



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Bordeaux pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

session 2011

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE

MISE EN ŒUVRE DE CONSEIL ET D'EXPERTISE TECHNOLOGIQUES ÉPREUVE PRATIQUE – E3

SESSION 2011

Durée : 5 heures
Coefficient : 6

Matériel autorisé :

- Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (Cirulaire n°99-186, 16/11/1999).
- Tout autre matériel est interdit.

Document à rendre avec la copie :

- Annexe 4 page 8
- Annexe 5.....pages 9 &10&11
- Annexe 7.....pages 13&14

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 17 pages, numérotées de 1/17 à 17/17.

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 1/17

Situation professionnelle :

Technicien supérieur en ESF, vous travaillez dans un foyer d'hébergement « Rayon de soleil » pour jeunes adultes polyhandicapés (mentaux et moteurs). La structure va s'agrandir et se doter de 6 chambres supplémentaires avec des salles de bain adaptées au public. Cette institution est soucieuse du respect de l'esprit de la loi de 2002 rénovant l'action sociale. À ce titre, elle s'inscrit dans une démarche qualité de service (ISO 9001:2008). Elle vous demande de mettre en place des procédures d'autocontrôle à destination des personnels. La direction souhaite également vous impliquer dans la démarche d'aménagement de la salle de bain.

1. Vous devez proposer un choix de techniques d'auto-contrôle de la qualité de la propreté pour la salle de bain de cette structure. On vous demande de tester le KIT PRO-TECT.

1.1. Réalisez sur votre paillasse le test présenté en annexe 1 devant le jury.

1.2. Rédigez un protocole d'autocontrôle pour les agents d'entretien (annexe 2).

1.3. Évaluez le coût annuel de ces analyses. Elles seront effectuées une fois en fin de semaine, sur trois points uniquement, en contrôle final de propreté (annexe 2).

2. L'institution désire évaluer le risque d'entartrage des équipements, afin de savoir si elle doit investir dans l'achat d'un adoucisseur d'eau. Pour cela, vous décidez de réaliser une mesure de la dureté de l'eau du robinet.

2.1. Évaluez la dureté de l'eau du robinet. Vous utilisez des bandelettes pour effectuer la mesure. En vous aidant de l'annexe 3, présentez votre résultat au jury.

2.2. Rédigez vos conclusions sous forme d'une note destinée au directeur de l'institution (annexe 4).

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 2/17

3. Vous proposerez dans le projet un aménagement de la salle de bain pour des jeunes polyhandicapés. La structure a fait le choix d'une douche de plain-pied.

3.1. Analysez la fonctionnalité de la pièce pour un jeune en fauteuil roulant. Complétez les données manquantes sur le plan de la salle en annexe 5.

L'institution vous demande de proposer une mise en couleur de la salle de bain.

Le cahier des charges est le suivant :

- deux murs d'une couleur ;
- les deux autres d'une couleur différente ;
- prendre en compte la porte et l'hubriserie ;
- vous tiendrez compte du carrelage de sol (U4 P3 E2 C2), classe du carrelage antidérapante C ;
- utilisation d'une peinture acrylique.

3.2. Proposez votre harmonie colorée sur le document « Vues 3D » et argumentez vos choix (annexe 7).

L'institution favorise l'autonomisation. À ce titre, la toilette est un temps qui doit développer cette approche. Vous disposez en annexe 8 d'un choix de barres d'appui et de sièges de douche adaptés au public.

3.3. Proposez un aménagement de la salle de bain permettant une utilisation autonome par des personnes en fauteuil. Vous le positionnez sur le plan et la vue en 3D.

Les questions peuvent être traitées dans un ordre différent, éventuellement selon les indications du Jury.

Annexes :

Annexe 1 : Procédure de contrôle de la propreté de la paillasse

Annexe 2 : Kit PRO-TECT™ - Contrôle de propreté

Annexe 3 : Dureté des eaux en France

Annexe 4 : Note de synthèse

Annexe 5 : Plan et visuel handicap, en deux exemplaires

Annexe 6 : Nuancier de peintures

Annexe 7 : Vues 3D, en deux exemplaires

Annexe 8 : Barres d'appui et sièges de douche

Matériel et produits à disposition :

Écouillons KIT PROTECT, bandelettes de mesure de la dureté, balance, béciers, pipettes graduées 20 mL, propipette.
Yaourt.

Questions	Barème	Travail à rendre
1	4	Réalisation devant jury Copie d'examen
2	4	Réalisation devant jury Annexe 4
3.1 3.3	6	Annexe 5 Copie d'examen Annexe 7
3.2	6	Annexe 7

Annexe 1 : Procédure de contrôle de la propreté de la paillasse.

- 1- Étaler deux grammes de yaourt puis essuyez avec un morceau de papier filtre.
- 2- Effectuer une mesure avec la technique à étudier.
- 3- Utiliser le produit de nettoyage.
- 4- Effectuer une mesure.
- 5- Conclure.

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

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 5/17

Annexe 2 : Kit PRO-TECT™ - CONTRÔLE DE PROPRETÉ

Pour contrôler le nettoyage des surfaces de travail et du matériel **en seulement 10 minutes**. Écouvillonner la surface, puis mettre l'écouvillon dans le tube. Si la solution en bas du tube devient **verte**, alors la surface est **propre**, **violette** = sale.

Surface d'inscription sur le tube pour une **traçabilité optimale** des échantillons.

Kit PRO-TECT™ - CONTRÔLE DE PROPRETÉ

APPLICATIONS

- Pour contrôler le nettoyage en quelques secondes.
- Écouvillonner la surface, puis introduire l'écouvillon dans le luminomètre. Ce dernier vous précise si votre surface est propre en moins de 15 s.
- Le luminomètre mémorise jusqu'à 500 résultats. Vous pouvez les transférer sous Excel.

047420 Pro-TECT (Clean-Trace).



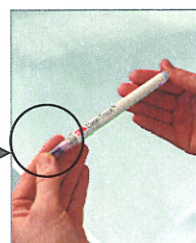
Écouvillonnage



Introduction de l'écouvillon dans le tube...



Après 10 minutes, comparaison de la couleur de la solution à celles de l'échelle colorée intégrée sur le tube.



