

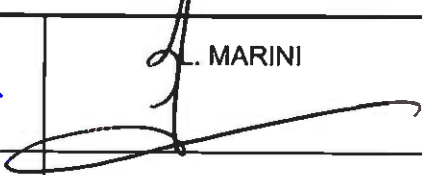
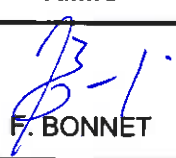
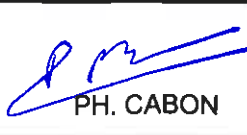
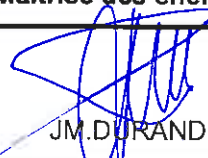
 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE SERVICE TECHNIQUE & LOGISTIQUE DRT/GRENOBLE	CAHIER DES CHARGES		Unité ST	Em G	Doc CC	N°Ordre 1338	Ind. B
	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES		Activité principale DIQ1		Page 1/11		
			Code CEA 404F	Code STL	Autre Code		

**Cahier des Clauses Techniques Générales
CCTG**

**applicable à la Conception et à la Réalisation
d'un lot CLOISONS DOUBLAGES**

Mots Clés :
CLOISONS - DOUBLAGES

06/03/2009	 W. RIZZO	 F. MERCIER	 L. MARINI
	A.M.O	Exploitation	Maîtrise des énergies
	 F. BONNET	 PH. CABON	 JM. DURAND
Date	Rédacteur	Vérificateur	Émetteur

HISTORIQUE DES VERSIONS

Ind.	Date	Objet de la modification
O	06.03.2009	
A	25.11.2010	Retrait des paragraphes déjà présents dans le CCTG tous corps d'état, ajout prescription amiante et incendie
B	22/04/2011	Ajout du § 9.4.4. Cloisons et portes des chambres froides en polyuréthane Ajout de l'alinéa 2 du §5.1
C		
D		
E		
F		
G		
H		

SOMMAIRE

1.	OBJET	4
2.	DOCUMENTS QUALITE APPLICABLES	4
3.	DOCUMENTS REGLEMENTAIRES	4
4.	DOCUMENTS A FOURNIR En cours d'exécution des travaux	4
5.	MATERIAUX	5
5.1.	Généralités	5
5.2.	Qualité des matériaux	5
5.2.1.	Structure	5
5.2.2.	Panneaux isolants	5
5.2.3.	Parements	5
5.2.4.	Plaques de plâtre	5
5.2.5.	Cloisons	5
5.2.6.	Eléments métalliques	5
5.2.7.	Plâtre	6
6.	RECEPTION DES SUPPORTS	6
7.	LIMITES DE TOLERANCES	6
8.	MISE EN OEUVRE	6
8.1.	Généralités	6
8.2.	Complexes et sandwich d'isolation thermique en plaque de plâtre	7
8.3.	Cas particulier des ouvrages horizontaux ou inclinés	7
8.4.	Mise en place des huisseries	7
8.5.	Raccords, Réservations et Scellement	7
9.	DESCRIPTIF	7
9.1.	Généralités	8
9.2.	Cloisons	8
9.2.1.	Cloisons avec ossature et parement plâtre	9
9.2.2.	Cloisons de laboratoire avec ossature et 2 parements mélaminé	9
9.2.3.	Cloisons de laboratoire avec ossature et 1 parement mélaminé	9
9.2.4.	Cloisons Semi-Rigides	9
9.2.5.	Cloisons Semi-Démontables	9
9.2.6.	Cloisons en carreau de plâtre, carreau de brique ou siporex	9
9.2.7.	Cloisons salles propres	9
9.2.8.	Mur Mobile	10
9.3.	Doublages	10
9.3.1.	Doublages de murs ou refends	10
9.3.2.	Doublage semi-démontable formant caisson	10
9.3.3.	Doublage Calibel	10
9.4.	Divers	11
9.4.1.	Habillage de poteau	11
9.4.2.	Pose des huisseries	11
9.4.3.	Trappes d'accès aux fluides	11
9.4.4.	Cloisons et portes des chambres froides en polyuréthane	11

1. OBJET

Le présent CCTG a pour objet de définir les règles générales auxquelles doivent répondre les matériels et les travaux relatifs au lot CLOISONS DOUBLAGES. Il vient en complément du CCTG applicables à tous les lots. Pour les aspects ayant trait au domaine d'application, les documents réglementaires, les normes et règlements, les documents consultables, les conditions générales de l'affaire, les documents à fournir, les conditions d'exécution des travaux, les matériels et matériaux, l'exécution des travaux, les essais, la réception, on se refera au CCTG applicable à tous les lots.

