

2019/2020

Annales

LICENCE 3

Session 1

Année universitaire 2019/2020
Sujet examen

Session : Session 1 – Session Normale

Année de formation : Licence 3 Entraînement Sportif

Intitulé et code de l'épreuve : UE 52 (SLAP5F1) Méthodologie de l'entraînement niveau 3 « Force et puissance »

Nom du responsable du sujet : Pascale Granier

Durée de l'épreuve : 2 h (Sujet M. Gargagli 1 h et Sujet P. Granier 1 h)

Documents ou matériels autorisés

Documents non autorisés

Sujet M. Gargagli 1h

Constance 16 ans 175 cms 65 kgs	Squat Jump	Squat Jump	Contre Mouvement Jump	Drop Jump, (meilleure hauteur atteinte pour un saut en contrebas de 30cms)	CMJ unipodal	
Matériel :	Vert	Optojump	Optojump	Optojump	Optojump	
Détente verticale :	Détente verticale : 43 cms	Détente verticale : 32 cms	Détente verticale : 45 cms	45 cms Temps de contact au sol : 500ms	Droite : Détente verticale : 13 cms	Gauche : Détente verticale : 17cms

Sujet :

1/ Interprétez les résultats de Constance sur les différents tests de détente verticale en justifiant vos propos (3pts).

2/ Considérant le profil établi, quels sont selon vous, les points qui mériteraient d'être optimisés ? (5pts).

3/ Vous commencez avec Constance une séquence de plusieurs semaines de travail individualisé en vue d'optimiser son « profil de détente ». Complétez le tableau ci-dessous relatif aux paramètres de la charge et exercices pour une toute première séance de travail (3pts) :

Nombre d'exercices dans la séance	Nombre de sauts par exercice	Nombre total de sauts dans la séance	Nom et description exercice 1	Nom et description exercice 2	Temps de récupération après cette séance

4/ Proposez un plan d'entraînement consécutif à votre première séance : indiquez avec précision, considérant cette même séquence de plusieurs semaines de travail, les méthodes d'entraînement et paramètres de la charge employés, les exercices que vous préconisez ainsi que leurs évolutions (9pts).

Le lactate

1. Production du lactate

1. Dans quel compartiment cellulaire le lactate est-il synthétisé ?
2. Combien d'ATP sont obtenus lors de la mise en jeu du métabolisme anaérobie lactique ?
Détaillez votre réponse.
3. Précisez quel type de fibre est responsable de la production du lactate ? Justifiez votre réponse.

2. Oxydation du lactate

1. Dans quel compartiment cellulaire le lactate est-il oxydé ?
2. Détaillez les différentes étapes de l'oxydation du lactate.
3. Combien d'ATP sont obtenus lors de l'oxydation d'une molécule de lactate ?
4. Précisez dans quel type de fibre le lactate est oxydé ? Justifiez votre réponse.



Année universitaire 2019/2020

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : L3 ES

Intitulé et code de l'épreuve : Biomécanique de la performance (SLAPS5EM)

Nom du responsable du sujet : David AMARANTINI

Durée de l'épreuve : 2h00

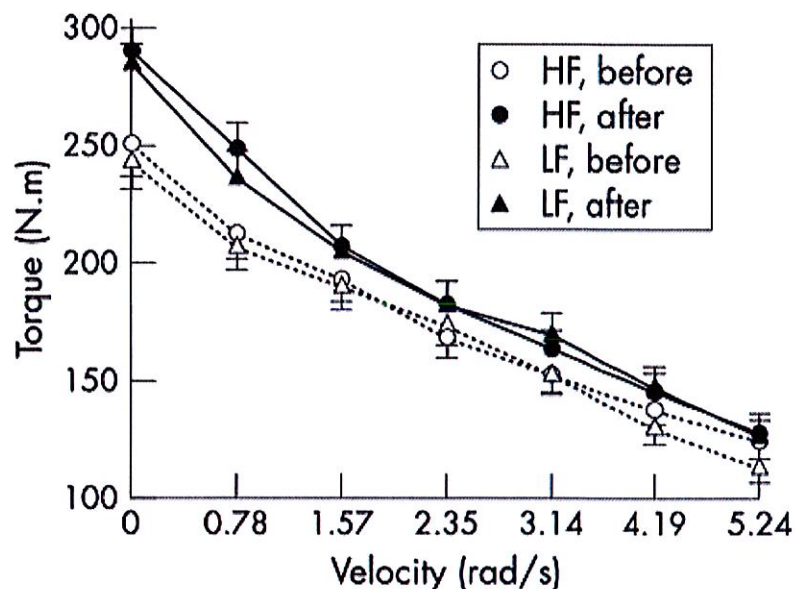
Documents ou matériels autorisés (uniquement calculatrice réglementaire)