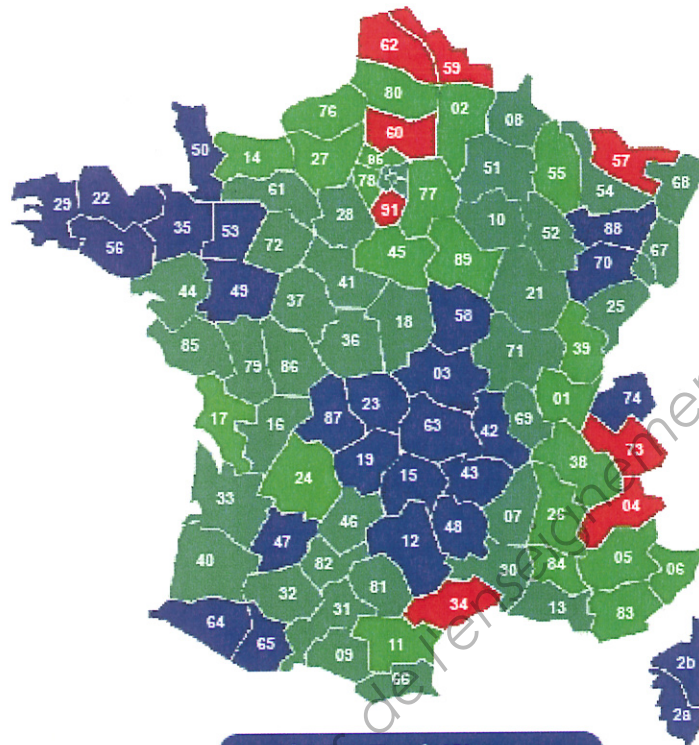
047420	Pro-TECT (Clean-Trace™) Pack de 10 tests	34,45 Euros HT
046420	Pro-TECT (Clean-Trace™) Pack de 50 tests	145 Euros HT
Frais de port : 16,00 euros* (gratuits à partir de 380 euros d'achat**)		

* Pour la métropole, concernant les produits liquides ou en inox : facturation des frais de port réels quel que soit le montant de la commande.

** Pour les DOM-TOM et l'Export : facturation des frais de port réels quel que soit le montant de la commande.

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 6/17

Annexe 3 : Dureté des eaux en France.



Dureté faible Th < à 15°

Dureté moyenne Th entre 15° et 25°

Dureté forte Th entre 25° et 35°

Dureté très forte Th > à 35°

Base Nationale des Sujets d'Examen
Réseau SCEREN
document professionnel

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 7/17

DANS CE CADRE

Académie : _____ Session : _____

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____ Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

NOM : _____
(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)Prénoms : _____ N° du candidat Né(e) le : _____
(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____

Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____
(Préciser, suivi s'il y a lieu, le sujet choisi)

Numérotez chaque page (dans le cadre en bas de la page) et placez les feuilles intercalaires dans le bon sens.

Annexe 4 : Note de synthèse.