2. DOCUMENTS QUALITE APPLICABLES

NUMERO	LIBELLE
PJ DCS/SHSP/01-272	Fiche Blocs-Portes résistant au feu (Pare-Flammes et Coupe-feu)
ST.G.CC1100	Cahier des Clauses Techniques Générales du STL.

Les documents référencés ci-dessus, sont consultables au STL dans le groupe émetteur du présent document et seront reproduits à la demande de l'entreprise.

3. DOCUMENTS REGLEMENTAIRES

En particulier et sans que cette liste soit exhaustive :


- Huisseries et bâtis métalliques : Règles professionnelles pour la fabrication et recommandations de mise en œuvre des huisseries et bâtis métalliques fabriqués industriellement (S11111) de la SNFA de Mars 1978, règles reconnues par l'AFAC.
- Cloisons amovibles métalliques : Règles professionnelles pour la conception, la fabrication et la mise en œuvre des cloisons amovibles à structure métallique (S10980) de la SNFA de janvier 1980, Règles reconnues par l'AFAC.
- Coordination des façades, cloisons : Recommandations professionnelles pour la liaison et la coordination des façades, cloisons démontables et amovibles, habillages intérieurs métalliques et plafonds suspendus (S13774) de la SNFA de janvier 1976.
- Sandwich et complexes plaque de plâtre isolant : Conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des complexes et sandwich d'isolation thermique intérieure plaque de plâtre isolant du CSTB 1637 de Mars 1980 Additif (condensations) du CSTB 253.3 d'Octobre 1984 Additif (plafonds et habillages) du CSTB 258.2 d'Avril 1985

En cas de divergences entre ces différents documents, la prescription la plus contraignante pour la sécurité des personnes et des matériels sera appliquée sauf avis contraire de la part du maître d'ouvrage notifié par écrit.

Dans tous les cas, les documents réglementaires utilisés seront ceux de la dernière édition.

4. DOCUMENTS A FOURNIR EN COURS D'EXECUTION DES TRAVAUX

Dans le cas de rénovation de locaux, s'il y a découverte de matériaux contenant de l'amiante, l'entreprise devra de suite informer les Services Techniques du CEA, le maître d'œuvre et le bureau de contrôle éventuel. Le chantier sera arrêté. Les travaux de dépose de ce type de matériaux seront réalisés par une entreprise agréée qui rédigera un plan de retrait amiante.

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG :		Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
			ST	G	CC	1338	B
	CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES					Activité principale	Page
						DIQ1	5/11

5. MATERIAUX

5.1. Généralités

Dans le cadre de la construction, de la modification et de la réhabilitation de locaux, l'utilisation de matériaux à très haut pouvoir fumigène et toxique en cas d'incendie, est interdite dans les locaux donnant sur des circulations (en particulier le polystyrène expansé, la mousse de polyuréthane,...) (circulaire sécurité N° 48 du CEA).

Aussi, par exception, et du fait que la règle la plus contraignante est applicable, les dispositions de la réglementation des établissements recevant du public qui visent les quatre premières catégories d'établissements peuvent être prises en référence pour justifier une mesure moins contraignante dès lors qu'il n'y a pas de risques particuliers.

5.2. Qualité des matériaux

5.2.1. Structure

Les bois incorporés devront être traités fongicides et insecticides (NF B 50100).

Les fers seront protégés par une couche de peinture antirouille après décalaminage s'ils ne sont pas galvanisés.

5.2.2. Panneaux isolants

Les panneaux d'isolant thermique sont soigneusement triés avant la pose. Toutes les plaques endommagées, épaufrées, cassées, fendues ou chargées d'humidité sont à éliminer.

Ils doivent obligatoirement comporter un dispositif pare vapeur ou être en panneaux auto pare vapeur, ayant fait l'objet d'un avis technique du CSTB.

Leurs caractéristiques thermiques doivent rester fiables dans le temps.

L'Entrepreneur s'assurera avant tout début d'exécution que le type d'isolant retenu est apte à satisfaire aux conditions d'emploi prévues pour le local à isoler.

