

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

(CCTP n° RECT51-SPI-04-2020 du 29 avril 2020)

Pouvoir adjudicateur exerçant la maîtrise d'ouvrage

Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse,
Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

Représentant du Pouvoir Adjudicateur (RPA)

Madame la rectrice de l'académie de Reims

Objet du marché

Sécurisation de la Direction des Services Départementaux de l'Éducation nationale des
Ardennes (DSDEN 08)

Le présent CCTP comporte 6 annexes (plans, photos, schéma).

SOMMAIRE

I. CONTEXTE	3
II. GENERALITES COMMUNES A TOUS LES LOTS	4
ARTICLE 1. Intervention	4
ARTICLE 2. Visite du site	4
ARTICLE 3. Vérifications et limite des prestations	4
ARTICLE 4 . Calculs, Plans d'exécution et détails	4
ARTICLE 5. Obligation de résultat.....	5
ARTICLE 6. Protection des ouvrages existants.....	5
ARTICLE 7. Sécurité et Protection de la Santé des travailleurs sur le chantier.....	5
ARTICLE 8. Nettoyage et Déchets	6
ARTICLE 9. Matériaux	6
ARTICLE 10. Réglementations	6
III. DESCRIPTIF TECHNIQUE PAR LOT	7
LOT 1. Ossature / Menuiserie métallique intérieure	7
LOT 2. Cloison / faux-plafond / Menuiserie bois.....	10
LOT 3. Porte carrousel motorisée	13
LOT 4. Porte automatique coulissante.....	15
LOT 5. Electricité / Chauffage / Climatisation.....	18
LOT 6. Peinture	22

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES

Dans la suite du présent document le "Maître de l'ouvrage" est le pouvoir adjudicateur pour le compte duquel les travaux sont exécutés.

I. CONTEXTE

Le présent CCTP porte sur les six lots du marché relatif à la sécurisation de la Direction des Services Départementaux de l'Éducation nationale des Ardennes (DSDEN 08).

Désignation des lots	
Lot 1	Ossature / Menuiserie métallique
Lot 2	Cloison / Faux-plafond / Menuiserie bois
Lot 3	Porte carrousel motorisée
Lot 4	Porte automatique coulissante
Lot 5	Electricité / Chauffage / Climatisation
Lot 6	Peinture

Cette consultation a pour objet de modifier la séquence d'entrée existante, qui de par l'éloignement du poste d'accueil vis-à-vis du sas actuel, ne permet pas de filtrer les entrées de manière optimale au sein du bâtiment.

L'objectif des travaux est de pouvoir canaliser les flux des entrées et d'améliorer la sécurité des agents, tout en apportant des conditions de travail améliorées pour l'agent d'accueil du point de vue thermique.

Les travaux consistent à créer un nouvel espace sécurisé et résistant à l'effraction, d'une surface d'environ 15m², situé dans le prolongement du sas existant. Ce nouveau volume accueillera un espace d'accueil, qui offrira un nouveau service aux usagers avec la mise en place d'un poste informatique en accès libre. L'aménagement recevra également un bureau d'accueil, permettant à l'agent de la DSDEN d'identifier les usagers avant de les faire pénétrer dans la partie sécurisée du bâtiment et de contrôler l'accès aux portes automatiques (carrousel et coulissante).

Dans ce cadre, il est prévu dans la consultation :

- de déposer partiellement le sas actuel (éléments verriers, porte coulissante intérieure)
- de fournir et poser une structure en aluminium, habillée d'un faux-plafond avec éclairage encastré, de cloisons et de menuiseries vitrées fixées à la structure,
- de réaliser une banque d'accueil sur mesure et de fournir un bloc-porte,
- de fournir et poser une porte carrousel motorisée,
- de déplacer la porte coulissante automatique existante intérieure et de la mettre aux normes,
- de mettre en place un chauffage électrique et une climatisation mobile,
- de mettre en œuvre les prises électriques et informatiques nécessaires au projet,
- de réaliser de menus travaux (plinthes, placard technique, dépose banque d'accueil...),
- de mettre en peinture l'aménagement.

Pour le lot 4, une variante relative à la fourniture et pose d'une porte coulissante automatique neuve est autorisée.

La DSDEN 08 est un ERP de 3^{ème} catégorie de type W.

II. GENERALITES COMMUNES A TOUS LES LOTS

ARTICLE 1. Intervention

Les travaux, prévus fin 2020, devront se faire en site occupé (les bureaux seront utilisés) et accessible au public. Pendant les périodes de vacances scolaires, il sera possible de clore le chantier, en interdisant l'accès par la porte principale.

Les titulaires de chaque lot prendront toutes les dispositions nécessaires à la protection des personnes, des biens et équipements présents sur le lieu de son intervention, et veilleront à réaliser ces travaux de manière à créer le moins de nuisances possibles.

Ils se soumettent aux conditions d'accès aux locaux, s'engagent à respecter les consignes de sécurité émises notamment par le coordinateur SPS de l'opération. Ils sont soumis à des obligations de discrétion et de confidentialité concernant tout renseignement ou information qui pourrait être porté à leur connaissance.

ARTICLE 2. Visite du site

Une visite collective du site des travaux est prévue le mardi 15 septembre 2020. Les modalités pour s'y inscrire, sont définies à l'article 6 du règlement de consultation

Du fait de cette éventuelle visite et de la remise de leur offre, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance de la disposition des lieux du futur chantier. Leur sont parfaitement connues les contraintes relatives aux constructions voisines, les modalités d'accès par la voirie, les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement, les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public.

ARTICLE 3. Vérifications et limite des prestations

Les travaux sont définis dans le présent CCTP et par les pièces dessinées, constituant un tout qui détermine la prestation. Les entreprises sont tenues de vérifier l'ensemble des documents fournis (notamment les cotes). Les dimensions et sections indiquées aux pièces graphiques et écrites, sont données à titre indicatif. Une omission dans un de ces documents ne soustraira pas les entrepreneurs de chaque lot à l'obligation d'exécuter les ouvrages tels qu'ils sont décrits pour le montant global du marché. Ils auront prévu dans leur offre, les ouvrages de leur profession qui sont nécessaires et qui n'auraient pas été précisés dans les documents du marché.

Les entreprises sont tenues de prendre connaissance des descriptifs techniques des autres lots, pour apprécier l'importance et les limites de leurs propres ouvrages.

ARTICLE 4 . Calculs, Plans d'exécution et détails

Les entreprises devront les études, calculs, dessins et nomenclatures nécessaires à l'établissement et à l'exécution du projet. Les dimensions figurant sur les plans des documents en annexe sont fournies à titre indicatif. L'entreprise devra relever les côtes réelles sur chantier et elle devra également établir tous les plans d'exécution détaillés

nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose. Ces dessins seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

ARTICLE 5. Obligation de résultat

Le présent CCTP définit le résultat recherché. Les entrepreneurs de chacun des lots de la consultation sont tenus à une obligation de résultat, sans incidence financière sur leur offre de base. Tous les travaux complémentaires qui seraient nécessaires pour obtenir le résultat demandé seront entièrement à leur charge.

ARTICLE 6. Protection des ouvrages existants

Lors de l'exécution des travaux, les entreprises prennent toutes précautions et réalisent toutes protections, pour qu'au jour de la réception des ouvrages, les ouvrages créés, les existants (sur le terrain et environnants), les plantations et les abords soient laissés dans un parfait état de propreté, sans gravois, détritiques ou matériaux, et parfaitement remis en état. Afin d'éviter toutes contestations, les entreprises attributaires et le RPA pourront procéder à un état des lieux des zones concernées par les travaux.

Il est entendu que pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception définitive, les entrepreneurs seront seuls responsables vis-à-vis des tiers de tous dommages et de toutes leurs conséquences préjudiciables.

ARTICLE 7. Sécurité et Protection de la Santé des travailleurs sur le chantier

Avant le démarrage des travaux, il sera effectué une inspection commune organisée par le coordonnateur SPS de l'opération, afin d'établir, pour tous les lots, le Plan Particulier Simplifié de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSSPS).

Les entreprises devront respecter les dispositions légales de sécurité sur le chantier et réaliseront immédiatement toutes dispositions demandées par le coordonnateur SPS ou par un organisme officiel (l'inspection du travail...), sans supplément de prix.

Les entreprises devront prévoir dans leur offre tous les échafaudages ou nacelles, et platelages de travail qu'elles jugeront nécessaires pour la réalisation des travaux du lot concerné. La prestation comprendra l'approvisionnement du matériel, le montage, la manutention pendant les travaux, le repliement en fin d'intervention et la gestion des déchets.

Les échafaudages ou nacelles utilisés répondront aux normes de sécurité. La manutention et le déplacement de ces derniers se feront avec le plus grand soin afin de ne pas endommager les ouvrages en place. Le repliement des installations de chantier et la remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier sont compris dans le délai d'exécution.

Les entreprises devront prévoir dans leur offre, la prise en compte des mesures de sécurité sanitaire liées au COVID 19, à mettre en œuvre sur le chantier. Un document spécifique est joint en annexe du Plan Général de Coordination établi par le coordinateur SPS.

ARTICLE 8. Nettoyage et Déchets

Les entreprises devront assurer un nettoyage journalier. Les ouvrages de chaque lot devront être laissés en parfait état de propreté, ainsi que le chantier et les abords.

Chaque entreprise devra la gestion de ses déchets et gravois. L'évacuation et l'élimination de ces éléments devront être réalisés conformément à la réglementation en vigueur et selon les préconisations prises par l'entreprise lors de la remise de son offre, pour notamment assurer le recyclage des déchets. Les entreprises remettront l'ensemble des bordereaux de suivi au Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 9. Matériaux

Les matériaux et produits seront neufs et de première qualité, à l'exception de ceux réutilisés et déplacés dans le projet.

La norme française transposant la norme européenne constitue la référence technique qui doit être respectée par les produits.

Lorsqu'une spécification technique est définie en termes de performances ou d'exigences fonctionnelles, le soumissionnaire prouve, par tout moyen approprié, que son offre est conforme à des normes ou documents équivalents qui eux-mêmes correspondent aux performances ou exigences fonctionnelles exigées.

ARTICLE 10. Réglementations

Les entrepreneurs devront exécuter des ouvrages conformes à l'ensemble de la réglementation en vigueur, même si elle n'est pas expressément citée dans le présent CCTP. Ils devront respecter en particulier :

- les normes françaises homologuées (NF),
- les documents techniques unifiés (D.T.U.), y compris les règles de calcul,
- les Avis Techniques du C.S.T.B. pour les procédés de construction et ouvrages et matériaux non traditionnels,
- les normes AFNOR, U.T.E.

De même les entrepreneurs des différents lots seront tenus à ce que l'ensemble de leurs ouvrages soient conformes à la réglementation handicapés applicable aux ERP situés dans un cadre bâti existant, à savoir l'arrêté du 8 décembre 2014.

Aucun supplément ne pourra être demandé par l'entreprise pour le respect des normes en vigueur.

