

MA. TC. STATISTIQUES SESSION 1 S7.

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Session normale de décembre 2022

Année de formation : Diplôme de Master 1 STAPS

Intitulé et code de l'épreuve : Code APOGEE ZEOX7AC1 ; UE Analyse et traitement statistique de données

Nom du responsable du sujet : Robin Baurès

Durée de l'épreuve : 2 heures

Documents ou matériels autorisés (ex calculatrice)

Documents non autorisés

L'orthographe et la lisibilité de votre copie comptent !
Toutes les réponses doivent être justifiées

Analyse de l'article :

Lago, M. A., Jonnalagadda, A., Abbey, C. K., Barufaldi, B. B., Bakic, P. R., Maidment, A. D. A., Leung, W. K., Weinstein, S. P., Englander, B. S., & Eckstein, M. P. (2021). Under-exploration of Three-Dimensional Images Leads to Search Errors for Small Salient Targets. *Curr Biol*, 31(5), 1099-1106 e1095.

L'analyse des images médicales est tout sauf facile, comme le prouve cet article. Pour détecter un cancer, les radiologistes doivent regarder des images, et détecter masses suspectes, signe d'une tumeur. Ces cibles peuvent généralement être larges ou petites. Auparavant, les images étaient en 2D, cependant avec le développement des nouvelles technologies les radiologistes peuvent aussi regarder les images en 3D. Concrètement, le radiologiste regarde une image en 2D mais navigue dans la profondeur de l'image en déplaçant la souris de l'ordinateur. Lago et al. (2021) se sont intéressés aux performances de détection lorsque la tumeur à détecter est de faible taille ou de taille large, et lorsque le radiologiste regarde des images en 2D ou 3D.

12 radiologistes experts sont inclus dans cette expérience. Ils voient sur ordinateur des images en 2D ou 3D, pouvant contenir des tumeurs de taille faible (0.13 degrés d'angle visuel) ou large (0.44 degrés d'angle visuel). Les auteurs mesurent le taux de détection correct ou de non-détection, le temps mis pour détecter une tumeur, et la position du regard lors de la réalisation de la tâche.

Les résultats montrent

- Pour la détection des tumeurs de taille large, $t(11) = 0.89$, $p = .56$, avec un taux de détection de 79% lorsque l'image est en 2D et 83% lorsque l'image est en 3D. Le temps mis pour décider de la présence d'une large tumeur est de 16 s environ en 2D, contre 38 s en 3D, $t(11) = 7.8$, $p < .001$.
- Pour la détection des tumeurs de taille faible, $t(11) = 5.52$, $p < .001$, avec un taux de détection de 93% lorsque l'image est en 2D et 74% lorsque l'image est en 3D. Le temps mis pour décider de la présence d'une petite tumeur est de 18 s environ en 2D, contre 55 s en 3D, $t(11) = 12.4$, $p < .001$

Question 1 : Que montrent ces résultats ? Qu'apporte la technologie 3D, de plus répandue dans les hôpitaux ? (4 points)

Question 2 : Quels sont les tests réalisés ? Quels tests supplémentaires auraient pu faire les auteurs, pour préciser ces effets ? (2 points)

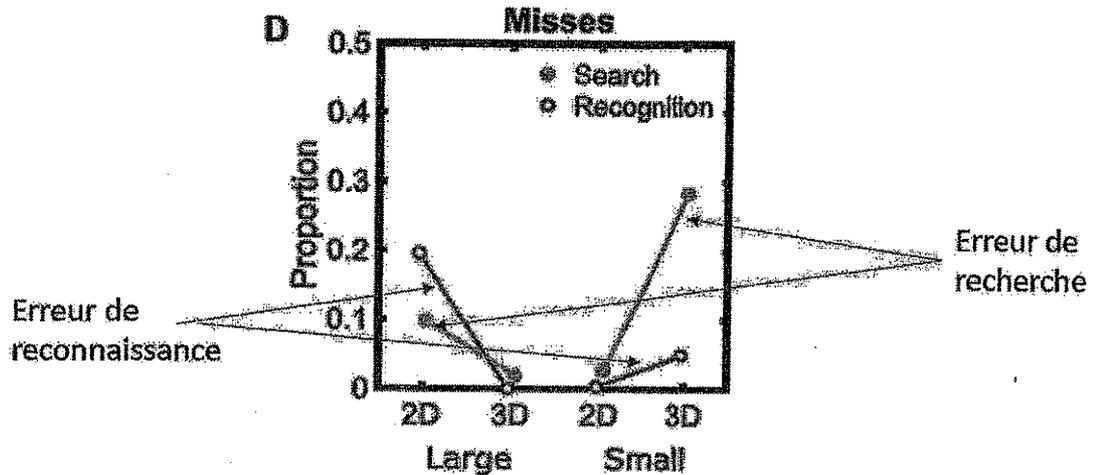
Question 3 : Les auteurs ne comparent pas les performances selon la taille de la tumeur. Quelle technique aurait permis de comparer les différentes variables dépendantes selon la nature de l'image (2D ou 3D) et la taille de la tumeur (petite ou large) ? Quelles auraient été les conditions d'application de ce test ? (4 points)

La littérature propose 2 types d'erreurs, lorsqu'un radiologiste ne détecte pas une tumeur : les erreurs de recherche, dans lesquelles le radiologiste ne passe pas les yeux sur la tumeur, ni sur une zone très proche, ou les erreurs de reconnaissance, dans lesquelles la tumeur est vue, mais n'est pas catégorisée comme étant une tumeur.

Des analyses supplémentaires montrent que la proportion d'image parcourue par le regard est de

- 61% en 2D et 42% en 3D lorsque la tumeur est large, $t(11) = 4.3$, $p < .05$
- 63% en 2D contre 37% en 3D lorsque la tumeur est de petite taille $t(11) = 6.91$, $p < .05$.

De plus, les auteurs ajoutent le graphique suivant (les flèches sur le côté vous donnent les catégories si la couleur ne se voit pas):



Ce graphique montre le taux d'omission (ne pas détecter une tumeur présente) attribuable à des erreurs de recherche ou de reconnaissance selon la taille de la tumeur et la nature 2D ou 3D de l'image. Sans ajouter les statistiques, les auteurs annoncent qu'il y a une différence significative dans le taux d'omission due à des erreurs de recherche et de reconnaissance dans les conditions suivantes :

- Tumeur large, image en 2D
- Tumeur petite, image en 3D

Question 4 : Qu'indiquent ces résultats supplémentaires ? A votre avis, pourquoi commet-on principalement des erreurs de recherche quand la tumeur est petite, mais pas quand la tumeur est grande ? (4 points)

Question 5 : Que manque-t-il sur le graphique pour qu'il soit vraiment utile et interprétable ? (2 points)

Question 6, sans lien avec l'article analysé : Ayant testé 10 participants, vous obtenez une valeur de $p = .07$. Que devez-vous faire / ne pas faire ? Comment auriez-vous dû définir le nombre de participant à tester au démarrage de votre étude ? (4 points)

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Session SHN de mai janvier

Année de formation : Diplôme de Master 1 STAPS

Intitulé et code de l'épreuve : Code APOGEE ZEOX7AC1 ; UE Analyse et traitement statistique de données

Nom du responsable du sujet : Robin Baurès

Durée de l'épreuve : 2 heures

Documents ou matériels autorisés (ex calculatrice)

Documents non autorisés

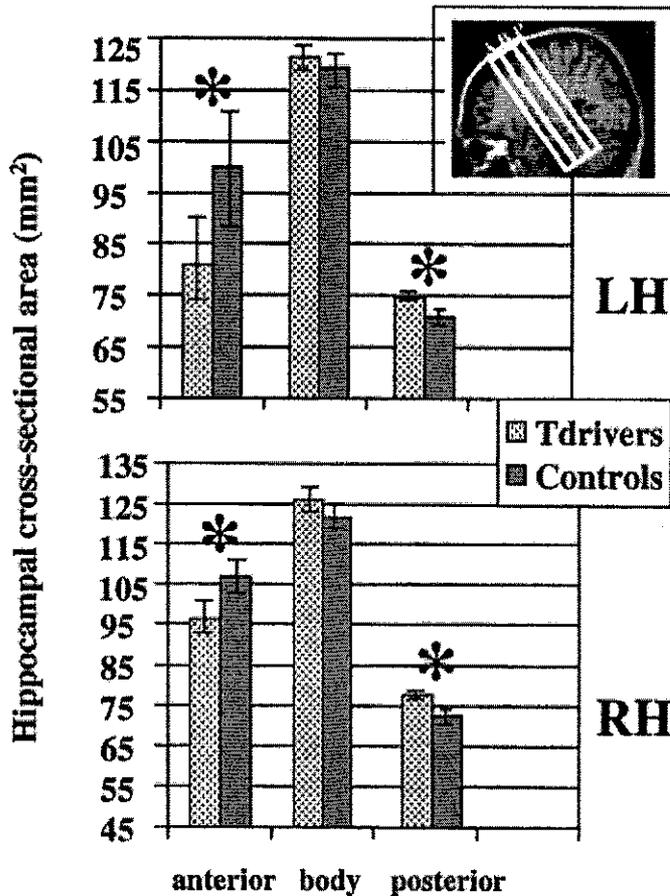
L'orthographe et la lisibilité de votre copie comptent !
Toutes les réponses doivent être justifiées

Analyse de l'article :

Maguire, E.A., Gadian, D.G., Johnsrude, I.S., Good, C.D., Ashburner, J., Frackoviak, R.S.J., & Frith, C.D. (2000). Navigation-related structural change in the hippocampi of taxi drivers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 97(8), 4398-4403.

Dans la (très) prestigieuse revue de l'académie américaine des sciences, Maguire et ses collègues ont étudié la taille de l'hippocampe postérieur du cerveau de conducteurs de taxi, ainsi que d'un groupe témoin. L'hippocampe postérieur est une région connue pour son grand rôle dans l'orientation spatiale. L'hypothèse de ces auteurs est que les conducteurs de taxi, ayant sans cesse besoin de s'orienter spatialement pour conduire leurs clients, vont avoir une taille de l'hippocampe postérieur augmentée par rapport à un groupe témoin, idée qui supporterait la notion de plasticité cérébrale. De plus, en se développant, l'hippocampe postérieur prendrait la place de l'hippocampe antérieur, ainsi une augmentation du volume de l'hippocampe postérieur devrait être associée à une diminution de la taille de l'hippocampe antérieur. Pour confirmer cette hypothèse, les auteurs ont réalisé un IRM structurel pour déterminer la taille des deux parties de l'hippocampe et comparent les résultats entre le groupe contrôle et les conducteurs de taxi.

Les résultats sont les suivants :



Légende :

LH : hippocampe gauche

RH : hippocampe droit

Tdrivers : conducteurs de taxi

Controls : groupe contrôle

Anterior : hippocampe antérieur

Posterior : hippocampe postérieur

Body : hippocampe complet

Hippocampal cross-sectional area : taille de l'hippocampe

Les * indiquent des différences significatives montrées via l'utilisation de post-tests

Les résultats ont été analysés au moyen de 3 anova séparées.

Analyse de l'hippocampe antérieur :

- Effet du groupe : $F(1, 30) = 5, p < .05$
- Effet du coté (gauche vs. droit) : $F(1, 30) = 4.5, p < .05$
- Effet d'interaction : les auteurs reportent que l'effet n'est pas significatif

Analyse de l'hippocampe postérieur :

- Effet du groupe : $F(1, 30) = 4.1, p < .05$
- Effet du coté (gauche vs. droit) : les auteurs reportent que l'effet n'est pas significatif
- Effet d'interaction : les auteurs reportent que l'effet n'est pas significatif

Analyse de l'hippocampe complet, appelée « body » dans la figure ci-dessus :

- Effet du groupe : les auteurs reportent que l'effet n'est pas significatif
- Effet du coté (gauche vs. droit) : $F(1, 30) = 5.4, p < .05$
- Effet d'interaction : les auteurs reportent que l'effet n'est pas significatif

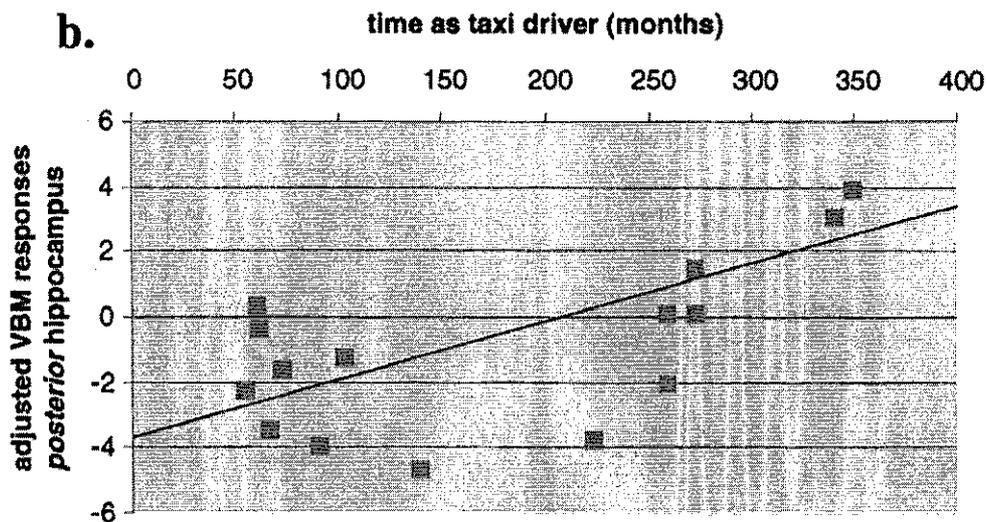
Question 1 : quelle technique d'analyse statistique a été utilisée par ces auteurs pour obtenir ces résultats ? (2 points)

Question 2 : que montrent ces résultats ? L'hypothèse de Maguire et collaborateurs est-elle validée ? (6 points)

Question 3 : quelles sont les conditions d'application du test utilisé par Maguire et collaborateurs ? Pourquoi Maguire et collaborateurs ont-ils utilisé 3 ANOVAs séparées ? (2 points)

Question 4 : quelle information importante manque aux résultats donnés par Maguire et collaborateurs ? (2 points)

Pour aller plus loin dans leur démonstration, Maguire et collaborateurs cherchent à étudier s'il y a une relation entre la durée dans la profession et la taille de l'hippocampe postérieur. Seul le groupe de conducteurs de taxi est donc étudié dans cette deuxième partie. Les résultats sont les suivants :



En abscisses, la durée dans la profession en mois, en ordonnée la taille de l'hippocampe postérieur (en valeur ajustée, mais ne tenez pas compte de cet ajustement, considérez juste qu'il y a des valeurs plus grandes et plus petites).

Les auteurs donnent ces informations pour analyser ce lien : $r = 0.5$, $p < .05$, et curieusement, ne donnent aucune autre information. On peut néanmoins facilement les obtenir : le r^2 vaut 0.25, et l'obtention des paramètres de la droite de régression donne une équation de la forme :

$$\text{Volume de l'hippocampe postérieur} = 0.02 * \text{durée dans la profession} - 3.9$$

Question 5 : quelle technique statistique a été utilisé dans cette deuxième partie de l'étude ? (1 point)

Question 6 : que montrent les résultats obtenus par les auteurs ? (2 points)

Question 7 : quelle fiabilité peuvent avoir ces résultats donnés par les auteurs ? Dis autrement, pourquoi certains indicateurs n'ont pas été donnés par les auteurs ? (3 points)

Question 8 : Quel est le biais de cette deuxième partie de l'étude, qui aurait dû empêcher les auteurs d'utiliser ce genre de technique, et doit nous amener à rejeter tous les résultats de cette deuxième partie ? (2 points)

M1. EOPS-MS - SESSION 1 - S7.

Année universitaire 2022/2023
Sujet examen

Session : 1

Année de formation : M1 MS – M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : ZMSX7AG1 Economie du sport

Nom du responsable du sujet : Vincent Charlot

Durée de l'épreuve : 2 heures

~~Documents ou matériels autorisés~~ (ex calculatrice)

Documents non autorisés

L'étudiant devra traiter l'un des deux sujets suivants (au choix) :

Sujet 1 :

L'économie des spectacles sportifs est intimement dépendante de l'évolution du marché médiatique, notamment télévisuel. Après avoir rappelé les temps-clés de cette relation et leurs conséquences, vous illustrerez votre propos en insistant sur les retombées sur le marché des athlètes.

Sujet 2 :

L'évaluation du poids économique du sport est un exercice complexe particulièrement impacté par la diversité des fonctions associées (parfois antagonistes) à cette pratique culturelle. Après avoir rappelé 4 principales fonctions de votre choix, vous illustrerez votre propos en les mettant en relation avec les tendances de consommation identifiées ces dernières années.

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to blurring and low contrast.

Année universitaire 2022-2023

Sujet examen

UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIERFACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAINSession 1 : Décembre 2022Année de formation : MASTER 1 - APASIntitulé et code de l'épreuve : ZAPA7AD1 Physiologie, physiopathologie et adaptations
à l'exerciceNom du responsable du sujet : Isabelle HARANT FARRUGIADurée de l'épreuve : 1 heure sur les 2 heures totales de l'épreuve ; Barème : 20 pointsDocuments ou matériels autorisés Documents et matériel non autorisés

- Répondez sur une copie séparée en indiquant le nom du correcteur.
- Bien reporter le numéro de chaque question sur la copie.
- N'utilisez pas d'abréviation sans la définir.
- 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 1 (7 points) : Fonction respiratoire et vieillissement

1.1. Comment évolue la capacité vitale, le volume résiduel et les échanges gazeux alvéolo-capillaires chez le sujet vieillissant ?

1.2. Expliquez les causes de ces évolutions.

➤ Question 2 (4 points) : Résistances vasculaires périphériques2.1. Quelle est l'évolution des résistances vasculaires périphériques au cours de l'exercice ?
Vous indiquerez quelles peuvent en être les causes.2.2. Quelle est l'évolution des résistances vasculaires périphériques avec l'avancée en âge ?
Vous indiquerez quelles peuvent en être les causes.

