

UNIVERSITE « Pierre et Marie CURIE »
4 place Jussieu
75252 PARIS

STATION BIOLOGIQUE
Place Georges Teissier
29680 ROSCOFF

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT DE LABORATOIRES ET BUREAUX
(IGM)

PROJET
(PRO)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P.)

LOT N°06 – MENUISERIES INTERIEURES BOIS / SIGNALÉTIQUE

OCTOBRE 2008

ARCHITECTE

Cabinet BARRE-LAMBOT – 3 rue Yves Boquien – 44000 NANTES - ☎ 02 40 20 41 22 – Fax 02 40 12 41 46
e-mail : barrelambot@mac.com

B.E.T.

ISATEG – 2 Parc de Brocéliande – BP 96312 - 35763 SAINT-GREGOIRE Cedex
☎ 02 99 23 45 67 – Fax 02 99 23 45 50 –
e-mail : isateg.rennes@groupe-coplan.eu

SOMMAIRE

1 - PRESENTATION DE L'OPERATION	3
1.1 - OBJET DE L'OPERATION.....	3
1.1 - CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	3
1.2 - ENUMERATION SOMMAIRE DES TRAVAUX.....	3
1.3 - OPTIONS	4
2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	5
2.1 - SPECIFICATIONS GENERALES	5
2.2 - REGLEMENTS GENERAUX ET DOCUMENTS DE REFERENCE	6
2.3 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	7
2.4 - PLANS D'EXECUTION	8
3 - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES	9
3.1 - GENERALITES	9
3.2 - PORTES.....	9
3.3 - GAINÉ TECHNIQUE	17
3.4 - CHASSIS VITRES.....	17
3.5 - TRAPPES.....	17
3.6 - HABILLAGE BOIS PERFORE	18
3.7 - TABLETTES.....	18
3.8 - MIROIR.....	19
3.9 - STORES INTERIEURS.....	19
3.10 - PLINTHES BOIS A PEINDRE.....	19
3.11 - FAUX-PLAFOND EN CTBX.....	19
3.12 - MOULURES - COUVRE-JOINTS	20
3.13 - BUTOIRS	20
3.14 - COFFRE D'HABILLAGE E.P.	20
3.15 - SIGNALÉTIQUE.....	20
3.16 - NETTOYAGE	21
3.17 - OPTION N°1 : CLOISONS MOBILE	21
3.18 - OPTION N°2 : TABLEAUX.....	21
3.19 - OPTION N°3 : PORTES AVEC CHASSIS LATÉRAUX.. ..	21
3.20 - TABLEAU DE REPERAGE DES PRESTATIONS DES FINITIONS.....	21

1 - PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 - *OBJET DE L'OPERATION*

Le présent document définit les principes et les prestations nécessaires qui seront à fournir et à mettre en œuvre par l'adjudicataire du marché du lot " Menuiseries intérieures » dans le cadre des présents travaux de la construction d'un bâtiment laboratoires et bureaux (IGM) à ROSCOFF (29).

1.1.1 - BATIMENT

Un bâtiment, qui sera construit sur 4 niveaux, à savoir :

- Niveau sous-sol (locaux ventilation, GE, TGBT, etc...),
- Niveau Rez de chaussée (salle de TP, bureaux,...),
- Niveau étage 1 (Labo, bureaux,...),
- Niveau étage 2 (Labo, bureaux,...),
- Niveau étage 3 (Salle de conférence, salle de réunion, bureaux,...).

1.1 - *CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT*

L'établissement est classé Code du travail.

Le seuil de personne à mobilité réduite ne dépassera pas celui défini à l'article GN 8 du règlement applicable à ce type de bâtiment ; par conséquent, il n'y a pas de mesures particulières à prendre en compte, autres que celles définies dans le présent règlement.

1.2 - *ENUMERATION SOMMAIRE DES TRAVAUX*

Dans le cadre de cette opération, les travaux à réaliser par le présent lot comprendront :

- Les portes ou châssis vitrés,
- Les portes des circulations, locaux, de distribution intérieure,
- Les façades et trappes des gaines techniques,
- Les habillages bois perforé,
- Les tablettes, les plinthes bois,
- stores intérieurs, les miroirs
- les faux-plafonds bois,
- la signalétique,
- Les protections complémentaires et particulières à l'exécution de ses travaux,
- L'enlèvement du matériel en excès et le nettoyage du chantier,
- Liste non limitative.

-

Prestations au lot agencement

- Paillasses,
- meubles salle de réunion, salles TP,
- bureaux, fauteuils.

Liste non limitative.

1.3 - *OPTIONS*

L'entreprise devra chiffrer en option les prestations suivantes :

- option n°1 : cloisons mobile,
- option n°2 : tableau.
- Option n°3 : portes avec châssis latéraux

2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1 - SPECIFICATIONS GENERALES

2.1.1 - OBJET DU DOCUMENT

Ce document a pour objet de compléter les règlements généraux et spécifications applicables, définis dans la description des ouvrages.