Les produits d'isolation devront être classés dans des catégories ne présentant aucun risque pour la santé, selon la directive européenne.

Il veillera notamment, à la qualité de l'isolant, et à son hydrophilie en satisfaisant aux prescriptions du DTU.

5.2.3. Parements

D'une manière générale, on évitera les produits d'habillage nocifs: formaldéhyde, isocyanate, fongicides, radioactivité.

5.2.4. Plaques de plâtre

Elles doivent correspondre à la norme NF P 72-302.


Les plaques de plâtre mises en œuvre au droit d'un isolant thermique ou en contact avec des parois extérieures doivent comporter un revêtement pare vapeur.

5.2.5. Cloisons

Les épaisseurs devront être définies en fonction :

- de sa propre tenue
- du matériel devant être supporté
- des exigences acoustiques demandées
- du degré CF.

5.2.6. Eléments métalliques

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG :		Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
			ST	G	CC	1338	B
	CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES					Activité principale	Page
						DIQ1	6/11

Les éléments métalliques tels que visserie, profils d'ossature, baguettes d'angles et autres doivent être protégés par galvanisation à chaud ou thermo laquage selon le cas.

5.2.7. Plâtre

Pour l'emploi de plâtre industriel, des garanties d'absence de polluants, de métaux lourds et de radioactivité seront fournies (exemple : label vert EXCELL).

6. RECEPTION DES SUPPORTS

Avant tout début d'exécution, l'Entrepreneur du présent lot devra réceptionner les supports (cf. Chapitre III du DTU 25.1), et vérifiera particulièrement que :

- les surfaces soient parfaitement planes et exemptées de défauts tels que : flaches, saillies, cavités, dépôts, etc.
- les pentes, dessins de détails, plans et croquis précisant les caractéristiques géométriques, nature de l'ossature, etc. soient respectés.

7. LIMITES DE TOLERANCES

En règle générale, les tolérances sont conformes aux D.T.U. et normes en vigueur, sauf cas particulier ci-après précisé :

- Les angles et les arêtes seront droits et ne devront présenter aucune ligne courbe ou brisée.
- L'ensemble doit présenter une bonne planéité sans révélation de joints, que ce soit vu de face ou en lumière rasante, ni strie, déchirure, arrachement, surépaisseur de colle ou d'enduit, désaffleurement.
- Les points particuliers sur les cloisons de doublage doivent faire l'objet de dispositions adéquates afin qu'en aucun cas l'isolation ne soit apparente et que l'étanchéité à l'air et à l'eau soit assurée.

En ce qui concerne les tolérances d'ouvrages en relation avec d'autres corps d'état intervenant après lui, l'Entrepreneur devra satisfaire aux tolérances et limites propres à ces corps d'état.

En cas de non respect des tolérances ci-dessus définies, le Maître d'Œuvre définira les mesures à prendre qui s'imposeront à l'Entrepreneur, sans contestation possible et seront réalisées à ses frais et risques et périls.

8. MISE EN OEUVRE

8.1. Généralités

La mise en œuvre se fera suivant la notice du fabricant.

Le traçage et l'implantation des ouvrages sont entièrement à la charge de chaque entrepreneur ainsi que toutes les conséquences entraînées par une mauvaise implantation (pouvant aller jusqu'à la démolition et la reprise des travaux).


Tout le matériel et les matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages sont également à la charge de chaque entrepreneur, ainsi que tout le travail de fabrication et de pose.

Toutes les fournitures et travaux complémentaires ou accessoires, non explicitement décrits dans le présent document mais nécessaires au bon achèvement des ouvrages et à leur parfaite finition, sont à la charge de chaque entrepreneur.

Chaque entrepreneur devra assurer une parfaite coordination avec les autres corps d'état pour que la mise en œuvre des ouvrages puisse s'effectuer dans les règles de l'art et dans le respect du planning général.

- La mise en œuvre se fera en parfaite coordination avec les lots «MENUISERIES INTERIEURES» et «PLAFONDS», Electricité, CVC, Revêtements de sol.
- Il sera observé une parfaite jonction et état de finition entre les cloisons et doublage et les ouvrages menuisés et plafonds.
- Le présent lot devra prévoir tous les accessoires nécessaires à une mise en œuvre parfaite, ainsi que les réservations demandées par les autres corps d'état (Climatisation, Fluides, Electricité et Courants Faibles).