ARTICLE 11. Annexes

Liste des annexes (Documents non contractuels transmis à titre informatif) :

- 1 Plan de situation
- 2 Plan masse
- 3 Plan existant RDC de la DSDEN 08
- 4 Dossier photos de l'existant
- 5 Plan et coupes des travaux à réaliser
- 6 Schéma de gestion des accès

III. DESCRIPTIF TECHNIQUE PAR LOT

LOT 1. Ossature / Menuiserie métallique intérieure

Les travaux du présent lot sont décomposés comme suit:

<p>Dépose partielle du sas existant et évacuation</p> <p>L'entreprise devra déposer les deux parois vitrées fixes (châssis et vitrages) situées de part et d'autre de la porte coulissante. Cette prestation devra se faire en coordination avec le lot 4, en charge de déposer la porte coulissante existante en vue de sa réutilisation dans le projet.</p> <p>Le titulaire du présent lot devra également l'évacuation et la gestion de ces déchets.</p>
<p>Fourniture et pose de couvre-joint de sol</p> <p>Suite à la dépose partielle du sas, l'entreprise devra fournir et mettre en place de couvre-joint de sol permettant de masquer le carrelage manquant au niveau des vitrages fixes déposés du sas d'entrée. Il devra être de couleur gris anthracite, au plus proche de la couleur du carrelage existant.</p>
<p>Fourniture et pose d'une structure en aluminium</p> <p>Le titulaire du présent lot aura à fournir et poser une structure en aluminium dont les dimensions représenteront une boîte de 2,6m de largeur sur 5,74m de longueur, avec une hauteur de 2.46m.</p> <p>L'entrepreneur devra calculer avec précision les charges que devra supporter la structure de manière à dimensionner ses éléments. Les sections représentées dans les plans, ne sont qu'indicatives. Les sections des profilés seront établies par l'entreprise dans le cadre des études d'exécution et soumis au bureau de contrôle pour validation.</p> <p>Les charges à prendre en compte, seront les charges permanentes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poids propre de la structure, - Faux-plafond suspendu avec isolant, - Charge diverses : câblage électrique, luminaires... <p>Cette ossature devra être posée dans la continuité du sas existant et fixée sur le sol fini actuel (dalle béton recouvert de carrelage). Il appartiendra à l'entreprise du présent lot de préciser les dispositions adoptées quant à la fixation de cet ouvrage à l'existant. Le mode de fixation retenu et/ou le type de scellements employés devront obtenir l'accord du contrôleur technique.</p> <p>La structure sera composée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des poteaux, poutres, pannes... nécessaires au projet et à la mise en place d'un plafond suspendu par le lot 2, - des platines et crosses de scellement sur existant. - des fixations des éléments entre eux par le biais de platines, boulons ou autres... <p>Les dispositifs de fixation et maintien des ensembles (douilles, pattes, équerres, etc...) sont étudiés pour assurer la parfaite tenue des ouvrages.</p> <p>Le titulaire du présent lot devra également habiller cette ossature d'une couverture</p>

en panneaux lisses et de bandeaux périphériques en rive, dans la continuité du sas existant. Le dessus de l'aménagement créé sera visible depuis les coursives du hall et fera donc l'objet d'une finition soignée.

La finition de ces panneaux et profilés sera thermolaquée avec le label Qualicoat, la couleur du RAL sera définie ultérieurement par le maître d'œuvre

Fourniture et pose de menuiseries vitrées fixe toute hauteur CF1h

L'entreprise devra dans le présent marché, la fourniture, la pose et le réglage de menuiseries vitrées fixes en aluminium ou en acier.

Ces parois vitrées toute hauteur devront être CF1h.

La menuiserie entière (châssis et vitrage) devra être résistante à l'effraction et devra bénéficier du classement de résistance CR3, défini par les normes européennes EN1627 à EN1630, permettant à la paroi de résister à une force physique avec l'aide d'outils tels qu'un pied-de-biche.

La pose des châssis se fera directement sur le sol existant et ils devront être fixés à la structure. Le mode de fixation retenu et/ou le type de scellements employés sont définis par l'entrepreneur avec l'accord du contrôleur technique. Les dispositifs de fixation et maintien des ensembles assureront la parfaite tenue des ouvrages à la structure. Les dispositifs de fixation, en métal inoxydable, seront de modèle et de type parfaitement adaptés aux dimensions, formes, mode de mise en œuvre des menuiseries proposées et seront disposés de manière à ne pas apparaître une fois les ouvrages terminés.

Les grands ensembles de menuiserie métallique seront assemblés de telle sorte que l'on assure leur continuité électrique et seront mis à la terre par le lot électricité.

Les alliages de matériaux employés seront définis en fonction de la destination des ouvrages concernés. Ils seront conformes aux normes françaises pour la nuance du produit, les dimensions et leurs tolérances. Au moment de la mise en œuvre, il ne devra subsister aucune rayure apparente due à l'usinage ou à la manutention. Les sections des profilés sont laissées à l'initiative de l'Entrepreneur et ce suivant ses notes de calcul; étant entendu que celles données dans les plans, sont à titre indicatif. La finition des profilés sera thermolaquée avec le label Qualicoat ou Qualisteelcoat, la couleur du RAL sera définie ultérieurement par le maître d'œuvre.

La pose des vitrages est également à la charge du présent lot. Tous les vitrages seront de type sécurité trempé ou feuilleté clairs et devront être conformes à la norme NF DTU 39. La classe de résistance du vitrage en accord avec la norme EN 356, devra être adaptée aux exigences RC3 de la menuiserie et devra donc être P5A.

Les volumes seront posés en feuillure sous parclozes. Celles-ci seront réalisées en profilés de sections adaptées au type de vitrage et seront obligatoirement prévues côté sécurisé du bâtiment.

L'ensemble des joints et calfeutrement nécessaires à la finition de l'ouvrage est prévu au présent lot. Il appartiendra à l'entrepreneur de calculer les épaisseurs des volumes de verres à mettre en œuvre en fonction des caractéristiques du vitrage, de ses dimensions, de la façon dont il est mis en œuvre et de sa destination. La détermination des épaisseurs de vitrage est effectuée en conformité avec la norme NF DTU 39 P4 (mémento calculs des épaisseurs de vitrages).

Les vitrages devront être équipés de bandes de vigilance de 5 cm d'épaisseur, situées à 1.10 et 1.60m du sol, formées de motifs carrés.

Fourniture et pose de menuiseries vitrées fixes sur allège PF1/2h

L'entrepreneur aura également à sa charge, la fourniture, la pose et le réglage de menuiseries vitrées fixes en aluminium ou en acier, à poser sur allège. Ces éléments seront fixés directement sur le plan de travail, au niveau de la banque d'accueil, ainsi que sur une allège en plaques de plâtres dans le reste du bureau.

Ces parois vitrées devront être PF 1/2h.

Les préconisations quant à la classe de résistance à l'effraction, au type de vitrage à fournir et à la finition des profilés, seront les mêmes que dans le paragraphe précédent relatif aux menuiseries toute hauteur. Il ne sera néanmoins pas nécessaire de prévoir des bandes de vigilance sur ces vitrages.

La pose de ces châssis fixes et de leur vitrage, ainsi que leur mode de fixation se feront dans les mêmes conditions que le paragraphe précédent. La parfaite solidité de ces éléments est réclamée, sans qu'aucune fixation ne soit apparente.

La paroi vitrée de l'accueil devra être équipée d'une fente dans le vitrage afin de permettre le passage de documents au format A4. Ces dimensions seront de 450mm de largeur sur 50 mm de hauteur.

Une grille de ventilation en partie haute devra être présente sur l'une de ces menuiseries, de manière à assurer une amenée d'air dans le bureau. Elle devra s'adapter à une fente de 250mm de largeur sur 12mm de hauteur.

Fourniture et pose d'ouvrants à soufflet PF 1/2h

L'entreprise devra fournir et poser deux ouvrants à soufflet PF 1/2h, en acier ou en aluminium. Leurs dimensions seront : 0,75 m de largeur sur 0,45 m de hauteur. Ils seront équipés de ferme-imposte à manivelles positionnées entre 0,9m et 1,30m du sol. Il n'est pas exigé de classement de résistance à l'effraction pour ces éléments.

Le vitrage sera feuilleté clair. La finition des profilés sera thermolaquée avec le label Qualicoat ou Qualisteelcoat, la couleur du RAL sera définie ultérieurement par le maître d'œuvre.

Fourniture et pose de vitrophanie sur existant

Le titulaire devra équiper les parois vitrées toute hauteur existantes du sas de bandes de vigilance de 5cm d'épaisseur, situées à 1.10 et 1.60m du sol. Ces bandes seront adhésives et contrastées avec leur environnement, représentant des motifs carrés.

Adaptation Main-courante escalier

Le titulaire devra modifier la main-courante, de la volée d'escalier située à l'arrière du nouveau bureau d'accueil. Le poteau sera déplacé sur le côté, en formant un angle droit, de manière à laisser une circulation de 1.40m libre de tout obstacle, depuis la nouvelle cloison. Les 6 lisses métalliques devront suivre cette modification et s'enrouler autour du poteau déplacé, de la même manière que l'existant. Ces retouches seront peintes dans un gris anthracite identique à l'existant.

Dépose et repose de la grille extensible

L'entreprise devra déplacer la grille extensible métallique au sein du sas d'entrée

actuel, de manière à la positionner au plus proche de la porte coulissante donnant sur l'extérieur.

LOT 2. Cloison / faux-plafond / Menuiserie bois

L'entrepreneur du présent lot, devra assurer une parfaite coordination, synthèse et collaboration avec les autres corps d'état interférant avec le sien, afin de réaliser les réservations et incorporations nécessaires aux travaux.

Les percements demandés par les autres lots, ainsi que les rebouchages et raccords, sont à la charge du présent lot avec obligation de conservation du degré CF et des isolations thermiques et acoustiques.

L'entrepreneur devra tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages. La vérification des ossatures et des matériaux choisis par rapport à leur destination, sera à la charge du présent lot.

La fourniture et la mise en œuvre dans les cloisons et doublages des dispositifs de fixation ou renforts d'ossature nécessaires aux autres lots, sont à la charge du présent titulaire. En particulier, il sera inclus toutes sujétions de fixations des appareillages électriques, informatique... et d'une manière générale, tous les renforts nécessaires aux fixations techniques comme notamment pour le plan de travail.

Toutes les finitions contre les ouvrages existants sont à la charge du présent lot. En particulier les joints acryliques le long des ouvrages sur lesquels une bande ne peut être réalisée.

Les travaux de menuiserie bois seront conformes au DTU 36.2 « Menuiseries intérieures en bois ».

Les travaux du présent lot sont les suivants :

Création cloison en plaques de plâtre sur ossature métallique 98/48

L'entreprise devra la fourniture et la pose de cloisons en plaques de plâtre sur ossature métallique constituée de rails et de montants en acier galvanisé épaisseur 6/10° de 48mm de largeur. La mise en œuvre sera conforme au DTU n° 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Les parois devront être CF1h. Chaque parement sera constitué de 2 plaques de plâtres standard type BA13.

Les cloisons seront constituées de panneaux semi-rigides de laine de roche de 45mm d'épaisseur disposés entre les montants, à la charge du présent lot.

