

SESSION 2022

CAPLP et CAFEP

CONCOURS EXTERNE

Épreuve d'admissibilité

Section : **BÂTIMENT**

Option : **PEINTURE - REVÊTEMENTS**

Epreuve écrite disciplinaire appliquée

L'épreuve porte sur la conception d'une séquence d'enseignement professionnel dans la section et option du concours, à partir de l'analyse et l'exploitation pédagogique d'un dossier technique.

Durée : 4 heures

Sont autorisées :

- *l'utilisation de la calculatrice dans les conditions d'application de la **circulaire du 17 juin 2021** portant sur l'utilisation de la calculatrice durant les concours de recrutement et aux examens professionnels d'avancement de grade des personnels enseignants,*
- *l'utilisation de crayons pastels ou feutres alcool ayant un rendu gouache.*

Sont interdits :

- *l'usage de tout ouvrage de référence,*
- *l'usage de tout dictionnaire,*
- *l'usage de tout autre matériel électronique dont les montres connectées.*

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence.

De même, si cela le (la) conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il lui est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

NB : *La copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de signer ou de l'identifier.*

Tournez la page S.V.P.

INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie.

Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

► **Concours externe du CAPLP de l'enseignement public :**

Concours
E F E

Section/option
3 0 2 8 J

Epreuve
1 0 1

Matière
9 3 1 2

DOSSIER RESSOURCES

| | |
|---|---------------|
| Plan de situation | page 2 |
| Plan de masse | page 2 |
| Plan de façades du projet | page 3 |
| Plan des niveaux..... | page 4 |
| Extrait du plan chambres accessibles..... | page 5 |
| Extrait du plan bureaux | page 6 |
| Extrait du CCTP | pages 7 à 11 |
| Extrait des DTU..... | pages 12 à 15 |
| Fiches techniques | pages 16 à 27 |
| Extrait du référentiel bac professionnel AFB..... | pages 28 à 42 |

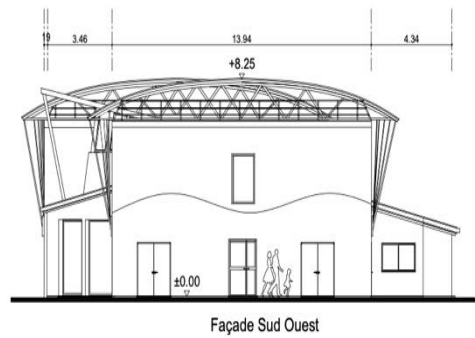
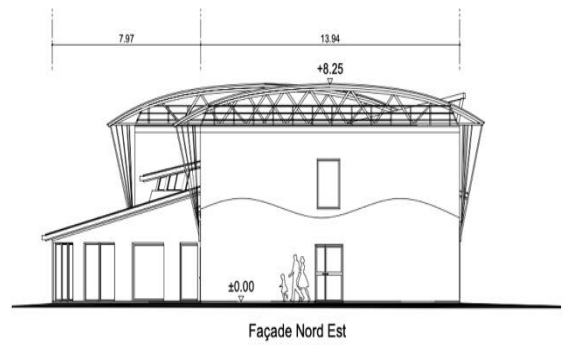
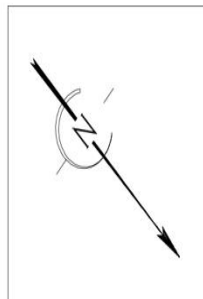
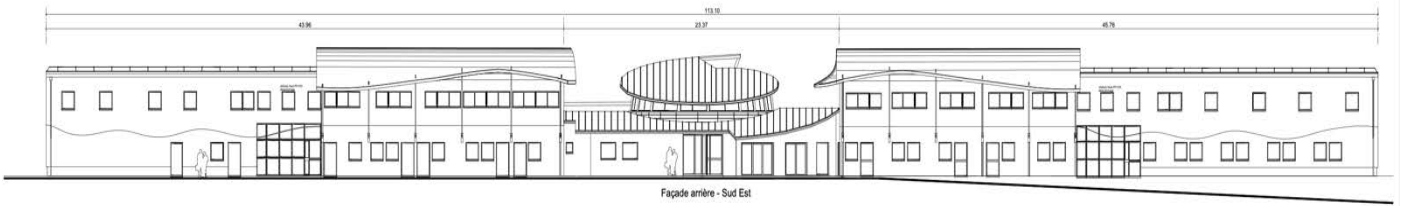
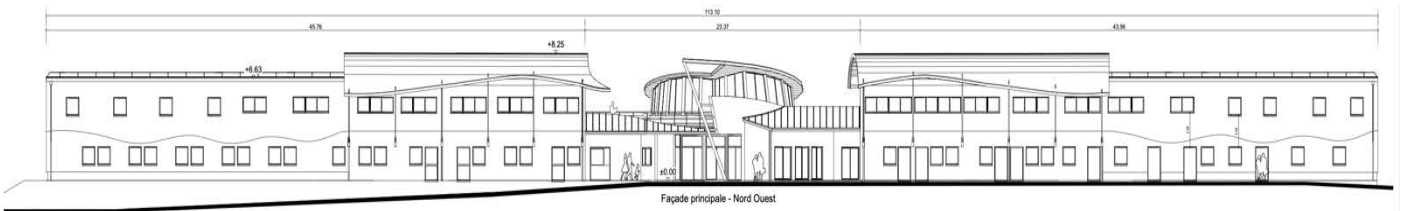
Plan de situation



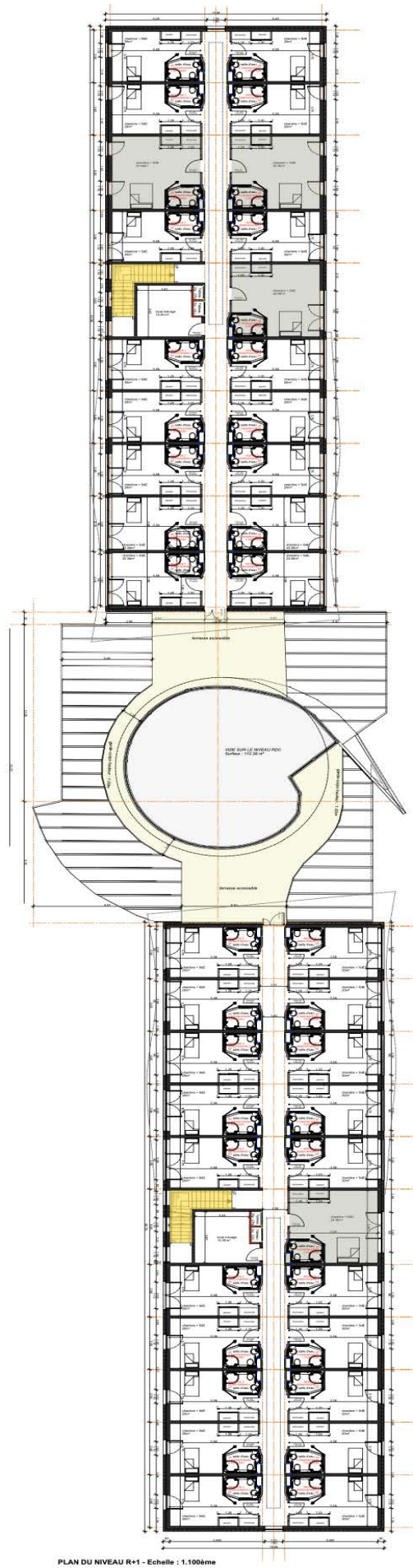
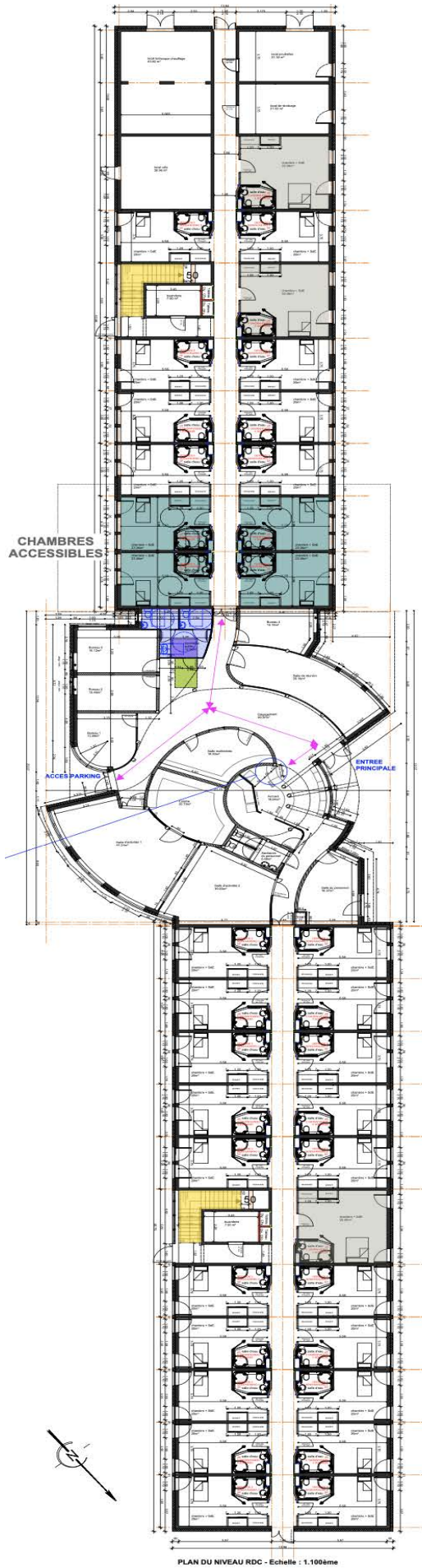
Plan de masse



Plan des façades



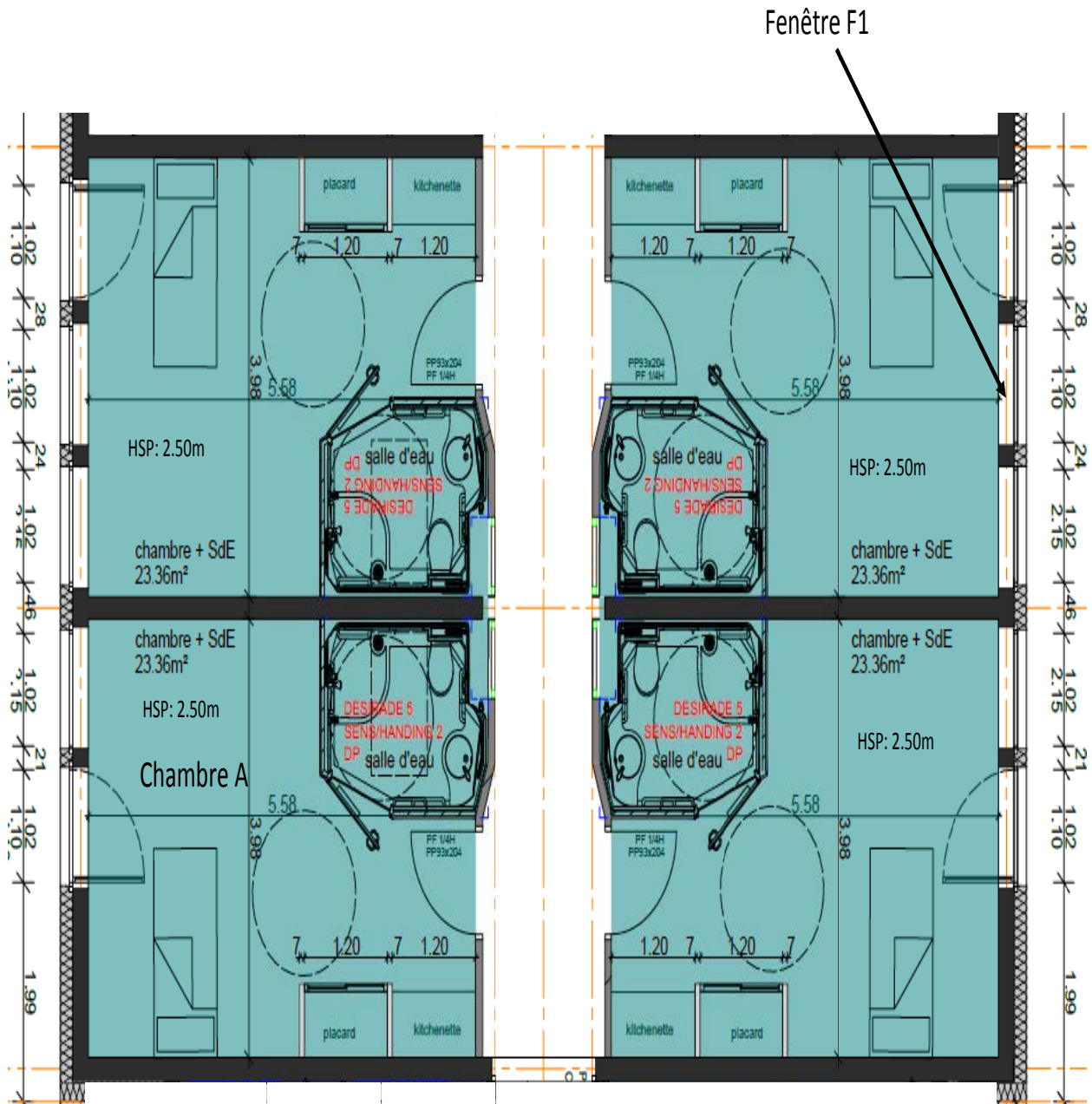
Plan des niveaux



Extrait plan des chambres accessibles

PLAN DES CHAMBRES ACCESSIBLES

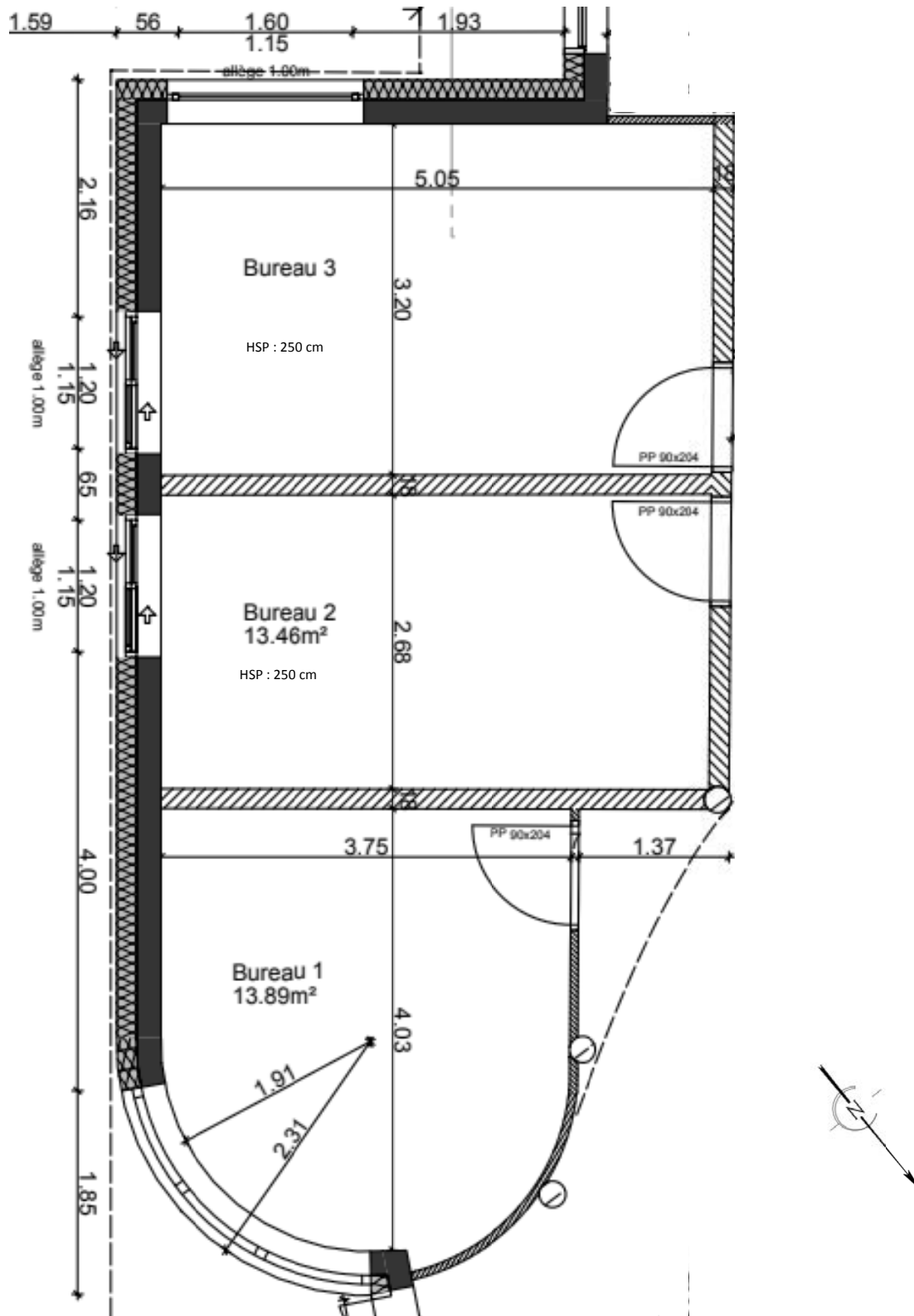
Echelle indéterminée



Extrait du plan des bureaux

Extrait du plan des BUREAUX 1, 2 et 3.

Echelle indéterminée



Extrait du CCTP

LOT05 - MENUISERIES EXTÉRIEURES

05.1- Menuiseries PVC

Fourniture et mise en œuvre de fenêtres en PVC, coloris blanc, comprenant :

- cadres dormants et ouvrants (profil avec avis technique conforme aux normes NF) dont les joints sont soudés de façon périphérique au niveau des angles,
- châssis intégralement renforcés de renforts en acier,
- ferrures de sécurité avec anti-fausse manœuvre,
- paumelles réglables thermo laquées vissées dans renforts - galets de fermeture avec rouleau excentrique,
- joint sous le dormant type compribande et joint d'étanchéité périphérique (fond de joint + silicone) entre dormant et maçonnerie,
- fixation par vis spéciales dans maçonnerie,
- réhausse en compensation de l'épaisseur de la chape,
- double vitrage 4-16-4, avec certificat Cekal, à isolation renforcée $U_g=1,1W/m^2K$,
- **Coefficient thermique** : $U_w= 1.4 W/m^2K$

a) Fenêtre à 1 battant, type 1OF, dimensions 100x110 cm. Localisation : **Chambres et Chambres accessibles**

b) Un châssis de dimensions 100x215 cm avec type 1OF. Localisation : **Chambres et Chambres accessibles**

05.2- Volet roulant

Fourniture et pose de volet roulant type monobloc, avec tablier composé de lames en ALU, y compris tapées et toutes sujétions. Localisation : **Chambres, Chambres accessibles, Bureaux**

LOT06 - MENUISERIES INTÉRIEURES

06.1 - Bloc portes

Fourniture et pose de bloc-portes isoplanes 1 vantail à âme pleine comprenant :

- **Huisserie** : - Cadre d'huissierie en bois dur assemblés à tenons et mortaises,
- Prises au sol pour pied de potelet.
- **Vantaux** : Vantaux de porte isoplane à âme pleine épaisseur 40 mm deux faces isogyl prêtes à peindre par le lot Peinture.

6.1 1 Bloc-portes PF 1/4H, pré-imprimée : 1 vantail 0.93 x 2.04h. Localisation : **Chambres, chambres accessibles, Bureaux**

6.2 Plinthes en bois

- Plinthes droites, à bords droits ou arrondis pose vissée ou pointée,
- Finition suivant article ci-après. Ensemble poncé, prêt à recevoir un vernis, Attention ! Le peintre devra passer une couche d'impression sur toutes les faces avant pose. Etc.
- Coupes d'onglet aux angles. Plinthes : bois exotique dans les chambres. Hauteur : 7 cm

6.3 Façades de placard

Fourniture et pose de portes de placards en panneaux de particules agglomères de 10 mm revêtus deux faces d'une finition mélaminée blanc aspect mat de chez SOGAL, ou équivalent encadrés de profilés en acier thermo laqué. Localisation : **Chambres et Chambres accessibles**

12.1 Cloisons de distribution épaisseur 7 cm

- Cloison de distribution en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique, plaques répondant à la norme. N.F.P. 73.302. Une plaque de plâtre par parement, montants doubles espacés de 60 cm.

Mise en œuvre conforme aux prescriptions du D.T.U. 25.41 et du fabricant notamment, finition des cloisons comme suit :

- Ragréage des joints et calfeutrements avec un enduit préconisé par le fabricant et ratissage général,
- Mise en place de bandes armées et exécution de 2 passes d'enduit.
- A tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

Localisation : **Placards des chambres et chambres accessibles**

12.2 Cloisons de distribution épaisseur 7 cm

Cloison de distribution est composée de plaque de plâtre + laine de roche 48mm + plaque de plâtre.

Localisation : **Chambres et Chambres accessibles**

12.3 Plafond

Matériaux :

- Parement en plaques de BA13 (nombre de plaques superposées suivant degré coupe-feu des locaux),
- Ossature type MEGASTILL ou équivalent.

Pose :

- Les plaques de plâtre seront fixées perpendiculairement à l'ossature, compris raccordement sur cloisons autoporteuses et traitement des joints suivant prescription du fabricant ;
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 ;
- Performance feu : M0 ;
- Hauteur sous plafond : suivant plans et coupes ;
- Coupe-feu selon locaux.

Localisation : **Chambres et Chambres accessibles**

12.4 Faux plafond acoustique 600*600

Fourniture et pose de faux plafond acoustique comprenant :

- Panneaux acoustiques en laine de roche volcanique à bords semi-encastrés
- Face visible revêtue d'un voile minéral peint en blanc
- Dimensions : (600 x 600) mm et d'épaisseur : 20 mm
- Hygiène et propriétés bactériologiques : ne favorise pas le développement de micro-organismes
- Environnement et santé : sans aucune fibre d'amiante ou dérivés et bénéficie de l'exonération de la classification cancérogène
- Pose d'une ossature primaire fixée à la charpente ou sous dalle BA suivant nécessité (sans objet)
- Ossature apparente avec porteurs et entretoises en Tés en acier galvanisé laqué (T 24), cornières de rives, suspentes adaptées ou crochets fixés sur porteurs, clipage anti-soulèvement, etc. conformément au mode de mise en œuvre du fabricant – mise en œuvre suivant DTU 58-1 et normes NFP
- Plafonds de type Dalle plafond Tonga A 22 coloris blanc de EUROCOUSTIC ou équivalent

Localisation : **Salle de réunion, Bureaux, Cuisine, Salle d'activités, Salle multimédia**

LOT 13 - CARRELAGE - FAIENCE

13-1 Carrelage

Fourniture et pose de carrelage grés cérame béton évolution (de couleur gris moyen mate) marque Arte one ou équivalent, format 45 x 45, classement U4 P4 E3 C2 et PEI 5

Pose collée sur étanchéité liquide et isolant acoustique 19 dB. Joints ciment blanc.

