Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Peintre, veuillez visiter :
bppeintre.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2018

BREVET PROFESSIONNEL

PEINTRE APPLICATEUR DE REVÊTEMENTS

ÉPREUVE E.1
Étude technologique

Sous épreuve : E.11 – U11
Étude et préparation d'un ouvrage
Lecture et prise de connaissance du dossier : 0 h 30
Durée : 3 h 30 – Coefficient : 3

Et sous épreuve E.12 – U12 Proposition d'un projet esthétique et décoratif
Durée : 3 h 00 – coefficient 3

DOSSIER TECHNIQUE

Le dossier de cette épreuve est composé :

PAGES	Situations professionnelles
DT 1 / 9	Page de garde
DT 2 / 9	Présentation du projet
DT 3 / 9	Plan du rez de chaussée
DT 4 / 9	Plan des façades
DT 5 / 9	Plan des façades
DT 6 / 9	Extrait de planning
DT 7 / 9	Extrait CCTP
DT 8 / 9	Extrait CCTP
DT 9 / 9	Extrait CCTP

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

PRÉSENTATION DU PROJET COMPLEXE SCOLAIRE DE VILLABON, département du Cher (18)

- DESCRIPTION DE L'ÉTABLISSEMENT : ERP Type R de 5ème catégorie.

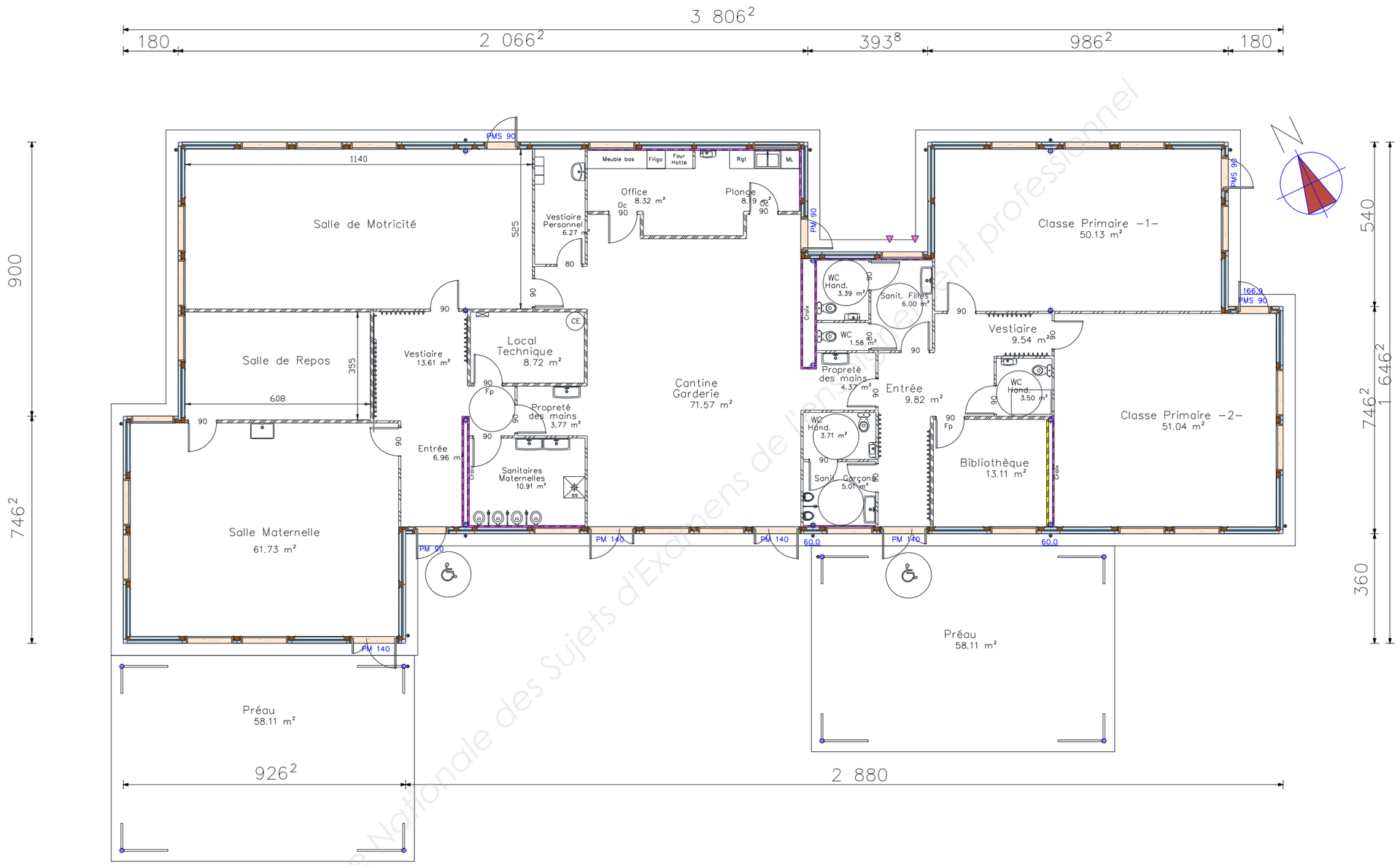
Construction d'un bâtiment, à usage de bureau, d'école maternelle et primaire avec restauration et accueil périscolaire pour un effectif de 80 élèves.