Les spécifications données ci-après seront à respecter par l'entrepreneur lors de la réalisation de ses travaux.

En cas de désaccord avec les prescriptions de la description des ouvrages, ce sont ces dernières qui prévaudront.

2.1.2 - OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

2.1.2.1 - CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus le terrain et ses sujétions propres, 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 et dans l'enceinte de la construction.

Toutes les descriptions d'éventuelles installations existantes et la réalisation des prestations en découlant demandées dans le présent C.C.T.P devront être relevées et vérifiées par l'entreprise lors de ses visites sur site et de son étude. Toutes les prestations lui incombent et devront être entièrement intégrés à son offre afin de pouvoir mener à bien chaque installation conformément aux règles de l'art.

Elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de suppléments sur ses prix.

Sans remarques particulières d'impossibilité de réalisation faites par l'entreprise, il sera admis que les documents qui lui sont fournis n'appellent pas d'observation de sa part et que toutes prestations et modifications à apporter aux installations sont considérées incluses dans son offre.

Une visite du site est indispensable.

2.1.2.2 - RESPONSABILITE

L'entreprise demeure responsable des dégradations causées sur les propriétés voisines, sur la voie publique ou sur les bâtiments mitoyens.

Il reste, bien entendu, que l'entreprise du présent lot sera responsable civilement de tous les accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

2.1.2.3 - ERREURS OU OMISSIONS DANS LES DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRE

Le Maître d'œuvre est responsable des documents fournis et nécessaires à la réalisation des ouvrages.

Toutefois, l'entrepreneur a l'obligation de vérifier, avant toute remise de prix et exécution des travaux, que les documents ne contiennent pas d'erreurs, d'omissions, de contradictions qui sont normalement décelables par un homme de l'art. S'il relève des erreurs, omissions ou contradictions, il doit les signaler immédiatement au Maître d'œuvre quinze jours avant la date de remise de l'offre, par écrit recommandé faute d'avoir rempli ces conditions, l'entrepreneur se verra tenu comme responsable et ne pourra arguer d'aucun supplément pendant et après l'exécution des travaux.

2.1.3 - RELATIONS AVEC LES SERVICES PUBLICS, LES COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES ET OPERATEURS

L'entrepreneur se mettra en rapport avec les services publics, les compagnies concessionnaires et opérateurs afin d'obtenir tous les renseignements utiles à l'exécution de ses travaux et pour effectuer les branchements et réaliser les travaux que ces organismes ne prennent pas en charge.

Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des ingénieurs, inspecteurs, conservateurs et agents des services compétents.

Il fournira tous les documents et les pièces justificatives demandées.

Il accomplira les démarches nécessaires pour obtenir tous les accords et les autorisations indispensables à l'exécution de ses travaux.

2.2 - REGLEMENTS GENERAUX ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront réalisés conformément à la législation en vigueur au moment des travaux, aux règlements généraux et aux règles techniques et normes en vigueur.

- DTU 36 – Menuiserie,
- 36.1 - Menuiserie bois juin 1966,
- Cahier des Charges,
- Cahier des clauses spéciales,
- Cahier des charges du certificat d'essai conforme au C.E.R.F.F. pour les fermetures bois,
- Normes AFNOR NF P.20.102 à 20.514 inclus - 23.102 à 23.501 inclus - 24.201 à 24.102 - 24.301 - 24.351 - 26.101 à 26.426 - 85.102 - 85.304 à 85.515 – NFS 61.937,
- D.T.U. n°9 - Vitrierie miroiterie,
- Serrurerie,
- Quincaillerie estampillée SNFQ 1 ou NF SNFQ 1,
- Règlements de sécurité contre les risques d'incendie,
- Normes particulières faisant l'objet des D.T.U.,
- Avis techniques du C.S.T.B.,
- Les matériaux utilisés doivent avoir une certification NF ou CE homologués.

Et tous règlements complétant ou modifiant les documents précités ayant trait aux présents travaux et connus à la date du marché.

2.3 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.3.1 - MISE EN ŒUVRE

L'entrepreneur du présent lot devra supporter toutes les sujétions relatives à la mise en place et au fonctionnement de son matériel.

Il devra prendre connaissance des travaux que les corps d'état auront à exécuter en même temps que lui.

Il ne pourra élever aucune réclamation du fait de la gêne que ces travaux pourraient lui apporter.

Tous les ouvrages prévus au descriptif seront mis en place avec la plus grande exactitude et un aplomb parfait aux emplacements définis aux plans.