➤ **Question 3** (5 points) : Consommation d'oxygène

Soit les données suivantes :

Volume courant : 3 litres ; Fréquence respiratoire : 33 respirations.min⁻¹ ;

Fraction expirée en O₂ : 15 % ; Fréquence cardiaque = 204 batt.min⁻¹ ;

Volume d'éjection systolique = 145 ml.batt⁻¹ ; Contenu artériel en O₂ = 22 ml.100 ml⁻¹ sang ;

Contenu veineux en O₂ = 2 ml.100 ml⁻¹ sang.

3.1. Donnez l'équation permettant de calculer la consommation d'oxygène à partir des paramètres cardiovasculaires.

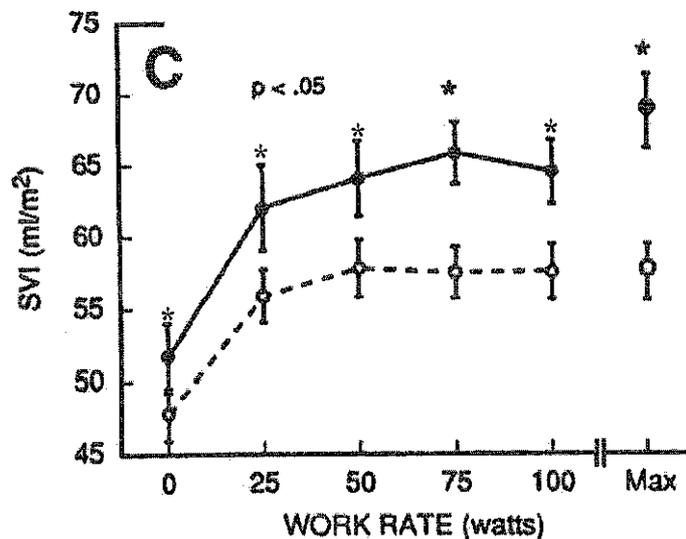
3.2. Calculez la consommation d'oxygène en litre.min⁻¹ à partir des paramètres cardiovasculaires.

Détaillez les étapes des calculs avec clarté ; indiquez les formules de calcul et les unités.

3.3. Dans quelle situation se trouve le sujet qui présente ces données ? Justifiez précisément votre réponse.

➤ **Question 4** (4 points) : Volume d'éjection systolique et vieillissement

- Analysez les résultats de la figure ci-dessous. Que pouvez-vous en conclure ?



Evolution du volume d'éjection systolique indexé à la surface corporelle chez des hommes âgés entraînés (●) et sédentaires (○) de même âge en fonction de l'intensité de l'exercice. (Fleg J.L. et al., 1994)



Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Session 1 – Session Normale

Année de formation : M1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : Physiologie, physiopathologie et adaptation à l'exercice

Nom du responsable du sujet : Pascale Granier

Durée de l'épreuve : 1h

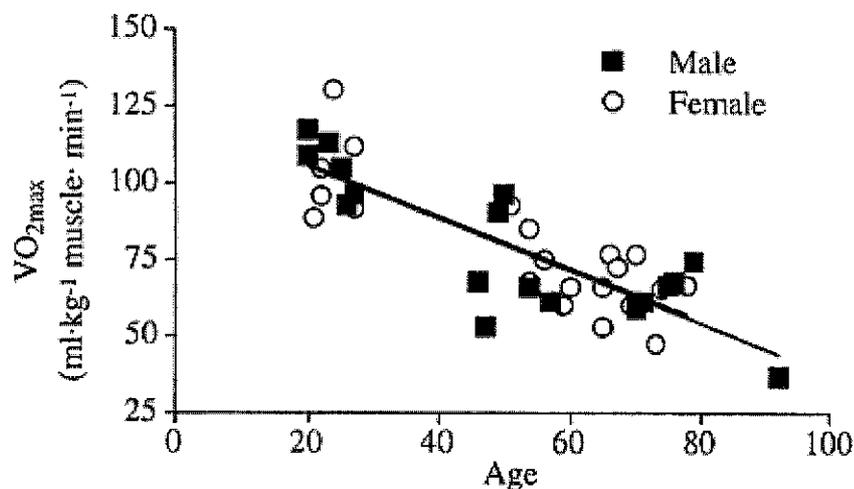
Répondre sur 2 copies séparées en indiquant le nom du correcteur.

Matériels autorisés Autorisation calculatrice

Documents non autorisés

1. VO₂max et vieillissement

a. Analysez le schéma ci-dessous (Rooyackers et coll. 1996)

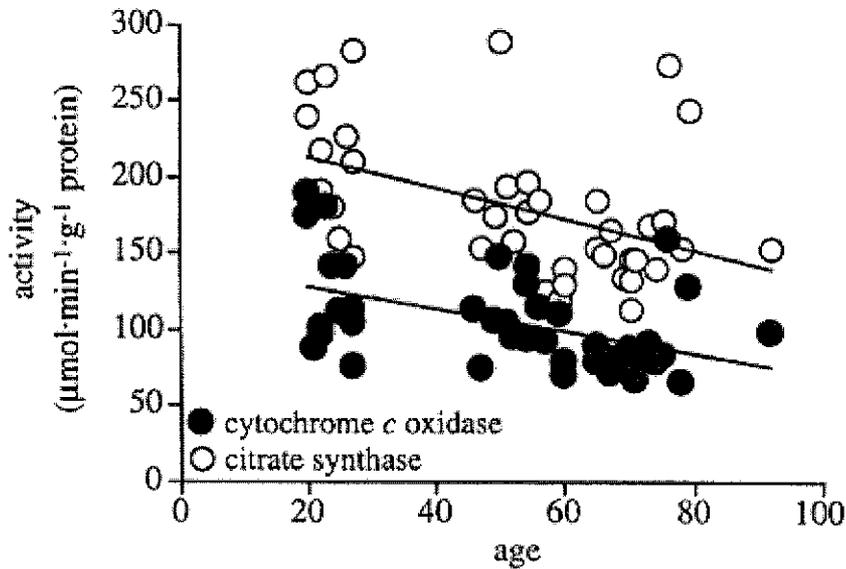


b. En vous aidant de l'équation de Fick, justifiez l'évolution de VO₂max au cours de la croissance. Détaillez votre réponse.

c. Quelle est la signification physiologique de VO₂max ?

d. Quelle est la conséquence de cette évolution sur l'aptitude physique des sujets ?

2. Analysez le schéma ci-dessous (Rooyackers et coll. 1996)



- Précisez le rôle de la Citrate Synthase dans la cellule. Pourquoi mesure-t-on son activité ?
- Précisez le rôle de la Cytochrome C Oxydase dans la cellule. Pourquoi mesure-t-on son activité ?
- Comment évolue l'activité de la Citrate Synthase avec le vieillissement ? Quelle est la principale conséquence de cette évolution ?
- Comment évolue l'activité de la Cytochrome C Oxydase avec le vieillissement ? Quelle est la principale conséquence de cette évolution ?
- Quelle est la principale conséquence de cette modification sur l'utilisation des substrats énergétiques à l'exercice lors du vieillissement ? Précisez quel est l'effet de l'entraînement aérobie sur cette balance énergétique. Détaillez votre réponse.



Année universitaire 2022/2023
Sujet examen

Session : Session 1 Normale

Année de formation : M1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : ZAPA7AE1 Plasticité du système nerveux central

Nom du responsable du sujet : J Tallet

Durée de l'épreuve : 2h

Consignes générales : Documents non autorisés

*Répondez sur 2 copies séparées en indiquant
le nom du correcteur.*

Partie 1. J. Tallet (16 points)

Des réponses claires, courtes et précises sont attendues.

Question 1. (1 point)

Quelle est l'idée principale des localisationnistes ?

Question 2. (2 points)

Expliquez la méthode de double dissociation fonctionnelle, qui supporte cette idée.

Question 3. (1 point)

Quelle est l'idée principale des globalistes ?

Question 4. (1 point)

Comment concilier les deux approches ?

Question 5. (1 point)

Définissez la plasticité cérébrale.

Question 6. (4 points)

Quelles méthodes de neuroimagerie permettent d'explorer la structure ET les fonctions cérébrales ? Deux méthodes sont attendues ainsi que les variables qu'elles permettent d'obtenir.

Question 7. (6 points)

Expliquez une expérience vue en cours qui illustre la plasticité cérébrale. Pour cela :

- a. Décrivez l'objectif de l'étude.
- b. Expliquez brièvement le protocole (participants, matériel, procédure).
- c. Décrivez les résultats en précisant les variables.
- d. Concluez.

Partie 2. S. Cremoux (4 points)

Définissez le rôle fonctionnel de la coactivation musculaire puis décrivez le(s) déficit(s) fonctionnel(s) qu'entraîne l'altération de l'activation musculaire antagoniste après un traumatisme médullaire cervical lors d'une extension du coude.

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER** 
Université
de Toulouse

1^{ère} Session : décembre 2022 Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : Politiques préventives institutions de santé

Nom du responsable du sujet : P. TERRAL

Durée de l'épreuve : 2h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Dissertation

Quels enjeux et dynamiques relatifs à la fabrication des problèmes publics vous permettent d'expliquer la place croissante de l'activité physique dans les politiques de santé depuis le début du XXI^e siècle ?

Après avoir problématisé la question vous avancerez une réponse argumentée et illustrée.

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER** 
Université
de Toulouse

1^{ère} Session : décembre 2022 Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : Politiques préventives institutions de santé

Nom du responsable du sujet : P. TERRAL

Durée de l'épreuve : 2h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Dissertation

Quels enjeux et dynamiques relatifs à la fabrication des problèmes publics vous permettent d'expliquer la place croissante de l'activité physique dans les politiques de santé depuis le début du XXI^e siècle ?

Après avoir problématisé la question vous avancerez une réponse argumentée et illustrée.

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER** 
Université
de Toulouse

1^{ère} Session : décembre 2022 Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : Politiques préventives institutions de santé

Nom du responsable du sujet : P. TERRAL

Durée de l'épreuve : 2h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Dissertation

Quels enjeux et dynamiques relatifs à la fabrication des problèmes publics vous permettent d'expliquer la place croissante de l'activité physique dans les politiques de santé depuis le début du XXI^e siècle ?

Après avoir problématisé la question vous avancerez une réponse argumentée et illustrée.

FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

1^{ère} SESSION 57

Session : 1 NORMALE

Année de formation : M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : Biomécanique du mouvement (ZEOP7AD1)

Nom du responsable du sujet : David AMARANTINI

Durée de l'épreuve : 2h00

Documents ou matériels autorisés (calculatrice réglementaire)

Documents non autorisés

REPENDRE A CHAQUE QUESTION SUR UNE COPIE SEPARÉE

I. QUESTION David AMARANTINI (/6)

Au cours de la marche, lors de la phase balancement du membre inférieur droit, on mesure les données fournies dans le tableau ci-dessous pour les segments du pied et de la jambe droits. \bar{x} représente l'axe horizontal, \bar{y} l'axe vertical.

Segment	Masse (kg)	Moment d'inertie (kg·m ²)	a_x^* (m/s ²)	a_y^* (m/s ²)	γ^{**} (rad/s ²)	CdR [‡] (m)	CdG [¤] (m)
Pied	1,2	0,011	-4,39	6,77	5,12	x : 0,303 y : 0,189	x : 0,373 y : 0,117
Jambe	2,4	0,064	-4,01	2,75	-3,08	x : 0,539 y : 0,420	x : 0,437 y : 0,320

Légende du tableau :

- * Accélérations horizontale (a_x) et verticale (a_y) du centre de gravité du segment ;
- ** Accélération angulaire du segment ;
- ‡ Coordonnées de la position du centre de rotation proximal (CdR) du segment ;
- ¤ Coordonnées de la position du centre de gravité du segment (CdG).

A partir de ces données, calculez l'intensité des forces articulaires et du moment musculaire résultant à l'articulation du genou droit.

II. QUESTION J. DUCLAY (/7)

Pour chaque relation caractéristique de la mécanique musculaire dans les conditions in situ, présenter et justifier les effets d'un renforcement musculaire basé sur des contractions excentriques.

III. QUESTION P. MORETTO (/7)

Expliquez comment l'accélération (a_i) des masses segmentaires (m_i) de l'athlète module l'intensité de la force de réaction du sol (R_{sol}). Vous débuterez votre démonstration à partir de l'équation du centre de gravité (G) du sujet dans un référentiel galiléen (0, i, j, k).



Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Session 1 – Session Normale

Année de formation : M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : Physiologie du mouvement

Nom du responsable du sujet : Pascale Granier

Durée de l'épreuve : Sujet P. Granier 1h

Matériels autorisés

Documents non autorisés

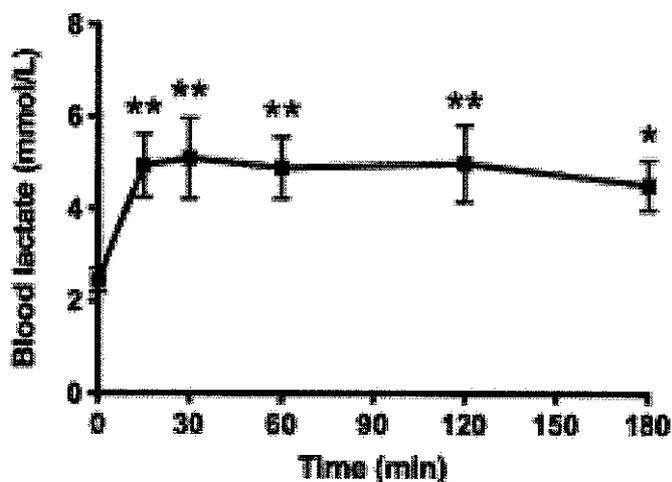
Sujet Pascale Granier (1h)

Kitaoka et coll. (2022)

Expérience 1

Les animaux (n = 8) ont reçu 200mg/g d' α -cyano-4-hydroxycinnamate (4-CIN) par injection intrapéritonéale. Une solution de 4-CIN a été dissoute dans du NaOH 1 M à 26 %, tel qu'utilisé dans des études antérieures (Del Prete et al., 2004 ; Porporato et al., 2012 ; Sonveaux et al., 2008). La concentration de lactate dans le sang a été mesurée durant 180 minutes après injection de 4-CIN. Les résultats sont présentés dans la figure 1.

Figure 1 :



1. Décrivez la cinétique de la lactatémie suite à l'injection intrapéritonéale de 4-CIN.

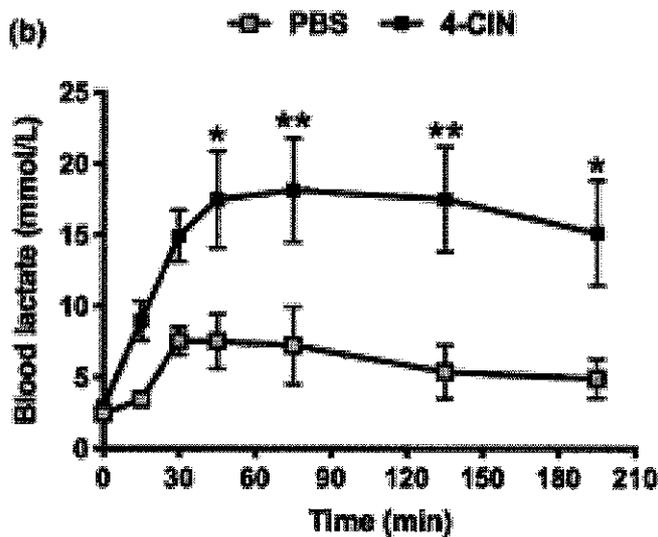
Expérience 2

Les animaux ont été répartis en deux groupes (n = 6 chacun) :

- Groupe Contrôle : solution saline tamponnée au phosphate (PBS)
- Groupe 4-CIN : solution d' α -cyano-4-hydroxycinnamate (4-CIN)

Quinze minutes après l'injection intrapéritonéale de PBS ou de 4-CIN (200 mg/g de poids corporel), une injection intrapéritonéale de lactate de sodium (1 mg/g de poids corporel) a été réalisée. La concentration de lactate dans le sang a été mesurée durant 180 minutes. Les résultats sont présentés dans la figure 2.

Figure 2 :



2. Décrivez la cinétique de la lactatémie suite à l'injection intrapéritonéale de lactate dans les deux groupes PBS et 4-CIN.
3. Quel est l'effet d'une injection intrapéritonéale d' α -cyano-4-hydroxycinnamate sur la lactatémie ?
4. Quelles hypothèses pouvez-vous émettre concernant le mode d'action de l' α -cyano-4-hydroxycinnamate sur le transport transmembranaire du lactate ? Justifiez votre réponse.

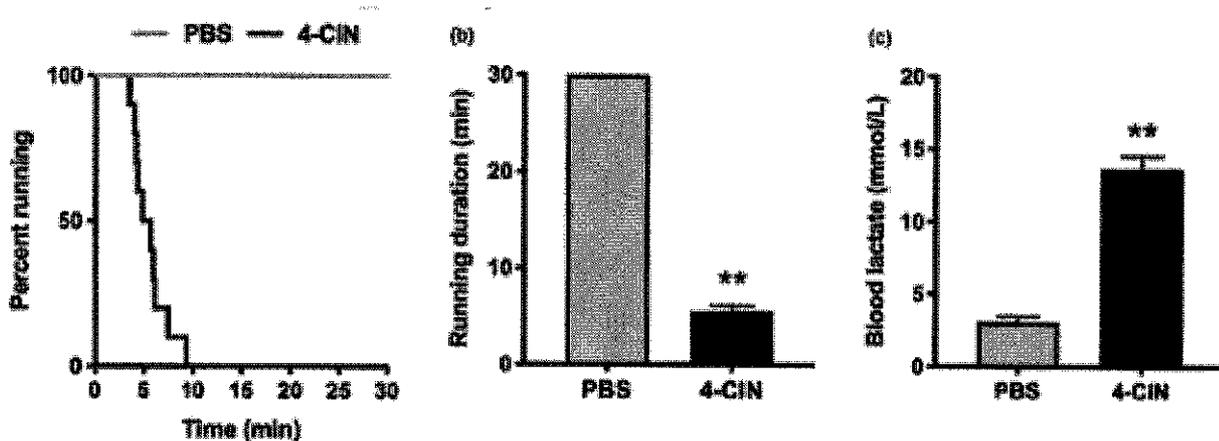
Expérience 3

Les animaux ont été répartis en deux groupes (n = 10 chacun) :

- Groupe Contrôle : solution saline tamponnée au phosphate (PBS)
- Groupe 4-CIN : solution d' α -cyano-4-hydroxycinnamate (4-CIN)

Quinze minutes après l'administration de PBS ou de 4-CIN (200 mg/g de poids corporel), les animaux ont été soumis à un test de course sur tapis roulant à une vitesse de 20 m/min. Le temps au bout duquel est atteint l'épuisement a été enregistré lorsque les souris étaient incapables de maintenir la vitesse de course. La concentration de lactate sanguin a été déterminée à la fin de l'exercice. Les résultats sont présentés dans la figure 3.

