



**Année universitaire 2021/2022**

**Sujet examen**

Session : 1

Année de formation : L3

Intitulé et code de l'épreuve : Education, socialisation et rapports aux corps/sports (SLAPE5A1)

Noms des responsables du sujet : Fraysse, Salaméro

Durée de l'épreuve : 2h

---

Documents ou matériels autorisés

Documents non autorisés X

---

En articulant des éléments de vos expériences personnelles (ou celles de vos proches) dans les activités physiques et sportives, vos connaissances de l'univers sportif ainsi que les savoirs acquis en cours (CM et TD), vous répondrez à la question suivante :

**En quoi le genre influence les goûts sportifs des individus ?**

*Vous répondrez à ce sujet au travers d'un travail de dissertation, comprenant :*

- *une introduction complète intégralement rédigée,*
- *ainsi qu'un plan détaillé (titres précis des parties et sous-parties avec quelques lignes rédigées pour chacune présentant le contenu en référence à des auteurs).*

*Veillez à l'équilibre de ce plan et au non recoupement des idées en parties/sous-parties.*

Les correcteurs seront particulièrement attentifs :

- à la structuration d'ensemble (cohérence entre la problématique et le plan détaillé)
- aux exemples personnels donnés permettant de finaliser votre argumentation.

**Année universitaire 2021-2022**  
**Sujet examen**



**Session 1** : Décembre 2021

**Année de formation** : Licence 3

**Intitulé et code de l'épreuve** : SLAPA5A1 : « Adaptations physiologiques à l'exercice chronique »

**Durée totale de l'épreuve** : 1 heure

Matériel autorisé  Calculatrice non programmable

Documents non autorisés

**Les deux sujets (sujet 1 et sujet 2) sont à traiter sur 2 copies séparées.**

**Bien reporter le nom de l'enseignant et le numéro de chaque question sur la copie.**

• **N'utilisez pas d'abréviations**, écrivez toutes vos réponses en toutes lettres sous peine de nullité de la réponse.

**Sujet 1 : Isabelle HARANT FARRUGIA**

**Durée prévisionnelle** : 30 minutes (sur l'heure totale de l'épreuve) ; Barème : 10 points

**Un point sera enlevé** à la note de la copie à partir de cinq fautes d'orthographe, de grammaire, de syntaxe... ou pour écrits illisibles.

➤ **Question I (1,5 points)** : Evaluation de la composition corporelle  
Citez les facteurs affectant l'évaluation de la masse grasse par impédance bioélectrique.

➤ **Question II (4 points)** : Nutrition

**II.1.** En alimentation quotidienne d'entraînement, l'apport conseillé en protéines en g/kg/jour pour le sportif est supérieur à celui du sujet non sportif. Indiquez en quelques mots pourquoi.

**II.2.** Quel est l'apport conseillé en protéines en g/kg/jour (minimum – maximum) pour un adulte sportif très entraîné ?

**II.3.** Citez les **groupes** d'aliments dont la consommation permet de couvrir le besoin en protéines.

**II.4.** Parmi les vitamines suivantes, citez **une** vitamine ayant un rôle d'antioxydant cellulaire : vitamine B1, vitamine B6, vitamine D, vitamine E, vitamine PP.

**II.5.** En fonction de leur structure chimique, les glucides sont dits complexes ou simples. Dans quelles proportions (en % de l'apport total en glucides) est-il conseillé de consommer ces deux types de glucides ?