2.3.2 - QUALITE DU BOIS

Les bois mis en œuvre devront répondre aux caractéristiques suivantes :

- Etre de première qualité pour la menuiserie,
- Les bois seront des bois secs à l'air, avec un degré d'humidité inférieur à 13%,
- Les menuiseries ne devront présenter aucun retrait après mise en fonctionnement de l'installation de chauffage,
- Les contreplaqués devront être conformes à la norme F.B.50004,
- Les menuiseries en bois résineux seront en sapin blanc, catégorie menuiseries,
- Les ouvrages en bois durs seront en chêne.

2.3.3 - PROTECTION DES BOIS

Tous les bois entrant dans la construction des ouvrages menuisés seront traités contre toute attaque d'insectes ou de champignons.

2.3.4 - IMPRESSION

Il sera appliqué par l'entreprise de peinture une couche d'impression en vue de protéger les bois, au plus tard, à l'arrivée des menuiseries sur le chantier.

Les éléments de quincaillerie non soumis à mouvement et sujets à oxydation recevront avant pose et par le présent lot une couche de peinture au minium de plomb ou de qualité équivalente.

2.3.5 - IMPLANTATIONS -SCELLEMENTS

En prenant possession du chantier, l'entreprise du présent lot devra vérifier si les cotes de niveau, les réservations demandées sont bien conformes aux plans d'implantation.

Dans le cas contraire, il en fera son affaire auprès de l'entreprise intéressée pour remise en conformité.

L'implantation des cloisons est assurée par l'entrepreneur du lot « Cloisons ». L'entrepreneur du présent lot devra l'implantation et la pose des menuiseries à l'avancement.

2.3.6 - ENTRETIEN -GARANTIE

L'entreprise étant responsable du bon fonctionnement de ses ouvrages pendant la période de garantie, elle devra veiller au bon fonctionnement et à la bonne tenue de ceux-ci.

Les travaux d'entretien, de réparation, de mise en jeu nécessaires ainsi que tous les raccords de peinture occasionnés par ceux-ci seront à la charge du présent lot.

2.3.7 - RESERVATIONS COURANTS FAIBLES

L'entrepreneur devra prévoir en accord avec le lot courants faibles, les réservations nécessaires au passage des câbles d'alimentation des éléments de sécurité dans les menuiseries.

2.3.8 - NETTOYAGE ET PROTECTION

Les protections provisoires disposées pour la sauvegarde de ses ouvrages seront enlevées par l'entrepreneur du présent lot avant exécution des peintures.

L'enlèvement des protections sur les joints ou la pose des joints proprement dite sera effectué après peinture.

Les vitrages seront également nettoyés.

2.4 - PLANS D'EXECUTION

2.4.1 - PLANS D'EXECUTION

En complément des plans joints au présent dossier, l'entreprise devra la fourniture de ses propres plans d'exécution.

Avant tout commencement des travaux, ces plans devront avoir reçu l'approbation du Maître d'œuvre.

En fin de travaux, l'entrepreneur devra la fourniture du dossier des ouvrages exécutés, en 5 exemplaires, dont un reproductible comprenant les plans conformes à l'exécution, les notices de fonctionnement et d'entretien de tous les matériels et matériaux mis en œuvre, ainsi que leurs P.V. de classement au feu et les P.V. d'essais.

3 - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

3.1 - GENERALITES

La prestation du présent lot comprendra les travaux de Menuiseries intérieures y compris toutes sujétions d'exécution et de finition nécessaires au parfait achèvement des ouvrages suivant les règles de l'art.

Classement du mobilier M3

Le présent article comprend toutes les prestations générales non détaillées mais décrites dans les pièces communes:

- Installation de chantier,
- Sécurité,
- Protections,
- Implantations,
- Nettoyage,
- Etc.
- Rappel Classification des matériaux :
- mobilier en matériaux M3,
- cloison amovible en matériaux M0 à M3,
- tentures, portières, rideaux et voilage M2 dans dégagements et locaux (inf 50m²),
- tentures, portières, rideaux et voilage M1 dans escaliers encloisonnés,
- éléments de décoration sur parois verticales M2.

3.2 - PORTES

3.2.1 - BLOCS-PORTE

Les portes sont constituées d'un certain nombre de fourniture, dont la description est définie ci-après :

3.2.1.1 - HUISSERIES

Les huisseries seront à recouvrement sur les cloisons :

- En bois dur pour les portes à âme pleine,
- En sapin pour les portes à âme alvéolaire,
- Rainures et joint isophonique et feu suivant spécifications détaillées.

3.2.1.2 - PORTES

Sauf indication contraire, toutes les portes intérieures seront de dimensions normalisées :

Largeur suivant l'emplacement, Toutes les portes des locaux seront dimensionnées en fonction des matériels et besoins, suivant le programme (Largeur de 0,90 pour tous les locaux d'enseignement).

- Hauteur 2 040 mm,
- Epaisseur : 40 mm,
- Rainures et joint isophonique et feu suivant spécifications détaillées,

- Plinthe automatique à encastrer avec joint isophonique et protégée feu.