Figure 3 :



(a) Running survival curves and (b) average running duration assessed in treadmill running test at a speed of 20 m/min, and (c) blood lactate concentration measured after exercise in Experiments 1-3. Data are presented as mean \pm SEM. N = 10 in each group. **p < 0.01 vs PBS.

5. Précisez l'effet de l'injection intrapéritonéale d' α -cyano-4-hydroxycinnamate sur la performance et la lactatémie. Justifiez votre réponse.
6. Interprétez l'ensemble de ces résultats.
7. A l'aide d'un schéma synthétique détaillé, précisez les échanges du lactate dans l'organisme. Indiquez quels sont les transporteurs impliqués dans ces transports et précisez leur rôle.

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Session 1 – Session Normale

Année de formation : M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : Physiologie du mouvement

Nom du responsable du sujet : C. Cordonnier

Durée de l'épreuve : Sujet 2 1h

Matériels autorisés

Documents non autorisés

Question 1 :

Une étude de Walker et al (2012) a pour but de préciser le délai d'activation des cellules satellites chez des hommes jeunes ($n=5$, 27 ± 2 ans) et âgés ($n=6$, 70 ± 2 ans) dans les 24h suivant un exercice contre résistance (extension bilatérale du genou, sur Cybex, 8 séries de 10 répétitions à 70% de la 1RM, 3mn de repos entre les séries)

Une biopsie de vaste latéral est réalisée avant la réalisation de l'exercice (baseline measurements), puis 2 autres biopsies sont réalisées 6h et 24h après l'exercice.

Les échantillons de muscles sont découpés en tranches fines et utilisées pour les analyses histochimiques. Des anticorps anti MHC de type I, anti laminine (protéine de la lame basale), antiPax7 (marqueur des cellules satellites) sont utilisés pour caractériser la taille, la distribution des fibres musculaires et le nombre de cellules satellites.

Une partie des données issues de ces analyses sont reportées dans le tableau et la figure suivants :

Tableau 1 :

Muscle fiber cross-sectional area (CSA) and fiber type distribution at baseline.

	Young Men	Older Men
Muscle fiber CSA, μm^2		
Type I	3,964 \pm 462	4,725 \pm 462
Type II	6,098 \pm 462	4,389 \pm 462 *
Fiber distribution, %		
Type I	33.9 \pm 3.8	46.1 \pm 3.8 *
Type II	66.1 \pm 3.8	53.9 \pm 3.8 *

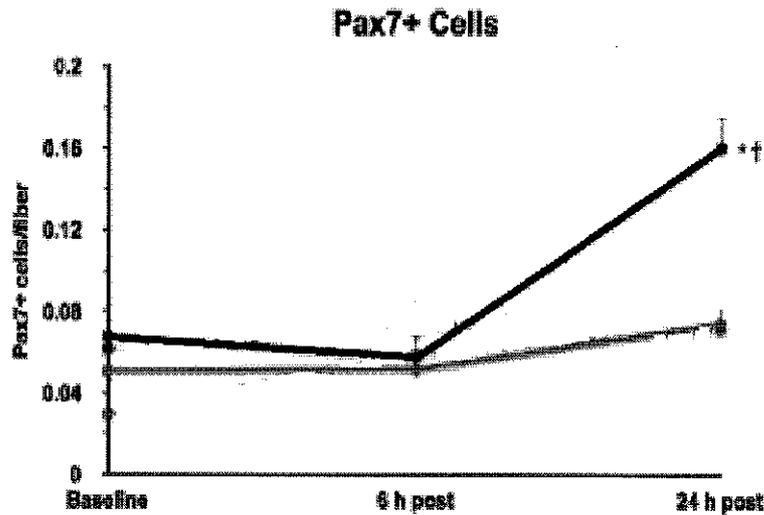
Values are means \pm SEM. *difference between groups $P < 0.05$

analyser ces résultats de base (pré exercice)

Dans cette étude, sont utilisés des anticorps anti MHC1 pour identifier le type de fibre. Comment serait il possible de réaliser une analyse plus précise des différents types de fibres présents dans cette biopsie musculaire ?

Figure1

Décrire et analyser ces résultats



The number of Pax7+ cells at baseline and at 6 and 24 h post resistance exercise in young (black lines) and older (grey lines) men (solid lines)

*Different from baseline, $P \leq 0.006$. †Different at 24 h, $P \leq 0.006$.

Ces résultats illustrent l'une des réponses cellulaires du muscle à l'entraînement en force, quels sont les autres mécanismes impliqués ?

Question 2 :

Les cellules satellites interviennent également dans la régénération musculaire. Quelles sont les principales étapes de la régénération (vous indiquerez la durée approximative des différentes phases et les mécanismes impliqués lors de chaque phase)



Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : 1^{ère} session, Décembre 2022

Année de formation : Master 1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : UE « Gestion de la charge et planification » (ZEOP7AFU)

Nom du responsable du sujet : Serge VAUCELLE

Durée de l'épreuve : 2 heures

Documents et matériels non autorisés

Consignes : Répondez aux différents sujets en composant sur trois copies distinctes. Merci

Sujet de Thomas BAUDRY : Réathlétisation et Testing de Mobilité et Stabilité des Sportifs – 6 pts

Vous faites partie, en tant que préparateur physique, d'un staff d'un centre de formation d'un club de handball dont l'équipe première évolue au niveau professionnel. En plus de votre mission principale de développement des qualités physiques et de l'optimisation de l'état de forme de votre groupe de joueurs, vous gérez aussi, en collaboration avec le médecin et le kiné, le travail de réathlétisation des blessés et de prophylaxie.

1. Définir ce qu'est pour vous le profilage fonctionnel ; quels sont les intérêts et limites de ce genre d'évaluation. (2pts)

En cours de saison, Oscar, un de vos joueurs, est arrêté par le médecin suite à une douleur persistante et handicapante à l'aine, de type « pubalgie ». Le kiné a géré les soins et la rééducation de la zone lésée et a permis à l'athlète de reprendre ses activités de la vie quotidienne presque sans douleur après deux mois. Suite à cela, le médecin lui donne le feu vert pour la réathlétisation.

2. Préciser le type de travail que vous pouvez proposer à Oscar (hors zone lésée) durant cette période de soins et rééducation. (1,5pts)
3. Par la suite, sur quels exercices du TM2S s'appuyer pour vérifier si Oscar est prêt à intensifier sa réathlétisation ? (2,5pts)

Sujet de Marine GARGAGLI : Pliométrie – 7 pts

Vous souhaitez caractériser et analyser une action pliométrique en lien avec votre contexte sportif, dans un but d'optimisation de la performance.

Précisez préalablement le type de mouvement auquel vous vous intéressez ainsi que le contexte sportif.

- a- Définissez les différentes variables d'intérêts que vous recueillez (1,5 pts)
- b- Justifiez le choix de chacune des variables d'intérêt choisies ainsi que l'interprétation que vous en faites dans une optique d'optimiser la performance (3 pts)

c- Focalisez-vous sur une des phases du mouvement de votre choix (excentrique, couplage, concentrique) et donnez des préconisations d'entraînement en vue de développer le taux de développement de la force dans le régime de contraction correspondant (2,5 pts)

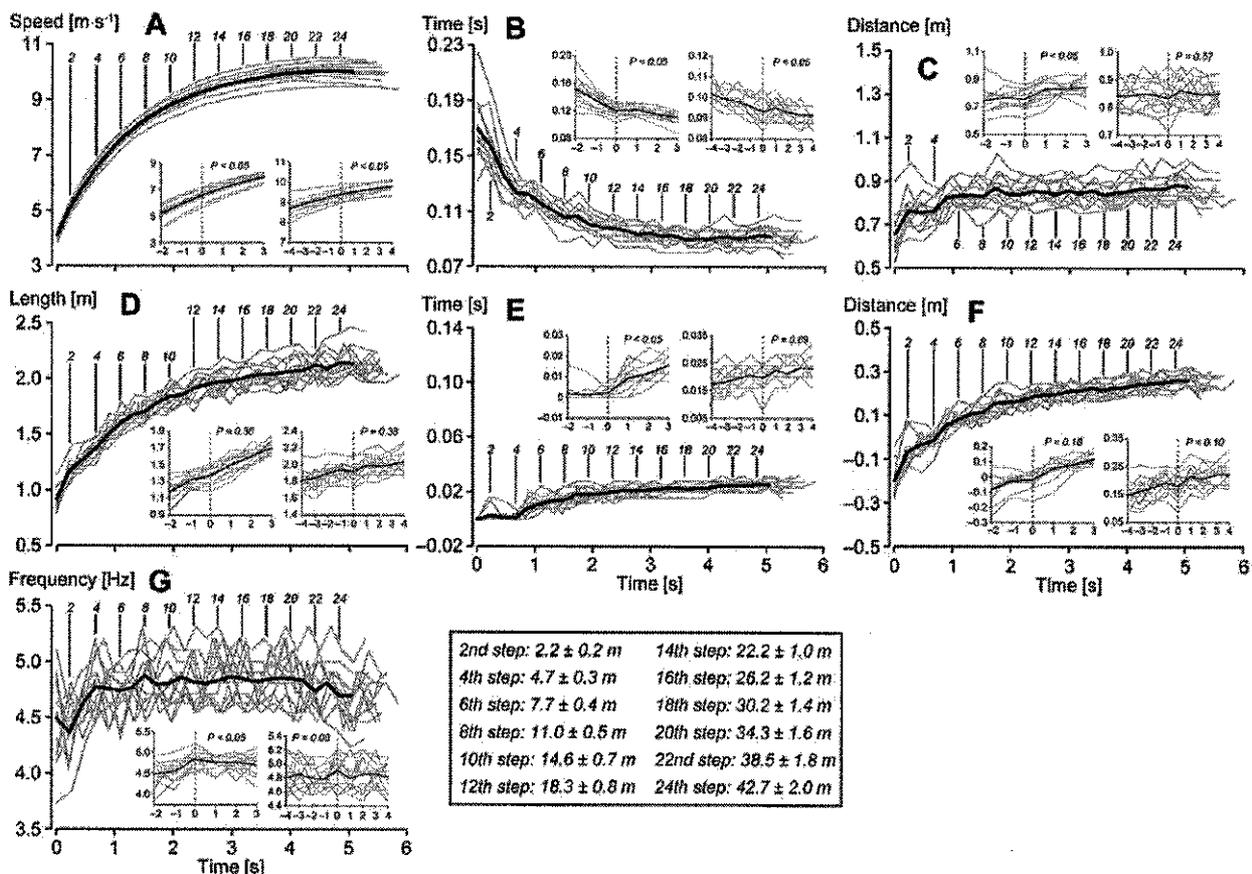
SEANCE 1 – OBJECTIF(S) DE SEANCE : _____ - DUREE : _____

Exercices	Illustration	Intensité	Volume	Récupération	Tempo	Justification
1/						
2/						
3/						
4/						

Sujet de Serge VAUCELLE : Vitesse – 7 pts

En 2014, l'étude de Riu NAGAHARA observe différents éléments de la foulée de sprinters sur 60m.

- Commentez les graphiques qui vous semblent être en lien avec la question de « l'amplitude de foulée » et indiquez ce que vous savez de l'évolution de ce paramètre au fil de la course.
- En vous appuyant sur ces éléments, indiquez par quels moyens techniques d'entraînement mobilisant la qualité de force de l'appui vous envisageriez d'intervenir chez un sportif qui aurait « une faible amplitude de foulée » (profil à préciser, contexte d'entraînement à expliciter).



Riu NAGAHARA *et al.*. Kinematics of transition during human accelerated sprinting, BO (2014, 1-11)

A : running speed. B : support time. C : support distance. D : stride length.
E : anterior support time. F : anterior support distance : G : stride frequency



Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Décembre 2022

Année de formation : M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : Physiopathologie des altérations du mouvement (ZEOX7A11)

Nom du responsable du sujet : Julien DUCLAY

Durée de l'épreuve : 2h

Aucun document autorisé

1. Définir la notion de déficience motrice
2. Quelles informations peut-on obtenir à partir de l'EMG de surface ? Comment traite-t-on le signal pour répondre à ces questions ?
3. Quelles sont les recommandations SENIAM pour la mise en place de l'EMG de surface ?
4. En quoi consiste une analyse quantifiée de la marche.
5. Comment se caractérise la marche chez un sujet hémiparétique.
6. Quelles mesures doit-on réaliser pour étudier les mécanismes neurophysiologiques impliqués dans la régulation de l'EMG.
7. Décrire l'examen clinique neurologique du nerf crural.

Contrôle terminal – 1ère Session – 2 heures
Module Rééducation et Réadaptation du mouvement

Partie 1 (10 points)

Expliquez les principes de fonctionnement de l'IRM (5 points) et de la TMS (5 points). Une réponse détaillée est attendue.

Partie 2 (10 points)

Présentez les résultats de l'article suivant et proposez des interprétations.

Imaging correlates of motor recovery from cerebral infarction and their physiological significance in well-recovered patients

Dinesh G. Nair, Siobhan Hutchinson, Felipe Fregni, Michael Alexander, Alvaro Pascual-Leone, and Gottfried Schlaug*
Department of Neurology, Palmer 127, Beth Israel Deaconess Medical Center/Harvard Medical School, 330, Brookline Avenue, Boston, MA – 02215

Materials and Methods

Subjects

Eighteen right-handed patients aged 24 – 80 years, who suffered their first ever infarct, participated in the study. Eleven patients had lesions in the right hemisphere (6 patients had predominantly cortical lesions including the immediate underlying subcortical region + 5 patients had lesions of the deep white matter/striato-capsular region) and seven in the left (6 patients had predominantly cortical lesions including the immediate underlying subcortical region + 1 patient had a striato-capsular/thalamo-capsular lesion). All patients signed an informed consent form approved by the Institutional Review Board. None of the patients were on anti-depressant medication. None of our patients had any restrictions in their activities of daily living at enrollment. Eleven age-matched control subjects (mean age 60 years) with no neurological diseases were also studied using the same protocol.

Motor tasks

Patients and control subjects performed two motor tasks while in the scanner: 1) full wrist extension and flexion and 2) full index finger abduction and adduction. Subjects performed these movements unimanually, first using the non-affected hand and then the recovered hand. Movements were paced by a metronome at 1 Hz played to the subject through MRI compatible headphones. Subjects were asked to have their eyes closed, listen to the metronome, and make a full excursion (flexion + extension or abduction + adduction) at this rate (1Hz). One of the investigators stood beside the subject in the scanner to observe whether the tasks were performed as instructed and at the required pace.

FMRI Data Analysis

To compare differences in brain activation during the motor tasks between stroke patients and control subjects, a second level (random effects) analysis with a uniform probability threshold was done ($p < 0.001$, uncorrected). To quantify the intensity of the functional response following recovery, the amplitude of the peak activation was also measured. A two-sample t-test was used to determine whether the coordinates (x, y or z) of the maximally activated voxel were significantly different in the two patient groups (right-hemisphere lesion and left-hemisphere lesion) compared to the control subjects.

TMS experiment

Subjects were seated in a chair during TMS and recording of motor evoked potentials (MEP). A 70-mm figure-eight coil and a Magstim 200 and Bistim module (Magstim, Dyfed, UK) were used for single- and paired-pulse TMS. MEPs were recorded from the first dorsal interosseous (FDI) muscle of both hands. Motor threshold (MT) was determined as outlined by Rossini et al. (1994). Once the optimal scalp positions and MT in both hemispheres were determined, patients underwent a series of tests. These included: 1) recruitment (input-output) curve 2) intracortical inhibition (ICI) and facilitation (ICF) - by paired pulse stimulation using a single coil (Kujirai et al., 1993) 3) transcallosal inhibition - a conditioning pulse delivered to the motor cortex of one hemisphere, was followed 10 ms later by a test stimulus to the opposite hemisphere. The strength of the pulse was set to 120 % of the resting MT of the hemisphere to which the pulse was applied. The inter-pulse interval of 10 ms was chosen because it has been shown in previous studies to result in transcallosal inhibition (Meyer et al., 1995; Kobayashi & Pascual-Leone, 2003) and would allow us to observe the nature of transcallosal conduction following recovery from stroke. We measured transcallosal inhibition, both from the lesional to contralesional, and the contralesional to the lesional hemisphere, recording each pair 10 times. 4) In all subjects, we applied TMS on the contralesional hemisphere using a stimulus of maximal intensity (up to 100% of the stimulator output) and recorded ten MEPs from the FDI in the recovered and non-affected hands, in order to determine whether this elicited MEPs in the recovered hand.

TMS data analysis

We were able to gather TMS data from nine patients (5 right-hemisphere lesion patients and 4 left-hemisphere lesion patients). Other patients in the group were either not eligible for TMS or did not agree to participate in the TMS part of the study. First, the resting motor thresholds in the lesional and contralesional hemispheres were compared using a paired t-test. Mean area under the MEP curves at different stimulus strengths was then calculated and used to plot the input-output curve. Input-output curves were plotted for both the lesional and contralesional hemispheres to look for differences in recruitment. In order to study intracortical inhibition (ICI) and intracortical facilitation (ICF), the mean peak-to-peak amplitude of the control and test MEP at each inter-pulse interval was calculated. These values were calculated for both the lesional as well as the contralesional hemispheres for all subjects. Mean area under the curve of MEPs from both FDI was calculated to evaluate transcallosal inhibition. The baseline (control) was the mean MEP area calculated from trials with the test pulse alone and inhibition was expressed as percentage of the baseline for each subject. The percentage of inhibition ($1 - (\text{test}/\text{control})$) from the contralesional to the lesional hemisphere (CtoL) and vice-versa (LtoC), were then expressed as a ratio (CtoL/LtoC). This ratio helped us to avoid the differences due to varying absolute values of inhibition across subjects, and provided us with a within-subject normalized, quantitative parameter to assess the nature of transcallosal inhibition. Finally, MEPs from the recovered and non-affected FDI were recorded using the maximum (100%) strength stimulus to test whether stimulation of the contralesional hemisphere results in an ipsilateral response (MEPs in the recovered hand).