Pour les cloisons de type 98/48, chaque parement sera constitué de 2 plaques de plâtres standard type BA13.

Les angles saillants seront renforcés par une bande armée ou une baguette métallique. A noter, qu'il est demandé que l'arrête vive verticale en vis-à-vis du pied d'escalier soit arrondie.

Les pieds de doublages ou de cloisons seront protégés par un polyane 100 microns remonté sur la hauteur des plinthes.

Un écoinçon de 5 cm minimum devra être conservé au droit de la porte pour permettre leur ouverture à 90°.

Les joints entre les plaques de plâtre et le calfeutrement des têtes de vis devront être réalisés par bandes spéciales collées et revêtues d'un enduit de lissage (deux passes). Les parements devront être livrés prêts à recevoir les revêtements de finition.

Les cloisons devront être parfaitement planes. La tolérance de désaffleurement entre deux plaques sera au maximum de 1mm. Une règle de 2 m appliquée à la surface de l'ouvrage et promenée en tous sens, ne devra pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5mm. Dans le cas de non-conformité des ouvrages aux prescriptions, il pourra être demandé à l'entrepreneur et à ses frais, soit la démolition et la reconstruction de ses ouvrages, soit l'exécution de tous les travaux complémentaires indispensables (ponçage, ragréages).

Création d'un plafond non démontable en plaques de plâtre suspendu sur ossature métallique – au niveau du hall

L'entrepreneur devra également fournir et poser un faux-plafond suspendu en plaques de plâtre, composé d'une ossature métallique constituée de fourrures et suspentes. La mise en œuvre sera conforme au DTU n° 25.41 et aux recommandations du fabricant.

Les suspentes devront être prévues pour se fixer à l'ossature métallique réalisée par le lot 1. Elles seront réparties en nombre suffisant, en fonction des distances maximales et des charges à supporter. L'entraxe des suspentes ne sera jamais supérieur à 0,60m et la portée maximale sera de 1,20m. La hauteur des suspentes sera dépendante de la hauteur de la charpente métallique prévue au lot menuiserie métallique. Elles devront permettre de créer un plénum d'environ 70mm.

Les fourrures seront en acier galvanisé de section 45 x 18mm. Lorsque leur dimension en longueur ne permettra pas de franchir de façon continue la distance comprise entre les parois verticales opposées, il sera nécessaire de procéder à des aboutages conformément aux prescriptions du DTU n° 25.41.

Les dispositifs particuliers de renforts nécessaires à la bonne réalisation des travaux, seront mis en place au montage de l'ossature.

Les incorporations diverses par les autres corps d'état (conduits, gaines...) devront être exécutées avant la pose des plaques. Le présent lot devra prévoir de créer une gorge au niveau de la menuiserie de l'accueil, afin d'y intégrer une bande LED par le lot 5, pour la mise en œuvre d'un éclairage indirect.

Une seule couche d'isolation constituée de rouleaux de laine de roche de 45mm d'épaisseur, sera fournie et posée dans le plénum par le présent lot.

Le parement sera constitué d'une plaque de plâtre standard BA13.

Les plaques seront posées de façon que leur plus grande dimension se trouve perpendiculaire aux lignes d'ossature.

Un profilé support de la plaque de plâtre (cornière, rail, etc.) sera fixé en périphérie de manière à assurer la jonction avec les parois verticales. Une bande à joint et de l'enduit sera réalisé à la jonction entre le plafond suspendu et les cloisons en plaques

de plâtres.

Les joints entre les plaques de plâtre et le calfeutrement des têtes de vis devront être réalisés par bandes spéciales collées et revêtues d'un enduit de lissage (deux passes). Les parements devront être livrés prêts à recevoir les revêtements de finition.

Le titulaire devra respecter les tolérances d'horizontalité à savoir, 3 mm par mètre linéaire sans dépasser 2 cm pour l'ensemble du plafond. Dans le cas de non-conformité des ouvrages, les préconisations du paragraphe précédent relatif aux cloisons, restent valables.

Création d'un plafond suspendu démontable en dalles 600x600mm sur ossature métallique apparente – au niveau du bureau

L'entrepreneur devra fournir et poser un faux-plafond suspendu en dalles 600X 600mm, composé de cornières de rive, de profilés porteurs/transversaux et de suspentes. L'ossature apparente sera réalisée en T24. La mise en œuvre sera conforme au DTU n° 58.1 et aux recommandations du fabricant.

Les dalles de 600 x 600mm devront être lisses et blanche, à bords droits.

De la même manière que pour le plafond non démontable, une couche d'isolation en rouleaux de laine de roche de 45mm d'épaisseur sera à prévoir par le présent lot.

Le classement au feu du revêtement plafond devra être M1.

Dépose et évacuation de la banque d'accueil existante

L'entreprise aura à déposer la banque d'accueil existante située dans le hall du bâtiment. La prestation comprendra aussi l'évacuation et la gestion des déchets. Il rebouchera soigneusement les trous ou percements qui pourraient être apparents suite à la dépose.

Fourniture et pose d'un bloc-porte simple vantail avec oculus

Le titulaire du présent lot devra fournir et poser un bloc-porte simple vantail avec oculus entièrement équipé, PF 1/2h en sapin, bénéficiant du label NF CTB.

Les dimensions du bloc-porte seront de 2040 mm pour la hauteur et de 930mm pour la largeur et celles de l'oculus seront de 800mm de hauteur sur 400mm de largeur.

L'huissierie devra recouvrir entièrement la cloison, même si cela n'est pas précisé dans les plans. Les plaques de plâtre viendront s'encastrent dans l'huissierie et seront parfaitement recouvertes sans l'aide de couvre-joint.

La fixation du bâti se fera au travers de 6 points d'ancrage dans la cloison et de deux équerres de fixation au sol.

Le bloc-porte comportera 4 paumelles en acier à chants droits.

Le vantail sera de type isoplane à âme pleine de 40 mm, avec un cadre en bois dur et le parement sera réalisé en stratifié de couleur jaune (identique aux portes de bureau existantes).

Le vantail sera doté de béquilles doubles sur rosace circulaire (comme l'existant) et d'un canon qui sera fourni par la DSDEN 08.

Un arrêt de porte en polyamide de diamètre 37mm (marque BEZAULT - type 3737 ou équivalent) devra être posé à l'intérieur du bureau.

Fourniture et pose d'un plan de travail sur mesure pour banque d'accueil et d'une tablette haute

Le titulaire du présent lot devra la fourniture et la pose d'un plan de travail en panneaux de bois stratifié, épaisseur 38mm. La feuille décorative sera en imitation

bois. Les panneaux recouverts d'une résine mélamine translucide sur l'ensemble des faces, devront être résistants aux chocs, aux rayures et aux taches. Les bords devront être adoucis.

La largeur du plan de travail sera variable, intégrant une zone pour l'accès PMR. Une tablette haute sera également mise en œuvre et sera reliée avec le plan de travail, par un retour vertical.

La réalisation et l'assemblage, très soignés, tiendront compte des charges et comporteront les renforts nécessaires pour éviter tout flambement du plan de travail. Ce dernier sera fixé sur une allège en cloison type 98/48. La menuiserie vitrée de la banque d'accueil devra pouvoir être fixée directement dessus.

La mise en œuvre par le titulaire comprendra :

- toutes les sujétions de fixation,
- toute la quincaillerie nécessaire à la parfaite fixation de l'ensemble,
- toutes les sujétions de coupes et réservations pour passages de câbles et encastrement des matériels (passe-document, BIM)
- tous les accessoires de mise en œuvre et finitions (compris joint acrylique en bordure périphérique).

Le ferrage, les pièces d'assemblages et la visserie ne devront pas être visibles.

Réalisation et fixation d'un pupitre pour sélecteurs de commandes

Le titulaire aura également à réaliser un pupitre permettant d'accueillir les différents sélecteurs de commande des portes automatiques. Ce dispositif sera constitué du même matériau et dans le même aspect de finition que le plan de travail de la banque d'accueil. Les dimensions de ce pupitre seront déterminées au vu des mesures des dispositifs proposés par les lots 3 et 4. Le présent lot aura à encastrent les sélecteurs de commandes dans son pupitre et à fixer ce dernier sur le plan de travail du bureau d'accueil.

Fourniture et pose de plinthe

Le titulaire prévoira la fourniture et la pose de plinthes en bois (sapin) à bord arrondis, 100 x 10mm. Les aboutements devront se faire par assemblage à languette et être invisibles. La coupe d'angle devra être réalisée à l'onglet. L'ensemble des plinthes sera fixé avec une couche d'impression blanche passée en atelier.

Réalisation d'un placard technique autour de commande de désenfumage

Il sera nécessaire de réaliser et poser un placard technique sur mesure, permettant l'accès aux commandes de désenfumage situées dans le hall.

La composition du placard (nombre de portes/caissons et leurs dimensions) sera à déterminer par le titulaire pour s'adapter au mieux à l'existant. Cet ensemble sera réalisé en sapin de pays, bénéficiant du label NF CTB et sera constitué de vantaux battants. Les charnières devront être invisibles. Les parements extérieurs seront constitués de faces surfacées prêt à peindre. La fermeture des vantaux se fera par des serrures à batteuse carré.

LOT 3. Porte carrousel motorisée

Les travaux seront conformes à la norme française EN 16005 et au DTU 34.5 relatif à la mise en œuvre des blocs-portes motorisés pour piétons,

Les travaux du présent lot sont les suivants :

Fourniture et mise en service d'une porte carrousel motorisée 4 vantaux

Le titulaire devra la mise en œuvre d'une porte carrousel à 4 vantaux motorisée en acier ou en aluminium.

Ses dimensions (à confirmer en fonction des sections utilisées pour la structure par le lot 1) seront les suivantes : diamètre extérieur 1800mm, hauteur 2350mm avec un bandeau de 200mm. La mise en œuvre se fera sur sol fini. L'amenée électrique sera à la charge du lot électricité et se fera par le faux-plafond.

Cette porte devra permettre un passage unicitaire sécurisé. Néanmoins, le maître d'ouvrage ne prévoit pas d'intégrer des mesures biométriques à son équipement (le système de pesée pour détecter des tentatives de fraude ne sera pas retenu). L'entrepreneur proposera des dispositifs permettant au moins d'alerter en cas de tentative de fraude. La porte carrousel devra également permettre un passage inversé simultané.

La porte sera équipée de toutes les sécurités nécessaires afin de protéger les utilisateurs contre les risques de choc, de cisaillement ou d'entraînement.

L'entrée sera déverrouillée par l'accueil. La sortie se fera par détection de présence, à mettre en place par le présent lot.

Un sélecteur de commandes déporté au niveau de l'accueil permettra de gérer les différents modes de fonctionnement suivants:

- **Entrée unicitaire** : qui permet de déverrouiller la porte carrousel en entrée pour une personne.
- **Entrée d'un groupe** : qui permet de déverrouiller la porte carrousel en entrée pour plusieurs personnes d'affilée.
- **Fermeture permanente** : entrée et sortie verrouillée, pas de possibilité d'actionner le système, détection de présence inactive.
- **Fermeture en cas de danger** : L'accueil peut bloquer la porte en cas de danger.
- **Alerte** : voyant visuel et sonore permettant d'alerter en cas de tentative de fraude.