**II.6.** Citez **deux** aliments riches en glucides complexes.

**II.7.** Citez **deux** aliments riches en glucides simples.

➤ **Question III (4,5 points) : Physiologie de la respiration**

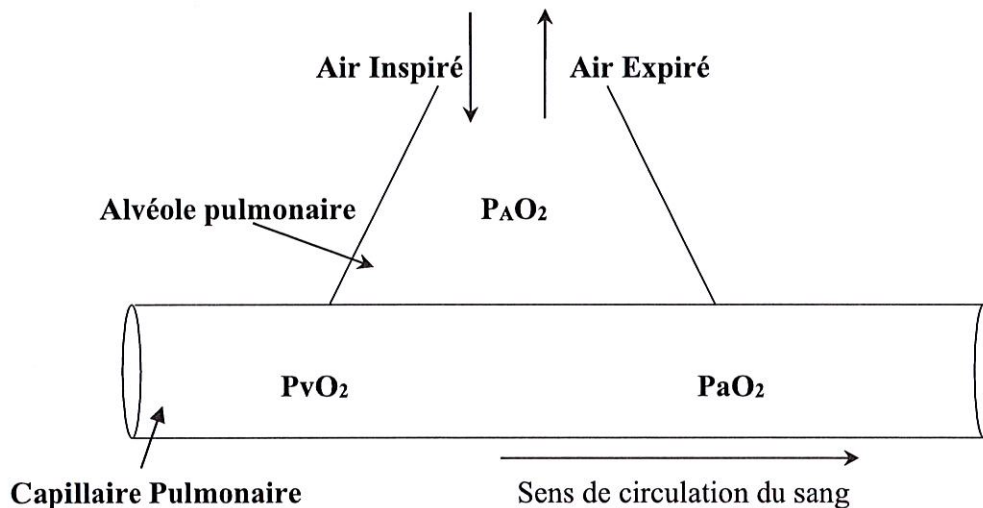
**III.1.** Soit un sang qui a les caractéristiques suivantes : Pression partielle en  $O_2$  ( $PO_2$ ) = 40 mmHg ; Hémoglobine (Hb) = 16 g/100 ml de sang ; saturation de l'Hb en  $O_2$  = 75 % et sachant que le pouvoir oxyphorique de l'hémoglobine est de 1,39 ml d' $O_2$  par gramme d'Hb.

**III.1.a.** Calculer la concentration d' $O_2$  combiné de ce sang (en ml d' $O_2$  pour 100 ml de sang).  
**Détaillez les étapes des calculs avec clarté ; indiquez les formules de calcul et les unités.**

**III.1.b.** Ce sang a t'il des caractéristiques veineuses ou artérielles ?  
- **Justifiez** votre réponse

**III.2.** Echanges gazeux alvéolo capillaires

En vous aidant du schéma ci-dessous, indiquez la valeur de  $P_{AO_2}$  (pression partielle alvéolaire en  $O_2$ ),  $P_{vO_2}$  (pression partielle veineuse en  $O_2$ ) et  $P_{aO_2}$  (pression partielle artérielle en  $O_2$ ) en utilisant les valeurs suivantes : 105 mmHg, 100 mmHg, 40 mmHg.



**III.3.** Capacité de diffusion alvéolo capillaire de l'oxygène

**III.3.1.** Quel est l'effet de l'entraînement sur la capacité de diffusion alvéolo capillaire ?

**III.3.2.** Quelles sont les causes de cet effet ?

---

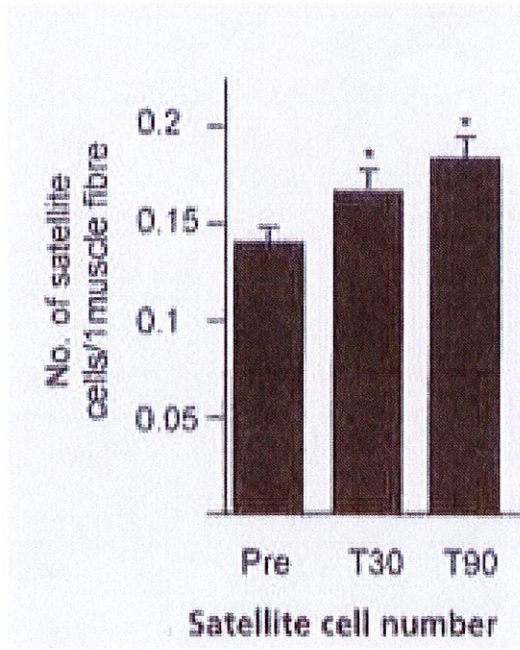
## Sujet 2 : Pascale GRANIER

Durée prévisionnelle : 30 minutes (sur l'heure totale de l'épreuve) ; Barème : 10 points

15 sujets ont participé à une étude durant 90 jours au cours de laquelle ils ont réalisé un entraînement en résistance : 3 séances par semaine, au cours desquelles ils ont effectué 4 à 5 séries de 6-12 répétitions correspondant à 6-12 RM.

Trois biopsies du vaste latéral sont prélevées : Avant le début de l'étude (Pre), 30 jours après le début de l'étude (T30) et à la fin de l'étude (T90).

Le schéma suivant présente l'évolution du nombre de cellules satellites par fibre musculaire.



1. Précisez la localisation des cellules satellites.
2. Quel est le rôle de ces cellules ?
3. Détaillez les différentes étapes de l'activation de ces cellules.
4. Analysez le graphique ci-dessus et précisez quelle est la conséquence de cette adaptation suite à un entraînement en résistance d'une durée de 90 jours.



