nous permettre de stocker notre mobilier de jardin.
6. La création d'une rampe d'accès pmr qui partirait du stationnement handicapé situé à proximité de l'état-major et de la terrasse du bar.

En revanche, nous avons noté que les éléments suivants étaient satisfaisants et ne devaient pas être modifiés dans nos propositions.

1. La ligne de self, récemment modifiée.

NB :

L'arrivée du SGAMI va créer un besoin de 100 repas supplémentaires le midi et le soir.

Actuellement, la cuisine produit 250 repas/jour le midi uniquement.

D'ici septembre 2026, la cuisine devra être en mesure de produire 350 repas/jour le midi + 100 repas/jour le soir.

c. Contours de la mission faisabilité

La phase de faisabilité a pour principal objectif d'évaluer les possibilités de réaménagement de la salle de restauration et la zone production du CMG. Cependant, cette phase présente des limites qu'il est essentiel de prendre en compte pour la bonne compréhension de ses résultats et la planification des étapes ultérieures.

Ce qui est prévu

Dans le cadre de cette étude de faisabilité, nous avons réalisé une série d'activités essentielles pour définir les contours du projet. Ces activités incluent :

Analyse des Besoins et Contraintes : recueil des attentes des utilisateurs, évaluation des contraintes spatiales et techniques, ainsi que des réglementations en vigueur.

Études Préliminaires : évaluation des conditions actuelles de la salle de restauration et de la ligne de self-service, incluant l'état des installations existantes, l'ergonomie des espaces, et les flux de circulation.

Propositions de Conception : élaboration de plusieurs options de réaménagement, accompagnées de schémas conceptuels et de rendus 3D pour visualiser les solutions proposées.

Analyse Financière : estimation des coûts associés à chaque option de réaménagement, prenant en compte les travaux, les matériaux, et les équipements nécessaires.

Planification Préliminaire : élaboration d'un calendrier indicatif des travaux, précisant les phases de conception détaillée, de préparation du chantier et de réalisation.

Ce qui n'est pas prévu

Cependant, la phase de faisabilité ne couvre pas certaines missions spécifiques qui seront nécessaires pour la mise en œuvre complète du projet. Parmi ces limitations, nous notons :

Études Techniques Détaillées : les études approfondies telles que les analyses structurales, les études de sol, les diagnostics amiante ou plomb, et les évaluations des systèmes électriques et de plomberie ne sont pas incluses. Ces analyses seront nécessaires lors de la phase de conception détaillée.

Plans d'Exécution : la phase de faisabilité ne produit pas de plans d'exécution précis nécessaires pour la réalisation des travaux. Ceux-ci seront développés ultérieurement par les architectes et ingénieurs en charge de la conception détaillée.

Appels d'Offres et Sélection des Entreprises : la gestion des appels d'offres, la sélection des entreprises de construction, et la négociation des contrats ne font pas partie de cette phase. Ces tâches seront abordées dans les phases suivantes du projet.

Suivi de Chantier : le suivi et la coordination des travaux sur le chantier, incluant la supervision des artisans et la gestion des imprévus, ne sont pas couverts par la phase de faisabilité. Cette mission incombera au maître d'œuvre désigné lors des phases ultérieures.

Validation Réglementaire : les démarches administratives complètes pour l'obtention des autorisations de construire et des certifications de conformité (par exemple, incendie, accessibilité, hygiène) seront réalisées après la phase de faisabilité.

En somme, la phase de faisabilité pose les bases essentielles du projet en apportant une vision claire des possibilités et des contraintes. Cependant, elle devra être suivie d'études et d'actions complémentaires pour transformer les propositions en un projet concret et réalisable.

ÉTAPES D'UN PROJET DE CONCEPTION

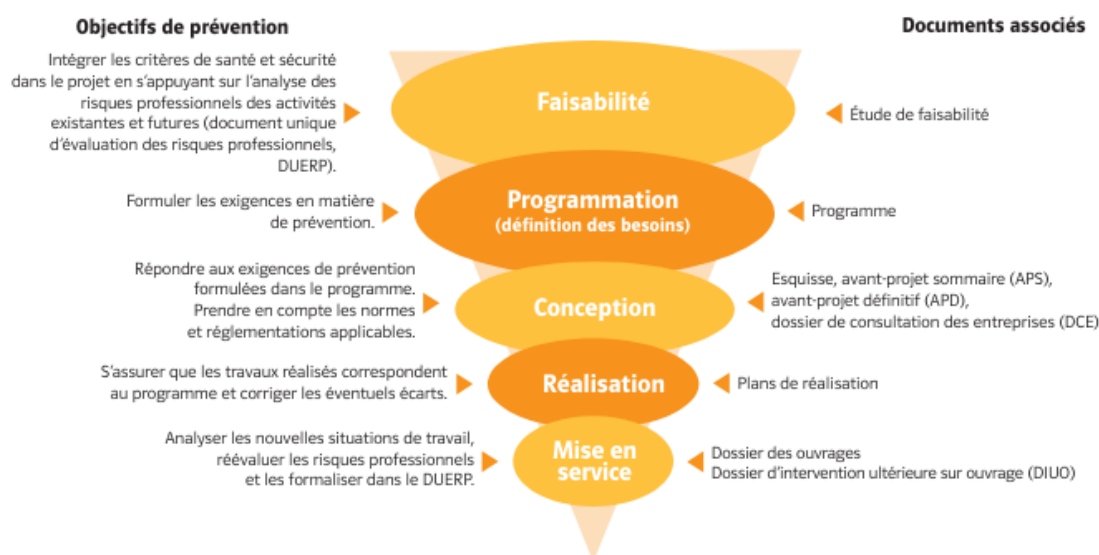


Figure 2 : création de lieux de travail et prévention – 10 points clé pour un projet réussi - INRS

II. Notions réglementaires

d. Calcul de l'effectif

D'après le procès-verbal transmis par le CMG , le bâtiment est classé ERP type N avec activités exceptionnelles de type L de 3^e CAT.

Effectif retenu pour les différents espaces

Effectif théorique des personnes reçues :

Locaux	Surface accessible au public	Public
Salle des hortillons	220 m ²	220
Bar	72 m ²	40
Salle Jules Verne	68 m ²	50
Salle CDR	31 m ²	19
Personnel	/	12
TOTAL	/	341

Rappel du calcul d'effectif :

L'effectif maximal du public admis [...] est déterminé selon la densité d'occupation suivante :

A) (arrêté du 7 février 2022) « Zones à restauration assise :

Selon l'un des deux modes de calcul suivant :

- par principe, sur déclaration contrôlée du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement du nombre de places assises dans la limite de 1 personne pour 2 m² ;

- à défaut de cette déclaration, à raison d'une personne par mètre carré.

Nous notons que le présent PV ne mentionne pas la zone de file d'attente au niveau du self. Ce point sera à confirmer par un préventionniste.

c) Files d'attente : 3 personnes par mètre carré.

Nb : D'après le relevé, la zone dévolue à la salle de restaurant mesure 100m²

Zones à restauration debout : 2 personnes par mètre carré ;

e. Nombre d'issues de secours

Effectif (nombre de personnes salariées + public)	Nombre de dégagements réglementaires	Nombre total d'unités de passage (UP)	Largeur minimale totale des dégagements
< 20	1	1	0,90 m
20-50	1 + 1 dégagement accessoire (a)	1 + 1 accessoire	1,50 m (0,90 + 0,60)
	ou 1 (b)	2	1,40 m
51-100	2	2	1,80 m (0,90 + 0,90)
	ou 1 + 1 dégagement accessoire (a)	2 + 1 accessoire	2,00 m (1,40 + 0,60)
101-200	2	3	2,30 m (1,40 + 0,90)
201-300	2	4	2,80 m (1,40 + 1,40)
			ou 2,70 m (1,80 + 0,90)
301-400	2	5	3,30 m (2,40 + 0,90)
			ou 3,20 m (1,40 + 1,80)
401-500	2	6	3,90 m (0,90 + 3,00)
			ou 3,80 m (1,40 + 2,40)
			ou 3,60 m (1,80 + 1,80)
> 500	2 (500 premières personnes) + 1 (pour 500 personnes ou fraction de 500 personnes supplémentaires)	1 unité pour 100 personnes ou fraction de 100 personnes	Exemple : pour 750 personnes : 3 dégagements totalisant 8 unités de passage Soit : 5,20 m (1,40 + 1,40 + 2,40) ou 5,10 m (0,90 + 1,80 + 2,40) ou 5,00 m (1,40 + 1,80 + 1,80)

(a) Un dégagement accessoire peut être constitué par une sortie, un escalier, une coursive, une passerelle, un passage souterrain ou un chemin de circulation, rapide et sûr, d'une largeur minimale de 0,60 m, ou encore par un balcon filant, une terrasse, une échelle fixe.

(b) Cette solution est acceptée si le parcours pour gagner l'extérieur n'est pas supérieur à 25 m et si les locaux desservis ne sont pas en sous-sol.

Figure 3 : nombre de dégagement en fonction des effectifs (source INRS)

Pour la salle de restaurant : entre 201 et 300 personnes soit **2 dégagements totalisant 4 UP (requis)**

- >une porte de 2UP de 140 cm vers le jardin
- >une porte de 2UP de 140 cm vers le hall

Pour le bar : entre 51 et 100 personnes soit **2 dégagements totalisant 2 UP (requis)**

- >une porte de 2UP de 140 cm vers le jardin
- >une porte de 2UP de 140 cm vers le hall

f. Accessibilité aux PMR

Pour mémoire : la largeur de passage devant la ligne de self devra être d'au moins 90cm. Les paravents mobiles devront être positionnés en conséquence.