Elles seront du type isoplane, à âme pleine ou alvéolaire. Leur finition sera prépeinte aux deux faces suivant localisation, les chants seront en bois poncés destinés à être peints.

Les portes coupe-feu et isophonique devront être titulaires d'un P.V. d'essai effectué par un laboratoire agréé et qui devra être présenté à la demande.

Les portes faisant saillie dans les dégagements et circulations doivent pouvoir se développer jusqu'à la paroi.

Pour les portes en contact avec un volume non chauffé, prévoir une garantie de stabilité en ambiance différentielle classe II (avec PV à fournir).

Les portes des sanitaires handicapés seront munies d'une barre de rappel.

3.2.1.3 - **PAUMELLES**

- Les paumelles seront en acier, nombre et longueur déterminées par le poids de la porte,
- Pivots linteau encastrés pour les portes en va-et-vient.

3.2.1.4 - **GARNITURES**

Les portes seront équipées de garniture en aluminium anodisé du type BEZAULT ou équivalent, pour toutes fonctions de serrures :

- Ensembles standards sur plaque du type GOLF,
- Fixations invisibles.

Fonctions suivant le tableau de composition des portes.

Coloris au choix de l'Architecte.

3.2.1.5 - **SERRURES**

Toutes les serrures seront d'un modèle à larder, ayant un label SNFQ. Les serrures de fabrication étrangère ne relevant de ce label devront faire l'objet d'un accord préalable du Maître d'Ouvrage.

- serrures de sûreté contre l'effraction. Les béquilles seront de type HEWI ou équivalent,
- Serrure à bec de cane,
- Serrure bec de cane à condamnation,
- Serrure à bec de cane à condamnation avec possibilité de décondamnation extérieure et voyant d'occupation,
- Serrure bec de cane à équerre (demi-tour à équerre côté circulation et béquille simple côté salle),
- Serrure à pêne dormant ½ tour avec cylindre de sûreté à profil européen,
- Serrure à pêne dormant ½ tour avec clé à gorge,
- Gâche électrique avec digicode à la charge du lot électrique).

3.2.1.6 - **ORGANIGRAMME**

Le présent lot devra la réalisation d'une combinaison générale de toutes les serrures de sûreté du projet en extension de l'existant à proposer au Maître d'ouvrage.

3.2.1.7 - **FERME-PORTE**

Ferme-porte hydraulique réglable, répondant aux spécifications techniques suivantes :

- Bras anti-vandalisme,
- Corps en aluminium traité anodiquement et laqué, de faible encombrement (44,5 mm),
- Clapet de sécurité évitant le vandalisme mécanique en cas de manœuvre forcée,

- Fonctions réglables par vis pointeau (vitesse de fermeture, accélération finale et frein à l'ouverture),
- Fixations invisibles dissimulées par un capot fixé en face avant,
- Coupe-feu suivant localisation.

3.2.1.8 - **PORTES A 2 VANTAUX SIMPLE ACTION**

Suivant leur localisation, les portes à deux vantaux recevront, sur le vantail semi-fixe, une crémone en applique en aluminium anodisé, type crémone pompier.

3.2.1.9 - **OCULUS**

- Oculus circulaire Ø 500 avec vitrage simple, PF ou CF suivant la localisation.

3.2.1.10 - **PORTES ISOPHONIQUES/ACOUSTIQUES**

Les portes coupe-feu et isophonique devront être titulaires d'un P.V. d'essai effectué par un laboratoire agréé et qui devra être présenté à la demande.

Les blocs-portes isophoniques seront montés avec un soin particulier. Il conviendra de s'assurer que les huisseries et les vantaux sont bien parallèles et que les joints s'écrasent à la fermeture. Si l'étanchéité en partie basse n'est pas obtenue (pour des raisons de planéité de sol par exemple), cette étanchéité sera assurée à l'aide de plinthes rétractables.

3.2.1.11 - **PORTE CF 1/2H:**

- Portes à âme pleine, simple action,
- 1 ou 2 vantaux sur bâti bois dur,
- Vantail secondaire : crémone pompier,
- Ferme porte hydraulique réglage vitesse de fermeture et à coup final, sur chaque vantail,
- P.V. à fournir avant pose.

3.2.1.12 - **VISUALISATION DES VITRAGES**

Lorsque les vitrages sont transparents et qu'ils se situent à la fois à moins de 0.60m et à plus de 1.50m du sol fini intérieur, ils doivent être rendus visible :

- Pour les portes, la visualisation doit être constituée de :
 - . Soit par une poignée d'une surface au moins égale à 400cm²,
 - . Soit par tout autre dispositif de même valeur,
 - . Soit par un motif opaque d'au moins 100cm² situé à environ 1.50m du sol fini,
- Pour les autres vitrages, la visualisation doit être constituée par un bandeau d'une surface au moins égale à 400cm² par mètre de dimension horizontale de vitrage et situé à environ 1 m du sol fini.

