

Lempdes (63370)

Réhabilitation du bâtiment principal de VetAgro Sup sur le campus agronomique de Lempdes



PERMIS DE CONSTRUIRE PC 40-1 - Notice de sécurité

Vis-à-vis de la protection contre les risques d'incendie et de panique
Octobre 2025

Maîtrise d'ouvrage :
VETAGRO SUP Lempdes
1 avenue Claude Bourgelat
69 280 Marcy-l'Etoile

Maîtrise d'œuvre :
Architecte : B_CUBE architectes – 65, rue Hénon 69004 LYON
Economie / OPC : PROCOBAT – 10 Avenue des canuts 69120 VAULX EN VELIN
Bureau d'études fluides : B27 – 59 bld Vivier Merle 69003 LYON
Structure : CETIS – 3 rue de la Dombes 01700 NEYRON
Bureau d'études acoustique : Allegro Acoustique – Rue Colonel Quantin 21000 DIJON



B_CUBE
65 rue Hénon 69004 LYON
T. 04 78 39 30 04 F. 04 78 39 22 91
Code APE 7111Z
Siret 478 734 163 00023

Table des matières

Introduction	3
Désignation de l'opération.....	3
Contexte et objectifs du projet	3
Réglementation applicable.....	4
Classement	4
Description	4
Ventilation	13
Electricité et SSI.....	13

Introduction

L'objet du présent projet est la réhabilitation partielle du **bâtiment principal (dénommé « bâtiment A-B-C »)** de VetAgro Sup, situé sur le campus agronomique à Lempdes (63).

Il porte sur :

- au rez-de-chaussée et R+1 : la démolition de l'extension de l'aile Sud (1 niveau) dans le patio Ouest et la construction d'une extension sur 2 niveaux, au même emplacement. Au RDC, le programme reste inchangé et le R+1 accueille 4 nouveaux bureaux. Cette intervention ne change pas l'implantation du bâtiment ni le niveau du terrain.
- au rez-de-chaussée : le recloisonnement des locaux pour aménager des salles d'enseignement banalisées
- au R+1 : la suppression de l'amphithéâtre Paran pour aménager des salles d'enseignement banalisées
- au R+1 de l'aile centrale : le réaménagement des bureaux, y compris la réfection des façades.

Les salles d'enseignement banalisées pourront accueillir de 20 à 50 élèves selon les surfaces et l'organisation des salles (selon plans).

Le projet prévoit l'installation de bâtiments modulaires provisoires pour reloger les bureaux lors des travaux et le phasage des travaux.

Suite aux échanges avec le contrôleur technique, APAVE, il a été convenu que : « dans le cadre de ce projet, il n'est prévu qu'une réception en fin de chantier, même si les travaux se feront par phase. »

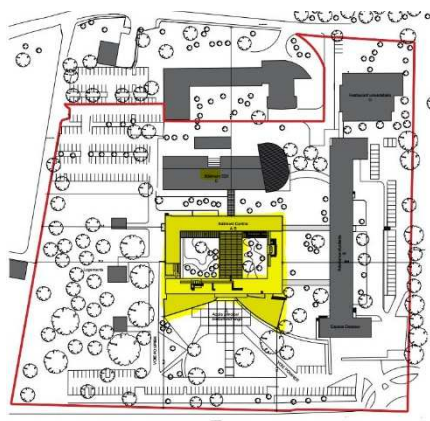
1. Désignation de l'opération

Nature de l'établissement : Établissement d'enseignement supérieur

Adresse : 89 avenue de l'Europe, 63 370 Lempdes

Maître d'Ouvrage : VETAGRO SUP

2. Contexte et objectifs du projet



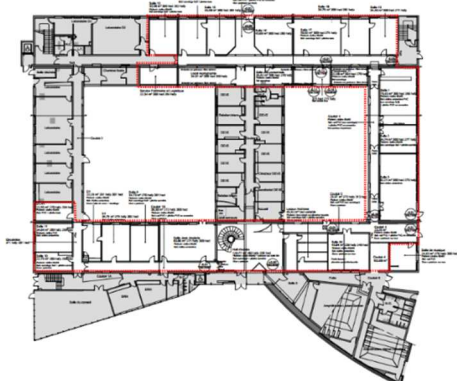
Campus agronomique de Lempdes = 5,86 ha

Patrimoine bâti = 14 335 m² SUB

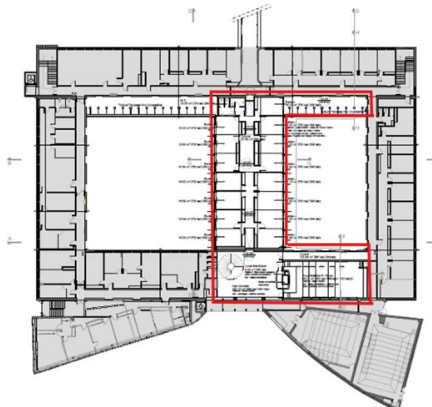
Le site compte un bâtiment central (A-B) qui comprend des salles d'enseignement, des laboratoires de recherches et des espaces d'administration. Ce bâtiment est relié par une passerelle au bâtiment CDI- Informatique (C). Les autres bâtiments regroupent un bâtiment de restauration collective (D), des logements étudiants et un espace de colloque (E), et des logements de fonction.