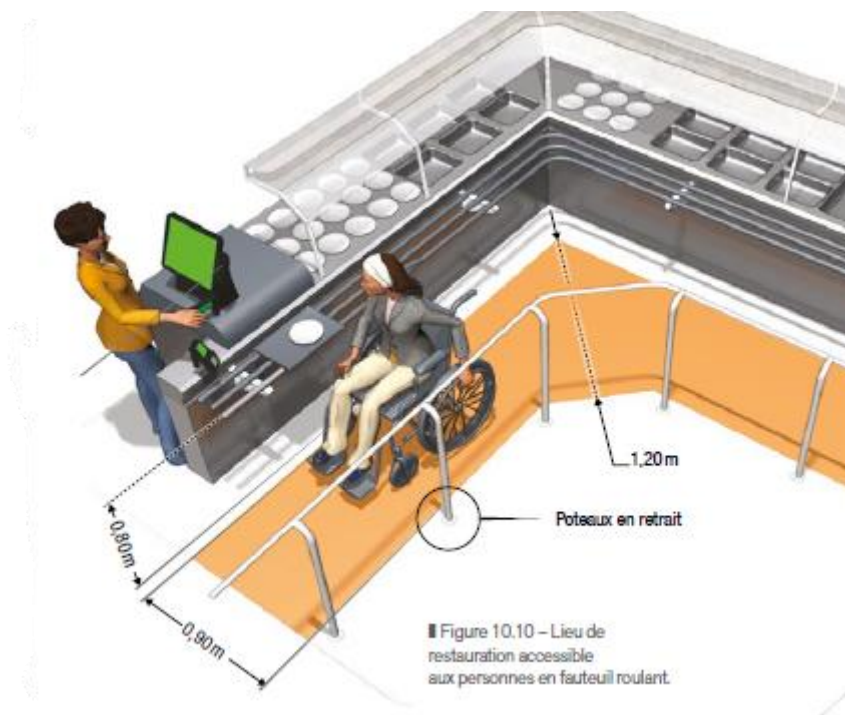


Figure 4: accessibilité de la ligne de self pour les personnes à mobilité réduite (source INRS)

Dans la salle de restaurant, des emplacements accessibles aux personnes à mobilité réduite doivent être aménagés. Pour 220 personnes (et jusque 250 personnes), 7 emplacements sont nécessaires.

Au moins 2 places doivent être adaptées aux personnes handicapées si le restaurant compte jusqu'à 50 places assises. Un emplacement supplémentaire par tranche de 50 places en plus.

Les tables actuelles sont conformes à la réglementation à savoir :

- Hauteur de la face supérieure <80cm
- Bord inférieur >70cm

g. Surface de la salle de restauration

Pour cet espace, la surface recommandée, hors allées de circulation, est de :

- 1,30 m² par convive adulte
- Il convient de plus de prévoir des allées de circulation ayant une largeur adaptée :
 - 0,80 m pour une personne sans charge,
 - 1,20 m pour une circulation à sens unique, avec chariot à plateau,

- o 2 m pour une circulation à double sens avec chariot à plateau.



Dans la salle hortillons, la surface allouée à la zone restauration est de 100m², nous avons comptabilisé 108 places.

Au CMG, la surface allouée par convive est plutôt de 1m²/pers y compris circulation

h. Ventilation :

Pour 150 à 500 repas servis simultanément, il convient de prévoir une ventilation avec un débit d'air neuf minimum de **20m³/h/repas avec un minimum de 3750m³/h. Dans la zone cuisine**

Dans la salle de restaurant, **l'aération par les fenêtres est autorisée** lorsque le volume de la pièce par occupant est supérieur à 24 m³.

Lorsque l'aération est assurée par un dispositif de ventilation, le débit minimal d'air neuf à introduire est de **30 m³ par heure et par occupant.**



La visite n'a pas pu permettre de vérifier le débit de ventilation mis en place. Ce point devra être confirmé ultérieurement.

i. Et plus généralement

Réglementations relatives à la sécurité des personnes et des matériels :

- Réglementation applicable aux ERP,
- Code du travail,
- Normes relatives à la prévention de la santé et de la sécurité des personnels au sein des grandes cuisines,
- Normes NF Hygiène pour les équipements,
- Normes NF C.15-100 et UTEC 15-201 relatives aux installations électriques en grandes cuisines,
- Normes relatives au traitement et au rejet des eaux usées,
- Normes relatives à la protection des réseaux d'alimentation d'eau,
- Normes NFP 41.201 relatives à la distribution de l'eau chaude et froide.

III. Etat des lieux

Nous avons réalisé deux visites sur place, le 09/04/24 et le 11/06/24

Grâce à l'appui des plans fournis et des échanges avec le personnel du CMG, nous avons constatés :

a. Le bar

- Le linéaire du bar est trop long et mal exploité, le lien avec la zone de réserve n'est pas aisé et génère des croisements de flux.
- Le local réserve ne possède pas connexion avec le hall et rend les livraisons difficiles.

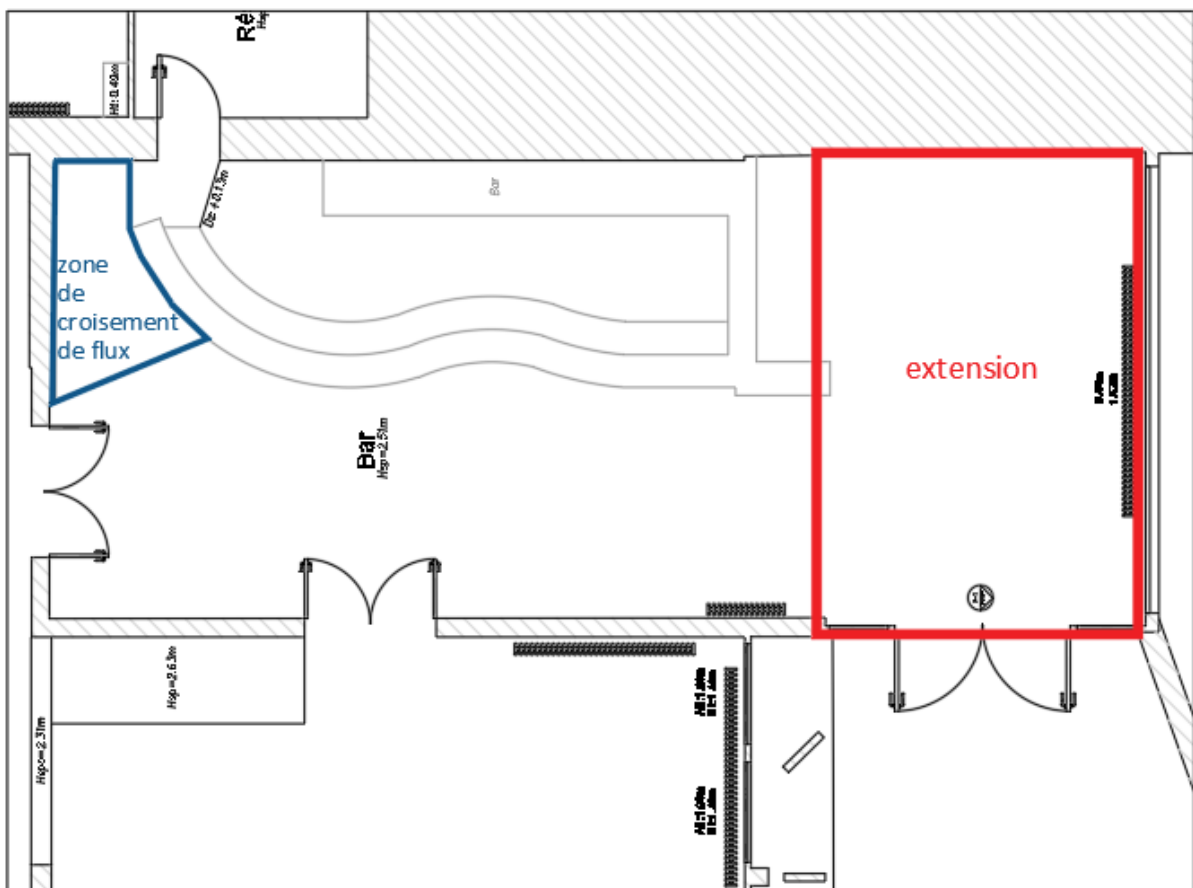


Figure 5: localisation des dysfonctionnements

- La véranda en extension est source de fuite et d'inconfort. Chaud en été et froid en hiver et nécessite l'utilisation de corps de chauffe en quantité. C'est une zone très déperditive et responsable de beaucoup de consommations énergétiques.



Figure 6 : l'extension type véranda.

b. La salle de restaurant

- La salle de restaurant présente actuellement 108 places assises. L'objectif est de porter le nombre de places assises à 200.
- Il existe un croisement de flux entre les usagers en fin de repas vers le dérushage avec les usagers en fin de ligne de distribution
- La salle présente un volume généreux, non visible aujourd'hui suite à la mise en place d'un faux plafond
- La salle bénéficie de vues agréables sur la terrasse et le jardin taluté.