GÉNÉRALITÉS/PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

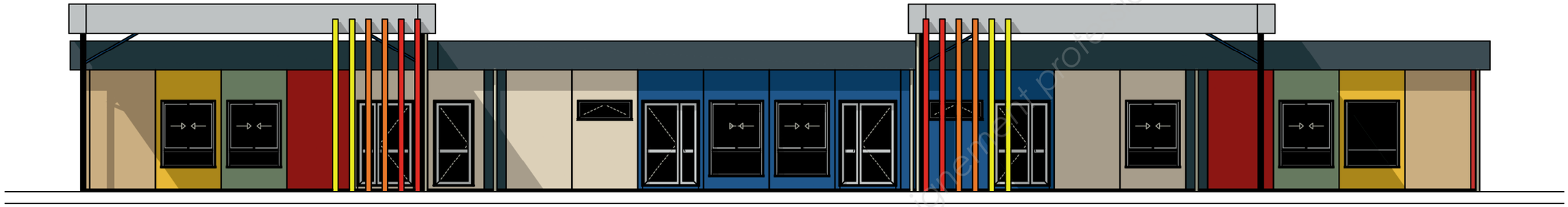
Il existe trois parties accessibles :
- la partie maternelle avec salle de repos et salle de motricité également accessible au primaire ;
- la partie classe primaire ;
- la partie accueil périscolaire centrale ainsi que les parties techniques.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