Le présent projet concerne le bâtiment A-B-C, poché en **jaune** sur plan masse ci-contre. La zone d'intervention est délimitée en rouge sur plans ci-dessous :

Plan RdC - Etat existant avant travaux



Plan R+1 - Etat existant avant travaux



Les modifications apportées dans le cadre du projet sont indiquées avec cette couleur verte.

Les modifications apportées dans le cadre du projet et relevant de prescriptions émises lors de visites de la commission de sécurité sont indiquées avec cette couleur violette.

3. Réglementation applicable

- Code de la Construction et de l'Habitation (articles R123.1 à R123.55)
- Code du Travail
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié (Règlement de sécurité ERP)
- Arrêté du 04 juin 1982 modifié (Etablissements du Type R)

L'ensemble des constructions et locaux décrits dans ce programme sont considérés comme relevant du **Code du Travail** pour les zones dédiées aux personnels et de l'**ERP** pour les espaces à destination des étudiants.

4. Classement

Classement de l'établissement ERP « **BATIMENTS A et B CENTRAL + C CDI** »

Type principal :

R : Etablissements d'enseignement

Type secondaire : W

Catégorie : 3ème

Effectif AVANT TRAVAUX : 620 (452 public + 168 personnel)

Effectif APRES TRAVAUX : 674 (520 public + 154 personnel)

5. Description

Extrait du PV de visite périodique et de réception AT 193 22 G 0024 du 08/04/2024 :

« Description de l'établissement »

Cet établissement occupe la totalité de 2 bâtiments accolés (A et B) et d'un autre relié par une passerelle (C), les premiers à R+2, le dernier à R+1.

Sans modification dans le cadre du projet

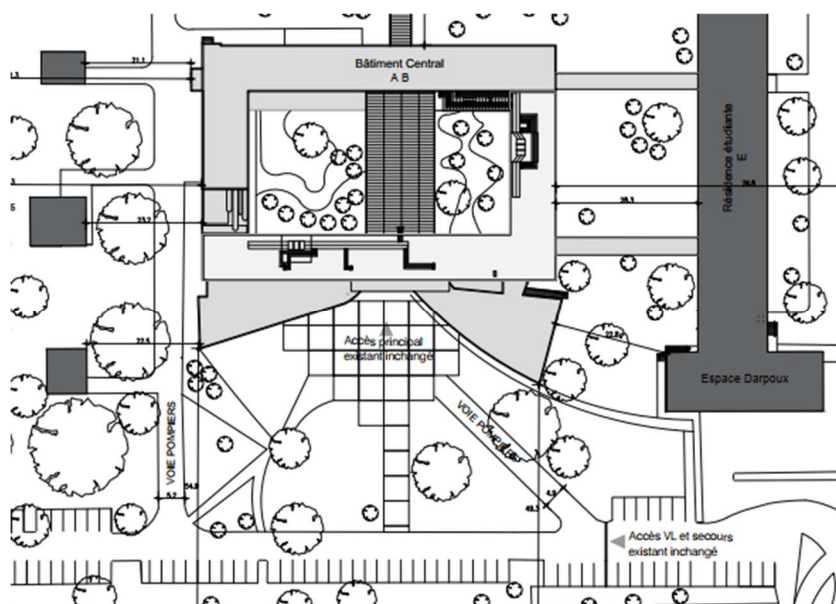
CO3 Façades et baies accessibles

L'établissement possède a priori au moins une façade accessible (Nord pour la partie centrale A-B et Est pour le bâtiment C).

La desserte est assurée par une voie engins depuis une voirie interne qui contourne l'établissement par sa façade Est via la D766 (il existe également une voie réservée aux secours pour atteindre la façade Nord de la partie centrale), selon plan ci-dessous.

Il est isolé de tous tiers en vis-à-vis par éloignement à plus de 8m.

