

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV</b>		<b>SESSION 2004</b>	
<b>B.E.P. : carrières Sanitaires et Sociales</b>		<b>Code :</b>	<b>page 1/8</b>
<b>EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies</b>		<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient 8</b>

**CORRIGE –SCIENCES MEDICO SOCIALES**

**1.1 (4pts)**

*Allongement de la durée de la vie :*

- Augmentation du nombre de personnes âgées
- Augmentation de la dépendance et du handicap

**1.2 (2pts)**

*Les personnes âgées décédées cet été sont celles qui étaient sans famille.  
Celles qui ont été encadrées par leur entourage ont mieux résisté à la canicule.*

**1.3 (4pts)**

*Réponses possibles.*

- accueil des personnes âgées
- augmenter le nombre de place en établissement spécialisés
- Justification : pour une meilleure surveillance médicale

**1.4 (2pts)**

*La gériatrie est la partie de la médecine consacrée à l'étude des personnes âgées.*

**2.1 (4pts)**

*Désorientation temporo-spatiale- Pertes des apprentissages- troubles des comportements sociaux- Troubles du langage.*

**2.2 (4pts)**

*Besoins fondamentaux*

- besoin de se vêtir et se dévêtir
- besoin de se recréer
- besoin de se nourrir
- besoin de se mouvoir
- besoin d'apprendre

CORRIGE

**3.1 (16pts)**

<b>Structures d'accueil</b>	<b>Personnes accueillies</b>	<b>Caractéristiques</b>
<b>MAISON DE RETRAITE</b>	<i>Personnes de + 60 ans valides ou semi-valides</i>	<i>Hébergement collectif : restauration, lingerie, entretien des chambres...</i>
<b>FOYER LOGEMENT</b>	<i>Personnes âgées autonomes sur le plan physique et/ou intellectuel</i>	<i>Petits appartements Services facultatifs Activités diverses</i>
<b>CANTOU</b>	<i>Personnes âgées souffrant de détériorations intellectuelles type Alzheimer</i>	<i>Petites structures à caractère familial. La personne âgée participe aux actes de la vie quotidienne</i>
<b>LONG-SEJOUR</b>	<i>Personnes âgées souffrant d'une perte d'autonomie ne permettant pas de retour à domicile</i>	<i>Service hospitalier Surveillance médicale constante</i>

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		SESSION 2004
B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales	Code :	page 2/8
EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies	Durée : 3 h 00	Coefficient 8

**3.2(4pts)**

- portage des repas
- aide à la toilette
- aide au ménage
- garde à domicile
- soins infirmiers
- aide aux repas
- aide pour les démarches

**3.3(4pts)**

*Personnel : infirmière, aide-soignante, auxiliaire de vie, médecin, kinésithérapeute, aide-ménagère, garde-domicile...*

**4.1(2pts)**

*Allocation Personnalisée d'Autonomie*

**4.2. (3pts)**

*Avoir + de 60 ans, du degré de dépendance (GIR), montant des revenus.*

**4.3(2pts)**

*Conseil Général*

**5.1(2pts)**

*L'ostéoporose est la diminution de la densité osseuse.*

**5.2(4pts)**

*Fractures spontanées, tassements des vertèbres (Diminution de la taille, cyphose dorsale, douleur).*

**5.3(3pts)**

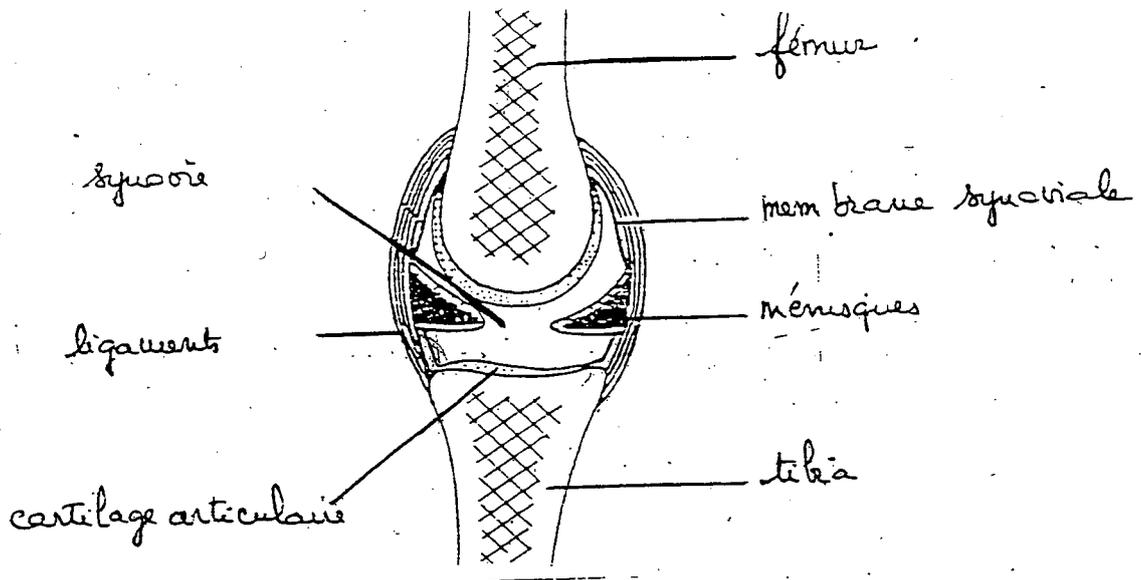
*Augmentation de la consommation de produits laitiers, exercices physiques (marche, gym douce), pour les femmes dépistage précoce après la ménopause (traitement hormonal), ne pas porter de charges lourdes, arrêt de la consommation alcool/tabac.*