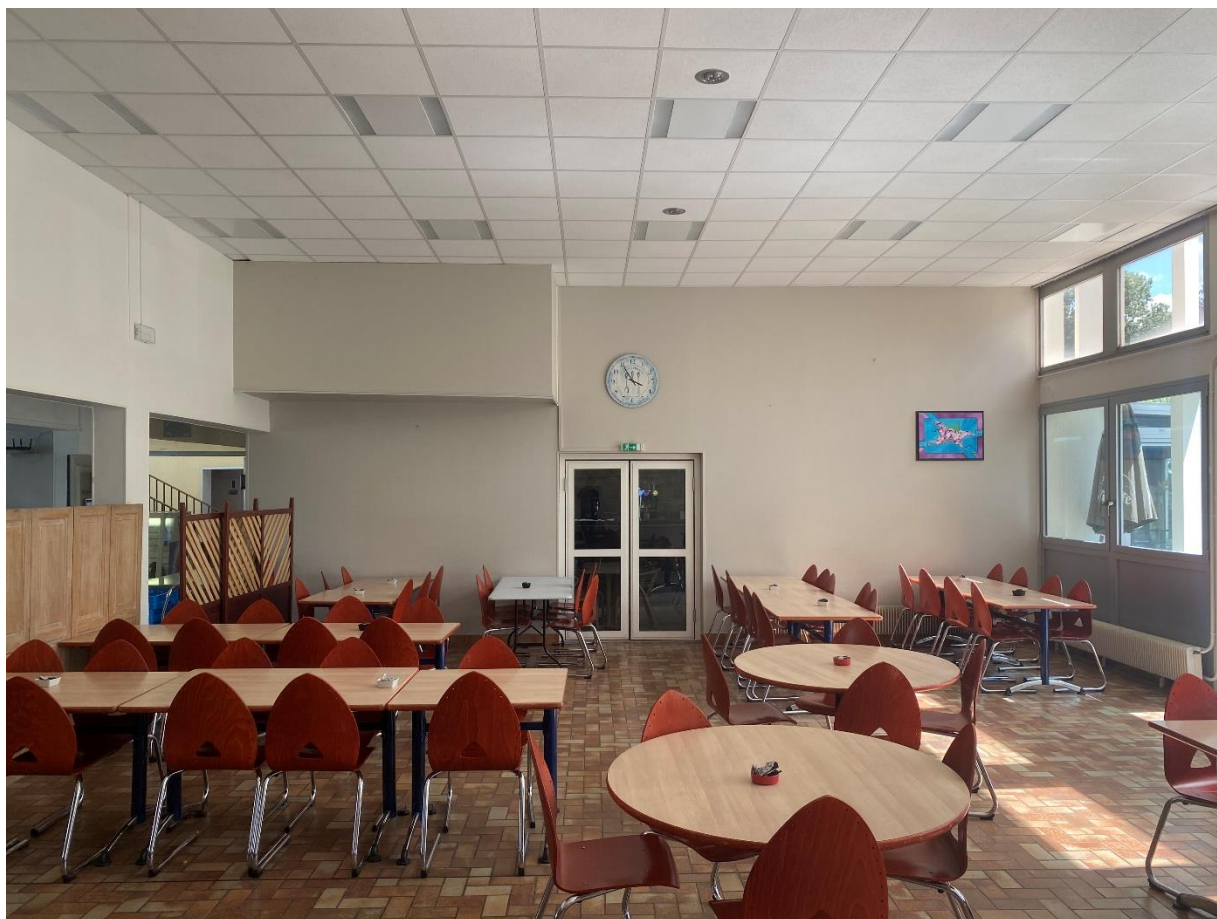


Figure 7 : photo de la salle de restaurant actuelle

c. La terrasse

- Les portes donnant sur la terrasse permettraient de rendre accessible le bâtiment pour les PMR.
- La terrasse offre un cadre végétalisé de qualité pour les usagers du restaurant.
- Pas de vues directes depuis les avoisinants sur la terrasse.
- Surface et orientation satisfaisante.



Figure 8 : photo de la terrasse en partie grevée de la véranda

d. La production

- Le quai de livraison est à l'air libre, non couvert.
- La zone production est la zone nécessitant le plus de travaux. Certains appareils ou chambre froides sont hors d'état et consomme de la place inutilement.
- Les travaux réalisés au fur et à mesure se sont fait en fonction des opportunités de libération des espaces mais n'ont pas pu être menés avec une vision générale d'organisation des flux des personnes et des denrées.
- La présence de la cage d'escalier centrale pose plusieurs non-conformités sanitaires et de sécurité. Le circuit « propre » de la cuisine croise le circuit « sale » du reste du bâtiment. Il existe un risque de transmission de feu dans les étages.

- L'éloignement des chambres froides par rapport aux zones de préparation rend contraignante l'acheminement des marchandises.
- Une salle informatique est présente dans la zone stockage des denrées et ne peut être déplacée à cause du câblage informatique général au bâtiment.
- La ventilation et l'extraction ne sont pas suffisante et créent des désordres sur les peintures intérieures des locaux.
- **Ces dégradations seront encore plus importantes dès lors que la cuisine fonctionnera midi et soir**, les vapeurs n'auront pas le temps de s'évacuer naturellement.
- Les pièces sont de manière générale trop petites par rapport au nombre de repas à servir.
- Les groupes d'extraction sont situés à l'extérieur directement en façade et nécessitent l'intervention de nacelles pour leur maintenance.



Figure 9 : difficulté d'intégration de la technique dans l'existant

Figure 10 : problème de croisement de flux



Figure 11 : un quai de livraison soumis aux intempéries



Figure 12 : absence de local déchets



Si la surface des locaux actuels suffit à produire 250 repas/jour, elle ne sera pas suffisante pour accueillir les 100 repas supplémentaires prochainement.

e. Équipements de cuisine.

Équipements de cuisine :

Les majeures parties des équipements de cuisine seront à prévoir neuf. Nous avons cependant noté des équipements en bon état pouvant être réutilisés et certains neufs qui ne méritent pas de remplacement :

- 2 Fours mixte
- 1 Sauteuse multifonction
- 1 Machine à laver la vaisselle
- L'ensemble des meubles du self



Figure 13 : certains équipements à conserver



Figure 14: la ligne de self récente

IV. Projet – améliorations et optimisations

a. Le bar :

- Nous proposons un nouveau tracé pour le bar permettant de supprimer le croisement de flux. La remise en état de la porte donnant sur le hall facilitera les livraisons vers la petite réserve derrière le bar.
- La suppression de la véranda corrigera les problèmes de fuite et l'inconfort thermique. Il conviendra de mettre en place un nouvel ensemble menuisé avec des performances thermiques élevées. Il intégrera une porte d'issue de secours vers la terrasse

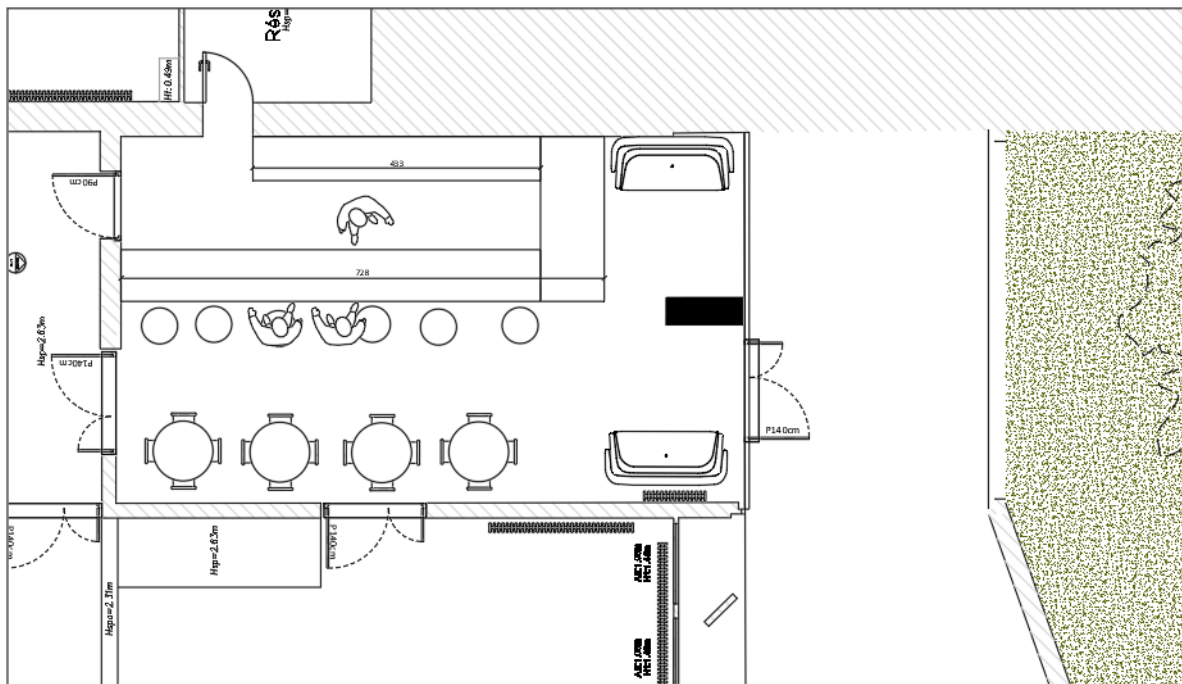


Figure 15: plan du nouvel aménagement proposé



Figure 16 : photomontage de la terrasse sans la véranda

b. Le restaurant :

La salle de restaurant bénéficie d'une orientation et d'une ouverture optimale sur la terrasse et le jardin. La mise en place récente d'un fond plafond a réduit sa hauteur de 5,5m à 3,20m.