Sans modification dans le cadre du projet

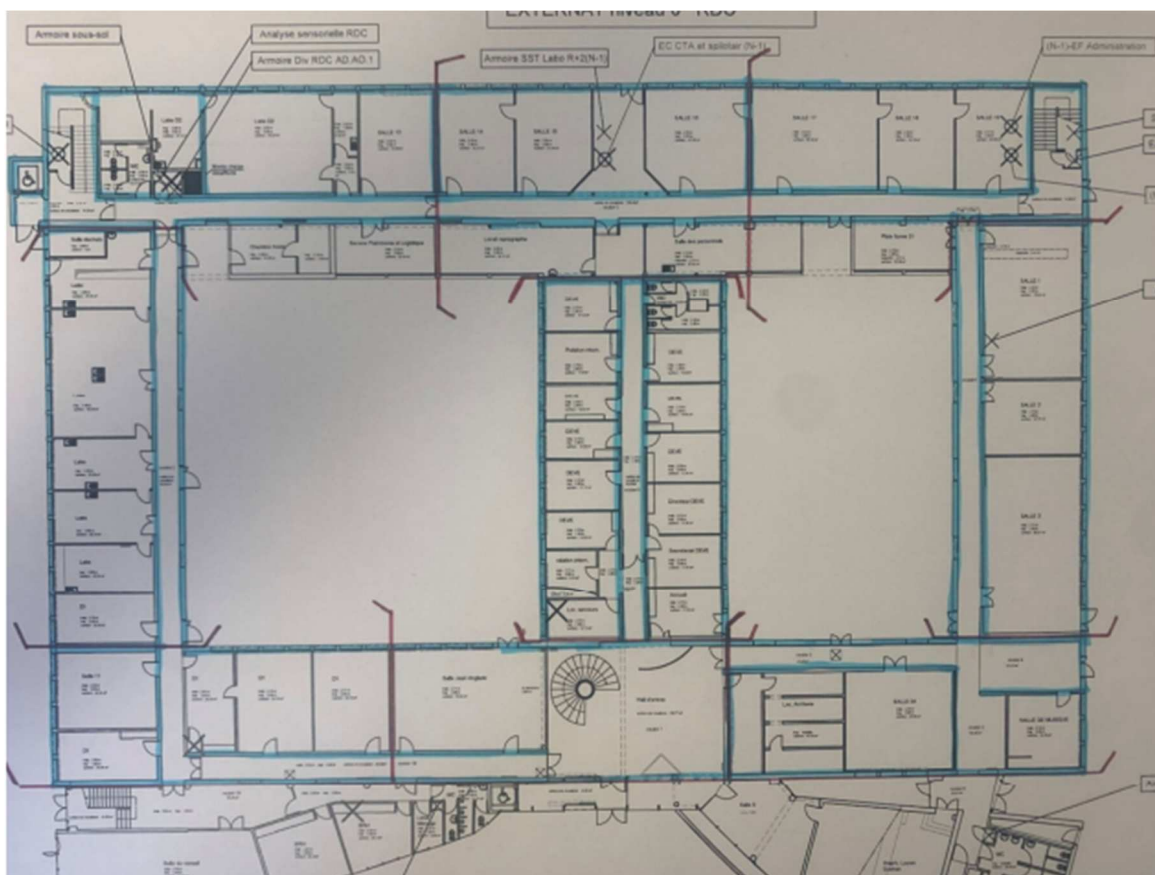


CO12 Resistance au feu des structure et plancher

La hauteur du plancher bas du dernier niveau accessible au Public est inférieure à 8m par rapport au niveau d'accès des secours.

Extrait du PV de visite périodique : « Les bâtiments semblent constitués d'une structure SF de degré 1/2h pour ce qui concerne les éléments principaux. Les planchers semblent CF de degré 1/2h. Les éléments de structure de la toiture semblent stables au feu de degré inconnu ou n'ont aucune stabilité au feu en application du CO13§3 (toiture terrasses pour les bâtiments A et B, le CDI du bâtiment C est surveillé par un SSI de catégorie A). »

- ➔ La construction du bâtiment central date de 1967. C'est un bâtiment de type R+1 avec sous-sol partiel. Les zones sans sous-sol sont soit sur terre-plein soit sur vide sanitaire. Les DOE (non complet) mis à disposition par la MOA révèlent une structure en maçonneries de parpaings creux et des planchers en poutrelles-hourdis béton. Les fondations sont de type superficielles. Le diagnostic structure réalisé par la société Axiolis confirme ces modes constructifs. Ci-dessous un repérage des différents blocs séparés par des joints de dilatation et en bleu les murs porteurs.



L'extension sur l'aile Nord a été réalisée en 1997. Elle abrite les locaux administratifs et les amphithéâtres Gachon et Debatisse.

Le projet envisagé prévoit les travaux ayant un impact sur la structure suivants :

- En rose ci-dessous la démolition des bâtiments à RDC et la construction d'un bâtiment neuf en R+1 en structure métallique ;
- En orange, la démolition/reconstruction de la dalle haute du RDC (actuellement configurée en gradins pour l'amphithéâtre) et la reconfiguration des murs de refends au RDC et R+1 ;
- En violet, le renforcement de la dalle haute du RDC en béton armé avec du carbone (actuelle toiture non accessible) pour la rendre accessible ;
- La création de structures métalliques en toiture support des CTA et permettant le report des charges directement sur les murs de l'étage inférieur ;
- Diverses créations d'ouvertures dans des murs porteurs ;