Ce dispositif sera encastré dans un pupitre réalisé par le lot 2.

En cas de défaut d'alimentation électrique de la porte, celle-ci devra pouvoir se mettre en position débrayée conformément à l'article CO 48 du Règlement de sécurité E.R.P.

Il est souhaité que l'ensemble de la porte carrousel soit vitré (parois cintrées et vantaux), constitué d'un verre feuilleté clair. Deux bandes de vigilance de 5cm d'épaisseur seront présentes sur l'ensemble des parois vitrées de la porte, situées à 1.10 et 1.60m du sol.

La finition de la structure et du bandeau sera thermolaquée avec le label Qualicoat ou Qualisteelcoat, la couleur du RAL sera définie ultérieurement.

Des spots LED devront être intégrés dans le bandeau de manière à apporter un éclairage en cas de besoin, dans la porte carrousel et reliés à l'amenée électrique du lot 2.

Le présent lot devra prévoir dans la remise de son offre, la fourniture et pose des habillages et finitions autour de la porte carrousel, afin d'assurer une parfaite jonction et parfaite intégration de cet équipement avec les parois avoisinantes.

L'entreprise devra réaliser une formation du personnel à l'utilisation de la porte carrousel.

Maintenance de l'équipement pendant 1 an

A compter de la réception des travaux sans réserve, le titulaire devra assurer la maintenance des installations conformément aux préconisations du constructeur pendant une durée d'un an. Le maître d'ouvrage pourra procéder à des contrôles semestriels réalisés par un bureau de contrôle, afin de valider l'état de conservation des équipements. En conséquence, l'entreprise sera tenue, qu'elle qu'en soit la nature, de rectifier tous les défauts de fonctionnement constatés.

Dans le cadre de cette maintenance, en cas de dysfonctionnement ou panne observé par le maître d'ouvrage, le titulaire devra intervenir sur site pour y remédier dans la demi-journée ouvrée suivant l'appel du rectorat.

LOT 4. Porte automatique coulissante

Les travaux seront conformes à la norme française EN 16005 et au DTU 34.5 relatif à la mise en œuvre des blocs-portes motorisés pour piétons,

Les travaux sont les suivants :

Adaptation des 5 télécommandes existantes ou fourniture de 5 nouvelles

Les portes coulissantes actuelles sont commandées par des télécommandes. Dans le cadre du projet, il conviendra d'adapter ces 5 télécommandes ou d'en fournir de nouvelles, pour que l'ouverture et la fermeture des deux portes coulissantes soient toujours possibles avec une même télécommande.

Adaptation porte d'entrée automatique existante

Il conviendra également que le titulaire prévoit la modification du système d'ouverture de la porte automatique existante donnant sur l'extérieur. Il sera demandé au titulaire de permettre l'ouverture via le détecteur de présence existant et d'ajouter un sélecteur de commandes de cette porte, déporté au niveau de l'accueil, qui permettra à l'agent d'accueil de pourvoir choisir les modalités suivantes :

- **Ouverture permanente** : La porte reste ouverte en permanence.
- **Fermeture**: prend le pas sur les détecteurs de présence, porte verrouillée mais télécommande opérante.
- **Fermeture permanente** : La porte reste verrouillée en permanence, pas de possibilité d'actionner le système même avec la télécommande.

Ce dispositif sera encastré dans un pupitre réalisé par le lot 2.

S'agissant d'une issue de secours, cette porte devra être raccordée au système de sécurité incendie et s'ouvrir immédiatement en cas de déclenchement de l'alarme. De même, le déclencheur manuel vert existant devra être redescendu, à une hauteur comprise entre 0,9 et 1,30m.

En cas de coupure d'électricité, une batterie de secours devra permettre de faire fonctionner le contrôle d'accès pendant un minimum de 8h.

A l'issue de ce délai, en cas de défaut d'alimentation de la porte, celle-ci devra pouvoir se mettre en position d'ouverture conformément à l'article CO 48 du Règlement de sécurité E.R.P.

Dépose, repose et mise en service de la porte automatique existante

L'entreprise devra déposer soigneusement la porte intérieure deux vantaux coulissants et sa motorisation, en coordination avec le lot 1 en charge de déposer les baies vitrées fixes adjacentes. Elle devra assurer le stockage de cet équipement en attendant sa repose.

L'entreprise aura à reposer la porte et la motorisation comme indiqué dans les pièces graphiques du marché. Le titulaire devra assurer la parfaite tenue de la porte et effectuer les réglages nécessaires à son bon fonctionnement. Les habillages et finitions nécessaires à la parfaite intégration de la porte coulissante avec les parois avoisinantes, seront du ressort du présent lot.

Dans ce contexte, il sera nécessaire de la mettre aux normes en vigueur. Notamment, la porte sera équipée de toutes les sécurités nécessaires afin de protéger les utilisateurs contre les risques de coincement, de cisaillement ou de heurts. Il sera également mis en place par le titulaire, deux bandes de vigilance de 5cm constitués de motifs carrés, sur l'ensemble des parois vitrées de la porte, situées à 1.10 et 1.60m du sol.

Il sera également demandé au titulaire d'ajouter un sélecteur de commandes de la porte déporté au niveau de l'accueil. Il permettra de gérer les différents modes de fonctionnement suivants:

- **Ouverture permanente:** qui permet de déverrouiller la porte coulissante en entrée et /ou sortie (nécessite de fermer manuellement après passage),
- **Fermeture:** La porte se ferme immédiatement et sans retour, mais les télécommandes restent opérantes.
- **Fermeture permanente :** La porte reste verrouillée en permanence, pas de possibilité d'actionner le système même avec la télécommande.

Ce dispositif sera encastré dans un pupitre réalisé par le lot 2.

L'amenée électrique sera à la charge du lot électricité et se fera par le faux-plafond.

S'agissant d'une issue de secours, cette porte devra être raccordée au système de sécurité incendie et s'ouvrir immédiatement en cas de déclenchement de l'alarme. De même, le déclencheur manuel vert existant devra être déplacé à proximité de la porte coulissante, côté zone contrôlée, à une hauteur comprise entre 0,9 et 1,30m, afin de déverrouiller l'accès en cas d'urgence.

En cas de coupure d'électricité, une batterie de secours devra permettre de faire fonctionner le contrôle d'accès pendant un minimum de 8h.

A l'issue de ce délai, en cas de défaut d'alimentation de la porte, celle-ci devra pouvoir se mettre en position d'ouverture conformément à l'article CO 48 du Règlement de sécurité E.R.P.

VARIANTE:

Fourniture et mise en service d'une porte automatique deux vantaux coulissants et maintenance d'un an

Dans cette variante, le titulaire proposera la fourniture et la mise en œuvre d'une porte coulissante linéaire automatique neuve en acier ou en aluminium. Elle sera composée de deux vantaux avec ouverture des deux côtés. Ses dimensions seront de 1600mm de largeur sur 2350mm de hauteur. Au vu de son positionnement dans le projet, le caisson devra être compact, avec une épaisseur maximale de 110mm. Les habillages et finitions nécessaires à la parfaite intégration de la porte coulissante avec les parois avoisinantes, seront du ressort du présent lot.

La porte sera équipée de toutes les sécurités nécessaires afin de protéger les utilisateurs contre les risques de coincement, de cisaillement ou de heurts.

Il est souhaité que cette porte réponde aux exigences de la classe anti-effraction RC3 et respecte la norme EN 1627. Pour respecter ces réglementations, un guidage encastré au sol permettant de protéger le vantail contre le soulèvement peut être envisagé. Dans ce cas, le titulaire aura à prévoir la saignée nécessaire dans la dalle, ainsi que les profils de finition au sol pour un résultat esthétique. Ce dispositif ne devra pas créer de ressaut de plus de 2cm.

Il sera également demandé au titulaire de fournir 5 télécommandes pour l'ouverture et la fermeture de cet accès, si les anciennes ne peuvent être récupérer. Ces télécommandes devront être paramétrer pour ouvrir également la porte coulissante donnant sur l'extérieur. Le titulaire devra aussi raccorder un sélecteur de commandes de la porte. Ce sélecteur sera déporté au niveau de l'accueil et permettra de gérer les différents modes de fonctionnement suivants:

- **Ouverture permanente:** qui permet de déverrouiller la porte coulissante en entrée et /ou sortie (nécessite de fermer manuellement après passage),
- **Fermeture:** La porte se ferme immédiatement et sans retour, mais les télécommandes restent opérantes.
- **Fermeture permanente :** La porte reste verrouillée en permanence, pas de possibilité d'actionner le système même avec la télécommande.

Ce dispositif sera encastré dans un pupitre réalisé par le lot 2.

L'amenée électrique sera à la charge du lot électricité et se fera par le faux-plafond.

S'agissant d'une issue de secours, cette porte devra être raccordée au système de sécurité incendie et s'ouvrir immédiatement en cas de déclenchement de l'alarme. De même, un déclencheur manuel vert devra être déplacé à proximité de la porte coulissante, à une hauteur comprise entre 0,9 et 1,30m, afin de déverrouiller l'accès en cas d'urgence.

En cas de coupure d'électricité, une batterie de secours devra permettre de faire fonctionner le contrôle d'accès pendant un minimum de 8h.

A l'issue de ce délai, en cas de défaut d'alimentation de la porte, celle-ci devra pouvoir se mettre en position d'ouverture conformément à l'article CO 48 du Règlement de sécurité E.R.P.

Il est souhaité que la porte automatique soit vitrée constitué d'un verre feuilleté clair. La classe du vitrage au vu de la norme EN 356, devra être adaptée aux exigences RC3 de la menuiserie et devra donc être P5A.

Deux bandes de vigilance de 5cm constitués de motifs carrés, seront présentes sur l'ensemble des parois vitrées de la porte, situées à 1.10 et 1.60m du sol.

La finition des montants en aluminium sera thermolaquée avec le label Qualicoat, ou le label Qualisteelcoat la couleur du RAL sera définie ultérieurement.

La prestation comprendra également la dépose soignée et l'évacuation de la porte coulissante non réutilisée (à coordonner avec l'intervention du lot 1).

A compter de la réception des travaux sans réserve, le titulaire devra assurer la maintenance de la porte automatique neuve, conformément aux préconisations du

constructeur pendant une durée d'un an. Le maître d'ouvrage pourra procéder à des contrôles semestriels réalisés par un bureau de contrôle, afin de valider l'état de conservation de cet équipement. En conséquence, l'entreprise sera tenue, qu'elle qu'en soit la nature, de rectifier tous les défauts de fonctionnement constatés.

Dans le cadre de cette maintenance, en cas de dysfonctionnement ou panne observé par le maître d'ouvrage, le titulaire devra intervenir sur site pour y remédier dans la demi-journée ouvrée suivant l'appel du rectorat.

LOT 5. Electricité / Chauffage / Climatisation

Le titulaire devra prévoir tous les branchements provisoires et dévoiements nécessaires en fonction de l'avancement des travaux, afin de maintenir en service les locaux dont l'exploitation ne sera pas interrompue.