3.2.1.13 - **COMPOSITION**

Suivant tableau de repérage en annexe.

3.2.2 - **BLOCS PORTE AVEC CHASSIS LATÉRALE**

Conception identique à l'article précédent mais avec un châssis latérale comprenant :

- Double vitrage d'isolation acoustique ou stadip silence 5.5/2ou équivalent, (RA = 37 dB),
- Vitrage feuilleté pour les parties latérales vitrées des portes
- Classement au feu de l'ensemble : PF ½ heure,
- Visualisation suivant article 3.1.1 12,

- Porte avec affaiblissement acoustique de 35db,
- PV à fournir.

Localisation : Suivant plans et tableau de repérage.

- Portes sur labos et bureaux à tous niveaux
- Nota : pour les portes avec châssis latérales entre zone refuge et dégagement aux niveaux 1 -2 et 3 se reporter aux articles 3.2.4 « porte de recoupement » et 3.4 « châssis vitrés ».

3.2.3 - **BLOCS PORTE LOCAUX EAU DE MER**

Conception identique à l'article bloc-porte mais comprenant:

- Bâti en acier inox de l'épaisseur des cloisons avec profils en U,
- Fourniture et pose à la charge du présent lot, dans les autres cas.
- Fermetures en acier inox et polyamide de première qualité,
- Porte avec affaiblissement acoustique de 35db, PF 1/2heure,
- Châssis latéraux avec double vitrage d'isolation acoustique ou stadip silence 5.5/2ou équivalent, (RA = 37 dB),
- Vitrage feuilleté pour les parties latérales vitrées des portes

Localisation : Suivant plans architectes.

- Niveau rdc, porte sur salle TP biologie et préparation TP biologie avec eau de mer (résistante à ambiance marine) (repère P11).

3.2.4 - **BLOCS PORTE POUR CHAMBRE FROIDE**

Fourniture et pose de bloc porte pour chambre froide comprenant :

- Ferrage sur charnières inox à rampe hélicoïdale,
- Vantail type semi- encastré :
 - . Epaisseur = 80mm mini chambres froides
- Portes isolées par mousse de polyuréthane injectée entre 2 parements en tôle galvanisée prélaquée protégée par film plastique,
- Finition laquée polyester blanc,
- Protection de porte par panneaux PVC sur 1 face extérieure de hauteur minimum de 900 mm,
- Toutes les portes seront équipées de fermeture à clef (Canon Européen) avec dispositif de sécurité et déverrouillage de l'intérieur,
- Fermetures en acier inox et polyamide de première qualité,
- Poignées de manœuvre extérieures un quart de tour,
- Les entourages de portes seront rigides avec cadre métallique inox 18/10 injecté de mousse de polyuréthane :
 - . Cordon chauffant sur le pourtour du cadre de la porte d'accès à la chambre froide négative,
 - . Les portes seront équipées de joints d'étanchéité avec bourrelet sur 3 côtés et balai racleur caoutchouc non marquant au sol.

NOTA :

- Pose à la charge du lot cloison isothermes lorsque la porte est à intégrer dans des panneaux isothermes,

Localisation : Suivant plan.

- Niveau rdc, porte d'accès chambre froide (repère P23).

3.2.5 - **BLOCS PORTE DE RECOUPEMENT**

Portes DAS conforme à la norme NFS 61.937.2 dont la description est définie ci-après :

3.2.5.1 - PORTES :

- Portes à âme pleine, double ou simple action,
- 1 ou 2 vantaux sur bâti bois dur,
- Poignée de tirage.

3.2.5.2 - DEGRE PF 1 /2 HEURE

- PV à fournir,
- Joint intumescent,
- Joint anti pince doigt.

3.2.5.3 - EQUIPEMENTS SPECIFIQUES D.A.S.

- Les blocs portes D.A.S. double action seront équipés de pivots linteau encastrés dans la traverse haute de l'huissierie, intégrant un déclencheur électromagnétique et arrêt automatique de la porte en position ouverte,
- Les blocs portes D.A.S. simple action seront équipés de ferme portes encastrés dans la traverse haute de l'huissierie, intégrant un déclencheur électromagnétique et arrêt automatique de la porte en position ouverte,
- Raccordement Electrique à la charge du lot électricité.

3.2.5.4 - SIGNALETIQUE

Etiquette adhésive indiquant : « porte coupe feu – ne mettez pas d'obstacle à la fermeture ».

Plaque signalétique sur chaque face apparente.

3.2.5.5 - OCULUS

- Avec ou sans oculus de Ø 30cm,
- Vitrage feuilleté transparent monté en feuillure pour pf1/2h.

3.2.5.6 - COMPOSITION ET LOCALISATION :

- Suivant tableau de repérage en annexe.