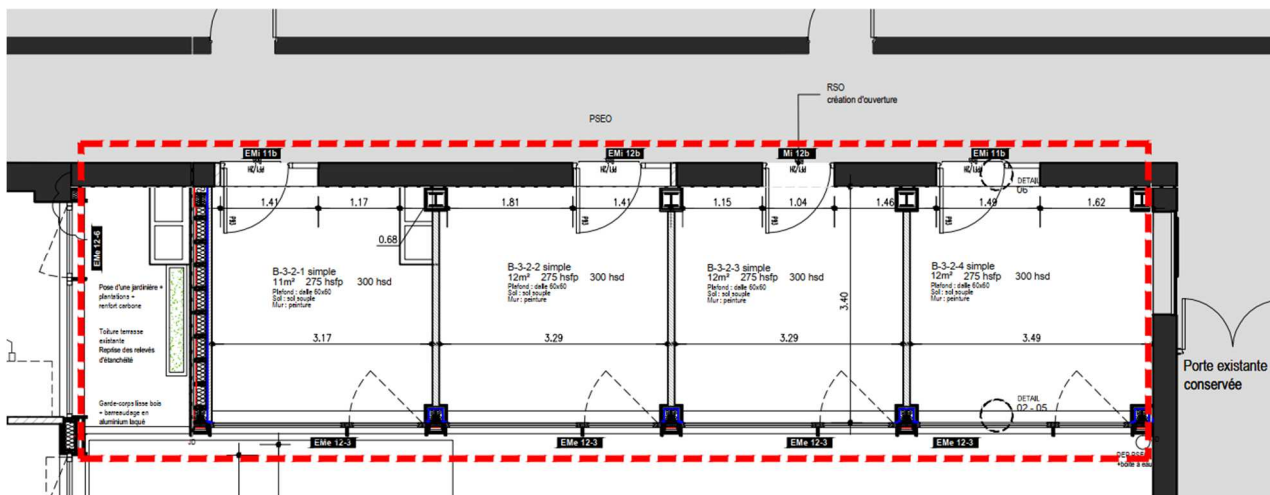


Les créations d'ouvertures dans les murs porteurs existants se feront à l'abri d'une reprise en sous œuvre en béton armé composée d'un linteau en béton armé et de jambages latéraux en béton armé avec étaieage préalable des structures portées.

Dans le cadre du projet, il est donc prévu :

- AILE SUD

Démolition et reconstruction de l'extension de l'aile sud = bâtiment neuf en R+1 en structure métallique, composés de portique et de croix de contreventement pour assurer la stabilité au séisme. La toiture sera en bac acier. Il est prévu la création d'un plancher collaborant en dalle haute du RDC. Ce plancher sera CF 1/2H. Concernant les parties non visibles (en cloison ou en faux plafond) de la structure de l'extension, elles seront traitées CF 1/2H.



Plan R+1 : état projeté de l'extension en Aile Sud

- AILE NORD

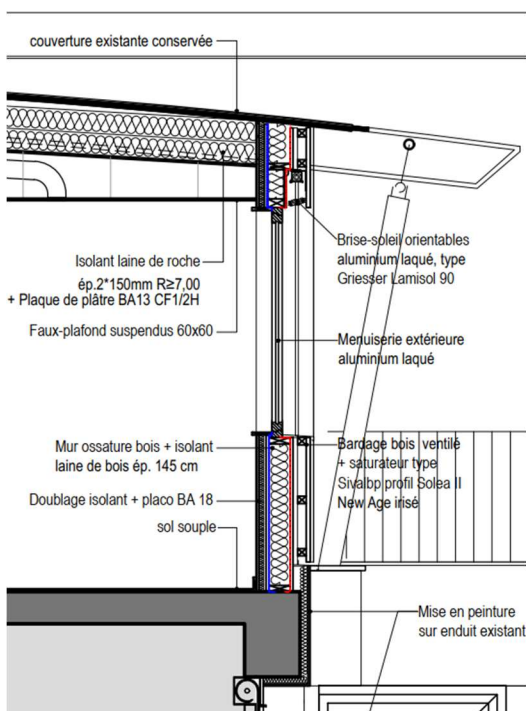
Démolition et Reconstruction du plancher au droit de l'actuel amphithéâtre Paran = il est prévu la création d'une dalle BA en dalle haute de RDC (l'actuel amphithéâtre Paran est démoli dans le cadre du projet). Ce plancher sera CF 1/2H. Les poutres, poteaux et voiles seront également en béton armé, coulé en place.

- AILE CENTRALE

Pour mémoire, la toiture de l'aile centrale est un bac alu à joints debouts, porté sur charpente métallique. Dans le cadre du projet, aucune intervention n'est prévue sur la couverture.

Néanmoins, il est prévu la réfection du complexe d'isolation en plenum du plafond du R+1 avec :

- Isolant laine de roche ép.2* 150mm
- Plaque de plâtre type BA13
- Plenum destiné aux passages de réseaux
- Faux-plafond suspendus dalles 60x60



Ainsi, la charpente métallique existante ne sera pas visible depuis l'intérieur des locaux, mais sera protégée par une plaque de plâtre CF 1/2H. La longueur maximale de cet écran sera de 25 m (< 30ml). Aucune traversée ne sera réalisée dans cet écran. Excepté au droit de la traversée des gaines de double flux créées dans le cadre du projet, qui arrivent de la toiture de l'aile Nord, et qui sera traitée avec clapet CF.

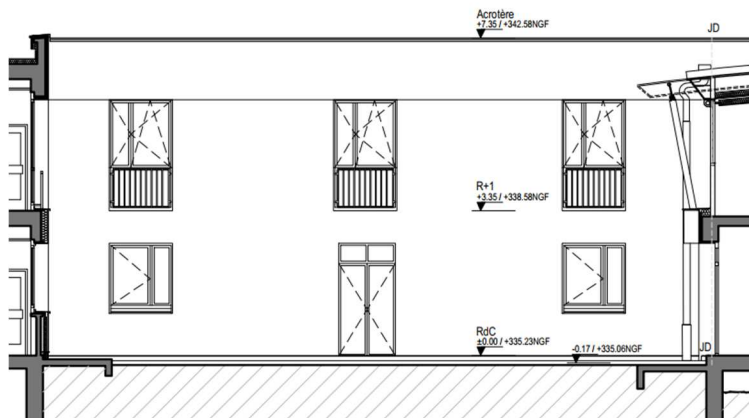
Les cloisons placo CF 1/2H montent jusqu'à la plaque de plâtre CF 1/2H. Les locaux séparés par ces cloisons font moins de 300m². Les portes dans ces cloisons sont PF 1/2H.