Correlating TMS findings with fMRI

For all subjects on whom we have complete TMS datasets (only eight patients had complete ICI and ICF datasets), we decided to explore whether there is evidence for disinhibition of the contralesional hemisphere in their fMRI and TMS data. Regions of interest (ROI) representing the primary motor cortex were drawn manually using MRICro (Rorden & Brett, 2000) over the posterior part of the pre-central gyrus on normalized T1 axial slices with Z coordinates 32–62 in the Talairach coordinate system (Mottaghy et al., 2003). This was taken as a measure of mean M1 activation during a particular motor task. We tested whether the contralesional M1 region shows higher values than the lesional M1 during

movements of the recovered hand. Higher values in the contralesional M1 (compared to the lesional M1) might be due to disinhibition of the contra-lesional hemisphere. Translating disinhibition of the contralesional hemisphere into changes in TMS parameters investigated in this study (transcallosal inhibition, ICI and ICF), we expected: i. larger transcallosal inhibition from the contralesional to the lesional (CtoL) than from the lesional to the contralesional (LtoC) hemisphere; i.e., $CtoL/LtoC > 1$ (Murase et al., 2004) ii. greater intracortical inhibition (ICI) in the lesional than the contralesional hemisphere (Shimizu et al., 2002; Bütetfisch et al., 2003) or iii. greater intracortical facilitation (ICF) in the contralesional than the lesional hemisphere.

Results

FMRI Activation Patterns

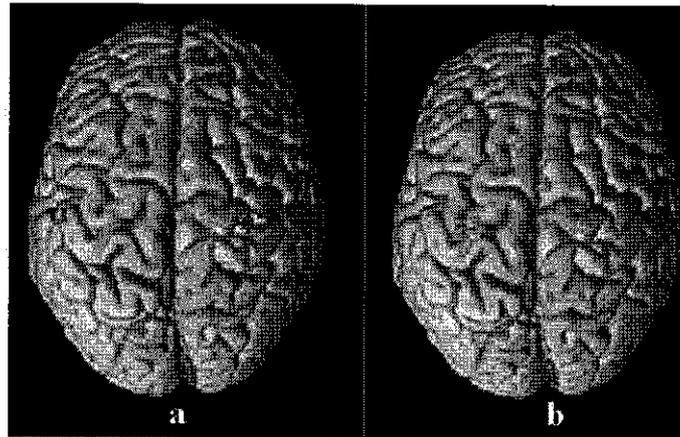
All patients and control subjects were able to perform the tasks at the required pace. Mirror movements or proximal synkinesias were not observed in any patient. Mean brain activation (task – rest) for each task was examined for all patients (N=18), for patients grouped by their infarcted hemisphere (right hemisphere lesion; N=11 and left hemisphere lesion patients; N=7) and for control subjects (N = 11). In addition to activation in the contralateral sensorimotor cortex, bilateral cerebellum and SMA for all tasks, patients recruited ipsilateral sensorimotor cortex during the recovered hand tasks (both wrist and index finger) and contralateral premotor cortex for the recovered wrist task (all activations significant at FDR corrected $p < 0.05$). Mean brain activation in control subjects ($p < 0.05$, FDR corrected) was similar to patients in that they recruited bilateral sensorimotor cortices, SMA and cerebellum during the left-hand tasks. However, bilateral cerebellar activation was seen only during the left-index finger task. Separating patients into right and left hemisphere-lesion groups did not yield significantly different patterns of activation compared to when all patients were grouped together and contrasted to the control group. A voxel-by-voxel comparison between groups (patients (N=18) > controls (N=11)) revealed that patients in general exhibited more brain activation than controls. Wrist movement of the recovered hand showed more bilateral sensorimotor cortex activation (fig.1a) while that of the non-affected hand resulted in a greater activation in the contralateral sensorimotor cortex (fig.1b) in patients compared to control subjects. For the index finger abduction-adduction movements (both recovered and non-affected hands), in addition to the contralateral sensorimotor cortex, patients exhibited more activation in the SMA and ipsilateral cerebellum than the control subjects (fig.2). Patients showed greater activation than control subjects during both the wrist and index finger tasks (see table 3), with the affected hand tasks resulting in stronger activation (higher T-values) in the contralateral SM1 compared to the non-affected hand tasks. The reverse comparison (controls > patients) did not reveal significant difference ($p < 0.001$) in activation in any brain region for any task. Expecting changes in the somatotopic organization of the primary motor cortex after recovery from stroke, we examined the location (x, y, z coordinates in the Talairach space) of the voxel with peak activation in the sensorimotor cortex across all tasks in both patient groups (right and left hemisphere lesions) and control subjects. Comparing the brain activity of the left hemisphere lesion group to control subjects during the right-index finger task (the recovered hand, in this group), we found that the voxel with peak activation (mean activation in the left hemisphere lesion group) was on average 7mm ($p = 0.01$; $t = 2.64$) anterior to that in the control group. Patients with right hemisphere lesions showed a non-significant trend for a posterior shift (3mm) in the location of peak activation compared to control subjects.

TMS

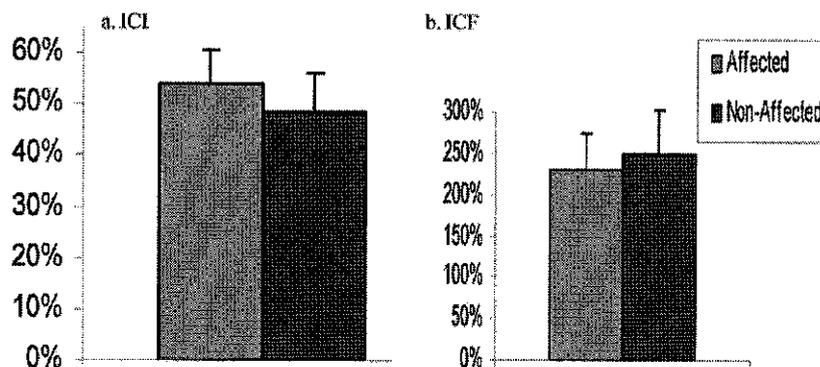
The resting motor threshold (RMT) in the lesional and contralesional hemispheres did not differ significantly in our group of patients (paired t-tests; $p < 0.36$). Averaged input-output data plotted using area under the MEPs evoked by increasing stimulus strengths, showed similar curves for both the infarcted and contralesional hemispheres. Neither intracortical inhibition (ICI) nor intracortical facilitation (ICF) was significantly different between the lesional and contralesional hemispheres in this group of patients. However, in five out of eight patients, ICI and ICF showed evidence consistent with disinhibition of the contralesional hemisphere; i.e., ICI in the lesional > contralesional and ICF in the contralesional > lesional. The third TMS parameter of interest, transcallosal inhibition, was expressed as a percentage inhibition (test/control) of the MEP. This ratio during the contralesional to lesional (CtoL) and the reverse (LtoC) stimulation when examined, revealed that five out of eight subjects, showed a pattern consistent with disinhibition – i.e., $CtoL/LtoC > 1$. It may be noted that these patients

have lesions mainly in the cortex/immediate underlying subcortical brain region and not in the deep white matter/striato-capsular region.

Mean beta values during the affected index finger task were higher in the contralesional M1 than in the lesional M1, in four out of eight patients with complete TMS data. To determine the functional role of the contralesional sensorimotor cortex (ipsilateral to the recovered hand) in recovery and to verify whether the descending uncrossed pyramidal fibers from the contralesional M1 to the recovered hand contribute directly to motor recovery, TMS was applied at the maximal stimulator output to the contralesional M1, while recording MEPs from both the recovered and non-affected FDI muscles. No MEPs were recorded in the recovered hand (ipsilateral to TMS stimulation) in any of the subjects studied.



Sensorimotor activations in patients (panel a) and control subjects (panel b) during the wrist movement.



Mean and standard errors (SE) of intracortical inhibition (ICI, panel a) and intracortical facilitation (ICF, panel b) in patients. ICI is expressed as the percentage of the degree of inhibition ($1 - [\text{test}/\text{control}]$) and ICF is expressed as the percentage increase ($\text{test}/\text{control}$) in peak-to-peak MEP amplitude.

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : M1 MS – M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : ZMSX7AG1 Economie du sport

Nom du responsable du sujet : Vincent Charlot

Durée de l'épreuve : 2 heures

~~Documents ou matériels autorisés~~ (ex calculatrice)

Documents non autorisés

L'étudiant devra traiter l'un des deux sujets suivants (au choix) :

Sujet 1 :

L'économie des spectacles sportifs est intimement dépendante de l'évolution du marché médiatique, notamment télévisuel. Après avoir rappelé les temps-clés de cette relation et leurs conséquences, vous illustrerez votre propos en insistant sur les retombées sur le marché des athlètes.

Sujet 2 :

L'évaluation du poids économique du sport est un exercice complexe particulièrement impacté par la diversité des fonctions associées (parfois antagonistes) à cette pratique culturelle. Après avoir rappelé 4 principales fonctions de votre choix, vous illustrerez votre propos en les mettant en relation avec les tendances de consommation identifiées ces dernières années.

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : M1 MS

Intitulé et code de l'épreuve : ZMSP7AD1

Enjeux institutionnels et juridique de l'organisation du sport en France : les acteurs du sport : missions moyens financement

Nom du responsable du sujet : Vincent Charlot

Durée de l'épreuve : 2 heures

~~Documents ou matériels autorisés~~ (ex calculatrice)

Documents non autorisés

L'étudiant devra traiter le sujet suivant :

Commentez la phrase : « La mise à jour tardive et l'ampleur du phénomène de « violences sexuelles » dans le sport traduirait à la fois certaines spécificités de l'espace comme de réels dysfonctionnements institutionnels ».

Vous illustrerez votre propos à l'aide d'exemples évoqués dans le cadre de l'intervention ou issus de vos connaissances personnelles.



Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : **Master 1 MS**

Intitulé et code de l'épreuve : Stratégie et Marketing (ZMSP7AFU)

Nom du responsable du sujet : Eric ADAMKIEWICZ

Durée de l'épreuve : 2 heures

~~Documents ou matériels autorisés (ex calculatrice)~~

Documents non autorisés

Sujet

Au regard des documents supports du cours et des éléments que vous avez pu trouver par vos propres recherches en lien avec les thématiques abordées, quelles sont d'après vous les modifications de stratégies envisageables que vont choisir les acteurs économiques du tourisme montagnard ?

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen

1^{ère} Session : décembre 2022 Année de formation : Master 1 MS

Intitulé et code de l'épreuve : Méthodologie du projet professionnel en MS

Nom du responsable du sujet : Lionel Dubertrand

Durée de l'épreuve : 2h00 Documents ou matériels non autorisés



FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Dissertation

Quels sont les différents apports de la filière "Management du sport" aux métiers de la fonction publique dans le secteur sportif ? Vous pourrez appuyer votre argumentaire à partir du forum métier du 06 décembre dernier et préciser quels en sont les impacts sur votre projet professionnel.

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen

1^{ère} Session : décembre 2022 Année de formation : Master 1 MS

Intitulé et code de l'épreuve : Méthodologie du projet professionnel en MS

Nom du responsable du sujet : Lionel Dubertrand

Durée de l'épreuve : 2h00 Documents ou matériels non autorisés



FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Dissertation

Quels sont les différents apports de la filière "Management du sport" aux métiers de la fonction publique dans le secteur sportif ? Vous pourrez appuyer votre argumentaire à partir du forum métier du 06 décembre dernier et préciser quels en sont les impacts sur votre projet professionnel.

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen

1^{ère} Session : décembre 2022 Année de formation : Master 1 MS

Intitulé et code de l'épreuve : Méthodologie du projet professionnel en MS

Nom du responsable du sujet : Lionel Dubertrand

Durée de l'épreuve : 2h00 Documents ou matériels non autorisés



FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Dissertation

Quels sont les différents apports de la filière "Management du sport" aux métiers de la fonction publique dans le secteur sportif ? Vous pourrez appuyer votre argumentaire à partir du forum métier du 06 décembre dernier et préciser quels en sont les impacts sur votre projet professionnel.



Année universitaire 2022-2023

Sujet examen

Session 1 : mai 2023

Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : ZAPA8AC1 : Évaluation en santé et activité physique

Nom du responsable du sujet : DAROLLES Yann

Durée prévisionnelle : 2 heures

Documents ou matériel autorisés

Documents et matériel non autorisés

Sujet : Y DAROLLES

La réalisation d'une épreuve fonctionnelle d'exercice (EFX) représente un préalable indispensable à la mise en œuvre d'un réentraînement à l'effort chez des personnes porteuses de maladies chroniques. La validité de cette évaluation est dépendante de plusieurs facteurs dont la durée de l'effort.

Question 1 : Vous préciserez (merci de détailler la méthode) approximativement la puissance (Watts) nécessaire pour l'échauffement et la puissance d'incrémentation (par palier) concernant une épreuve d'effort en rampe (paliers d'une minute) pour un patient (genre masculin) présentant les caractéristiques suivantes :

- Age = 34 ans
- Taille = 174 cm / Poids = 65 Kg
- VO₂max théorique = 2,25L/min
- Inactif présentant des comportements sédentaires modérés (5h/j).
- Pathologie pneumologique chronique obstructive avec VEMS < 50% de la valeur prédite.

Question 2 : sur la base des résultats de l'examen (présentés ci-dessous) vous répondrez aux questions suivantes :

- L'épreuve fonctionnelle est-elle valide ?
- La consommation d'oxygène mesurée est-elle juste ?
- L'épreuve fonctionnelle est-elle maximale ?
- Quel est le principal facteur limitant la poursuite de l'exercice ?
- Existe-t-il une hyperventilation à l'exercice maximal ?
- Quelle est la puissance maximale tolérée ? Sa valeur vous semble-t-elle cohérente avec le profil du sujet ?

22/08/2019	Repos	Seuil ventilatoire	Maximum	Max % théorique
Temps	0	06 :30	10 :30	/
Dyspnée	0	4	9	/
Charge (W)	0	65	105	55%
VO ₂ (L/min)	0,250	0,906	1,410	63%
VO ₂ sp (ml/min/kg)	3,8	13,9	21,7	63%
VE (L/min)	15	32	60	114%
Equivalent O ₂ (VE/VO ₂)	36	35	42	/
FC (bpm)	86	135	159	85%

Question 3 : Précisez les modalités d'un réentraînement à l'effort individualisé, pour ce sujet, qui va s'engager dans un programme de réhabilitation respiratoire.

Question 4 : Les finalités d'un tel programme trouvent du sens lorsqu'elles intègrent l'inscription de l'activité physique dans une dynamique à long terme, sans se limiter à la reproduction de séquences d'exercice.

- Précisez les différents types d'activités physiques que l'on doit considérer dans la réalisation d'un bilan en activité physique.

- Proposez à minima deux outils d'évaluation différents, que vous utiliseriez pour quantifier l'activité physique du sujet dans les suites de son programme de réhabilitation.

- Proposez une définition du niveau d'activité physique (NAP).

Question 5 : L'exploration des comportements en activité physique à l'échelle populationnelle est facilitée par le recours à des questionnaires. Toutefois, l'utilisation des résultats obtenus est conditionnée par des caractéristiques propres au questionnaire, permettant de statuer sur la « qualité de la mesure ». Précisez ces caractéristiques.

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

1^{ère} Session : avril 2023

Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : Santé publique, mode de vie et institutions.

Nom du responsable du sujet : Jean-Charles Basson

Durée de l'épreuve : 3h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Sujet :

En quoi la relation entre les personnels soignants et les patient.es est-elle socialement située ? Justifier votre point de vue dans le cadre d'un propos respectueux de la langue française, construit, logique, argumenté et illustré par des emprunts théoriques et des exemples empiriques.



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER**



FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

1^{ère} Session : avril 2023

Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : Santé publique, mode de vie et institutions.

Nom du responsable du sujet : Jean-Charles Basson

Durée de l'épreuve : 3h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Sujet :

En quoi la relation entre les personnels soignants et les patient.es est-elle socialement située ? Justifier votre point de vue dans le cadre d'un propos respectueux de la langue française, construit, logique, argumenté et illustré par des emprunts théoriques et des exemples empiriques.



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER**



FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN



Année universitaire 2022-2023

Sujet examen

Session 1 : mai 2023

Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : ZAPA8AE1 : Activité physique et effets sur la santé

Nom du responsable du sujet : DAROLLES Yann

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

Matériel documents autorisés

Matériel et documents non autorisés

- Répondez sur une copie séparée en indiquant le nom du correcteur.
- Bien reporter le numéro de chaque question sur la copie.

1/ Présentez l'impact des traitements habituels du cancer sur les capacités fonctionnelles des sujets traités en vous appuyant sur les travaux de Klassen et al., publiés en 2014, concernant les femmes traitées par chimiothérapie.

2/ Les conséquences des traitements ne sont pas les seules causes à l'origine de l'intolérance à l'effort des patients atteints de cancer. Présentez les autres facteurs susceptibles d'impacter les capacités fonctionnelles dans cette population.

3/ Il est aujourd'hui démontré qu'au moins 60% des personnes atteintes d'un cancer survivront à cette affection. Quels constats comportementaux justifient l'élaboration de dispositifs de promotion de l'activité physique pour cette population ?

4/ Présentez les principaux éléments à prendre en compte afin d'orienter un patient porteur de cancer vers une pratique régulière d'activité physique adaptée à sa situation.



Année universitaire 2022-2023

Sujet examen

Session 1 : mai 2023

Année de formation : Master 1 APAS

Intitulé et code de l'épreuve : ZAPA8AE1 : Activité physique et effets sur la santé

Nom du responsable du sujet : C. CORDONNIER

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

Matériel documents autorisés

Matériel et documents non autorisés

- Répondez sur une copie séparée en indiquant le nom du correcteur.
- Bien reporter le numéro de chaque question sur la copie.

1/ Quel sont les principaux facteurs de risques biomécaniques dans le déclenchement des troubles musculo squelettiques ? Comment la pratique d'activité physique peut-elle prévenir ou réduire ces facteurs de risque ? Quels sont les types d'exercices à inclure dans un programme de prévention axé sur l'individu ?

