

| SOMMAIRE + BAREME RECAPITULATIF | | | | |
|---|------------|------------|----------------------|--------------|
| Page de garde | | D.R. 1 / 8 | | |
| Etudes | Questions | Documents | Barème Intermédiaire | Barème Total |
| Etude 1 : Avant – métré | | | | |
| Etude 1 | Question 1 | DR 2/ 8 | /20 | / 20 |
| Etude 2 : choix des matériaux et fournitures | | | | |
| Etude 2 | Question 2 | DR 3/ 8 | /20 | / 20 |
| Etude 3 : Gérer les besoins en matériaux | | | | |
| Etude 3 | Question 3 | DR 4/ 8 | /20 | / 20 |
| Etude 4 : Etude de prix | | | | |
| Etude 4 | Question 4 | DR 5/ 8 | /20 | / 20 |
| Etude 5 : Mode opératoire | | | | |
| Etude 5 | Question 5 | DR 6/ 8 | /20 | / 20 |
| Etude 6 : Calepinage - Implantation | | | | |
| Etude 6 | Question 6 | DR 7/ 8 | /20 | / 20 |
| Etude 7 : Planification des travaux niveaux 1- 2 et 3 | | | | |
| Etude 7 | Question 7 | DR 8/ 8 | / 20 | / 20 |
| Note attribuée au candidat pour cette unité U.2 : | | | / 140 | |
| | | | / 20 | |

Baccalauréat Professionnel
AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT
Session 2008

E.2 : Epreuve de technologie
U.2 : Préparation et suivi d'une mise en œuvre sur chantier

Durée : 4 Heures

Coefficient : 2

DOSSIER REPONSE

A l'issue de l'épreuve **E2 – U.2**, vous remettrez les documents de ce **DOSSIER REPONSE** repérés **DR : 1 / 8 à DR : 8 / 8**, aux surveillants de salle, afin qu'ils soient agrafés ensemble, dans une copie d'examen réglementaire.

IMPORTANT :

Dès la distribution du **DOSSIER REPONSE**, assurez – vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme au sommaire + barème récapitulatif ci – dessus. Si ce n'est pas le cas, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants de salle.

| | |
|---|------------------------|
| Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT | DOSSIER REPONSE U.2 |
| U.2: Préparation et suivi d'une mise en œuvre sur chantier | |
| 0806-AFB T | Session 2008 |
| D.R. 1 / 8 | |

Etude 1 : Avant-métré

Contexte de l'étude : Avant métré de l'ouvrage « Murs de façade en doublage isolant 10 + 130 » pour l'ensemble du 1^{er} étage.

Question 1 :

| | |
|---------------------|--|
| On donne : | DT 2/9 – DT 4/9 – DT 6/9 |
| On demande : | Etablir l'avant métré de l'ouvrage élémentaire « Murs de façade en doublage isolant 10 + 130 » |
| On exige : | La présentation du document est conforme à l'exemple donné, les calculs sont justes. |

| Ref | Designations et calculs | Nombre de parties semblables | Longueur ou périmètre | Largeur | Hauteur ou épaisseur | Surfaces | | |
|------------------|---|------------------------------|-----------------------|---------|----------------------|----------------|-----------|------------|
| | | | | | | Auxiliaire + - | Partielle | Définitive |
| Exemple : | Gaines techniques en carreaux de Plâtre 70 mm | | | | | | | |
| | $0.66 + 1.16 + 2.00 + 0.31 + 1.06 + 0.35$ | | 5.54 | | 2.50 | | 13.85 m² | |
| | A déduire : Trappe | 3 | | 0.60 | 0.60 | 1.08 m² | | |
| | Surface nette : | | | | | | | 12.77 m² |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| Ref | Désignation et calculs | Nombre de parties semblables | Longueur ou périmètre | Largeur | Hauteur ou épaisseur | Surfaces | | |
|-----|------------------------|------------------------------|-----------------------|---------|----------------------|----------------|-----------|------------|
| | | | | | | Auxiliaire + - | Partielle | Définitive |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Etude 2 : Gestion des matériaux et fournitures

Contexte de l'étude : Mise en relation des ouvrages et des matériaux à mettre en œuvre.