Plinthes droites en périphérie dans le même matériau, hauteur 7 cm

Localisation : *Salle de réunion, Bureaux, Cuisine, Salle d'activités, Salle multimédia*

13.1 Faïence

Fourniture et pose de faïence (de couleur blanche) marque Arte One série « archicolor » ou équivalent, format 20 x 20, pose collée, joints blancs, compris sujétions d'étanchéité dans les angles et contre les huisseries par joint silicone.

Localisation :

- Cuisine
- Kitchenette des chambres et chambres accessibles

LOT 14 - SOLS SOUPLES

14.1 Revêtement de sol PVC U2S P2

Revêtement de sol vinylique imprimé sur support stabilisé à envers mousse PVC, en dalle ou en lès de 2.00 m de largeur de type Sarlon Mousse de chez Forbo Sarlino ou équivalent, constitué de :

- Surface vinylique transparente sur support non chargé, groupe T, avec traitement de surface à la fabrication évitant une « métallisation » après pose, augmente les performances physiques, résistant à la griffe et au trafic, protection accrue contre les produits chimiques courants à l'action brève d'acide et de solvant, et facilite l'entretien
- Support : sous-couche armaturée + deuxième sous-couche PVC calandree
- Envers : mousse PVC à expansion chimique.

Ce revêtement recevra également un traitement fongistatique et bactériostatique à la fabrication.

La pose à lès inversés, s'effectuera par collage avec une émulsion acrylique préconisée par le fabricant.

Traitement des joints par soudure à froid.

Localisation : *Chambres et Chambres accessibles*

LOT 15 - PEINTURE

Avant de commencer les travaux, l'entrepreneur doit s'assurer de l'état de l'avancement et de finition du chantier : mise hors d'eau, fermeture, accès au chantier, du passage des corps d'état devant le précéder, nettoyage des locaux, raccords et scellements effectués, conditions climatiques compatibles, séchage des supports, etc.

Les mesures des températures ambiantes et degrés d'humidité du support par toutes méthodes adaptées sont à la charge de l'entreprise du présent lot. Il conviendra de vérifier, avant travaux que les conditions d'hygrométrie et de température permettent l'application des produits dans des conditions prescrites par les fabricants.

L'entreprise devra fournir au bureau de contrôle, ou par défaut au maître d'œuvre, les fiches d'autocontrôle d'humidité du support.

L'entreprise prestataire devra en conséquence, prendre les dispositions nécessaires pour obtenir les conditions d'exécution optimales (décalage au maximum de l'exécution et mise en chauffe des locaux...).

Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de l'article 6 de la NF DTU 59.1.

L'entreprise exécutera tous les travaux préparatoires tels que dépoussiérage, brossage, dérouillage, égrenage, ponçage, rebouchage etc. qui seront nécessaires pour obtenir les finitions convenables et en rapport avec la nature des locaux et la finition prévue.

Outres les travaux préparatoires, permettant de livrer les ouvrages de finition dans les tolérances requises aux DTU, l'entrepreneur de peinture et revêtement devra, toutefois, un brossage et un grattage léger au couteau à enduire, ainsi qu'un enduit de ragréage partiel sur les légers bullages et irrégularités, ainsi qu'aux emplacements des scellements et raccords.

Toutes les opérations accessoires telles que les ponçages, rebouchages, enduisage, bandes de calicot, mastiquages, rechampissages, et les impressions ou couches primaires etc. sont implicitement comprises dans les conditions du marché et ne pourront faire l'objet d'aucune plus-value.

L'entrepreneur exécutera, comme étant inclus dans son prix, tous travaux ressortissant à sa profession et nécessaires au parfait achèvement des travaux qui ne figureraient pas dans le présent document.

Les entreprises titulaires des différents lots (notamment les entreprises en charge des supports gros-œuvre, chape, charpente, menuisier...) et les entreprises en charges des finitions (carrelage, revêtements de sols souples, revêtements de sols coulés, résines, peintures de sols, parquets, etc.) se rapprocheront dans le cadre des études d'exécution et de la préparation du chantier, afin de se coordonner pour la réalisation des supports et des revêtements de finition, notamment pour l'état de surface, la planimétrie et les niveaux.

Mise en œuvre

La réalisation des peintures sera conforme aux prescriptions de la NF DTU 59.1, de la DTU 59.3 pour les peintures de sol, et de la NF DTU 59.53 pour les peintures intumescents sur structures métalliques.

La mise en œuvre des revêtements muraux sera conforme aux prescriptions de la NF DTU 59.4.

Sauf indications contraires dans le chapitre « Description des ouvrages », tous les ouvrages décrits au présent document sont prévus en fourniture et pose.

L'entrepreneur devra s'assurer que les processus et les produits définis au CCTP conviennent parfaitement aux subjectiles et à l'utilisation.

15.1 Revêtements muraux

- La préparation des supports plâtrés et dérivés avec égrenage, rebouchage, ponçage des joints et reprises ponctuelles, conforme au D.T.U 59-1
- Fourniture et pose d'un revêtement mural acoustique de la gamme Acoustic 0.3

Localisation : **Bureaux et Salle de réunion** : revêtement mural impression numérique modèle SIGNATURE ETERNITY (teinte à définir)

Salle multimédia : revêtement mural impression numérique modèle POLYFORM EOS 2

15.2 Peinture sur murs (toile de verre + peinture)

Exécution d'une toile de verre + peinture comprenant :

- La préparation des supports plâtrés et dérivés avec égrenage, rebouchage, ponçage des joints et reprises ponctuelles, conforme au D.T.U 59-1,
- Fourniture et pose collée d'une toile en fibre de verre, dessin au choix du maître d'ouvrage
- Une couche d'impression,
- Application 2 couches de peinture mate, IDROTOP VELOURS SATINE, teinte à définir.

Localisation : **Chambres, Chambres accessibles, Cuisine, Salle d'activité et Salle du personnel**

15.3 Peinture sur plafond

Comprenant :

- préparation du support, ponçage et époussetage
- une couche d'impression
- Application 2 couches de peinture mate, SILOXAN MAT
- Finition A

Localisation : ***Chambres, Chambres accessibles***

15-4 Peinture sur boiserie

Comprenant :

- préparation du support, ponçage et époussetage
- une couche d'impression
- Application 2 couches de peinture satinée, ORIZON VELOURS PREMIUM, teinte à définir
- Finition A

Localisation : ***Chambres, Chambres accessibles, Bureaux, Salle de réunion, Salle multimédia, Cuisine, Salles d'activités et Salle du personnel.***

CLOISONS

Hauteurs des cloisons

Les hauteurs maximales des cloisons sur ossature métallique sont désormais :

- 6,35 m pour les cloisons à parement à 1 plaque ;
- 6,85 m pour les cloisons à parement à 2 plaques.

Cloison à parement à 1 plaque

| Type de montant | Désignation selon norme NF EN 14195 | Inertie cm ⁴ | Type de plaque de plâtre | Épaisseur cloison mm | Hauteurs maximales admissibles (m) | | |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------|---------------------------|
| | | | | | Montants à entraxe 0,60 m | | Montants à entraxe 0,40 m |
| | | | | | Montant simple | Montant double | Montant double |
| M36/40 | C 40/35/40 | 1,45 | BA 18 | 72 | 2,60 | 2,80 | 3,10 |
| M48/35 | C 34/46/36 | 2,50 | BA 13 | 72 | 2,45* | 2,75 | 3,40 |
| M48/50 | C 50/46/50 | 3,31 | BA 13 | 72 | 2,55 | 2,90 | 3,60 |
| M48/35 | C 34/46/36 | 2,50 | BA 18 | 84 | 2,70 | 3,35 | 3,75 |
| M62/35 | C 35/61/35 | 4,77 | BA 18 | 98 | 3,20 | 4,05 | 4,55 |
| M70/40 | C 40/69/40 | 6,59 | BA 15 | 100 | 3,40 | 4,25 | 4,85 |
| M70/40 | C 40/69/40 | 6,59 | BA 18 | 106 | 3,50 | 4,45 | 5,00 |
| M90/40 | C 40/89/40 | 11,76 | BA 15 | 120 | 4,10 | 5,15 | 5,75 |
| M100/50 | C 50/99/50 | 17,82 | BA 15 | 130 | 4,55 | 5,70 | 6,35 |

*Compte tenu de l'expérience, la hauteur maximale de 2,50 m est cependant admise pour cette cloison avec montants M48/35 d'inertie minimale 2,50 cm⁴.

La raideur de la cloison est améliorée avec des montants d'inertie supérieure.

En cas de pose sur sol brut, cette hauteur peut être dépassée sous réserve qu'après mise en oeuvre, la hauteur entre sol fini et plafond n'excède pas 2,50 m.

Cloison à parement à 2 plaques

| Type de montant | Désignation selon EN 14195 | Inertie cm ⁴ | Type de plaque de plâtre | Épaisseur cloison mm | Hauteurs maximales admissibles (m) | | | |
|-----------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| | | | | | Montants à entraxe 0,60 m | | Montants à entraxe 0,40 m | |
| | | | | | Montant simple | Montant double | Montant simple | Montant double |
| M48/35 | C 34/46/36 | 2,50 | BA 13 | 98 | 3,00 | 3,75 | 3,40 | 4,15 |
| M48/50 | C 50/46/50 | 3,31 | BA 13 | 98 | 3,10 | 3,85 | 3,50 | 4,30 |
| M70/40 | C 40/69/40 | 6,59 | BA 13 | 120 | 3,85 | 4,90 | 4,45 | 5,40 |
| M90/40 | C 40/89/40 | 11,76 | BA 13 | 140 | 4,65 | 5,70 | 5,30 | 6,30 |
| M100/50 | C 50/99/50 | 17,82 | BA 13 | 150 | 5,10 | 6,20 | 5,75 | 6,85 |

Dans le cas de cloisons sur ossatures bois, la section des montants est alors dimensionnée en respectant les critères suivants :

- > épaisseur minimale de 47 mm ;
- > largeur minimale d'appui de 45 mm.

CLOISONS NF DTU 25.41

Locaux humides

Le NF DTU 25.41 ne s'applique qu'aux locaux classés EA, EB et EB+privatifs selon le cahier du CSTB n° 3567.

Dans les locaux EB+privatifs :

- Le parement extérieur (apparent) des cloisons verticales doit être hydrofugé H1 ; il en est de même pour les cloisons sous rampant, verticales ou inclinées, situées à une hauteur inférieure à 1,80 m du niveau du sol.
- L'entraxe des montants est ramené de 0,60 à 0,40 m pour les cloisons simple parement (1 BA13 ou 1 BA15) en cas de finition carrelage de surface supérieure à 1 600 cm² ;
- Les dispositions de traitement des pieds de cloisons sont les suivantes :
- joint souple entre la lisse et le sol sur sol brut et sur sol fini,
- mise en place d'un film polyéthylène sur sol brut.

Le SPEC (sous-couche de protection à l'eau sous carrelage) n'est pas nécessaire si tous les composants (parement, enduit de traitement de joint et mortier de rebouchage) sont hydrofugés.

Résistance aux chocs

Pour les logements individuels et dans les parties communes des logements collectifs ou de certains bureaux (cas A du DTU), une cloison à simple parement BA13 ou BA15 convient. Dans les autres locaux (cas B du DTU), la cloison doit être composée soit d'un seul parement BA18, soit de deux parements BA13 ou BA15.

Assemblage des montants

S'il y a des aboutages :

- les raccords ne doivent pas être alignés d'un montant à l'autre ;
- chaque montant est écloissé avec un recouvrement d'au moins 15 cm et solidarisé par vissage sur les 2 ailes.

Renfort trémie, cloisons en surplomb

La fixation périmétrique doit être réalisée tous les 0,60 m et au moins à 5 cm du bord des dalles béton ; à défaut, la fixation sera déportée.

Pour les cloisons à parement simple :

- BA18, la largeur minimale de l'ossature est de 48 mm ;
- BA13, le parement doit être renforcé par un feuilard mis en place à 1 m du sol ou doublé, côté choc, par un autre parement BA13 ou BA15.

Portes

Le raccorderment dépend de la catégorie de la porte.

Pour les portes légères ou lourdes, les montants et fixations sont renforcés.

Pour les portes très lourdes, la fixation est réalisée sur une ossature support spécifique, indépendamment du lot cloison.

Joints horizontaux

Les joints horizontaux sont décalés si le parement est constitué de plusieurs plaques ou de morceaux de plaques.

Traitement de joints

Les étapes de traitement des joints sont les suivantes :

- Enduire au fond du creux formé par les bords
 - Mettre en place la bande à joint
 - Serrer la bande
 - Recouvrir d'enduit la bande
 - Laisser sécher puis recouvrir d'une autre couche d'enduit
- Ne pas superposer de bandes à joints
- Les délais de séchage des joints dépendent des produits et des conditions ambiantes (cf. indications sur emballages). En règle générale :
- Les produits ne doivent pas être utilisés à des températures inférieures à 5°C.

- L'application des revêtements de finition ne sera envisagée qu'après 7 jours minimum de séchage des joints en ambiance naturelle (séchage convenable des ouvrages au droit des joints).

Incorporations et traversées

Les incorporations sont réalisées par les corps d'état concernés après la pose du premier parement et de l'isolation éventuelle. Les traversées de cloisons sont effectuées par les corps d'état concernés après la pose des parements et la réalisation des joints afin de conserver les performances. Si la mise en œuvre des incorporations ou traversées est faite au préalable, une réservation minimale doit être effectuée par le corps d'état concerné.

Condition de raccorderment de la cloison à la structure d'accueil

La réalisation des ouvrages verticaux ne peut être effectuée que dans les structures d'accueil qui permettent la tenue en tête et/ou en pied. A défaut, une structure d'accueil complémentaire est auparavant dimensionnée et réalisée par le corps d'état concerné.

Tolérances de planéité et d'aplomb

Planéité locale : 1 mm sous la règle de 0.20 m.

Planéité générale : 5 mm sous la règle de 2 m.

Faux aplomb < 5 mm sur une hauteur d'étage.

PLAFONDS NF DTU 25.41

Dispositions générales

En plus des plaques à 2 bords amincis, le NF DTU 25.41 vise les plaques à 4 bords amincis.

Le NF DTU 25.41 autorise les poses parallèles et perpendiculaires aux ossatures,

les entraxes de pose sont les suivants :

- 0,40 m en pose parallèle ;
- 0,60 m en pose perpendiculaire.

Les calculs de dimensionnement des plafonds ont été révisés (cf. § 6.2.2.2.2.1 - tableaux 2 à 7).

Les isolants sont admis jusqu'à 15 kg/m².

Au-delà d'une portée de rive de 1,80 m, la cornière est remplacée par un rail.

Dans le cas de plafonds autoportants, les fourrures ne sont pas admises.

Locaux humides

Dans le cas de pose perpendiculaire, en période très humide (hygrométrie supérieure à 80% HR) ou lorsque les conditions de chantier ne permettent pas de maîtriser le taux d'humidité intérieur des locaux, l'entraxe des ossatures est ramené à 0,50 m afin de limiter la déformation des plaques. Pour les plafonds des locaux EB+privatifs, les plaques de plâtre standards sont admises.

Joints de fractionnement

Afin de permettre des mouvements différentiels, un joint de fractionnement doit être réalisé dans les cas suivants :

- Plafond de grande surface (supérieure à 300 m²) ;
- Structure constituée de matériaux différents ;
- Types de configuration ou sens de pose différents (ex : maisons en « L »).

Traitement de joints

Mise en œuvre identique à celle des cloisons. Insérer lien

Dans le cas de joints entre bords coupés et bords amincis, il est indispensable de rétablir la symétrie en remplissant préalablement le bord aminci avec un enduit ou un mortier adhésif et d'attendre le durcissement du remplissage avant de procéder au traitement des joints.

Les délais de séchage sont identiques à ceux des cloisons. Insérer lien

Cornières périphériques et lisses
Sur support porteur, une cornière ou un rail est fixé en périphérie afin de préserver l'étanchéité à l'air.
La distance à la paroi de la première ligne d'ossature ne doit pas excéder une distance égale à un entraxe courant.

Couple fourrure/suspente et montant/ suspente

La charge de rupture du couple doit être supérieure à 75daN ; cette valeur doit être attestée par un rapport d'essai.

Intercalage : fourrures/éclisses

Le raccord doit être placé de manière à se trouver décalé d'une ligne d'ossature à l'autre afin que l'ensemble des raccords successifs ne soit pas alignés.

Tolérances de planéité et d'horizontalité

- Ossature et plafonds
- Planéité générale : 5 mm sous la règle de 2 m. La règle étant maintenue en contact avec 2 points d'appui sur la plaque.
- Horizontalité : 3 mm/m sans dépasser 2 cm.
- Plafonds
- Planéité locale : 1 mm sous la règle de 0,20 m.

Points singuliers

Le NF DTU 25.41 vise le traitement de plusieurs points singuliers, notamment des :
- raccords plafonds / murs et doublages ;
- raccords plafonds / cloisons de distribution (plaques de plâtre, carreaux de plâtre, maçonnerie traditionnelle...) ;
- joints de fractionnement.

Incorporations

La pose des plaques ne peut intervenir que lorsque les incorporations diverses (conduits,

gaines, suspentes fixées sur la structure support...) dans le plénum des plafonds ont été exécutées par les autres corps d'état.

CONTRE-CLOISONS – NF DTU 25.41

Hauteurs

Les hauteurs maximales des contre-cloisons sur ossature métallique sont désormais :
- avec montants sans appui intermédiaire : 3,90 m avec des montants de 100/50 doublés, à entraxe 0,60 cm.

- avec montants et appuis intermédiaires : 6 m avec des montants d'inertie au moins égale à celle des montants de 48/35, à entraxe 0,60 cm, l'espacement maximum entre appui étant de 1,50 m. Cette solution est limitée aux logements individuels ou parties privatives des ERP.
- avec fourrures et appuis intermédiaires : 2,70 m avec fourrures, à entraxe 0,60 cm. Cette solution est limitée aux logements individuels ou parties privatives des ERP.

A noter : l'isolant est découpé à la dimension de la hauteur de la paroi plus 1 cm.

Résistance aux chocs

Comme pour les cloisons, le nombre de parements des contre-cloisons dépend du type de local (Cas A ou B du DTU).

Locaux humides

Dans les locaux EB+privatifs, le parement des contre-cloisons doit être hydrofugé H1 ; il en est de même pour les cloisons sous rampart, verticales ou inclinées, situées à une hauteur inférieure à 1,80 m du niveau du sol.

Si le gros œuvre n'a pas été organisé de façon à éviter l'humidification du pied de la contre-cloison ou les infiltrations vers l'intérieur, les dispositions suivantes s'appliquent :

- joint souple entre la lisse et le sol sur sol brut et sur sol fini,
- mise en place d'un film polyéthylène sur sol brut.

Tolérances de planéité et d'aplomb

Les tolérances sont similaires à celles des cloisons.

DOUBLAGES – NF DTU 25.42

Epaisseurs

Les épaisseurs maximales des isolants sont désormais :

- 140 mm pour le polystyrène expansé standard et le polystyrène expansé élastifié.
- 120 mm pour le polyuréthane, le polystyrène extrudé et les laines minérales.

Locaux humides

Dans les locaux EB+privatifs, le parement des complexes doit être hydrofugé H1. Sur sol brut ou sur sol fini, un joint souple après calfeutrement doit être mis en place sur la périphérie du local.

Type de parement

Dans les établissements recevant du public, sont admis les parements BA10 avec les isolants en laines minérales, les parements BA13 avec les autres isolants.

Incorporations et traversées

Afin de ne pas détériorer l'isolation thermique et acoustique ainsi que d'éviter l'augmentation de la perméabilité à l'air, seules les solutions suivantes sont admises :

- Le passage en encastéré dans la paroi sans endommager la structure.
 - Le passage en apparent.
 - Le passage des gaines verticales dans l'isolant côté chaud au moyen d'un thermo-furet entre plaque et isolant, côté plaque.
- Pour les laines minérales et le polyuréthane, à défaut d'autre solution, il est possible de découper l'isolant jusqu'à 16 mm.

Pour le polystyrène expansé, la découpe se fera avec un appareil spécifique.

Points singuliers

Le NF DTU 25.42 précise les dispositions de traitement de la perméabilité à l'air permettant d'empêcher les échanges entre la lame d'air due aux plots de collage et le volume chauffé.

Tolérances de planéité et d'aplomb

Les tolérances sont similaires à celles des cloisons.

Extrait du DTU 59.1

Tableau 3 Plaques de parement en plâtre à épiderme cartonné - Travaux intérieurs

| Subjectile | État de finition recherché ¹⁾ | | | Époussetage | Impression ²⁾ | Rebouchage ³⁾ | Révision des joints ³⁾ | Enduit non repassé ou ratisage ³⁾ | Enduit repassé ²⁾ | Ponçage et époussetage | Couche intermédiaire | Révision | Couche de finition |
|---|--|--------|------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------|------------------------|----------------------|----------|--------------------|
| | Mat | Satiné | Brillant ⁷⁾ | | | | | | | | | | |
| Plaque de parement en plâtre (voir 5.5) | Finition C | | | X | X | | | | | | | | X |
| | Finition B | | | X | X | | X | X | | X | X | | X |
| | Finition A | | | X | X | X | X | | X | X | X | X | X |

**) Dans les locaux très humides, définis selon le Cahier des Prescriptions Techniques du CSTB n° 2882 comme correspondant à la classification EB + locaux privés, en conditions d'utilisation, les produits mis en œuvre doivent répondre aux exigences du tableau E.3 figurant en annexe E.*

1) La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finement poché ou lisse. L'application, en finition «tendue», ne s'exécute que pour des travaux de finition spécifique, sur prescription spéciale (voir paragraphe 6.6.1.3). D'autres aspects décoratifs peuvent être obtenus (voir paragraphe 3.2.2.2).

2) Voir paragraphe 6.5.1.3.

3) Un même type d'enduit peut convenir à toutes ces opérations. L'aspect est lisse ou structuré. En aspect structuré, le détail des opérations est défini dans les documents particuliers du marché.

Extrait du DTU 59.4

| État de finition recherché | Travaux de pose, selon les familles de revêtements | | | | |
|----------------------------|--|--------------------------|--------------------|---|---|
| | Demi-joints ⁷⁾ | Joint vif | Double coupe | Mise en peinture 2 couches ^{8) 9)} | Tendu ou collé-tendu ¹⁰⁾ |
| C | Famille 1 | Familles 2-3-4-5-6 | Familles 2-3-4-5-6 | Toutes familles de 1 à 6 | Certains revêtements des familles 3-4, 6 et 7 |
| B | | Toutes familles de 1 à 6 | | | |
| A | | | | | |

7) La pose à demi-joints n'est pas adaptée aux revêtements lessivables.

8) Ne concerne que les revêtements destinés à être peints. Ne se pratique pas lorsque le matériau a été imprégné ou dans le cas d'utilisation de peinture-colle.