2/ Quels sont les principaux facteurs de risque de chronicisation d'une lombalgie ? En quoi la lombalgie chronique peut elle être considéré comme un TMS ? Quels sont les principaux points communs dans l'aspect multidimensionnel de ces pathologies ?

3/ Quels arguments évoqueriez-vous pour justifier la nécessité d'un réentraînement à l'effort pour un blessé médullaire ? Lors de cette phase de réentraînement, quels paramètres utiliseriez-vous pour évaluer l'intensité de l'exercice ? Pourquoi ? Quelle surveillance particulière est nécessitée pour les patients dont la lésion médullaire est située au dessus de T6 ? Pourquoi ?

4/ Quels sont les principaux effets de la pratique de l'activité physique pour les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde ? Quels sont les principaux freins à la pratique d'Activité Physique chez ces patients ? Quels sont les risques potentiels de la pratique d'activité physique chez ces patients et quelles sont les activités à privilégier ? A éviter ?

S8 - 1^{ère} SESSION - EOPS -



M. EOPS ANNALES
UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER
Université
de Toulouse

FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : Session 1 – Normale

Année de formation : M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : ZEOP8ADU « Neuropsychologie du mouvement humain »

Nom des responsables du sujet : Partie 1 : Anne Ille.
Partie 2 : Yannick Lagarrigue.

Durée totale de l'épreuve : 2 heures

Consignes générales :

Documents et matériel non autorisés

Des copies séparées doivent être faites pour chaque partie donc rédiger sur **deux copies différentes**. Bien reporter les noms des enseignants et le numéro de chaque question sur chacune des deux copies.

Partie 1 :

Responsable : Anne Ille

Partie notée sur 10 points

Durée prévisionnelle : 1h (sur les 2 heures totales de l'épreuve)

1. Définissez les deux types de variabilité de la pratique et leurs différentes modalités. (2 pts)
2. D'après les préconisations issues des études scientifiques, quels sont les avantages et inconvénients des différents types et modalités de variabilité de la pratique pour l'apprentissage d'une habileté telle que la passe au football ? (3 pts)
3. En conséquence, quel(s) type(s) de variabilité mettriez-vous en œuvre pour améliorer la précision de la passe au football ? Présentez deux situations d'apprentissage successives illustrant votre réponse. (5 pts)

PARTIE 2 sur la PAGE SUIVANTE

Partie 2 :

Responsable : Yannick Lagarrigue

Partie notée sur 10 points

Durée prévisionnelle : 1 heure (sur les 2 heures totales de l'épreuve)

1. Présentez et interprétez les résultats des figures A, B, D et E. **(4 points)**
2. Expliquez le principe de somatotopie du cortex moteur primaire. **(1.5 points)**
3. Quels paramètres du mouvement le cortex moteur primaire code-t-il ? Avec quelle méthode ces résultats ont-ils été mis en évidence ? **(3.5 points)**
4. Les résultats de l'étude montrent que l'aire motrice supplémentaire (SMA) est peu activée. Dans quelle condition les activations auraient-elles été plus importantes ? Pourquoi ? **(1 point)**

Motor Cortex Activation Is Related to Force of Squeezing

Steven C. Cramer,^{1,2*} Robert M. Weisskoff,¹ Judith D. Schaechter,¹
Gereon Nelles,^{2,3} Mary Foley,¹ Seth P. Finklestein,² and Bruce R. Rosen¹

¹MGH-NMR Center, Department of Radiology, Charlestown, Massachusetts

²Department of Neurology, Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts

³Spaulding Rehabilitation Hospital, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts

MATERIALS AND METHODS

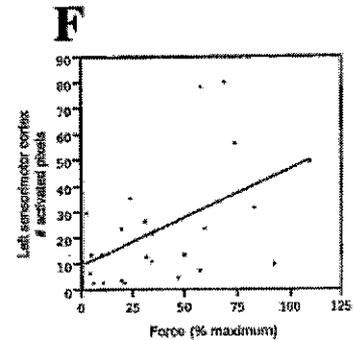
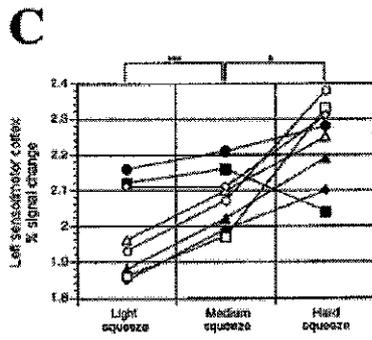
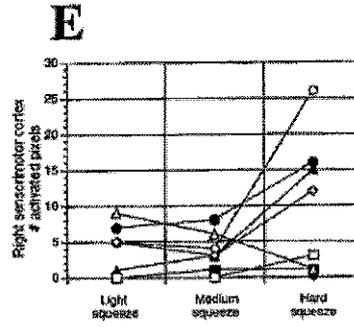
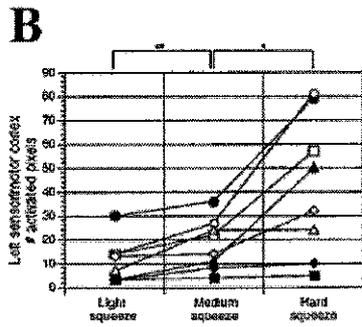
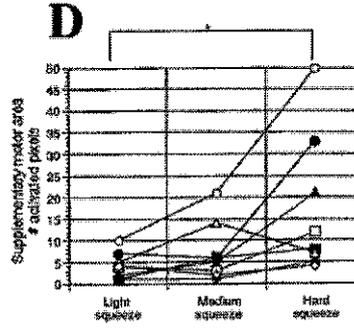
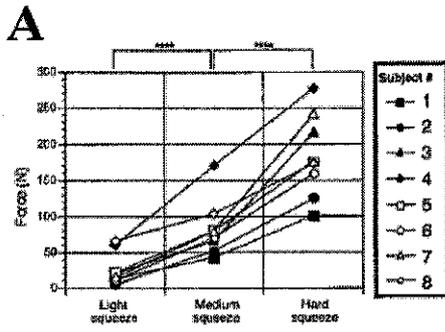
Subjects and training

Eight right-handed [Oldfield, 1971] healthy subjects were recruited. Each subject was briefly trained in motor task performance. Each was asked to squeeze a force transducer with the right hand. Squeezing was performed at three levels of force: light (L), medium (M), and hard (H). Subjects were only asked to modify performances if M was not at least 50% greater than L, or H was not at least 50% greater than M. Thus, before scanning, each subject was able to demonstrate consistent repetitive squeezing at three separate force levels. The maximum force of squeezing by the right hand was also recorded. Pre-scanning training took less than 10 min in each case.

Functional MRI was performed in all subjects who alternated between rest and right hand squeezing at one of three force levels. During scanning, motor performances were recorded using a dynamometer. At each force level, activation volume was measured within left sensorimotor cortex, right sensorimotor cortex, and a midline supplementary motor area.

LIRE PAGE SUIVANTE

RESULTS



Année universitaire 2022/2023

Sujet examen

Session : 1^{ère} session

Année de formation : Master 1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : UE14A - Gestion de l'entraînement – ZE0A8EM1

Nom du responsable du sujet : Serge VAUCELLE

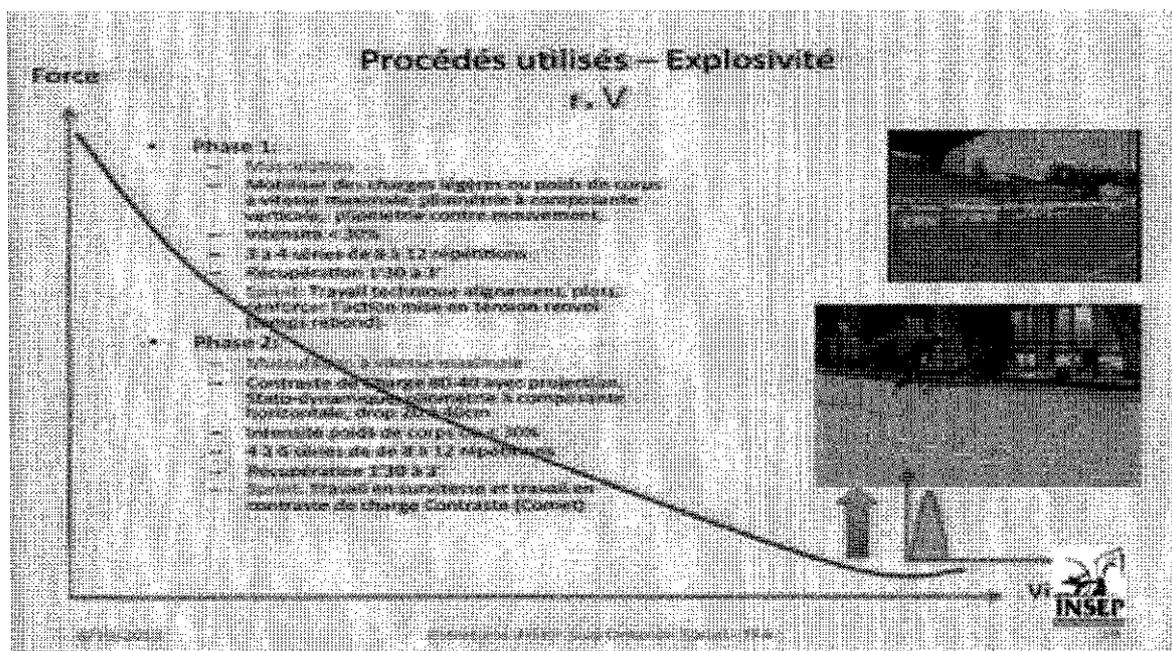
Durée de l'épreuve : 2 heures

Documents et matériels non autorisés

Vous répondrez aux deux sujets suivants :

Sujet A : Entraînement de la Vitesse (12 points) – S. Vaucelle

A l'occasion des *Entretiens de l'INSEP* en 2013, l'entraîneur Guy ONTANON a exposé sa conception de la planification de l'entraînement de la vitesse. Il insistait en particulier sur les procédés visant au développement de « l'explosivité », qu'il reliait aux dimensions de force et de vitesse.



Diapositive extraite du site : <http://www.canal-insep.fr>

1. Commentez cette illustration qui place « l'explosivité » sur une courbe de la relation Force-Vitesse tout en prétendant agir sur les paramètres de l'Impulsion. Indiquez ce que vous savez de l'auteur.

2. Détaillez votre conception de l'entraînement de « l'explosivité » en en proposant une définition claire.

3. A l'aide du modèle développé par J. QUIEVRE & Ch. MILLER (1997), exposez comment vous envisagez de programmer le développement de cette dimension dans le cadre de votre choix, au cours d'une période d'entraînement de 3 mois.

Sujet B : Entraînement fonctionnel et coaching (8 points) – S. Vaucelle

En septembre 2019, une méta-analyse questionnant le fait de savoir si « a low Functional Movement Screen score ($\leq 14/21$) is associated with injuries in sport » est publiée dans le *British Medical Journal*. Treize études scientifiques datant de 2010 à 2019 sont ainsi décortiquées. Les résultats ne parviennent pas à démontrer de lien entre les faibles scores FMS et l'augmentation du risque de blessure chez le sportif.

Après avoir posé une définition et rappelé ce que vous savez des méthodes de « testing fonctionnel », expliquez quel est selon vous l'intérêt de recenser de telles études dans le champ de l'entraînement sportif. Quel peut être l'apport de ces méthodes au sein de la préparation physique et leur utilité pour l'optimisation de la performance ? Que voyez-vous comme limites ?

Justifiez votre propos à l'aide d'exemples référencés.

Référence : Trinidad-Fernandez M., Gonzalez-Sanchez M., Cuesta-Vargas A., « Is a low Functional Movement Screen score ($\leq 14/21$) associated with injuries in sport ? A systematic review and meta-analysis », *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 2019.

<https://bmjopensem.bmj.com/content/5/1/e000501>

Session : Avril 2023

Année de formation : M1 EOPS

Intitulé et code de l'épreuve : UE 12 - Neurophysiologie du mouvement humain (ZEOP8AC1)

Nom du responsable du sujet : Julien Duclay

Durée de l'épreuve : 2h

Aucun document ou matériel autorisé

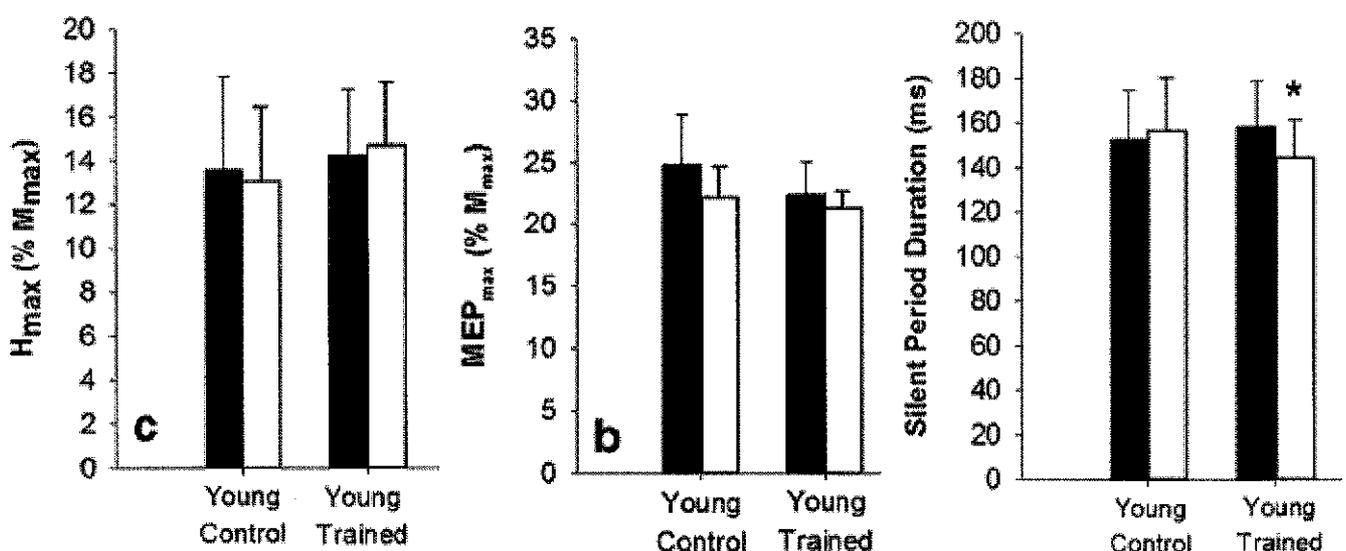
Question de J. Duclay (10 points):

Les résultats ci-dessous proviennent d'une étude de Christie & Kamen (2014) portant sur les effets d'un entraînement de 4 semaines en isométrie sur les fléchisseurs dorsaux de la cheville. 2 groupes ont été constitués, l'un suivant le renforcement musculaire (« trained ») et l'autre ne devant réaliser aucune activité physique pendant la même période de temps (« control »). A la fin de la période d'entraînement, le groupe force voit sa capacité de production de force augmenter significativement de 13%.

Indiquez les techniques qui ont été utilisées pour obtenir les résultats présentés ci-dessous. Pour cela, précisez brièvement la mesure et la méthode.

Quelles interprétations pouvez-vous faire de ces résultats ? A partir de cela, proposez une conclusion concernant les effets d'un entraînement en isométrie sur le système neuromusculaire ?

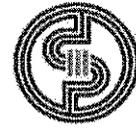
Quelles informations non présentées permettraient de confirmer la conclusion que vous venez de tirer ? Précisez le type de mesure à réaliser



■ Pre
□ Post

Question de PM. Matta (10 points):

- 1) Le modèle neuromusculaire décrit des interactions entre le système nerveux central et les muscles. Concernant la partie afférente de ce modèle :
 - Quelles sont les afférences qui assurent ce lien (du périphérique vers le central) ? (0.5 pt)
 - A quoi ces afférences sont-elles sensibles ? (0.5 pt)
 - Lors d'un exercice sous-maximal, quelle est l'influence des afférences sur le système nerveux central ? (0.5 pt)
 - Au regard de cette influence, comment évolue la fatigue centrale ? Et la fatigue périphérique ? (1 pt)
- 2) La notion d'épuisement, que nous définirons ici comme « l'incapacité de poursuivre son effort à l'intensité requise » a fait l'objet de nombreux débats quant à ses causes.
 - L'approche traditionnelle repose sur différents modèles dits « catastrophes ». De manière générale, à quelle cause ces modèles attribuent-ils l'épuisement ? (0.5 pt)
 - En quoi ces modèles sont-ils limités ? Donnez des exemples qui mettent en avant ces limites. (2.5 pts)
- 3) « La perception de l'effort s'intensifie au fur et à mesure qu'une personne produit son effort ».
 - Quelles sont les origines possibles de ce phénomène ? Qu'est-ce que la décharge corollaire ? (2.5 pts)
- 4) Le modèle du gouverneur central (Noakes) et le modèle psychobiologique (Marcora) font partie des modèles actuels les plus populaires.
 - Quelles sont les principales divergences entre ces modèles ? (2 pts)



S8 - 1^{ère} SESSION
- MS -

Sujet examen

Session : 1

Année de formation : M1 MS

Intitulé et code de l'épreuve : Gestion et pilotage d'une organisation.

Nom du responsable du sujet : Alexandra Perrier.

Durée de l'épreuve : 2 heures sans document.

Sujet : Gestion et pilotage d'un club sportif (étude de cas reconstituée)

Le club sportif « Club de l'Olympique de Paris » est un club de foot situé dans la région Parisienne.

Fondé en 1960, il est présidé aujourd'hui par un bureau, présidant également l'association du club (400 licenciés, à partir de 6 ans) et une école portant le nom du club et étant composée d'un staff sportif et de 250 joueurs, de 6 à 19 ans. La direction générale du club (composée de la directrice générale et du directeur sportif) est, quant à elle, garante de la gestion et du pilotage du Club professionnel.

Nb1 : L'organigramme vous est présenté en annexe 1.

Nb2 : Les éléments entre guillemets sont les informations récoltées directement de la direction du club, suite à un entretien réalisé sur place.