Le plénum devenant une place perdue dans le bâtiment.

La salle peut accueillir une centaine de places assises, la demande vise à se rapprocher des 200 places assises.

Nous proposons de déposer le faux plafond pour profiter de la double hauteur afin de construire un nouveau plancher et ainsi doubler la surface actuelle du restaurant.

Cette hypothèse prévoit la mise en place d'un escalier depuis le rdc vers l'étage à créer depuis la sortie de la ligne de self.

Les convives de l'étage déposeront leur plateau sur des rack en fin de repas qui pourront être acheminés au rdc en fin de service par le monte-charge

La porte à l'étage donnant sur le placard est remise en service et sert d'issue de secours pour l'étage.

Le monte-charge pourra également servir pour acheminer des repas plateau vers la salle Jules Verne.

L'effectif pourra être porté à $90+80 = 170$ places (à raison d'1pers/m²). Des connexions plus aisées avec les salles de l'étage seront permises par la mise en place de l'escalier et pour le débarrassage avec le monte charge.

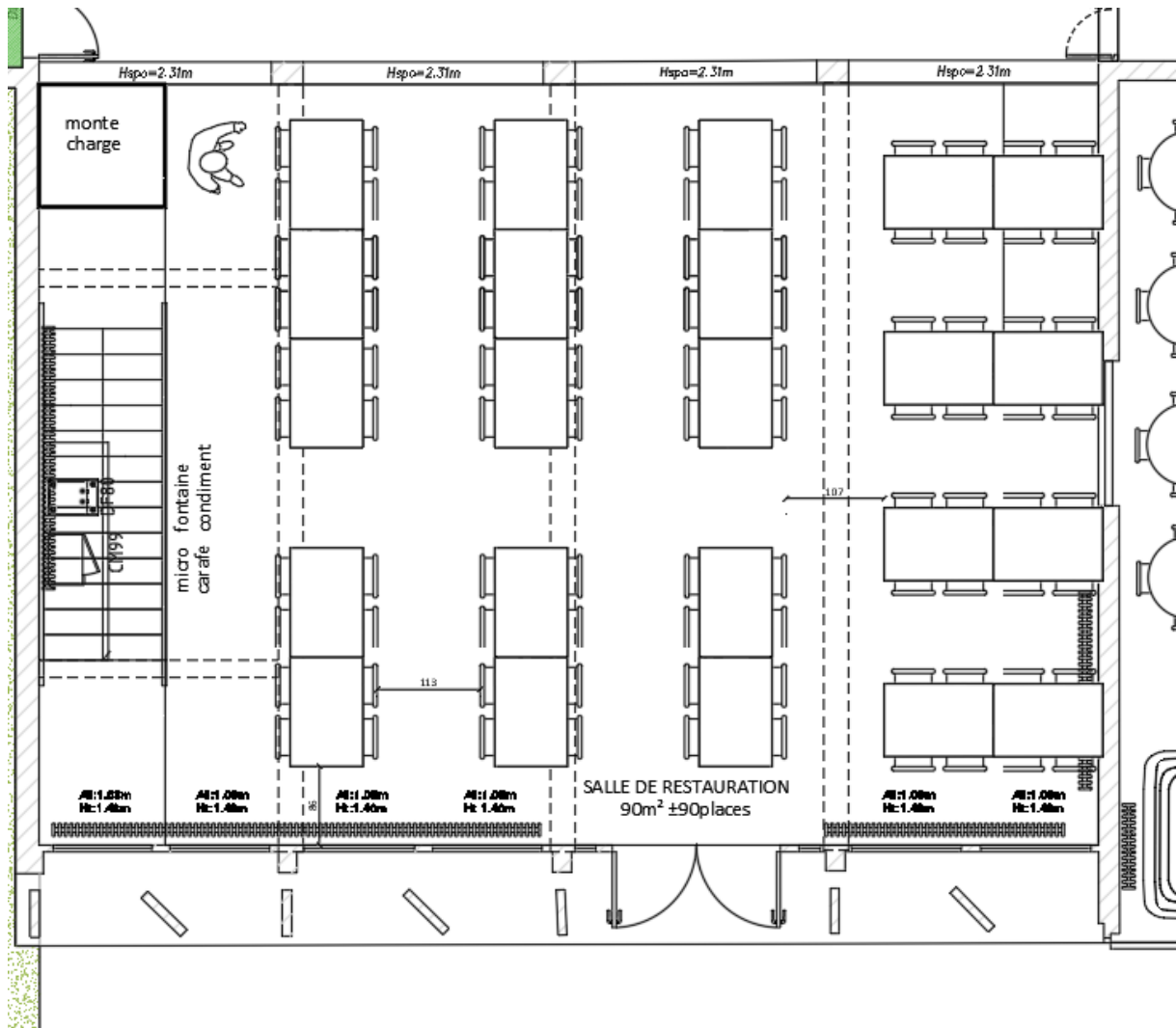


Figure 17 : plan projeté du rdc

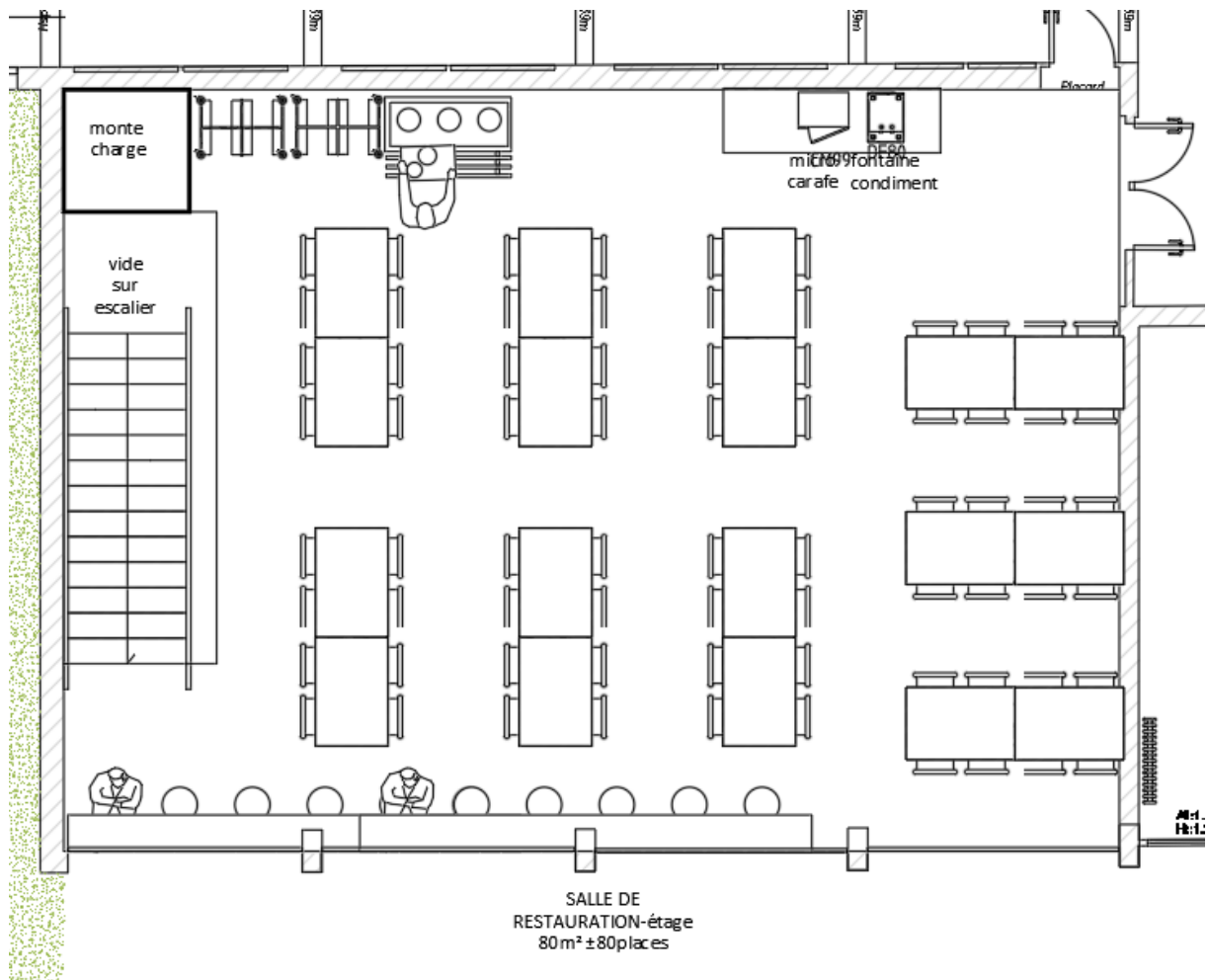


Figure 18 : plan projeté de l'étage du restaurant

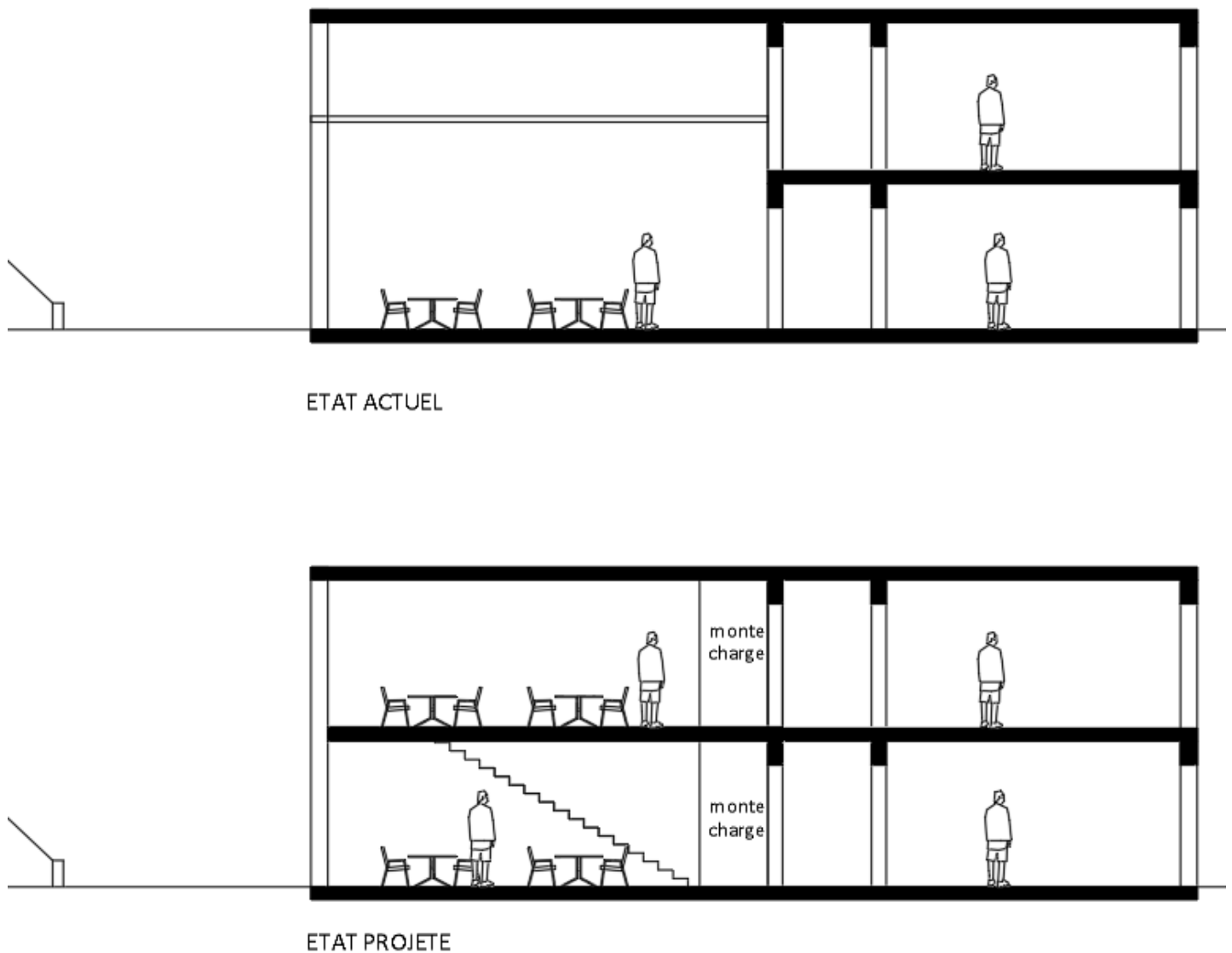


Figure 19 : coupe avant/après du restaurant

c. La terrasse :

La mise en place d'une rampe PMR depuis la place PMR existante jusqu'au niveau de la terrasse nécessiterait une rampe de plus de 70m de long et par conséquent des travaux importants de terrassement au niveau du talus arboré. Cet aménagement lourd aurait pour effet de nuire considérablement au cadre végétalisé de la terrasse. Il présente également un coût important.