Coupe de l'aile centrale

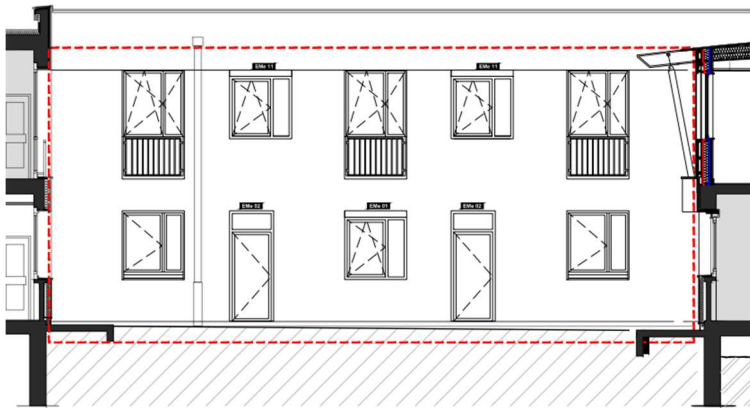
CO21 C+D

Suite aux échanges avec le contrôleur technique, APAVE, il a été confirmé que le projet est non assujetti à la règle du C+D.

Il est à noter que sur la façade Sud aile Nord donnant sur Patio, le projet prévoit l'ajout de baies, identiques à celles existantes et positionnées dans leur continuité.



EXISTANT AVANT TRAVAUX - Façade Sud Aile Nord



PROJET - Façade Sud Aile Nord

CO24 Caractéristiques des parois verticales et des portes

La distribution intérieure est un cloisonnement traditionnel qui devra respecter le CF 1/2H pour les parois entre locaux et dégagements accessibles au public, les blocs-portes et éléments verriers devront au moins être PF 1/2h.

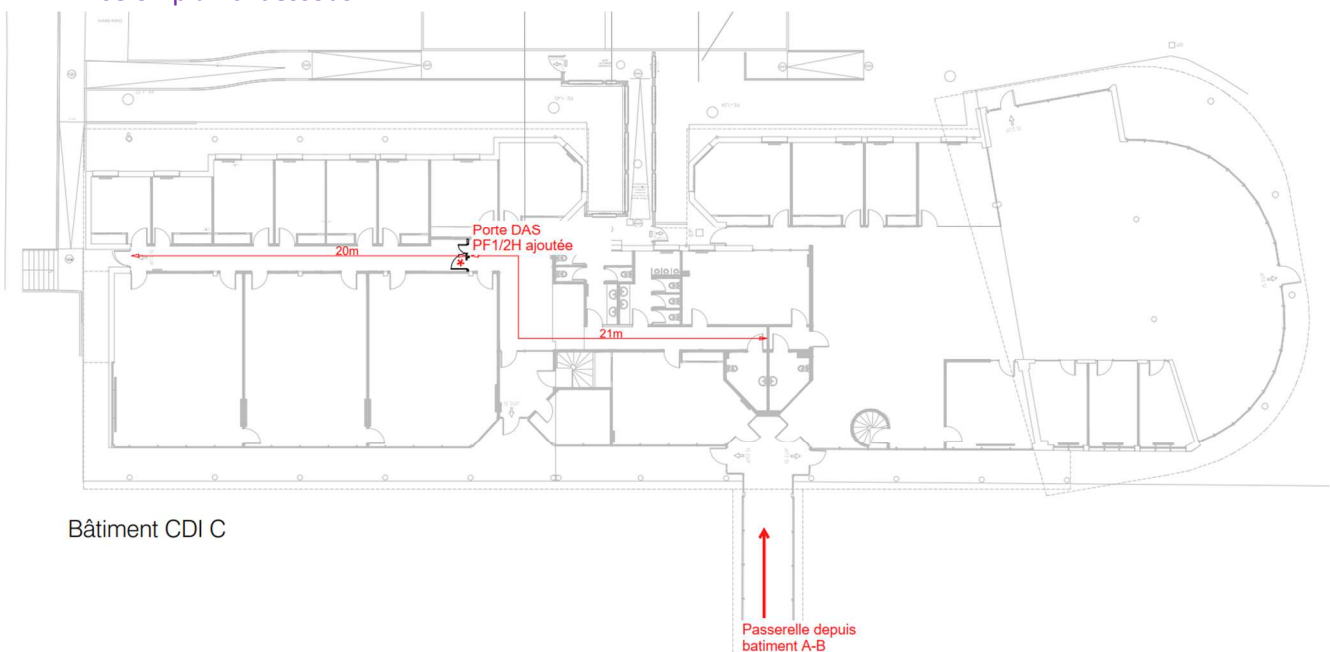
Les parois entre locaux accessibles au public et non accessibles au public à risques courants devront au moins être PF 1/2h pour les non réservés au sommeil.

Les circulations seront toutes recoupées tous les 25 à 30m par des parois et blocs-portes PF1/2H.