Depuis trois ans, la direction générale doit faire face à un turnover important, tant dans son staff sportif que dans ces fonctions supports. En effet, depuis l'arrivée de la nouvelle équipe de direction, la fidélisation des salariés du club pose un réel problème de gestion, certains sponsors se sont désengagés, mettant en avant le fait de ne plus avoir de correspondant fiable avec le club.

Les entraîneurs quant à eux, quittent le Club en dénonçant un réel problème de communication et selon eux « quoi qu'ils fassent, ils sont en tort et ne répondent pas aux besoins de la direction » bien qu'ils ne sachent jamais « ce qu'on attend d'eux ». Le dernier entraîneur, avant son départ, a proposé à la directrice générale de « prendre sa place, puisque de toute évidence, cette dernière connaissait mieux le métier d'entraîneur sportif que lui ».

Enfin, en l'espace de trois ans, le club a vu 15 joueurs professionnels de très bon niveau quitter le club et perdu plus de 100 licenciés, sans compter les parents de jeunes ayant été détectés refuser que leur enfant intègre l'école car cette dernière n'a apparemment pas une bonne réputation sur la gestion des temps sportifs.

Ce climat social tendu inquiète les membres du bureau du président qui souhaiteraient que les membres des différents staff (club pro, club et école) puissent travailler ensemble et œuvrer de manière collaborative pour la pleine réussite de l'ensemble des joueurs, sponsor et fans du club.

Le président se tourne vers vous pour avoir votre avis, et notamment, pour que vous puissiez conseiller la directrice générale et le directeur sportif sur la gestion des équipes.

Après votre premier entretien, voici les informations que vous avez pu récolter :

- Le recrutement du staff se fait uniquement en « marché fermé », autrement, par le bouche à oreille et le réseau du staff déjà présent, aucune offre d'emploi n'est publiée. C'est un choix de la direction qui pense ainsi garder un esprit « grande famille où tout le monde se connaît ».
- Aucune évaluation de la performance n'est mise en place, car, d'après la direction « tout le monde connaît son métier, et donc est censé savoir ce qu'il a à faire, les objectifs du club coulent de source... »
- La rémunération des entraîneurs est décidée par la direction générale et le bureau du président, au cas par cas, aucune information ne vous est donnée sur ce point car « la transparence pourrait causer d'autres conflits », et la direction ne pense pas avoir à « justifier ses choix en la matière ».

Consignes et barèmes :

Question 1 : Sous forme de note de synthèse, vous proposez d'améliorer la gestion des trois axes cités ci-dessus (recrutement, évaluation de la performance et rémunération). Soyez concis, il s'agit ici de rappeler les principes de bases de ces axes de GRH (citez les enjeux, méthodes et outils à créer le cas échéant).

3 points alloués à chaque axe, et 1 point à la rédaction.

Question 2 : Suite à votre intervention, le club a réussi à stabiliser ses effectifs. La communication est plus fluide et le turnover a baissé de moitié.

Dans un souci d'anticipation, (le club souhaite regagner les joueurs et licenciés perdus les années précédentes), une démarche GPEPP est mise en place.

Vous trouverez en annexe 2 le tableau des effectifs à trois ans ainsi que des besoins du club.

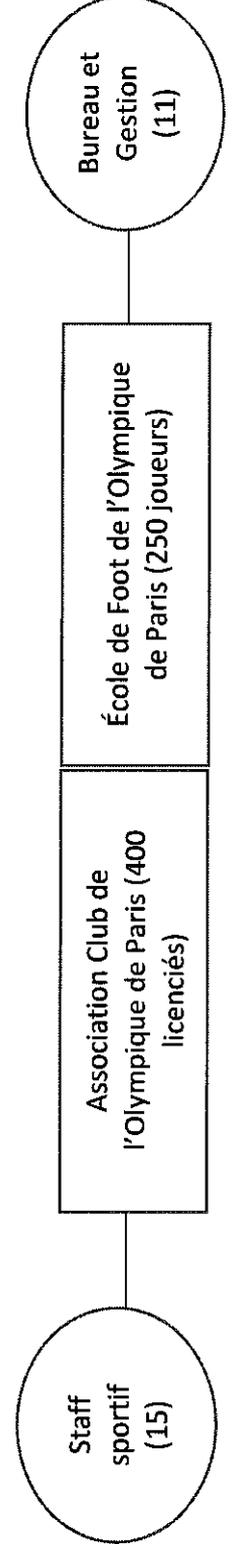
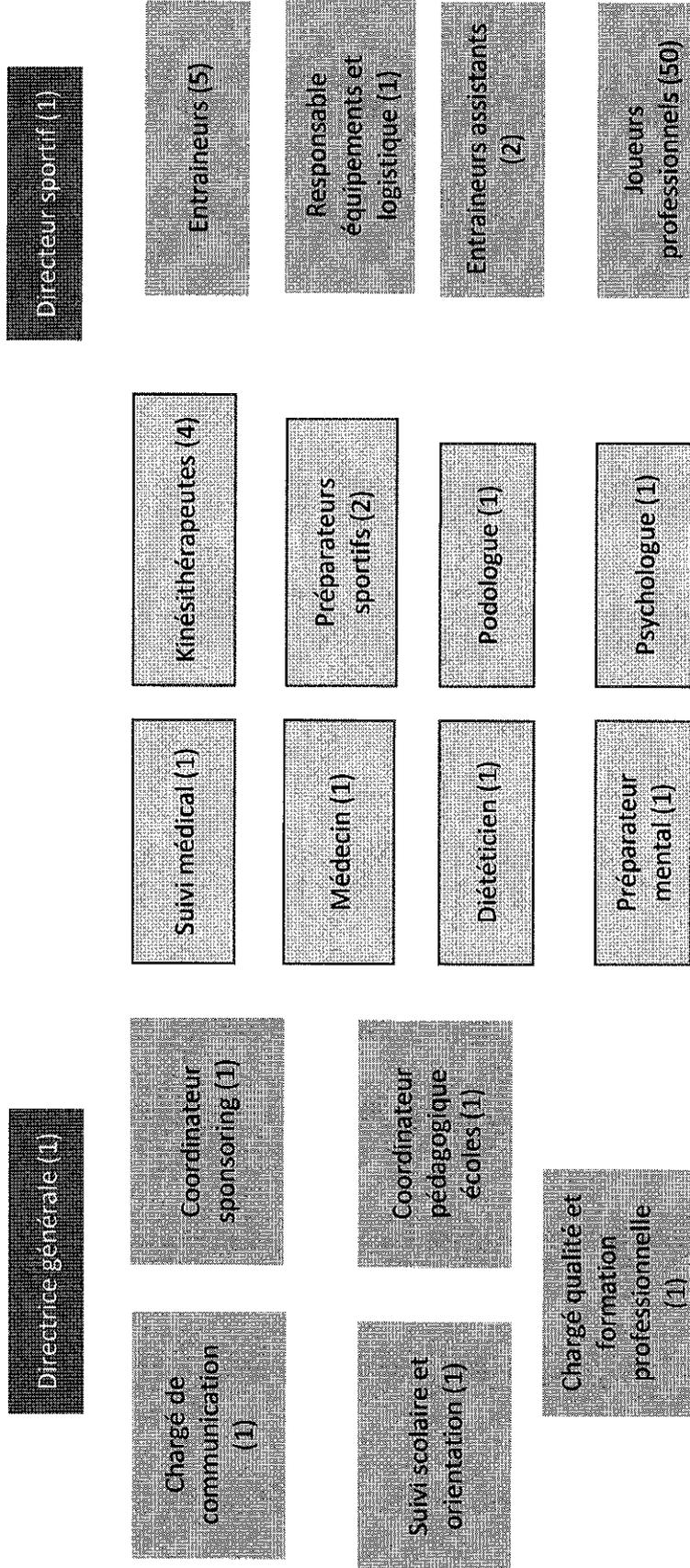
Que pouvez vous proposer comme axes prioritaires de gestion afin de réduire les écarts prévus. (Au moins trois axes attendus).

3 points alloués par axe, 1 point à la rédaction.

Bureau directeur du conseil d'administration



Staff administratif et sportif



Annexe 2 : GPEPP du club sportif

	Fonctions supports (admi)	Staff médical	Staff sportif asso (bénévoles)	Staff sportif club	Joueurs pro
Effectifs 2024	5	12	15	8	50
Démotions prévisionnelles	- 2	- 2	- 2	0	0
Départ à la retraite	0	2	0	0	5
Évolutions 1	0	0	0	+ 5	0
Évolutions 2	0	0	- 5	0	0
Effectifs 2027	3	9	8	13	45
Besoins 2027	6	12	20	10	65
Écart 2024/2027	- 3	- 4	- 12	+ 3	- 20

Évolution 1 : Venant de la catégorie inférieure

Évolution 2 : Vers la catégories supérieure

Informations complémentaires :

Pour rappel, le club souhaite retrouver les licenciés et joueurs perdus, et donc agrandir leurs staffs pour accueillir correctement ces futurs adhérents. (100 licenciés et 15 joueurs).

Fonctions supports : postes comprenant les chargés de communication (événements et sponsoring), ainsi que les chargés de relation écoles pour le parcours de formation et d'apprentissage des joueurs professionnels.

Les deux départs prévus sont les alternants qui occupent ces postes et qui terminent leur formation.

Staff médical : RAS, voir organigramme

Staff sportif association : 5 entraîneurs, remplissant tous les pré-requis ont été repérés pour évoluer et être embauchés en tant qu'entraîneurs (assistant) d'ici à 2027, dans une volonté de fidéliser ces profils et ne pas les voir partir dans d'autres clubs.



Année universitaire 2022/2023 Sujet examen



1^{ère} Session : avril 2023 Année de formation : Master 1 MS

FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Intitulé et code de l'épreuve : Politique et schémas directeurs d'équipement et d'aménagements sportifs

Nom du responsable du sujet : P. BAYEUX

Durée de l'épreuve : 2h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Vous répondez à un appel d'offres d'une ville de 100 000 habitants. Cet appel d'offre vise à :

- Analyser l'offre en équipements sportifs et leur répartition géographique sur le territoire
- Apprécier la demande des différents publics (clubs, scolaires, pratiquants libres)
- Appréhender les nouvelles pratiques et leur évolution, en fonction des spécificités (démographiques, climatiques, topographiques, culturelles, etc.) du territoire ;
- Intégrer la notion de développement durable (production d'énergies renouvelables, utilisation du réseau de chaleur, conception bioclimatique, intégration dans les schémas de mobilité, etc.) ;
- Proposer une stratégie patrimoniale à engager sur les 15 prochaines années en intégrant une approche financière raisonnée.
- Rédiger le schéma directeur des équipements sportifs et d'en définir les modalités de communication et de restitution.

On vous demande de rédiger une offre de services en expliquant les différentes étapes qui permettront d'élaborer le schéma directeur et de développer pour chaque étape la méthodologie que vous utiliserez.

Année universitaire 2022/2023 Sujet examen



1^{ère} Session : avril 2023 Année de formation : Master 1 MS

FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT
ET DU MOUVEMENT HUMAIN

Intitulé et code de l'épreuve : Politique et schémas directeurs d'équipement et d'aménagements sportifs

Nom du responsable du sujet : P. BAYEUX

Durée de l'épreuve : 2h00 **Documents ou matériels non autorisés**

Vous répondez à un appel d'offres d'une ville de 100 000 habitants. Cet appel d'offre vise à :

- Analyser l'offre en équipements sportifs et leur répartition géographique sur le territoire
- Apprécier la demande des différents publics (clubs, scolaires, pratiquants libres)
- Appréhender les nouvelles pratiques et leur évolution, en fonction des spécificités (démographiques, climatiques, topographiques, culturelles, etc.) du territoire ;
- Intégrer la notion de développement durable (production d'énergies renouvelables, utilisation du réseau de chaleur, conception bioclimatique, intégration dans les schémas de mobilité, etc.) ;
- Proposer une stratégie patrimoniale à engager sur les 15 prochaines années en intégrant une approche financière raisonnée.
- Rédiger le schéma directeur des équipements sportifs et d'en définir les modalités de communication et de restitution.

On vous demande de rédiger une offre de services en expliquant les différentes étapes qui permettront d'élaborer le schéma directeur et de développer pour chaque étape la méthodologie que vous utiliserez.



Sujet examen

Session : 1

Année de formation : M1 MS

Intitulé et code de l'épreuve : Le cadre législatif et réglementaire de l'environnement des acteurs du sport

Nom du responsable du sujet : Jean-Charles Basson.

Durée de l'épreuve : 2 heures

Documents : non autorisés

Sujet de JC. Basson : Dissertation en 1 heure, sans document
(Les étudiant.es composent sur une copie séparée)

En quoi le supportérisme footballistique est-il susceptible de contribuer à la normalisation des conduites de ses membres ?

Justifier votre court point de vue dans le cadre d'un propos respectueux de la langue française, construit, logique, argumenté et illustré par des emprunts théoriques et des exemples empiriques.

Sujet de C. GAUBERT au verso avec les documents :

2022-2023

M1MS STAPS

SUJET DE CONTRÔLE TERMINAL – SESSION 1

AVRIL 2023 - PARTIE C. GAUBERT

DUREE 1H

RAPPEL : Vous devez composer sur une copie différente de celle du sujet de Mr J.C BASSON

CAS PRATIQUE :

A l'aide des documents joints, vous devez résoudre le cas pratique ci-après :

Vous êtes directeur d'un important club Omnisports situé à Toulouse. Il comprend plusieurs sections sportives (Football, Handball, rugby, judo-ju-jitsu, pétanque, cyclisme).

Votre Président vous charge de l'organisation de la journée festive organisée par la section cyclisme la prochaine saison pour fêter son 50^{ème} anniversaire. Elle aura lieu fin juillet 2024.

Elle se déroulera sur toute la journée avec deux évènements majeurs :

- Une randonnée de VTT le matin sous la forme d'une boucle de 12km, avec environ 200 participants, qui empruntera des portions de voies publiques, et qui ne donnera lieu à aucun classement ni chronométrage.
- Un criterium cycliste sur route l'après-midi sur une boucle de 28km, cette épreuve sera chronométrée et fera l'objet d'un classement. Elle sera dotée de plus de 10 000 € de prix en espèces et en nature.

Un public nombreux est attendu sur ces évènements qui devraient rassembler plus de 2500 personnes sur l'aire de départ/arrivée et tout au long du parcours.

Le Président vous demande de mettre en place un espace buvette-restauration au sein duquel ne sera vendu que de la bière et du vin pour les alcools.

Il souhaite également que pour les deux courses de la musique soit diffusée en même temps que les commentaires micro lors de l'avant départ et après l'arrivée de chaque course.

Il vous demande de lui rédiger une note sur les obligations du club dans le cadre de cette manifestation. Il vous demande en particulier de lui préciser les déclarations/autorisations

nécessaires à son organisation et de lui fournir un tableau de rétroplanning des celles-ci jusqu'à l'évènement.

Il vous questionne également sur les régimes d'utilisation de la voie publique nécessaires au déroulé de cette manifestation, et sur les contraintes qu'ils auront en termes de mesures de sécurité à mettre en œuvre.

Il souhaite également connaître la faisabilité et les contraintes de la mise en place d'une buvette et de la sonorisation de la manifestation.

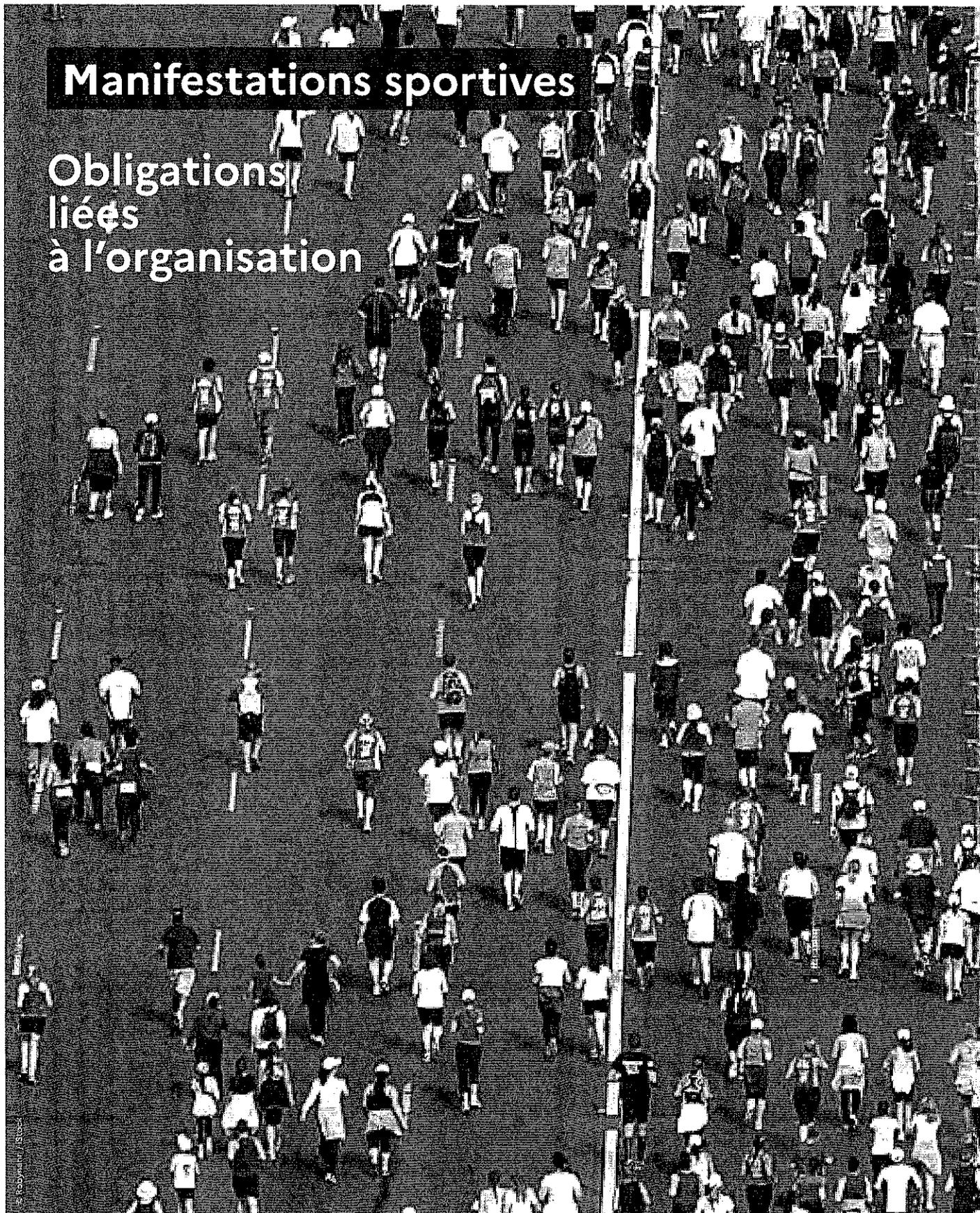


MINISTÈRE
DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Manifestations sportives

Obligations liées à l'organisation



© Roby/ISTOCK

Contexte

Chaque année, environ 2,5 millions de manifestations sportives sont organisées sur l'ensemble du territoire.