REpondre à chaque question sur une copie séparée

I. QUESTION David AMARANTINI (/10)

I. À partir des courbes ci-dessous représentant le profil moment net (« torque ») / vitesse angulaire (« velocity ») enregistré sur le quadriceps avant (« before ») et après (« after ») un protocole d'entraînement en force réalisé sans fatigue (« LF ») ou avec accumulation de fatigue (« HF ») :

- Tracez les 4 courbes de la puissance en fonction moment net.
- Déterminez la puissance maximale et le moment optimal dans chacune des 4 conditions expérimentales.
- Sur la base de l'ensemble de ces informations, que pouvez-vous conclure concernant l'utilisation de la fatigue comme un stimulus pour optimiser le développement de la puissance ?



I.2 La marche sur tapis roulant peut être décomposée en un déplacement vertical vers le haut et un déplacement horizontal indépendants l'un de l'autre.

Déterminez le rendement d'un sujet de 80 kg et de $VO_{2max} = 65 \text{ ml/kg/min}$ marchant à une vitesse de 6 km/h à 85 % de sa VO_{2max} pendant 5 min sur un tapis roulant incliné de 10° . La résistance au déplacement horizontal équivaut à s'opposer à une charge de 2 kg.

II. QUESTION Julien DUCLAY (/10)

- a) Tracer la relation caractéristique de la mécanique musculaire dans les conditions in vitro statique.
- b) Expliquer l'allure de la courbe à partir du modèle de Hill.
- c) Quel est l'équivalent de cette relation dans les conditions in situ ? Tracer cette relation caractéristique de la mécanique musculaire.
- d) Comment obtient-on expérimentalement cette relation in situ ?
- e) Pourquoi n'obtient-on pas la même courbe que dans les conditions in vitro ?
- f) A quoi sert une came dans un appareil de musculation ?



Année universitaire 2019/2020

Sujet examen

Session : Session 1 – Décembre 2019

Année de formation : 2019-2020

Intitulé et code de l'épreuve : SLAPE5G1 ; UE Approches cognitive, écologique et dynamique EM53

Nom du responsable du sujet : Viviane KOSTRUBIEC

Durée de l'épreuve : 2h

Documents ou matériels autorisés (ex calculatrice)

Documents non autorisés

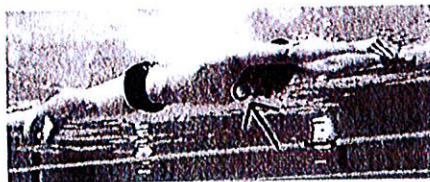
Répondez de façon brève, concise mais complète à des questions ci-dessous en vous servant des éléments du cours. L'orthographe et la lisibilité de la copie sera notée sur 1 point.