Question 2 :

| | |
|---------------------|--|
| On donne : | DT 5/9 – DT 6/9 – DT 7/9 - DT 8/9 – RS 4/5 |
| On demande : | Choisir les matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages ciblés dans le tableau |
| On exige : | Les matériaux choisis sont compatibles avec les différentes tâches prévues |

Tableau à compléter

| OUVRAGE ELEMENTAIRE | NATURE DES TRAVAUX A EFFECTUER | MATERIAUX | | | | A COMMANDER AU PLUS TARD SEMAINE N° |
|---|---|----------------------------|-------------------------|--------------------|------------|-------------------------------------|
| | | PRODUITS MIS EN OEUVRE | DESIGNATION COMMERCIALE | CONDITIONNEMENT(S) | FABRICANT | |
| PLAFONDS PIECES SECHES ET HUMIDES | Travaux préparatoires et d'apprêts, finition en deux couches de peinture acrylique satinée (pièces humides) et de peinture acrylique mate (pièces sèches) | Enduit à projeter | Bagar | 25 Kg | Bessier | 41 |
| | | Abrasif à sec | N°60 | 10 feuilles | Primex | 41 |
| | | Impression acrylique | Muroprim | 15 Litres | Seigneurie | 41 |
| | | Peinture satinée acrylique | Inotex Satin | 15 Litres | Seigneurie | 41 |
| | | Peinture mate acrylique | Evolutex mat | 15 Litres | Seigneurie | 41 |
| MURS SEJOURS ET CHAMBRES | Travaux préparatoires et d'apprêts, pose de revêtement décoratif à peindre, en deux couches de peinture mate acrylique. | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| SOLS SEJOURS ET CHAMBRES | Pose de parquet flottant(y compris, sous couche et pose de plinthes). | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Total Etude 2 : /20

Etude 3 : Gérer les besoins en matériaux

Contexte de l'étude : Etablir les besoins en matériaux des ouvrages « Cloisons de distribution Prégyfaylite D50 (90 m² compris 11 huisseries) » et « Murs en revêtement à peindre (160 m²) »

Question 3 :

| | |
|--------------|---------------------------------------|
| On donne : | RS 2/5 – RS 4/5 |
| On demande : | Déterminer des quantités de matériaux |
| On exige : | Les quantités calculées sont justes |

Tableau à compléter

| Ouvrages | Liste des produits | Quantité d'ouvrage | Consommation / m ² | Conditionnement | Approvisionnement | |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------|--|
| Cloison Prégyfaylite D50 | Panneau Prégyfaylite D50 | 90 m ² | | 24 Panneaux / Lot | 32 Panneaux, soit 2 Lots | |
| | | 90 m ² | | 20 unités | | |
| | | 90 m ² | | 40 unités | | |
| | | 90 m ² | | 25 unités | | |
| | | 90 m ² | | 1000 unités | | |
| | | 90 m ² | | 25 Kg | | |
| | | 90 m ² | | 10 Kg | | |
| | OU | | 11 huisseries | | 20 unités | |
| | | | 11 huisseries | | 25 unités | |
| | | | | | | |
| Murs en revêtement à peindre | Enduit à joint | 160 m ² | | 10 Kg | | |
| | Abrasif à sec | 160 m ² | | 10 feuilles | | |
| | Impression (Muroprim) | 160 m ² | | 15 Litres | | |
| | Colle murale | 160 m ² | | 20 Kg | | |
| | Revêtement à peindre | 160 m ² | | 1 m x 25 m | | |
| | Peinture mate (Pantex 900) | 160 m ² | | 15 Litres | | |

Total Etude 3 : / 20

Etude 4 : Etude de prix

Contexte de l'étude : Etude du prix de vente unitaire de l'ouvrage « Murs en revêtement à peindre ».