Tout élément présentant un défaut quelconque, fut-il d'aspect, sera immédiatement démonté et évacué du chantier, le Maître d'Œuvre restant seul juge des éléments à conserver ou à démolir.

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG :		Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
			ST	G	CC	1338	B
	CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES					Activité principale DIQ1	Page 7/11

Les liaisons avec les supports de Gros Œuvre seront exécutées conformément aux Prescriptions du D.T.U. 25.31 adaptées au cas particulier de ce type de cloison, en veillant particulièrement aux conditions de calfeutrement qui devront être continues sur toute la périphérie de l'ouvrage.

Dans le cas des pièces humides, les pieds des cloisons devront selon le cas être isolés par un profilé plastique ou autre en forme de U.

8.2. Complexes et sandwich d'isolation thermique en plaque de plâtre

La pose par collage sera interdite quand la température ambiante et, ou, celle du support, sera inférieure à 5°C. L'entrepreneur aura à sa charge le chauffage de sa zone de travail. Le type de chauffage provisoire mis en place devra être accepté par les services techniques STL du CEA.

Les plots de mortier collés seront appliqués sur plaques et seront espacés de 30 cm au maximum dans les 2 dimensions, quelles que soient les tolérances acceptées pour le support, l'Entrepreneur prévoira les dispositifs nécessaires au serrage des plaques pendant toute la durée du séchage de la colle.

La pose par fixation mécanique sera conforme aux prescriptions de l'avis technique cité ci-avant.

L'Entrepreneur veillera particulièrement au traitement des points singuliers de ses ouvrages et notamment, baies, volets roulants, seuils, etc., il prendra toutes dispositions pour éviter les pénétrations d'humidité dans le doublage, tout en conservant les caractéristiques thermiques et assurer parfaitement le calfeutrement à l'air.

8.3. Cas particulier des ouvrages horizontaux ou inclinés

Quels que soient le type et la nature du support, les ouvrages horizontaux ou inclinés seront obligatoirement fixés par une ossature secondaire. Cette ossature devra être calculée pour reprendre, dans le cadre des tolérances ci-avant définies, l'ensemble des charges et surcharges susceptibles d'être appliquées aux éléments qu'elle supporte.

8.4. Mise en place des huisseries

Les huisseries à incorporer dans les cloisons type Placostil sont mises en place par le présent lot (fourniture Lot Menuiseries intérieures). L'Entrepreneur doit en vérifier l'aplomb et s'assurer que tous les ouvrages métalliques recouverts et incorporés sont protégés contre la corrosion.

8.5. Raccords, Réservations et Scellement

L'Entrepreneur titulaire du présent lot a à sa charge les scellements des huisseries, poteaux de têtes de cloisons, châssis et bâtis de trappes de visites.


Toutes les réservations, découpes, renforts de cloisons pour mobilier spécifique du Maître d'Ouvrage et autres sont effectuées par l'Entrepreneur du présent lot aux dimensions indiquées par les autres corps d'état.

L'Entrepreneur titulaire du présent lot doit mettre en œuvre tous les renforts ponctuels fournis par les lots concernés pour la fixation des appareils de chauffage, plomberie, meubles suspendus, etc..... Il doit prévoir la constitution d'ensemble de ses ouvrages en conséquence.

Les passages de tuyauteries, gaines, câbles, etc..., à l'intérieur des cloisons à ossature métallique ainsi que les fixations d'objets sur ces ossatures, devront se faire conformément aux prescriptions du fabricant, et l'Entrepreneur du présent lot devra en avertir les corps d'état intéressés.

De même l'Entrepreneur devra obtenir l'accord des corps d'état techniques avant de fermer ses cloisons par pose du 2^{ème} parement.

9. DESCRIPTIF

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG :		Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
			ST	G	CC	1338	B
	CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES					Activité principale DIQ1	Page 8/11

9.1. Généralités

Le cloisonnement doit pouvoir permettre de répondre aux exigences de flexibilité du CEA. En effet, les éléments des circulations et des noyaux centraux sont rarement modifiés tandis que les autres éléments (cloisons séparatrices de bureaux ou de laboratoires) sont éventuellement modifiables plus fréquemment. Les éléments d'équipements intégrés dans ces cloisons doivent pouvoir être prévus pour permettre le déplacement sans modifications excessives (portes, éléments électriques,...).