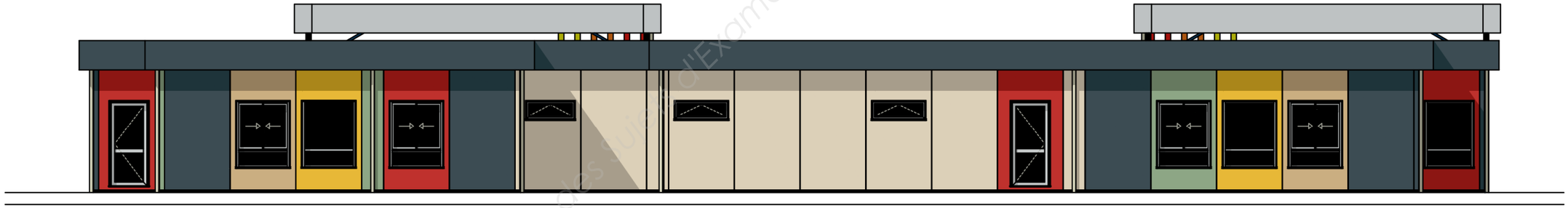


Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

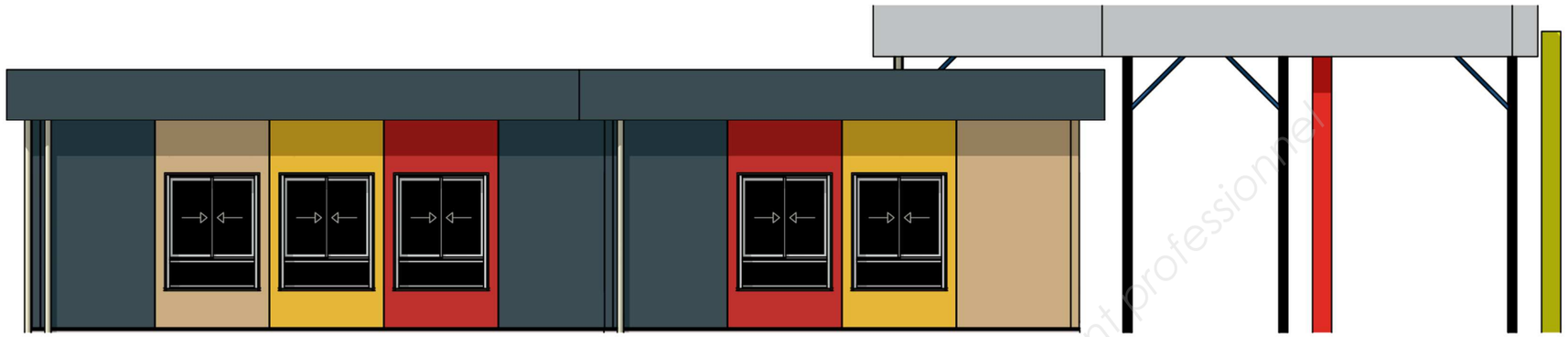
Façade Avant



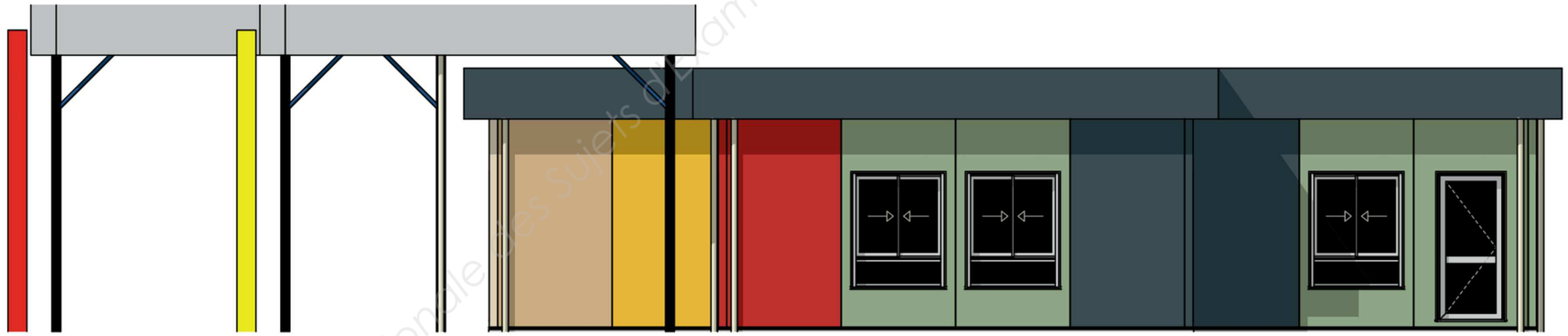
Façade Arrière



Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel



Pignon Gauche



Pignon Droit

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

EXTRAIT PLANNING

CLIENT	COMMUNAUTÉ DE COMMUNE DE LA SEPTAINE
ÉTUDE	57 - 0145 VILLABON
CHANTIER	CONSTRUCTION D'UN GROUPE SCOLAIRE

JOURS	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
MOIS	MARS																			AVRIL																																				MAI																	
Installations de chantier																		

Extrait du C.C.T.P

1 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES
Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour but de renseigner les entreprises sur la nature des ouvrages à exécuter dans le cadre d'un Marché de Travaux de bâtiments modulaires à usage de groupes scolaires sur la commune de Villabon.
Il convient de signaler que ces descriptions et désignations n'ont pas un caractère limitatif et que les entrepreneurs doivent, comme étant compris dans leurs prix, sans exception ni réserve, toutes les prestations indispensables à l'achèvement complet de leurs travaux.
En conséquence, ils ne pourront jamais arguer d'erreurs ou d'omission pour se dispenser d'exécuter les ouvrages et pour s'autoriser une demande de supplément.