Question 4 :

| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT7/9 - RS 3/5 – RS 4/5 |
| On demande : | Etablir le prix de vente unitaire d'un ouvrage élémentaire |
| On exige : | Le mode de calcul et les résultats sont justes |

MEMENTO GESTION DE CHANTIER

- Main d'œuvre (MO) = Tarif horaire moyen x somme des temps unitaires
- Déboursé sec (DS) = Main d'œuvre + total matériaux
- Prix de revient (PR) = (MO x FG) + matériaux
- Prix de vente (PV) = PR x coef de bénéfice

FG = Coefficient de frais généraux
B = Coefficient de bénéfice

OUVRAGE ELEMENTAIRE : Murs en revêtement à peindre

CALCUL D' UN PRIX DE VENTE UNITAIRE

| | | MATERIAUX FOURNITURES | | | | |
|-------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|--|
| Tâches | Temps unitaire | Désignation | Conditionnement | Rendement/ m ² | Prix unitaire € HT | Coût matière d'œuvre €/ m ² |
| Révision des joints (Exemple) | 0.100 | Enduit à joint Prégylys | 25 Kg | 0.90 Kg | 1.74 | 1.57 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Total des temps unitaires | | Total matériaux | | | | € |

**Eléments d'étude de prix
Travaux de finition**

Tarif horaire moyen : 16.99 €

Coefficients : Frais généraux (FG) : 1.43 Bénéfice (B) : 1.111

- Main d'œuvre : -----€
 - Déboursé sec : -----€
 - Prix de revient : -----€
 - Prix de vente HT : -----€

Total Etude 4 : / 20

Baccalauréat Professionnel AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT

U.2

0806-AFB T

Session 2008

D.R. 5 / 8

Etude 6 : Calepinage - Implantation

Contexte de l'étude : Implantation de la faïence murale dans la Salle de Bains de l'appartement B23-T3.

Question 6 :

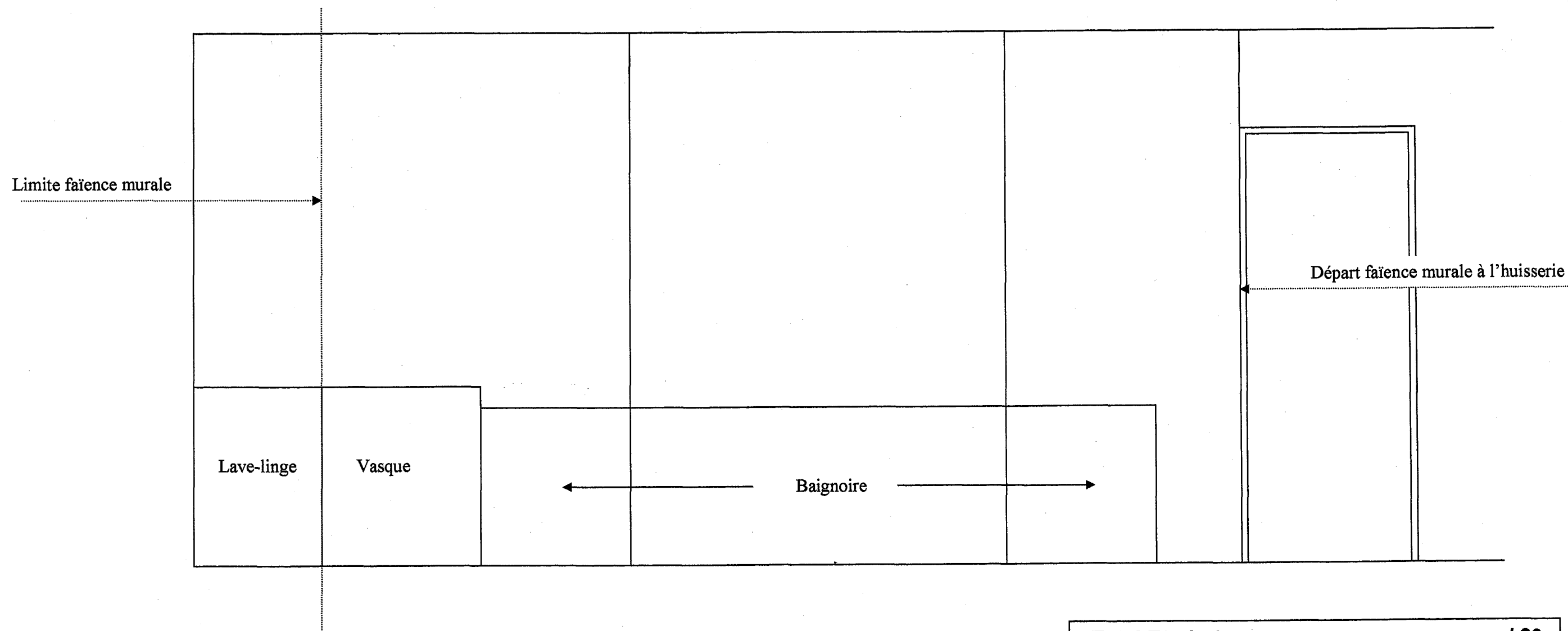
| | |
|--------------|--|
| On donne : | DT 2/9 – DT 6/9 |
| On demande : | Etablir le calepinage d'une pose de faïence murale |
| On exige : | Le calepinage est exploitable et respecte les conditions de mise en oeuvre |