Le cloisonnement devra répondre aux exigences acoustiques, particulièrement pour l'accrochage en partie haute en cas de faux-plafonds et pour les réservations de passage en partie basse.

Le parement des cloisons sur les circulations devra avoir une bonne résistance mécanique aux chocs, en particulier tous les angles saillants. Ils seront protégés par des cornières métalliques vissées jusqu'à hauteur du plafond. Et plus généralement, les cloisons ne devront pas être dégradables aux chocs usuels, frottements, grattages,...

Les cloisons seront si besoin montées sous dalle mais on privilégiera des cloisons sous plafond pour aller dans le sens de la flexibilité de réaménagement bâtiment. Dans ce dernier cas, on mettra en place des barrières phoniques si cela est nécessaire.

Le choix du type de cloison sera fonction de l'utilisation et du standing du local.

Pour les bureaux et zones tertiaires, on privilégiera des cloisons semi-démontables si le caractère du bâtiment est modulaire et des cloisons de type placostil ou équivalent.

Pour les circulations, on privilégiera des cloisons « haute dureté » (type Fermacell ou équivalent avec 2 parements côté circulation). Ces cloisons seront montées toute hauteur pour répondre aux contraintes acoustiques et CF.

Pour les laboratoires, on privilégiera des cloisons de type placostil hydrofuge si besoin ou équivalent ou des cloisons « en dur » (carreaux de brique, carreaux de plâtre ou siporex,...) si on a des spécificités Coupe-feu. On pourra aussi mettre des cloisons semi-démontable ou « semi-rigide ».

Pour les laboratoires spécifiques, on privilégiera des cloisons de salle blanche avec parement en mélaminé ou en stratifié pour permettre facilement les décontaminations (le plâtre est à proscrire).

Les cloisons salle blanche faites de panneau en nid d'abeille aluminium recouverte d'une peinture époxy sont recommandées.

Pour les cuisines et les laveries, on privilégiera des cloisons « en dur » (carreaux de brique, carreaux de plâtre, siporex,...) ou des cloisons placostil hydrofuge. Les cloisons seront montées toute hauteur afin d'éviter toutes migrations de vapeur dans les locaux adjacents.

Pour les salles de restauration, on privilégiera des cloisons de type placostil, stratifié compact ou équivalent. On fera attention à l'absorption acoustique.

Pour les sanitaires, on privilégiera des cloisons de type placostil avec parement hydrofuge ou équivalent ou des cloisons « en dur » (carreau de brique).


Pour les sous-sol, on privilégiera des cloisons en aggloméré avec ou en sans enduit pour la tenue aux chocs et à l'humidité. On pourra aussi mettre des cloisons en carreaux de plâtre ou de brique.

Les paragraphes qui suivent sont là pour renseigner le maître d'œuvre sur les produits que le CEA souhaite mettre en œuvre. Ils ne sont en aucun cas un CCTP détaillé.

9.2. Cloisons

LA RESISTANCE AU FEU DES CLOISONS SERA AU MINIMUM M2 ET ON PRIVILEGIERA UNE RESISTANCE AU FEU M1.

Pour les produits marqués CE c'est-à-dire conforme à une norme produit européenne harmonisée, le classement de réaction au feu doit s'exprimer selon les Euroclasses.

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG :		Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
			ST	G	CC	1338	B
	CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES					Activité principale DIQ1	Page 9/11

9.2.1. Cloisons avec ossature et parement plâtre

- Fourniture et pose de cloisons du type « Placostil de Placoplâtre » ou équivalent, d'épaisseur suivant projet.
- chaque parement sera constitué d'une plaque de plâtre ou équivalent.
- suivant le local, on mettra en œuvre des parements avec spécificité technique (hydrofuge, acoustique, thermique, coupe-feu,...) et un isolant si besoin.

9.2.2. Cloisons de laboratoire avec ossature et 2 parements mélaminé.

- Fourniture et pose de cloisons de laboratoire d'épaisseur suivant projet et constituées de la façon suivante :
 - chaque parement sera constitué de panneaux d'agglomérés de particules phénoliques mélaminés deux faces, classé M1,
 - des profils « oméga » en aluminium anodisés fixés sur les montants et bloquant les panneaux, avec joints silicone en continu assurant une parfaite étanchéité,
 - des joncs PVC de finition sur les profils « oméga »,
 - la façon d'un joint continu au silicone au droit de l'ensemble des jonctions sols, parois, plafonds,
 - y compris toutes sujétions et accessoires divers nécessaires à la fabrication et à la pose pour une parfaite finition.