1.1 Intervenants :
Le Maitre d'ouvrage **:**
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA SEPTAINE
Zac les Allouettes
18520 AVORD

Le Maitre d'œuvre est **:**
MR JEAN PAUL MARTIN
ARCHITECTE DPLG
8 Cour Jacobins BP67
18002 BOURGES

2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
2.1 Généralités :
La communauté de commune de la Septaine souhaite faire réaliser par un prestataire une structure industrialisée à usage d'activités scolaires de restauration et d'accueil périscolaire sur la commune de Villabon.
L'objet du présent marché est donc de concevoir un projet adapté sur les parcelles mises à disposition par la communauté de communes, de réaliser le bâtiment industrialisé, les fondations et l'adaptation au sol, d'assurer le raccordement aux différents réseaux et différents équipements annexes.
Les espaces devront répondre aux normes en vigueur (cf. caractéristiques techniques) d'installations sanitaires ainsi que de systèmes de renouvellement d'air, permettant de répondre à la réglementation en matière de confort, d'hygiène et de sécurité des personnes.
Ils devront également être conformes aux garanties de qualité, de confort, d'esthétique et d'isolation thermique.
Respecter scrupuleusement la réglementation en matière de construction.
Respecter les normes en vigueur pour l'accueil du public (ERP, hygiène, sécurité, installations électriques et équipements spécifiques), ainsi que les principales normes en vigueur.
Offrir toutes les garanties de sécurité relatives à l'accueil de toute personne.

2.2 Descriptifs techniques
2.2.1 Exigences fonctionnelles minimales :
2.2.1.1 Hauteur sous plafond :
L'espace compris entre le sol fini du plancher bas et la sous-face du plafond ne devra pas être inférieur à 2,60 m.

2.2.1.2 Caractéristiques thermiques et performance énergétique des bâtiments :
Les bâtiments devront répondre aux exigences fixées par le Décret n· 2010-1269 du 26 octobre 2010 (RT 2012).
L'entreprise attestera OBLIGATOIREMENT dans son offre de l'atteinte d'objectifs de performance élevés sans ajout de complexe d'isolation sur chantier, et au minimum :
- U toit ~ 0,13 W/m².K
- U mur ~ 0.20 W/m².K
- U sol ~ 0.33 W/m².K

Le renouvellement de l'air hygiénique, se fera mécaniquement et sera déterminé pour permettre dans tous les cas d'atteindre la conformité avec la réglementation thermique RT 2012.

2.4.5 Façades et pignons :
2.4.5.1 Éléments de façades extérieures :
Fourniture et mise en œuvre d'un complexe d'isolation thermique par l'extérieur type STO THERMCLASSIC de chez STO ou équivalent, suivant avis technique du procède et prescriptions du fabricant, comprenant :
- protection de l'ensemble des menuiseries extérieures par tous moyens adaptés ;
- ragréage divers des épaufrures, crevasses et autres ;
- préparation des supports existants suivant prescriptions du fabricant ;
- fourniture et mise en œuvre d'une pièce de départ de type STO-Profil S12 ou équivalent. Pièce de départ fixée à l'aide d'une cheville à frapper, suivant les normes du fabricant, compris toutes sujétions ;
- fourniture et mise en œuvre d'isolation thermique par panneaux en polystyrène expansé, type PS15SE de STO ou équivalent, justifiant du label ACERMI, épaisseur 200mm, λ = 0,038 W/m²K, réaction au feu Euroclasse E, Résistance au feu du système: B-s2, d0, pouvoir calorifique 0,7 MJ/m²/mm d'épaisseur, classement I2S4O3L4E2, pose collée avec colle adaptée au support préconisée par le fabricant et fixations mécaniques pose calée-chevillée (chevilles avec vis en acier inoxydable et têtes recouvertes de plastique : 8 chevilles au m²). Le remplissage des vides entre panneaux et des parties creuses sera assuré par injection de mousse polyuréthanne type STO-MOUSSE PAGERIS de STO ou équivalent :
- rabotage des panneaux après pose pour obtenir une surface parfaitement plane ;
- ponçage des panneaux à l'aide d'une taloche abrasive ;
- fourniture et mise en œuvre de l'enduit de base avec application manuelle en deux passes ou mécanique en une passe de l'enduit de base STO ARMAT CLASSIC de STO ou équivalent, avec incorporation de l'armature de renfort du fabricant ;
- lissage à la taloche inox ;
- épaisseur minimum de la couche de base a l'état sec : 1,8mm ;
- fourniture et mise en œuvre de revêtement de finition RPE type STOLIT K de STO ou équivalent, mise en œuvre manuelle ou mécanique, finition taloche. Teintes au choix de l'Architecte en suivant les plans, dans toute la gamme du fabricant, compris possibilité de plusieurs teintes différentes :
- traitement étanche des joints de dilatation en caoutchouc et fibres de verre ;
- cornières de finition métalliques, au droit des liaisons, compris toutes sujétions de bonne fixation et mise en œuvre ;
- compris profils de départ, joints d'étanchéité au droit des menuiseries et pénétrations, renforts d'angles, bandes calfeutrâtes en mousse imprégnée et toutes sujétions de parfaite mise en œuvre.