Les escaliers sont encloisonnés, les parois semblent CF1/2H, les blocs-portes PF1/2H, leur fermeture est asservie au SSI.

Extrait du PV SDIS 18/004/2024 : « Prescriptions anciennes maintenues : recouper tous les 25 à 30m les circulations qui le nécessitent (Ouest et Est du RdC notamment). NOTA 2021 : il subsiste dans la partie administration des circulations de + de 25m non recoupées. Il conviendra de mettre en place un recoupement en cohérence avec la circulation publique parallèle. »

- ➔ Cette prescription ancienne a été levée. Néanmoins, « lors de la réception des modulaires derrière le CDI, il nous a été demandé par le SDIS de recouper le couloir vers les salles infos car beaucoup trop long » (information de la maîtrise d'ouvrage).
- ➔ Dans le cadre du projet, il est donc prévu la mise en place d'une porte de recoupement PF1/2H DAS supplémentaire avec oculus vitré : au R+1, bâtiment C, dans la circulation des salles informatiques, selon plan ci-dessous :



Plan R+1 - Bâtiment C - Salles informatiques

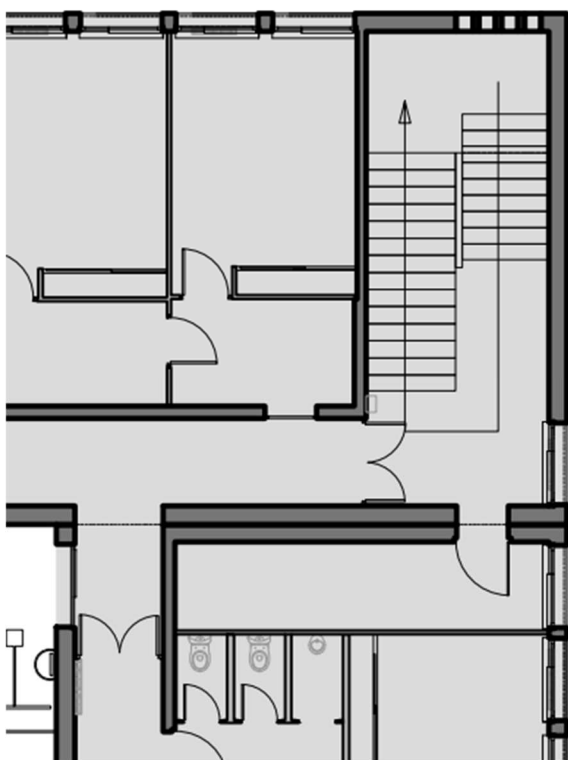
Les portes de recouplement qui nécessiteront d'être supprimées dans le cadre du projet seront remplacées, et respecteront les distances maximales de recouplement (cf plans sécurité incendie RdC et R+1).

CO28 Locaux à risques particuliers

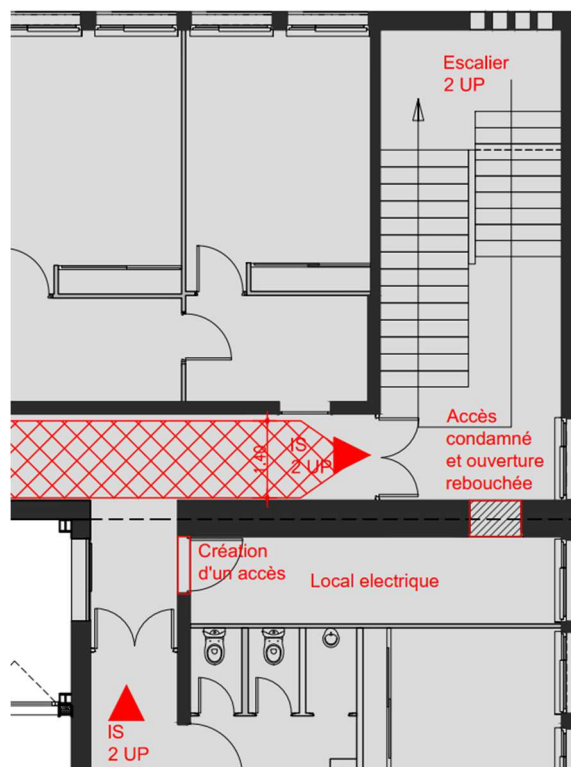
Les locaux considérés à risques moyens sont : pour les bâtiments A et B : les LT, les réserves, les stockages. Ces locaux devront être tous isolés par des murs et planchers haut CF 1H et par des blocs-portes CF1/2H équipés de ferme-porte.

Sans modification dans le cadre du projet, excepté pour :

Aile Sud R+1 : actuellement, un local à risques moyens est accessible directement depuis la cage d'escalier Sud-Ouest. Cet accès sera condamné (rebouchage CF de l'ouverture) et un nouvel accès sera créé depuis la circulation (création d'une porte).



Plan EXISTANT R+1 – Aile Sud – Local électrique existant



Plan PROJET R+1 – Aile Sud – Local électrique existant modifié

Dans le cadre du projet, le local Rangement créé en RdC aile Nord est considéré à risques moyens, il sera conforme à l'article CO28. Le plafond sera CF 1/2H (cf. § CO12)

CO37 Saillies et dépôts

Aucune saillie ou dépôt ne doit réduire la largeur réglementaire des dégagements ; toutefois, sauf dans le cas de dégagements accessoires dont la largeur n'excède pas la largeur minimale fixée à l'article CO 41 (§ 2), les aménagements fixes sont admis jusqu'à une hauteur maximale de 1,10 mètre à condition qu'ils ne fassent pas saillie de plus de 0,10 mètre.

