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 STE

Sciences de la Terre et de l'environnement - Bloc C5 : responsabilité professionnelle

Session 2026 • Code sujet : **26-LIC-STE-EP1** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **3,0**
indicatif

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse de la mission, des rôles et du cadre de responsabilité (3 questions) **Page 3**

2. Préparation technique, choix des moyens et calculs (3 questions) **Page 5**

3. Protocole opératoire, coopération et traçabilité (3 questions) **Page 7**

4. Prévention, éthique et amélioration de la pratique (3 questions) **Page 9**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://licenceste.fr/assets/annales/licence-ste/C5 - Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle/2026/Licence Sciences de la Terre et de l'Environnement - C5 - Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse de la mission, des rôles et du cadre de responsabilité

Vous préparez, comme assistant chargé d'études, une reconnaissance préliminaire des sols d'un ancien atelier mécanique à Saint-Herblain. À partir des informations sur l'organisation et le protocole, vous distinguez les actions autonomes, les décisions à faire valider et les exigences de qualité et de traçabilité.

Question 1.1. À partir du tableau des acteurs, indiquez deux actions que vous pouvez réaliser de manière autonome pendant la préparation ou la mission, puis deux décisions pour lesquelles vous devez solliciter le responsable d'étude. Justifiez chaque distinction par votre rôle et les conséquences possibles sur la mission.

Vous pouvez préparer le matériel et vérifier la présence des contenants et des EPI, puis appliquer le protocole, identifier les échantillons et consigner les observations. Ces actions relèvent de votre rôle d’assistant et contribuent à la qualité des données.

Vous sollicitez le responsable d’étude pour modifier le programme, notamment le nombre ou l’emplacement des prélèvements, et pour changer le protocole ou engager une dépense hors budget. Ces décisions peuvent affecter la sécurité, la comparabilité des résultats et le coût de la mission.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Autonomie : préparer le matériel, appliquer le protocole et consigner les faits. Accord du responsable : modifier le programme ou le protocole, ou engager une dépense hors budget.

Question 1.2. Citez deux exigences de qualité ou de traçabilité applicables à la chaîne de prélèvement, puis expliquez en une phrase l'intérêt de chacune pour la fiabilité des résultats.

Exigence	Intérêt pour la fiabilité
Identifier immédiatement chaque contenant par le code du site et le numéro du point, puis vérifier sa concordance avec le registre.	Évite d’attribuer un résultat au mauvais emplacement.
Nettoyer l’outil entre deux points et consigner cette opération.	Limite les transferts de matière entre échantillons et assure la traçabilité du geste.

Ces exigences complètent la chaîne de preuve, depuis le prélèvement jusqu’au laboratoire. L’identification relie chaque résultat à son emplacement réel, tandis que le nettoyage réduit le risque de contamination croisée. La vérification et la consignation permettent de repérer une anomalie et d’en informer le responsable avant qu’elle ne compromette l’interprétation des analyses.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Identifier et vérifier chaque échantillon dans le registre ; nettoyer l’outil entre les points et tracer cette opération.

Question 1.3. Le client demande oralement d'ajouter immédiatement un prélèvement hors du plan validé. Décrivez, dans l'ordre, la conduite professionnelle à tenir, en précisant ce que vous consignez et à qui vous rendez compte.

1. Ne réalisez pas le prélèvement supplémentaire sur la seule demande orale : le programme validé ne peut être modifié sans accord.
2. Consignez dans le registre la demande, son auteur, l'heure, le lieu ou point proposé et les circonstances, en précisant qu'aucun prélèvement supplémentaire n'a été effectué.
3. Informez rapidement le responsable d'étude et demandez sa décision. Il évalue les conséquences sur le programme, le protocole, le budget et la commande au laboratoire.
4. Attendez sa validation avant d'agir. Consignez ensuite sa décision et toute modification autorisée, puis appliquez les consignes validées.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Suspendre l'ajout, consigner la demande et en référer au responsable d'étude. Ne modifier le programme qu'après sa validation.

2. Préparation technique, choix des moyens et calculs

La mission prévoit six prélèvements sur un terrain rectangulaire de 60 m sur 40 m, avec une dalle à préserver près du point P6. Vous exploitez les plans, les coordonnées, les tarifs et les documents de mission pour calculer la surface, la densité et le coût, puis préparer le matériel.