Les appareillages devront avoir le degré de protection IP adapté aux risques particuliers de chaque local.

Les travaux seront les suivants :

Mise hors tension et dépose des appareillages existants

L'entreprise du présent lot devra réaliser la mise hors tension de la porte coulissante automatique. Il devra également dans le cadre des travaux, effectuer la déconnexion des 4 luminaires existants encastrés dans le hall au-dessus de l'aménagement créé.

Une fois le nouveau bureau d'accueil créé, le titulaire devra mettre hors tension et supprimer l'alimentation des équipements présents au niveau de la banque d'accueil. Les canalisations qui ne seront plus nécessaires, seront déposées par le présent lot.

Création et adaptation des circuits électriques – raccordement aux armoires existantes

L'entreprise fournira et mettra en place un coffret électrique général de chantier provisoire. Il devra prévoir de créer et d'adapter les canalisations, goulottes, chemins de câbles, etc.... à tous les emplacements où des cloisonnements sont ajoutés ou modifiés. Les canalisations devront être non visibles.

Les canalisations seront réalisées en tenant compte de la classification des locaux. Il sera tenu compte essentiellement de la norme C15-100 et du règlement de sécurité. En particulier, toutes les canalisations seront réalisées en matériaux « non propagateur de la flamme » et toutes dérivations sera faites au moyen de boîtes de raccordement.

Toutes les protections électriques nécessaires aux travaux seront rassemblées dans les armoires existantes. Chaque appareil sera repéré par une étiquette permettant l'identification, en clair, du circuit protégé ou commandé.

Mise à la terre

Le titulaire vérifiera la prise de terre existante et la renforcera au besoin. Il reliera l'ensemble des masses métalliques (structure, rails de faux-plafond...) à la terre, ainsi que l'ensemble des appareillages. Les grands ensembles de menuiserie métallique seront également assemblés de telle sorte que l'on assure leur continuité électrique et seront mis à la terre par le lot électricité.

Alimentation et raccordements électriques des portes automatiques

<p>Le titulaire devra prévoir l'alimentation et le raccordement électrique nécessaires aux autres lots du présent projet, notamment pour assurer le fonctionnement de la porte carrousel, ainsi que celui de la porte automatique coulissante (alimentation des moteurs et commandes déportées vers l'accueil). Les indications relatives aux types de câbles et à la protection, seront indiquées par le lot porte automatique. Les câbles seront passés dans le faux-plafond.</p>	
<p>Fourniture, pose et raccordement de l'ensemble des appareillages suivants :</p>	
<p>Prise de courant</p>	<p>L'entreprise devra la fourniture et la pose de prises de courant 2x10/16A+T encastrées avec boîtier à vis. Le mécanisme indépendant sera de type module de 45x45mm, avec enjoliveur (marque LEGRAND – type Mosaïc 45 ou équivalent). Les prises seront placées dans des boîtes d'encastrement isolantes, non-propagatrices de la flamme et d'un type approprié à la nature de la paroi.</p>
<p>Interrupteur</p>	<p>Il sera aussi nécessaire de fournir et poser un interrupteur simple allumage, encastré avec boîtier à vis dans le bureau d'accueil. Il comprendra le support pour fixation à vis, un module de commande et l'enjoliveur. La manœuvre de ce dispositif à bascule devra se faire dans le plan vertical. (marque LEGRAND – type Mosaïc ou équivalent).</p>
<p>Détecteur de mouvement</p>	<p>Le titulaire devra mettre en place un détecteur de mouvement 360°, au niveau de l'accueil du public, conformément au plan fourni, relié à l'éclairage de cette zone. La durée de fonctionnement du système d'éclairage sera temporisée, avec une extinction progressive. Le détecteur devra être encastré dans le faux plafond (marque BEG - type Luxomat ou équivalent).</p> <p>Les dégagements ne devant pas pouvoir être plongés dans l'obscurité totale à partir de détecteur de mouvement, une marche forcée de l'éclairage devra être réalisée par le titulaire depuis un local non accessible au public.</p>
<p>Plafonnier</p>	<p>La fourniture et la pose de 4 plafonniers de forme ronde à LED encastrés dans le faux-plafond. Le dispositif d'éclairage artificiel mis en place dans le projet, permettra d'assurer des valeurs d'éclairement moyen horizontal mesurées au sol, d'au moins 200 lux au droit du poste d'accueil et dans l'ensemble de la zone destinée au public. La mise en œuvre des points lumineux évitera tout effet d'éblouissement direct des usagers en position « debout » comme « assis » ou de reflet sur la signalétique.</p> <p>Les luminaires encastrés seront conformes aux normes de la série NF EN 60598 les concernant. Ils seront reliés aux éléments stables de la construction et non sur les ossatures des faux-plafonds. Toutes les adaptations nécessaires pour reprendre la structure (ferrures, tiges filetées, système d'accrochage) sont à la charge du présent lot. L'entreprise devra prévoir l'aménagement d'un espace suffisant avec couvercle de protection si nécessaire, entre l'isolant et les luminaires encastrés afin d'éviter les échauffements.</p> <p>Le fonctionnement des appareils devra être silencieux.</p>

	<p>La température de couleur (en kelvin) sera située entre 4000°K et 5000°K. Le modèle de plafonnier proposé devra être validé par le maître d'œuvre.</p>
Bandeau LED	<p>Le titulaire aura à fournir et à mettre en place des rubans LED flexibles dans une gorge du faux-plafond créée par le lot 2, de manière à réaliser un éclairage indirect au niveau de la baie d'accueil. Il s'agira de LED SMD 5050 (5,0mm x 5,0mm) avec 60 LEDs SMD 5050 par mètre.</p> <p>Cet éclairage sera raccordé à l'interrupteur du bureau d'accueil. La couleur de l'éclairage sera identique à celle des plafonniers ci-dessus. Les rubans seront positionnés dans des profilés en aluminium avec diffuseur opaque.</p> <p>Les rubans seront connectés directement au réseau électrique via l'alimentation LED également fournie par le titulaire. La puissance de l'alimentation aura été calculée en fonction des rubans qui seront mis en place.</p>
BAES	<p>Il sera nécessaire dans les travaux d'installer de nouveaux blocs autonomes à LED 45 lumens 1 heure, conformes à la norme NF EN 60598-2-22 et aux normes de la série NF C 71-800. Ces équipements seront munis d'un système automatique de test intégré (SATI), en conformité avec la norme NF C 71-820, avec diode de visualisation. La canalisation électrique alimentant le bloc autonome sera issue d'une dérivation prise en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local ou du dégagement où est installé ce bloc. Les blocs devront être encastrés dans le faux-plafond, la plaque de signalisation devra être verticale (marque LEGRAND – type Alertic ou équivalent).</p> <p>Le fléchage apposé, sera adapté au sens d'évacuation à matérialiser.</p>
Prise informatique et téléphone	<p>Le titulaire du présent lot aura à effectuer le câblage informatique et téléphonique pour deux postes de travail. Chaque poste de travail sera équipé de 3 prises VDI RJ45 catégorie 6A encastrée, avec mécanisme en module de 45x45mm, porte repère transparent et enjoliveur (marque Legrand – type Mosaïc 45 ou équivalent).</p> <p>Le titulaire devra prévoir la fourniture et la pose des chemins de câbles, des fourreaux aiguillés pour informatique nécessaires au projet. Les câbles utilisés devront être conformes à la réglementation en vigueur et permettre d'atteindre le niveau de performance en transmission d'une liaison requis pour l'installation. En tout état de cause, le titulaire devra prévoir de raccorder les nouvelles prises directement au local serveur (situé au 2ème étage) dans une limite de câblage de 90m. L'installation devra être dimensionnée pour supporter le nombre de prises prévues dans les travaux. Le présent lot devra également prévoir les panneaux de brassage équipés de RJ45 catégorie 6A nécessaires au projet.</p> <p>Les prises terminales seront de même apparence que l'appareillage en modules 45x45mm, dans des boîtiers encastrés.</p> <p>Un repérage par la mise en œuvre d'étiquettes devra être réalisé tant au niveau des prises qu'au niveau de la baie.</p>

Interphone BIM	<p>L'entreprise devra équiper la nouvelle banque d'accueil vitrée d'un interphone avec boucle à induction magnétique (BIM). La BIM devra être conforme à la norme EN 60118-4, et sera utilisable pour un malentendant équipé d'appareil auditif avec fonction T/MT.</p> <p>Le système sera composé d'un micro col de cygne avec enceinte, côté agent et d'un micro et d'un haut-parleur encastrables, côté usagers. Le cadre magnétique devra également pouvoir être intégré dans le mobilier. Un amplificateur full duplex, permettra de diffuser un son de qualité, sans écho acoustique, ni bruit de fond. Il sera possible de régler le volume de part et d'autre.</p> <p>L'activation ou la désactivation de l'interphone devra pouvoir être réalisée facilement par l'agent d'accueil.</p> <p>La signalétique indiquant la présence d'une BIM, sera à la charge du présent lot.</p>
Chauffage	<p>Le titulaire devra la fourniture, la pose et l'alimentation d'un radiateur électrique à inertie sèche dans le bureau d'accueil. Le titulaire proposera un modèle économique, du point de vue de sa consommation électrique, et bénéficiant d'un confort thermique appréciable avec une chaleur douce et homogène. La puissance du radiateur devra être adaptée au volume à chauffer.</p> <p>Une régulation devra être mise en place de manière à pouvoir programmer les plages horaires de chauffe et à fixer la température souhaitée.</p>
Climatisation	<p>L'entreprise devra fournir à la DSDEN 08 une climatisation mobile sans tuyau d'évacuation, qui pourra être utilisée par l'agent d'accueil ponctuellement en cas de besoin. Ce dispositif composé d'une seule unité, devra rafraîchir l'air chaud du bureau d'accueil, sur le principe du refroidissement par évaporation. Cet élément devra pouvoir se brancher sur une prise électrique.</p> <p>Le titulaire proposera un modèle économe en énergie, silencieux, dont la puissance sera adaptée à la surface à refroidir, soit celle du bureau d'accueil.</p>
Déplacement et raccordement des appareillages existants suivants :	
Bloc d'ambiance	<p>Un bloc d'ambiance est présent dans le hall, au niveau du faux – plafond. Avec les travaux, ce bloc va se retrouver au-dessus du plafond du nouvel aménagement. Il sera nécessaire de le déplacer de manière à qu'il puisse assurer un fonctionnement optimal en éclairant une zone de circulation.</p>
Caméra	<p>L'entreprise devra déplacer la caméra existante située dans le hall au-dessus de la banque d'accueil actuelle. Cette caméra sera positionnée dans le nouveau sas, conformément au plan fourni. L'ensemble du câblage devra être modifié en conséquence pour permettre le bon fonctionnement de ce dispositif.</p>

LOT 6. Peinture

L'ensemble des peintures bénéficiera du label européen ECOLABEL ou du label NF environnement. Les peintures devront être garanties sans odeur.

Les travaux de peinture seront exclusivement à réaliser sur des supports neufs, en intérieur dans des pièces sèches.