3.2.6 - BLOCS PORTE +IMPOSTE COUPE FEU

- Fourniture et pose d'une porte coupe feu ½ heure avec imposte pleine coupe feu 1/2h de chez crouzilles ou équivalent
- Ferme porte encastré
- huisserie en bois exotique
- Hauteur porte + imposte :3m00 env.

3.2.6.1 - LOCALISATION : SUIVANT TABLEAU DE REPERAGE EN ANNEXE.

- Niveau RDC, local technique dans hall (repère P24).

3.2.7 - CYLINDRES DE SURETE

Fourniture des cylindres de sûreté pour les portes des lots « Menuiseries extérieures » et « Serrurerie ».

3.2.8 - TABLEAU DES PORTES INTERIEURES

Tableau donné à titre indicatif.se reporter aux plans architectes

Repère	LOCALISATION	Largeur passage	Âme	Parement	Action	Degré CF / PF	Acous. dB(A)	D.A.S.	Oculus	châssis latérale	imposte coupe feu	Bec de cane	Condamn. + voyant	fermeture suivant horaire	Pène dorm. 1/2 tour	Ferme-porte	Selecteur de fermeture	barre antipanique	Barre de rappel	digicode
P1	locaux techniques	93	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2 h														
P2	Local entretien rdc	93	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2 h														
P3	cage escalier rdc	93+68	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2h														
P4	cage escalier Accès VS	93	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2h														
P5	recoupement entre hall et circulation rdc	93+47	Pleine	Prépeint	Double	PF 1/2h		asservie ouverte												
P6	recoupement entre circulation et hall tp biologie	93+23	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h														
P7	SAS sanitaires	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h														
P8	WC HAND	93	Pleine	Prépeint	Simple															
P9	WC	83	Pleine	Prépeint	Simple															
P10	INFO avec accès depuis hall rdc	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF	35dB													

Repère	LOCALISATION	Largeur passage	Âme	Parement	Action	Degré CF / PF	Acous. dB(A)	D.A.S.	Oculus	châssis latérale	imposte coupe feu	Bec de cane	Condamn. + voyant	fermeture suivant horaire	Pène dorm. 1/2 tour	Ferme-porte	Selecteur de fermeture	barre antipanique	Barre de rappel	digicode
						1/2h														
P11	SALLE TP +Prépa avec eau de mer avec accès depuis hall rdc	93	Pleine	PVC	Simple	PF 1/2h	35dB													
P12	labos du rdc	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h	35dB													
P13	entre labos	93	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2h														
P14	entre dégt et zone refuge aux niveaux 1-2	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h														
P15	Bureaux et labos étages-salle de conférence-salle de réunion	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h	35dB													
P16	labo G1-niveau 1/ bureau 2 pers niv 2 /détente niv3	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h	35dB													
P17	recoupement circulation et degt technique NIV 1-2 et 3	93	Pleine	Prépeint	VV	CF 1/2 h														
P18	cage escalier int etage	93+53	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2h														
P19	Sanitaires hand aux niveaux	93	Pleine	Prépeint	Simple	PF 1/2h														
P20	recoupement circulation et zone refuge NIV 1-2 et 3	93+53	Pleine	Prépeint	VV	PF 1/2h		asservie ouverte												
P21	Local technique niveaux 1-2 dans zone refuge	83	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2 h														

Repère	LOCALISATION	Largeur passage	Âme	Parement	Action	Degré CF / PF	Acous. dB(A)	D.A.S.	Oculus	châssis latérale	imposte coupe feu	Bec de cane	Condamn. + voyant	fermeture suivant horaire	Pène dorm. 1/2 tour	Ferme-porte	Selecteur de fermeture	barre antipanique	Barre de rappel	digicode
P22	recouplement degagt sanitaire à zone refuge NIV 3	93+30	Pleine	Prépeint	VV	PF 1/2h														
P23	porte chambre froide	80	Pleine	PVC	Simple															
P24	locaux techniques -	93	Pleine	Prépeint	Simple	CF 1/2 h														

3.3 - GAINES TECHNIQUE

Fabrication et mise en place de façades de gaines techniques PF ½ heure composées de :

- Un bâti en bois exotique quatre sens ; pour les ensembles à plusieurs corps, les parties verticales déterminent les volumes intérieurs et reçoivent les séparations prévues à un autre lot,
- Des portes à âmes pleines, pré-peintes dito les portes intérieures :
- Paumelles,
- Serrure pêne dormant, sans béquille, avec plaques dito portes,
- Deux verrous en applique intérieure sur le vantail semi fixe.
- Finition à peindre à la charge du lot peinture

Localisation : suivant plans architectes

- GT01 (lg : 4 0+40)-gaines électrique au niveau RDC dans hall salle TP et info
- GT02 (lg : 90)-Local ventilation dans la circulation du niveau 2
- GT03 (lg : 70)-local technique dans local refuge au niveau 3.