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV</b>		<b>SESSION 2004</b>	
<b>B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales</b>		Code :	page 3/8
<b>EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies</b>		Durée : 3 h 00	Coefficient 8

**CORRIGE -BIOLOGIE**

1 Schéma : (3pts)

(0,5pt par légende)



2 (2 pts)

- maladie dégénérative d'une articulation due à une usure progressive des cartilages.

3.(3pts)

- pratique activité physique régulière,
- apport de calcium, phosphore et vitamine D
- vitamine D

4 (3pts)

- douleur, raideur, blocage, difficulté à la mobilisation.
- gonflement
- rougeur

CORRIGE

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		SESSION 2004	
B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales		Code :	page 4/8
EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies		Durée : 3 h 00	Coefficient 8

5. Tableau : (10pts)

(0,5pt par réponse)

- |              |                        |
|--------------|------------------------|
| 1) Crâne     | 11) fémur              |
| 2) clavicule | 12) rotule             |
| 3) omoplate  | 13) péroné             |
| 4) humérus   | 14) tibia              |
| 5) cubitus   | 15) tarse              |
| 6) radius    | 16) métatarse          |
| 7) carpe     | 17) orteils            |
| 8) métacarpe | 18) colonne vertébrale |
| 9) phalanges | 19) côtes              |
| 10) bassin   | 20) sternum            |

6. Accidents : (3pts)

- Entorse
- Luxation
- Fracture

7...(4pts)

- excitabilité
- contractibilité
- élasticité
- tonicité

8...(2pts)

- ..glucose

9 (4pts)

Répondre au besoin d'apport supplémentaire en O<sub>2</sub> et nutriments et favoriser l'élimination des déchets (CO<sub>2</sub>, urée)

10 (6pts)

Facteurs	Justification
Activité physique	Oxygénation des tissus entretien des articulations
posture : conditions de travail	Eviter les mauvaises positions, les déformations, les douleurs « mal de dos »
Nutrition	Maîtrise du capital osseux Lutte contre le rachitisme Prévention des maladies osteo-articulaires et musculaires
Surveillance médicale	examens de santé suivi des traitements

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		SESSION 2004
B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales		Code :                      page 5/8
EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies		Durée :                      Coefficient 3 h 00                      8

**CORRIGE - MICRO - BIOLOGIE**

1 (1pt)

- *une bactérie*

2 (6pts)

(0,5 x 12)

Titre: *La structure de la bactérie (0,5pt)*

- 11-filament d'ADN
- 1-membrane cytoplasmique
- 2-plasmide
- 3-paroi
- 4-cytoplasme
- 5-vacuole
- 6-ribosome

- 10-capsule
- 9-flagelle
- 8-pili sexuel
- 7-pili commun

CORRIGE

3

(2pts)

(0,5x4)

- *humidité*
- *PH neutre*
- *température modérée*
- *éléments nutritifs*

4

(2pts)

- *infection nosocomiale.*

5

(4pts) (4 x 1pt)

- *manque d'hygiène du personnel*
- *matériel médical mal stérilisé ou invasif*
- *promiscuité de l'hôpital (X des micro-organismes)*
- *état de santé du patient*

6

(1pt)

- *un antibiotique*

7

(2pts)

- *Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales*

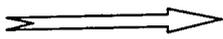
8

(2pts)

- *Prévention, information*
- *Formation du personnel*

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV</b>		<b>SESSION 2004</b>
<b>B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales</b>	<b>Code :</b>	<b>page 6/8</b>
<b>EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient 8</b>

<b>CORRIGE NUTRITION</b>
--------------------------

- 1.1 (2pts) - *Service de boissons proposé régulièrement tout au long de la journée.*  
- *Propositions de boissons sucrées plus attrayantes.*  
- *Boissons gélifiées,*  
- *Fontaines d'eau placées dans l'établissement.*
- 1.2 (4pts) - *transpiration cutanée,*  
- *excrétion urinaire,*  
- *respiration pulmonaire,*  
- *excréments*
- 1.3 (2pts) - *Perte = 2 l ½ / jour*            *apport : 2 l ½ / jour*
- 1.4 (4pts) - *Rôle plastique*      : - *constituant de toutes les cellules de l'organisme.*  
: - *hydratation des cellules*
- *Rôle fonctionnel*      : - *Thermorégulation,*  
: - *Transport des éléments nutritifs + oxygène,*  
: - *Elimination des déchets cellulaires + oxyde de carbone.*  
: - *Evite la constipation*
- 2.1 (2pts) - *La cellulose crue et cuite ou fibres alimentaires.*
- 2.2 (2pts) - *pas de cellulose crue et cuite car pas de légumes et fruits crus ou cuits.*  
- *trop de protides*
- 2.3 (4pts) - *menu contenant des constituants alimentaires manquants.*
- 3.1 (2pts) - *Anorexie = perte et diminution de l'appétit allant jusqu'au refus de nourriture.*
- 3.2 (3pts) - *Diminution des revenus*  
- *Solitude et angoisse*  
- *Difficultés de ravitaillement,*
- 3.3 (3pts) - *Présentation attractive des plats,*  
- *Consistances des aliments par rapport aux prothèses dentaires,*  
- *Accompagnement et stimulation de la famille et du personnel soignant,*  
- *Installation favorable et confortable.*