Le présent lot s'assurera de la qualité des subjectiles en les réceptionnant avec le lot 2. Les réserves éventuelles seront consignées par écrit au compte-rendu de chantier. Faute de quoi, ultérieurement, aucune réserve ne sera retenue,

L'entrepreneur devra la protection des supports (murs, sols et plafonds) pendant la réalisation des travaux de préparation et de peintures ou enduits des murs.

Les travaux préparatoires et la mise en peinture se feront conformément aux prescriptions du DTU 59.1.

Les travaux seront les suivants :

<p>Peinture satinée acrylique sur cloisons – finition A</p> <p>Le titulaire aura à mettre en peinture les cloisons créées dans le cadre du projet, à savoir des parois constituées de plaques de plâtre à épiderme cartonné, neuve. La classe de finition retenue pour ces travaux est une finition A (aspect lisse). Ainsi l'entreprise aura à réaliser les travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epoussetage, impression, rebouchage, révision des joints. • Enduit repassé ; ponçage et époussetage. • Une couche intermédiaire, révision. • Une couche de finition <p>Le titulaire proposera une peinture acrylique en phase aqueuse. Classification AFNOR (norme NFT 36.005) : famille I, classe 7b2. Son aspect sera satiné. Les teintes seront déterminées par le maître d'œuvre dans le nuancier du fabricant. Les cloisons pourront être de couleurs différentes. La couche de finition devra être compatible avec la couche d'impression et avec le subjectile. La peinture mise en œuvre par le présent lot devra permettre, compte tenu des supports, l'obtention du classement au feu M2 pour le revêtement mural.</p>
<p>Peinture mate acrylique en plafond – finition A</p> <p>L'entrepreneur devra assurer la mise en peinture du faux-plafond suspendu. Les préconisations seront les mêmes que pour la peinture des cloisons, à l'exception des éléments ci-dessous :</p> <p>L'aspect de la peinture qui devra être mat. La teinte sera « blanc pur » - RAL 9010. Le classement au feu du revêtement plafond devra être M1.</p>
<p>Peinture satinée acrylique sur boiserie – finition A</p> <p>Le titulaire du présent lot devra peindre les boiserie neuves suivantes : plinthes, placards techniques. La classe de finition retenue pour ces travaux est une finition A (aspect tendu). Ainsi l'entreprise aura à réaliser les travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brossage, impression, rebouchage, ponçage. • Enduit repassé ; ponçage à sec. • Une couche intermédiaire, révision. • Une couche de finition <p>Le titulaire proposera une peinture-laque à base de résines acryliques en phase</p>

aqueuse prête à l'emploi. Classification AFNOR (norme NFT 36.005) : famille I, classe 7b2.

Son aspect sera tendu satiné. Les teintes seront déterminées par le maître d'œuvre, Elles pourront être différentes pour chaque élément à peindre. Le classement au feu du revêtement mural devra être M2.

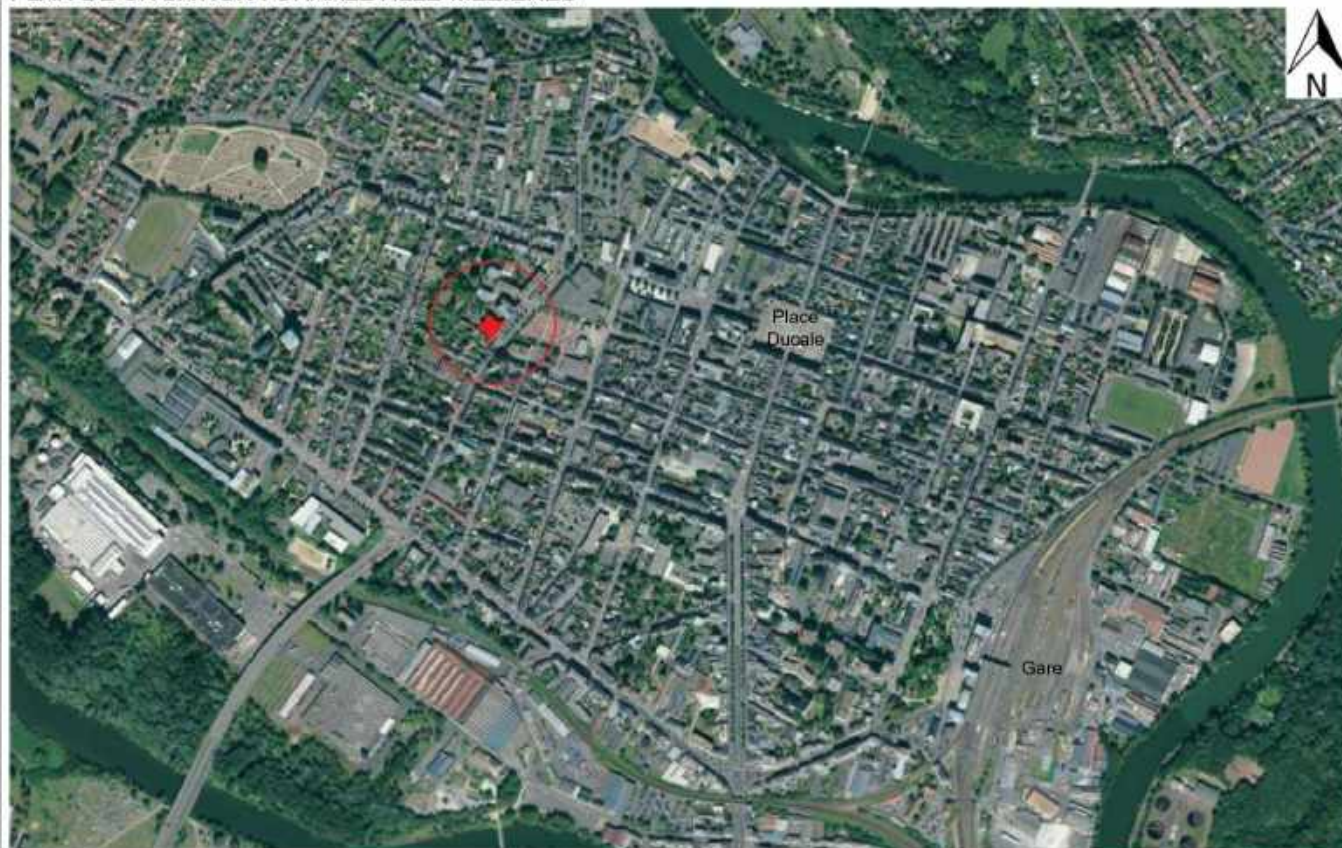
Fourniture et pose de bandes de guidage

L'entrepreneur devra la fourniture et pose de bandes de guidage tactile au sol. Elles devront respecter la norme NF 098-352. Il s'agira d'une bande simple à 4 nervures dont le relief devra avoir une hauteur comprise entre 3 et 4mm. Chaque module devra avoir une longueur minimum de 30cm. Les bandes seront en aluminium ou en inox, à visser ou à sceller sur le sol existant, à savoir du carrelage lisse et du carrelage texturé.

Fourniture et pose de signalétique

L'entreprise aura à sa charge de fournir et poser la signalétique. Le mot « accueil » devra être fixé par entretoises sur le mur du bureau d'accueil. Il s'agira de lettre en PVC. La typographie, l'épaisseur et la couleur sera déterminée ultérieurement avec le maître d'ouvrage. Le système de fixation devra être invisible. La hauteur des lettres sera d'environ 200mm et la largeur totale ne devra pas excéder 700mm.