3.4 - CHASSIS VITRES

Réalisation de châssis de même essence que les huisseries, comprenant parcloses, traverses, montants.

- Vitrage feuilleté
- Vitrage en fonction du degré coupe feu
- CF 1/2H -PV à fournir
- Dimension : 50 x210cm de haut
- Finition à peindre à la charge du lot peinture

Localisation : suivant plans architectes

Repère CV1 -CF1/2heure

- Niveau 1 entre dégagement zone refuge et circulation,
- Niveau 2 entre dégagement zone refuge et circulation,
- Niveau 3 entre dégagement zone refuge et circulation.

3.5 - TRAPPES

3.5.1 - TRAPPES DE VISITE

Fabrication et mise en place de portillons de visite ou d'accès CF ½ heure, composés de :

- Un cadre quatre sens, en bois exotique avec feuillure pour recevoir le portillon,
- Un portillon réalisé en panneau à âme pleine prépeint dito les portes isoplanes, avec paumelles et serrure à condamnation par carré,
- Rainures et joint feu,
- Dimension suivant plans.
- Finition à peindre à la charge du lot peinture.

Localisation : Suivant plans, gaines techniques et sanitaires sans porte d'accès.

3.5.2 - TRAPPES DE VISITE DES GAINES HORIZONTALES

Fabrication et mise en place de trappes de visite PF ½ heure composés de :

- Un cadre quatre sens, en bois exotique avec feuillure pour recevoir le portillon,
- Un portillon en panneaux mélaminé M1 de 22mm d'épaisseur.
- Finition à peindre à la charge du lot peinture

Localisation : Suivant plans.

- Trappe d'accès aux gaines techniques horizontales en sous face des gaines, au droit des portes d'accès des bureaux/labos, du niveau 3.

3.6 - HABILLAGE BOIS PERFORE

Fourniture et mise en œuvre d'un habillage bois comprenant :

- Ossature bois avec montants verticaux et horizontaux,
- Panneau bois perforé panneau type médium 19mm mini peint,
- Sujétions pour intégration d'une porte dito cloison perforée,
- Portes ventilée des gaines techniques en panneaux avec charnières invisibles à boîtier à visser à ressort,
- L'ensemble de ses ouvrages devra être parfaitement aligné sur la face apparente,
- Essence au choix de l'Architecte,
- Bois éco certifié,
- Finition vernis à la charge du présent lot.

Localisation : suivant plans Architectes.

- Niveau 3, en façades nord, au droit des 2 gaines de soufflage dans la salle de conférence.

3.7 - TABLETTES

3.7.1 - TABLETTES A VERNIR

Fourniture et mise en œuvre de tablette en médium 22 mm, y compris toutes sujétions de fixation :

- Dimensions suivant plans.
- Finition verni au lot peinture

Localisation : Suivant plans architectes, en allège des fenêtres :

- Niveau 3, en façades nord,
- Niveau 2, en façades nord, bureau G3, local technique,
- Niveau 1, en façades nord, labo de chaire internat G1, blocs sanitaire, local technique,
- Niveau RDC, tablette en allège niveau Hall, façade ouest(en continuité du banc),
- Niveau RDC, tablette en allège sur les labos en façades sud.

3.7.2 - TABLETTES WC SUSPENDUS

Fourniture et mise en œuvre de tablette en médium 22 mm, y compris toutes sujétions de fixation :

- Dimensions suivant plans.
- Finition peinture au lot peinture

Localisation : Sanitaires suivant plans.

3.8 - *MIROIR*

Fourniture et pose de miroirs à bords droits, de 4 mm d'épaisseur, avec plastification de l'argentine pour l'humidité.

Fixation invisible.

Dimensions suivant plans et localisation.

Localisation : suivant plans architectes.

Sanitaires, au droit de chaque plan lavabo.

3.9 - *STORES INTERIEURS*

Stores intérieur toile constitué de :

- Coffre en aluminium laqué,
- Des glissières latérales en aluminium fixées par clippage ou vissage avec joints,
- Une barre de charge lestée en aluminium avec embout antibruit,
- Toile résistante classée au feu M1,
- Manœuvre par micro, treuil extra plat avec manivelle à tringle oscillante et support de tringle en position repos,
- Compris toutes sujétions d'assemblage et de fixations,
- Coloris au choix de l'architecte.
- **Localisation** : Sur châssis latéraux intérieurs au droit des portes
- Suivant programme : salle TP, informatique, préparation, diffractométrie, spectrométrie, Bureaux niveau 1, Bureaux niveau 2.

3.10 - *PLINTHES BOIS A PEINDRE*

Fourniture et pose de plinthes droites en médium de 70 mm de hauteur, destinées à être peintes.

Localisation : suivant tableau de finition "bois".