Nous proposons plutôt la réalisation d'un cheminement type passerelle longeant le bâtiment depuis l'escalier à l'extrémité du jardin jusqu'aux places de stationnement côté rue.

D'une longueur de 17m, cette passerelle permet en outre de créer un accès au bâtiment indépendant de celui réservé à la cuisine. Il permettrait de desservir à minima la salle informatique voire créer un accès spécifique pour le personnel de la cuisine.

Au niveau de la cour, cette passerelle peut servir d'abri vélos/motos et crée une sortie abritée au niveau de la double porte du R-1.

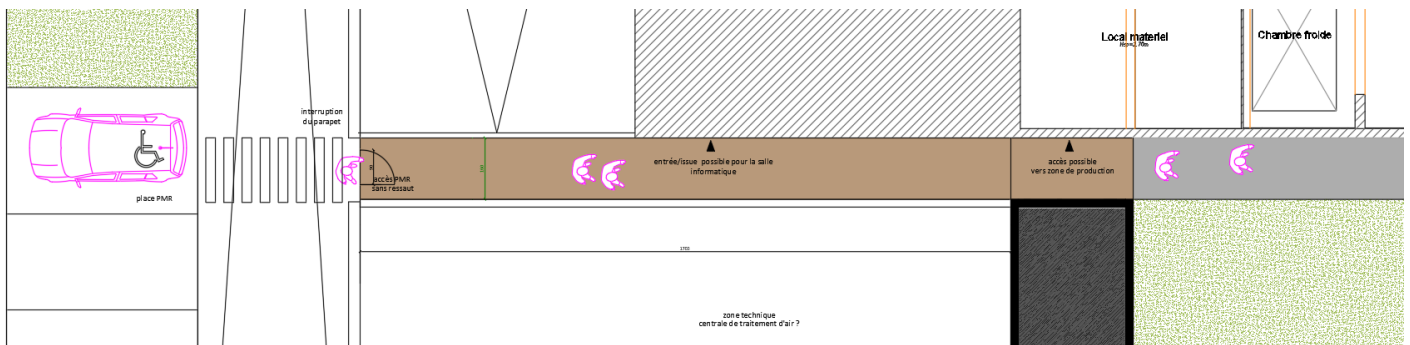


Figure 20 : plan de la passerelle PMR - rdc

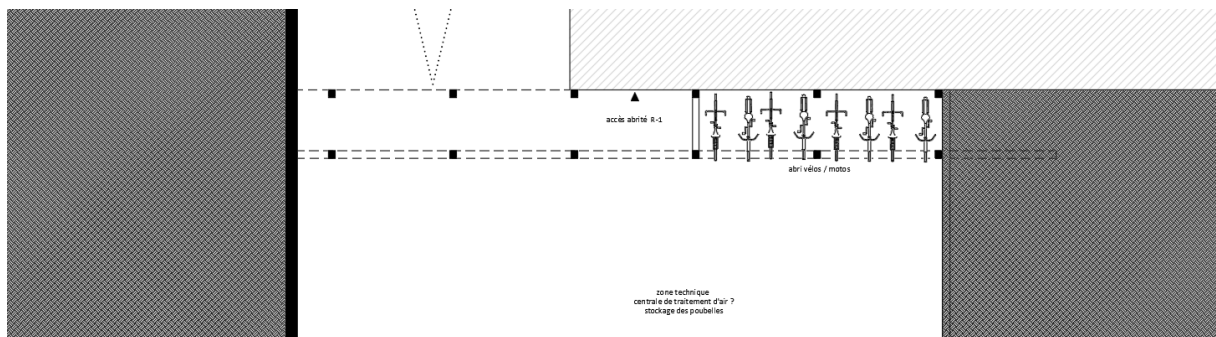


Figure 21 : plan de la passerelle PMR - R-1



Figure 22 : photomontage de la passerelle

d. La zone production :

Nous proposons trois hypothèses pour le réaménagement de la zone production :

1. Hypothèse remise aux normes :

- Socle de travaux nécessaire pour des questions de sécurité ou sanitaire.
- Pas de modification lourde sur le bâtiment
- Les contraintes du bâtiment ne permettront pas d'obtenir un projet répondant à toutes les demandes

- Le confort des usagers, notamment par l'intégration de la technique ne pourront pas être vraiment amélioré.
- Les interventions ponctuelles peuvent éventuellement permettre une continuité de service.