QUESTION 1. Après avoir défini l'auto-organisation, rappelez une expérience de Kelso qui permet de la mettre en évidence. Quels sont ses résultats ? Qu'impliquent-ils pour l'acquisition des patrons moteurs nouveaux ? (1 page au plus)



QUESTION 2. Lors d'un exercice d'étirement des ischio-jambiers (voir dessin), le sujet tente d'abaisser le tronc vers l'avant afin d'amener les mains le plus loin possible sur les jambes et toucher les chevilles. Le fait est qu'il peut y parvenir, non pas en allongeant les ischio-jambiers, mais en pliant fortement son dos au niveau lombaire, ce qui met en danger cette partie de la colonne vertébrale. Expliquez cet effet en faisant appel au principe de la redondance motrice. Dans ce but :

- Rappelez le principe de la redondance motrice (1-2 phrases).
- Rappelez son implication pratique (1-2 phrases).
- Comment exploiter cet effet lors de l'apprentissage des activités sportives (1 paragraphe au plus).



QUESTION 3. Lors de l'apprentissage de la brasse en natation, il est possible d'utiliser une balle de tennis pour limiter les mouvements de la tête. Le sujet doit nager avec la balle maintenue entre son menton et la poitrine. Il s'agit de la méthode d'apprentissage par contrainte suggérée par l'approche dynamique. Expliquez :

- Quel est le principe de la méthode d'apprentissage par contrainte ? (1-2 phrases)
- Pourquoi ne pas donner une consigne indiquant qu'il faut limiter le mouvement de la tête ? (1 paragraphe au plus)
- Pourquoi ne pas fournir une vidéo montrant un nageur expert qui présente les mouvements de la tête limités ? (1 paragraphe au plus)



Année universitaire 2019/2020

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : L3 EM

Intitulé et code de l'épreuve : SLAPE5FM Connaissance des publics scolaires

Nom du responsable du sujet : Lucie Forté Gallois

Durée de l'épreuve : 2h

Documents non autorisés

A partir du sujet de dissertation proposé ci-dessous, vous proposerez

- Une introduction (8 pts) comprenant uniquement le questionnement relatif au sujet et la problématique que vous proposez de défendre.
- Puis vous exposerez un plan détaillé comprenant deux ou trois parties (12 pts). Pour chacune de ses parties, vous indiquerez clairement leur titre et de façon entièrement rédigée l'objectif qu'elles poursuivent. Vous présenterez ensuite deux ou trois arguments par partie. Chaque argument sera rédigé avec des phrases complètes, en expliquant l'idée générale et en référant précisément vos propos à l'aide des travaux sociologiques connus.

Sujet :

SESSION 1 : Dans quelle mesure les scolarités des élèves des milieux populaires sont-elles le fruit de leurs socialisations familiales ?



Année universitaire 2019/2020

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : L3 STAPS APA-S

Intitulé et code de l'épreuve : SLAPA5E1

Nom du responsable du sujet : DAROLLES

Durée de l'épreuve : 120 minutes

Documents ou matériels non autorisés

1/ Quels éléments, présentés durant les enseignements, permettent d'affirmer que la sédentarité représente un problème de santé publique ?

2/ Après avoir proposé une définition de la sédentarité, vous présenterez les différents niveaux de sédentarité pour les adultes.

3/ L'épidémiologie vise à établir un lien entre une maladie et un facteur d'exposition à cette maladie (ou facteur de risque). Après avoir présenté la principale méthode d'investigation utilisée, vous décrierez les différents types d'études épidémiologiques.

4/ Définissez la notion de facteur de risque.

5/ A l'instar de l'augmentation des comportements sédentaires, la diminution du niveau d'activité physique présente un impact défavorable sur le risque de développer un cancer. Commentez la figure ci-dessous, extraite de l'expertise collective de l'INSERM «Activité physique : contextes et effets sur la santé » publiée en 2008 :

Tableau 17.1 : Interactions (odds ratio, IC 95 %) entre le niveau d'activité physique à long terme chez l'homme et la femme et des facteurs de risque du cancer du côlon (d'après Slattery et Potter, 2002)