<b>GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV</b>		<b>SESSION 2004</b>
<b>B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales</b>	<b>Code :</b>	<b>page 7/8</b>
<b>EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient 8</b>

## CORRIGE TECHNOLOGIE

1.1 – Citer quatre conseils permettant une utilisation rationnelle du réfrigérateur et justifier (4pts)

**Conseils**

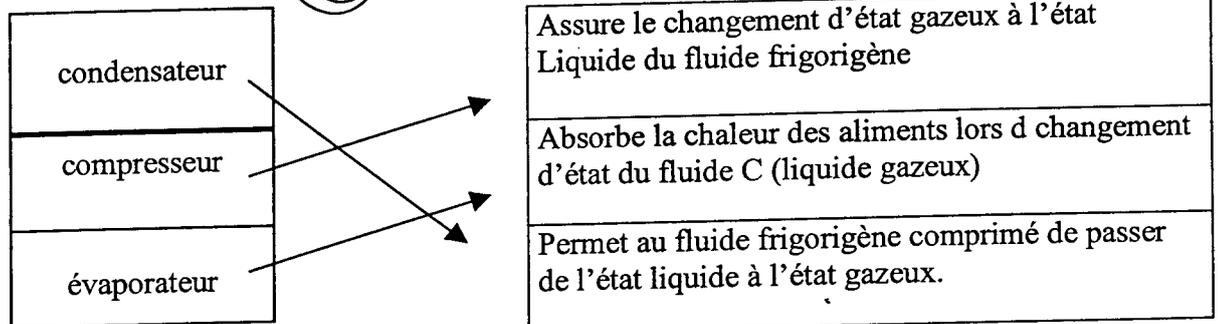
- éviter de laisser la porte ouverte trop longtemps
- pas d'introduction de plat chaud
- ranger les aliments en fonction des zones de froid
- nettoyer, désinfecter régulièrement l'enceinte
- couvrir ou emballer les aliments

**Justifications**

- réchauffement de l'appareil
- augmentation consommation d'énergie
- respect de la température de conservation des aliments
- respect d'une bonne hygiène qui empêche le développement des micro-organismes

1.2 - (1pt) = le réfrigérateur est un appareil qui conserve les aliments au froid positif pendant une durée limitée.

1.3 (1,5pt)



- 1.4 (1,5pt)
- réfrigérateur -0° • 10°C
  - conservateur -18°C
  - congélateur -18°C à -24°C

1.5 (2pts) Les aliments congelés ne doivent pas descendre au-dessous de -18°C pour ne pas s'altérer et devenir impropres à la consommation.  
Le développement microbien se multiplie lors du réchauffement.  
Eviter les intoxications alimentaires

- 1.6 (2pts)
- Achat au dernier moment,
  - Sac isotherme
  - Vérifier la température de l'appareil
  - Vérifier l'emballage D.L.C.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		SESSION 2004
B.E.P. : Carrières Sanitaires et Sociales	Code :	page 8/8
EPREUVE : EP2 Sciences et Technologies	Durée : 3 h 00	Coefficient 8

2.1 (4pts)

Matériaux	Avantages	Inconvénients
Moquette	-doux, -esthétique -isolant phonique, confortable	-retient poussières et tâches - difficile d'entretien
Grès cérame	- solide, se nettoie parfaitement	Mauvais isolant glissant thermique et phonique.
Parquet	- esthétique – isolant thermique	- glissant, entretien difficile - résiste mal au poinçonnement
Dalles thermoplastiques	-Isolant thermique -Isolant phonique	-Se raient facilement, -Ne résiste pas aux brûlures de cigarettes

2.2 (2pts)

- U = Résistance à l'Usure
- P = Résistance au Poinçonnement
- E = Résistance à l'Eau
- C = Résistance aux produits chimiques,

3.1 (2pts)

- « Détergent » = produit qui décolle les salissures d'une surface et empêche leur déposition.
- « désinfectant » = produit qui élimine les micro-organismes sur une surface propre.

3.2 (1pt)

*Le fabricant préconise de ne pas rincer car le produit continue d'agir sur la surface jusqu'à ce que le sol soit sec.  
Cela permet au produit désinfectant d'agir sur les micro-organismes*

3.3 (1pt)

- Pour une bonne efficacité,
- pour éviter le gaspillage.