**Année universitaire 2021/2022**

**Sujet examen**

Session : normale 2021

Année de formation : L3 tronc commun

Intitulé et code de l'épreuve : Construction des identités individuelles, sociales et professionnelles  
SLAPA5B1

Nom du responsable du sujet : Brunaux, Génolini, Terral

Durée de l'épreuve : 2h

Documents ou matériels autorisés (ex calculatrice)

Documents non autorisés X

En sciences sociales, l'identité est un concept qui articule les dimensions individuelles et collectives. Vous commenterez cette affirmation en définissant les concepts que vous utilisez pour cela. Vous choisirez au moins trois contextes pouvant illustrer votre commentaire dans le domaine sportif considéré au sens large. Vous penserez à mobiliser les contenus des cours (auteurs et exemples) et à mettre l'un des contextes en relation avec votre vécu.

## Année universitaire 2021/2022

### Sujet examen



Session : Session normale de décembre 2021

Année de formation : Diplôme de Licence 3, Filières ES et EM

Intitulé et code de l'épreuve : Code APOGEE SLAPS5B1 : Apprentissages Moteurs

Nom du responsable du sujet : Viviane Kostrubiec

Durée de l'épreuve : 2h

Documents et matériel non autorisés

---

**Consigne.** Lisez attentivement le texte ci-dessous puis répondez précisément et concisément à des questions qui s'y rapportent (en dessous du texte). Pour répondre, vous devez **obligatoirement** mobiliser des connaissances et des compétences présentées en cours et en TDs 'Apprentissages moteurs'. L'orthographe et la lisibilité de votre copie comptent !

Selon le modèle classique d'Adams, l'apprentissage moteur (QUESTION 1) s'apparente à un processus de résolution de problème : l'apprenti formule consciemment et verbalement des hypothèses à propos de règles à suivre pour produire le mouvement voulu puis ces règles sont traduites en programme moteur et testées. Grâce à ce mécanisme, l'apprenti développe dans sa mémoire une base (= un ensemble) de connaissances déclaratives explicites décrivant les règles à suivre (QUESTION 2). Nous appellerons cette forme d'apprentissage : 'apprentissage explicite'.

Des travaux récents ont montré que les habilités motrices peuvent être acquises grâce à une autre forme d'apprentissage : apprentissage implicite, où aucun processus verbal et conscient n'est engagé. A la suite de l'apprentissage implicite l'apprenti est capable de produire le mouvement nouveau, mais il ne peut ni décrire ni prendre conscience de ce qu'il a appris et de la façon dont il a procédé.

L'apprentissage implicite présente de nombreux avantages : Par rapport à l'apprentissage explicite, il est plus résistant à l'oubli et aux perturbations venant des stimuli distrayeurs ou stressants. Nombreux entraîneurs souhaitent donc l'utiliser. Hélas, enseigner implicitement n'est pas une tâche aisée car l'entraîneur doit entraver l'engagement du processus explicites chez l'apprenti. Notamment, il doit empêcher l'apprenti de formuler des pensées explicites à propos du mouvement à apprendre. Il doit donc éviter de formuler des consignes décrivant les règles à suivre pour produire le mouvement à apprendre. Les consignes sont pourtant nécessaires, en particulier lorsqu'on entraîne des débutants (QUESTION 3).

Liao et Masters (2001) se sont interrogés dans quelle mesure des consignes dites 'analogiques', qui décrivent le mouvement à apprendre par une métaphore (une image

comme 'saute comme un lapin') favorisent l'apprentissage implicite et défavorisent l'apprentissage explicite (QUESTION 4).

L'expérience de Liao et Masters (2001) portait sur le tennis de table. Les sujets devaient apprendre à renvoyer des balles, lancées une par une par une machine, tout en leur imprimant un effet de rotation nommé : 'topspin lifté'. Trente débutants âgés de 20-27 ans ont participé à l'expérience. Au tout début, le topspin lifté leur a été expliqué grâce à un schéma illustrant son principe physique. Ensuite, les participants ont été affectés à l'une des trois conditions expérimentales : apprentissage par analogie (AA), apprentissage implicite (AI) et apprentissage explicite (AE). Des consignes supplémentaires ont été donnés aux groupes AA et AE. Dans la condition AA, le geste du topspin lifté leur a été décrit par une métaphore : faire semblant de dessiner un triangle rectangle avec la raquette tout en s'efforçant de ramener la raquette vers l'hypoténuse. Dans la condition AE ils devaient suivre 12 consignes techniques explicitant comment frapper la balle pour produire topspin lifté. La phase d'apprentissage comportait 300 essais, subdivisés en six blocs de 50 essais. Après l'apprentissage les sujets étaient soumis à des essais de rétention puis à des essais de transfert, où une tâche secondaire interférente a été ajoutée (QUESTION 5).