Le code du sport soumet les organisateurs de manifestations à des obligations générales et/ou particulières en fonction du lieu d'organisation et de la discipline concernée

Les obligations générales

L'OBLIGATION D'ASSURANCE

L'organisateur d'une manifestation est dans l'obligation de souscrire des garanties d'assurance couvrant sa responsabilité, celle de ses préposés (bénévoles ou salariés) ainsi que celle des pratiquants (art. L.331-9 et 10, D.321-1 à 5, D.331-5, R.331-30 du CS).

LA DÉCLARATION DES MANIFESTATIONS REGROUPANT PLUS DE 1500 PERSONNES

Les organisateurs de manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif dont le public et le personnel qui concourt à la réalisation de la manifestation peuvent atteindre plus de 1 500 personnes, soit d'après le nombre de places assises, soit d'après la surface qui leur est réservée, sont tenus d'en faire la déclaration à l'autorité communale (art. R.331-4 du CS).

La déclaration est réalisée auprès du Maire de la commune concernée ou, à Paris, ou sur les emprises des aéroports de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Le Bourget et Paris-Orly au préfet de police et, dans le département des Bouches-du-Rhône, au préfet de police des Bouches-du-Rhône.

La déclaration est faite un an au plus et, sauf urgence motivée, un mois au moins avant la date de la manifestation (art. R.221-22 du code de la sécurité intérieure).

L'AUTORISATION PRÉALABLE DES FÉDÉRATIONS DÉLÉGATAIRES

Toute personne physique ou morale, autre que les fédérations sportives, qui organise une manifestation sportive ouverte aux licenciés d'une discipline qui a fait l'objet d'une délégation et donnant lieu à une remise de prix excédant un montant de 3 000 €, doit obtenir l'autorisation de la fédération délégataire concernée (art. L.331-5, R.331-3 du CS).

La demande doit être adressée à la fédération 3 mois avant la date de la manifestation.

Les obligations particulières

LES OBLIGATIONS LIÉES À LA DISCIPLINE CONCERNÉE

Les manifestations publiques de sports de combat

Ne sont pas soumises à déclaration les manifestations publiques de sports de combat qui (art. R.331-47 et s. du CS) :

- Sont organisées par une fédération sportive délégataire, ses organes régionaux ou départementaux ou l'un de ses membres ;
- Relèvent d'une discipline pour laquelle cette fédération a reçu délégation ;

- Et sont inscrites au calendrier de cette fédération.

Toutes les autres manifestations doivent être déclarées auprès de l'autorité préfectorale.

Les organisateurs doivent souscrire l'avis de la fédération délégataire concernées sur le respect de leurs règles techniques et de sécurité.

La déclaration est adressée au préfet territorialement compétent :

- 15 jours avant la date de la manifestation lorsque celle-ci est organisée par une fédération agréée, ses organes régionaux ou départementaux ou l'un de ses membres ;
- 1 mois avant la date prévue de la manifestation pour les autres organisateurs.

Les manifestations comportant la participation de véhicules terrestres à moteur (VTM)

Les manifestations se déroulant sur un circuit homologué doivent faire l'objet d'une déclaration auprès de la préfecture territorialement compétente, 2 mois au moins avant la date de la manifestation. Les organisateurs doivent souscrire l'avis de la fédération délégataire concernées sur le respect de ses règles techniques et de sécurité.

Nota : Les manifestations avec VTM sur la voie publique sont traitées ci-après.

LES OBLIGATIONS LIÉES AUX LIEUX DE PRATIQUES

Les manifestations se déroulant sur la voie publique

Pour les manifestations ne comportant pas la participation de VTM :

Sont soumises à déclaration :

- Les manifestations se déroulant sans chronométrage, sans classement ou temps imposé (art. R.331-8 et s. du CS) et regroupant plus de 100 participants. Cette déclaration doit être transmise 1 mois au moins avant la date de la manifestation ;
- Les manifestations comportant un chronométrage, un classement ou un temps imposé. Les organisateurs doivent souscrire l'avis de la fédération délégataire concernées sur le respect de ses règles techniques et de sécurité. Cette déclaration doit être transmise 2 mois au moins avant la date de la manifestation (3 mois si la manifestation traverse plusieurs départements).

Cette déclaration doit être effectuée auprès :

- Du maire ou, à Paris, du préfet de police, si la manifestation se déroule sur le territoire d'une seule commune ;
- Du préfet de département, si la manifestation se déroule sur le territoire de plusieurs communes situées dans un même département ;
- Du préfet de chacun des départements parcourus par la manifestation, si celle-ci se déroule sur le territoire de plusieurs départements et, également, du ministre de l'intérieur si le nombre de ces départements est de vingt ou plus ;
- Du préfet du département d'entrée en France, si la manifestation est en provenance de l'étranger. Les dispositions des 2° et 3° sont applicables à une telle manifestation si elle se déroule également sur le territoire d'un ou de plusieurs départements autres que le département d'entrée en France.

Pour les manifestations comportant la participation de VTM :

Les manifestations se déroulant sur la voie publique sont soumises à un régime d'autorisation et doivent souscrire l'avis de la fédération délégataire concernée sur le respect de ses règles techniques et de sécurité. Cette demande d'autorisation doit être transmise à la préfecture ou aux préfectures territorialement compétentes 3 mois au moins avant la date de la manifestation.

Les concentrations (dépourvue de classement, temps imposé ou chronométrage) sur la voie publique ouverte à la circulation de plus de 50 véhicules doivent faire l'objet d'une déclaration auprès de la préfecture ou des préfectures territorialement compétentes, 2 mois au moins avant la date de la manifestation (3 mois si la concentration passent par plus de 20 départements et la déclaration doit aussi être effectuée auprès du ministre de l'intérieur).

Les manifestations aériennes (au titre du code de l'aviation civile)

Les manifestations sportives aériennes doivent faire l'objet d'une déclaration devant être adressée au plus tard 45 jours avant la date de la manifestations (30 jours s'il s'agit d'une activité unique de voltige ou de parachutage).

La déclaration est adressée au préfet de département territorialement compétent.

Les manifestations nautiques (au titre du code des transports)

En eaux intérieures, lorsque la manifestation est susceptible d'entraver la navigation, la manifestation doit faire l'objet d'une déclaration auprès de l'autorité préfectorale. La déclaration est adressée au préfet de département territorialement compétent 2 mois avant la date prévue de la manifestation.

Sur le domaine maritime, toute manifestation nautique doit faire l'objet d'une déclaration auprès du directeur départemental des territoires et de la mer ou au délégué à la mer et au littoral territorialement compétent ou, outre-mer, au directeur de la mer ou au directeur des territoires, de l'alimentation et de la mer.

Cette déclaration est adressée au moins 15 jours avant la date prévue de la manifestation ou deux mois avant si :

- La manifestation nécessite une autorisation, une dérogation aux règlements en vigueur ou des mesures de police particulières ;
- La manifestation nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 en application du 1^o ou du 2^o du III de l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

LISTE DES CERFA DE DÉCLARATION

- **CERFA n°15824*03** : Déclaration des manifestations sportives (hors cyclisme) qui se déroulent en totalité ou en partie sur une voie publique ou ouverte à la circulation (avec chronométrage/classement) ;
- **CERFA n°15825*02** : Déclaration des manifestations sportives (hors cyclisme) qui se déroulent en totalité ou en partie sur une voie publique ou ouverte à la circulation (sans chronométrage) ;
- **CERFA n°15827*02** : Déclaration des manifestations de cyclisme (compétitions) qui se déroulent en totalité ou en partie sur une voie publique ou ouverte à la circulation ;
- **CERFA n°15826*01** : Déclaration des manifestations de cyclisme (randonnées) qui se déroulent en totalité ou en partie sur une voie publique ou ouverte à la circulation ;

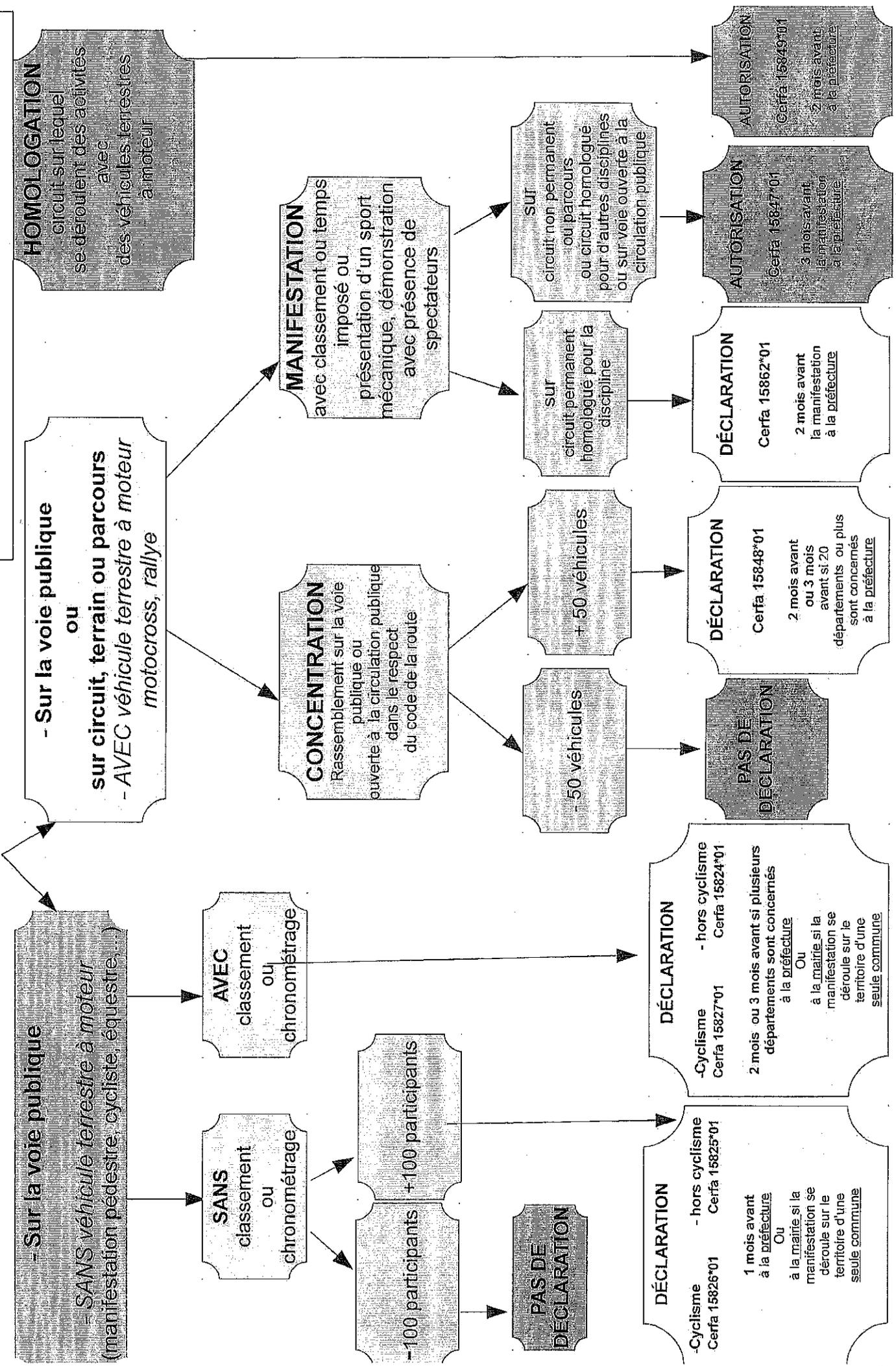
- **CERFA n°15848*01** : Déclaration des concentrations de véhicules terrestres à moteur ;
- **CERFA n°15847*01** : Demande d'autorisation de manifestations comportant la participation de véhicules terrestres à moteur ;
- **CERFA n°15862*01** : Déclaration des manifestations se déroulant sur un circuit permanent homologué ;
- **CERFA n°15030*01** : Demande d'autorisation de manifestation sportive, fête nautique ou autres concentrations de bateaux susceptibles d'entraver la navigation fluviale ;
- **Annexe n°1 de l'arrêté du 4 avril 1996 relatif aux manifestations aériennes** (modifié par arrêté du 29 juillet 2015) : Dossier de déclaration des manifestations aériennes.

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES MANIFESTATIONS SE DÉROULANT SUR LA VOIE PUBLIQUE ET/OU COMPORTANT LA PARTICIPATION DE VTM

Type de manifestation	Nb de pratiquants ?	Nb de communes traversées ?	Auprès de qui ?	Avis fédération	Régime	Délais avant la date de la manifestation
Sans VTM						
Manifestation sans chronométrage, sans classement et sans horaire fixé à l'avance	<100	Pas de déclaration				
	≥100	1	Mairie	Non	Déclaration	1 mois
	>1	Préfecture				
Manifestation avec classement, chronométrage ou horaire fixé à l'avance	>1	1	Mairie	Oui	Déclaration	2 mois
		>1	Préfecture	Oui		
		Plusieurs départements	Préfectures traversées	Oui		3 mois
		≥20 départements	Préfectures traversées + ministère de l'intérieur	Oui		
Avec VTM						
Concentration de VTM	<50 véhicules	Pas de déclaration				
	≥50 véhicules	1 département	Préfecture	Non	Déclaration	2 mois
		Plusieurs départements	Préfectures traversées		Déclaration	
		≥20 départements	Préfectures traversées + ministère de l'intérieur		Déclaration	
Manifestation sur circuit homologué	>1		Préfecture	Oui	Déclaration	2 mois
Manifestation sur circuit non permanent, terrains ou parcours	>1	1 département	Préfecture	Non	Autorisation	3 mois
		Plusieurs départements	Préfectures traversées			
		≥20 départements	Préfectures traversées + ministère de l'intérieur			

MANIFESTATIONS SPORTIVES

Créé:05/2018



Préfecture

Direction de la Sécurité :
Police Administrative
et Réglementation

Bureau des Polices
Administratives en Matière
de Sécurité

FÉVRIER 2020

FICHE DE PROCÉDURE :

RÉGIMES D'OCCUPATION DE LA VOIE PUBLIQUE
DANS LE CADRE DE MANIFESTATIONS SPORTIVES
ORGANISÉES SUR LA VOIE PUBLIQUE

Toute manifestation sportive organisée sur la voie publique entre dans le cadre réglementaire d'un régime particulier d'occupation de la voie publique.

Seules les autorités détentrices de la police de la circulation sur les voies empruntées peuvent accorder, **par arrêté**, aux organisateurs de manifestations sportives circulant sur les voies ouvertes à la circulation publique, des régimes particuliers d'occupation de la voie publique.

Il existe 4 différents régimes d'occupation de la voie publique :

- **Le strict respect du code la route** (article R 413-9 du code de la route),
- **La priorité de passage** (aux intersections et lors des traversées de routes) (article R 411-30 du code de la route),
- **L'usage exclusif temporaire de la chaussée** (articles R 441-10 et 414-3-1 du code de la route),
- **L'usage privatif de la chaussée** (article R 411-30 du code de la route).

En fonction des voies empruntées et des impératifs de sécurité publique, une manifestation peut bénéficier de plusieurs régimes différents successifs sur son itinéraire.

➤ **LES DIFFÉRENTS RÉGIMES DE CIRCULATION**

◆ **LE STRICT RESPECT DU CODE DE LA ROUTE**

Concerne principalement les manifestations sportives sans chronométrage et les concentrations de véhicules terrestres à moteur.

Les participants d'une manifestation circulent dans le strict respect du code de la route et doivent en respecter toutes les dispositions.

♦ LA PRIORITÉ DE PASSAGE

Concerne principalement les courses cyclistes ou pédestres de petite ou moyenne ampleur, avec chronométrage.

Sur l'itinéraire de la manifestation sportive, l'ordre des priorités, prévu par le code de la route, peut être provisoirement modifié, au moment du passage de la course, pour permettre son bon déroulement et assurer la sécurité du public, des participants et des autres usagers de la route.

Les participants à la manifestation sont prioritaires aux intersections et lors des traversées de routes. Hors de ces intersections et de ces traversées, la manifestation a l'obligation de respecter le code de la route.

De plus, elle n'est pas autorisée à occuper toute la chaussée.

Les signaleurs facilitent le déroulement des épreuves, dans le cadre de la priorité de passage et peuvent être fixes ou mobiles.

♦ L'USAGE EXCLUSIF TEMPORAIRE DE LA CHAUSSÉE

Concerne principalement les courses cyclistes « en ligne » qui, compte tenu des caractéristiques de leur déroulement et des enjeux de sécurité routière en résultant, bénéficient d'une présomption favorable sur la nécessité de leur accorder un usage exclusif temporaire de la chaussée au moment de leur passage.

Sur l'itinéraire de la manifestation sportive, les usagers sont tenus de céder le passage à la course en s'arrêtant ou se garant, pour permettre son bon déroulement et assurer la sécurité du public, des participants et des autres usagers de la route.

Ils doivent respecter les instructions des signaleurs et ne peuvent reprendre leur marche qu'après accord de ces derniers, ou après le passage du véhicule informant de la fin de la manifestation.

Ce régime permet aux signaleurs d'interdire momentanément la circulation aux usagers normaux de la route lors du passage de la « bulle » de la course et donc d'assurer le bon déroulement des épreuves d'envergure ne nécessitant pas une importante et longue coupure de la circulation.

Les signaleurs facilitent le déroulement des épreuves dans le cadre de l'usage exclusif temporaire de la chaussée et peuvent être fixes ou mobiles. Ils peuvent s'écarter du bord de la chaussée.