9.2.3. Cloisons de laboratoire avec ossature et 1 parement mélaminé.

Idem chapitre précédent sauf que le deuxième parement ne sera pas en mélaminé blanc mais en plaque de plâtre standard.

9.2.4. Cloisons Semi-Rigides

Fourniture et mise en œuvre d'une cloison semi-rigide sur ossature constitué de :

- une ossature métallique.
- chaque parement sera constitué de plaque de plâtre revêtu d'usine ou non, classé M1,
- des profils « oméga » en aluminium anodisés fixés sur les montants et bloquant les panneaux, avec joints silicone en continu assurant une parfaite étanchéité,
- des joncs PVC de finition sur les profils « oméga »,
- la façon d'un joint continu au silicone au droit de l'ensemble des jonctions sols, parois, plafonds,
- y compris toutes sujétions et accessoires divers nécessaires à la fabrication et à la pose pour une parfaite finition.

Avec ou sans châssis vitrés avec stores ou non intégrés

9.2.5. Cloisons Semi-Démontables

Fourniture et mise en œuvre d'une cloison semi-démontable sur ossature constitué de :

- une ossature métallique.
- chaque parement sera constitué de plaque de plâtre revêtu d'usine ou non, classé M1,
- des couvre-joints en aluminium anodisés fixés sur les montants par clips et bloquant les panneaux
- la façon d'un joint continu au silicone au droit de l'ensemble des jonctions sols, parois, plafonds,
- y compris toutes sujétions et accessoires divers nécessaires à la fabrication et à la pose pour une parfaite finition.

Avec ou sans châssis vitrés avec stores ou non intégrés.


9.2.6. Cloisons en carreau de plâtre, carreau de brique ou siporex

Selon le projet, pour des raisons structurelles ou autres, il pourra être envisagé la mise en place de cloisons « en dur ». Le maître d'œuvre devra retenir le choix le plus judicieux selon besoin, mise en œuvre, surcharge, ...

Ces types de cloisons seront montés selon les prescriptions du fabricant et une attention particulière sera portée sur la planéité.

9.2.7. Cloisons salles propres

- Fourniture et pose de cloisons type "salle blanche" composées de :

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG : CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES					Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
						ST	G	CC	1338	B
						Activité principale		Page		
						DIQ1		10/11		

- . Lisses basse et haute formant un U destinées à recevoir les montants et panneaux (finition thermo laqué blanc),
- . Structures aluminium ou métalliques traitées anti-corrosion adaptées formant montants verticaux, compris toute sujétion de raidisseurs intermédiaires si nécessaire,
- . Incorporation d'une âme isolante en laine minérale épaisseur 50mm mini (panneaux acoustiques déroulés avec voile armé sur chaque face),
- . Parements par panneaux en mélaminé ou métallique M1 fixés sur les ossatures,
- . Étanchéité parfaite des panneaux intérieurs de la salle propre par cordon mastic type silicone autour des différents appareils (CVC, Electricité,...).
- . Maintien des panneaux par profils Oméga métalliques thermo-laqués blancs, vissés sur les ossatures avec joncs de finition.

9.2.8. Mur Mobile

Il pourra être envisagé pour moduler un grand espace de mettre en place une cloison mobile. Du fait du poids important des murs mobiles, le maître d'œuvre ou l'entreprise devra faire une étude de surcharge afin de vérifier si la structure actuelle est suffisante ou s'il faut la renforcer.

De même, en conception pour un ouvrage neuf, le choix du type plancher devra permettre facilement la fixation du mur mobile (éviter les spiroles dans lesquelles on ne peut se fixer).

9.3. Doublages

Les murs extérieurs seront doublés pour aller dans le sens des économies d'énergie. S'il est retenu un doublage par l'intérieur, le maître d'œuvre et l'entrepreneur devront veiller à assurer la meilleure isolation possible. Le maître d'œuvre et l'entrepreneur proposeront toute solution pour supprimer les ponts thermiques. Les caissons en partie haute et parties restant en plénum devront être doublés.

Nota : les complexes avec polystyrène sont interdits.