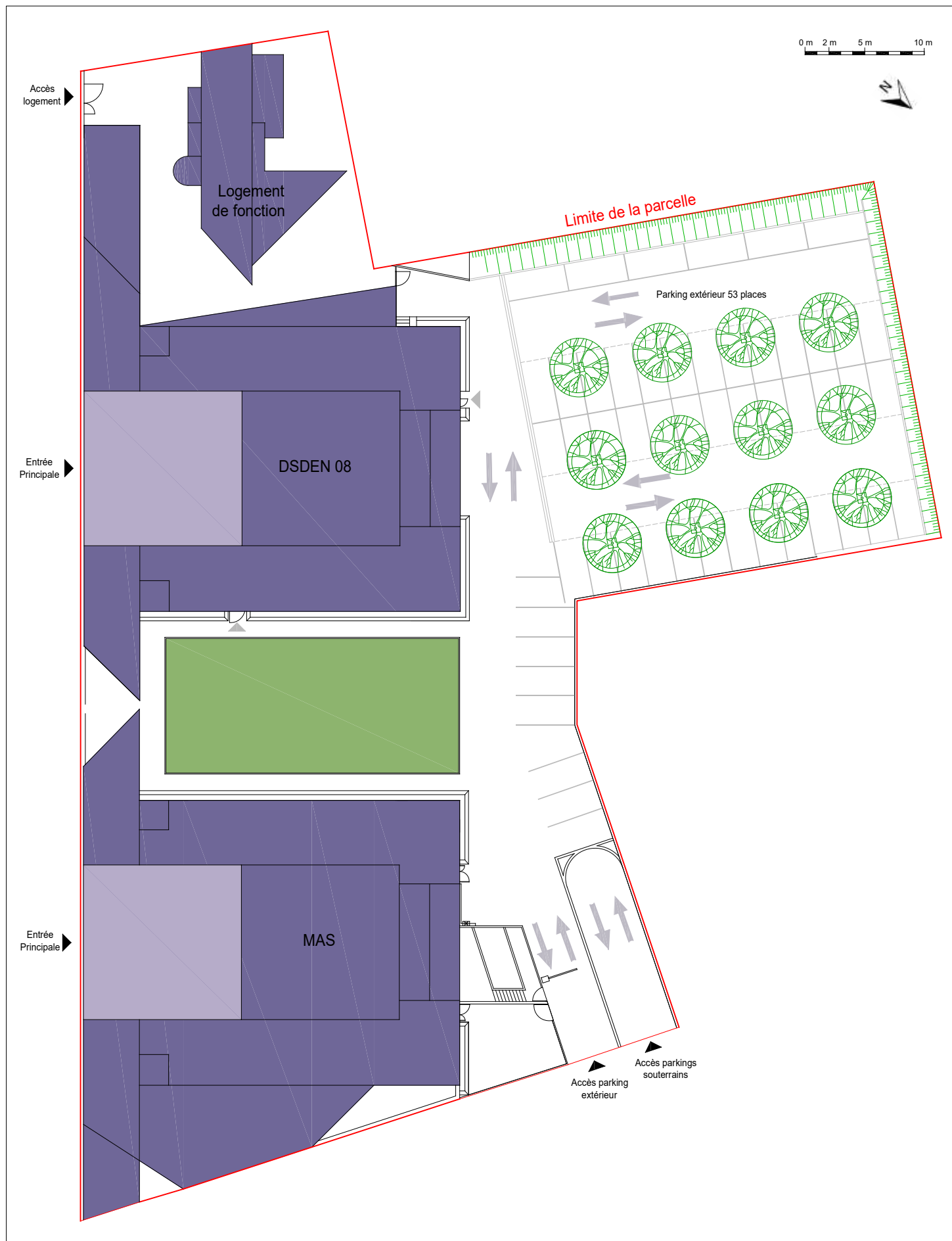
PLAN DE SITUATION : CHARLEVILLE-MEZIERES





EXTRAIT CADASTRAL : SECTION AV01 PARCELLE 1152



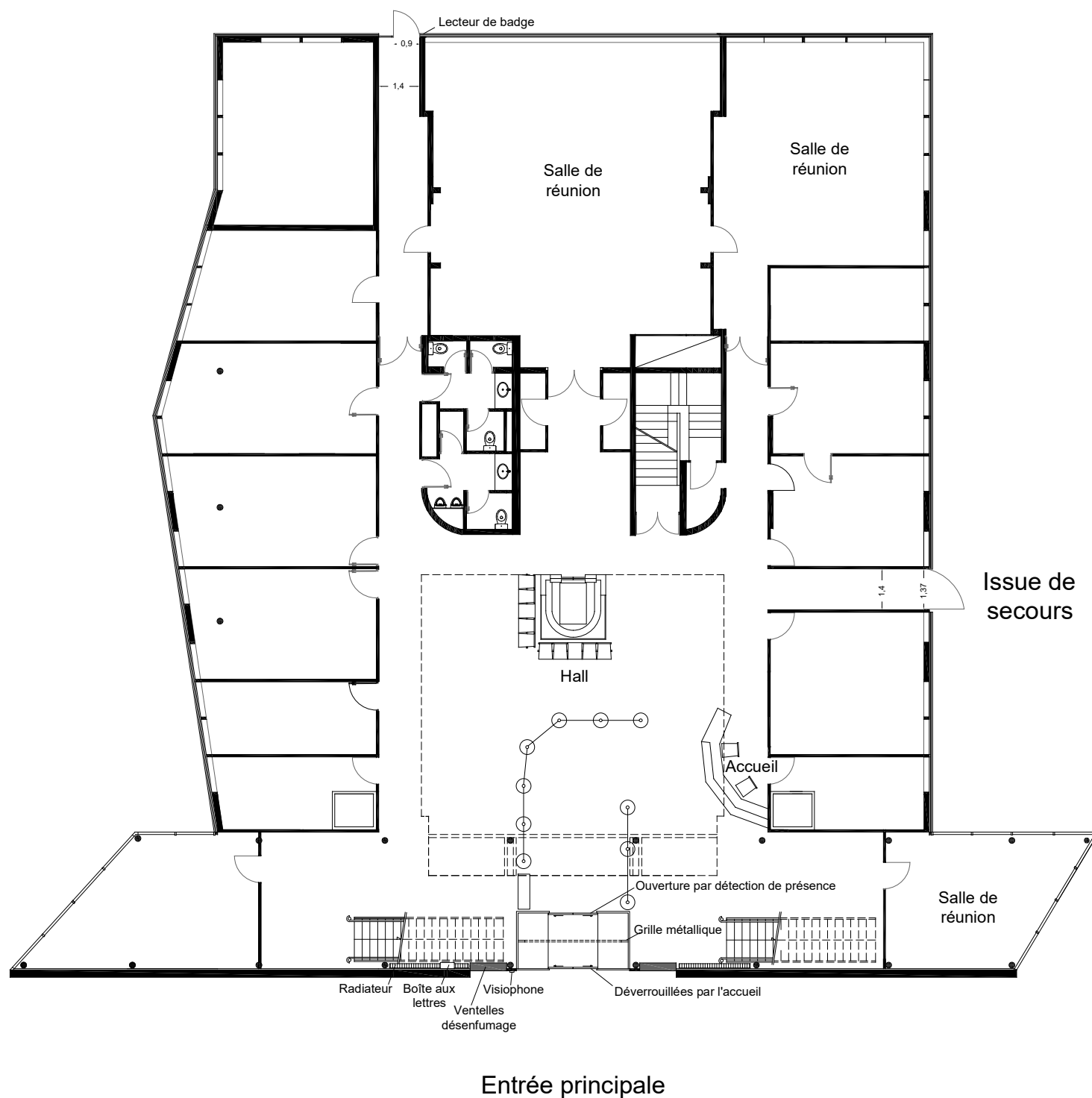
<p>académie Reims</p> <p>RÉGION ACADÉMIQUE GRAND EST</p> <p>MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA HAUTE ÉCOLE</p> <p>MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION</p> 	<h3>TRAVAUX DE SECURISATION DE LA DSDEN 08</h3>		<h3>PLAN DE SITUATION ET EXTRAIT CADASTRAL</h3>	
	<p>Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale des Ardennes</p> <p>20, avenue François Mitterrand</p> <p>08013 Charleville - Mézières</p>		<p>Date : 23/01/2020</p>	<p>Annexe n° 1</p>
			<p>Service du Patrimoine Immobilier</p> <p>Rectorat de l'Académie de Reims</p> <p>1, rue Navier 51082 Reims Cedex</p> <p>03 26 05 68 43 courriel: ce.ire@ac-reims.fr</p>	



 <p>académie Reims</p> <p>RÉGION ACADÉMIQUE GRAND EST</p> <p>MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE</p> <p>MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION</p> 	<h2>TRAVAUX DE SECURISATION DE LA DSDEN 08</h2>		<h3>PLAN MASSE</h3>	
	<p>Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale des Ardennes 20, avenue François Mitterrand 08013 Charleville - Mézières</p>		<p>Date : 05/06/2020</p>	<p>Annexe n° 2</p>
			<p>Service du Patrimoine Immobilier Rectorat de l'Académie de Reims 1, rue Navier 51082 Reims Cedex 03 26 05 68 43 courriel: ce.ire@ac-reims.fr</p>	



Accès parking
extérieur



Entrée principale

TRAVAUX DE SECURISATION DE LA DSDEN 08

Direction des Services Départementaux de
l'Éducation Nationale des Ardennes
20, avenue François Mitterrand
08013 Charleville - Mézières

Plan existant du Rez-de-Chaussée
Echelle 1/200 ème

Date : 05/06/2020

Annexe n° 3

Service du Patrimoine Immobilier
Rectorat de l'Académie de Reims
1, rue Navier 51082 Reims Cedex
03 26 05 68 43 courriel: ce.ire@ac-reims.fr

Vue de la DSDEN 08 depuis l'avenue François Mitterrand



Vue de l'entrée principale



Photo du sas existant




	<p>TRAVAUX DE SECURISATION DE LA DSDEN 08</p>	DOSSIER PHOTOS DE L'EXISTANT	
		Date : 17/06/2020	Annexe n° 4
	<p>Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale des Ardennes 20, avenue François Mitterrand 08013 Charleville - Mézières</p>	<p>Service du Patrimoine Immobilier Rectorat de l'Académie de Reims 1, rue Navier 51082 Reims Cedex 03 26 05 68 43 courriel: ce.ire@ac-reims.fr</p>	

Photo de la banque d'accueil existante

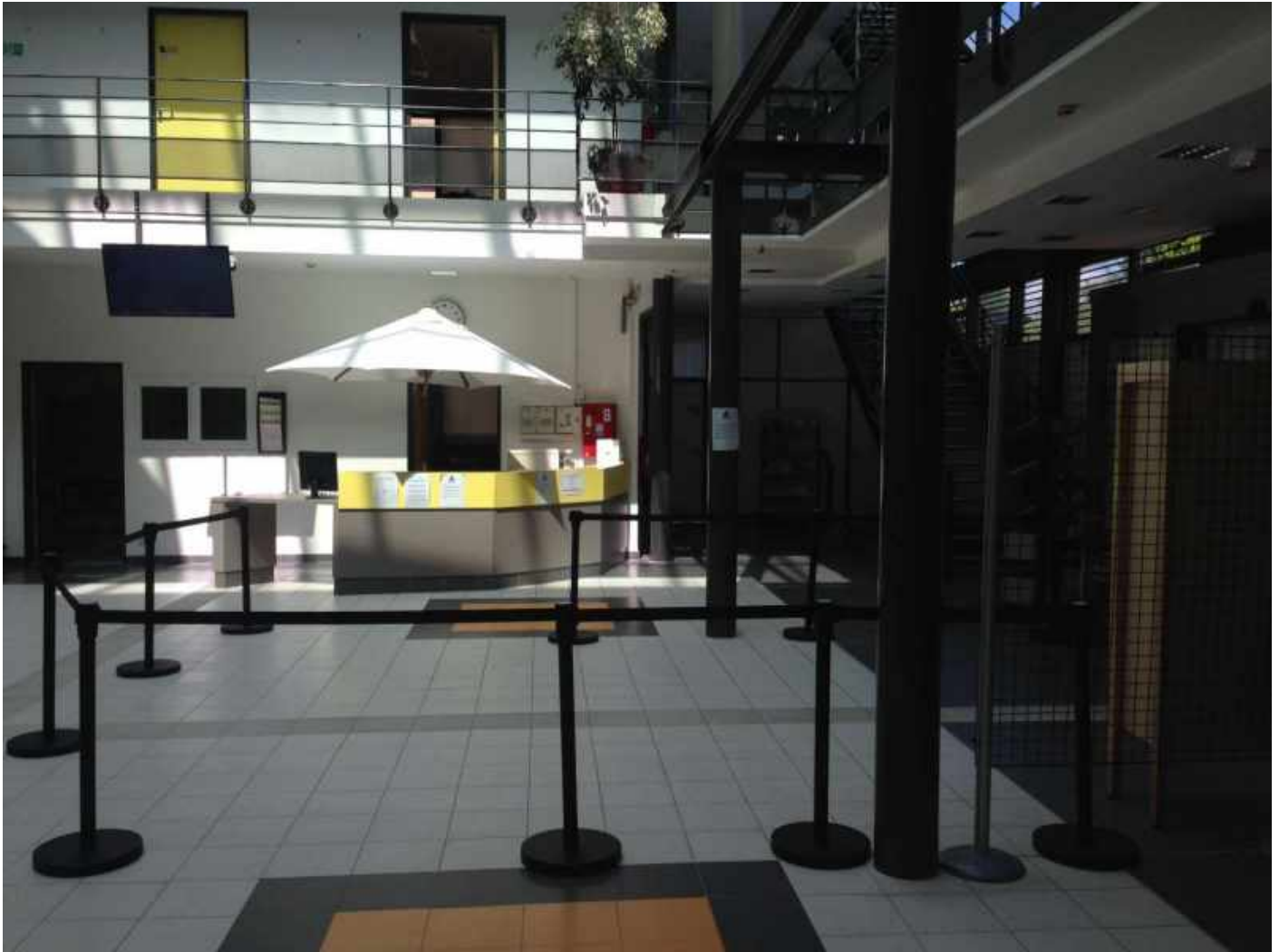
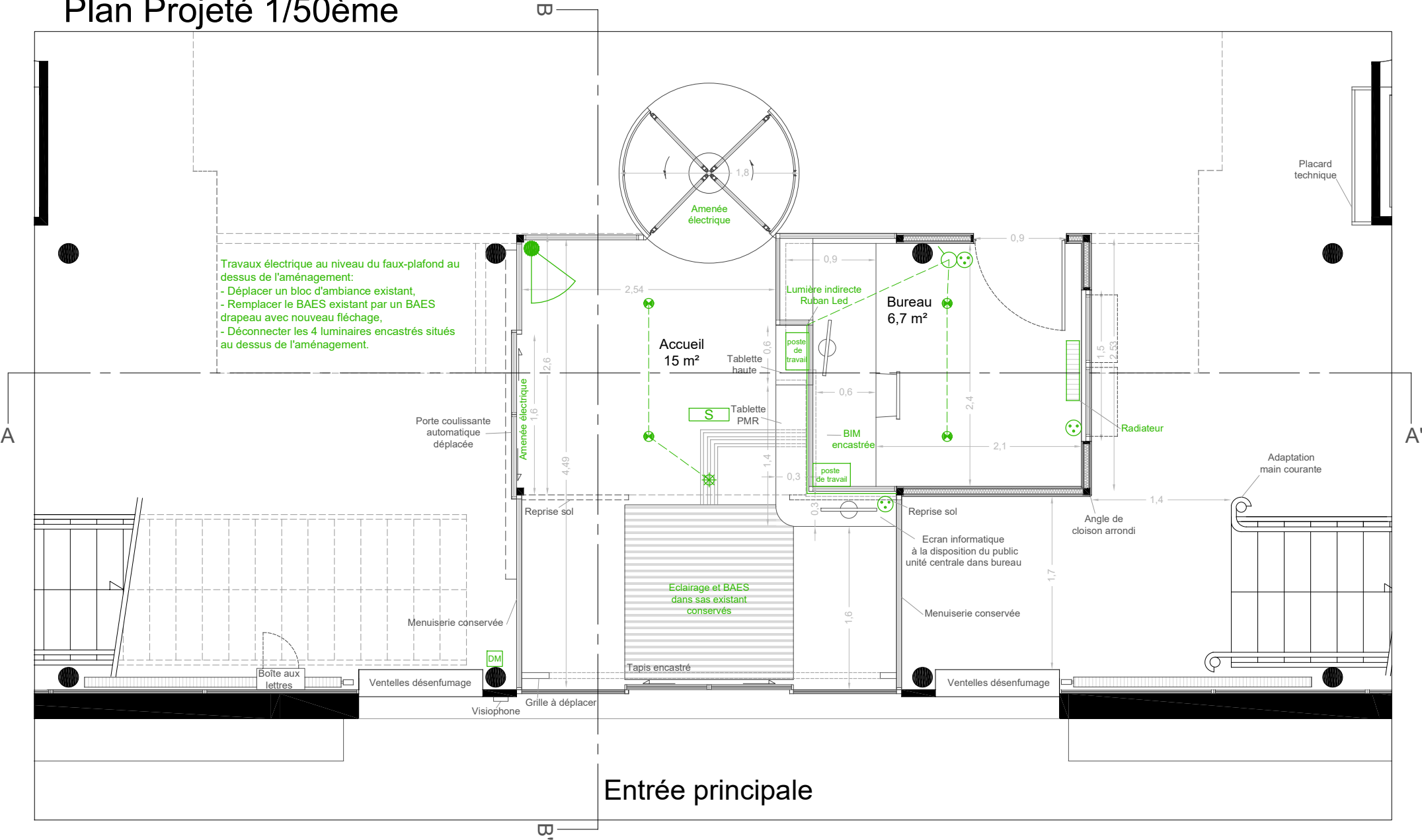