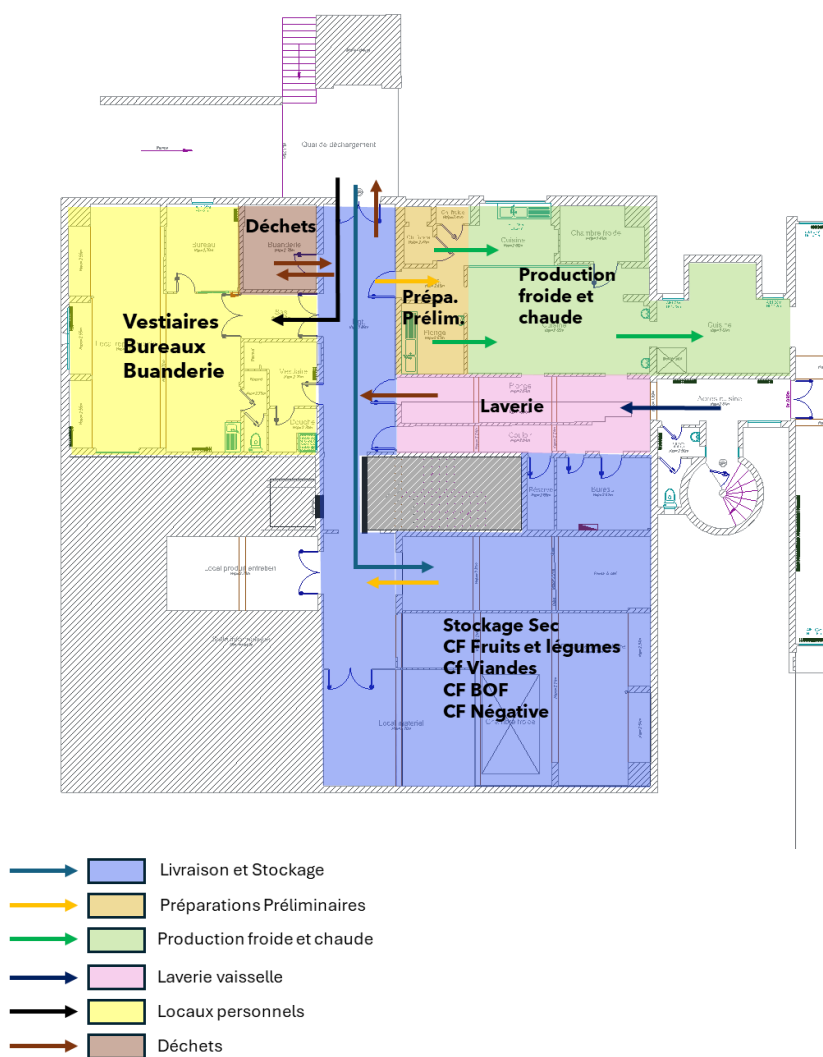
2. Hypothèse réaménagement du plateau :

- Socle de travaux nécessaire pour des questions de sécurité ou sanitaire.
- **+travaux permettant d'améliorer le fonctionnement de la zone production**
- **Peu** de modifications lourdes sur le bâtiment
- **+réaménagement de certaines zones concernées par des travaux récents**
- **+intégration partielle de technique (ventilation-extraction)**
- Projet répondant à toutes les demandes – confort amélioré
- ! nécessite une location de cuisine en préfabriquée pour la continuité de service.

3. Hypothèse extension :

- Socle de travaux nécessaire pour des questions de sécurité ou sanitaire.
- travaux permettant d'améliorer le fonctionnement de la zone production
- **+extension permettant de créer une cuisine neuve.**
- **Systèmes ventilation-extraction-production de froid neuve**
- **Confort accru correspondant aux projets neuf actuels**
- **Beaucoup** de modifications lourdes sur le bâtiment
- Réaménagement de certaines zones concernées par des travaux récents
- Projet répondant à toutes les demandes et intégrant les équipements techniques à l'architecture.
- **Continuité de service assuré**

1. Hypothèse remise aux normes



Cette première hypothèse reprend le positionnement global des locaux de la zone cuisine existante. Pour limiter les croisements des flux, la cage d'escalier et l'ascenseur seront condamnés à cet étage, limitant au maximum l'accès au personnel non admis en zone cuisine.

NB : les dispositions concernant l'ascenseur et l'escalier doivent être confirmées par un préventionniste.

Nous prévoyons la **création d'une zone de préparation préliminaire** permettant de sectoriser les denrées en état dit "sale" avant leur entrée en état "propre" dans la zone de préparation froide et de cuisson.

Les zones de préparations froides et chaudes seront équipées de **matériel supplémentaire** pour **correspondre au nombre de repas à produire**. Elles disposeront d'un accès direct à la zone de self comme actuellement.

La laverie vaisselle sera positionnée à la place de l'existant avec son accès dédié à la zone de restauration.

Une zone de **déchets réfrigérées propre à la cuisine** sera positionnée proche de la sortie extérieure.

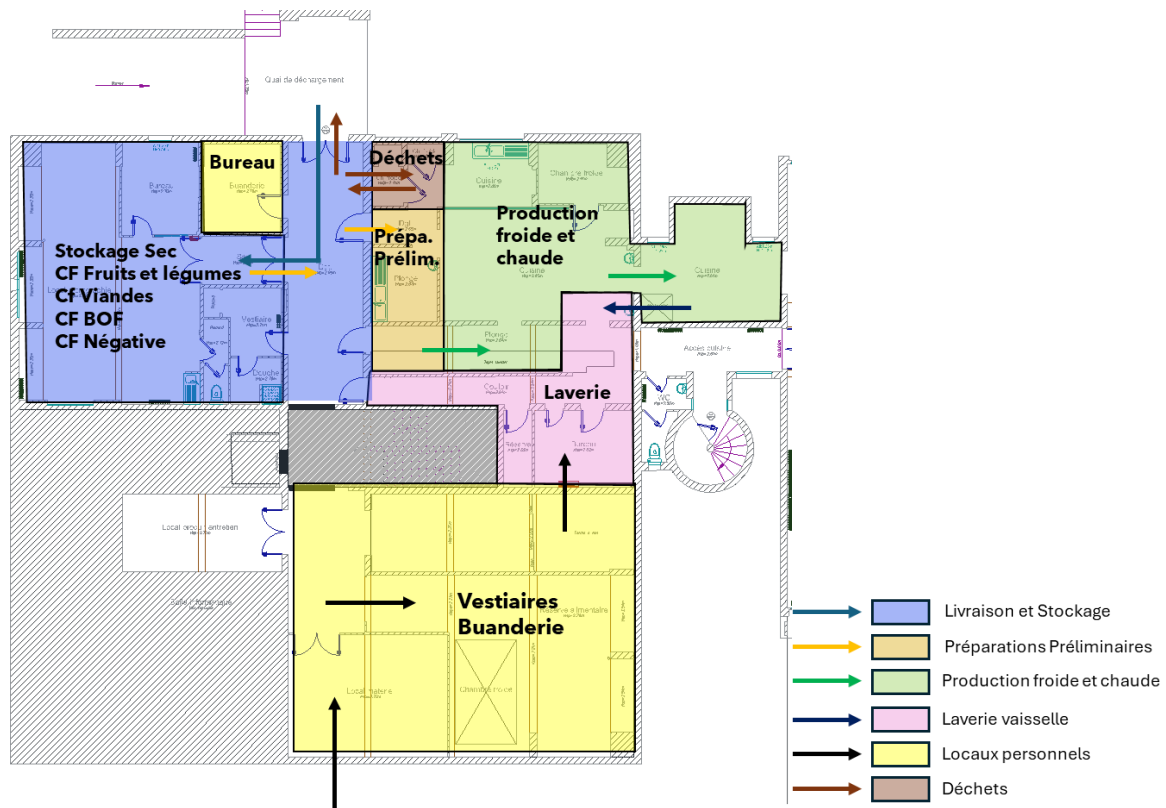
Les locaux sociaux comprenant le bureau, la buanderie et les vestiaires sont positionnés proche de l'entrée. Tout ou partie des travaux réalisés récemment pourront être conservés

Les locaux de réserves restent à leurs emplacements actuels, tout ou partie des travaux réalisés récemment (chambre froide) pourront être conservés. Le problème d'éloignement entre réserve et production n'est pas amélioré dans cette hypothèse.

- *Cette remise au propre des locaux permet de minimiser l'impact sur le bâtiment mais ne permet pas d'agrandir la cuisine.*
- *Cependant les flux personnel et denrées ne sont pas dissociés, le personnel passera dans le couloir "sale" pour accéder aux zones de préparation. Un SAS devra être mis en place avant l'accès aux locaux de process pour limiter les contaminations.*
- *L'intégration de la technique (extraction - ventilation - production de froid) ne pourra se faire que dans la limite de la géométrie des locaux existants. Les hauteurs étant relativement faibles, les équipements techniques devront être adaptés et semblent difficilement intégrables au vu des 350repas/midi + 100repas/soir à prévoir*
- *Dans cette hypothèse, il n'y a pas de local technique dédié, les équipements devront donc être installés à l'extérieur (au sol ou en façade)*

Dans cette hypothèse la salle informatique ne peut pas être desservie par la zone cuisine. Un nouvel accès est nécessaire : voir paragraphe accès PMR de la terrasse.

2. Hypothèse réaménagement complet du plateau



Dans cette hypothèse, le palier de la cage d'escalier est pourvu de portes coupe-feu. Le fonctionnement de la cuisine ne nécessite pas de traverser la cage d'escalier. Pour ce faire, **les zones de stockage et les locaux sociaux sont intervertis.**

Nous utiliserons la passerelle créée à l'extérieur pour **dissocier l'entrée du personnel de cuisine des denrées**. Cette entrée dédiée nous permet de disposer les vestiaires à la place de l'actuelle zone de stockage des denrées. **Les vestiaires seront traversants** : le personnel entrera du côté de l'entrée extérieure et sortira dans la zone de laverie pour **éviter tout contact avec le couloir d'acheminement des denrées brutes**.