3.11 - *FAUX-PLAFOND EN CTBX*

Réalisation de faux-plafond en CTBX comprenant :

- Isolation de type ROCKFEU REI 60Rds :130 mm ou équivalent, horizontale et verticale des retombées de poutres,
- Résistance de R de 3.7 m² K/W suivant calcul RT 2005,
- compris ossatures primaires et secondaires,
- Interposition d'un feutre noir,
- Fixations par vis inox,
- Finition peinture à la charge du lot peinture
- Compris toutes sujétions pour intégrations d'équipements (lunaires etc...).

Localisation : Plafonds bois extérieurs en sous face du R+1, hall d'entrée.

3.12 - MOULURES - COUVRE-JOINTS

Fourniture et pose de moulure couvre-joints de même essence que l'ouvrage traité, section 30 x 6, à tous les endroits nécessaires à une parfaite finition.

3.13 - BUTOIRS

A toutes les portes qui viennent buter contre un mur, une menuiserie, une cloison, etc. il sera prévu la fourniture et la pose de butoirs de portes en nylon avec butée en caoutchouc.

Fixation en plinthes ou au sol suivant la localisation, avec priorité de pose en plinthe.

3.14 - COFFRE D'HABILLAGE E.P.

Habillage vertical 2 faces démontables, comprenant :

- Bâti bois avec montants et traverses,
- Feuillures sur les montants pour recevoir les panneaux de remplissage,
- Remplissage en panneaux de bois aggloméré ou contre-plaqué de 12 mm, fixation par vis et cuvettes.

Localisation : suivant plans architectes

Habillages des descentes E.P.

Dans local technique niveau 3.

3.15 - SIGNALÉTIQUE

Il sera prévu :

3.15.1 - L'ORIENTATION GENERALE

Fourniture et pose d'un tableau d'orientation dans le hall principal, en plexiglas mentionnant la liste des niveaux et le contenu de ceux-ci ainsi que la liste des résidents par étage et par maisonnées.

A la sortie des ascenseurs, une signalétique assurera l'orientation des usagers vers locaux spécifiques.

3.15.2 - PLAQUES DE SIGNALISATION

Fourniture et mise en place de plaques de signalisation avec inscription de la nature du local ou du service concernés en plexiglas fixées par tourillon et vis inox brossé.

Les noms des locaux seront gravés à l'arrière des plaques.

- L'indication de la sonnette et la signalétique précisant les modalités de fonctionnement du service.

Sur chaque porte :

- Pour les bureaux, plaque porte étiquette avec le nom de l'occupant ou sa fonction,
- Pour les autres locaux, une plaque portant la désignation du local (lisibles à 6m).

3.15.3 - FIGURINES

- Figurine reprenant les sigles conventionnels pour les sanitaires : hommes, femmes et handicapés.

3.15.4 - CONSIGNE DE SECURITE

Fourniture et pose par le présent lot de l'affichage de sécurité sur support plastifié comprenant :

- Plan (mobile) général d'intervention au RdC près de l'accès à disposition des pompiers,
- Plans d'évacuation. Chaque niveau devant chaque escalier,
- Plans de positionnement des extincteurs (destinés aux services de sécurité),
- Affichage des consignes de sécurité du RdC au R+3, conforme à la norme NFS 60 302 (1987).
- L'ensemble du bâtiment sera équipé du fléchage général des issues de secours et du cheminement d'accès à la sortie.(avec mention « issue de secours »).

3.16 - NETTOYAGE

Nettoyage de chantier du présent lot, au fur et à mesure des travaux et à la fin de son intervention.

Compris évacuation au fur et à mesure de l'avancement des travaux pour ne pas encombrer le chantier.

3.17 - OPTION N°1 : CLOISONS MOBILE

- Fourniture et pose d'un mur mobile monodirectionnel avec panneaux à suspension centrale. Indice d'affaiblissement acoustique : 45 d B (A),
- Finition des panneaux stratifiés, classés M1,
- Intégration de porte à 1 vantail,
- Coloris au choix de l'architecte.

Localisation : Suivant plan.

- en séparatif de la salle de réunion et de conférence au niveau 3. A prévoir avec porte 1 vantail de 90.

3.18 - OPTION N°2 : TABLEAUX

Fourniture et pose de tableaux muraux triptyque blancs magnétique, dimension suivant la localisation 2.00x1.20m ou 4.00x1.20m en position fermée.

Localisation : suivant plans :

- Salles de cours (2.00x1.20m).

3.19 - OPTION N°3 : PORTES AVEC CHASSIS LATERAUX

A chiffrer en moins value la suppression des châssis latéraux des portes des bureaux et/ou laboratoires aux niveaux 1, 2 et 3 compris stores intérieurs éventuels

3.20 - TABLEAU DE REPERAGE DES PRESTATIONS DES FINITIONS

Se reporter aux Généralités.

FIN DU CCTP