	Activité physique ^a		
	Élevée	Intermédiaire	Faible
Indice de masse corporelle (IMC)			
Faible	1,0**	1,1 [0,8-1,6]	1,3 [0,9-1,9]
Intermédiaire	1,1 [0,8-1,6]	1,5 [1,1-2,0]	2,0 [1,4-2,8]
Élevé	1,2 [0,8-1,7]	1,9 [1,3-2,6]	2,4 [1,7-3,5]
Apport énergétique			
Faible	1,0	1,2 [0,8-1,8]	1,4 [0,9-2,2]
Intermédiaire	1,0 [0,7-1,5]	1,4 [1,0-2,0]	1,8 [1,3-2,7]
Élevé	1,3 [0,8-2,1]	2,0 [1,3-2,9]	2,5 [1,6-4,0]

^aL'activité physique a été estimée sur 20 ans. Trois niveaux d'activité physique ont été définis :

sédentaire, intermédiaire, élevé (pour une méthodologie plus détaillée, voir Slattery et Potter, 2002)

**Odds ratio (IC 95 %)



Année universitaire 2019/2020

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : L3 STAPS APA-S

Intitulé et code de l'épreuve : AP et réhabilitation (SLAPA5F1)

Nom du responsable du sujet : DAROLLES

Durée de l'épreuve : 1 heure sur les 2 heures totales de l'épreuve ; Barème : 20 points

Documents ou matériel autorisés

Documents et matériel non autorisés

1/ Présentez les principales finalités justifiant la réalisation d'une Epreuve Fonctionnelle d'exercice (EFX)?

2/ Décrivez de façon schématique les déterminants de la consommation d'oxygène.

3/ Définissez les termes suivants :

- Consommation d'oxygène (VO_2).
- VO_{2max} .
- VO_{2pic} .
- Puissance Maximale Aérobie (PMA).
- Puissance Maximale Tolérée (PMT).

4/ L'équivalent métabolique ou MET (Metabolic Equivalent of Task) permet de mesurer l'intensité d'une activité physique et la dépense énergétique.

- Sur quelle base a-t-il été initialement défini, autrement dit à quoi correspond-il concrètement ?
- Exprimez 1 MET en termes de consommation d'oxygène et de dépense énergétique.

5/ Quels critères permettent de statuer sur la validité d'une EFX ?

Année universitaire 2019-2020
Sujet examen

Session 1 : Décembre 2019

Année de formation : Licence 3 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : SLAPA5F1 : « Activité Physique et réhabilitation »

Nom du responsable du sujet : Isabelle HARANT FARRUGIA

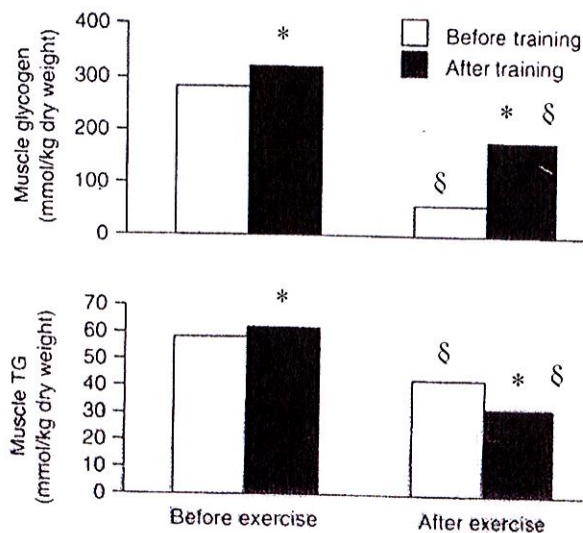
Durée prévisionnelle : 1 heure sur les 2 heures totales de l'épreuve ; Barème : 20 points

Documents ou matériel autorisés

Documents et matériel non autorisés

- **Répondez sur une copie séparée en indiquant le nom du correcteur.**
- **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.**
- **N'utilisez pas d'abréviation sans la définir.**
- **Bien reporter le numéro de chaque question sur la copie.**

➤ **Question 1.** Décrivez et commentez les résultats présentés dans la figure ci-dessous.
Que pouvez-vous conclure ? (5 points)



Concentrations de glycogène et de triglycérides intramusculaires en mmol/kg de poids sec chez des sujets, d'une part, avant (Before exercise) et après (After exercise) un exercice aigu et d'autre part, avant (Before training) et après (After training) une période d'entraînement.