Lorsque la largeur d'un dégagement excède la dimension minimale imposée, des aménagements ou du mobilier faisant saillie, à l'exception des dépôts, sont autorisés dans la largeur excédentaire à condition :

- de ne pas gêner la circulation rapide du public ;
- de ne pouvoir être déplacés ou renversés. Cette dernière condition ne s'applique pas aux élargissements formant zone d'attente, de repos ;
- de ne pas gêner le fonctionnement des portes à fermeture automatique.

Toutefois ces facilités ne sont pas autorisées dans les escaliers protégés.

Dans le cadre du projet :

- L'aménagement de la circulation C-1-6 avec des tables hautes et le déplacement d'un RIA existant prévoit de conserver le passage de 2UP au même emplacement que la situation actuelle.
- Les box aménagés le long de la circulation C-1-7 permettent de conserver un passage de 2UP dans cette dernière.

CO38 Calcul des dégagements

ETAT AVANT TRAVAUX :

Selon le PV du SDIS de visite périodique du 08-04-2024, il est indiqué que l'effectif susceptible d'être admis simultanément au sein de l'établissement regroupant les bâtiments A-B-C est de :

	Public	Personnel	TOTAL
2eme étage	10	11	21
1er étage	362	142	504
Rez de Chaussée	80	15	95
TOTAL			620

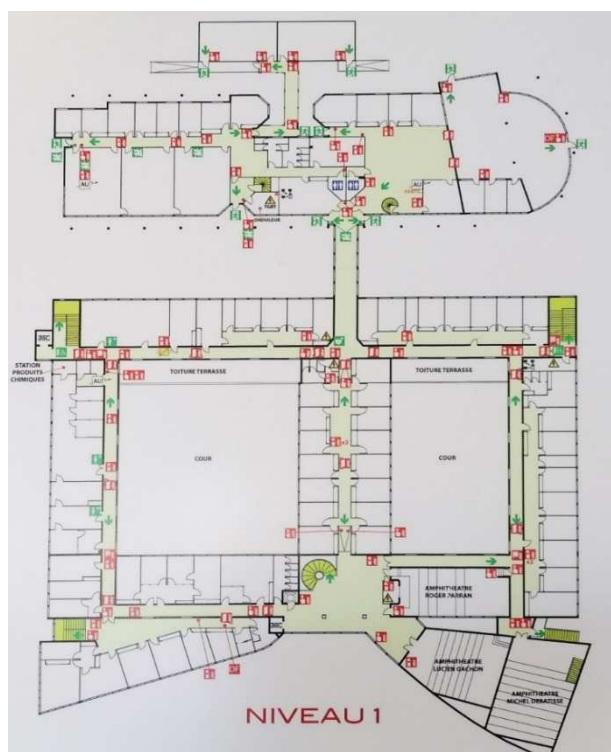
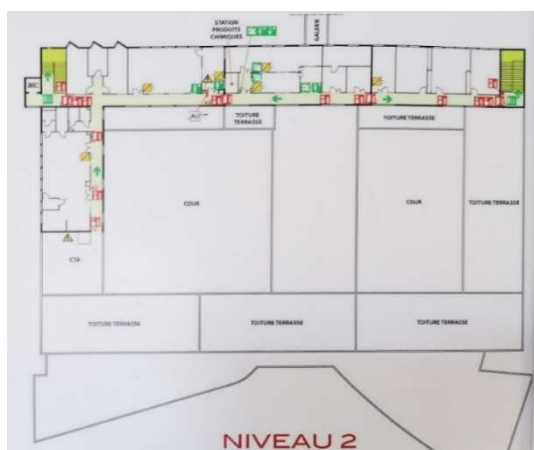
ETAT APRES TRAVAUX :

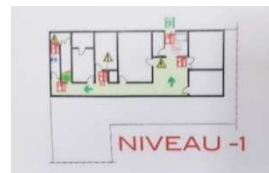
La déclaration d'effectif dans l'état projeté après travaux fait état des effectifs suivants :

	Bâtiment A-B	Bâtiment A-B	Bâtiment C	Bâtiment C	TOTAL
	Public	Personnel	Public	Personnel	
2eme étage	0	11	0	0	11
1er étage	50	81	99	15	245
Rez de Chaussée	371	35	0	12	418
TOTAL	421	127	99	27	674

* L'effectif TOTAL reste inférieur à 699 personnes et l'établissement reste donc en 3ème catégorie.

Les escaliers, les évacuations et les issues de secours ne sont pas modifiées dans le cadre du projet.