♦ L'USAGE PRIVATIF DE LA CHAUSSÉE

Concerne principalement les courses de véhicules terrestres à moteur et les courses motorisées sur circuit fermé.

Ce régime désigne la fermeture complète des voies de circulation ouvertes normalement à la circulation publique.

Toute circulation publique (et/ou stationnement) est interdite sur l'itinéraire de la manifestation sportive et ce, pendant toute sa durée (selon les horaires définies).

L'usage de la chaussée est strictement réservé à la manifestation et elle ne reste ouverte que pour le passage des participants.

Les usagers de la route ne peuvent reprendre leur marche qu'après sa réouverture et avec l'accord des signaleurs.

Les signaleurs sont postés aux intersections pour informer les usagers de la route et veiller au maintien des dispositifs de sécurisation du parcours.

➤ **LES ARRÊTÉS DE CIRCULATION ET/OU DE STATIONNEMENT**

Il est de la responsabilité des organisateurs de demander les arrêtés de circulation et/ou de stationnement nécessaires aux autorités détentrices du pouvoir de police de la circulation routière sur les voies empruntées par la manifestation, ainsi que de transmettre ces derniers aux services de la Préfecture dans un délai maximum de 3 semaines avant la manifestation.

♦ **Répartition des compétences de police de la circulation sur les voies publiques**

- **dans les limites administratives des communes** : le ou les maire(s) concerné(s),
- **sur les routes départementales** : le président du Conseil départemental,
- sur les routes appartenant au domaine public de l'État : la DDTM ou la DIRMED,
- sur les autoroutes concédées : la société d'autoroute concernée.

➤ **LES SIGNALEURS (article R 411-31 du code de la route)**

La liste exhaustive des signaleurs sollicités pour assurer la sécurité de l'épreuve est à transmettre aux services de la Préfecture dans un délai maximum de 3 semaines avant la manifestation.

Cette liste est composée des noms, prénoms, dates et lieux de naissance, adresses et numéros de permis de conduire des intéressés.

Ils doivent tous être **majeurs, titulaires du permis de conduire et agréés par le Préfet.**

Pour accomplir leur mission, les signaleurs peuvent présenter un scan ou une **copie du récépissé ou de l'arrêté** délivré par la préfecture ou la sous-préfecture et sont identifiables par les usagers de la route au moyen **d'un gilet haute visibilité de couleur jaune et d'un brassard marqué « COURSE ».**

Les signaleurs ne disposent pas de pouvoirs de police à l'égard des usagers qui ne respecteraient pas les restrictions de circulation imposées par le passage de la manifestation.

Les signaleurs doivent se conformer aux instructions des membres des forces de police ou de gendarmerie territorialement compétents et leur rendre compte au plus tôt de tout incident.

Le fait, pour tout usager de contrevenir aux indications des signaleurs est puni de l'amende prévue pour les contraventions de quatrième classe (Articles R411-31 et R414-3-1 du code de la route)

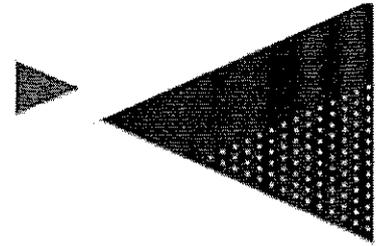
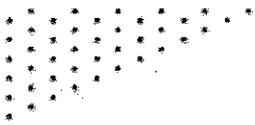
♦ **L'Équipement**

La signalisation utilisée est celle qui sert à régler manuellement la circulation (piquet mobile à deux faces, modèle K 10, un par signaleur). Ces piquets comportent une face rouge et une face verte et permettent aux usagers de savoir si la route est libre ou non.

Peuvent, en outre, être utilisés les barrages modèle K2, présignalés, signalant un obstacle de caractère temporaire et sur lesquels le mot « COURSE » sera inscrit.

Les signaleurs mobiles, notamment à motocyclette peuvent régler manuellement la circulation sans disposer d'un panneau K10 dès lors qu'ils portent un casque de type homologué et un gilet de haute visibilité de couleur jaune. Pour ce faire, les signaleurs utilisent les gestes réglementaires nécessaires à l'arrêt et à la remise en circulation des véhicules.

Le cas échéant, les voitures ouvreuses doivent être surmontées d'un panneau signalant le début de la course et les « voitures-balais » d'un panneau du même type signalant la fin de course.



BUVETTES ET DEBITS TEMPORAIRES DE BOISSONS

Dans une optique de sensibilisation à l'exploitation d'un débit de boisson temporaire, vous devez savoir que cette activité est encadrée. En effet, pour votre club sportif, la consommation d'alcool est strictement réglementée. Par conséquent, votre « buvette » doit respecter certaines prérogatives.

La règle générale :

La vente et la distribution de boissons alcoolisées (groupe 3 à 5) est interdite dans le stade, dans les salles d'éducation physique, les gymnases, et de manière générale dans tous les établissements d'activités physiques et sportives. Toutefois, des dérogations sont prévues par le Code de la santé publique.

Les dérogations possibles :

En tant qu'association sportive agréée, votre club de football peut se voir accorder ~~des dérogations par le biais du maire~~ de votre commune. Seules 10 dérogations annuelles temporaires, de 48h maximum, peuvent être accordées pour vendre et distribuer des boissons alcoolisées (groupe 3). Cette autorisation temporaire se réalise par l'intermédiaire d'un arrêté annuel fixant la date et la nature des événements.

ATTENTION
L'agrément ministériel « sport » est une condition obligatoire pour obtenir une dérogation communale.

ATTENTION
Les clubs omnisports disposent également de 10 dérogations annuelles maximum mais pour l'ensemble de leurs sections.

La demande de dérogation doit intervenir au moins 3 mois avant la date de la manifestation sportive et doit préciser les éléments suivants: La date de la manifestation - La nature - Les conditions de fonctionnement du débit de boissons - Les horaires d'ouverture - Les catégories de boissons concernées. L'arrêté du maire doit ainsi statuer sur ces divers points afin d'accorder, ou non, l'autorisation de vendre de l'alcool (groupe 3).

Quelles sont les conditions à respecter pour tenir une buvette ?

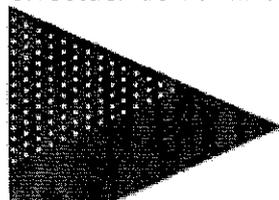
- Obtenir l'autorisation communale par le biais de la dérogation (limite 10/an).
- Interdire la vente d'alcool à des mineurs ou à des personnes en état d'ivresse manifeste.
- Proposer des affiches sur les éléments suivants: Prix des produits et doses - Vente d'alcool interdite aux mineurs et aux personnes ivres.

Les sanctions :

- Outre les questions de responsabilités encourues en cas d'accident, un club de football qui ouvre un débit de boissons sans autorisation du maire ou sans respecter les conditions fixées par la dérogation pourra faire l'objet, après mise en demeure, d'une fermeture temporaire ou définitive (prononcée par le préfet).
- Par ailleurs, le responsable légal de l'association encourt jusqu'à 1 an de prison et 7 500 euros d'amende en cas de non-respect de l'interdiction d'introduire des boissons alcoolisées dans une enceinte sportive.

EN BREF

Une buvette permanente qui vend ou distribue de l'alcool dans une enceinte sportive est strictement interdite. Seule une buvette temporaire est autorisée par dérogation communale dans le respect des conditions fixées. Si aucune boisson alcoolisée n'est servie, votre club peut ouvrir une buvette sans effectuer de démarche particulière.



Liens utiles:

- <https://www.service-public.fr/associations/vosdroits/F24345>
- Code de la santé publique
- Code du Sport

DROITS DE DIFFUSION – TARIFS

MANIFESTATIONS SPORTIVES OCCASIONNELLES



DOMAINE D'APPLICATION

Les présentes Règles générales d'autorisation et de tarification concernent tous types de manifestations à caractère sportif organisées de manière occasionnelle (match, tournoi, compétition, rencontre, meeting, démonstration...), quelle que soit la discipline, y compris s'il s'agit d'activités ludiques, vidéo-ludiques, ou de sport-spectacle.

Les clubs sportifs amateurs et professionnels qui organisent de manière régulière au cours d'une saison des manifestations sportives (dans le cadre d'un championnat par exemple) bénéficient de tarifs adaptés à leur pratique consultables sur www.sacem.fr.

Les diffusions musicales données à l'occasion des manifestations sportives objet des présentes Règles sont habituellement voire exclusivement réalisées à l'aide de supports enregistrés (CD, DVD, fichiers numériques, radio, télévision, ...). La nature de ces diffusions musicales varie selon la catégorie de manifestation sportive.

- **Catégorie 1 – Manifestation sportive avec musique en fond sonore** : il s'agit de manifestations avec simple sonorisation générale sans lien avec l'évolution des sportifs. La musique est habituellement diffusée dans l'enceinte de la manifestation avant l'entrée des sportifs, à leur sortie, et hors périodes de jeu (mi-temps...), mais pas pendant la rencontre sportive elle-même (déroulement habituel du jeu).
- **Catégorie 2 – Manifestations sportives avec accompagnement musical** : les diffusions musicales accompagnent et soutiennent le déroulement de la manifestation, soit parce qu'elles lui donnent une intensité supplémentaire (spectacle à caractère sportif), soit parce qu'elles ponctuent régulièrement le jeu ou lui apportent une ambiance festive :
 - la musique souligne les temps forts, soutient et met en valeur l'évolution des sportifs (joueurs, athlètes, pilotes...) mais sans qu'il existe de synchronisation entre leur évolution et le thème musical. Les manifestations de cette nature donnent fréquemment lieu à l'engagement de budgets liés à l'animation musicale (cabine d'animation, DJ, thème musical adapté...) qui peut être associée à des attractions, à des effets de lumières, écrans géants, etc.
 - la musique apporte une couleur festive et met en valeur le jeu des sportifs par :
 - une présence marquée aux interruptions de jeu (point/set gagné, interruption technique, célébrations diverses...), avec souvent l'utilisation de jingles, d'extraits d'œuvres à succès, ou d'un répertoire spécifique (hymne, chant de l'équipe...);
 - des animations musicales avant ou après la rencontre, aux temps morts... telles que prestations de groupes musicaux locaux, fanfares, groupes de majorettes, musiques militaires, DJ... ou encore interactions avec le public (exemple : karaoké, « kiss-cam »...).
- **Catégorie 3 – Manifestations sportives avec synchronisation musicale** : les diffusions musicales sont intrinsèques et indispensables à la discipline sportive, et se caractérisent par une synchronisation entre l'évolution des sportifs et le thème musical choisi.

Lorsqu'à l'occasion d'une manifestation sportive les diffusions musicales relèvent de plusieurs catégories, c'est la catégorie supérieure uniquement qui est retenue.

Sont exclues du périmètre des présentes et relèvent des tarifs qui leur sont applicables les diffusions musicales constitutives d'un spectacle. Il en est ainsi notamment lorsque :

- la manifestation est un spectacle au sens de la représentation d'une œuvre de l'esprit donnée avec le concours d'un ou plusieurs artistes-interprètes (spectacle de danse, spectacle sur glace, spectacle équestre) ;
- un spectacle est organisé dans le cadre de la manifestation sportive, tels que cérémonie d'ouverture ou de clôture, concert, tour de chant, etc. ;

ainsi que celles des animations musicales évoquées ci-dessus (cf. dernier paragraphe « *Catégorie 2* ») dès lors que le budget artistique dépasse 650 € par manifestation et/ou qu'une structure scénique est utilisée.

CADRE LÉGAL

L'article L. 122-4 du Code de la Propriété Intellectuelle dispose que la diffusion d'une œuvre nécessite l'autorisation préalable et écrite de l'auteur. Toute diffusion d'une œuvre appartenant au répertoire de la Sacem doit donc être déclarée préalablement et faire l'objet de la signature d'un contrat général de représentation suivant les dispositions de l'article L. 132-18 du Code de la Propriété Intellectuelle.

■ **Tarif général** : Tarif applicable à l'organisateur qui n'a pas procédé à la déclaration préalable des diffusions musicales données par lui, notamment par l'envoi d'une demande d'autorisation complétée ou une déclaration en ligne sur le site www.sacem.fr, et n'a pas conclu, dans les quinze jours calendaires suivant la date de sa présentation, le Contrat général de représentation l'autorisant à procéder à ces diffusions musicales.

■ **Tarif réduit** : Tarif applicable à l'organisateur qui a procédé à la déclaration préalable des diffusions musicales données par lui, notamment par l'envoi d'une demande d'autorisation complétée ou une déclaration en ligne sur le site www.sacem.fr, et a conclu, dans les quinze jours calendaires suivant la date de sa présentation, le Contrat général de représentation l'autorisant à procéder à ces diffusions musicales. Il se traduit par une réduction de 20% sur le Tarif Général.

TARIFICATION

1. Définitions

■ **Capacité de l'enceinte** : il s'agit du nombre total de places (libres ou occupées) du lieu qui accueille la manifestation (salle, stade...).

Dans l'hypothèse où une partie seulement de l'enceinte serait ouverte au public, la Sacem pourra retenir la capacité maximale de l'enceinte réellement employée pour la manifestation en question.

Dans l'hypothèse où la manifestation se déroule en plein-air sans enceinte délimitée, la Sacem pourra définir la capacité sur la base d'éléments objectifs pertinents.

Dans les deux cas, l'organisateur devra fournir, avant la manifestation, les justificatifs officiels nécessaires, notamment ceux liés à la réglementation sur la sécurité des lieux accueillant du public.

■ **Prix d'accès** : pour les manifestations avec entrée payante, le prix du titre d'accès correspond au montant acquitté par le spectateur pour accéder à la manifestation. Il s'agit du tarif normal acquitté par la majorité des spectateurs, hors majoration ou réduction particulière réservée à certaines catégories de publics.

■ **Détail des recettes prises en compte** :

- **Recettes « entrées »** : il s'agit de la **totalité des recettes brutes**, toutes taxes et service inclus, produites par la vente de titres d'accès : billets d'entrée (*abonnements et réservations compris*), suppléments perçus à l'occasion de changements de places, tickets-consommation (*dès lors que le prix unitaire de ceux-ci est supérieur ou égal au double du prix de la consommation la plus vendue au cours de la séance*), toute contrepartie conditionnant le droit à l'accès.

- **Recettes « annexes »** : il s'agit de toutes les **autres recettes brutes**, toutes taxes et service inclus, résultant de la vente de services ou produits au public à l'occasion ou au cours de la séance, c'est-à-dire notamment les consommations, repas et les programmes (*le produit de la vente des tickets-consommation, dès lors que leur prix unitaire est inférieur au double du prix de la consommation la plus vendue au cours de la séance, est intégré dans les recettes annexes*).

Sont exclues les recettes publicitaires, les recettes provenant du vestiaire et des quêtes (lorsqu'elles ne constituent pas la contrepartie de l'accès à la séance), ainsi que les recettes résultant de la vente de produits principalement utilisés ou consommés en dehors de la séance (tee-shirts, disques, pin's, pochettes surprises...).

- **Budget des dépenses engagées** : les postes du budget des dépenses pris en compte sont :
 - le **budget artistique** : salaires/cachets des personnels artistiques (y compris le personnel technico-artistique), toutes charges attenantes aux rémunérations susvisées, toute valorisation venant en contrepartie de la prestation artistique ;
 - les **frais techniques** : frais technico-artistiques (sonorisation, éclairage, décors scéniques, costumes, location d'instruments et/ou de matériel), frais matériels d'accueil des artistes/du public (relatifs à la structure d'accueil - salles, chapiteaux, champs clos, voies publiques, parquets ; à la structure scénique - podium, scène ; à l'accueil du public et à l'aménagement de l'enceinte de la manifestation -chaises, tables, gradins, barrières) ;
 - les **frais de publicité et de communication** : affiches, tracts, mailings, médias, véhicules publicitaires.

Dans l'hypothèse où l'organisateur n'a la possibilité que de communiquer le poste des dépenses constituant le budget artistique, le montant calculé sur cette base doit être majoré de 25 %, exception faite du cas où le budget des dépenses engagées pour la manifestation n'est constitué que par les dépenses du budget artistique.

L'organisateur assujéti à la **TVA** peut bénéficier de la déduction de celle-ci des assiettes de calcul des droits d'auteur en contrepartie de la remise des documents comptables appropriés (liasse fiscale, attestation comptable, ou tout document réclamé par la Sacem permettant de justifier des recettes réalisées et des dépenses engagées).

2. Manifestations sportives avec musique en fond sonore

Ces manifestations relèvent d'un forfait par jour, dont le montant est déterminé selon la capacité de l'enceinte et le prix d'entrée.

Validité : 2021-2023

FORFAIT PAR JOUR DE MANIFESTATION EN EUROS HT												
Prix d'accès	CAPACITÉ DE L'ENCEINTE											
	jusqu'à 250 places		jusqu'à 500 places		jusqu'à 1 000 places		jusqu'à 2 000 places		jusqu'à 5 000 places		majoration par tranche de 5 000 places	
	Tarif Général	Tarif Réduit	Tarif Général	Tarif Réduit	Tarif Général	Tarif Réduit	Tarif Général	Tarif Réduit	Tarif Général	Tarif Réduit	Tarif Général	Tarif Réduit
Manifestation gratuite	77,75	62,20	85,52	68,42	96,21	76,97	110,64	88,51	130,00	104,00	26,00	20,80
jusqu'à 5€	85,52	68,42	96,21	76,97	110,64	88,51	130,00	104,00	156,01	124,81	31,20	24,96
jusqu'à 10€	94,07	75,26	105,83	84,66	121,71	97,37	143,00	114,40	171,61	137,29	34,32	27,46
jusqu'à 15€	103,48	82,78	116,41	93,13	133,88	107,10	157,31	125,85	188,77	151,02	37,75	30,20
jusqu'à 20€	113,83	91,06	128,05	102,44	147,26	117,81	173,03	138,42	207,64	166,11	41,53	33,22
jusqu'à 30€	136,59	109,27	153,67	122,94	176,72	141,38	207,64	166,11	249,17	199,34	49,83	39,86
jusqu'à 40€	177,57	142,06	204,20	163,36	245,04	196,03	300,18	240,14	375,23	300,18	75,05	60,04
majoration par tranche de 10€	40,98	32,78	50,53	40,42	68,33	54,66	92,54	74,03	126,06	100,85		