9) Sauf pour les toiles de verre, finies.

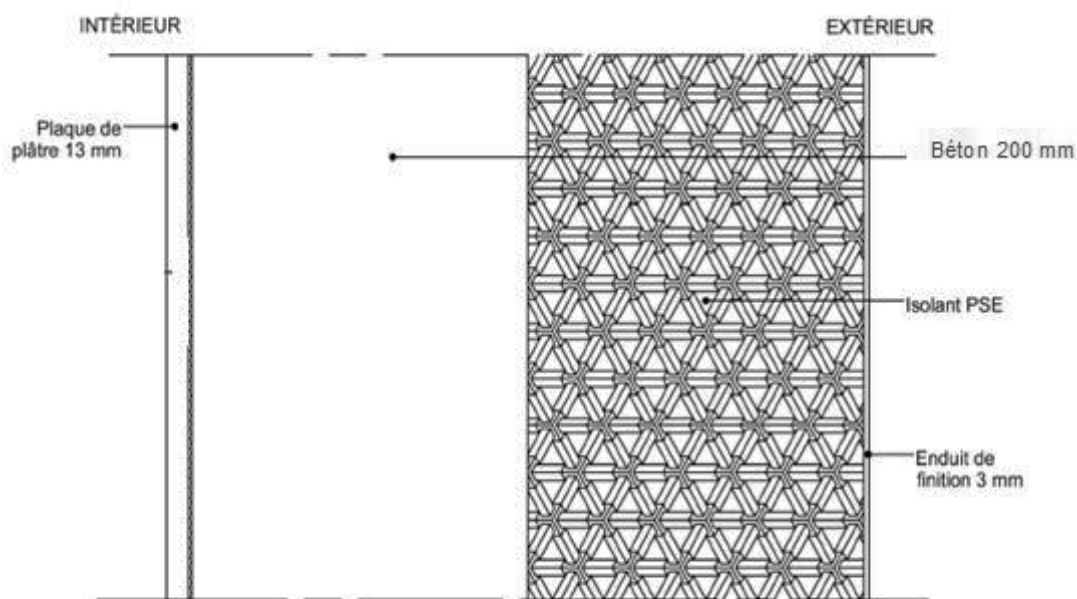
10) Dans le cas de pose collée-tendue, la largeur de bande à coller doit être suffisante (entre 15 cm et 30 cm).

Tableau 1 (suite): Fonds neufs

- tableau 2 : Fonds peints ou bloqués, mats, satinés ou brillants, tapissés ou revêtus ;

Fiches techniques

❖ Composition de la paroi extérieure



❖ Résistances superficielles

| INCLINAISON DES PAROIS | Schéma | Rep | Rse m ² .°C/W | Rsi m ² .°C/W | Rsi + Rse m ² .°C/W |
|---|--------|-----|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| PAROI VERTICALE | | A | 0.11 | 0.11 | 0.22 |
| | | B | 0.04 | 0.13 | 0.17 |
| PAROI HORIZONTALE <i>Flux montant</i> | | A | 0.09 | 0.09 | 0.18 |
| | | B | 0.10 | 0.04 | 0.14 |
| PAROI HORIZONTALE <i>Flux descendant</i> | | A | 0.17 | 0.17 | 0.34 |
| | | B | 0.17 | 0.04 | 0.21 |

A: Parois en contact avec un autre local, (chauffé ou non), un comble, vide sanitaire.

B: Parois en contact avec l'extérieur, un passage ou local ouvert.

❖ Conductivités thermiques

| MATERIAUX | λ en W/(m.K) |
|--|----------------------|
| Béton | 1,75 |
| Plaques de plâtre | 0,35 |
| Pin du Nord | 0,15 |
| Panneaux à lamelles longues et orientées (OSB) | 0,13 |
| Enduit de finition extérieur | 1,15 |
| Laine de verre | 0,047 |
| Isolant PSE (Polystyrène expansé) 0.038 | 0,038 |
| Mousse de polyuréthane | 0,035 |

❖ Réglementation thermique

LA RÉGLEMENTATION THERMIQUE 2012 : CE QU'IL FAUT SAVOIR

LA RÉGLEMENTATION THERMIQUE 2012 (RT 2012) A POUR OBJECTIF DE LIMITER LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES DES BÂTIMENTS NEUFS (RÉSIDENTIELS OU TERTIAIRES). ELLE S'APPLIQUE :

- À PARTIR DU 28 OCTOBRE 2011 AUX BÂTIMENTS PUBLICS ET AUX BÂTIMENTS TERTIAIRES PRIVÉS (BUREAUX, COMMERCES, ENTREPÔTS, ETC.)
- À PARTIR DU 1^{ER} JANVIER 2013 AUX BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS

3 EXIGENCES DE RÉSULTATS

C_{MAX} : LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE MAXIMALE

Elle se positionne au niveau du label BBC-Effinergie et varie suivant la localisation géographique, l'altitude, la surface moyenne, le type d'usage du bâtiment et les émissions de gaz à effet de serre des énergies utilisées. Elle est exprimée en kWh ep / m² / an, c'est à dire la consommation d'énergie primaire par unité de surface et par an.

B_{BIOMAX} : UN INDICATEUR D'EXIGENCE GLOBALE

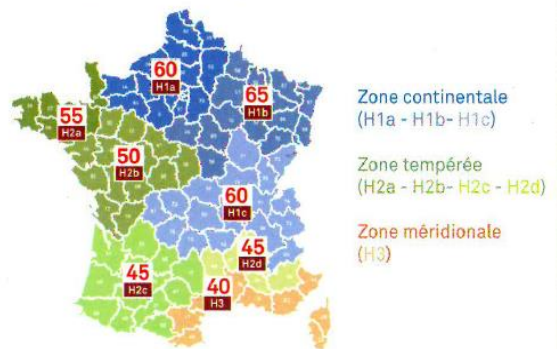
Il définit une limitation du besoin en énergie pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage et valorise notamment le niveau d'isolation, la mitoyenneté et la conception bioclimatique. Il doit être fourni lors du dépôt de permis de construire.

TICRÉF : UNE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE DE RÉFÉRENCE

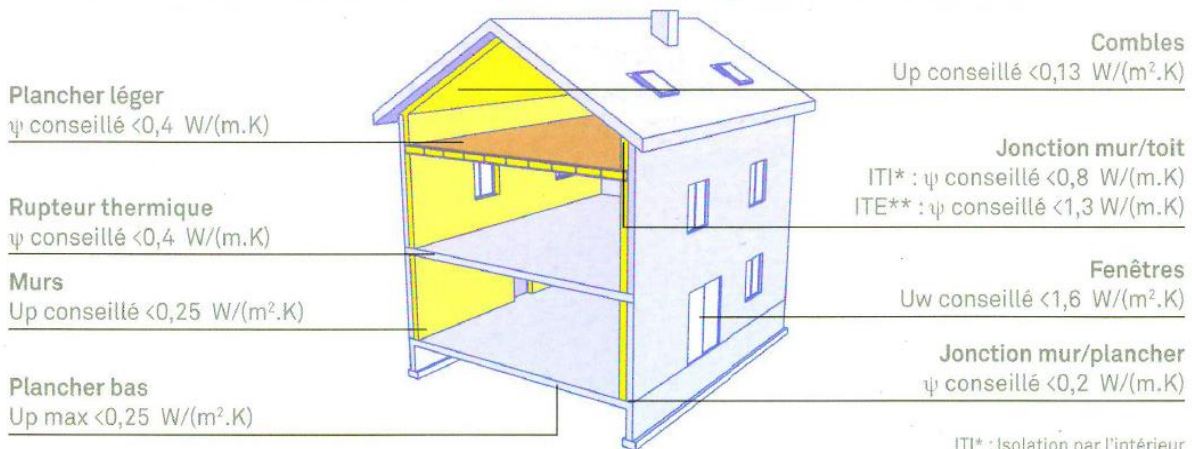
Elle définit une température intérieure à ne pas dépasser pour garantir le confort d'été.

> **CARTE DES RÉGIONS CLIMATIQUES**

Consommation d'énergie primaire en kWh ep / m² / an



> **NIVEAUX DE PERFORMANCES RECOMMANDÉS POUR LA RT 2012, EN MATIÈRE D'ISOLATION**



ψ (PSI) : mesure les déperditions d'énergie aux jonctions entre les parois
 Up : mesure les déperditions d'énergie d'une paroi
 Uw : coefficient de transmission thermique de la fenêtre

IT1* : Isolation par l'intérieur
 ITE** : Isolation par l'extérieur

Source Isover



FICHE TECHNIQUE

Aout 2016



Sto-Panneau Polystyrène PS 15 SE

(Panneaux d'isolation en polystyrène expansé)

Tab. N° 1 : Données techniques

| | |
|---|-------------------------------|
| Densité | 15 kg/m ³ |
| Comportement au feu | E |
| Résistance à l'arrachement | > 120 kN/m ² |
| Résistance au cisaillement | 80 - 120 kN/m ² |
| Résistance au pilage | 160 - 210 kN/m ² |
| Résistance à la traction | > 120 kN/m ² |
| Résistance à la compression | > 70 - 120 kN/m ² |
| Résistance à long terme à la compression | 12 - 25 kN/m ² |
| Coefficient d'élasticité | 3800 - 4200 kN/m ² |
| Coefficient de dilatation | 5 - 7 · 10 ⁻³ |
| Résistance à la chaleur : | |
| A long terme à 20000 N/m ² | 75 - 80 °C |
| A long terme à 5000 N/m ² En courte | 80 - 85 °C |
| | 100 °C |
| Conductivité de chaleur à 10°C | 0,038 W/m.K |
| Capacité calorifique spécifique | 1500 J. kg. K |
| Coefficient de diffusion de la vapeur d'eau | 20 - 50 |
| Coefficient d'absorption d'eau* après 7 jours d'immersion | 3 % (en volume) |
| * après 1 an d'immersion | 5 % (en volume) |

Tab. N° 2 : Formes de livraison et tableau des résistances thermiques

| Système Collé et Calé/Chevillé | | |
|--------------------------------|--|---|
| Epaisseur en mm | Quantité par conditionnement (m ²) | Résistance Thermique R = e/λ où e est exprimé en mètre ou A = 0,038 (normal/bossage/cintré) |
| 20 | 18,00 | 0,50 |
| 30 | 11,52 | 0,75 |
| 40 | 8,64 | 1,05 |
| 50 | 7,20 | 1,30 |
| 60 | 5,76 | 1,55 |
| 70 | 5,04 | 1,85 |
| 80 | 4,32 | 2,10 |
| 90 | 3,60 | 2,35 |
| 100 | 3,60 | 2,60 |
| 110 | 2,88 | 2,90 |
| 120 | 2,88 | 3,15 |
| 130 | 2,16 | 3,40 |
| 140 | 2,16 | 3,70 |
| 150 | 2,16 | 3,95 |
| 160 | 2,16 | 4,20 |
| 170 | 1,44 | 4,45 |
| 180 | 1,44 | 4,75 |
| 190 | 1,44 | 5,00 |
| 200 | 1,44 | 5,25 |
| 210 | 1,44 | 5,55 |
| 220 | 1,44 | 5,80 |
| 230 | 1,44 | 6,05 |
| 240 | 1,44 | 6,30 |
| 250 | 1,44 | 6,60 |
| 260 | 0,72 | 6,85 |
| 270 | 0,72 | 7,10 |
| 280 | 0,72 | 7,40 |
| 290 | 0,72 | 7,65 |
| 300 | 0,72 | 7,90 |

Déclaration des Performances
N°ART 041 V3



Anthracite – Réf. 7193761



Gris clair – Réf. 7193759



Gris moyen – Réf. 7193760



Beige – Réf. 7193758

| | |
|-----------|---|
| Couleurs | Anthracite, Gris clair, Gris moyen, Beige |
| Format | 45 x 45 cm |
| Épaisseur | 9 mm |
| UPEC | U4P4E3C2 |

| Caractéristiques techniques | |
|-----------------------------|---|
| Bords | Non rectifiés |
| Usage | Sol |
| Destination | Intérieur |
| Absorption d'eau | Eb ≤ 0,5 % |
| Ingélicif | Oui |
| Matériau | Grès cérame |
| Aspect | Mat |
| Traitement | / |
| Antidérapant | Non |
| R. à la glissance | R9 |
| Poids m² | 19,50 kg |
| Conditionnement | Boîte de 1,01 m² |
| Poids carton/boîte | 19,7 kg |
| DOP | http://www.portailbatiment.fr/?code=7193758 |

| Spécifications DIMENSIONNELLES | |
|--|----------------------------|
| Cahier 3735 CSTB - 5.1 Tableau 2 / NF EN 14441 | |
| M 450 x 450 mm | (1200 < S ≤ 3600 cm²) |
| W précisé sur l'emballage | |
| Ecart admissible en 1er choix: | |
| dimensions : | ± 0,3 mm |
| rectitude des arêtes : | ± 1,5 mm |
| épaisseur : | ± 0,5 mm |
| planéité : | courbure centrale ± 1,5 mm |
| | courbure latérale ± 1,3 mm |

| ENTRETIEN | |
|--|--|
| Entretien courant : utiliser un pH alcalin | |
| Éviter absolument les détergents contenant des agents nourrissants lustrant ou brillant (base savon, huile de lin, produits pour traitement ou de protection etc.) | |

Retrouvez-nous sur :



Tournez la page S.V.P.

- Code d'identification unique du produit type :**
Carreaux de céramiques pressés à sec avec une absorption d'eau Eb ≤ 0,5%
ARTE ONE : Gamme BETON EVOLUTION :
Groupe 1 : 7193754, 7193755, 7193756, 7193757, 7193758, 7193759, 7193760, 7193761, 7193766, 7193767, 7193768, 7193769, 7193770, 7193771, 7193772, 7193773, 7193774, 7193775, 7193776, 7193777, 7193778, 7193779, 7193780, 7193781, 7193782, 7193783, 7193784, 7193785

2. Usage(s) prévu(s) :

- Groupe 1 : Carreaux céramiques pour les murs et sols intérieurs selon EN 14411 : 2012
- Groupe 2 : Carreaux céramiques pour les murs et sols extérieurs selon EN 14411 : 2012

3. Fabricant :

GIE IBANA,
13-15 rue Germaine Tailleferre,
75019, Paris - France.

4. Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances : Système 4

5. Référentiel harmonisé (norme(s), DEE) : EN 14411 : 2012

Organisme(s) notifié(s) ou d'évaluation technique : Non applicable

6. Performances déclarées :

| Caractéristiques essentielles | Performances | Spécification technique harmonisée |
|--|---------------------------------|------------------------------------|
| Réaction au feu | A1/A _{1FL} | |
| Dégagement de substances dangereuses : - Cadmium ; Plomb ; Autres | PND | |
| Résistance aux chocs thermiques | Conforme | |
| Force de rupture | ≥ 1300 N | |
| Glissance (DIN 51130 et DIN 51097) | Groupe 1 : R9 Groupe 2 : R11B | EN 14411 : 2012 |
| Durabilité, pour : - Les usages intérieurs - Les utilisations à l'extérieur, résistance au gel/dégel | Conforme Conforme | |
| Tactilité | Non requis | |

PND : Performance non déterminée.

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Cette Déclaration des Performances est disponible à l'adresse ci-après : www.portailbatiment.fr

Signé pour le fabricant et en son nom par :

À Paris, le 23 septembre 2019

Yves Dudognon,
Responsable Réglementations



Blanc – 323622

Gris clair – 323623

Gris foncé – 3589615

Beige foncé – 3589617

Bleu foncé – 3236231

| | |
|-----------|-------------|
| Couleurs | 12 couleurs |
| Format | 20 x 20 cm |
| Épaisseur | 6 mm |
| UPEC | |

Gris foncé – 3589615

Noir – 3589620

Caractéristiques techniques

| | |
|----------------------|---|
| Bords | Non rectifiés |
| Usage | Mur |
| Destination | Intérieur |
| Absorption d'eau | Eb > 10 % |
| Matière | Falence |
| Aspect | Brillant |
| Traitement | / |
| Antidérapant | / |
| R. à la glissance | / |
| Poids m ² | 12,2 kg |
| Conditionnement | Boite de 1 m ² |
| Poids carton/boite | 12,2 kg |
| DOP | http://www.portailbatiment.fr/?code=3236222 |

Jaune – 3589616

Moka – 3236233

Noir – 3236232

Rouge – 3236227

Taupe – 3589619

Vert – 3589618

Retrouvez-nous sur :



| FICHE TECHNIQUE - DESCRIPTIF | |
|------------------------------|------------|
| GAMME | COLLECTION |
| SIGNATURE Eternity | |
| NUMERO | |
| FT N°78 | |

C'est un revêtement mural textile en jersey polyester imprimé sur mousse polyuréthane acoustique Alpha 0,25. Ce revêtement est particulièrement adapté à un usage en ERP associant technicité et noblesse d'un textile chaleureux et confortable. Conformément à la réglementation, il est classé au feu B s1 d0. Facile et rapide à mettre en oeuvre grâce à un simple encollage du mur et un affichage des lés bord à bord.

Description

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| Référence | SIGE 9159 / 9158 / 9160 |
| Nom | SIGNATURE Eternity |
| Gamme | Acoustic 0.3 |
| Type | Revêtement mural textile acoustique |
| Unis | 2 uni et faux-uni / 19 coloris |
| Motifs | 1 motif chevron / 5 coloris |

Composition

| | |
|-----------|---|
| Type | Textile jersey imprimé par sublimation sur support acoustique |
| Support | Mousse polyuréthane acoustique |
| Poids | 320 g/m ² |
| Épaisseur | . +/- 5 mm |

Réglementation - Environnement

| | | |
|-------------------|---|--------------------|
| Classement au feu | B s1 d0 | Norme EN 13 501 -1 |
| Acoustique | Alpha w = 0.25 / NRC 0.3 | Norme EN 20 354 |
| Solidité lumière | très bonne solidité lumière | ISO 105 |
| C.O.V. | A+ | ISO 16000 |
| Marquage CE - DOP | CPR - SIGMD - 58 / www.texdecor.com | Norme EN 15 102 |
| Entretien | Lavable / solidité de la teinte au lavage | ISO 105 |

Conditionnement - Packaging

| | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------|
| Longueur des lés | 1,40 m (+/- 3%) | |
| Longueur des rouleaux | 30m, 20m, 10m | |
| Vente à la coupe | Non | |
| Carton dérouleur | Oui | Carton Label FSC |
| Mandrin suspendu | Oui | |
| Dimension d'un carton | 1530 X 480 X 490 mm pour 30, 20, 10m | |
| Poids d'un rouleau | 16 kg pour 30 ml (+/- 10%) | |

Mise en oeuvre

| | |
|------------------------|---|
| Colle | Ovalit TM - Ovalit F (Metylan - Henkel) |
| Encollage | Sur le mur - à l'aide d'un rouleau |
| quantité de colle | 250 g/m ² à 450 g/m ² |
| Raccord | Raccord libre pour les uni et faux-uni / droit de 67 cm pour le motif |
| Sens de pose | Lés droits ou inversés selon le décor |
| Joint | Bord à bord |
| Dépose | Stripable |
| Contre collage cloison | Oui - largeur 140 cm |

ENTRETIEN

Entretien courant : utiliser un pH alcalin
Eviter absolument les détergents contenant des agents nourrissants lustrant ou brillant (base savon, huile de lin, produits pour traitement ou de protection etc.)



DÉCLARATION DES PERFORMANCES
No. DOP-CPR-SIGMD-58

| 1. Code d'identification unique du produit type: TEXDECOR – SIGNATURE – Textile Jersey imprimé par sublimation sur support acoustique polyuréthane - 320g/m ² | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction : cette déclaration s'applique aux revêtements muraux SIGNATURE | | | | | |
| 3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant. Le(s) produit(s) est (sont) prévu(s) pour l'usage comme revêtement mural dans un bâtiment suivant les spécifications et les pratiques en matière d'installation du fabricant selon EN 15102:2007+A1:2011 | | | | | |
| 4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant : TEXDECOR, 2 rue d'Hem, 59780 WILLEMS | | | | | |
| 5. Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire (distributeur, importateur): Non applicable | | | | | |
| 6. Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction: AVPC System 4 | | | | | |
| 7. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée: Non applicable | | | | | |
| 8. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée: Non applicable | | | | | |
| 9. Performances déclarées: | | | | | |
| Caractéristiques essentielles | Performances | Spécifications techniques harmonisées | Caractéristiques essentielles | Performances | Spécifications techniques harmonisées |
| Réaction au feu EN 13501-1 | B-s1,d0 | | Teneur en chlorure de vinyle monomère | < au seuil défini par EN 15102 + A1 (2011) | EN 15102:2007 A1:2011 |
| Dégagement de formaldéhyde EN 12149-C | passé | EN 15102:2007 A1:2011 | absorption acoustique | Alpha W = 0,25 | EN 15102:2007 A1:2011 |
| Migration de métaux lourds EN 12149-B | < au seuil défini par EN 15102 + A1 (2011) | | ISO 354 | NC | |
| 10. Les performances du produit identifiées aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4. | | | | | |

Signé pour le fabricant et en son nom par:

Willems, le 1er Octobre 2018

texdecor
WALLCOVERINGS

Benoit JANSSENS

Quality Manager

Wallpaper & Wallcovering department

texdecor
WALLCOVERINGS

Revêtement mural
SIGNATURE

D.Po 73

Instructions de pose

Conditions générales

- S'assurer que le produit livré correspond bien à la commande (référence, longueur, numéro de bain, teinte) et qu'il n'a pas été endommagé à la livraison (sinon poser une réserve sur le bon d'emballage transporteur).
- Le D.T.U. 59.4 « Mise en œuvre des papiers peints et revêtements muraux » édité par l'AFNOR sous les normes NF P 74 -204 -1&2 définit les règles de pose des revêtements muraux et engage la responsabilité du poseur. Il servira de référence en cas de litige.
- Un métrage supplémentaire est ajouté à la commande pour tout défaut signalé en lisère. Si vous constatez un défaut non signalé ou si vous rencontrez des difficultés de mise en œuvre, arrêtez immédiatement et contactez-nous. Aucune contribution dans les frais de pose et de dépose, ainsi que le revêtement lui-même ne pourra être réclamée au-delà des 3 premiers i&ts.
- Stocker les rouleaux toujours à plat et dans un endroit sec. S'assurer que la lumière est suffisante pour la bonne mise en œuvre et le contrôle du revêtement. Poser 3 i&ts et contrôler le résultat.
- Les conditions recommandées :
+10 °C < Température < +30 °C
Hygrométrie < 65 %HR

Préparation des fonds

- L'applicateur est responsable de la préparation des fonds
UN FOND BIEN PREPARE = 80% DE LA REUSSITE DU CHANTIER
- Les fonds (murs) doivent être :
Solides : le mur doit être résistant, stable et dur.
Sains et secs : les causes d'humidité traitées, salpêtre et moisissures supprimés.
Propres : éliminer poussières, anciens revêtements, et lessiver.
Lisses et plans : pour assurer une belle finition.
Uniformes : pour éviter tous risques de transparence.
 - Normalement absorbants (test de la goutte d'eau), sinon :
Les fonds neufs, trop absorbants (plâtre, enduit plâtre, plaque de plâtre encartonnée, béton) doivent recevoir une impression maigre type le fixateur de fond Mélyan 1200 ou une peinture acrylique diluée.
 - Les fonds plâtre anciens tendres, friables doivent recevoir le durcisseur de fond Mélyan 1 400 ou une impression glycérolithique diluée en ajoutant 20 à 30 % de white spirit.
 - Les fonds anciens, bloqués (laques ou peintures à l'huile parfaitement adhérentes) doivent être lessivés avec une lessive alcaline et rincés.