9.3.1. Doublages de murs ou refends.

- Fourniture et mise en œuvre d'un système de doublage de murs extérieurs ou de refend comprenant :
- une ossature métallique constituée de rails et de montants en acier galvanisé ou en aluminium de section et épaisseur appropriées, compris renforts d'ossature nécessaires.
- une isolation par laine minérale disposée entre les montants, y compris calfeutrement soigné et sujétions pour ossatures
- un parement constitué de panneaux d'agglomérés de particules phénoliques mélaminés ou plaque de plâtre ou autre, classé M1,
- y compris toutes sujétions et accessoires divers nécessaires à la fabrication et à la pose pour une parfaite finition.

9.3.2. Doublage semi-démontable formant caisson


Fourniture et mise en œuvre d'un doublage sur ossature constitué de :

- une ossature en acier galvanisé ou en aluminium, de section et épaisseur appropriées, compris renforts d'ossature nécessaires.
- une plaque de parement verticale de type panneau d'agglomérés mélaminé blanc, plaque de plâtre ou autre
- une plaque de parement horizontale formant caisson
- les panneaux auront un classement M1
- les angles seront renforcés par des cornières

Suivant le projet, l'ensemble devra être conçu afin d'être démontable.

9.3.3. Doublage Calibel

Fourniture et mise en place de doublage pour murs intérieurs constitué d'un panneau en laine de verre imprégnée de résines synthétiques collé sur une plaque de plâtre de 10 mm d'épaisseur avec ou sans pare-vapeur (Calibel).

 COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE	CCTG :		Unité	Em	Doc	N°Ordre	Ind.
			ST	G	CC	1338	B
	CONCEPTION/REALISATION D'UN LOT CLOISONS DOUBLAGES		Activité principale		Page		
			DIQ1		11/11		

Ce type de doublage sera utilisé pour répondre aux besoins acoustiques spécifiques dans certains laboratoires.

9.4. Divers

9.4.1. Habillage de poteau

Fourniture et mise en œuvre d'un habillage de poteau constitué de :

- une ossature en acier galvanisé ou en aluminium, de section et épaisseurs appropriées, compris renforts d'ossature nécessaires en pied et tête de poteau.
- une plaque de parement de type panneau d'agglomérés mélaminé, plaque de plâtre ou autre.
- les panneaux auront un classement M1
- compris toutes pièces de finitions (joints, cornières, ...) pour assurer une parfaite finition.

Suivant le projet, l'ensemble devra être conçu afin d'être démontable.

9.4.2. Pose des huisseries

Les huisseries en bois ou métalliques des portes incorporées dans les cloisons, seront posées et vissées dans celles-ci lors de leur édification à l'aide de pattes métalliques à fixer suivant les instructions du fabricant de cloisons.

Compris mise d'aplomb et de niveau et toutes sujétions de mise en œuvre.

Fourniture des huisseries prévue au lot « Menuiserie intérieure ».

Nota : Par retour d'expérience, il est préférable que la pose des portes se fasse par le Menuisier.

9.4.3. Trappes d'accès aux fluides

- Fourniture et pose de trappes d'accès comprenant, un cadre 4 faces en bois dur avec recouvrement minimum, un ouvrant en panneau de particules classé M1 type Vulcain ou équivalent, avec alèse périphérique en bois dur, équipé de charnières invisibles en partie basse, et d'un système de fermeture efficace par loqueteaux magnétiques permettant l'ouverture par simple pression en partie haute de la trappe. La trappe d'accès devra être au même nu que le doublage. Une signalétique associée devra être mise en place pour indiquer les réseaux.
- Les dimensions des trappes devront permettre un accès aisé aux organes de manœuvre, tampons de descente et permettront toute intervention de maintenance.
- Le nombre de trappe de trappes sera suffisant pour un accès aisé aux installations et réseaux.

9.4.4. Cloisons et portes des chambres froides en polyuréthane

Il est rappelé que le polyuréthane ne peut être employé pour constituer une cloison entre une pièce et une circulation. Pour la réalisation des chambres froides, où ce matériau est fortement utilisé, les cloisons séparant les chambres froides des circulations doivent donc être doublées par une cloison traditionnelle, assurant le degré CF ou PF souhaité en fonction de leur localisation.

Les portes, utilisant du polyuréthane et donnant sur la circulation, seront obligatoirement CF 60 et constituées de mousse polyuréthane M1.