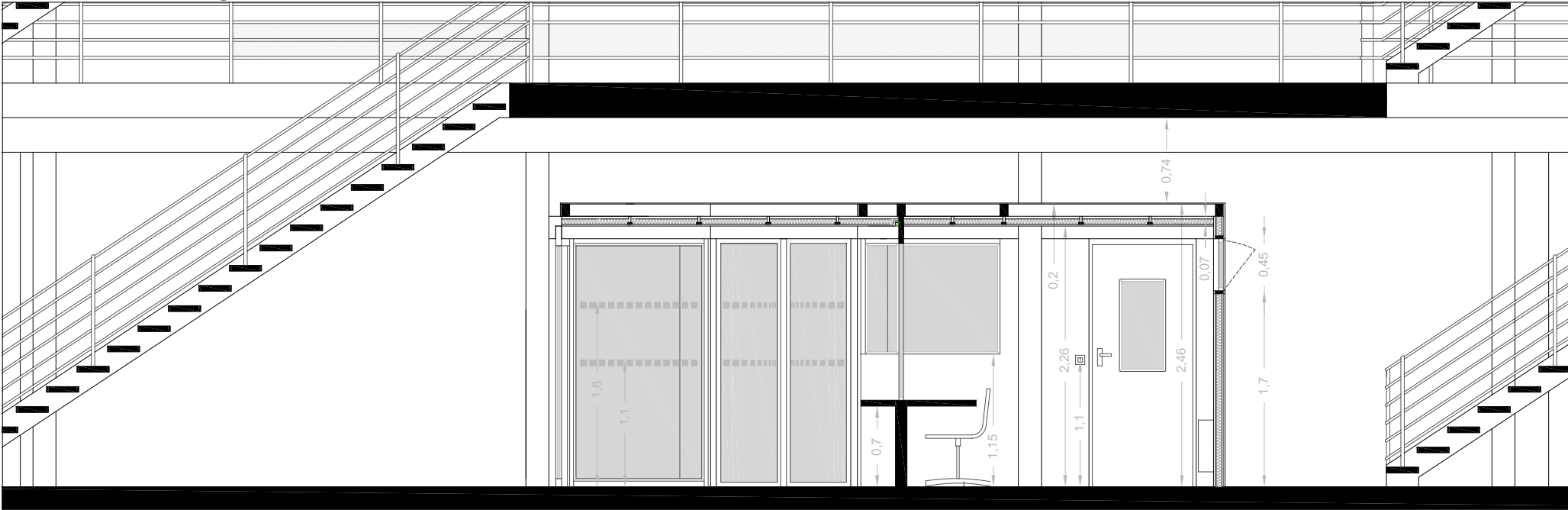
Photo depuis le hall



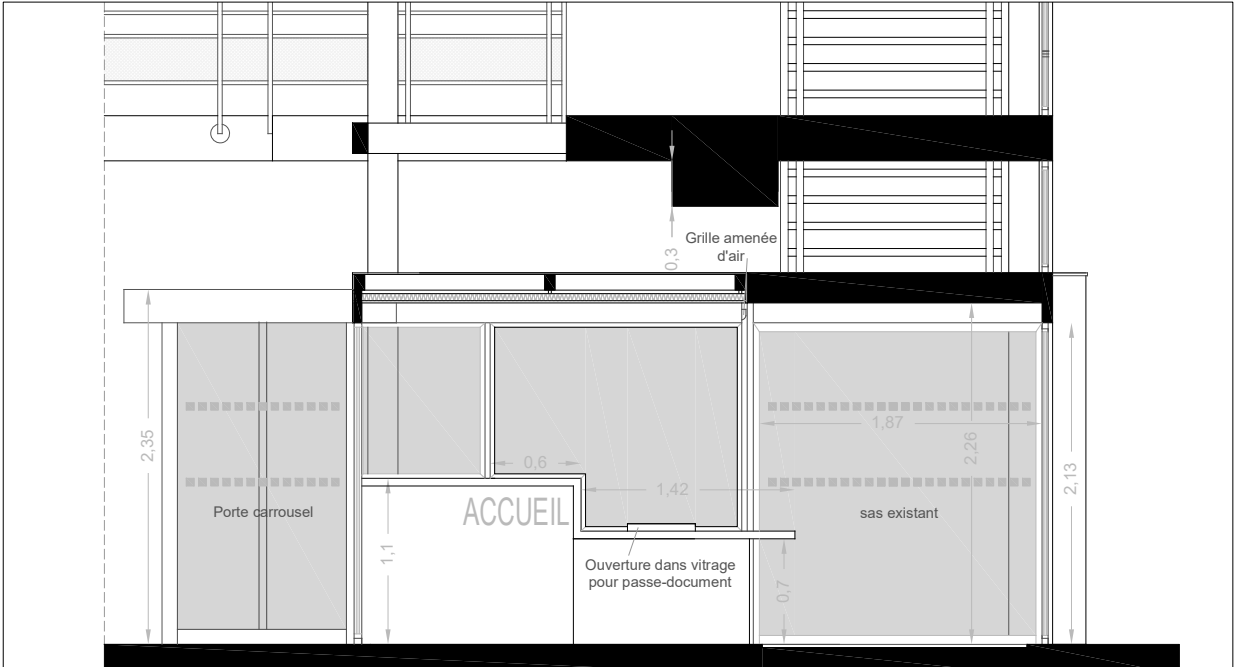
Plan Projeté 1/50ème



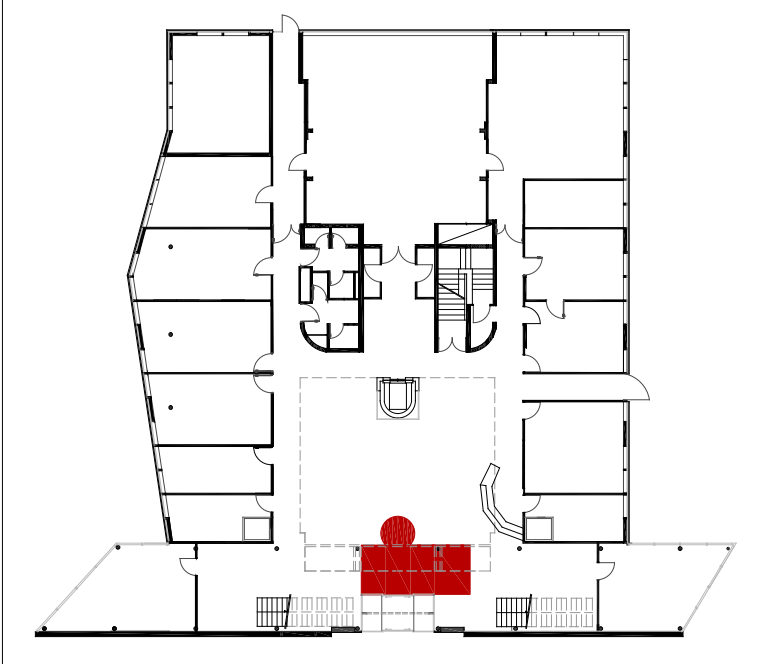
Coupe longitudinale A A' 1/50ème



Coupe transversale B B' 1/50ème



Positionnement projet RDC existant



<p>LEGENDE</p> <ul style="list-style-type: none">BAESSimple InterrupteurPlafonnierPrise de courantCaméraPoste de travail: 3 prises RJ45 et 4 PCDétecteur de mouvementDM issue de secours		<p>TRAVAUX DE SECURISATION DE LA DSDEN 08</p>		<p>Plans et coupes du projet d'aménagement</p>	
		<p>Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale des Ardennes 20, avenue François Mitterrand 08013 Charleville - Mézières</p>		Date : 08/07/2020	Annexe n° 5
				<p>Service du Patrimoine Immobilier Rectorat de l'Académie de Reims 1, rue Navier 51082 Reims Cedex 03 26 05 68 43 courriel: ce.ire@ac-reims.fr</p>	