* différences significatives entre avant entraînement et après entraînement ($p < 0,05$) ;
§ différences significatives entre avant exercice aigu et après exercice aigu ($p < 0,05$)

➤ **Question 2.** Oxydation de l'acide stéarique : $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$. (2,5 points)

2.1. Donnez la réaction complète d'oxydation de l'acide stéarique.

2.2. Indiquez la formule de calcul du quotient respiratoire.

2.3. Calculez le quotient respiratoire correspondant à l'oxydation de l'acide stéarique.

Détaillez le calcul avec clarté

2.4. Lorsque le quotient respiratoire est égal à la valeur que vous avez trouvé à la question 2.3, que pouvez-vous conclure quant à l'utilisation des glucides et des lipides par l'organisme ?

➤ **Question 3.** Indiquez avec précision les origines possibles du glucose utilisé par les fibres musculaires pour la synthèse d'ATP. (5 points)

➤ **Question 4.** Soit un sujet qui a une dépense énergétique totale de 80 kcal.h^{-1} , un débit d' O_2 consommé de 300 ml.min^{-1} , un débit de CO_2 rejeté de 237 ml.min^{-1} et un quotient respiratoire égal à 0,79. (7,5 points)

4.1. Calculez les pourcentages de glucides et de lipides oxydés pour ce sujet.

On négligera l'oxydation des protides donc, on considère que seuls des glucides et des lipides sont oxydés.

Détaillez les différentes étapes des calculs avec clarté

4.2. Calculez pour ce sujet les dépenses énergétiques dues à l'oxydation des glucides et des lipides en kcal.h^{-1} et les quantités de glucides et de lipides oxydés en g.h^{-1} .

Pour information : Equivalent énergétique moyen de l'oxygène = $4,8 \text{ kcal.litre}^{-1}\text{O}_2$; Potentiel énergétique des glucides = $3,74 \text{ kcal.g}^{-1}$; Potentiel énergétique des lipides = $9,5 \text{ kcal.g}^{-1}$.

Détaillez les différentes étapes des calculs avec clarté et indiquez les unités.

4.3. Parmi les situations suivantes, indiquez, la ou les, situations pouvant correspondre à l'état métabolique de ce sujet. Justifiez votre réponse.

1. Repos
2. A la fin d'un exercice d'intensité élevée
3. Pas d'alimentation depuis 12 heures
4. A la fin d'un repas



Année universitaire 2019/2020

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : 2019-20

Intitulé et code de l'épreuve : L3 MS – Collaborer et communiquer 3 (SLAPM5FM)

Nom du responsable du sujet : L. Arnaud

Durée de l'épreuve : 2h

Documents non autorisés

Répondez aux questions suivantes en prenant soin de donner des exemples précis.

1. Quels sont les différents types de politiques publiques ?
2. Quelles sont les 5 étapes de la construction des problèmes publics ?
3. Quelles sont les 6 ressources génériques des acteurs de l'action publique ?
4. Quelles sont les différences entre gouvernement et gouvernance ?

Chaque question est notée sur 5 points.

Année Universitaire 2019-2020
Sujets de Droit du sport



Session 1
Licence 3 Management du sport
Remise à niveau droit du sport – SLAPM5IM
Sujet proposé par Stéphane RAPHA
Durée de l'épreuve 2 heures

Aucun document, ni matériel, n'est autorisé

Traitez au choix l'un des deux sujets suivants

Sujet 1

Après avoir expliqué en quoi la délégation de pouvoir, accordée par l'État français à certaines fédérations sportives, peut être qualifiée de fiction juridique, identifiez les effets de cette reconnaissance ainsi que les bénéfices retirés par lesdites fédérations.

Sujet 2

Quelles différences existe-t-il entre l'organisation du sport professionnel Français et l'organisation du sport professionnel Américain ?