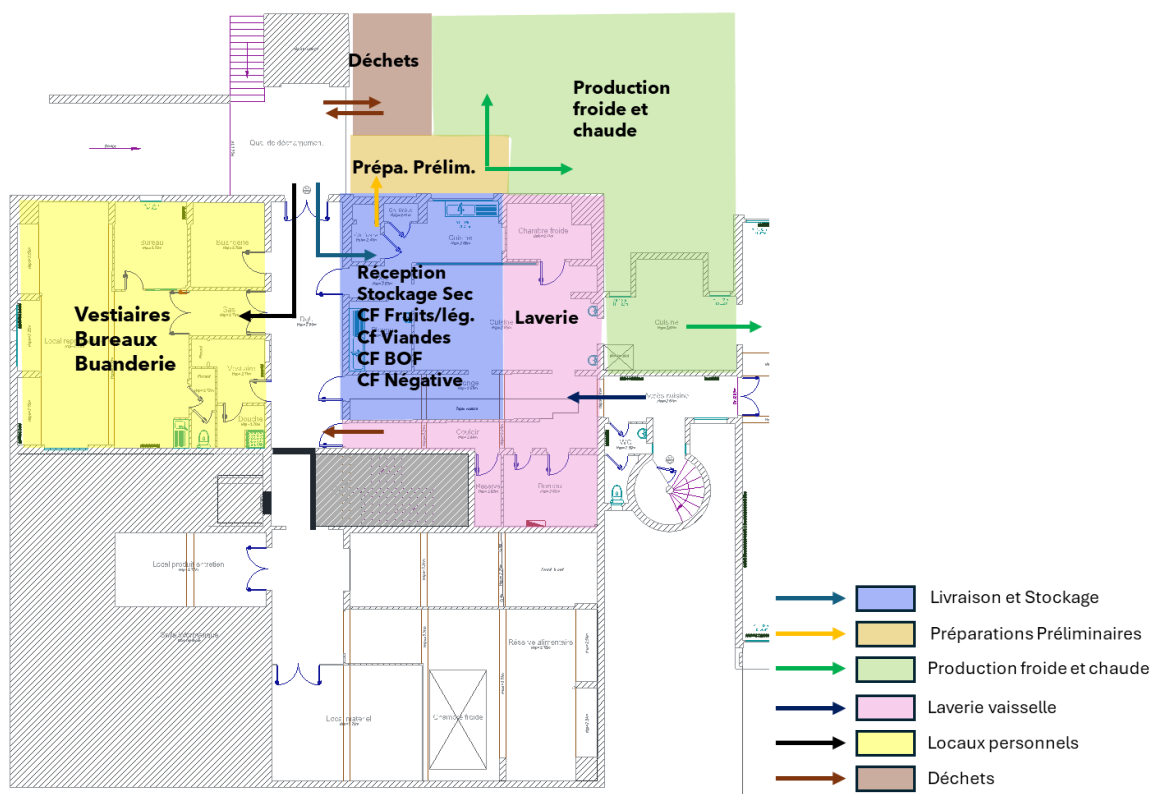
La zone de production et la laverie seront remaniées tout en conservant les accès au self et à la salle à manger. **Une zone de préparation préliminaire sera disposée** entre les stockages et les zones de préparation, et le local à déchets sera facilement accessible par la circulation.

Les zones de stockage se retrouveront à la place des actuels vestiaires. Cet emplacement nous permet de disposer d'un accès direct sur l'extérieur et d'éviter tout cheminement dans la cuisine. Cette hypothèse rapproche les zones de stockage des zones de production.

Dans cette hypothèse, un couloir peut être maintenu pour desservir la salle informatique depuis la cage d'escalier ascenseur

- *Cette dissociation d'entrée entre les denrées brutes et le personnel nous permet d'éviter tout croisement entre le personnel en tenue propre et les denrées en état brut. Les vestiaires traversant nous permettront de gérer au mieux les flux personnels avant leur entrée dans la zone process cuisine.*
- *L'intégration de la technique (extraction - ventilation - production de froid) ne pourra se faire que dans la limite de la géométrie des locaux existants. Les hauteurs étant relativement faibles, les équipements techniques devront être adaptés et semblent difficilement intégrables au vu des 350repas/midi + 100repas/soir à prévoir*

3. Hypothèse extension



Ce scénario prévoit une **extension permettant d'accueillir les zones de pré-traitement, déchets et zone de préparations froides et chaudes,**

La nouvelle construction permet de créer des locaux de production neufs avec tout le confort et la technique nécessaire. Les centrales de ventilation, groupe d'extraction peuvent être intégré au volume en extension avec une maintenance aisée.

L'évacuation des eaux usées, grasses peut être gérée sous l'extension au R-1. L'espace construit disponible permet également de gérer les poubelles.

Le sas est couvert et une porte sectionnelle peut être mise en place pour clore la zone de déchargement.

Les zones de stockage seront situées en lieu et place de l'actuelle cuisine **permettant un accès direct depuis le quai de livraison.**

Les préparations préliminaires serviront de "SAS" entre les zones de stockage et les zones de préparation située dans l'extension. L'accès au self sera conservé pour permettre un accès facile depuis les préparations froides et chaudes

La plonge batterie se situe dans le bâtiment existant pour permettre une relation directe avec les salles à manger.

Le personnel accédera à la cuisine via l'entrée existante. Au vu de cette configuration, un SAS sera disposé avant toutes entrées dans les zones de préparations.

L'escalier et l'ascenseur seront hors zone cuisine et pourront desservir la salle informatique et l'actuelle zone de réserve **pourra être redistribuée** à un autre usage.

Via un phasage à étudier, cette hypothèse peut permettre la continuité de service sans avoir à mettre en place une cuisine modulaire.

Cette hypothèse nous permet une dissociation de flux claire, de créer une partie de cuisine neuve aux normes actuelles, de régler les problèmes de sécurité vis-à-vis de l'escalier, d'intégrer de manière harmonieuse la technique dans le volume de l'extension. D'offrir des surfaces supplémentaires pour le fonctionnement du CMG.



Figure 23 : photomontage de l'extension cuisine



Figure 24 : intégration d'un quai couvert et porte sectionnelle

e. Les équipements de cuisine

Qté.	DESIGNATION
<i>Légende couleur</i>	
Qté.	Matériels à charge du Lot Cuisine
Qté.	Matériels Existant
CERCLE MIXTE AMIENS	
CUISINE DE PRODUCTION	
<i>Réception</i>	
1	Destructeur d'insecte inox mural
1	Balance de réception
1	Pupitre inox mobile
1	Chariot de manutention
1	Table de travail mobile adossée + étagère basse
1	Lave-mains mural à commande non manuelle + Accessoires
1	Support sac poubelle à pince - Capacité de 110L
1	Poste mural de désinfection
1	Caniveau de sol 300 X 300
<i>Local déchets</i>	
1	Réfrigération du local +10°C/+12°C : Evaporateur et régulation
1	Destructeur d'insecte inox mural
1	Poste mural de désinfection
1	Caniveau de sol 400 x 400
<i>Bureau de réception</i>	
1	Système d'enregistrement des températures
<i>Stockage Sec</i>	
7	Rayonnage 5 niveaux duralinox clayette duralinox
1	Armoire haute à portes coulissantes 3 étagères réglables
2	Caniveau de sol 200 x 200
<i>Chambre froide fruits et légumes</i>	

Qté.	DESIGNATION
1	Réfrigération du local +6°C/+8°C : Evaporateur et régulation
4	Rayonnage 5 niveaux duralinox clayette duralinox
<i>Chambre froide viandes</i>	
1	Réfrigération du local +1°C/+3°C : Evaporateur et régulation
4	Rayonnage 5 niveaux duralinox clayette duralinox
<i>Chambre froide BOF</i>	
1	Réfrigération du local +1°C/+3°C : Evaporateur et régulation
4	Rayonnage 5 niveaux duralinox clayette duralinox
<i>Chambre froide surgelés</i>	
1	Réfrigération du local -18°C/-20°C : Evaporateur et régulation
5	Rayonnage 5 niveaux duralinox clayette duralinox
<i>Préparation préliminaire</i>	
1	Armoire à couteaux capacité 10 couteaux
1	Eplucheuse 25 kg
1	Essoreuse à salade 10 kg
1	Plonge 2 bacs + 1 Egouttoirs + Douchette - Bacs 600x500x320mm
1	Ouvre-boîtes manuel
1	Table de déboitage + Douchette - Capacité de Bacs GN 1/1
2	Etagère inox murale - 1 niveau fixe
2	Cuvier GN2/1 encastrable
1	Lave-mains mural à commande non manuelle + Accessoires
1	Support sac poubelle à pince - Capacité de 110L
1	Poste mural de désinfection
1	Caniveau de sol 300 X 300
<i>Préparation froide</i>	
1	Réfrigération du local +10°C/+12°C : Evaporateur et régulation
1	Armoire à couteaux capacité 10 couteaux
1	Meuble inox neutre fermé avec portes coulissantes + plan de travail avec dossier
1	Armoire Inox suspendue avec porte coulissantes + Toit incliné
1	Table de travail adossée avec bac + robinetterie
2	Table de travail mobile centrale + étagère basse
1	Echelle mobile 20 niveaux GN 1/1