Document de travail Professionnel
Ne pas diffuser sans autorisation

2.4.5.2 Montage - démontage - modification d'échafaudage de pied :
Les opérations de montage, démontage et modification des échafaudages seront effectuées :
- par du personnel formé à cette fin et intervenant sous la direction d'une personne compétente ;
- dans des conditions sures (plan de montage, notice du fabricant, note de calcul) ;
- à partir de constituants en bon état et compatibles entre eux.

L'ensemble des opérations destinées à monter, démonter, modifier sensiblement l'échafaudage devront avoir bénéficie d'une formation spécifique avec attestation de compétence. Il est de la responsabilité du chef d'établissement de faire appel a quelqu'un dont il s'est assure de la compétence (attestation de formation relative a la recommandation R408 de la CNAM ou justificatifs des éléments de référence qui ont permis d'apprécier la compétence des personnes concernées).

Echafaudage de pied :
Fourniture et mise en place d'échafaudage en pied de façade suivant réglementations en vigueur, couverts par la norme NF et application de la réglementation R408 de la CNAMTS :
- garde-corps de montage en sécurité et d'exploitation devant être mis en place a partir du niveau exécute et avant mise en place du niveau supérieur ;
- les garde-corps permettront de par leur conception un montage et démontage en sécurité. Leur hauteur sera conforme en tout point à la réglementation ≥ 1m. Une attention particulière sera portée sur la continuité des garde-corps et la protection des abouts ;
- le platelage se situera à une distance de 20 cm maximum de la façade finie.

L'entrepreneur devra faire vérifier l'échafaudage après montage, par une personne compétente, et transmettre, avant utilisation, une copie du certificat de conformité au CSPS et utilisateurs.
L'entrepreneur devra mettre les échafaudages à la disposition de toutes les autres entreprises susceptibles de les utiliser.

Aucun recouvrement n'est prévu pour cet échafaudage.

2.4.5.3 Plancher chauffant eau chaude
- Fourniture et pose d'un plancher chauffant, sur la totalité des sols du projet, en tube PB 13X16 suivant étude technique réalisée par un bureau d'étude.

2.4.6 Cloisons
Les éléments de cloisons doivent être préfabriqués.
Dans l'hypothèse où des cloisons sont porteuses, le descriptif devra indiquer :
- si elles peuvent néanmoins être rendues non porteuses ;
- le type de procédé permettant de les rendre non porteuses.

L'isolement acoustique normalisé aux bruits aériens entre locaux créés par les cloisons et les portes qui leur sont associées ne doit pas être inférieur à 35 dB(A) pour un bruit rose émis concernant des octaves centrées sur 125, *250, 300, 1.000, 2.000* et 4.000 Hz.

2.4.7 Plafonds suspendus
Seuls les systèmes de plafonds suspendus préfabriqués seront autorisés.
Les solutions proposées devront être simples et répondre aux caractéristiques suivantes :
Les éléments constitutifs des faux-plafonds ne devront subir, lors de leur mise en œuvre, aucune déformation.
Les procédés de fixation, de calage ou de verrouillage des éléments constitutifs des faux-plafonds sur leurs supports devront impérativement être étudiés de façon à assurer, même en cas de déformation des ouvrages de gros-œuvre ou en cas de désordres dus à l'action des agents atmosphériques, la stabilité de l'ensemble du plafond suspendu mis en place.
Le faux-plafond utilisé devra être impérativement en tout point conforme à la Norme N.F.P 68203 et au N.F.D.T.U 58-1.
Le seul maillage admis sera, sauf exception dûment formulée par le Maitre d'œuvre et avec l'accord du Maitre d'Ouvrage, de 60 cm x 60 cm.

2.4.9 Menuiseries
2.4.9.1 Menuiseries extérieures :
Les menuiseries extérieures devront être impérativement conformes aux Cahiers des Charges N.F.D.T.U et aux Normes homologuées AFNOR (en particulier les Normes NF 53-510) et devront être réalisées en profilés d'aluminium (profilés laqués, coloris en base : RAL 9010).
Les profils devront avoir une inertie satisfaisante et compatible avec les dimensions des ouvrages.
Les menuiseries extérieures seront à rupture de pont thermique et munies d'un double vitrage conformément à la RT2012.
Les systèmes d'ouvrants pour baies de façades et/ou de pignons extérieures :
Tous les systèmes d'ouvrants pour baies de façades et/ou de pignons devront être obligatoirement des châssis coulissants.