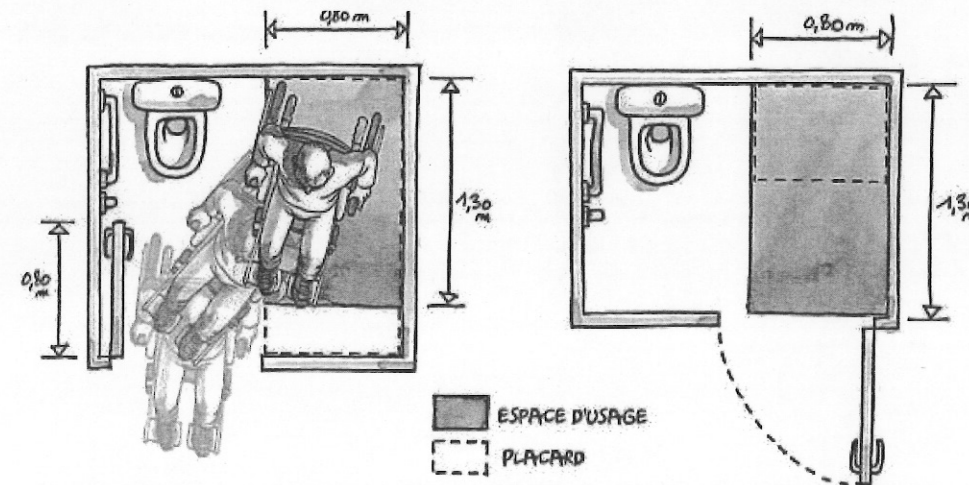
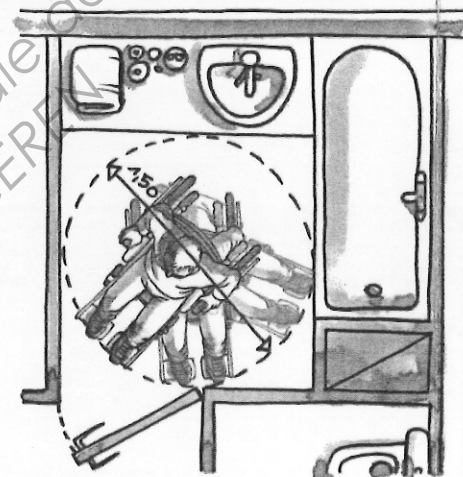
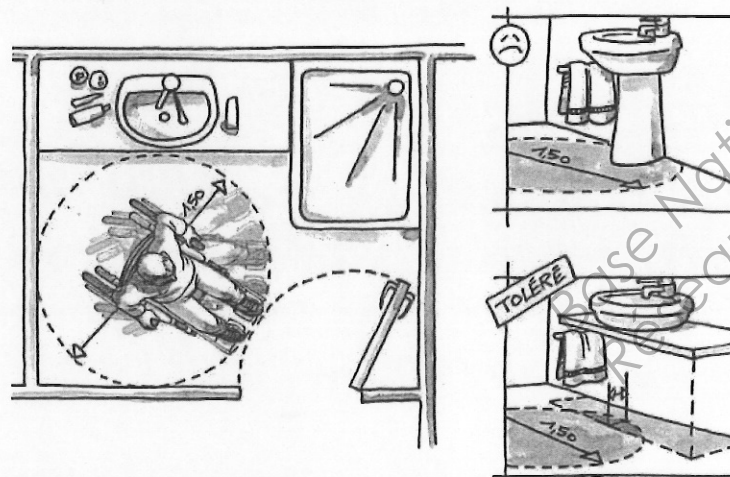
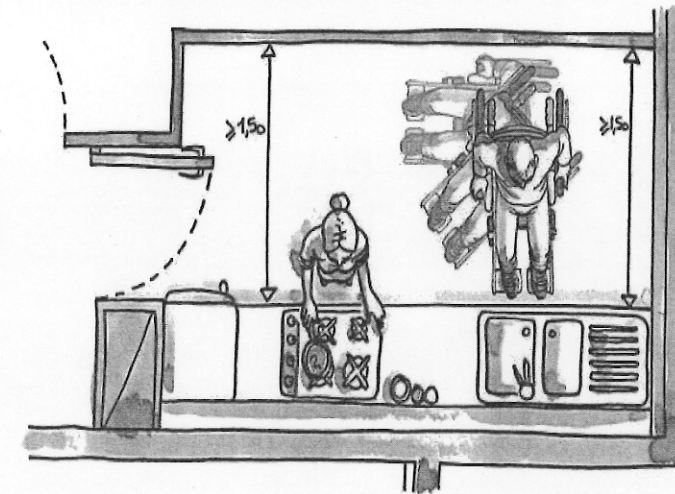
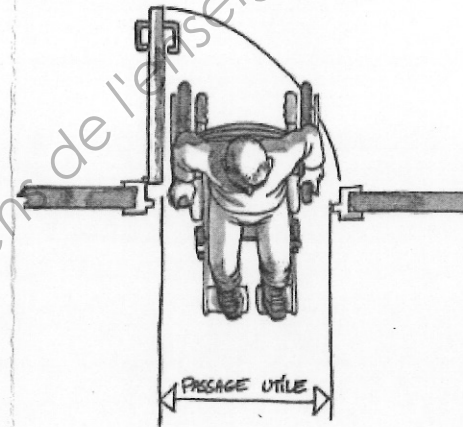
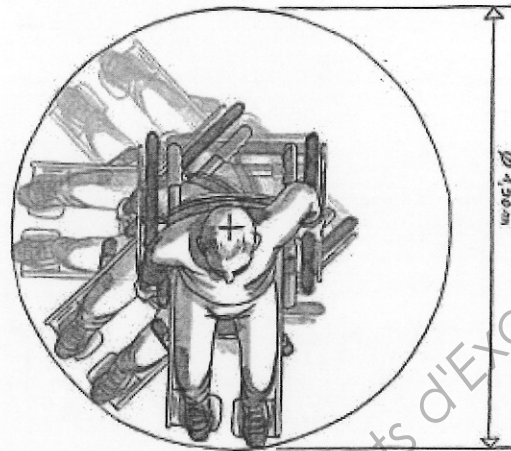
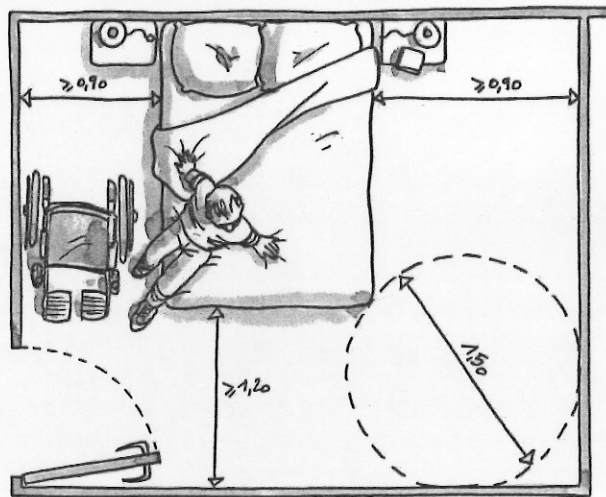
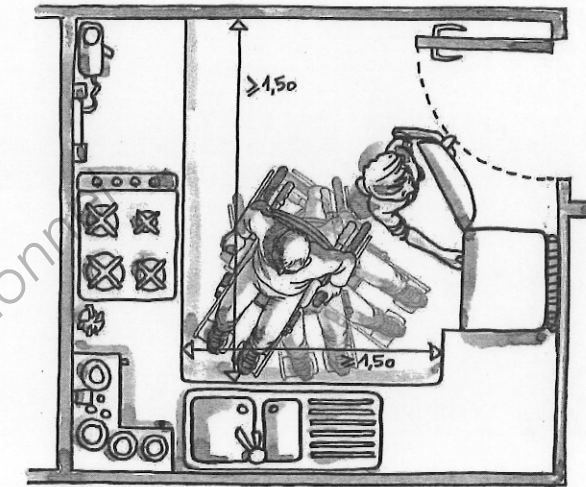
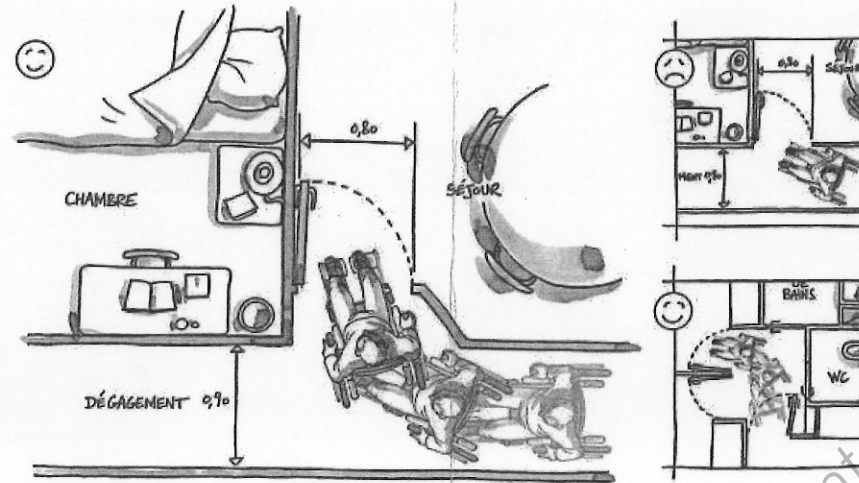
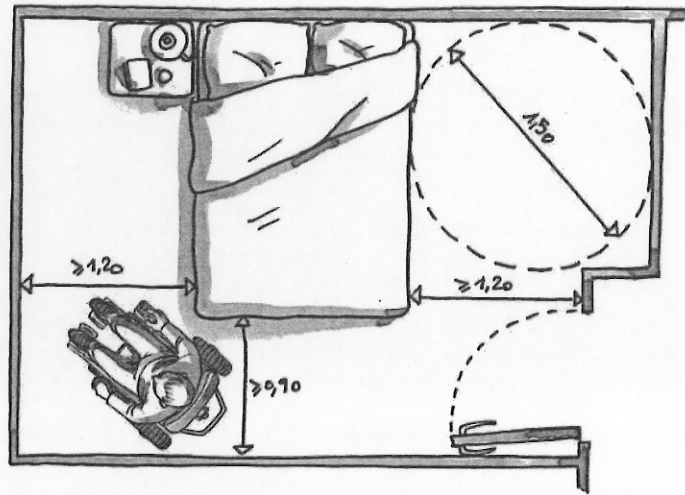
(À rendre avec la copie)

