



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

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

**Campagne 2009**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# **BTS PROTHÉSISTE –ORTHÉSISTE**

## **U52 - TECHNOLOGIE PARTIE ÉCRITE**

**Session 2009**

---

**Durée : 2 heures  
Coefficient : 4**

---

**L'usage de la calculatrice est interdit.**

**Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.  
Le sujet comporte 3 pages, numérotées de 1/3 à 3/3**

<b>BTS PROTHESISTE ORTHESISTE</b>		<b>Session 2009</b>
<b>U52 : Technologie partie écrite</b>	<b>PRESTEC</b>	<b>Page : 1/3</b>

Chaque question est notée sur 10 points.

### 1.

Manon est une paralysée cérébrale âgée de 7 ans. Lorsqu'on la place en position assise, elle s'enroule naturellement en cyphose. Une antéversion manuelle de son bassin provoque un redressement de l'ensemble du tronc. La colonne cervicale a une tendance à la cyphose qui disparaît lors de l'érection du tronc. Elle présente des risques de luxation de hanche.

Manon part fréquemment en schème d'hyperextension en prenant appui sur ses pieds. Ces derniers ont une tendance à l'équin qui se réduit aisément par simple positionnement manuel.

Le médecin lui prescrit un corset siège avec 15° d'abduction symétrique. Il détaillera la prescription suite à la consultation pluridisciplinaire dont vous faites partie.

L'enfant dispose d'un fauteuil roulant manuel récent. Chez ses parents, outre son fauteuil, elle est placée sur une chaise classique.

Manon est scolarisée en CE2 dans une classe "normale". Un poste de travail depuis son fauteuil a été aménagé.



#### **Travail demandé :**

*Citer les objectifs du corset-siège de Manon.*

*Faire la description exhaustive du siège à réaliser en justifiant chacun des choix.*

### 2.

Madame V., 50 ans, a des séquelles de poliomyélite antérieure aiguë à type de monoplégie, avec importante amyotrophie, au membre inférieur gauche.

Elle mesure 1,68m et pèse 70kg.

- Sa hanche est stable ;
- son genou déverrouille facilement en fin de journée et a une laxité avec valgus ;
- le pied est ballant ;
- raccourcissement de 25 mm.



La patiente, qui n'a jamais été appareillée auparavant, veut marcher sans canne et souhaite une orthèse discrète au niveau du pied.

#### **Travail demandé :**

*Citer les objectifs de l'appareillage de Mme V.*

*Décrire l'orthèse que vous proposeriez avec ses différents constituants en justifiant chacun de vos choix.*

BTS PROTHESISTE ORTHESISTE		Session 2009
U52 : Technologie partie écrite	PRESTEC	Page : 2/3

### 3.

Vous devez réaliser une prise de moulage manuelle pour M. E. amputé transtibial. Il présente un flexum de hanche irréductible de 12°. Le médecin a prescrit une prothèse transtibiale endosquelettique avec manchon en gel de copolymère, accrochage distal et pied de classe 2.



#### **Travail demandé :**

*Indiquer les éléments que vous recueillez lors de l'examen clinique et en vue de la fabrication (sans décrire la façon dont vous les recueillez).*

*Décrire la prise de moulage de façon précise (position du patient, positionnement des mains, leur action...),*

### 4.

Le même patient amputé transtibial de la question 3 a abandonné l'accrochage distal et conserve le manchon en gel, le même montage et le même pied. Il a obtenu une nouvelle prescription et vous devez réaliser l'essayage de l'emboîture d'essai. Lors de cette phase, en statique et appui bipodal le patient se sent partir en arrière. Lors de la marche, vous constatez un manque d'attaque du talon du côté prothétique. Les dispositifs de réglage de l'alignement sont sous l'emboîture un PAD et au dessus du pied une pyramide.



#### **Travail demandé :**

*Décrire les rectifications que vous envisagez de façon précise, en détaillant votre raisonnement.*