Question 2.1. Calculez la surface du terrain à partir des dimensions du DT 1. Calculez ensuite la densité prévue en prélèvements par hectare pour les six prélèvements. Utilisez les relations A = L × l et 1 ha = 10 000 m².

Le terrain est rectangulaire : sa surface se calcule par longueur × largeur. On convertit ensuite cette aire en hectares en divisant par 10 000, puis on rapporte les six prélèvements prévus à cette surface exprimée en hectares. Ainsi, la densité est donnée par hectare, et non par mètre carré. Les coordonnées des points et la proximité de la dalle n'affectent pas ce calcul de densité prévue.

$A = 60 \times 40 = 2\,400\ \text{m}^2$, soit $2\,400 / 10\,000 = 0{,}24\ \text{ha}$. La densité vaut $6 / 0{,}24 = 25$ prélèvements/ha.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Surface : **2 400 m²**, soit **0,24 ha**. Densité : **25 prélèvements/ha**.

Question 2.2. Établissez le coût total hors taxes des six analyses, des six contenants et des deux glacières réutilisables, à partir du DT 3. Calculez la marge restante par rapport au budget maximal de 1 200 euros hors taxes, puis indiquez si le budget est respecté.

Le coût de chaque poste s'obtient en multipliant la quantité prévue par son prix unitaire HT, puis en additionnant les trois postes. La marge est la différence entre le plafond de mission et le total calculé. Les EPI et le véhicule ne sont pas intégrés, car le DT 3 précise qu'ils sont déjà disponibles et exclus du budget. Le total étant inférieur au plafond, la dépense prévue respecte le budget.

Poste	Calcul HT	Coût HT
Analyses	6 × 145,00 €	870,00 €
Contenants	6 × 3,20 €	19,20 €
Glacières	2 × 42,00 €	84,00 €
Total	870,00 + 19,20 + 84,00	973,20 €
Marge restante	1 200,00 - 973,20	226,80 €

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Coût total : **973,20 € HT**. Marge : **226,80 €**. Budget respecté.

Question 2.3. Complétez la nomenclature du DR 1 avec les quantités nécessaires et les contrôles à effectuer avant le départ. Pour P6, précisez la conduite à tenir si l'accès au point nécessite de déplacer ou de détériorer la dalle.

Matériel ou document	Quantité nécessaire	Contrôle avant départ
Contenants neufs de 500 mL	6	Un par point, intacts et avec fermeture fonctionnelle
Glacières réutilisables	2	Propres et aptes à maintenir 2 °C à 8 °C
Étiquettes et marqueur	6 étiquettes, 1 marqueur	Étiquettes lisibles, codes PR-2026-P1 à PR-2026-P6
Registre de terrain et plan du site	1 de chaque	Présents, à jour et points vérifiables
Gants et chaussures de sécurité	2 paires de chaque	Adaptés et en bon état pour les deux opérateurs

Avant le départ, vérifier que chaque contenant est neuf, intact et ferme correctement, que les codes sont lisibles et que le registre et le plan sont à jour. Contrôler les glacières et leur aptitude à maintenir les échantillons entre 2 °C et 8 °C. Pour P6, vérifier l'accès sans toucher à la dalle : s'il faut la déplacer, la percer ou la détériorer, interrompre l'action, consigner l'impossibilité d'accès et demander une décision au responsable d'étude. Ne pas modifier le point ou le programme de sa propre initiative.

DR 1 complété : nomenclature et contrôles

Matériel ou document	Quantité nécessaire	Contrôle avant départ
Contenants neufs de 500 mL	6	Intacts, fermeture OK
Glacières réutilisables	2	Propres, 2 à 8 °C
Étiquettes et marqueur	6 + 1	Codes P1 à P6 lisibles
Registre de terrain et plan du site	1 de chaque	Présents, à jour
Gants et chaussures de sécurité	2 paires chacun	Adaptés, en bon état

✓ RÉPONSE À RETENIR

Prévoir le matériel et les contrôles indiqués. Pour P6, ne pas déplacer ni détériorer la dalle : interrompre l'action et solliciter le responsable d'étude.

3. Protocole opératoire, coopération et traçabilité

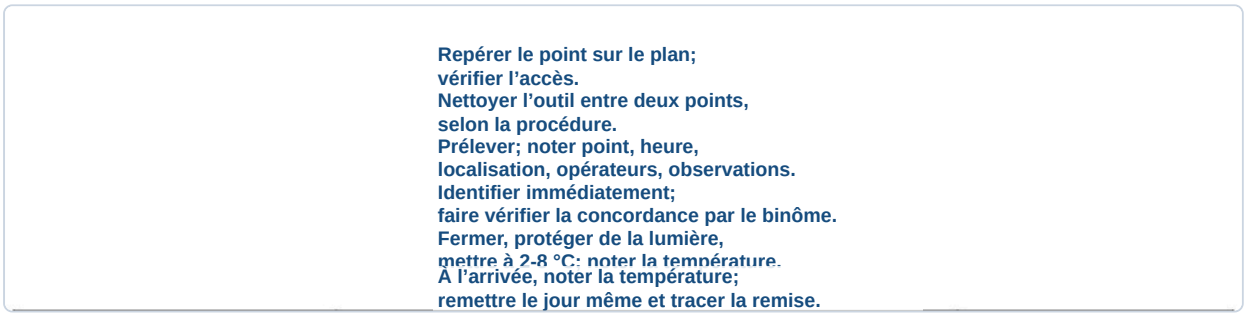
Le binôme effectue les prélèvements selon un protocole interne qui impose l'identification immédiate, le contrôle croisé, le nettoyage de l'outil et la conservation réfrigérée des échantillons. Vous organisez les étapes et les échanges pour préserver la fiabilité des données jusqu'à la remise au laboratoire.

Question 3.1. Rédigez les six étapes essentielles du prélèvement, depuis l'identification du point jusqu'à la remise au laboratoire, dans un ordre opératoire cohérent. Intégrez le contrôle croisé entre les deux membres de l'équipe et reportez les étapes ordonnées dans le DR 1.

Reporter les étapes suivantes dans le DR 1. À chaque point, une personne prélève tandis que l'autre contrôle l'identification et complète le registre. Consigner tout écart et le signaler au responsable avant toute modification.

1. Repérer le point sur le plan et vérifier l'accès.
2. Nettoyer l'outil selon la procédure, entre deux points.
3. Prélever et noter au registre le point, l'heure, la localisation, les opérateurs et les observations.
4. Identifier immédiatement le contenant neuf; le binôme vérifie la concordance avec le registre.
5. Fermer le contenant, le protéger de la lumière, le placer entre 2 °C et 8 °C et noter la température au départ.
6. À l'arrivée, relever la température; remettre les échantillons au laboratoire le jour même et consigner l'heure, le réceptionnaire et l'état des contenants.

DR 1 complété : ordre opératoire



✓ RÉPONSE À RETENIR

DR 1 : repérage, nettoyage, prélèvement et inscription, identification contrôlée, conservation réfrigérée, remise au laboratoire tracée.

Question 3.2. Au retour, vous constatez que l'étiquette du contenant P4 est partiellement illisible, alors que le registre indique une heure et une localisation. Indiquez les actions immédiates à mener et les informations à préserver. Précisez pourquoi il ne faut pas réécrire l'étiquette de mémoire sans validation.

Isoler immédiatement le contenant P4, le maintenir dans les conditions de conservation prévues et ne pas le transmettre comme identifié. Préserver l'étiquette dans son état, le registre, l'heure, la localisation et les autres observations; consigner l'anomalie et alerter le responsable d'étude.

- Comparer les éléments encore lisibles avec la fiche de terrain et le registre.
- Attendre la validation du responsable avant toute décision sur l'identification ou le traitement de l'échantillon.

Réécrire l'étiquette de mémoire pourrait attribuer l'échantillon au mauvais point et compromettre la traçabilité et la fiabilité des résultats.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Isoler P4, préserver l'étiquette et les traces, consigner l'anomalie et alerter le responsable. Ne pas réétiqueter sans validation.

Question 3.3. Expliquez comment vous répartissez les tâches entre les deux personnes sur le terrain et proposez deux moyens concrets d'assurer une communication efficace avec le responsable d'étude, notamment en cas d'écart ou de risque pour la qualité des résultats.

Membre du binôme	Tâches sur le terrain
Personne 1	Repère le point, réalise le prélèvement et nettoie l'outil selon la procédure.
Personne 2	Vérifie l'identification et l'étiquette, puis inscrit au registre l'heure, la localisation, les opérateurs et les observations.

Les rôles peuvent alterner, en maintenant le contrôle croisé à chaque point. Pour communiquer avec le responsable : l'appeler immédiatement en cas de danger, d'accès impossible ou de doute sur l'identification; consigner l'écart et la décision reçue dans le registre. Transmettre également un compte rendu écrit synthétique après l'intervention.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Un préleveur et un vérificateur chargé du registre, avec contrôle croisé; alerte téléphonique immédiate et compte rendu écrit consigné.

4. Prévention, éthique et amélioration de la pratique

La mission comporte des risques liés au sol potentiellement pollué et aux déplacements sur terrain irrégulier, ainsi qu'une dalle à préserver près de P6. Vous appliquez les mesures de prévention, respectez la fiabilité des données et réalisez un bilan réflexif proposant une amélioration vérifiable.

Question 4.1. Pour les deux premières situations du tableau, indiquez le risque principal, une mesure de prévention à appliquer et une conduite à tenir si le risque se réalise. Complétez les lignes correspondantes du DR 2.

À reporter dans les deux lignes du DR 2. Les risques et mesures ci-dessous reprennent le dossier de mission. En cas d'incident, interrompre l'activité et prévenir le responsable.

Situation	Risque principal	Prévention	Si le risque se réalise
Sol potentiellement pollué	Contact cutané ou transfert de matière.	Porter des gants adaptés, se laver les mains et ne pas manger sur la zone.	Arrêter l'activité, laver la zone exposée, écarter le matériel contaminé et alerter le responsable.
Déplacement sur terrain irrégulier	Chute de plain-pied ou blessure liée à une manutention inadaptée.	Porter les chaussures de sécurité, suivre le cheminement repéré et porter les charges à deux si nécessaire.	Sécuriser les lieux, porter assistance sans se mettre en danger et signaler l'incident au responsable.

Ces mesures réduisent l'exposition et les risques d'accident. Un signalement rapide permet de sécuriser la zone et au responsable de décider des suites à donner.

DR 2 complété : prévention des risques

Analyse des risques et conduites à tenir

Situation	Risque principal	Mesure de prévention	Conduite à tenir si le risque se réalise
Sol potentiellement pollué	Contact / transfert	Gants, hygiène	Arrêt, lavage, alerte
Déplacement sur terrain irrégulier	Chute, blessure	Chaussures, chemin sûr	Sécuriser, assister, signaler

✓ RÉPONSE À RETENIR

Sol : gants et hygiène des mains. Terrain irrégulier : chaussures de sécurité et cheminement repéré. En cas d'incident : arrêter, sécuriser et signaler.

Question 4.2. Le client vous propose d'omettre dans le compte rendu une anomalie observée afin d'éviter un retard de chantier. Décrivez votre réponse professionnelle en mobilisant les notions de fiabilité des données, de déontologie et de responsabilité dans l'organisation.

Je refuse de dissimuler l'anomalie : son omission rendrait les données incomplètes et pourrait fausser les conclusions. Je consigne objectivement les faits, le point concerné, l'heure et les éléments observés, sans ajouter d'interprétation non vérifiée.

Je préserve les traces disponibles et en informe le responsable d'étude, qui valide le compte rendu et les conclusions transmises au client. La demande du client ne justifie pas de modifier les observations. Cette conduite respecte la déontologie, la fiabilité des résultats et les responsabilités définies dans l'organisation.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Consigner fidèlement l'anomalie, préserver les traces et alerter le responsable d'étude. Ne pas la dissimuler pour éviter un retard.

Question 4.3. Après la mission, renseignez le bilan réflexif du DR 2 : identifiez un point de pratique à conserver, un point à améliorer et une action vérifiable à proposer au responsable d'étude. Votre proposition doit viser une amélioration concrète de la sécurité, de la traçabilité ou de la coopération au sein de l'équipe.

Exemple de bilan à reporter dans le DR 2 :

Élément d'analyse	Réponse
Pratique à conserver	Contrôle croisé de l'identifiant entre contenant, registre et fiche de terrain.
Pratique à améliorer	Vérification de la lisibilité des étiquettes avant la mise en glacière.
Action proposée	Ajouter au registre une case de contrôle de lisibilité, paraphée par les deux membres du binôme à chaque point.
Indicateur vérifiable	Les registres des six points de la prochaine mission comportent la vérification et les deux paraphes.

Le contrôle croisé est prévu par le protocole. L'amélioration proposée formalise la vérification de lisibilité et permet au responsable d'en contrôler la réalisation dans les registres.

DR 2 complété : bilan réflexif

Élément d'analyse	Réponse du candidat
Point de pratique à conserver	Contrôle croisé des identifiants
Point de pratique à améliorer	Contrôler la lisibilité avant glacière
Action concrète proposée au responsable d'étude	Case au registre, paraphe du binôme
Indicateur permettant de vérifier l'amélioration	6 registres vérifiés à la prochaine mission

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Conserver le contrôle croisé des identifiants ; faire vérifier et parapher la lisibilité des étiquettes pour les six points à la prochaine mission.

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve écrite du bloc C5, session 2026, porte le code 26-LIC-STE-EP1 et dure 2 heures, avec un coefficient indicatif de 3,0 retenu pour la session. Elle étudie la préparation et le suivi de prélèvements de sols sur un ancien atelier destiné à devenir un jardin public. Elle évalue responsabilité, prévention, traçabilité, calculs, coopération et analyse de pratique.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Surface rectangulaire : A = L × l ; pour convertir des mètres carrés en hectares, diviser par 10 000.
- Densité de prélèvements par hectare : nombre de prélèvements divisé par la surface du terrain exprimée en hectares.
- Identifier chaque contenant immédiatement et vérifier sa concordance avec le registre et la fiche de terrain.
- Conserver les échantillons à l'abri de la lumière, entre 2 °C et 8 °C, et les remettre au laboratoire le jour du prélèvement.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour les calculs, faire apparaître la formule, les unités, les étapes et le résultat, arrondi au centième si nécessaire.
- Distinguer les actions relevant de l'assistant des changements de programme ou de protocole qui nécessitent validation.
- Consigner tout écart, anomalie ou doute d'identification et alerter le responsable avant toute modification.
- Ne jamais déplacer ni percer la dalle ; interrompre l'action et demander une décision si P6 est inaccessible.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la densité des six prélèvements par hectare ?

Calculez d'abord l'aire en mètres carrés avec A = L × l, puis divisez-la par 10 000 pour obtenir la surface en hectares. Divisez ensuite le nombre de prélèvements, soit six, par cette surface en hectares.

Q : Que faire si l'identification d'un échantillon est douteuse ou illisible ?

Mettez le contenant à part, préservez l'étiquette et les traces du registre, puis alertez le responsable d'étude. Ne réécrivez pas l'étiquette de mémoire : cela pourrait attribuer l'échantillon au mauvais point et compromettre la fiabilité des résultats.

Q : Comment le barème et le temps sont-ils répartis dans cette épreuve ?

Le sujet attribue 5 points à chacune des quatre parties, soit 20 points au total, pour une durée de 2 heures. Aucun barème plus détaillé n'est fourni. Répartissez votre temps entre les questions et gardez-en pour les calculs et les documents réponses.

Q : Quelles exigences faut-il respecter pour les calculs et les réponses de terrain ?

Pour les calculs, indiquez la formule, les unités et le résultat, arrondi au centième si nécessaire. Pour les tâches de terrain, restez conforme au protocole interne, consignez les écarts et respectez les limites de votre rôle d'assistant chargé d'études.

Sujet officiel associé (PDF) : https://licenceste.fr/assets/annales/licence-ste/C5 - Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle/2026/Licence Sciences de la Terre et de l'Environnement - C5 - Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Licence Sciences de la Terre et de l'Environnement : 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.