Les dégagements pour l'évacuation des personnes sont détaillés de la façon suivante :

	Public	Personnel	cumulé	exigibles	réalisés
2eme étage bâtiment A et B	0	11	11	1 dgmt 1UP	2 dgmt totalisant 4UP
1er étage bâtiment A et B	50	81	99	2 dgmt totalisant 2UP	4 dgmt totalisant 8UP
1er étage bâtiment C	99	15	114	2 dgmt totalisant 3UP	4 dgmt totalisant 4UP
TOTAL 1er étage	149	96	213	2 dgmt totalisant 4UP	6 dgmt totalisant 10UP
Rez de Chaussée bâtiment A et B	371	35	406	2 dgmt totalisant 6UP	9 dgmt totalisant 20UP
Rez de Chaussée bâtiment C	0	12	12	1 dgmt 1UP	7 dgmt totalisant 14UP
TOTAL Rez de Chaussée	371	47	418	2 dgmt totalisant 6UP	16 dgmt totalisant 34UP
TOTAL Rez de Chaussée + étages	520	154	674	3 dgmt totalisant 7UP	16 dgmt totalisant 34UP

Espaces d'attente sécurisés

D'après les plans d'évacuation affichés dans l'établissement, et indiqués ci-dessus, les espaces d'attente sont prévus au niveau des cages d'escalier Sud-Est et Sud-Ouest, aux niveaux R+1 et R+2 du bâtiment A-B. Cette disposition est confirmée par la maîtrise d'ouvrage. Il nous est également précisé que les pictogrammes par triangles verts sur les baies concernées signalent les baies d'espace d'attente sécurisé.

Dans le cadre du projet, il n'y aura aucune modification des dispositions existantes.

AM2-8- Aménagements intérieurs

Les aménagements intérieurs mis en œuvre respecteront les dispositions minimales suivantes du point de vue de leur réaction au feu :

- Parois verticales : C-s3, d0 ou M2.
- Plafonds : B-s3, d0 ou M1 (excepté B-s2, d0 ou M1 dans les circulations horizontales).
- Sols : Dfl-s2 ou M4

- Produits d'isolation vertical plafond toiture : A2-s2, d0 ou M0 ou mis en œuvre conformément au guide d'emploi des isolants combustibles dans les établissements recevant du public
- Gros mobilier : M3

Dans le cadre du projet, aucun aménagement ne sera réalisé dans les escaliers.

Dans la limite de la zone d'intervention, il sera prévu des habillages bois acoustiques muraux dans des circulations et certaines salles d'enseignement : habillage acoustique mural type SPIGO acoustique. Cet habillage sera C-s3, d0 ou M2.

Du gros mobilier sera prévu (box de travail) comprenant table et banc, et sera conforme (M3).

Dans l'aile centrale, au R+1, l'isolation prévue en plenum (sous toiture) sera protégée par une plaque de plâtre CF1/2H type BA13.

MS Moyens de secours contre l'incendie

Moyens d'extinction

Il existe actuellement les dispositifs de sécurité suivants :

- RIA (Robineets d'incendie armés) : 3 unités dans les circulations en RDC, 3 unités dans les circulations en R+1
- Extincteurs eau pulvérisée : 13 unités dans les circulations en RDC / 23 unités dans les circulations en R+1 / 14 unités dans les circulations en R+1 du bâtiment C
- Issues de secours matérialisées par des blocs autonomes
- Plans d'évacuation présents à chaque niveau

Dans le cadre du projet, il n'y aura aucune modification des dispositions existantes, excepté un déplacement de RIA au RdC (déplacé de 4m environ, toujours dans la circulation).

Bouche d'incendie

Une bouche d'incendie est présente sur le site, sur le parvis (accès principal) du bâtiment A-B à une distance d'environ 25 m.

Dans le cadre du projet, il n'y aura aucune modification des dispositions existantes.



6. Ventilation

La ventilation du bâtiment sera assurée par des centrales double flux implantés en toiture, garantissant un renouvellement d'air maîtrisé et performant.

Dans l'emprise du projet, les salles de classe respecteront les dispositions du Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT), tandis que les locaux administratifs seront conformes aux prescriptions du Code du travail en matière de qualité d'air intérieur.

Les réseaux de ventilation comporteront des clapets coupe-feu afin de permettre de conserver le degré coupe-feu des parois traversées. Ces clapets coupe-feu seront raccordés au SSI du site.

7. Electricité et SSI

L'installation électrique du bâtiment mis en œuvre respectera la réglementation en vigueur (norme NF C 15-100 et prescriptions du Code du travail) afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

Les dispositifs de protection (coupures d'urgence, protections différentielles, mises à la terre) garantiront une exploitation en toute sécurité et limiteront les risques d'électrisation ou d'incendie d'origine électrique.

Le bâtiment est équipé **d'un SSI de catégorie A** avec un équipement **d'alarme de type 1**.

Dans le cadre du projet, il est prévu la dépose-repose de l'existant, avec, si nécessaire, des adaptations localisées afin de maintenir la conformité du dispositif et son bon fonctionnement.

En effet, la détection automatique d'incendie du local archive du RDC sera supprimé car les travaux prévoient de supprimer ce local afin d'implanter une salle de classe.

Le projet prévoit la mise en place d'une nouvelle zone de détection automatique d'incendie dans un local rangement. La catégorie d'ERP restera la même après les travaux impliquant un faible impact sur le SSI.

Le SSI restera fonctionnel durant l'intégralité de la phase travaux. Ceci nécessite en phase préparatoire de faire dévier certain réseau existant. La supervision de cette opération sera assurée par un coordinateur SSI, garantissant la cohérence et la conformité de l'ensemble du système.