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

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 8/17

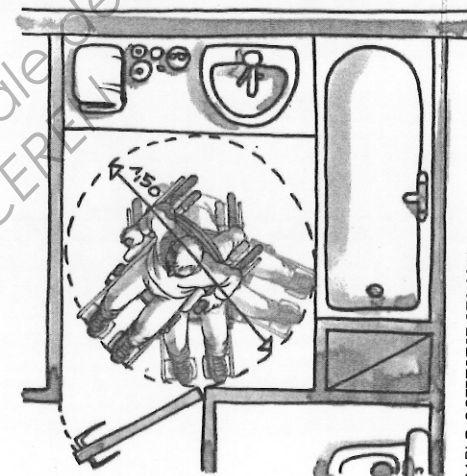
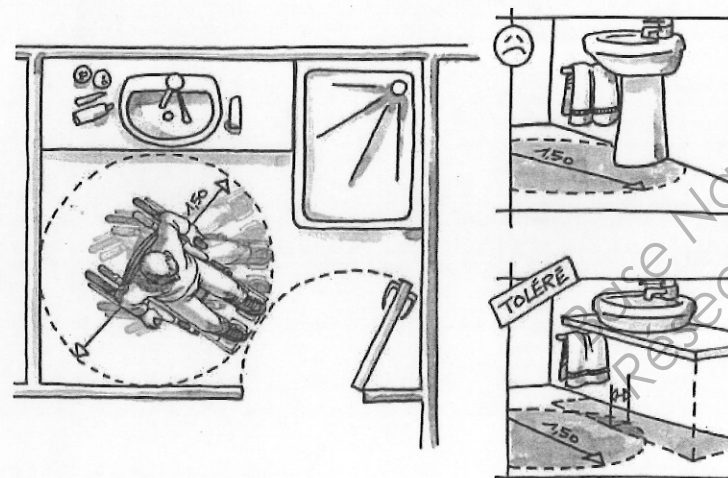
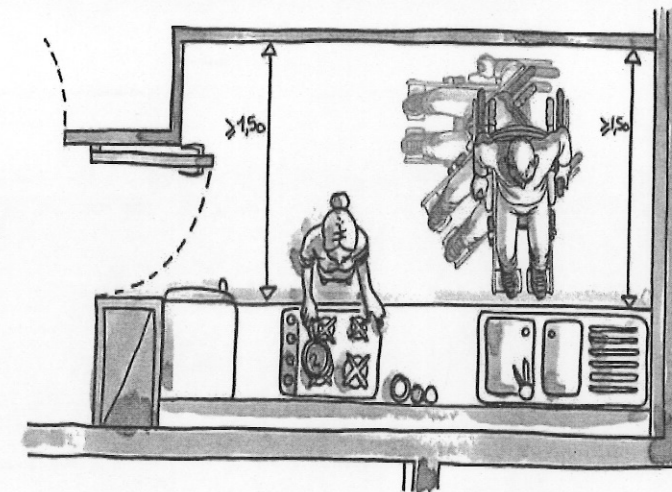
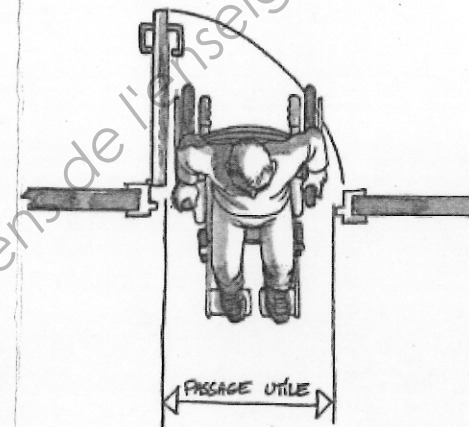
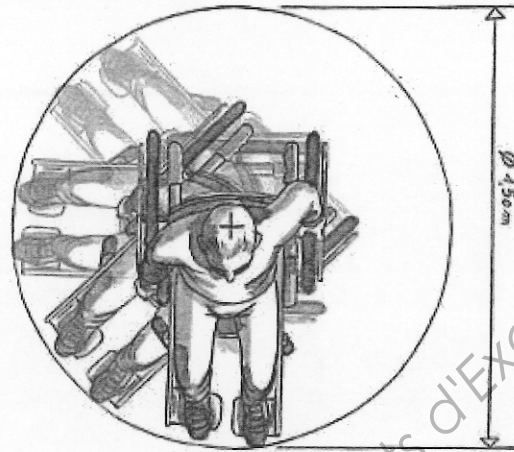
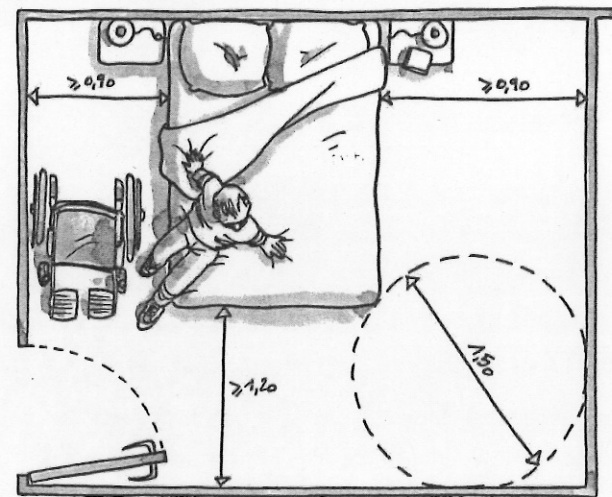
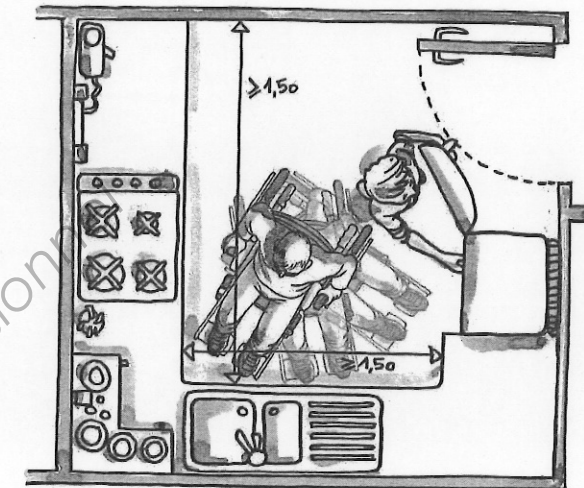
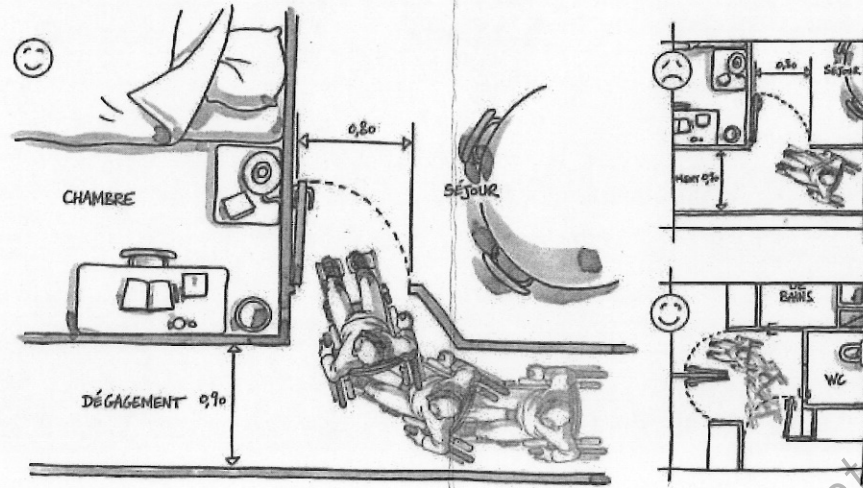
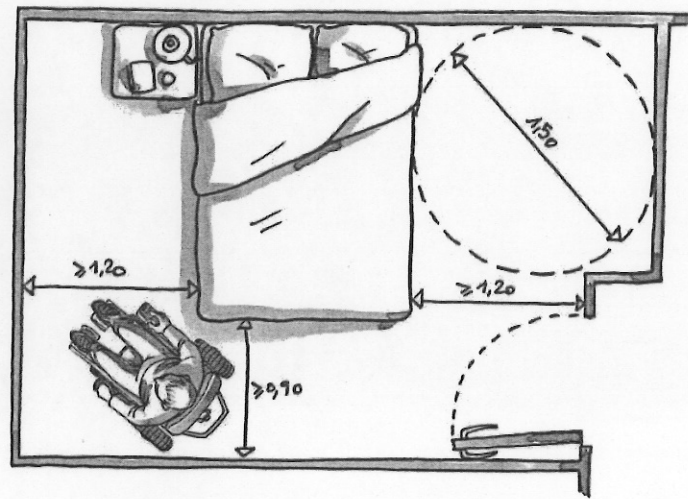
Annexe 5 : Plan et visuel handicap.

Source : www.accessibilite-batiment.fr

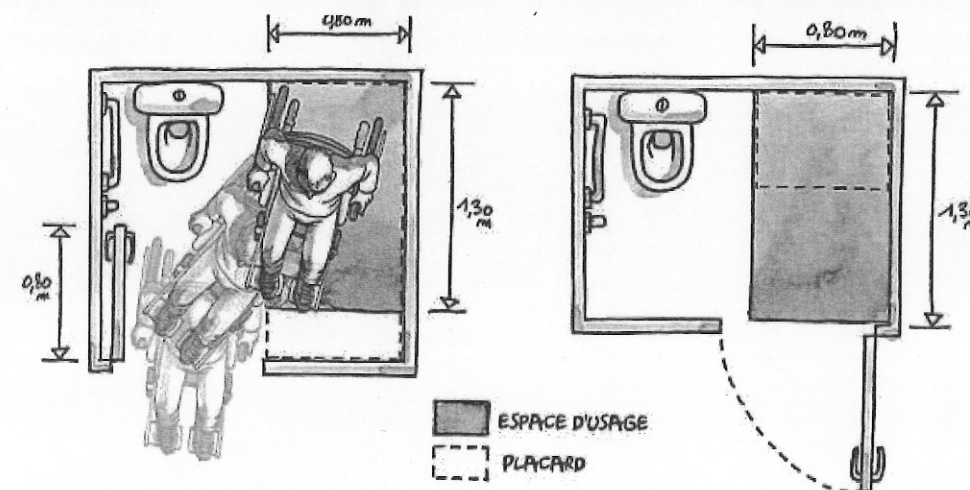


Annexe 5 : Plan et visuel handicap.

Source : www.accessibilite-batiment.fr



FM-PHR-CCFBTSESF-SE3-2011



■ ESPACE D'USAGE
 □ PLACARD

Académie : _____ Session : _____

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____ Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

NOM : _____
(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)Prénoms : _____ N° du candidat Né(e) le : _____
(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

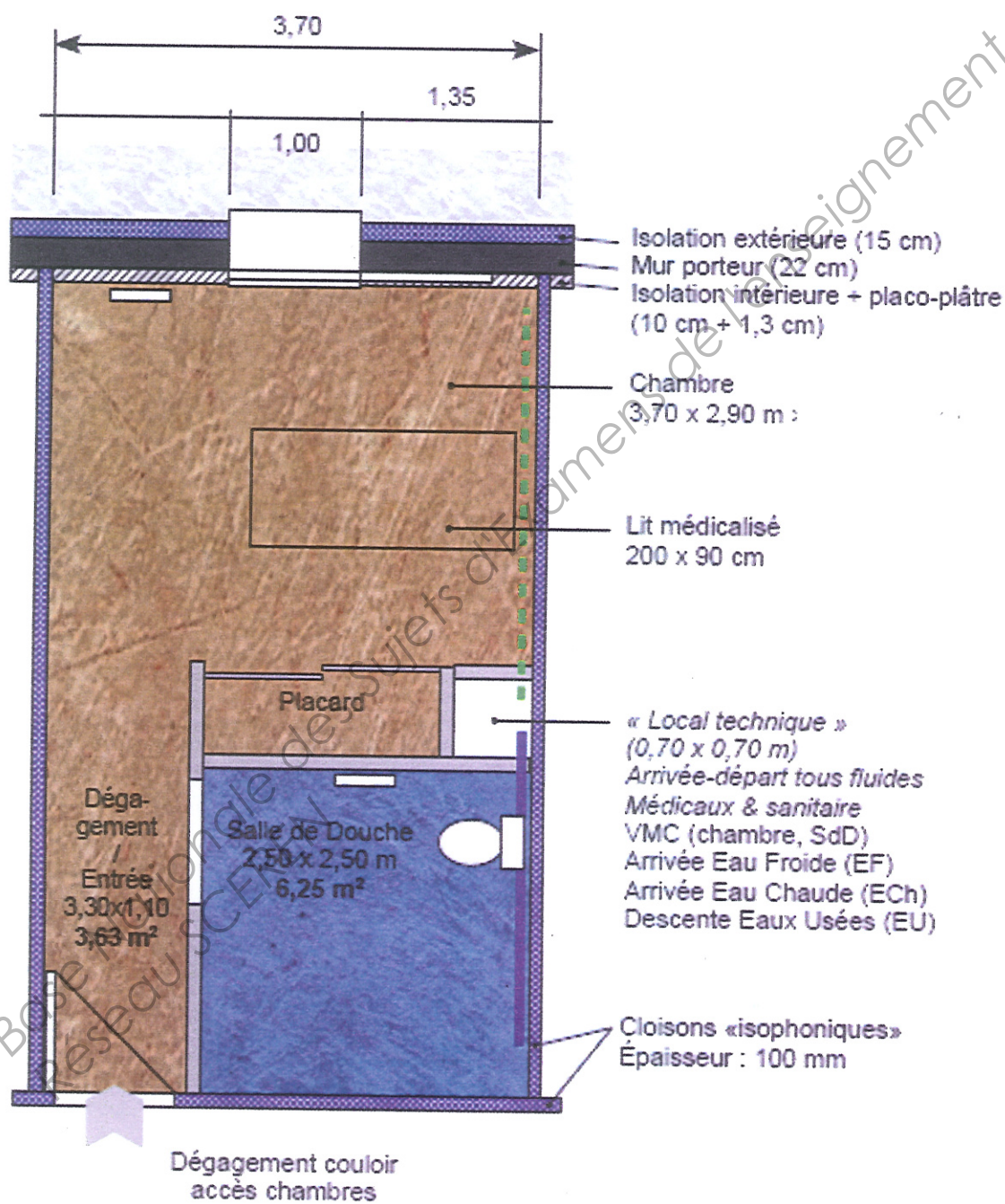
Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____

Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____
(Préciser, suivi s'il y a lieu, le sujet choisi)

Numérotez chaque page (dans le cadre en bas de la page) et placez les feuilles intercalaires dans le bon sens.

Annexe 5 (suite) : Plan et visuel handicap.

Annexe 6 : Nuancier de peintures

Nuanciers de peintures
Les échantillons colorés peuvent être découpés
et collés sur la vue en trois dimensions ANNEXE 6

Tous les pigments utilisés sont stables à la lumière, non toxiques, facilement mélangables à l'eau, et miscibles entre eux. Il est possible d'obtenir quantité d'autres teintes

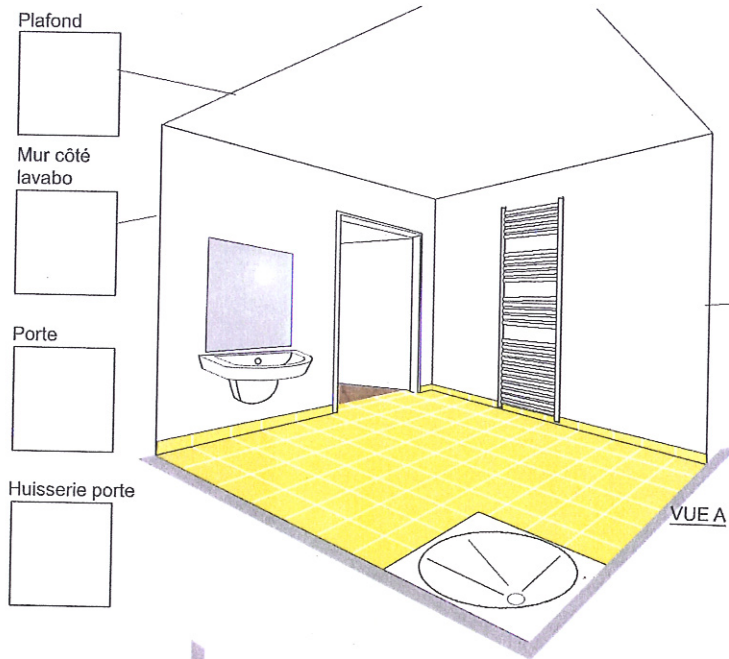
	Tonalité décroissante		
Bleu spinelle			
Violet ultramarine			
Oxyde de fer noir			
Jaune spinelle			
Orange spinelle			
Orange Provence			
Oxyde de fer Orange			
Ocre rouge			
Vert spinelle			
Turquoise spinelle			
Ombre vert foncé			
Ombre rouge brun			

D'après un document KREIDEZEIT Naturfarben Importé par ECODIS
 ZA de Kerboulard - 56250 Saint Nolff

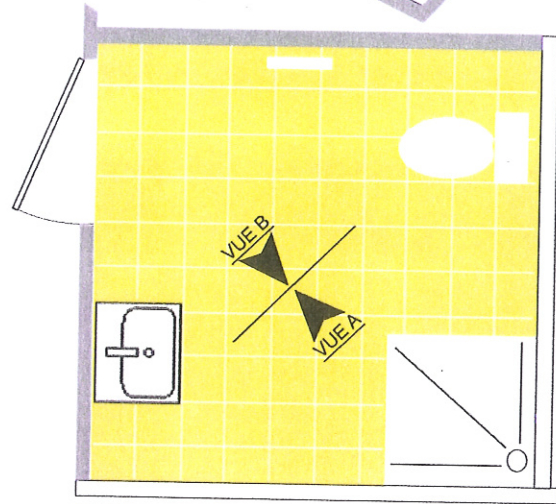
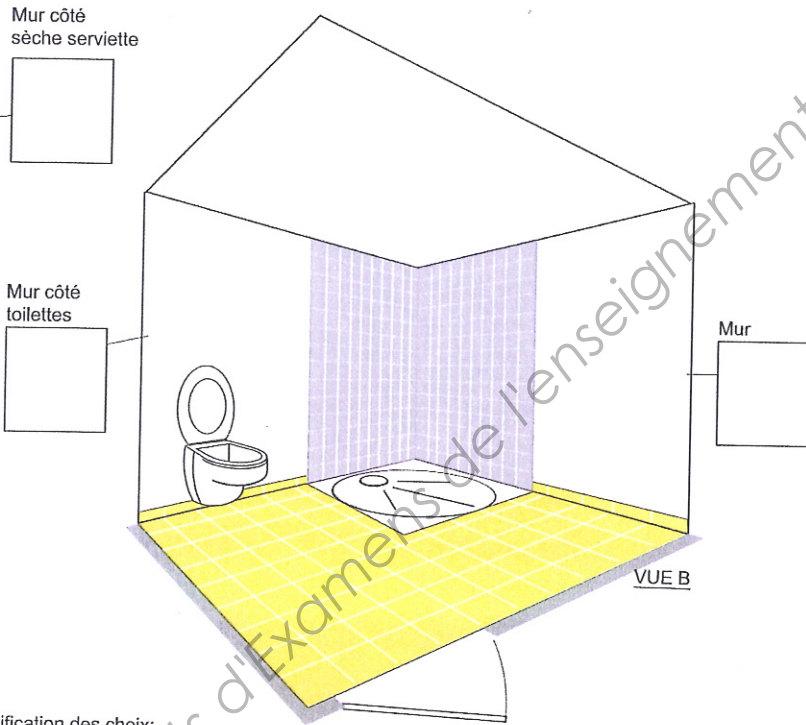
Vert olive	Vert antique	Vert billard	Vert des îles	Vert vif
Vert St Michel	Vert d'eau	Turquoise	Bleu royal	Bleu azur
Bleu pâle	Bleu céleste	Bleu vidéo	Bleu lumière	Bleu de Prusse
Bleu roy	Bleu outremer	Violet de Parme	Héliotrope	Lilas
Mauve	Magenta	Carmin	Grenat opéra	Rouge bordeaux

Rouge mode	Rouge signal	Rouge lumière	Vermillon lumineux	Jaune orange
Jaune or	Jaune citron	Primevère	Pierre de France	Vieux rose
Saumon	Chamois	Beige	Ocre jaune	Stienne naturelle
Stienne calcinée	Brique	Marron	Brun Van Dyck	Brun foncé
Ombre calcinée	Ombre naturelle	Gris souris	Gris perle	Gris Versailles

D'après un document SYMPHONIE DES COULEURS
 10 Rue Victor Hugo - 35000 Rennes



HARMONIE COLORÉE DE LA SALLE DE DOUCHE
Les éléments sanitaires sont en céramique blanche



PLAN
Salle de douche

Justification des choix:

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE	Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques - Epreuve pratique	Code : ESE3MOC
	Page : 13/17

Académie : _____ Session : _____

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____ Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

NOM : _____

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : _____ N° du candidat _____

Né(e) le : _____

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____

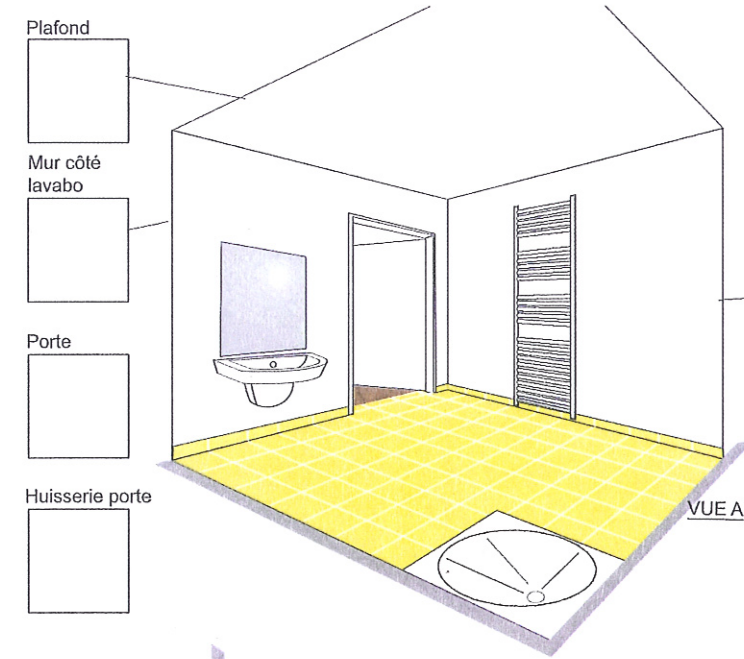
Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

(Préciser, suivi s'il y a lieu, le sujet choisi)

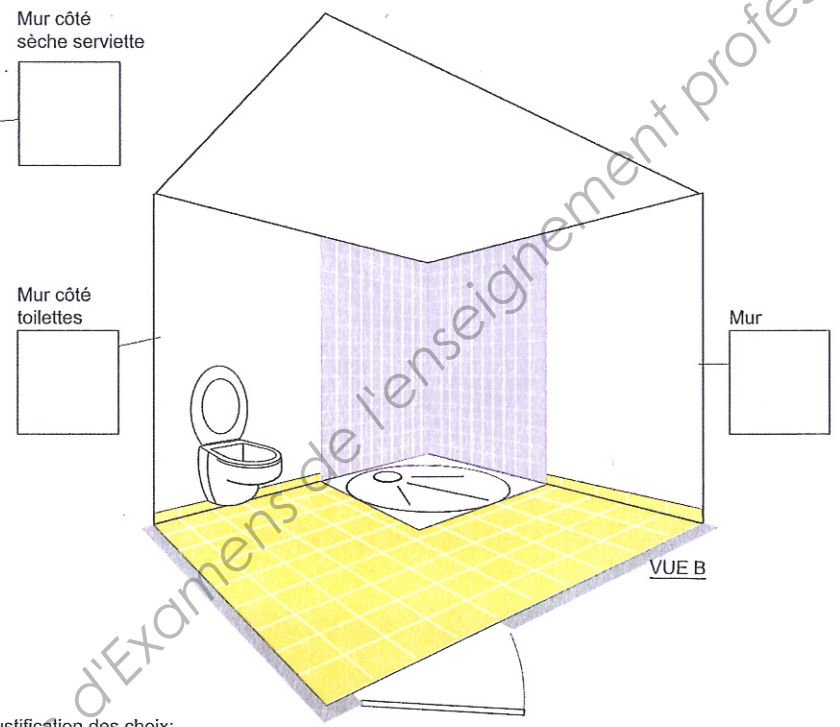
Numérotez chaque page (dans le cadre en bas de la page) et placez les feuilles intercalaires dans le bon sens.

Annexe 7 : Vues 3D.

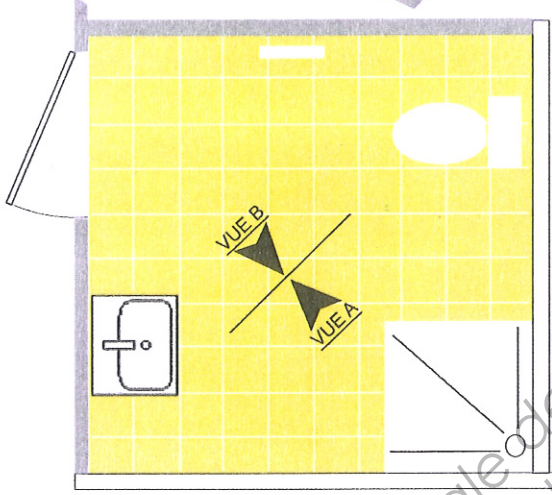


- Plafond
- Mur côté lavabo
- Porte
- Huisserie porte

HARMONIE COLORÉE DE LA SALLE DE DOUCHE
Les éléments sanitaires sont en céramique blanche



- Mur côté sèche serviette
- Mur côté toilettes
- Mur



Justification des choix:

Modèle EN

Académie : _____ Session : _____

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____ Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

NOM : _____ N° du candidat _____
(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : _____

Né(e) le : _____

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)

Examen ou concours : _____ Série* : _____

Spécialité/Option : _____

Repère de l'épreuve : _____

Épreuve/sous-épreuve : _____

(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)

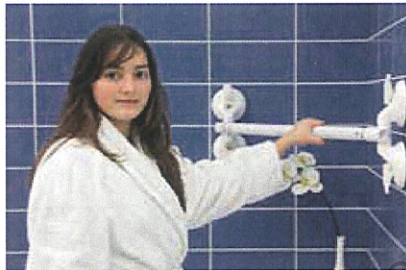
Numérotez chaque page (dans le cadre en bas de la page) et placez les feuilles intercalaires dans le bon sens.

Annexe 8 : Barres d'appui et sièges de douche

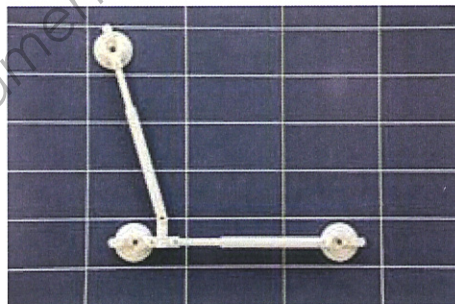
Barre d'appui www.orthinea.com

Charge maximale = poids que peut supporter la barre dans toutes les directions, en particulier vers le bas.

**La charge maximale n'est pas liée au poids de l'utilisateur.
Elle est liée à sa force physique et à sa façon d'utiliser la barre.**



Taille	Sans indicateurs	Charge maximale
200-325 mm	14002 41	125 kg
320-445 mm	14002 42	125 kg
420-545 mm	14002 43	110 kg



Barres en L, démontables		
Barre horizontale	Sans indicateurs	Charge max
350 mm	14002 6H6	70 kg
340-465 mm	14002 2H2	65 kg

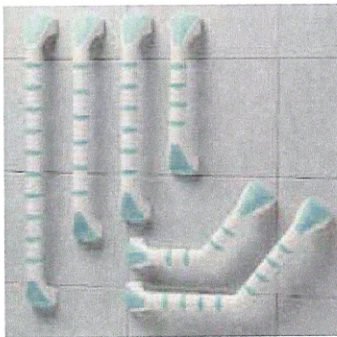
Annexe 8 (suite) : Barres d'appui et sièges de douche



Articulations pour barre

Articulez votre barre d'appui à ventouses ! Pour toutes les barres sauf Quattro et barre une main.

Barres d'appui fixes



Barres à fixer antidérapantes

- Revêtement antidérapant
- Prise en main confortable
- Renfort intérieur en aluminium
- Dimensions barres droites : 300 mm, 400 mm, 450 mm, 600 mm
- Dimensions barres coudées : 330 mm, 400 mm
- Hauteur Totale 7 cm Diamètre 3 cm Charge maximum 160 kg
- Coloris : Blanc (y compris les parties apparaissant en turquoise sur les photos°)



Barres droites striées

Leur surface striée convient en particulier aux personnes de faible force physique qui recherchent une plus grande sécurité.

- 300 mm**
- 450 mm**
- 600 mm**
- Charge maximum : 120 Kg

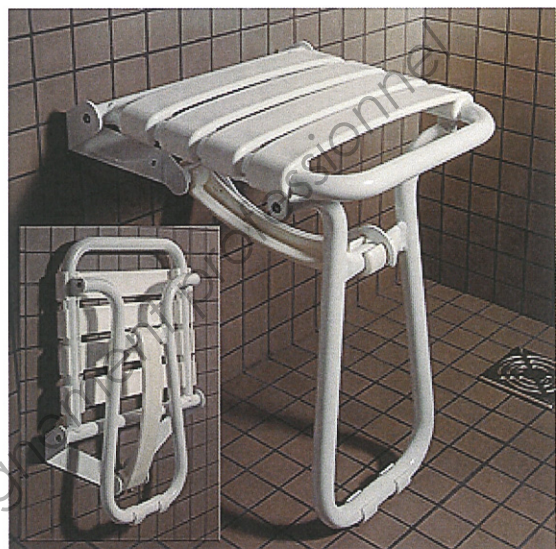
BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE		Session 2011
Mise en œuvre de conseil et d'expertise technologiques – Epreuve pratique	Code : ESE3MOC	Page : 16/17

Annexe 8 (suite) : Barres d'appui et sièges de douche

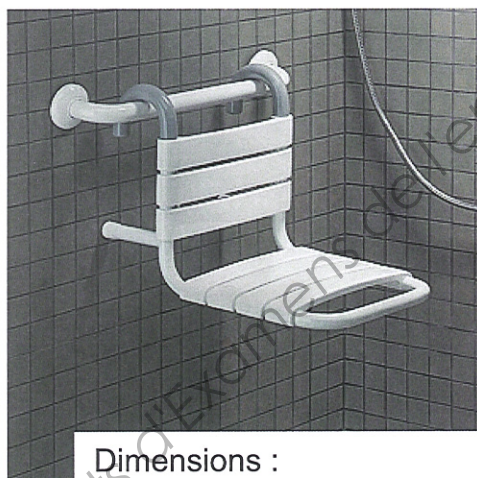
Sièges de douche rabattables



Dimensions :
425 x 450 mm

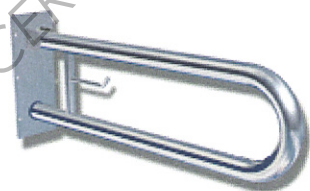


Dimensions :
355 x 380 mm



Dimensions :
60 x 80 cm

Barres d'appui rabattables



Dimension :
L : 70 cm



Dimension :
L : 766 mm