Choix des colles

- Sur fonds normalement absorbants :
OVALIT TM, marque Mélyan, site HENKEL
A appliquer avec un rouleau à pois moyens type mâchoes polyamides 12 mm. Bien charger à hauteur de +/- 250 g/m²
- Sur fonds bloqués :
OVALIT F (+/- 250 à 300 g/m²)
marque Mélyan, site HENKEL, à appliquer avec un rouleau mousse type CREPI FIN
- Pour les parties spécifiques comme les rechargés (portes, plinthes), angles rentrants et sortants, poteaux, cueillies de plafond :
OVALIT F
à appliquer à la spatule crantée B2 ou B3 pour garantir la bonne application et éviter les débordements.
consommation d'environ 400 g/m²

Les outils

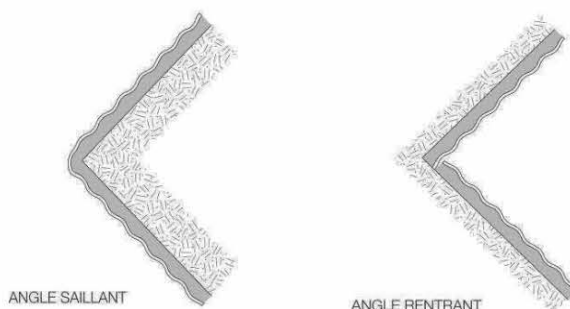
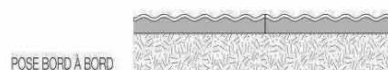
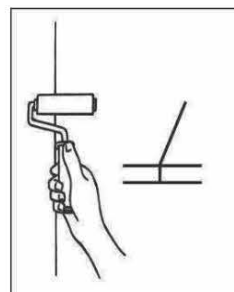
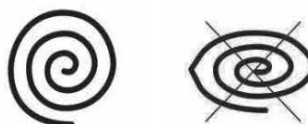
- Spatule à agrafer
- Spatule crantée
- Outil de coupe type Kicup
- Rouleau à maroufler
- Rouleau crépi fin à encoller

Pose

1. Le revêtement mural doit être posé selon l'ordre de numérotation des rouleaux. De même, numéroter les lés pour les poser dans l'ordre croissant.
2. Découper les lés et les enrouler en bobine non serrée, décor vers l'intérieur. Ne pas faire de plis ni écraser le revêtement, pour ne pas marquer la mousse.
3. Appliquer la colle selon les préconisations indiquées ci-dessus. Encoller de bas en haut sur une surface d'environ 1 lé + un débord de +/- 10 cm.
4. Après avoir vérifié l'aplomb, afficher le 1^{er} lé dans la colle fraîche. Maroufler avec un rouleau caoutchouc, dans le sens de la hauteur pour ne pas déformer le revêtement. Ne pas appliquer une trop forte pression sur les bords du lé afin de ne pas écraser le champ du revêtement.
5. Poser le 2^{ème} lé bord à bord en butée, selon le sens et le raccord indiqués dans l'annexe de ce document. Pour faciliter l'affichage du lé et le travail du joint, plier le revêtement en 2 dans le sens de la largeur. Une fois le bord à bord bien réalisé sur +/- 1m, dérouler horizontalement le reste du lé dans la colle et finaliser le joint sur toute la hauteur avant de maroufler.

La réalisation du joint est préconisée en bord à bord. Néanmoins, lorsque nécessaire, la double coupe par chevauchement est aussi possible en utilisant un cutter à lame fine type Kicoup.

6. Une fois les lés bien jointifs, maroufler le joint avec le rouleau caoutchouc, à cheval sur les 2 lés afin de ne pas le creuser. Si les 2 lés ne sont pas parfaitement jointifs, alors rapprocher les en caressant le revêtement avec le plat des 2 mains grâce à un mouvement concentrique réparti de part et d'autre à environ +/- 20 cm du joint, avec une légère pression. Ne pas creuser le joint avec le doigt ou tout autre outil.
7. Araser au plafond et aux plinthes avec un cutter à lame fine type Kicoup, en fixant bien le revêtement dans la colle avec une large spatule en fer rigide.
8. En cas de débord de colle sur le revêtement, enlever le surplus avec la pointe d'une spatule et laver les résidus avec une éponge propre à l'eau tiède. Après séchage, si des traces de colle subsistent, alors renouveler l'opération avec de l'eau tiède en ajoutant si nécessaire un peu de Dissoucol.



Renseignements techniques

- En cas de besoin d'assistance au démarrage du chantier ou simplement d'informations complémentaires, l'équipe Texdecor est à votre écoute au
Tel 03.20.61.78.37
- Retrouver tous les documents techniques et réglementaires (DoP, fiche technique, notice de pose, PV de classement au feu...) concernant les revêtements muraux Texdecor sur le site

www.texdecor.com

Texdecor, 2 rue d'Hem, 59780 Willems. France

- Déclaration de performance:

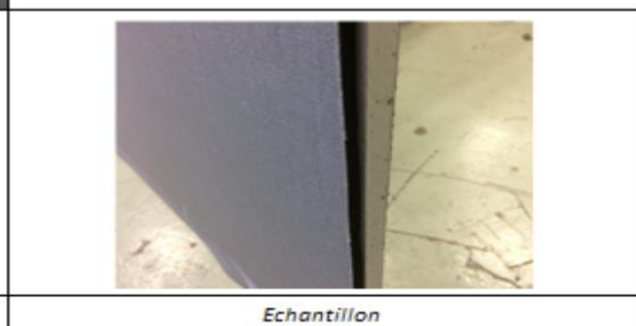
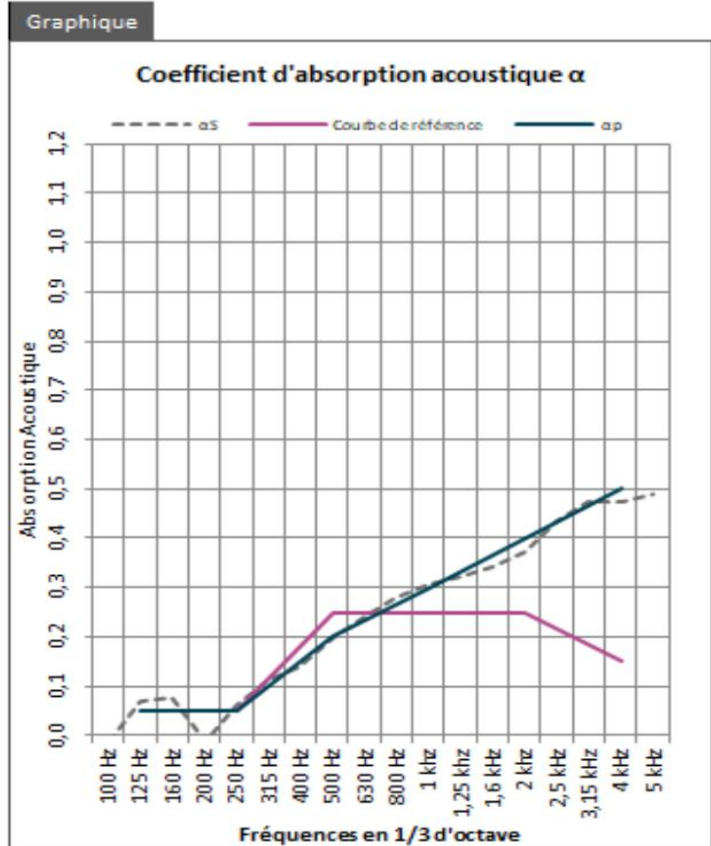
DoP – CPR – SIGMD - 58 disponible sous www.texdecor.com

Mesurage de l'ABSORPTION ACOUSTIQUE (α_w) en salle réverbérante selon NF EN ISO 354

| | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Client : | TEXDECOR |
| Date : | 13/02/2018 |
| Référence | Revêtement mural 1 ép. 6mm |
| Collection | Gamme signature |
| Support | BA13 |
| Surface échantillon (m ²) | 12 |
| Type Montage | B |
| Méthode | Bruit interrompu |
| Signal | Large bande |
| Volume Salle Essai (m ³) | 192 |

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Ref. SIM : | 18GAC020 |
| Cmd. : | - |
| α_w (ISO 11657) | 0,25 (H) |
| NRC-SAA (ASTM - C423) | NRC 0,30 SAA 0,23 |

| Tableau de mesures | | | | |
|---|----------------|---------------|-------------|------------|
| Fréq. 1/3 oct. | Tr vide [s] | Tr Ech [s] | α_s | α_p |
| 100 Hz | 4,15 | 4,24 | -0,01 | |
| 125 Hz | 4,28 | 3,85 | 0,07 | 0,05 |
| 160 Hz | 4,02 | 3,59 | 0,08 | |
| 200 Hz | 3,95 | 4,03 | -0,01 | |
| 250 Hz | 4,47 | 4,04 | 0,06 | 0,05 |
| 315 Hz | 5,44 | 4,40 | 0,11 | |
| 400 Hz | 5,82 | 4,44 | 0,14 | |
| 500 Hz | 5,91 | 4,09 | 0,20 | 0,20 |
| 630 Hz | 6,08 | 3,91 | 0,24 | |
| 800 Hz | 5,79 | 3,58 | 0,28 | |
| 1 kHz | 5,49 | 3,34 | 0,31 | 0,30 |
| 1,25 kHz | 5,01 | 3,10 | 0,32 | |
| 1,6 kHz | 4,59 | 2,88 | 0,34 | |
| 2 kHz | 4,32 | 2,68 | 0,37 | 0,40 |
| 2,5 kHz | 3,86 | 2,36 | 0,43 | |
| 3,15 kHz | 3,31 | 2,08 | 0,47 | |
| 4 kHz | 2,76 | 1,85 | 0,47 | 0,50 |
| 5 kHz | 2,26 | 1,60 | 0,49 | |
| Moy | 4,5 | 3,34 | 0,25 | |
| <i>N.B. Valeurs dépassant les recommandations de la norme</i> | | | | |





IDROTOP

MAT SILAN

Peinture d'aspect mat profond, aux résines acryliques, renforcée au siloxane en phase aqueuse.

Classification : AFNOR NF T 36-005 : Famille I – Classe 7b2



DESTINATION

- Protection et décoration des murs et plafonds.
- Travaux neufs et rénovation, en intérieur pièces sèches.
- Parfaitement adapté pour des applications en grandes surfaces à l'airless.

PROPRIÉTÉS

- Matité absolue.
- Grande facilité de mise en œuvre :
 - Excellente glisse.
 - Temps ouvert prolongé.
- Fort pouvoir couvrant et opacifiant.
- Applicable au rouleau ou à l'airless.
- Permet un état de finition B
- Bénéficie du label européen Ecolabel qui garantit les performances à l'usage des produits et une réduction de leurs impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie.
 - Améliore le confort du peintre et des occupants des locaux.
 - Recommandée dans le cadre d'une démarche HQE.
- Ecolabel valable uniquement en utilisation impression

CARACTÉRISTIQUES

Masse volumique 1,44 kg/L.

Extrait sec En poids : 54%
En volume : 37%

COV Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A1/a) : 30 g/l (2010)
Ce produit contient au maximum 2 g/l COV en blanc et teintes à partir du blanc. Maximum 3 g/l COV pour les autres teintes.
Classe 2 (selon norme NF EN 13300).

Résistance abrasion humide (Norme ISO 11998)

Présentation Peinture onctueuse.

Aspect du film Poché

Brillant spéculaire <1,5 sous 85°, mat profond.

Rendement 9 à 11 m²/L, en fonction de la nature des fonds et du mode d'application (selon norme NF T 30-072)

Temps de séchage Sec : 1 heure
(à 20°C et 65% H.R.) Recouvrable : 4 heures

Conditionnement 5L, 15L

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Conservation : 24 mois dans son emballage d'origine fermé, à l'abri du gel et de la chaleur. Refermer hermétiquement le bidon après usage. Ne pas jeter les résidus à l'épauil. L'emballage et le reste de son contenu ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les modalités d'élimination et de collecte.
- Utiliser les équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus : gants et protections oculaires conçues contre les projections de liquides. Aérer la pièce pendant l'application et le séchage.
- Produit non classé dangereux.
- Consulter la fiche de données de sécurité.



TOLLENS
Créateur de peinture depuis 1746

CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

- Matériel d'application**
- Brosse, rouleau spécial acrylique 13 ou texturé de 14 m/m.
 - Pistolet airless.
- Dilution**
- Brosse, rouleau : Prêt à l'emploi.
 - Dilution possible à 5% en 1ère couche selon la porosité du support
 - Pistolet airless : Dilution à 5% en volume à l'eau

Nettoyage des outils

Eau.
Brosser le produit avant sa mise en œuvre.

Conditions d'application

Préparation Conforme au DTU 59.1.

Supports

- Etat et qualité conformes au DTU 59.1.
- Supports non revêtus :
- Dérivés à base de plâtre (non hydrofuges et non pulvérisés sauf si primaire adapté).
- Supports à base de liants hydrauliques.

Supports revêtus :

- Supports ci-dessus revêtus d'anciennes peintures adhérentes.
- Autres supports : nous consulter.

Incompatibilités connues :

- Anciens badigeons

Préparation des supports

Conformément aux règles de l'art et au DTU 59.1 auquel s'ajoutent des préparations particulières.

Supports revêtus : Matage des surfaces brillantes ou satinées par ponçage.

SYSTÈMES D'APPLICATION

Selon le DTU 59.1, des travaux d'apprêt seront à envisager en fonction de l'état de finition recherché

| Supports | Métaux | Plâtre ou dérivés (hydrophobes / pulvérisés) | Autres supports et fonds compatibles |
|------------------------|--|---|--|
| Impression ou primaire | 1 couche de TOLL-MÉTAUX ANTIROUILLE, TOLL-PRIM A ou TOLL-PRIM P** selon le métal | 1 couche de TOLL-PRIM U ou d'Ultra Impress dilués | 1 couche d'IDROTOP PRIM ou TOLL-PRIM IMPRESS |
| Finition | 2 couches de IDROTOP MAT SILAN | | |

Se reporter aux fiches techniques correspondantes

** Application recommandée en pièces sèches et ventilées (risques de remontées des sels colorés en pièces humides)



Conseils pour un usage respectueux de la santé et de l'environnement :

- Pour éviter le gaspillage de peinture : faire une estimation de la quantité de peinture nécessaire : 1 L de peinture couvre en moyenne 5m² de surface en 2 couches.
- Refermer hermétiquement les pots non terminés afin de pouvoir réutiliser la peinture. Réutiliser la peinture est un bon moyen de réduire l'impact environnemental des produits sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Pour plus d'informations, consulter le site www.ecolabels.fr

Les données physico-chimiques données dans cette fiche sont variables pour le produit blanc. La présente fiche descriptive a pour but d'informer notre clientèle sur les propriétés de notre produit, les engagements qui y figurent sont fondés sur nos connaissances actuelles. Toutefois, ces données ne constituent pas une garantie de performance. Elles sont susceptibles de varier en fonction de l'évolution de nos connaissances et de l'aspect de notre clientèle, avant toute mise en œuvre, de vérifier auprès de nos services que la présente fiche n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

Tollens est une marque de

CROMOLOGY

CROMOLOGY SERVICES S.A.S.U. au capital de 130.863.741,00 €

71, Boulevard du Général Leclerc - 92583 Clichy Cedex - Tél : 01.41.27.42.00

RCS Nanterre B 592 028 294

www.tollens.com



TOLLENS
Créateur de peinture depuis 1746

TOLLENS
Créateur de peinture depuis 1746



IDROTOP VELOURS SATINÉ

Peinture de finition d'aspect velours satiné aux résines acryliques en phase aqueuse.

Classification : AFNOR NFT 36-005 : Famille I – Classe 7b2

DESTINATION

- Intérieur, pièces sèches et humides non soumises aux projections d'eau.
- Travaux neufs et rénovation
- Recommandée sur toile de verre

PROPRIÉTÉS

- Forte opacité
- Excellent garnissant
- Lessivable
- Blancheur durable
- Séchage rapide
- Additif à effet antiouïlle immédiat Anti-flash rusting

Bénéfice du label européen Ecolabel qui garantit les performances à l'usage des produits et une réduction de leurs impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie.

- Améliore le confort du peintre et des occupants des locaux.
- Recommandée dans le cadre d'une démarche HQE.

Bénéfice du label allemand TÜV SÜD, qui garantit pour cette peinture en blanc :

- Très faibles émissions de COV dans : 1 dir'intérior 26h; 72 heures.
- Très faible teneur en COV < 1 g/l.
- Issue d'un processus de fabrication contrôlé.

CARACTÉRISTIQUES

Masse volumique 1,32 kg/L.
 Extrait sec En poids : 58%.
 En volume : 45%.

COV Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A/a) : 30 g/L (2010)
 Ce produit contient au maximum 1 g/l COV en blanc et teintes à partir du blanc. Maximum 5 g/l COV pour les autres teintes.
 Classe 1 (selon norme NF EN 13300).

Présentation Peinture onctueuse.

Aspect du film Satin velouté, poché/léger

Brillant spéculaire 10 - 15 sous 60°, satiné doux (selon DTU)

Rendement 9 à 11 m²/L, en fonction de la nature des fonds et du mode d'application (selon norme NF T 36-003)

Temps de séchage Sec : 2 heures
 (à 20°C et 65% H.R.)
 Conditionnement 5L, 15L

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Conservation : 24 mois dans son emballage d'origine fermé, à l'abri du gel et de la chaleur. Rétarder hermétiquement le bidon après usage. Ne pas jeter les résidus à l'évier, dans le ruisseau ou le sol, ils ne contiennent pas de produits dangereux. Se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les modalités de recyclage.
- Utiliser les équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus : gants et protections oculaires conçus contre les projections de liquides. Aérer la pièce pendant l'application et le séchage.
- Produit non classé dangereux. Consulter la fiche de données de sécurité.



CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

Matériel d'application

- Brosse
- rouleau spécial acrylique 13 ou texturé 8
- pistolet airless ou pistolet HVLP
- Brosse, rouleau ; prêt à l'emploi.

Pistolet : Diluer avec 10% d'eau selon l'absorption des fonds et le matériel utilisé.
 Eau.

Nettoyage des outils
 Brasser le produit avant sa mise en œuvre.

Préparation
 Conformément au DTU 59.1.

Conditions d'application
 Etat et qualité conformes au DTU 59.1.

Supports

- Supports non revêtus :
- Dérivés à base de plâtre (non hydrofuges et non pulvérisés sauf si primaire adapté)
- Supports à base de liants hydrauliques (ciment, béton), enduits peiliculaires
- Toile de verre en direct
- Supports revêtus :
- Supports ci-dessus revêtus d'anciennes peintures adhérentes
- Parties métalliques recouvertes de peinture antiouïlle
- Autres supports ; nous consulter.

Incompatibilités connues :

- Sur revêtements plastiques muraux collés.
- Conformément aux règles de l'art et au DTU 59.1 auquel s'ajoutent des préparations particulières.

Supports revêtus : Matage des surfaces brillantes ou satinées ou satinées par ponçage.

SYSTÈMES D'APPLICATION

Selon le DTU 59.1, des travaux d'apprêt seront à envisager en fonction de l'état de finition recherché

| Supports | Métaux | Plâtre ou dérivés (hydrophobes / pulvérisés) | Autres supports et fonds compatibles |
|-------------------------|---|--|--------------------------------------|
| Impression ou primaire* | 1 couche de TOLL-METAUX ANTIROUILLE; TOL-PRIM A** ou TOL-PRIM P*** selon le métal | 1 couche de TOL-PRIM U ou d'ULTRA IMPRESS** dilués | Système traditionnel |
| Finition | 2 couches d'IDROTOP VELOURS SATINÉ | | |

*Se reporter aux fiches techniques correspondantes

**Impressions en phase soivant hors démarche HQE

***Application recommandée en pièces sèches et ventilées (risques de remontées des sels colorés en pièces humides)



Conseils pour un usage respectueux de la santé et de l'environnement :

- Pour éviter le gaspillage de peinture : faire une estimation de la quantité de peinture nécessaire ; L de peinture couvre en moyenne 10m² de surface en 2 couches.
- Rétarder hermétiquement les pots non terminés afin de pouvoir réutiliser la peinture.
- Recycler la peinture est un bon moyen de réduire l'impact environnemental des produits sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Les données physico-chimiques données dans cette fiche sont valables pour le produit blanc.

La présente fiche descriptive a pour but d'informer notre clientèle sur les propriétés de notre produit. Les renseignements qui y figurent sont fondés sur nos connaissances actuelles. Toutefois, ces renseignements ne peuvent suppléer un descriptif approprié à la nature et à l'état des fonds à peindre. L'évolution de la technique étant permanente, il appartient à notre clientèle, avant toute mise en œuvre, de vérifier auprès de nos services que la présente fiche n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

CROMOLOGY SERVICES S.A.S.U. au capital de 130.843.741,00 €

71, Boulevard du Général Leclerc - 92883 Clichy Cadex - Tél : 01.41.27.62.00

RCS Nanterre B 922 028 274

www.tollens.com





ORIZON PREMIUM VELOURS

Peinture laque tendue, velours, haute durabilité, aux résines acryliques polyuréthanes en phase aqueuse.

Classification : AFNOR NFT 36-005 : Famille I – Classe 7b2 / 6a

DESTINATION

- Protection et décoration haut de gamme des murs, plafonds* et menuiseries des lieux à fort trafic (*préparation très soignée nécessaire)
- Intérieur, pièces sèches et humides
- Travaux neufs et rénovation
- Etat de finition A

PROPRIÉTÉS

- Grande dureté du film : bonne résistance aux chocs et rayures.
- Beau rendu
- Bonne opacité
- Bonne adhérence
- Facilité d'application : excellente glisse
- Lessivable, très résistant aux taches
- Capte et détruit les polluants intérieurs tels que le formaldéhyde, hexalaldéhyde, acétaldéhyde
- Bonne résistance au lustrage
- Grande durabilité
- Additif à effet antirouille immédiat Anti-flash Rusting

CARACTÉRISTIQUES

- Masse volumique** 1,33 kg/L (± 0,03).
- Extrait sec** En poids : 49% (± 2%).
En volume : 32% (± 2%).
- COV** Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A(a) : 30 g/L (2010).
Ce produit contient au maximum 29 g/L COV.
- Résistance abrasion humide** (Norme ISO 11998) Classe 1 (selon norme NF EN 13300).