CONDITIONS D'IMPLANTATION

- La pose de la faïence débutera sur le dessus de baignoire sur une hauteur de 4 carreaux
- Un listel sera posé en partie haute, entre l'avant dernier et dernier rang (joints alignés avec la Faïence)
- L'implantation sur chaque partie murale sera indépendante et cherchera à optimiser la largeur des coupes.

Note : Les joints de faïence seront symbolisés par l'épaisseur des traits de crayon

APPARTEMENT B23-T3 SALLE DE BAIN VUE EN DEVELOPPE



Total Etude 6 : / 20

Echelle : 1 / 20

Etude 7 : Planification des travaux niveaux 1, 2 et 3

Contexte de l'étude : Planification des travaux d'aménagement et de finition aux étages 1-2 et 3.

Question 7 :

| | |
|---------------------|--|
| On donne : | DT 5/9 – DT 6/9 – DT 7/9 – DT 8/9 – RS 3/5 |
| On demande : | Estimer des temps de réalisation |
| On exige : | Les temps de réalisation sont en adéquation avec ceux définis sur le planning prévisionnel |

Total Etude 7 : /20

N.B. : Pour information, les numéros de semaines indiqués sur le calendrier prévisionnel du DT8/9 n'ont pas de correspondance avec ceux d'un calendrier annuel.

Conditions de réalisation :

- Les travaux débuteront le 1^{er} Mars
- Nombre d'ouvriers affectés par ouvrage : (voir détail dans tableau)
- Les ouvriers travaillent 5 jours par semaine et 7 heures par jour
- Le calcul du temps unitaire global de chaque ouvrage sera arrondi à l'heure supérieure
(Exemple : isolant 10+130 : 0.540 x 120 = 64.80 soit **65 heures**)
- Toute journée commencée sera considérée comme entière
- Les ouvrages « Plafonds en peinture acrylique satinée » et « Plafonds en peinture acrylique mate » commenceront simultanément dès la fin des travaux de cloisonnement

| Rang | OUVRAGES | TEMPS UNITAIRE | QUANTITE | NOMBRE D'OUVRIERS AFFECTES | MARS | | | | | | | | | | | | | | | AVRIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|----------------|---|----------------------------|------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | DOUBLAGE-ISOLATION 10 + 130 10 + 50 | 0.540 0.400 | 120 m ² 75 m ² | 2 → | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | CLOISONNEMENT | | 250 m ² | 2 → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | PLAFONDS PEINTURE SATINEE | | 72 m ² | 2 → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | MURS EN PEINTURE SATINEE | | 143 m ² | 2 → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | PLAFONDS EN PEINTURE MATE | | 268 m ² | 4 → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | MURS EN REVETEMENT A PEINDRE | | 380 m ² | 4 → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | SOLS EN PARQUET FLOTTANT | | 200 m ² | 2 → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |