Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

LICENCE SCIENCES ET TECHNIQUES DES ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SPORTIVES • CORRIGÉ DÉTAILLÉ

Sciences et techniques des activités physiques et sportives

Session 2026 • Code sujet : **26-LIC-STAP-EP1** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Définir le cadre d’analyse et contrôler les données** (3 questions) — **Page 3**
2. **Traiter quantitativement les données** (3 questions) — **Page 5**
3. **Synthétiser et interpréter les résultats** (3 questions) — **Page 8**
4. **Sécuriser le recueil et l’exploitation des données** (2 questions) — **Page 10**
5. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://licencestaps.fr/assets/annales/licence-staps/C2 - Exploiter des données à des fins d’analyse (Commun)/2026/Licence Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives - C2 - Exploiter des données à des fins d’analyse (Commun) - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Définir le cadre d’analyse et contrôler les données

Au laboratoire de mesure de la performance de l’UFR STAPS, huit sportifs volontaires ont été suivis lors d’une séance comprenant un saut vertical, un sprint de 10 m et une évaluation de l’effort perçu. Il faut cadrer l’analyse descriptive, caractériser les variables et repérer les limites de qualité, de généralisation et d’interprétation des données.

Question d’analyse, variables et unités

Question 1.1. Formulez une question descriptive à laquelle les données de DT 1 peuvent répondre. Identifiez ensuite, parmi les colonnes de DT 1, deux variables quantitatives et une variable qualitative ou catégorielle, en précisant leur nature et leur unité lorsqu’elle existe.

Question descriptive : quelles différences pré-post observe-t-on, dans cet échantillon, pour la hauteur du saut et le temps de sprint, et quelles charges de séance calcule-t-on à partir de la durée et du RPE ?

Variable	Nature	Unité
CMJ pré ou post	Quantitative	cm
Sprint 10 m pré ou post	Quantitative	s
Code participant	Catégorielle nominale, identifiant	Aucune

La durée et le RPE sont également quantitatifs. Le code distingue les participants, mais ne mesure pas leur performance.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Décrire les variations pré-post du CMJ et du sprint, ainsi que les charges calculées. Variables : CMJ en cm, sprint en s et code participant catégoriel.

Contrôle de la qualité des mesures

Question 1.2. Relevez deux contrôles de qualité à effectuer avant l’analyse. Pour chacun, indiquez l’anomalie recherchée et la colonne concernée, en vous appuyant sur les unités et les conditions de mesure données dans DT 1 et DT 2.

Vérifier la cohérence des valeurs avec les unités et le protocole avant les calculs.

- **Sprint 10 m pré/post :** rechercher une erreur d’unité, par exemple une saisie en millisecondes au lieu de secondes, ou une valeur mal reportée. Vérifier le parcours de 10 m et le placement des cellules aux repères de départ et d’arrivée, à la même hauteur.
- **Durée séance et RPE :** repérer une durée nulle ou négative, une durée saisie dans une autre unité, ou un RPE qui n’est pas un entier de 0 à 10.

En cas d’anomalie, comparer la valeur avec la feuille de recueil et les conditions consignées.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôler les unités et le protocole des temps de sprint; vérifier que la durée est positive et que le RPE est un entier de 0 à 10.

Limites de généralisation et de causalité

Question 1.3. Expliquez en deux éléments pourquoi les résultats de ces huit sportifs ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble des sportifs et pourquoi une différence entre les mesures pré et post ne prouve pas, à elle seule, l'effet d'un entraînement.

Généralisation : les huit participants sont volontaires et l'échantillon est réduit; rien n'indique qu'il représente l'ensemble des sportifs. Les tendances observées décrivent donc ces participants, pas toute une population.

Causalité : les mesures pré et post sont deux temps de mesure d'une séance de suivi, pas une période d'entraînement contrôlée. Sans comparaison adaptée et maîtrise de facteurs comme la fatigue, l'échauffement ou les conditions de mesure, un écart ne permet pas d'attribuer le changement à l'entraînement.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Échantillon volontaire de huit personnes, non représentatif. Les écarts pré-post ne prouvent pas un effet de l'entraînement, car celui-ci n'est pas contrôlé et d'autres facteurs peuvent intervenir.

2. Traiter quantitativement les données

Les données individuelles des huit participants décrivent la charge de séance, les hauteurs de saut vertical et les temps de sprint mesurés aux temps pré et post. Les calculs doivent respecter les formules de DT 3, conserver au moins trois décimales pendant les opérations et présenter les résultats avec les unités et les arrondis demandés.

Charge de séance

Question 2.1. Calculez, pour les huit sportifs, la charge de séance individuelle en unités arbitraires selon la formule de DT 3. Donnez la moyenne des huit charges, arrondie à l'unité, et la médiane. Faites apparaître au moins deux calculs individuels permettant de vérifier votre démarche.

La charge individuelle se calcule par durée de séance × RPE. Ainsi, S01 : 70 × 6 = 420 UA et S04 : 60 × 8 = 480 UA. Le même calcul est appliqué aux huit sportifs.

Sportif	Charge (UA)
S01	420
S02	455
S03	375
S04	480
S05	320
S06	420
S07	455
S08	375

La somme des charges est 3 300 UA. Leur moyenne vaut 3 300 ÷ 8 = 412,5 UA, arrondie à l'unité. Après classement croissant, les deux valeurs centrales sont 420 et 420 UA : leur moyenne donne la médiane.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Moyenne : 413 UA. Médiane : 420 UA.

Variation du saut vertical

Question 2.2. Pour le saut vertical, calculez pour chaque sportif la différence post moins pré, puis la moyenne de ces différences en centimètres, arrondie au dixième. Calculez également la proportion de sportifs dont la valeur post est supérieure à la valeur pré, sous forme de fraction puis de pourcentage arrondi à l'unité. Reportez les variations individuelles avec leur signe et leur unité dans le document réponse DR 2.

Pour chaque sportif, la variation CMJ est la hauteur post moins la hauteur pré. Une valeur positive signifie que la hauteur mesurée est supérieure au post. Les différences reportées ci-dessous sont également à inscrire dans la colonne CMJ du DR 2.

Code	Variation CMJ (cm)
S01	+2
S02	+1
S03	+2
S04	0
S05	+2
S06	+2
S07	+1
S08	+1

1. La somme des différences est 11 cm, donc la moyenne est 11 ÷ 8 = 1,375 cm, arrondie au dixième.
2. Sept valeurs post sont supérieures aux valeurs pré : la proportion est 7/8, soit 87,5 %, arrondie à 88 %.

DR 2 complété : variations CMJ

Code	Variation CMJ (cm)	Variation sprint (s)
S01	+2 cm	
S02	+1 cm	
S03	+2 cm	
S04	0 cm	
S05	+2 cm	
S06	+2 cm	
S07	+1 cm	
S08	+1 cm	
Moyenne	Moy. +1,4 cm	

✓ RÉPONSE À RETENIR

Variation moyenne : +1,4 cm. Valeur post supérieure : 7/8, soit 88 %.

Variation du sprint de 10 m

Question 2.3. Pour le sprint de 10 m, définissez la variation individuelle comme le temps pré moins le temps post et reportez les variations individuelles avec leur signe et leur unité dans le document réponse DR 2. Calculez la variation moyenne en secondes, arrondie au millième, exprimez-la en pourcentage de la moyenne des temps pré et indiquez le sens d'interprétation d'une variation positive.

La variation individuelle est le temps pré moins le temps post. Une valeur positive correspond donc à un temps mesuré plus court au post. Les différences ci-dessous, avec leur signe et leur unité, sont à reporter dans la colonne sprint du DR 2.

Code	Variation sprint (s)
S01	+0,04
S02	+0,01
S03	+0,04
S04	−0,01
S05	+0,03
S06	+0,04
S07	+0,01
S08	+0,02

La somme des variations est 0,18 s ; leur moyenne est 0,0225 s, soit +0,023 s au millième. La moyenne des temps pré est 1,8275 s. Le pourcentage demandé est donc 0,0225 ÷ 1,8275 × 100 = 1,231… %.

DR 2 complété : variations sprint

Code	Variation CMJ (cm)	Variation sprint (s)
S01	.....	..... +0,04 s .....
S02	.....	..... +0,01 s .....
S03	.....	..... +0,04 s .....
S04	.....	..... −0,01 s .....
S05	.....	..... +0,03 s .....
S06	.....	..... +0,04 s .....
S07	.....	..... +0,01 s .....
S08	.....	..... +0,02 s .....
Moyenne	.....	..... Moy. +0,023 s .....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Variation moyenne : +0,023 s, soit +1,23 % de la moyenne pré. Une variation positive signifie un temps post plus court.

3. Synthétiser et interpréter les résultats

Les résultats calculés pour les trois indicateurs doivent être présentés à l'encadrement sportif dans une synthèse appuyée sur des valeurs et des tendances observables. L'interprétation doit rester prudente, distinguer les constats descriptifs des hypothèses et signaler les limites des données.

Tableau de synthèse

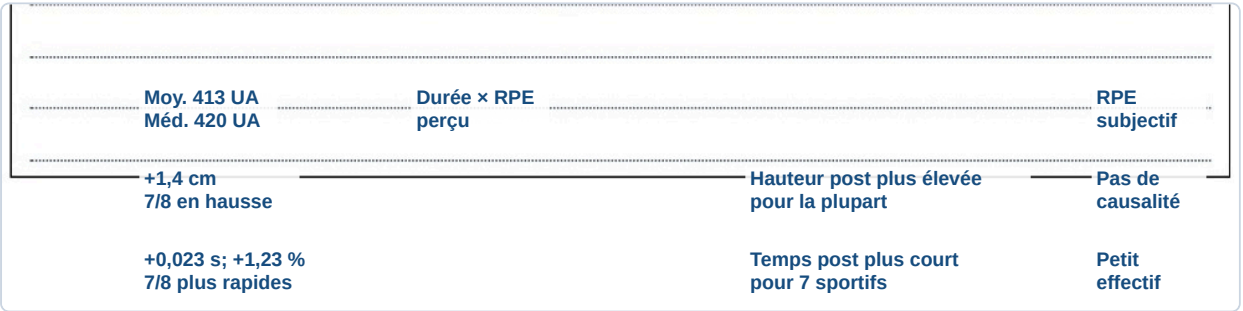
Question 3.1. Complétez le document réponse DR 1 pour la charge de séance, le saut vertical et le sprint de 10 m. Pour chaque indicateur, mentionnez un résultat quantitatif pertinent, une interprétation prudente compatible avec la nature de la mesure et une limite adaptée.

Les résultats décrivent les huit participants de la séance. La charge est calculée à partir de la durée et du RPE déclaré; les variations du saut et du sprint sont les moyennes des différences individuelles. Les nombres de participants en hausse ou plus rapides complètent ces moyennes.

Indicateur	Résultat calculé	Interprétation prudente	Limite à signaler
Charge de séance	Moyenne : 413 UA; médiane : 420 UA	Charge calculée à partir de la durée et du RPE déclaré.	Le RPE est subjectif.
Saut vertical	Variation moyenne : +1,4 cm; 7/8 en hausse	La hauteur post est supérieure pour la plupart.	La différence ne prouve pas un effet d'entraînement.
Sprint de 10 m	Variation moyenne : +0,023 s; +1,23 %; 7/8 plus rapides	Une variation positive correspond à un temps post plus court.	Petit effectif et précision des mesures à considérer.

Ces indicateurs résument les données observées, sans établir de causalité. La charge n'est pas une mesure directe de la réponse physiologique; les résultats pré-post ne permettent pas d'identifier l'origine des différences.

DR 1 complété



✓ RÉPONSE À RETENIR

Charge : moyenne 413 UA, médiane 420 UA. Saut : +1,4 cm en moyenne, hausse chez 7/8. Sprint : +0,023 s en moyenne, soit +1,23 %.

Comparaison des tendances

Question 3.2. Comparez les tendances observées pour le saut vertical et le sprint. Précisez le nombre de sportifs dont le résultat s'améliore pour chaque indicateur et définissez ce que signifie ici une amélioration du temps de sprint.

Pour le saut vertical, 7 sportifs sur 8 ont une valeur post supérieure à la valeur pré; S04 conserve la même hauteur. Pour le sprint, 7 sportifs sur 8 ont un temps post inférieur; S04 met 0,01 s de plus. L'amélioration du sprint signifie donc que le temps nécessaire pour parcourir les 10 m diminue. Ces tendances décrivent uniquement les participants mesurés et ne démontrent pas un effet de l'entraînement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Saut vertical : 7 sportifs sur 8 en hausse. Sprint : 7 sur 8 améliorent leur résultat, c'est-à-dire réalisent un temps post plus court sur 10 m.

Conclusion destinée à l'encadrement

Question 3.3. Rédigez une conclusion de trois à cinq lignes à destination de l'encadrement sportif. Distinguez les constats descriptifs des hypothèses et proposez une donnée supplémentaire ou une étape de recueil qui renforcerait l'analyse.

Les mesures montrent une hausse moyenne du saut de 1,4 cm et une variation moyenne du sprint de +0,023 s; sept sportifs sur huit évoluent favorablement dans chaque test.
Ce constat est descriptif et ne prouve pas un effet d'entraînement.
Les huit participants et l'absence de comparaison contrôlée limitent l'interprétation.
Des mesures répétées selon le même protocole, avec plusieurs essais par sportif et un groupe de comparaison, renforceraient l'analyse.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les tendances observées sont favorables chez 7 sportifs sur 8, sans prouver un effet d'entraînement. Des mesures répétées selon le même protocole et un groupe de comparaison renforceraient l'analyse.

4. Sécuriser le recueil et l’exploitation des données

Le protocole décrit les conditions de mesure du saut et du sprint de 10 m, dont l’implantation des cellules de chronométrage et la zone de décélération. Il faut proposer des mesures concrètes pour standardiser les séances, prévenir les risques pendant les tests et protéger les informations des participants.

Reproductibilité du protocole

Question 4.1. Indiquez deux dispositions du protocole à maintenir identiques lors d’une nouvelle séance pour rendre la comparaison des mesures plus fiable. Pour chacune, précisez la source possible de variation qu’elle limite.

Maintenir ces deux dispositions lors de la nouvelle séance :

1. **Cellules de chronométrage :** utiliser le même appareil, vérifier son fonctionnement et conserver les mêmes repères et la même hauteur. Cela limite les décalages et erreurs de mesure.
2. **Échauffement :** reprendre la même séquence et la même durée. Cela limite les différences d’état de préparation susceptibles de modifier la performance.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Mêmes cellules, même position et même échauffement : moins d’erreurs de mesure et de variations liées à la préparation.

Prévention et protection des données

Question 4.2. Proposez deux mesures de prévention adaptées à l’installation du test de sprint et deux mesures de protection des données. Pour chaque proposition, indiquez le risque ou l’atteinte qu’elle vise à limiter.

Pour prévenir les risques sur le parcours, vérifier avant les essais la stabilité des équipements et l’absence d’obstacle ou de sol glissant; cela limite les chutes. Maintenir également libre la zone de décélération après l’arrivée afin de réduire le risque de collision ou de chute après le sprint.

Pour protéger les informations, associer les résultats à des codes pseudonymisés et conserver séparément la correspondance avec les identités, afin de limiter la réidentification. Réserver l’accès aux fichiers aux personnes autorisées pour éviter leur consultation ou leur diffusion non autorisée.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Contrôler l’installation et dégager la zone de décélération; pseudonymiser les résultats, séparer les identités et limiter l’accès aux fichiers.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve C2 de la session 2026, code 26-LIC-STAP-EP1, dure deux heures et est affectée du coefficient 3. Elle porte sur l'analyse descriptive de données recueillies auprès de huit sportifs lors d'une séance de suivi : saut vertical, sprint de 10 m et effort perçu. Elle évalue le contrôle des données, les calculs, l'interprétation prudente et la sécurisation du protocole.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Charge de séance : L_i = durée en minutes × RPE_i, exprimée en unités arbitraires (UA).
- Variation du saut : $\Delta CMJ_i = CMJpost_{,i} - CMJpré_{,i}$; une valeur positive indique une hauteur mesurée supérieure au temps post.
- Variation du sprint : $\Delta T_i = Tpré_{,i} - Tpost_{,i}$; une valeur positive correspond à un temps mesuré plus court au temps post.
- Pourcentage de variation moyenne du sprint : P = (variation moyenne ÷ moyenne des temps pré) × 100.

Points de vigilance & attentes du jury

- Précisez les unités et respectez les signes : post moins pré pour le CMJ, pré moins post pour le sprint.
- Conservez au moins trois décimales pendant les calculs et n'arrondissez qu'à la fin, selon la consigne.
- Pour une médiane d'effectif pair, classez les valeurs puis faites la moyenne des deux valeurs centrales.
- Présentez les résultats comme descriptifs : huit volontaires ne suffisent ni à généraliser ni à démontrer un effet causal.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la charge de séance individuelle ?

Multipliez la durée de séance en minutes par la note RPE déclarée après la séance. Le produit donne la charge individuelle en unités arbitraires (UA). Calculez ensuite la moyenne et la médiane sur les huit charges.

Q : Pourquoi la variation du sprint est-elle définie différemment de celle du saut ?

Le sujet définit la variation du saut comme post moins pré : une valeur positive indique une hauteur plus élevée. Pour le sprint, il définit pré moins post, car un temps plus court au post correspond à une amélioration.

Q : Comment organiser les calculs dans une épreuve de deux heures ?

Commencez par identifier les formules et les unités, puis calculez les valeurs individuelles avant les indicateurs résumés. Gardez du temps pour vérifier les signes, les arrondis et le report des résultats dans les documents réponse.

Q : Quelles limites faut-il signaler dans l'interprétation ?

Reliez chaque interprétation à une valeur observée et à la nature de l'indicateur. Signalez que l'échantillon comprend seulement huit volontaires et que les mesures pré et post ne prouvent ni causalité ni effet d'entraînement.

Sujet officiel associé (PDF) : https://licencestaps.fr/assets/annales/licence-staps/C2 - Exploiter des données à des fins d'analyse (Commun)/2026/Licence Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives - C2 - Exploiter des données à des fins d'analyse (Commun) - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources Licence Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.