Présentation Peinture légèrement onctueuse.
Aspect du film Tendue.

Brillant spéculaire 6-9 sous 60°, 8-11 sous 85°
Rendement 10 à 14 m²/L fonction de la nature des fonds et du mode d'application.
(Selon norme NF T 30-073)

Temps de séchage Hors poussière : 1 heure.
(à 23°C et 50% H.R.) Sec : 2 heures.
Recouvrable : 6 heures.
(Le film de peinture atteint ses propriétés optimales après 8 jours de séchage)

Conditionnement 1L, 3L et 10L

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Conservation : 24 mois dans son emballage d'origine fermé, à l'abri du gel et de la chaleur. Refermer hermétiquement le bidon après usage. Ne pas jeter les résidus à l'égout. L'emballage et le reste de son contenu ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les modalités d'élimination et de collecte.
- Utiliser les équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus : gants et protections oculaires conçues contre les projections de liquides. Aérer la pièce pendant l'application et le séchage.
- Consulter la fiche de données de sécurité.



TOLLERS
Créateur de peinture depuis 1748

CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

Matériel d'application

Rouleau microfibras 5 mm pour application murale, laqueur mousse floquée haute densité pour application sur menuiseries.
Brosse (« spécial laque acrylique »).
Pistolet.

Dilution

Brasse, rouleau : prêt à l'emploi, dilution possible jusqu'à 5% pour meilleur rendu.
Pistolet : dilution de 0 à 10% en volume à l'eau.

Nettoyage des outils

Eau.

Préparation

Brasser le produit avant sa mise en œuvre.

Conditions d'application

Conformes au DTU 59.1.

Supports

Etat et qualité conformes au DTU 59.1.

Supports non revêtus.

Dérivés à base de plâtre (non hydrofuges et non pulvérulents sauf si primaire adapté).
Supports à base de liants hydrauliques (ciment, béton), enduits pelliculaires, enduits de peinture.

Bois et dérivés de bois, sauf les bois à comportements singuliers (teck, iroko, doussié, western red cedar, etc.), après primaire adapté.

Métaux (après primaire adapté).
Supports ci-dessus revêtus par des peintures adhérentes.

Autres supports, nous consulter.

Conformément aux règles de l'art et au DTU 59.1 auquel s'ajoutent des préparations particulières.

Supports non revêtus : Dégraissage des bois et dérivés avec DILUANT EPOXY si nécessaire avant impression. Ponçage léger de l'impression.

Supports revêtus : Matage des surfaces brillantes ou satinées par ponçage.

SYSTÈMES D'APPLICATION

Selon le DTU 59.1, des travaux d'apprêt seront à envisager en fonction de l'état de finition recherché.

| Supports | Métaux | Plaques hydrophobes / pulvérulentes, en intérieur | Autres supports et fonds compatibles |
|-------------------------|--|---|--|
| Impression ou primaire* | 1 couche de TOLL-METALX ANTIROUILLE* ou TOLL-PRIM A* | 1 couche de TOLL-PRIM U* diluée à 10% au White Spirit | 1 couche de TOLL-PRIM C* ou 1 couche de CROSS* teintable dans la couleur de finition** |
| Finition | 2 couches d'ORIZON VELOURS PREMIUM | | |

* Se reporter aux fiches techniques correspondantes
** Dans le cadre d'une utilisation en tant que primaire d'accrochage, il est recommandé d'utiliser Cross en blanc ou teintes réalisées à partir du blanc afin de garantir l'accroche et le vieillissement

NF Environnement Peintures, vernis et produits connexes – NF 130. Cette marque NF Environnement conjugue efficacité et écologie : Garantie des performances : pouvoir masquant et séchage. Limitation des impacts sur l'environnement au cours de sa fabrication et du fait de sa composition (teneur réduite en solvants et absence de certaines substances dangereuses).

Pour plus d'informations, consulter le site www.ecolabels.fr.



Les données physico-chimiques données dans cette fiche sont valables pour le produit blanc.

La présente fiche descriptive a pour but d'informer notre clientèle sur les propriétés de notre produit. Les renseignements qui y figurent sont fondés sur nos connaissances actuelles. Toutefois, ces renseignements ne peuvent suppléer un descriptif approprié à la nature et à l'état des fonds à peindre. L'évolution de la technique étant permanente, il appartient à notre clientèle, avant toute mise en œuvre, de vérifier auprès de nos services que la présente fiche n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

Tollens est une marque de **chromology**

71, Boulevard du Général Leclerc – 92583 Cligny Cedex - Tél : 01.41.27.63.80

RCS Nanterre B 92 028 294
www.tollens.com

0 820 21 00 24
Service 0,12 €/min
+ prix appel



TOLLERS
Créateur de peinture depuis 1748

TOLLERS
Créateur de peinture depuis 1748



IDROTOP

PRIM

Peinture d'impression aux résines acryliques en phase aqueuse.

Classification : AFNOR NF T 36-005 ; Famille I – Classe 7b2



DESTINATION

- Intérieur, pièces sèches et humides.
- Travaux neufs ou rénovation.
- Recommandé sur plaques de plâtre et dérivés.
- Recouvrable par toute finition acrylique ou glycérophthalique, ou par du papier peint

PROPRIÉTÉS

- Régule la porosité du support
- Séchage rapide
- Utilisation facile
- Faible odeur
- Opacifiant
- Bénéficie du label NF ENVIRONNEMENT

NF Environnement : Peintures, vernis et produits connexes – NF 130. Cette marque NF Environnement confère efficacité et écologie ; Garantie des performances : adhérence, limitation des impacts sur l'environnement au cours de sa fabrication et du fait de sa composition (teneur réduite en solvants et absence de certaines substances dangereuses).

Pour plus d'informations, consulter le site www.ecolabels.fr



* Information sur le niveau d'émission de COV (teneur en solvants) : voir fiche technique. Présence d'un risque de pollution par inhalation, sur une période de 15 jours (teneur en solvants) (A-C (forte émission))



CARACTÉRISTIQUES

Masse volumique 1,44 kg/L.

Extrait sec En poids : 53%

En volume : 33%

COV Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A/g) : 30 g/L (2010).

Ce produit contient au maximum 29 g/L COV.

Présentation Peinture onctueuse.

Aspect du film Poché

Brillant spéculaire < 5 sous 85°, mat velouté.

Rendement Environ 11 m²/L, en fonction de la nature des fonds et du mode d'application

(Selon norme NF T 30-073)

Temps de séchage Sec : 10 minutes

(à 20°C et 65% H.R.) Recouvrable : 4 heures

Conditionnement 5L ET 15L

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

- Conservation : 24 mois dans son emballage d'origine fermé, à l'abri du gel et de la chaleur. Refermer hermétiquement le bidon après usage. Ne pas jeter les résidus à l'égout. L'emballage et le reste de son contenu ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les modalités d'élimination et de collecte.
- Utiliser les équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus ; gants et protections oculaires conçus contre les projections de liquides. Aérer la pièce pendant l'application et le séchage.
- Consulter la fiche de données de sécurité.



TOLLENS
Créateur de peinture depuis 1748

CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

Matériel d'application Brosse, rouleau, pistolet airless ou pistolet HVLP

Dilution Brosse, rouleau : prêt à l'emploi. Peut-être dilué jusqu'à 5% d'eau.
Pistolet airless : diluer avec 5 à 10% d'eau selon l'absorption des fonds

Nettoyage des outils Eau.

Préparation Brasser le produit avant sa mise en œuvre.

Conditions d'application Conformés au DTU 59.1.

Supports Etat et qualité conformes au DTU 59.1.

Supports non revêtus :

Dérivés à base de plâtre (non hydrofuges et non pulvérisés).

Supports à base de liants hydrauliques (ciment, béton), enduits peilliculaires

Supports revêtus :

Supports ci-dessus revêtus d'anciennes peintures adhérentes

Autres supports, nous consulter

Incompatibilités connues :

Sur revêtements plastique muraux collés ou supports pulvérisés.

Conformément aux règles de l'art et au DTU 59.1 auquel s'ajoutent des préparations particulières.

Précautions d'emploi Sur supports très absorbants ou très hétérogènes, diluer jusqu'à 10% d'eau.

SYSTÈMES D'APPLICATION

Selon le DTU 59.1, des travaux d'apprêt seront à envisager en fonction de l'état de finition recherchée.

| Supports | Intérieurs revêtus et non revêtus |
|------------|---|
| Impression | 1 couche d'IDROTOP PRIM |
| Finition | 1 ou 2 couches de peinture de finition en phase aqueuse / solvant ou papier peint |

Se reporter aux fiches techniques correspondantes

Les données physico-chimiques données dans cette fiche sont valables pour le produit blanc. La présente fiche descriptive a pour but d'informer notre clientèle sur les propriétés de notre produit. Les renseignements qui y figurent sont fondés sur nos connaissances actuelles. Toutefois, ces renseignements ne peuvent suppléer un descriptif approprié à la nature et à l'état des fonds à peindre. L'évaluation de la technique étant permanente, il appartient à notre clientèle, avant toute mise en œuvre, de vérifier auprès de nos services que la présente fiche n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

CROMOLOGY SERVICES S.A.S.U. au capital de 100.859 047,75 €

71, Boulevard du Général Leclerc – 95883 Clécy Cedex - Tél : 01.41.27.43.80

RC3 Nantier n° 972 028 274
www.tollens.com

Tollens est une marque de **Cromology**

0 820 21 00 24
Service 0,19 € / min
+ prix appel



TOLLENS
Créateur de peinture depuis 1748

Extrait du référentiel : Baccalauréat Professionnel « Aménagement et Finition du Bâtiment »

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL, SPÉCIALITÉ AMÉNAGEMENT ET FINITION DU BÂTIMENT

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

| | |
|--------------------------------------|--|
| Fonction : Réalisation | |
| Activités : | Tâches : |
| Préparation de l'intervention | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Extraire les informations utiles au chantier 2 - Reconnaître le chantier sur site 3 - Vérifier la faisabilité des prescriptions 4 - Contribuer à l'élaboration du planning d'exécution 5 - Prévoir les besoins en personnel 6 - Prévoir et organiser les approvisionnements en matériaux 7 - Prévoir les besoins en matériels |
| Organisation sur site | <ol style="list-style-type: none"> 8 - Réparer ou faire réparer les matériels et les matériaux 9 - Répartir les tâches à chaque membre de l'équipe et définir son intervention |
| Conduite de chantier | <ol style="list-style-type: none"> 10 - Assurer la liaison entre le chantier et le bureau 11 - Participer aux réunions de chantier et à la réception des travaux 12 - Vérifier les supports et les implantations 13 - Assurer le suivi du chantier 14 - Contrôler la qualité des travaux 15 - Replier le chantier |
| Mise en œuvre | <ol style="list-style-type: none"> 16 - Organiser le poste de travail 17 - Préparer les supports 18 - Implanter un ouvrage 19 - Appliquer des produits de finition 20 - Poser des revêtements muraux et de sols 21 - Constituer des cloisons 22 - Réaliser des enduits 23 - Poser des matériaux isolants 24 - Réaliser des plafonds suspendus 25 - Poser des éléments décoratifs par collage ou par fixation mécanique |

| |
|--|
| <p>Fonction : RÉALISATION Activité : MISE EN ŒUVRE</p> <p>Tâche 20 : Poser des revêtements muraux et de sols</p> <p>Conditions d'exercice Dossier de travaux, Planning, calepinage Mémento, notices de pose (techniques) Matériel de traçage, outillage, matériaux, équipements, plate-forme de travail, moyen de levage Documentation, fiches techniques des produits</p> <p>Contexte d'intervention Chantier neuf ou en rénovation, seul ou avec la responsabilité d'une petite équipe d'ouvriers..</p> <p>Autonomie : Sous l'autorité de la hiérarchie et en collaboration avec les services concernés (internes ou externes).</p> <p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La colle est adaptée au support et au produit. • Les méthodes d'application de la colle et les règles de pose du revêtement sont respectées |
|--|

| |
|---|
| <p>Fonction : RÉALISATION Activité : MISE EN ŒUVRE</p> <p>Tâche 21 : Construire des cloisons</p> <p>Conditions d'exercice Dossier de travaux, Planning, plans, calepinage Mémento, notices de pose (techniques) Matériel de traçage, outillage, matériaux, équipements, plate-forme de travail, moyen de levage Documentation, fiches techniques des produits</p> <p>Contexte d'intervention Chantier neuf ou en rénovation, seul ou avec la responsabilité d'une petite équipe d'ouvriers..</p> <p>Autonomie : Sous l'autorité de la hiérarchie et en collaboration avec les services concernés (internes ou externes).</p> <p>Résultats attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les contraintes spécifiques sont prises en compte. • La cloison est conforme aux règles de construction en vigueur. |
|---|

Fonction : RÉALISATION
Activité : MISE EN ŒUVRE

Tâche 22 : Réaliser des enduits

Conditions d'exercice

Dossier de travaux. Planning, plans, calepinage
Mémento, notices de pose (techniques)
Matériel de traçage, outillage, matériaux, équipements, plate-forme de travail, moyen de levage
Documentation, fiches techniques des produits

Contexte d'intervention

Chantier neuf ou en rénovation, seul ou avec la responsabilité d'une petite équipe d'ouvriers..

Autonomie :

Sous l'autorité de la hiérarchie et en collaboration avec les services concernés (internes ou externes).

Résultats attendus :

- L'enduit est conforme (planéité, état de surface. ...)

Fonction : RÉALISATION

Activité : MISE EN ŒUVRE

Tâche 23 : Poser des matériaux isolants

Conditions d'exercice

Dossier de travaux. Planning, plans, calepinage
Mémento, notices de pose (techniques)
Matériel de traçage, outillage, matériaux, équipements, plate-forme de travail, moyen de levage
Documentation, fiches techniques des produits

Contexte d'intervention

Chantier neuf ou en rénovation, seul ou avec la responsabilité d'une petite équipe d'ouvriers..

Autonomie :

Sous l'autorité de la hiérarchie et en collaboration avec les services concernés (internes ou externes).

Résultats attendus :

- Les contraintes spécifiques sont prises en compte.
- La pose est conforme à la réglementation en vigueur.

MISE EN RELATION DES TÂCHES ET DES COMPÉTENCES

| Compétences | Tâches | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|
| | Préparation | | | | | | Réalisation | | | | | | |
| C1.1 Décoder et ... définition | X | X | | | | | | | | | | | |
| C1.2 Décoder et ... opérat. ...gestion | X | | | | | | | | | | | | |
| C2.1 Organiser l'intervention ... | X | | | | | | | | | | | | |
| C2.2 Choisir, ... méthodes d'exécution | | X | | | | | | | | X | | | |
| C2.3 Établir un calendrier, ... | | | X | X | | | | | | | | | |
| C2.4 Etablir les quantitatifs matériaux | | | | | X | | | | | | | | |
| C2.5 Etablir les besoins matériels | | | | | | X | | | | | | | |
| C3.1 Reconnaître le chantier | X | | | | | | | | | | | | |
| C3.2 Organiser et provisionner, ... | | | | | | | | | | | X | | |
| C3.3 Contrôler la conformité ... | | | | | | | | | X | | | | |
| C3.4 Organiser la zone d'intervention | | | | | | | | | X | X | | | |
| C3.5 Préparer les supports | | | | | | | | | | X | | | |
| C3.6 Réaliser une implantation | | | | | | | | | | | X | | |
| C3.7 Appliquer produits et enduits | | | | | | | | | | | X | X | |
| C3.8 Poser des revêtements | | | | | | | | | | | | X | |
| C3.9 Construire des cloisons | | | | | | | | | | | | X | X |
| C3.10 Poser des matériaux isolants | | | | | | | | | | | | | X |
| C3.11 Réaliser plafonds suspendus | | | | | | | | | | | | | X |
| C3.12 Poser des éléments décoratifs | | | | | | | | | | | | | X |
| C3.13 Assurer le suivi du chantier | | | | | | | | | | | X | | |
| C3.14 Assurer le repli du chantier | | | | | | | | | | | X | | |
| C4.1 Animer une petite équipe | | | | | | | X | X | | | | | |
| C4.2 Communiquer avec# partenaires | | | | | | | | | | | | X | X |
| C4.3 Rendre compte | | | | | | | | | | | | X | X |

| CAPACITÉ C3 : METTRE EN ŒUVRE | | | |
|--|--|--|--|
| COMPÉTENCE : C3.8 Poser des revêtements muraux et de sols. | | | |
| Unité | Être capable de | Conditions | Critères d'évaluation |
| U32 U33 | 1 Préparer le matériau. | Tâches définies. Consignes orales ou écrites. Documents de suivi internes à l'entreprise à compléter. | La préparation assure une pose dans de bonnes conditions ; les matériaux souples sont déroulés pour mise à température. L'état de surface du matériau est vérifié visuellement avant la pose. |
| U33 | 2 Débiter le revêtement. | Dossier d'architecte relatif à l'ouvrage à réaliser : - plans d'architecture et d'exécution, - C.C.T.P. (descriptif...). | Les lés sont aux dimensions et au raccord. Les chutes sont optimisées. |
| U32 U33 | 3 Encoller. | Ressources techniques et normatives (extraits) : - normes, DTU, - avis techniques, - fiches techniques des produits mis en œuvre, - modes opératoires... | La colle est compatible avec le revêtement. L'application de la colle est uniforme et régulière (absence de manques et de surcharges). |
| U33 | 4 Poser des revêtements souples collés en lés et en dalles : o textiles, o plastiques, o linoléum. | Plan d'assurance environnementale (PAE). Schéma organisationnel de suivi de l'élimination des déchets (SOSED). Plan de prévention et de sécurité pour la santé (P.P.S.P.S.). Consignes de sécurité. Document unique (D.U.). Équipements de protection individuelle (E.P.I.) et collectifs. Plans de pose et calepinages. Moyens de protection des biens et des locaux. Produits (colle, mortier-colle, solvant, ...). Revêtements et accessoires (barre de seuil...). | Le grammage, le temps de gommage et le temps de travail sont respectés. La température ambiante du revêtement et du support est respectée. La quantité de surface encollée tient compte du temps de travail. Les surfaces contigües (plinthe, huisserie,...) sont protégées ou nettoyées avec le produit et le matériel adaptés. La quantité déposée correspond à la prescription de la fiche technique (suffisante, mais sans excès). Le plan de calepinage est respecté. Le marouflage est parfait. L'absence de cloques, plis, tâches est constatée. Les raccords des motifs sont respectés. Les joints sont rectilignes, sans retrait ni chevauchement. Le sens de pose est respecté. Les découpes et arasements sont nets, sans trace d'outils sur les surfaces contigües. Les règles de sécurité et de protection sont respectées. |
| U32 | 5 Poser des carrelages (pose collée) | Outillages. | Les spécifications du plan de pose et les côtes sont respectées. Les matériaux sont utilisés suivant les règles de sécurité. Les parties sont limitées et les chutes utilisées. Les coupes sont nettes et précises. L'adhérence du revêtement sur le support est efficace. Les exigences normatives sont respectées (niveau, aplomb, planéité, alignement, largeur des joints,...). |
| U33 | 6 Poser les parquets flottants. | Réceptacles dédiés aux déchets. | Les règles de pose sont respectées. |
| U32 | 7 Réaliser les joints. | | Les joints sont réalisés conformément aux prescriptions des textes qui les régissent, selon le type de revêtement, le classement du local et la situation du support. |
| U32 U33 | 8 Ranger les produits, le matériel et trier les déchets. | | Le rangement assure un réemploi aisé. Les déchets sont stockés dans les réceptacles prévus. |
| U32 U33 | 9 Nettoyer le matériel, et la zone d'intervention. | Station de nettoyage. | Le protocole de nettoyage des matériels est respecté. La zone d'intervention est laissée propre. |

| CAPACITÉ C3 : METTRE EN ŒUVRE | | | |
|--|---|---|--|
| COMPÉTENCE : C3.7 Appliquer des produits, des enduits. | | | |
| Unité | Être capable de | Conditions | Critères d'évaluation |
| U32 U33 | 1 Préparer le produit. | Tâches définies. Consignes orales ou écrites. Documents de suivi internes à l'entreprise à compléter. | Le produit est prêt à être appliqué dans des conditions optimales. L'excédent de produit préparé n'est pas supérieur à 5 % du volume nécessaire. |
| U32 U33 | 2 Mettre à viscosité. | Dossier d'architecte relatif à l'ouvrage à réaliser : - plans d'architecture et d'exécution, - C.C.T.P. (descriptif...). | La teinte se confond avec le matériau. Le volume de "colorant universel" utilisé ne dépasse pas le % autorisé. |
| U33 | 3 Rechercher une teinte. | Ressources techniques et normatives (extraits) : - normes, DTU, - avis techniques, - fiches techniques des produits mis en œuvre, - nuances, - modes opératoires... | L'excédent de produit après mise à la teinte n'est pas supérieur à 5 % du volume nécessaire. |
| U33 | 4 Corriger une teinte. | Plan d'assurance environnementale (PAE). Schéma organisationnel de suivi de l'élimination des déchets (SOSED). Plan de prévention et de sécurité pour la santé (P.P.S.P.S.). Consignes de sécurité. Document unique (D.U.). | Après séchage, la teinte est conforme à l'échantillon donné. Le volume de "colorant universel" utilisé ne dépasse pas le % autorisé. L'excédent de produit après mise à la teinte n'est pas supérieur à 5 % du volume nécessaire. |
| U32 U33 | 5 Préparer, régler le matériel. | Plan de prévention et de sécurité pour la santé (P.P.S.P.S.). Consignes de sécurité. Document unique (D.U.). | L'aspect du produit est proche de celui du matériau (mat, satiné, brillant). Le matériel est identifié et réglé en fonction du résultat souhaité, des échantillons fournis, ... |
| U32 U33 | 6 Appliquer : o des peintures, o des vernis, des lasures, o des enduits de finition, o des produits à effets décoratifs. | Procédures d'installation et /ou de montage des éléments de sécurité. Produits mis en œuvre (peinture, vernis, enduit, colorants, diluant, solvant...). | La viscosité est adaptée. Le matériel est adapté à la complexité de l'ouvrage et au produit. L'aspect final est conforme à la qualité de finition souhaitée. L'application est uniforme : sans coulures ni surcharges, sans maigres ni embus ; la teinte est uniforme. La zone de travail est signalée et matérialisée. Les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées. |
| U32 | 7 Dresser et réaliser un enduit de plâtre. | Document unique (D.U.). Procédures d'installation et /ou de montage des éléments de sécurité. Produits mis en œuvre (peinture, vernis, enduit, colorants, diluant, solvant...). | Le support est préparé correctement. Sont conformés : - l'épaisseur, la planéité locale et générale, la verticalité, l'aspect régulier de la surface, la dureté... - le taux de gâchage est respecté. Le raccord affleure l'enduit existant. Les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées. |
| U32 U33 | 8 Ranger les produits, le matériel et trier les déchets. | Raccord de plâtre limité à 2,00 m ² . Plâtre allégé. Plâtre ordinaire. Matériel et outillage de plâtrier. | Le rangement assure un réemploi aisé. Les déchets sont stockés dans les réceptacles prévus. |
| U32 U33 | 9 Nettoyer le matériel et la zone d'intervention. | Réceptacles dédiés aux déchets. Station de nettoyage. | Le protocole de nettoyage des matériels est respecté. La zone d'intervention est laissée propre. Les dégradations éventuelles sont signalées ou réparées. |

| CAPACITE : C3 : METTRE EN ŒUVRE. | | |
|--|---|---|
| COMPETENCE TERMINALE : C3.9 Construire des cloisons. | | |
| Unité | Etre capable de | Critères d'évaluation |
| U32 | 1 Identifier la nature des parois d'adossement. | <p>Les exigences sont respectées. La mise en œuvre est conforme : liaisonnements périphériques, traitement des joints, intégrations diverses, positionnement de l'isolant. Le tracé d'implantation est suivi. Les guides de construction sont respectés. L'outillage est adapté à l'opération en cours. Les techniques d'assemblage et de raccordement sont conformes. Les joints de dilatation et de désolidarisation sont respectés. Les temps impartis sont respectés. Le poste de travail et les matériels sont propres. Les règles d'hygiène et les consignes de sécurité sont respectées.</p> |
| U32 | 2 Traiter les joints de dilatation (liaison entre la cloison et la dalle de béton, ...). | |
| U32 | 3 Poser des montants et raidisseurs. | |
| U32 | 4 Poser des huisseries. | |
| U32 | 5 Réaliser une cloison distributive, une cloison séparative, une contre-cloison, un habillage : <ul style="list-style-type: none"> o carreaux de plâtre o ossature métallique, o béton cellulaire, o terre cuite. | |
| U32 | 6 Réaliser des cloisons techniques, des conduits, des gaines : <ul style="list-style-type: none"> o acoustiques, o thermiques, o dans le cadre de la protection « incendie », o anti-effractions | |
| U32 | 7 Ranger les produits, le matériel et trier les déchets. | |
| U32 | 8 Nettoyer le matériel, le chantier, les abords. | |

| CAPACITE : C3 : METTRE EN ŒUVRE. | | |
|--|---|---|
| COMPETENCE TERMINALE : C3.10 Poser des matériaux isolants. | | |
| Unité | Etre capable de | Critères d'évaluation |
| U32 | 1 Préparer les matériaux <ul style="list-style-type: none"> o tracer et couper les panneaux o encoller les panneaux | <p>La préparation assure une pose dans de bonnes conditions. Les différentes phases du processus de construction sont respectées. La mise en œuvre est conforme : consignes de collage, positionnement de l'isolant, liaisonnement périphérique, incorporations diverses, traitement des joints. L'éanchéité à l'air est assurée. L'épaisseur est respectée. Les règles d'hygiène et les consignes de sécurité sont respectées.</p> |
| U32 | 2 Poser des isolants par collage ou par fixation mécanique. | |
| U32 | 3 Traiter des joints. | <p>Consignes orales Document unique Extraits de plans d'architecte Documents de pose Extraits des normes et règlements en vigueur Ouvrages Accessoires Matériels de contrôle et de mesurage Matériels de chantier Moyens de manutention Référentiels (tracé, traits de niveau, ...) Documents de suivi</p> |
| U32 | 4 Placer des matériaux d'interposition. | |
| U32 | 5 Ranger les produits, le matériel et trier les déchets. | <p>Le rangement assure un réemploi aisé. Les déchets sont identifiés et stockés dans les réceptacles prévus.</p> |
| U32 | 6 Nettoyer le matériel, le chantier, les abords. | <p>Le nettoyage respecte les normes techniques, sécuritaires et environnementales en vigueur.</p> |

MISE EN RELATION DES COMPÉTENCES ET DES SAVOIRS ASSOCIÉS

| COMPÉTENCES | | SAVOIRS ASSOCIÉS | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|
| | | S0 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | | | |
| C1 | 1 Décoder et analyser les données de définition | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 2 Décoder et analyser les données opératoires et de gestion | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 1 Organiser l'intervention en toute sécurité | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 2 Choisir, adapter et justifier des méthodes d'exécution | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 3 Établir un calendrier prévisionnel | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| C2 | 4 Établir les quantitatifs de matériaux | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 5 Établir les besoins en matériels | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 1 Reconnaître le chantier | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 2 Organiser et approvisionner le chantier | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 3 Contrôler la conformité des supports et des ouvrages | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| C3 | 4 Organiser la zone d'intervention | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 5 Préparer les supports | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 6 Réaliser une implantation | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 7 Appliquer des produits, des enduits | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 8 Poser des revêtements muraux et de sols | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 9 Construire des cloisons | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 10 Poser des matériaux isolants | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 11 Réaliser des plafonds suspendus | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 12 Poser des éléments décoratifs et de finition | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 13 Assurer le suivi du chantier | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| C4 | 14 Assurer le repli du chantier | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 1 Animer une petite équipe | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 2 Communiquer avec les différents partenaires | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 3 Rendre compte | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|--|
| S 0.7 – Réglementation thermique | |
| Exigences de performance énergétique. Apports liés à l'occupation. Besoin bioclimatique conventionnel. Exigence de confort d'été. Perméabilité à l'air. Isolation thermique. Apports d'énergie renouvelables. Éclairage naturel. Mesure de la consommation d'énergie. Contrôle des performances énergétiques du bâtiment en service. | INDIQUER les points principaux de la réglementation thermique en vigueur. |
| S 0.8 – Implications sur la production du bâti neuf | |
| En conception : <ul style="list-style-type: none"> - Objectif global en consommation d'énergie, - Conception globale optimisée, - Conception collaborative, - Conception bioclimatique, - Garantie de performances, - Définition de dispositions constructives particulières. En réalisation : <ul style="list-style-type: none"> - Interventions coordonnées, - Eco-construction, - Matériaux bio-sourcés, - Étanchéité à l'air, - Suivi de la mise en œuvre des dispositions constructives particulières, - Gestion du chantier. A la livraison : <ul style="list-style-type: none"> - Présentation des modalités de fonctionnement et d'utilisation. - Mesure des consommations. | INDIQUER la contribution des intervenants de l'acte de construire dans la chaîne de responsabilités, notamment dans la phase de mise en œuvre. |
| S 0.9 – Implications sur les bâtiments existants | |
| Principaux concepts : <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic de performance énergétique, - Approche globale, - Solutions techniques d'amélioration de l'efficacité énergétique d'un bâtiment. Caractéristiques des ouvrages : <ul style="list-style-type: none"> - Éléments de remplacement, - Suivi de la mise en œuvre des dispositions constructives particulières, - Mesure des consommations. | INDIQUER la contribution des intervenants de l'acte de construire dans la chaîne de responsabilités, notamment dans la phase de mise en œuvre |

**Domaine 2 : CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES
ET REGLEMENTAIRES**

| S3 | | CONFORT DE L'HABITAT | |
|--|--|---|------------------|
| Connaissances (Notions, concepts) | | Limites de connaissances | |
| S 3.1 - Accessibilité des personnes | | | |
| <p>Identification des locaux en fonction de leur usage</p> <p>Caractéristiques et dimensions des locaux</p> <p>Accès en fonction des locaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pompiers - rampes d'accès - flux de personnes <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Accessibilité et adaptabilité des constructions aux personnes handicapées et/ou à mobilité réduite</p> | <p>EXPLICITER les exigences réglementaires.</p> <p>IDENTIFIER les locaux soumis à la réglementation.</p> <p>REPERER les non-conformités d'un projet.</p> <p>ANALYSER les dimensions-enveloppes et les aires de manœuvre d'une personne à mobilité réduite.</p> | | |
| S 3.2 - Confort des personnes | | | |
| 3.21 - Confort thermique | | | |
| Échanges thermiques | Propriétés thermiques des matériaux | Réglementation thermique | Calcul simplifié |
| Performance énergétique globale de l'enveloppe d'un bâtiment | Hygrométrie | Isolation intérieure, extérieure ou intégrée | |
| | | <p>IDENTIFIER les modes de propagation de la chaleur.</p> <p>CLASSIFIER les matériaux au regard de leurs caractéristiques thermiques et EXPLOITER le certificat de qualification d'un isolant.</p> <p>CITER les objectifs de la réglementation thermique.</p> <p>EXPLOITER des documents en vue de DETERMINER les coefficients de transmission (paroi composée).</p> <p>ANALYSER les exigences réglementaires pour une maison individuelle non climatisée.</p> <p>ANALYSER les performances calculées au regard de la réglementation.</p> <p>ANALYSER le phénomène de condensation dans une paroi.</p> <p>JUSTIFIER les dispositions constructives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ponts thermiques, - contraintes de mise en œuvre d'un matériau isolant - systèmes d'isolation : <ul style="list-style-type: none"> • par l'extérieur (ventilé ou non) • par l'intérieur | |

| Connaissances (Notions, concepts) | | Limites de connaissances | |
|--|--|--|--|
| S 3.2 - Confort des personnes (suite) | | | |
| 3.22 - Confort acoustique | | | |
| <p>Notions élémentaires en acoustique :</p> <p>grandeurs caractéristiques d'une source sonore</p> <p>Modes de propagation d'une source sonore</p> <p>Réglementation acoustique</p> <p>Isolation acoustique</p> <p>Correction acoustique</p> <p>Solutions constructives</p> | <p>IDENTIFIER les sources sonores.</p> <p>EXPLIQUER le mode de transmission d'une onde sonore.</p> <p>CITER les objectifs de la réglementation acoustique.</p> <p>RECHERCHER sur les documentations l'indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi.</p> <p>ANALYSER ou PROPOSER des dispositifs constructifs de protection contre le bruit.</p> <p>EXPLICITER le phénomène de réverbération d'un local.</p> <p>ANALYSER ou PROPOSER des dispositifs de correction acoustique.</p> | | |
| 3.23 - Confort lié à l'étanchéité à l'eau et à l'air | | | |
| <p>Remontées capillaires</p> <p>Infiltrations</p> <p>Condensation</p> <p>Etanchéité à l'air</p> <p>Phénomènes physiques</p> <p>Solutions techniques de remédiation</p> <p>Réglementation en vigueur</p> | <p>IDENTIFIER les différents phénomènes physiques de migration des fluides dans les matériaux de construction (capillarité, perméabilité, porosité).</p> <p>INTERPRETER un relevé hygrométrique de l'air</p> <p>ETABLIR le diagramme des pressions réelles de vapeur, de condensation</p> <p>SITUER la zone de condensation dans une paroi</p> <p>INDIQUER le sens du mouvement de la vapeur d'eau dans une paroi</p> <p>JUSTIFIER le rôle et la position du pare-vapeur d'une isolation</p> <p>JUSTIFIER la ventilation des locaux</p> <p>JUSTIFIER la lame d'air ventilée d'une isolation par l'extérieur</p> <p>ANALYSER ou PROPOSER des dispositifs constructifs de remédiation.</p> <p>ANALYSER les solutions de principe</p> | | |
| 3.24 - Confort lié à l'éclairage | | | |
| <p>Renouvellement d'air</p> <p>Aération et ventilation des locaux (naturelle ou mécanique)</p> <p>Réglementation</p> | <p>Sources de lumière</p> <p>Caractéristiques de la lumière.</p> <p>Réglementation en matière d'éclairage.</p> <p>Niveaux d'éclairages (unités).</p> <p>Comportements des matériaux par rapport à la lumière.</p> <p>Influence des ouvertures sur l'éclairage.</p> | | |
| | | <p>DISTINGUER les différentes sources d'éclairage.</p> <p>INDIQUER les caractéristiques d'une lumière.</p> <p>DEFINIR les grandeurs et unités correspondantes.</p> <p>JUSTIFIER le choix d'un vitrage.</p> <p>INDIQUER les différents niveaux d'éclairage dans les locaux d'habitation.</p> <p>PRECISER et JUSTIFIER les caractéristiques des ouvertures, leur situation pour un éclairage requis.</p> | |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| S 3.2 - Confort des personnes (suite) 3.25 - Confort lié à l'esthétique Couleurs Classification, organisation. Harmonies Dominante, contrastes, tonique, teinte, nuance, ... Matières Caractéristique esthétique, rapports visuels | En référence à des données et en fonction d'un problème à traiter lié au champ professionnel finition : CHOISIR et JUSTIFIER des rapports : - valeur / couleur, - quantité / qualité SELECTIONNER et ASSOCIER des ensembles colorés en fonction de la destination et de l'intention à exprimer. 3.26 - Confort lié à l'environnement coloré La lumière : - ondes constituantes, - spectre visible et invisible. Emission de lumière : - modes d'émission. Sources lumineuses : - naturelles, artificielles, - influence de la source lumineuse sur la couleur des objets. Réception visuelle : La couleur des objets : - facteurs d'influence, métamérisme. La reproduction des couleurs : - les procédés, - la codification. |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| S 3.2 - Confort des personnes (suite) 3.27 - Confort lié à l'environnement architectural Différents types - architecture urbaine - architecture contemporaine (individuelle, collective) - exemples d'architectures régionales. Principaux éléments architecturaux Moulurations, encadrements, ... Colonnes, pilastres, balustres, ... Principaux ornements Différents procédés : - réalisations : pierre, marbre, ... - staff, carton-pierre, stuc - trompe-l'œil, placage. Fonctions architecturales - d'usage - de communication - liées au Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme et au Plan d'Occupation des Sols. Histoire des styles et environnement artistique <i>Principaux styles</i> - caractères dominants, - relation architecture, sculpture, peinture, - notions concernant quelques modes ou époques : chinoises, art nouveau (modern style), ... <i>Réalisations contemporaines</i> - caractéristiques, - principales innovations, - principaux créateurs. | A partir d'une documentation et des références données : NOMMER les principales réalisations architecturales. SITUER un ensemble dans une période historique française. COMPARER les caractéristiques des réalisations appartenant à des époques ou des lieux différents. ANALYSER les caractéristiques de l'architecture régionale au regard de son environnement. RECONNAITRE les matières utilisées. CITER les matières et procédés ou caractéristiques d'ouvrages, de différentes époques en fonction de critères esthétiques, techniques, fonctionnels, économiques (géographiques), ... ou de mode. NOMMER les principaux éléments architecturaux ou de décor. IDENTIFIER et DIFFERENCIER les fonctions selon le contexte, historique, géographique, social, culturel, ... ETABLIR les relations entre les choix esthétiques et les contraintes architecturales. RECONNAITRE les contraintes dues à l'environnement. IDENTIFIER les éléments caractérisant les « styles » d'une époque, d'un lieu, ... IDENTIFIER les relations entre style, structure architecturale, fonction. JUSTIFIER les choix esthétiques et techniques. IDENTIFIER les sources d'inspiration. ETABLIR des relations entre réalisation et contexte artistique. |

| S4 | APPROCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DES OUVRAGES | |
|--|---|---------------------------------|
| Connaissances (Notions, concepts) | | Limites de connaissances |
| S 4.1 - Analyse et étude d'un ouvrage | | |
| Système de conception et de construction : <ul style="list-style-type: none"> - fonction globale, technique - terminologie, désignation - contraintes esthétiques par rapport à l'environnement - solutions constructives - réglementation en vigueur Liaisons : <ul style="list-style-type: none"> - étude et choix des liaisons - caractéristiques techniques <ul style="list-style-type: none"> * résistance et contrainte * esthétique * démontabilité - cohérence des liaisons, - contraintes et conditions de mise en œuvre - faisabilité Influence des charges et des pressions sur l'ouvrage (poids propre de l'ouvrage, situations, ...) Résistance au vent, perméabilité à l'air, étanchéité à l'eau Variation des températures Domaines d'utilisation des matériaux constituant l'ouvrage Compatibilité des matériaux | IDENTIFIER et PRECISER l'environnement dans lequel est situé l'ouvrage. IDENTIFIER l'ouvrage et INVENTORIER ses éléments. IDENTIFIER les caractéristiques dimensionnelles et géométriques. PRECISER les différentes formes et types de liaison. VERIFIER la compatibilité entre les matériaux utilisés. CHOISIR les différents composants de l'ouvrage : <ul style="list-style-type: none"> - profilés, suspentes - vis, accessoires, ... ANALYSER et PRECISER les conditions de mise en œuvre sur chantier : <ul style="list-style-type: none"> - forme, - dimensions, - positions, - jeux, ... | |
| S 4.2 - Mécanique appliquée et résistance des matériaux | | |
| 4.21 - Système constructif de l'ouvrage | | |
| Spécifications du système : <ul style="list-style-type: none"> - éléments constitutifs - spécifications dimensionnelles - spécifications géométriques Charges : <ul style="list-style-type: none"> - charges ponctuelles - charges uniformément réparties - charges permanentes - charges d'exploitation Modélisation du système : <ul style="list-style-type: none"> - isolement d'un sous-système - bilan des actions extérieures - fonctionnement mécanique du système | ANALYSER les caractéristiques d'un système. INVENTORIER et CLASSIFIER les charges appliquées aux structures EXPLICITER la procédure d'établissement d'une descente de charges sur une structure simple MODELISER un système mécanique simple ENONCER les conditions d'isostaticité d'un système EXPLICITER les conditions d'équilibre d'un système | |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| S 3.3 - Protection des personnes | |
| 3.31 - Protection incendie | CITER les objectifs de la réglementation. IDENTIFIER les familles de constructions. CLASSIFIER les matériaux et les ouvrages. |
| Classification des bâtiments Classement et comportement des matériaux Comportement des éléments de construction | CARACTERISER les systèmes (colonnes sèches, asperseurs, ...). CARACTERISER les équipements (anti-panique, blocs d'éclairage de sécurité, ...). |
| Systèmes de protection intégrés aux constructions Evacuation des locaux | ANALYSER les dispositions constructives retenues pour assurer la sécurité des usagers. |
| 3.32 - Protection passive | Dispositions réglementaires relatives : <ul style="list-style-type: none"> - à la circulation et aux chutes des personnes - aux matériaux nocifs (amiante, plomb, radon, ...) - aux parasites et nuisibles |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| <p>S 4.2 - Mécanique appliquée et résistance des matériaux (suite)</p> <p>4.22 - Statique</p> <p>Forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - représentation vectorielle d'une force - composantes d'une force - résultante d'un système de forces - systèmes à forces parallèles - équilibre statique - principe fondamental de la statique : <ul style="list-style-type: none"> * équilibre d'un point * moment d'une force * notion de couple <p>Systèmes soumis à l'action de deux forces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - forces opposées <p>Systèmes soumis à l'action de trois forces</p> <ul style="list-style-type: none"> - forces concourantes <p>Efforts dans les éléments d'un système triangulé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - résolution graphique | <p>RESOUDRE un système isostatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - graphiquement (pour un système limité à trois forces coplanaires), - analytiquement. <p>EFFECTUER l'isolement du solide ou du système.</p> <p>JUSTIFIER l'équilibre du solide ou du système isolé.</p> <p>VERIFIER graphiquement ou analytiquement les actions mécaniques extérieures.</p> |
| <p>4.23 - Résistance des matériaux</p> <p>Caractéristiques des éléments (poutres, poteaux, ...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - portée, section - moment quadratique - module de flexion - centre de gravité. <p>Contraintes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - notion de contrainte - contrainte caractéristique d'un matériau - contrainte de traction ou de compression - contrainte de flexion - contrainte de cisaillement - contrainte de compression avec flambement <p>Déformations d'éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> - déformation en flexion - module d'Young - flèche limite <p>Notion de sollicitations composées.</p> | <p>ENONCER la définition de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la contrainte d'élasticité, - la contrainte de rupture, - l'allongement total. <p>DECRIRE un matériau homogène et isotrope.</p> <p>VERIFIER la contrainte admissible en compression simple.</p> <p>VERIFIER les contraintes maximales et les déformations d'une poutre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur deux appuis simples aux extrémités ou encastrée à une extrémité, - soumise à une charge ponctuelle ou soumise à une charge uniformément répartie. <p>DETERMINER le dimensionnement des fixations.</p> <p>UTILISER des tableaux et abaques.</p> <p>EXPLICITER les conditions de stabilité d'un ouvrage.</p> <p>ANALYSER une solution technique de stabilisation.</p> |
| <p>4.24 - Liaisons et stabilité des ouvrages</p> <p>Liaisons externes et internes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ancrages des ouvrages (fixation, ...) - interfaces ouvrages / supports : métal, béton, plâtre, ... - contraintes locales d'arrachement, de compression et de cisaillement - dimensionnement des fixations : <ul style="list-style-type: none"> * surfaces minimales * nombre et disposition des organes de fixation <p>Stabilité des ouvrages</p> <ul style="list-style-type: none"> - contreventement (voile travaillant, barres de triangulation) - contraintes de déformation - solutions techniques de stabilisation | <p>RESOUDRE un système isostatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - graphiquement (pour un système limité à trois forces coplanaires), - analytiquement. <p>EFFECTUER l'isolement du solide ou du système.</p> <p>JUSTIFIER l'équilibre du solide ou du système isolé.</p> <p>VERIFIER graphiquement ou analytiquement les actions mécaniques extérieures.</p> |

Remarque : Les savoirs relatifs à la statique ne doivent pas avoir un caractère théorique et se fonder de façon privilégiée sur la démarche expérimentale à partir de supports choisis dans la spécialité.

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|--|---|
| <p>S 4.3 - Phénomènes physiques et chimiques</p> <p>4.31 - Phénomènes physiques</p> <p>Notions de propriétés physiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aspect - plasticité, - élasticité, - durabilité, - adhérence, - conductibilité, - perméabilité, - dilatation, - évaporation, - dissolutions, - conductivité, - couleur, viscosité, état de surface, rétractabilité - équilibre hygrosopique, masse volumique - prise, séchage <p>Méthodologie de contrôle</p> <p>Normes et règlements</p> | <p>EXPLOITER les fiches techniques liées aux caractéristiques physiques des matériaux.</p> <p>ENONCER et ANALYSER les caractéristiques physiques mécaniques et des matériaux.</p> <p>IDENTIFIER les contraintes du domaine d'utilisation.</p> <p>CHOISIR le produit en adéquation avec le domaine d'emploi.</p> <p>EVALUER le taux d'humidité d'un matériau.</p> <p>IDENTIFIER et EXPLIQUER les phénomènes de rétractabilité.</p> <p>ENONCER et EXPLIQUER les phénomènes de prise.</p> <p>DEFINIR les principes de séchage.</p> <p>ENONCER les causes et conséquences d'un mauvais séchage.</p> <p>ENONCER les causes et conséquences du vieillissement.</p> <p>PROPOSER des solutions permettant d'assurer la durabilité.</p> <p>EXPLOITER les documents normatifs relatifs à l'humidité et à la rétractabilité.</p> <p>EVALUER les variations dimensionnelles.</p> <p>COMPARER les états de surfaces.</p> <p>CONTROLLER la viscosité.</p> |
| <p>4.32 - Phénomènes chimiques</p> <p>Notions sur les caractéristiques chimiques des principaux matériaux du secteur professionnel.</p> <p>Notions sur les réactions chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - oxydation, - altération - carbonatation - phénomènes de séchage des produits - saponification, - prise, - adhérence, - mouillabilité, etc. <p>Compatibilité des produits employés.</p> <p>Traitements de surface :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décapage, - protection métallique, - protection non métallique <p>Méthodologie de contrôle</p> <p>Normes et règlements</p> | <p>EXPLOITER les documents techniques et normatifs.</p> <p>ENONCER les principales caractéristiques chimiques.</p> <p>EXPLOITER les documents techniques et normatifs.</p> <p>CHOISIR un moyen de contrôle adapté</p> <p>ENONCER les principaux procédés et CITER leur domaine d'application.</p> |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|--|--|
| <p>S 5.1 - Ouvrages du bâtiment</p> <p>Connaissances générales du bâtiment :</p> <p>Facteurs influant sur l'architecture (région, histoire, climat)</p> <p>Systèmes de construction (bois, acier, béton, ...)</p> <p>Typologie des bâtiments :</p> <ul style="list-style-type: none"> - types de bâtiment <ul style="list-style-type: none"> * habitat individuel, collectif * lieux de travail et loisirs * établissements et centres culturels, sociaux, scolaires, sportifs, commerciaux, ... - fonctions d'usage - fonctions technologiques - terminologie - description : <ul style="list-style-type: none"> * structure * enveloppe (remplissage des structures, ...) * équipements techniques * différents corps d'état | <p>INDIQUER et LOCALISER les principaux ouvrages.</p> <p>DÉFINIR la ou les fonctions principales de chacun de ces ouvrages.</p> <p>DIFFERENCIER les types d'ouvrages par leurs fonctions et les techniques employées.</p> <p>INDIQUER la terminologie courante, spécifique à ces ouvrages.</p> |
| <p>S 5.2 - Matériaux du bâtiment</p> <p>Minéraux.</p> <p>Matériaux d'isolation et d'étanchéité</p> <p>Métaux (acier, aluminium, ...)</p> <p>Matériaux de synthèse</p> <p>Produits verriers.</p> <p>Bois et ses dérivés</p> <p>Plâtre et dérivés.</p> <p>Ciment et dérivés</p> <p>Matériaux de revêtement (sol, mur, ...).</p> <p>Matériaux divers</p> <p>Produits de protection</p> <p>Désignation normalisée</p> <p>Domaine d'utilisation</p> <p>Performances écologiques</p> <p>Réglementation en vigueur</p> | <p>CLASSER les produits d'usage courant par famille ou variétés.</p> <p>ENONCER les critères de classement et d'identification des familles de matériaux.</p> <p>IDENTIFIER les caractéristiques commerciales et/ou normalisées</p> <p>EXPLOITER des fiches techniques et abaques liés aux caractéristiques physiques, chimiques et mécaniques des produits</p> <p>CITER leur domaine d'application.</p> |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|--|--|
| S 5.3 - Ouvrages du secteur professionnel | |
| <p>5.31 - Familles d'ouvrages</p> <p>Produits de finition</p> <p>Revêtements muraux</p> <p>Revêtements de sols</p> <p>Cloisons</p> <p>Encluits</p> <p>Matériaux isolants</p> <p>Plafonds suspendus</p> <p>Éléments décoratifs</p> | <p>RECENSER les contraintes</p> <p>IDENTIFIER les caractéristiques : fonctionnelles, principales, secondaires.</p> <p>EXPLOITER les documentations techniques associées à la mise en œuvre des ouvrages (normes, D.T.U., ...).</p> <p>JUSTIFIER le choix d'un ouvrage en tenant compte des normes et règlements.</p> |
| <p>5.32 - Supports courants du bâtiment</p> <p>Identification, classification</p> <p>Normes et règlements</p> <p>Caractéristiques physiques</p> <p>Normes et règlements</p> <p>Méthodologie de contrôle</p> <p>Caractéristiques chimiques</p> <p>Normes et règlements</p> <p>Méthodologie de contrôle</p> | <p>RECONNAITRE et IDENTIFIER les supports courants</p> <p>INDIQUER les classifications d'un support</p> <p>EXPLOITER les documents</p> <p>ENONCER les caractéristiques physiques</p> <p>INDIQUER les classes de parement</p> <p>CHOISIR un moyen de contrôle adapté</p> <p>ENONCER les caractéristiques chimiques</p> <p>CHOISIR moyen de contrôle</p> |

Domaine 3 : REALISATION DES OUVRAGES

| S 6 | SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL | | Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|--|--|--------------------------------------|--------------------------|
| S 6.1 - Principes généraux, prévention, connaissances des principaux risques | | | | |
| 6.11 - Acteurs de la prévention | | | | |
| Acteurs dans l'entreprise : le chef d'entreprise, ses représentants, le C.H.S.C.T. Acteurs externes : O.P.B.T.P., C.R.A.M., I.N.R.S. Inspection et médecine du travail, coordonnateur de sécurité. | ÉNONCER les missions générales de ces acteurs, IDENTIFIER l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité. | | | |
| 6.12 - Réglementation | | | | |
| Lois, décrets et réglementation en vigueur. Plan de prévention : | REPERER le plan organisant la sécurité d'un chantier et les dispositions liées à son poste de travail. | | | |
| - plan général de sécurité (P.G.S.) - plan de prévention, P.P.S.P.S. - document Unique (D.U.) - autorisation préalable (permis de feu,) Evaluation des risques professionnels | | | | |
| 6.13 - Risques d'accident | | | | |
| Les risques liés au poste de travail. Les risques liés à la co-activité du chantier. | IDENTIFIER les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités du chantier. | | | |
| 6.14 - Risques d'atteintes à la santé | | | | |
| Les principales maladies professionnelles reconnues dans le B.T.P. (amiante, bruit, T.M.S., allergies, lombalgies, ...). | ASSOCIER à chaque risque : - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés - les consignes et autorisations en vigueur. | | | |
| 6.15 - Hygiène | | | | |
| Réglementation hygiène sur les chantiers. | IDENTIFIER les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé. ASSOCIER à chaque nuisance : - les équipements de protection collectifs et individuels adaptés - les consignes et autorisations en vigueur. REPERER les installations mises à disposition sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches ...). | | | |
| 6.16 - Travail en hauteur. | | | | |
| | IDENTIFIER les équipements de protection adaptés à une tâche réalisée en hauteur (échafaudage, garde-corps, nacelles, ...). SIGNALER les situations non protégées ou les équipements inadaptés. | | | |
| 6.17 - Risque électrique. | | | | |
| | REPERER les risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées, ...). SIGNALER les situations de voisinage avec la tension. CITER les précautions à prendre. | | | |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|--|
| S 6.1 - Principes généraux, prévention, connaissances des principaux risques (suite) | |
| 6.18 - Risque chimique et poussières. | REPERER les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes et fiches de données de sécurité des produits F.D.S.) LISTER les consignes d'utilisation et utiliser les équipements de protection adaptés. |
| 6.19 - Machines portatives électriques et pneumatiques, appareils sous pression. | CHOISIR et VÉRIFIER la machine adaptée à sa tâche ASSURER la maintenance de premier niveau (nettoyage et changement de consommables). SIGNALER les éléments défectueux. |
| S 6.2 - Conduite à tenir en cas d'accident | |
| Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail (S.S.T.). | PROTEGER, ALERTER (examiner et secourir)*. |
| S 6.3 - Manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail | |
| Programme de formation Prévention des Risques liés à l'Activité Physique (P.R.A.P.). Règles d'économie d'effort. | ÉVALUER les manipulations et manutentions. CHOISIR Les équipements de manutentions mécaniques. ORGANISER et OPTIMISER les postes de travail. |
| S 6.4 - Protection du poste de travail et son environnement | |
| 6.41 - Protection et la signalisation. | VÉRIFIER les éléments de protection de son poste de travail. REPERER la signalisation de sécurité du chantier (poste du casque, circulation, ...). |
| 6.42 - Evacuation des déchets. Tri, stocks, élimination sur place et évacuation. Nettoyage et remise en état des lieux. | REPERER les circuits d'élimination des déchets sur le chantier. CONTRÔLER l'élimination des fluides. |
| 6.43 - Nuisances sonores. | IDENTIFIER les horaires de tolérance en fonction du voisinage. |
| S 6.5 - Risques spécifiques | |
| 6.51 - Reconnaissance des ouvrages existants. Ouvrages aériens, enterrés et de surface. Appareils de détection. | REPERER les ouvrages existants et leurs protections. IDENTIFIER les réseaux (énergies, ...). UTILISER un appareil de détection. |
| 6.52 - Equipements spécifiques. Chalumeaux découpeurs, électroportatifs | REPERER les matériaux et produits inflammables ou dégradables aux abords de l'intervention. VÉRIFIER la ventilation des locaux. |
| 6.53 - Incendie. Classement et réaction au feu des matériaux. | ASSOCIER les caractéristiques des matériaux au classement des bâtiments : - réaction au feu : M4, M3, M2, M1, MO - résistance au feu : SF, PF, CF, CFT. |
| Classement des bâtiments (habitations, ERP, IGH, ...). | |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| <p>S8.1 Matériels de chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mécanique des fluides incompressibles : <ul style="list-style-type: none"> . action des forces pressantes, . pression, débit, . principe du manomètre, . principe des pompes hydrauliques, . la viscosité. - Mécanique des fluides compressibles : <ul style="list-style-type: none"> . les groupes hydropneumatiques, . mesures des pressions, des débits. - L'air comprimé. - La vapeur. | <p>DECODER la fiche technique d'un matériel.</p> <p>DEFINIR le principe de fonctionnement d'une pompe hydraulique (à piston, à membrane).</p> <p>INDIQUER les facteurs qui modifient la viscosité- Préciser les moyens de mesurer la viscosité.</p> <p>DEFINIR les principes de fonctionnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un compresseur, - d'un moteur à air, - d'un détendeur, - d'un manomètre, - d'une soupape de sécurité, ... <p>TRAITER et COMMENTER les règles d'installation et d'utilisation.</p> <p>DEFINIR le circuit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de fluide hydraulique, - d'air comprimé, - de vapeur d'eau. <p>EXPLOITER les documents des constructeurs.</p> <p>NOMMER les différents organes et définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - leurs fonctions, - leurs modes d'utilisation. <p>DEFINIR pour un matériel donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le principe de fonctionnement, - le résultat des réglages. <p>COMPARER les alimentations et les consommations.</p> <p>PREVOIR les matériels adaptés aux chantiers et aux modes d'exécution et leur mobilisation.</p> <p>JUSTIFIER la rentabilité du choix proposé.</p> <p>INDIQUER les règles de sécurité à observer lors d'utilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de matériel hydraulique, - de matériel pneumatique, - à gaz, à vapeur d'eau. |
| <p>S8.2 Outils portatifs</p> <p>Caractéristiques fonctionnelles</p> <p>Réglementation</p> | <p>DEFINIR le principe de fonctionnement d'un appareil</p> <p>COMPARER les performances des différents matériels</p> <p>CITER et COMMENTER les caractéristiques des systèmes de sécurité</p> <p>CITER et COMMENTER les règles d'utilisation</p> |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| <p>S.7.3 - Moyens et techniques de contrôle</p> <p>Moyens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôle géométrique : <ul style="list-style-type: none"> * instruments de contrôle géométrique (équerre, niveau laser, rapporteur d'angle, ...) - contrôle dimensionnel : <ul style="list-style-type: none"> * instruments de contrôle de longueur (mètre, pige, laser, calibre à coulisse, ...) - contrôle qualitatif : <ul style="list-style-type: none"> * visuel, * normes - contrôle quantitatif : * fiche de suivi. | <p>LISTER les principaux contrôles à effectuer et ENONCER le principe de leur procédé.</p> <p>DEFINIR le contrôle en fonction du travail à réaliser.</p> <p>ENONCER et CHOISIR les moyens adéquats en fonction du type de contrôle.</p> |
| <p>S.7.4 - Moyens et techniques de manutention, de stockage.</p> <p>Moyens de conditionnement, de stockage et de manutention (moyens manuels et mécaniques) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - caractéristiques des produits et ouvrages à déplacer (masse, volume, conditions d'équilibre) - principes de conditionnement et de stockage - documents de gestion de chantier (bordereau de livraison, calendrier d'intervention) | <p>DETERMINER les aires, les lieux de stockage et les accès.</p> <p>IDENTIFIER les principaux moyens de manutention.</p> <p>IDENTIFIER et EXPLOITER les documents de livraison</p> |
| <p>S 7.5 - Moyens et techniques de mise en œuvre sur chantier</p> <p>Techniques d'implantation :</p> <p>Références (origine, trait de niveau, symétrie, ...)</p> <p>Établissement d'une référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - méthodes et moyens (niveau, laser, ...) <p>Repères normatifs (réseaux, D.T.U.)</p> | <p>IDENTIFIER les références existantes.</p> <p>ETABLIR les références manquantes sur un support existant.</p> <p>CHOISIR la méthode et les moyens adéquats.</p> <p>LIRE et INTERPRETER les documents normatifs ou les plans nécessaires.</p> |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|--|---|
| S 9.1 - Organisation du processus de mise en œuvre sur chantier | |
| 9.11 - Organisation du processus Tâches associées aux phases : <ul style="list-style-type: none"> - nature de la tâche - choix des procédés Moyens associés. | IDENTIFIER et DEFINIR les différentes tâches associées aux phases de réalisation. CHOISIR et JUSTIFIER les procédés et les moyens. |
| 9.12 - Chronologie des étapes Notions de contraintes d'antériorités <ul style="list-style-type: none"> - techniques - organisationnelles | ETABLIR la chronologie des étapes de mise en œuvre sur chantier. |
| S 9.2 - Gestion des temps et des délais | |
| 9.21 - Exploitation des temps de réalisation Moyens associés aux phases : <ul style="list-style-type: none"> - humains, matériels | DEFINIR les moyens liés aux différentes phases. |
| 9.22 - Planning général de chantier Planning général de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - structure - présentation Jalonnements et délais Plage d'intervention | ENONCER les paramètres et les contraintes devant être pris en compte dans un planning. LISTER les types de contraintes pouvant être particulières à un marché (délai, congés, ...). ANALYSER l'incidence de l'ordonnement des tâches. |
| 9.23 - Ordonnement prévisionnel Outils de planification Structure et présentation simplifiée des diagrammes d'ordonnement et de suivi : <ul style="list-style-type: none"> - tableau d'antériorités - PERT - Gantt, ... Méthodologie Relations entre les différents documents | UTILISER les outils de planification. ETABLIR les diagrammes d'ordonnement et de suivi (PERT, GANTT, ...). |
| 9.24 - Lancement, suivi et ajustement Notion de charges aux différents postes de travail Consignation de l'avancement Compte rendu des temps passés par activité Évaluation des écarts par rapport aux prévisions Ajustement du planning | CONSIGNER les indications sur les graphes et tableaux. IDENTIFIER et EVALUER les écarts par rapports aux prévisions. PROPOSER des procédures d'ajustement. CONSIGNER et EXPLOITER un tableau de bord. |
| S 9.3 - Gestion des coûts | |
| Coûts de réalisation Notion de déboursés secs : <ul style="list-style-type: none"> - coûts des matériaux et composants, coûts de production, salaires et charges Notion de coûts pour une tâche, un élément, un ouvrage Notion de ratio | IDENTIFIER les différents types de coûts INDICHER les différents modes de calculs de prix. |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| S8.3 Moyens d'accès Caractéristiques fonctionnelles Réglementation | CITER et COMMENTER les limites d'utilisation (moyens d'accès), les caractéristiques de ces échelles, leur installation et leurs utilisations CITER et COMMENTER les règles d'installation et d'utilisation des différents échafaudages CHOISIR le matériel en fonction du site et du travail à réaliser COMPARER les performances des différents matériels RECONNAITRE les accessoires CITER et COMMENTER les règles de sécurité relatives à l'utilisation des appareils de levage, de racelles. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>S 9.4 - Gestion de la qualité</p> | <p>9.41 Démarche qualité</p> <p>Concept de qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définition - critères d'appréciation * qualitatif * quantitatif <p>Normes</p> <p>Causes de la non-qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - relation de cause à effet - coûts de non-conformité - internes : retouches, garantie, ... <p>Organisation de la démarche qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - outils d'analyse de la qualité utilisés du bâtiment - outils du suivi de la qualité et d'aide à la décision <p>Contrôle de la conformité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôle des supports et ouvrages - vérification en cours de réalisation * fabrication * mise en œuvre sur chantier <p>Contrôle des approvisionnements</p> <p>Consignation</p> <p>Interprétation des relevés</p> <p>Remédiation des dysfonctionnements</p> | <p>EXPLICITER le concept de la qualité et ses composantes principales.</p> <p>IDENTIFIER les causes de la non-qualité et leur incidence sur les coûts.</p> <p>DIFFERENCIER :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les outils internes de la qualité, - les fiches qualité. <p>INTERPRETER les indicateurs de suivi de la qualité.</p> <p>ENUMERER et DISTINGUER les objectifs et les types d'activités de l'assurance qualité.</p> <p>SITUER ses propres activités et responsabilités dans l'organisation de la qualité.</p> <p>PROPOSER des solutions pouvant contribuer à la qualité.</p> |
| <p>9.42 - Contrôle de conformité</p> | <p>Types de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualitatif * dimensionnel * géométrique * aspect - quantitatif <p>Moyens de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matériels et moyens de contrôle - fiches techniques et procédures d'utilisation <p>Procédés de contrôle</p> <p>Protocoles de contrôle</p> <p>Essais (matériaux, ouvrages et produits) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - destructifs - non destructifs <p>Fiches de contrôle</p> | <p>CITER les principaux types de contrôle.</p> <p>EXPLICITER les procédés et les moyens de contrôle.</p> <p>UTILISER les outils qualité (fiches, ...).</p> <p>EXPLOITER les résultats.</p> |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|---|---|
| <p>S 9.5 - Gestion de la maintenance</p> <p>Maintenance préventive de premier niveau :</p> <p>Critères de définition d'une intervention périodique</p> <p>Documents de suivi et d'entretien</p> | <p>IDENTIFIER et ANALYSER les causes de dysfonctionnement.</p> <p>CHOISIR des procédures d'intervention.</p> <p>TENIR un tableau de bord.</p> |
| <p>S 9.6 - Gestion de la sécurité</p> | |
| <p>9.61 - Plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.)</p> <p>Extrait du P.P.S.P.S.</p> | <p>ENONCER les objectifs et DECRIRE les procédures.</p> <p>LISTER les différentes étapes du PPSPS et son implication dans les choix techniques retenus.</p> <p>CITER les obligations réglementaires vis-à-vis de l'hygiène et la sécurité du personnel.</p> |
| <p>9.62 - Méthodologie d'analyse et de maîtrise des risques</p> <p>Risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - physique - chimique - mécanique - électrique - d'origine gestuelle et posturale - organisationnelle, ... | <p>IDENTIFIER les différents risques.</p> <p>EXPLOITER les documentations des organismes habilités.</p> |
| <p>9.63 - Association des moyens aux risques encourus</p> <p>Prévention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - intégrée - collective - individuelle | <p>ANALYSER la fonction des différents dispositifs de prévention.</p> <p>JUSTIFIER les moyens à mettre en œuvre.</p> |

| Connaissances (Notions, concepts) | Limites de connaissances |
|--|--|
| S 9.6 - Gestion de la sécurité (suite) | |
| 9.64 - Consignes et procédures de sécurité à respecter Documents spécifiques | IDENTIFIER les différentes consignes et procédures. EXPLOITER les documentations des organismes habilités. |
| 9.65 - Facteurs influant sur la sécurité Poste de travail Circulation : <ul style="list-style-type: none"> - des personnels - des véhicules - des matériaux - du stockage | ANALYSER les postes de travail. IDENTIFIER les interférences, les dépendances entre les différents facteurs influents sur la sécurité. DEFINIR les différentes circulations. |
| S 9.7 - Gestion de l'environnement et des déchets | |
| Protection des abords et de l'existant Evacuation des déchets : <ul style="list-style-type: none"> - tri - stocks - élimination sur place - évacuation des déchets et des effluents Nettoyage et remise en état des lieux | IDENTIFIER les dispositifs de protection en fonction des risques. IDENTIFIER les zones de tri et de stockage des déchets PREPARER les circuits d'élimination des déchets du chantier et des fluides. |

DOSSIER DE QUESTIONNEMENT

Étude 1 : Exploitation du dossier technique pages 3 et 4/8

Étude 2 : Élaboration d'une séquence pédagogique pages 5 et 6/8

Étude 3 : Mode opératoire page 7/8

Étude 4 : Solutions esthétiques page 8/8

Résidence Habitat Jeunes (Rhaj) à Cognac



Ce dossier prend appui sur la réalisation d'un complexe de résidence pour les jeunes à Cognac. Ce complexe de résidence permet à 80 jeunes d'être accueillis au sein de 70 logements individuels (de 20 m² environ) et 5 logements doubles (de 30 m² environ). La résidence propose également des parties communes telles que cuisine collective, salle d'activités, salle multimédia et buanderie. Ce complexe a ouvert ses portes début 2020.

ÉTUDE 1 – EXPLOITATION DU DOSSIER TECHNIQUE

Il est proposé aux élèves de 1^{ère} BAC PRO AFB, le questionnement ci-dessous pour s'approprier le dossier ressources.

Dans un premier temps, on vous demande de proposer les réponses attendues dans le dossier réponse DR1 et DR2 de l'étude 1 « Exploitation du Dossier Technique ».

Dans un deuxième temps, vous devez établir une démarche pédagogique d'organisation de la séance de correction de ce questionnement. Vous présenterez votre réponse sur le document DR3.

Les documents à compléter DR1 et DR2 s'appuient sur les six activités suivantes :

1.1 LECTURE DE PLANS (document réponse DR1)

On demande aux élèves de s'approprier les plans du projet.

Ressources mises à disposition : Dossier ressources pages 2 à 11 et 16 à 27

1.2 ETUDE THERMIQUE (document réponse DR1)

On demande aux élèves de choisir l'épaisseur de l'isolant thermique.

Pour cela les élèves devront :

- Calculer la résistance thermique de la paroi extérieure sans isolant.
- Indiquer la valeur de la résistance thermique à obtenir pour un mur extérieur, pour respecter les exigences de la RT2012
- Déterminer la résistance thermique de l'isolant PSE
- Déterminer l'épaisseur minimum
- Choisir l'isolant PSE

Ressources mises à disposition : Dossier ressources – Fiches techniques - pages 16 à 27

1.3 QUANTITATIF REVETEMENTS MURAUX (document réponse DR2)

On demande aux élèves de calculer la quantité de revêtement mural à commander, nécessaire pour chaque bureau 2 et 3, en détaillant les calculs.