Les sujets ont été filmés durant l'expérience. Pour chaque essai la technique du topspin lifté était évaluée par un score : plus le score est élevé meilleure est la technique (voir tableau 1). Finalement, tous les participants ont été invités à verbaliser les règles du mouvement permettant de produire le topspin lifté et le nombre de règles ainsi rapportés a été dénombré (voir tableau 2). (QUESTIONS 6 à 10).

Tableau 1. Score évaluant la technique du topspin lifté

Apprentissage	Block 1	Block 2	Block 3	Block 4	Block 5	Block 6	Rétention	Transfert
- analogique	11	22	21	23	24	30	29	29
- implicite	4	8	10	12	20	19	25	25
- explicite	6	11	18	20	20	21	30	16

Tableau 2. Nombre de règles pouvant être verbalisés après l'apprentissage

Apprentissage	Block 1
- analogique	2
- implicite	2
- explicite	7

## QUESTIONS

QUESTION 1. Définissez l'apprentissage moteur et décrivez ses étapes. (3-4 phrases max)

QUESTION 2. Définissez (a) mémoire explicite et implicite ainsi que (b) mémoire déclarative et procédurale. (c) Dessinez le modèle illustrant ces modules mnésiques. (0.5 page max)

QUESTION 3. (a) Présentez sous la forme d'un tableau les stades de l'apprentissage moteur : ce qui est acquis, type de processus engagés, type de mouvement et type de progrès. (b) Pourquoi les consignes sont-elles indispensables, en particulier chez les débutants ?

QUESTION 4. Selon les auteurs, les consignes analogiques favorisent l'apprentissage implicite et donc la persistance de souvenirs. Auriez-vous une autre proposition pour expliquer cette persistance ? (3-4 phrases max)

QUESTION 5. De façon générale, quel est le but d'une tâche secondaire interférente ? Pourquoi est-elle particulièrement utile dans ce contexte ?

QUESTION 6. Définissez puis formulez l'hypothèse générale (= théorique) de cette expérience.

QUESTION 7. Définissez puis identifiez les variables dépendantes et indépendantes.

QUESTION 8. Définissez puis formulez l'hypothèse opérationnelle.

QUESTION 9. Dessinez les graphiques illustrant les résultats.

QUESTION 10. Décrivez et interprétez les résultats présentés dans le Tableau 1 et 2.





**Année universitaire 2021/2022**

**Sujet examen**

Session : 1

Année de formation : 2021/2022

Intitulé et code de l'épreuve : SLAPA5D1 - Méthodologie de la recherche

Nom du responsable du sujet : Bruneau Charlotte et Fezzani Khaled

Durée de l'épreuve : 2h

---

Répondez avec des copies différentes pour chaque partie et indiquez le nom de l'enseignant

Documents non autorisés

L'utilisation de la calculette est autorisée

Précision du calcul : 2 chiffres après la virgule

---

### **Partie 1. Responsable Charlotte Bruneau**

Quelle est la démarche scientifique à mettre en œuvre pour mener une enquête par entretien en SHS ? Vous illustrerez votre réponse par des exemples. (8 points)

---

### **Partie 2. Responsable Khaled Fezzani**

#### **Question 1 :**

Vous pensez commercialiser un complément alimentaire supposé augmenter la masse musculaire. Néanmoins, avant la mise en vente de ce produit, vous avez pensé qu'il serait plus judicieux d'évaluer ses effets réels afin de déterminer le dosage.

Quel serait le plan expérimental le plus approprié permettant de tester l'efficacité de ce produit. Identifiez le plan expérimental et les variables (VI, VD et VP) et présenter les étapes de déroulement de ce plan. (3 points)

#### **Question 2 :**

Vous pensez que l'activité physique inspirée des sports martiaux permet de reconditionner physiquement plus rapidement des patients en rémission suite à une chimiothérapie et leur procure aussi rapidement une sensation de bien-être global que les autres activités physiques.

Quels seraient selon vous les plans expérimentaux susceptibles de tester l'efficacité de cette méthode. Présentez, le ou les, plans expérimentaux, identifiez les variables (VI, VD et VP) et présenter les étapes de déroulement des plans expérimentaux retenus (s'il y en plusieurs !) (9 points).