2.4.9.2 Menuiseries intérieures :
Les menuiseries intérieures :
- devront être impérativement conformes aux Cahiers des Charges N.F.D.T.U et aux Normes AFNOR ;
- seront essentiellement constituées par des portes pleines 0,90 x 2,04 qui devront présenter les mêmes performances isophoniques que celles requises pour les cloisons.
- la protection primaire des bois utilisés pour les huisseries devra être obtenue par trempage à l'exclusion de la peinture.

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel

2.4.11 Revêtements de sols et peintures

2.4.11.1 Peintures extérieures :
Protection des surfaces des matériaux ferrifères.
Tous les éléments en acier de la structure porteuse susceptibles d'être exposés aux intempéries devront obligatoirement être galvanisés à chaud.

2.4.11.2 Peintures intérieures :
Les peintures intérieures qui seront mises en œuvre devront satisfaire aux conditions suivantes **:**

- être parfaitement lessivables ;
- adhérer parfaitement à leur support ;
- présenter une très bonne résistance aux chocs et aux salissures sur les ouvrages verticaux jusqu'à 1,00 m au-dessus du niveau du sol du plancher bas du local considéré ;
- les plinthes sont en PVC hauteur 100 mm assorties au revêtement de sol ;
- les murs seront pourvus d'une pose de toile de verre de 120g/m2, recouverte d'une peinture d'aspect mat.

Spécifications particulières de ce lot : pour la Salle de repos

Préparations des fonds, plafond, murs :

- les supports devront être préparés selon les extraits des N.F.D.T.U 59.1 et 59.4, en finition A pour les peintures : (laque satinée en phase aqueuse) et en finition B pour la pose du revêtement mince.

Nature des supports neufs : les murs sont en plaque de plâtre à épidermes cartonnés avec jointoiement des plaques par bandes enduites.

Plafond :

- peinture laque satinée en phase aqueuse en deux couches.

Murs en partie haute :

- peinture laque satinée en phase aqueuse en 2 couches.
- pose d'un papier peint (3.40m x 1.60m) PIXERStick centré sur le mur en face de la porte.

Soubassement :

- pose d'un champ plat 1m du sol,
- pose d'un revêtement mince PVC de type Bufflon,

2.4.11.4 Revêtement de sol souple :

- suite à l'imperméabilisation des supports, application de ragréage NC 145 de classement P3 ;
- fourniture et pose d'un revêtement de sol souple en Lés de 2m de large, soudure de cordon à chaud, classement U4P3. (Choix de coloris parmi une gamme propose) ;
- fourniture et pose de plinthes PVC hauteur 100mm assorties au revêtement de sol souple.

Localisation : salles de classes, accueil périscolaire, circulations, repos.
Fourniture et pose de seuils de portes ton alu 90/40 et de butoirs de portes.

Spécifications particulières de ce lot : pour la Salle de motricité

- pose de dalles plastiques 33.33 x 33.33, (PVC) pose en diagonale, délimitée par une bande périphérique comprise entre 50 et 60 cm en lé avec soudure à froid ;
- Pose sur plancher chauffant en colle sèche ;
- classement : U4P3E2/3C2 (33 – 42) ;
- pose de plinthes PVC hauteur 100mm assorties au revêtement de sol en lé.

2.4.11.5 Carrelage :
Fourniture et pose d'un carrelage U4.P4.E3.C2., pose collée de type grès Céram 30 x 30 sur la surface du dallage fini (le constructeur proposera un échantillonnage de 5 modèles minimum pour choix par le maître d'ouvrage). Le carrelage sera anti dérapant pour les locaux plonge, préparation.

Travaux comprenant :

- dégraissage du sol ;
- pose du carrelage droit ;
- façon d'arrêt aux seuils avec profil laiton adapté ;
- joints ;
- raccord du siphon de sol ;
- tous détails et toutes sujétions de pose.

Les plinthes seront assorties au carrelage, elles seront de type plinthes à gorge pour les locaux plonge et préparation. Les plinthes seront droites pour les autres locaux carrelés.
Localisation : plonge, préparation sanitaires, douches, cantine, poubelles, vestiaires.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.