Ressources mises à disposition : Dossier ressources pages 2 à 11 et 16 à 27

1.4 QUANTITATIF DE PEINTURE (document réponse DR2)

On demande aux élèves d'établir le quantitatif des matériaux nécessaires à la réalisation des bureaux 2 et 3.

Rechercher dans les fiches techniques le rendement moyen des produits utilisés pour le chantier. On leur donne les surfaces.

On leur demande de compléter le bon de commande :

- Indiquer les rendements/consommation et le conditionnement des produits à commander,
- Calculer les quantités de produits nécessaires,
- Indiquer le détail de la commande au plus juste en fonction du conditionnement disponible.

Ressources mises à disposition : Dossier ressources pages 6 et 16 à 27

1.5 CONSTITUANTS DES PEINTURES (document réponse DR2)

On demande aux élèves de donner le nom et le rôle des différents composants de la peinture en complétant le tableau dans le dossier réponse.

1.6 LEXIQUE DU PEINTRE et ARGUMENTATION (document réponse DR2)

On demande aux élèves d'expliquer les termes donnés sur les fiches techniques et répondre aux questions dans le dossier réponse en argumentant.

1.7 DEMARCHE PEDAGOGIQUE (document réponse DR3)

On vous demande de proposer une démarche pédagogique de la séance de correction « Exploitation du dossier technique »

Décrivez le déroulement de la séance de correction et la mise en activité des jeunes que vous effectuerez à l'issue du travail d'appropriation du dossier ressources grâce aux questionnements suivants.

ÉTUDE 2 – ÉLABORATION D'UNE SÉQUENCE PÉDAGOGIQUE

OBJECTIFS : Élaborer et organiser une séquence pédagogique à partir d'un support technique donné.

CONTEXTE DE L'ÉTUDE : Vous êtes professeur en Bac Professionnel Aménagement Finition du Bâtiment (AFB) en charge de l'enseignement professionnel sur la préparation et l'organisation de chantier.

Niveau de classe : Première Bac Pro Aménagement Finition du Bâtiment (14 élèves, 12 issus de seconde Bac Pro Aménagement Finition du Bâtiment dont 2 apprentis cette année et 2 élèves issus d'un CAP Plâtrier-Plaquiste)

Situation dans l'année : 2^{ème} semestre.

Emploi du temps classe : 12 heures par semaine.

Attendus de la formation : Sur ce semestre, vous abordez l'approche scientifique et technique des ouvrages, à travers l'étude et la mise en œuvre sur le chantier de la Résidence Habitat Jeunes en vue de la construction des cloisons des placards des 4 chambres accessibles (en bleue sur le plan).

DOCUMENTS RESSOURCES :

- Dossier ressources (plans, CCTP, Fiches techniques...). Pages 2 à 27
- Dossier ressources (référentiel du baccalauréat professionnel Aménagement Finition du Bâtiment). Pages 28 à 42.

TRAVAIL DEMANDÉ

2.1 - PRÉSENTER UNE SÉQUENCE PÉDAGOGIQUE

Vous devez établir l'organisation de la séquence des attendus de la formation.

Les élèves devront être capables de repérer et d'identifier les objectifs des différentes étapes allant jusqu'à la mise en œuvre des cloisons de distribution. Vous devrez indiquer les actions pédagogiques que vous allez mettre en œuvre pour permettre aux élèves de justifier le choix des matériaux et leurs mises en œuvre.

Vous proposerez une évaluation caractérisant les attendus mis en œuvre par les élèves en relation avec le référentiel du BAC PRO AFB.

Votre travail fera apparaître :

- l'objectif de la séquence, sa durée ainsi que les prérequis qui sont nécessaires ;
- l'organisation pédagogique nécessaire à la réalisation de la séquence (une séquence est constituée de plusieurs séances).

Vous indiquerez pour chaque séance de la séquence :

- l'(es) objectif(s) de la séance ;
- la (les) compétence(s) mise(s) en œuvre ainsi que les savoirs visés ;
- la (les) situation(s) d'apprentissage (mise en situation professionnelle, activités proposées aux élèves, support(s) utilisé(s) employé(e)s...) ;
- les durées.

Vous présenterez votre réponse sur le document DR4.

2.2 - DÉROULEMENT D'UNE SÉANCE PÉDAGOGIQUE

Vous devez présenter l'organisation de la séance¹ concernant la mise en œuvre des cloisons et son isolation.

Votre travail fera apparaître :

- l'objectif visé et les prérequis à la séance ;
- la (les) compétence(s) mise(s) en œuvre ainsi que les savoirs visés ;
- les activités des élèves et du professeur;
- l'organisation pédagogique et les matériels envisagés ;
- les critères d'évaluation.

Vous présenterez votre réponse sur le document DR5.

¹ Si on appelle séance le temps de face à face physique avec les élèves, l'organisation pédagogique proposée intégrera les temps de travail prévus à distance, en ligne, en autonomie, ... que vous envisagez.

OBJECTIFS : Préparer et organiser un mode opératoire

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Vous êtes professeur en Bac Pro AFB en charge de l'enseignement professionnel.

Niveau de classe : Première Bac Pro Aménagement Finition du Bâtiment (14 élèves, 12 issus de seconde Bac Pro Aménagement Finition du Bâtiment dont 2 apprentis cette année et 2 élèves issus d'un CAP Plâtrier- Plaquiste).

Situation dans l'année : début du 2^{ème} semestre.

Emploi du temps classe : 12 heures par semaine.

Attendus de la formation : Sur ce semestre, vous abordez l'approche scientifique et technique des ouvrages, à travers l'étude et la mise en œuvre sur le chantier de la Résidence Habitat Jeunes, en vue de la construction des cloisons des bureaux 2 et 3.

DOCUMENTS RESSOURCES :

Dossier ressources (plans, CCTP, Fiches techniques...). Pages 2 à 27.

Dossier ressources (référentiel du baccalauréat professionnel Aménagement Finition du Bâtiment). Pages 28 à 42.

TRAVAIL DEMANDÉ :

3.1-REDIGER LE MODE OPERATOIRE :

Vous devez établir la mode opératoire de la construction des cloisons des bureaux 2 et 3 en intégrant les blocs portes.

Pour cela :

- Détailler les opérations en suivant l'ordre chronologique des tâches.
- Respecter le montage qui doit être conforme aux règles de mise en œuvre du DTU 25.41 et 25.42.
- Appliquer les consignes de sécurité.

Vous présenterez votre réponse sur le document DR6.

ÉTUDE 4 – PROPOSER DES SOLUTIONS ESTHÉTIQUES

OBJECTIF : Créer une signalétique au sol par une composition graphique et chromatique

CONTEXTE DE L'ÉTUDE :

Niveau de classe : 1ère baccalauréat professionnel « aménagement et finition du bâtiment »

Situation dans l'année : 2^{ème} semestre

Dans le cadre d'un travail interdisciplinaire, l'enseignement des arts appliqués est associé au projet de construction de la résidence habitat jeunes à Cognac.

Attendus de la formation :

Cette participation permet d'aborder les connaissances associées S3.25 « confort lié à l'esthétique » et S3.26 « confort lié à l'environnement coloré ».

Le projet esthétique se focalisera particulièrement sur des incrustations au sol.

Ces incrustations dans le revêtement seront localisées devant les quatre chambres accessibles (plan en bleu).

DOCUMENTS RESSOURCES :

Dossier ressources : page 5

TRAVAIL DEMANDÉ :

4.1. IDENTIFIER LES EFFETS CHROMATIQUES SUR L'ESPACE

4.2. ÉLABORER UNE HARMONIE COLORÉE

4.3. RÉALISER UNE COMPOSITION GRAPHIQUE ET CHROMATIQUE

Vous réaliserez un revêtement de sol au niveau des paliers de portes des « chambres accessibles » pour les signaler.

Vous présenterez votre réponse sur le document DR7.

| |
|-------------------------|
| DOSSIER RÉPONSES |
|-------------------------|

| | | |
|----------------|------|--------------|
| Étude 1 | DR 1 | page 2 à 4 |
| | DR 2 | page 5 à 7 |
| | DR 3 | page 8 |
| Étude 2 | DR 4 | page 9 à 10 |
| | DR 5 | page 11 |
| Étude 3 | DR 6 | page 12 à 14 |
| Étude 4 | DR 7 | page 15 à 17 |

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



Prénom(s) :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Numéro
Inscription :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Né(e) le :

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | / | | | / | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : Section/Spécialité/Série :

Epreuve : Matière : Session :

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroter chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

EFE BPR 1

DR1

**Tous les documents réponses sont à rendre,
même non complétés.**

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

ÉTUDE 1 – EXPLOITATION DU DOSSIER TECHNIQUE

On vous demande de rédiger les réponses attendues des élèves aux questionnements ci-dessous afin de leur permettre une appropriation du dossier technique.

DR 1

1.1 LECTURE DE PLANS

A. CHAMBRES ACCESSIBLES

- a. Rechercher les dimensions de la fenêtre repérée **F1**.

- b. Rechercher la largeur du placard de la chambre A.

- c. Rechercher l'épaisseur de la cloison séparant le placard et la kitchenette.

- d. Donner le nom de la cloison séparant le placard et la kitchenette.

- e. Rechercher les différents composants de la cloison séparant le placard et la kitchenette.

- f. Rechercher la largeur de la porte d'accès à la chambre A ?

- g. Rechercher dans le CCTP les dimensions de la faïence

B. BUREAUX

DR 1

- a. Rechercher la surface du bureau 3

- b. Rechercher l'orientation du bureau 2

- c. Rechercher la hauteur d'allège de la fenêtre du bureau 2

1.2 ETUDE THERMIQUE

A - Citer les objectifs de la réglementation thermique :

B – Recherche de l'épaisseur de l'isolant :

- a. Calculer la résistance thermique de la paroi extérieure sans isolant en complétant le tableau ci-dessous.

| Composition de la paroi | Epaisseur e (en m) | Conductivité λ (en W/m.°K) | Résistance thermique (en m ² . °K/W) $R = \frac{e}{\lambda}$ |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|--|
| Rsi | | | |
| Plaque de plâtre | | | |
| Béton | | | |
| Enduit de finition | | | |
| Rse | | | |
| | | $R_{T \text{ sans isolant}}$ | |

b. Indiquer la valeur de la résistance thermique à obtenir pour un mur extérieur, pour respecter les exigences de la RT2012.

c. Calculer la résistance thermique que doit avoir l'isolant pour obtenir cette valeur.

d. Calculer l'épaisseur minimum que doit avoir l'isolant pour obtenir cette valeur.

e. Choisir l'isolant PSE à disposer sur le plancher d'après la documentation technique.

Nom de famille :
(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



Prénom(s) :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Numéro
Inscription :**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Né(e) le :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : **Section/S spécialité/Série :**

Epreuve : **Matière :** **Session :**

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroter chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

EFE BPR 1

DR2

**Tous les documents réponses sont à rendre,
même non complétés.**

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

1.3- Calculer la quantité de revêtement mural à commander, nécessaire pour chaque bureau 2 et 3, en détaillant les étapes et les calculs.

DR 2

BUREAU 2

BUREAU 3

1.4 - Établir le quantitatif de peinture

| BON DE COMMANDE | | | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------------|
| Produits | Surfaces | Rendement consommation | Quantité nécessaire | Conditionnement | Détail de la commande |
| IMPRESSION | 107m ² | | | | |
| PEINTURE MATE | 60m ² | | | | |
| PEINTURE BOISERIE | 8.70m ² | | | | |

1.5 - Constituants des peintures

| CONSTITUANTS | ROLES |
|---------------------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Tournez la page S.V.P.

1.6 - Lexique du peintre et argumentation par rapport à une fiche technique.

Expliquer les termes ci-dessous :

- Extrait sec :

- C.O.V. :

- A quel constituant d'une peinture le terme alkyde correspond-il ? Aujourd'hui, est-elle encore beaucoup utilisée ? Que privilégions-nous actuellement ?

- Quels sont les paramètres pouvant influencer sur le temps de séchage ?

- Expliquer à quoi correspond la Finition A ?

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

**Prénom(s) :****Numéro
Inscription :****Né(e) le :**

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : **Section/Spécialité/Série :****Epreuve :** **Matière :** **Session :****CONSIGNES**

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

EFE BPR 1

DR3 - DR4

**Tous les documents réponses sont à rendre,
même non complétés.**



NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

1.7 - Démarche pédagogique de la séance de correction « Exploitation du dossier technique » assurant une approche différenciée.

| Activité des élèves | Activité de l'enseignant |
|-------------------------------|---------------------------------|
| | |
| Remédiation possible : | |

DR 3

ÉTUDE 2 : ELABORATION D'UNE SÉQUENCE PÉDAGOGIQUE

ÉTUDE 2-1 : FICHE DE PRÉPARATION D'UNE SÉQUENCE PÉDAGOGIQUE

DR 4

| N° de séance | Activités proposées aux élèves | Objectifs pédagogiques (En lien avec le chantier) | Compétences visées | Savoirs ou connaissances associés (Pouvant être abordés) |
|--------------|--------------------------------|--|--------------------|--|
| | | | | |

ÉTUDE 2-1 : SUITE

| N° de séance | Activités proposées aux élèves | Objectifs pédagogiques (En lien avec le chantier) | Compétences visées | Savoirs ou connaissances associées (Pouvant être abordés) |
|--------------|--------------------------------|--|--------------------|--|
| | | | | |

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



Prénom(s) :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Numéro
Inscription :

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Né(e) le :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : Section/S spécialité/Série :

Epreuve : Matière : Session :

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numérotter chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

EFE BPR 1

DR5 - DR6

**Tous les documents réponses sont à rendre,
même non complétés.**

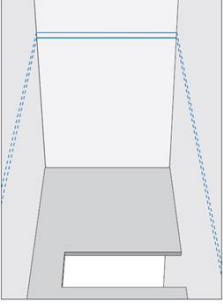


ÉTUDE 2-2 : DEROULEMENT D'UNE SEANCE PEDAGOGIQUE

FICHE DE PREPARATION D'UNE SEANCE

| | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <u>Prérequis</u> : | | <u>Période</u> : |
| | | <u>Niveau</u> : |
| | | <u>Durée</u> : |
| <u>Objectif(s) de la séance</u> : | | |
| | | |
| <u>Savoirs</u> : | | |
| | | |
| <u>Activité de l'élève</u> : | <u>Matériel / Organisation</u> : | <u>Activité de l'enseignant</u> : |
| | | |
| | | <u>Critères de réussite</u> : |
| | | |
| | | <u>Bilan / Evaluation</u> : |
| | | |

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

| N° | OPERATIONS | CROQUIS |
|----|---|---|
| 1 | Implanter la cloison au sol et au plafond |  |
| 2 | à compléter | |

| N° | OPERATIONS | CROQUIS |
|----|------------|---------|
| | | |

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)



Prénom(s) :

Numéro
Inscription :

Né(e) le :

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : Section/S spécialité/Série :

Epreuve : Matière : Session :

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

EFE BPR 1

DR6 - DR7**Tous les documents réponses sont à rendre,
même non complétés.**

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

DR 6

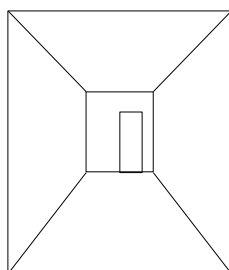
ÉTUDE 3 : SUITE

| N° | OPERATIONS | CROQUIS |
|----|------------|---------|
| | | |

4.1. IDENTIFIER LES EFFETS CHROMATIQUES SUR L'ESPACE

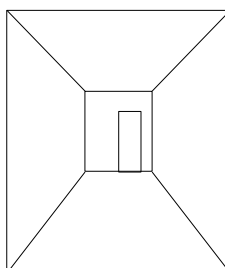
Sur chacune des perspectives, vous ferez ce qui est indiqué dans l'exemple ci-dessous. Vous écrirez les impressions ressenties comme si vous étiez dans la pièce : vide ; enfermé ; agrandi ; lumineux ; vif ; apaisant.

Exemple : Absence de couleur



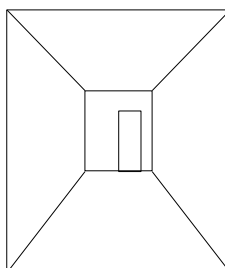
Impression : Vide, froid

- Colorer le plafond d'une couleur foncée



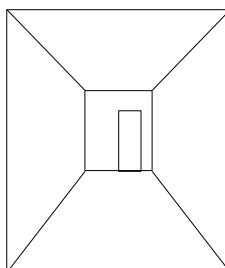
Impression :

- Colorer les murs de couleurs vives



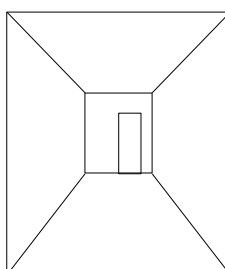
Impression :

- Colorer les murs de couleurs pastels



Impression :

- Colorer le sol de couleurs froides et claires



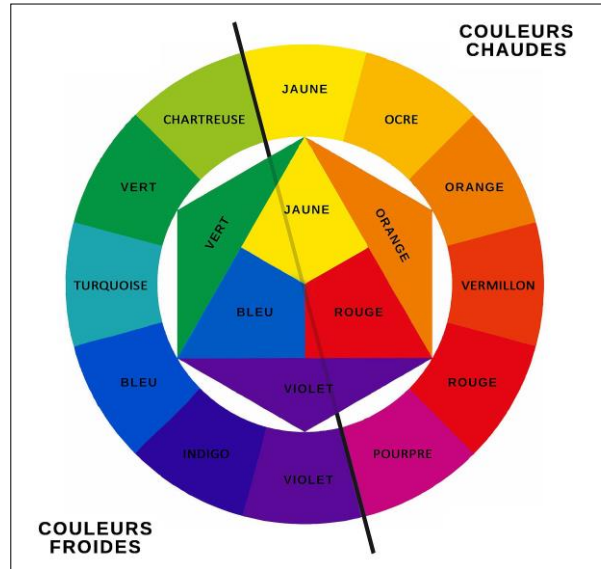
Impression :

4.2. ÉLABORER UNE HARMONIE COLORÉE

Le cercle chromatique est l'outil de base pour créer des harmonies. Une harmonie à quatre tons associe deux couples de couleurs complémentaires.

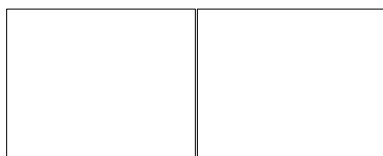
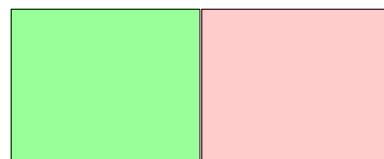
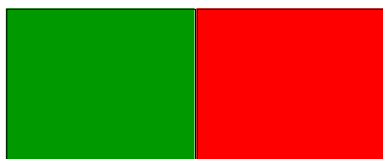
Énumérez les 3 couples de couleurs complémentaires :

- 1.....
- 2.....
- 3.....



Proposez ci-dessous pour chaque couple de couleurs complémentaires leur teinte plus claire.

Exemple :



Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



Prénom(s) :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Numéro
Inscription :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Né(e) le :

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | / | | | | / | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : Section/Spécialité/Série :

Epreuve : Matière : Session :

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroter chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

DR7

**Tous les documents réponses sont à rendre,
même non complétés.**

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

4.3. RÉALISER UNE COMPOSITION GRAPHIQUE ET CHROMATIQUE

Votre réalisation se composera de six carreaux de carrelage, incrustés au revêtement existant. Ces 6 carreaux (30cm x 30cm) assemblés dans un rectangle d'une dimension totale de 60cm x 90cm devront être installés devant chacune des portes des quatre chambres accessibles. Vous vous inspirerez des œuvres de Sol LEWITT (*Colors Arcs in Four Directions*, 1999) et/ou Frank STELLA (*Série Protractor*, 1967-1970).

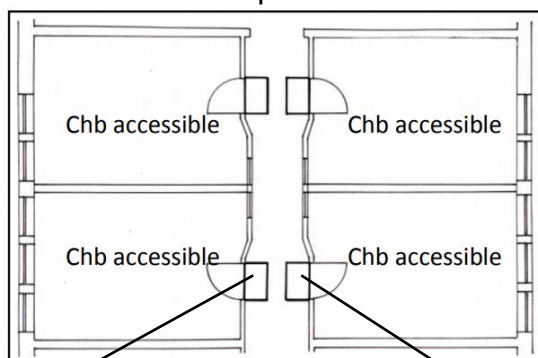


Colors Arcs in Four Directions, 1999

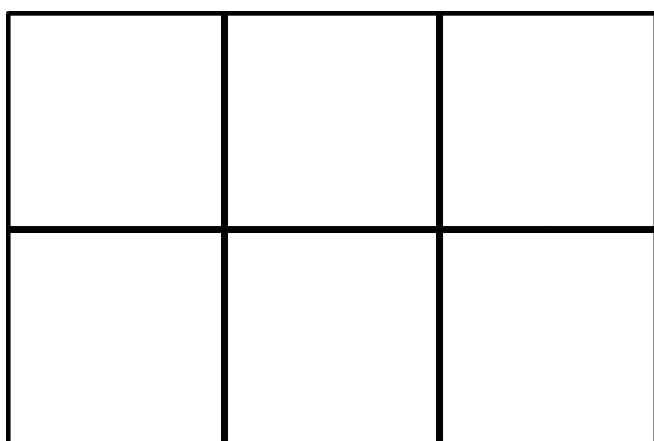


Série Protractor, 1967-1970

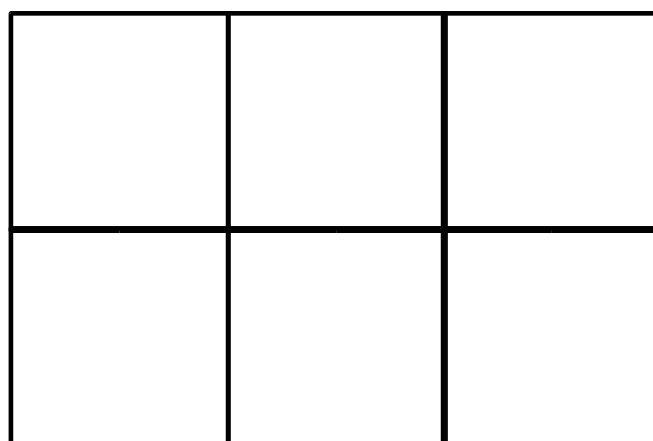
4.3.1 Vous proposerez ci-dessous deux compositions différentes en assemblant 6 carreaux.



1^{ère} proposition



2^{ème} proposition



4.3.2 Sur vos propositions, vous mettrez en couleurs avec 2 couples de couleurs complémentaires.

La 1^{ère} proposition en couleur vive et la 2^{ème} proposition avec leur teinte plus claire.