Qté.	DESIGNATION
1	Balance de précision 6/15 kg - 2 g
1	Cutter de table 3,5 litres
1	Coupe légumes à poser sur table - 1 vitesse - Prod.: 300 Kg.h ⁻¹
1	Batteur mélangeur 20 litres de sol
1	Trancheur à viandes Ø 350 mm à pignon
1	Lave-mains mural à commande non manuelle + Accessoires
1	Support sac poubelle à pince - Capacité de 110L
1	Poste mural de désinfection
1	Caniveau de sol 300 X 300
<i>Préparation chaude</i>	
1	Armoire à couteaux capacité 10 couteaux
1	Balance de précision 6/15 kg - 2 g
1	Table de travail adossée avec bac + robinetterie
2	Table de travail mobile centrale + étagère basse
1	Armoire froide positive 650 Litres
1	Cuiseur Multifonctions - EXISTANT
1	Cuiseur Multifonctions
2	Four mixte 10 Nvx GN1/1 sur support inox - EXISTANT
1	Four mixte 20 Nvx GN1/1 à chariots
1	Plaque induction 2 foyers - Dessous neutre ouvert
1	Cellule de refroidissement 80 kg/80 min à Chariot four GN1/1 ou 2 échelles GN1/1 - Groupe logé
1	Lave-mains mural à commande non manuelle + Accessoires
1	Support sac poubelle à pince - Capacité de 110L
1	Poste mural de désinfection
1	Caniveau de sol 300 X 300
<i>Laverie vaisselle</i>	
1	Plonge 2 bacs + 1 Egouttoir + Douchette - Bacs 600x500x320mm
1	Etagère inox murale - 1 niveau fixe
1	Armoire inox produits d'entretien
1	Table d'entrée à douchette - EXISTANT
1	Machine à laver à avancement automatique - EXISTANT
1	Table de sortie - EXISTANT
2	Chariot à casier 500 x 500 pour verres à niveaux constant
3	Socle rouleux pour plateaux
3	Chariot assiettes propres réhaussé - 200 assiettes
<i>Vestiaires femmes</i>	

Qté.	DESIGNATION
4	Armoire Vestiaire Industrie Salissante + Toit incliné+ banc
1	Lave-mains mural à commande non manuelle + Accessoires
1	Caniveau de sol 200 x 200
<i>Vestiaires hommes</i>	
4	Armoire Vestiaire Industrie Salissante + Toit incliné+ banc
1	Lave-mains mural à commande non manuelle + Accessoires
1	Caniveau de sol 200 x 200
ZONE TECHNIQUE	
1	Groupe froid chambre froide Viandes
1	Groupe froid chambre froide BOF
1	Groupe froid chambre froide Fruits et Légumes
1	Groupe froid chambre froide négative
1	Groupe froid préparation froide
1	Groupe froid local déchets

V. Planning estimatif des travaux (en mois)

f. Travaux de la salle de restauration + bar + mise en accessibilité

2 MOIS accessibilité

4 MOIS salle de restaurant + bar

g. Travaux de la zone de production

Hypothèse 1-Remise aux normes

3 MOIS

Hypothèse 2-Réaménagement complet du plateau

7 MOIS

Hypothèse 3-Extension

12 MOIS

VI. Estimations des coûts du projet et planification estimative

a. Généralités

Ces estimations sont basées sur des ratios à ce stade du projet à + ou - 15 %.

Les prestations suivantes ne sont pas intégrées dans l'estimation indiquée ci-avant :

- Prestations Bureau de contrôle pour la vérification et le suivi de l'aménagement.
- Prestations CSPS. Coordonnateur santé
- Études et mesures acoustiques avant/après travaux.
- Prestations honoraires MOE.
- Prestations des mainteneurs des installations SSI et sûreté (anti-intrusion).
- Assurance dommage ouvrage dans les travaux.
- Aléas éventuels.

b. Travaux de la salle de restauration + bar + mise en accessibilité

TRAVAUX DE GROS ŒUVRE :

- Démolitions diverses (faux plafond-mur rideau)

- Éventuelles fondations spécifiques ou reprise sur existant (à confirmer par une étude structurelle à mener)
- Création du nouveau plancher intermédiaire dans la salle
- Création de la gaine pour le monte-plats
- Création de l'escalier

TRAVAUX DE MENUISERIE

- Révision du mur rideau sur la terrasse
- Portes intérieures
- Bar

REVETEMENTS – FINITIONS INTERIEURES

- Nouveau sol pour la salle à l'étage et pour le rdc.
- Peintures
- Traitement acoustique- faux plafond

MOBILIER – LIGNE DE SELF

- Non compris

ELECTRICITE

- CFO-CFA pour les zones concernées par les travaux
- Luminaires
- Alimentation du monte-charge

CVCPLS

- Ventilation (si possibilité de positionner les CTA)
- Distribution/évacuation pour fontaines

Mise en accessibilité 45 000€ HT

Restaurant et bar : 260 000 € HT

c. Travaux de la zone de production

1.Hypothèse Remise aux normes

- Travaux ponctuels de déplacement de cloisons
- Peintures dans les locaux concernés
- Reprise partielle éclairage

- Modification locaux ancienne ch. Froide
- Fermeture - sas - cage escalier

Estimation des travaux 195 000 €HT

2.Hypothèse réaménagement complet du plateau

- Travaux de déplacement de cloisons zone stockage
- Refonte totale de la zone production + laverie + vestiaires buanderie
- Peintures + sols carrelés dans tous les locaux concernés
- Reprise éclairage + alimentations

Estimation des travaux 545 000€ HT

3.Hypothèse extension

- Construction du volume en extension (niveau office, niveau technique +1 et niveau cour de service au -1 - stockage et poubelles)
- Couverture et fermeture du quai de livraison
- Refonte totale de l'office existant (réception, stockages...)
- Sols murs cloisons
- Travaux de finitions
- Electricité CFO CFA
- Ventilation / extraction

Travaux dans l'existant	380 000 € HT
Zone quai de livraison	20 000 € HT
Travaux en extension (3 niveaux)	504 000 € HT
Total estimation des travaux	904 000 € HT

Equipements de cuisine

- Remplacement, réinstallation des équipements de cuisine

Estimation des travaux 220 000 € HT

d. Installation d'une cuisine modulaire pour la continuité de service

CUISINE MODULAIRE comprenant Stockage, prépa froide et chaude, laverie :

- 3 mois : 160.000 € HT
- 6 mois : 190.000 € HT

	<i>HYP 1</i>	<i>HYP 2</i>	<i>HYP 3</i>
travaux de la salle de restaurant + bar	260 000,00 €	260 000,00 €	260 000,00 €
mise en accessibilité-passerelle	45 000,00 €	45 000,00 €	45 000,00 €
équipements de cuisine	220 000,00 €	220 000,00 €	220 000,00 €
travaux zone production	195 000,00 €	545 000,00 €	884 000,00 €
quai de livraison	20 000,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €
location de préfabriqués	160 000,00 €	190 000,00 €	- €
	900 000,00 € HT	1 280 000,00 € HT	1 429 000,00 € HT

VII. Suites éventuelles à cette mission

Si le contenu de cette étude de faisabilité vous semble pertinent et que vous souhaitez poursuivre cette démarche.

Notre équipe se tient à votre disposition pour vous accompagner pour la suite des études.

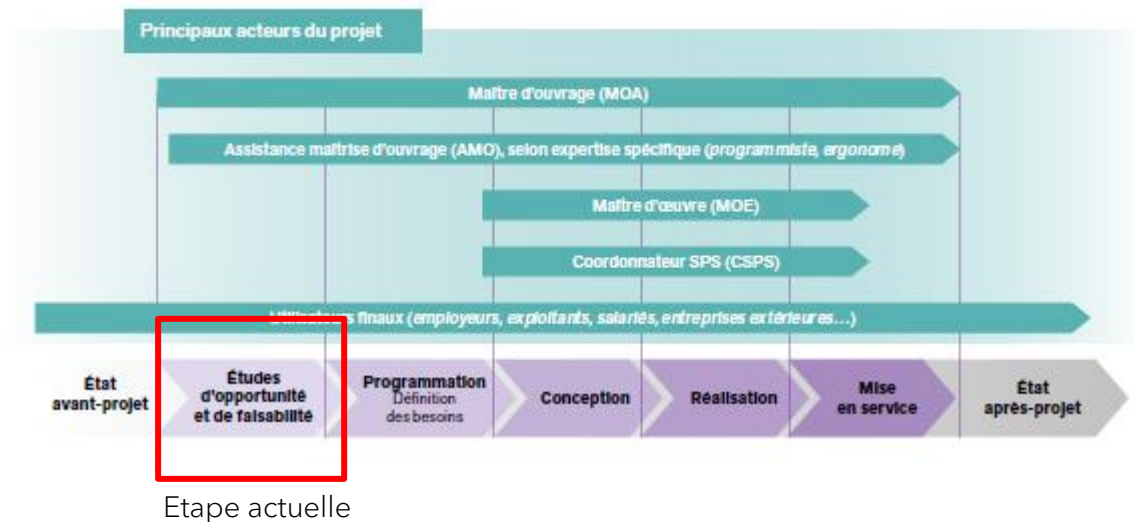


Figure 25 : les étapes d'un projet et les principaux acteurs (INRS)

VIII. Bibliographie

- Conception des lieux et des situations de travail : santé et sécurité : démarche méthodes et connaissances techniques - ED950 - INRS
- Conception des cuisines de restauration collective - ED6007 - INRS
- Création de lieux de travail - Une démarche intégrant la santé et la sécurité. 10 points clé pour un projet réussi - ED 6096 - INRS
- Aide-mémoire juridique activer restauration d'entreprise- INRS