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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro CGEA, veuillez visiter :
bacprocgea.fr/annales-sujets-et-corriges

Épreuve E5 : Choix techniques

Session 2026 • Code sujet : **26-BACPRO-CGEA-E5** • Durée : **25 minutes** • Coefficient : **2**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Diagnostic de la parcelle et des ressources** (3 questions) **Page 3**

2. **Choix techniques et calculs agronomiques** (3 questions) **Page 5**

3. **Présentation, arbitrage et évolution du système** (3 questions) **Page 7**

4. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) **Page 9**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprocgea.fr/assets/annales/bac-pro-cgea/Agronomie/2026/Bac Pro CGEA - Agronomie - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Diagnostic de la parcelle et des ressources

La parcelle « Les Prés Hauts », de 24 ha, est destinée au blé tendre après un couvert végétal, dans une exploitation de polyculture-élevage. Son sol limono-argileux présente une pente de 3 % vers un fossé permanent, deux rigoles en bas de pente, un pH de 6,1, une matière organique de 1,8 % et une couverture résiduelle de 35 %.

Diagnostic des ressources

Question 1.1. À partir des observations de la parcelle, identifier deux ressources ou fonctions de l'agroécosystème à préserver et justifier leur importance pour cette parcelle.

La première ressource à préserver est le **sol**. Sa fertilité et sa structure sont fragilisées par une matière organique de 1,8 %, inférieure à la valeur suivie de 2,0 %. Un sol couvert limite la battance, favorise l'infiltration et soutient l'implantation du blé. La seconde ressource est **l'eau du fossé permanent**. La pente de 3 % et les deux rigoles en bas de parcelle montrent que le ruissellement peut transporter des particules de terre vers le fossé. Préserver le sol protège donc simultanément la production et la qualité de l'eau.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Ressources prioritaires : sol fertile et structuré, puis eau du fossé. Leur préservation limite l'érosion, le ruissellement et la baisse du potentiel de production.

Diagnostic agronomique

Question 1.2. Établir un diagnostic agronomique hiérarchisé de la parcelle, en s'appuyant sur au moins trois données de DT 1 et en distinguant les constats des risques possibles.

Rang	Constat issu des données	Risque ou enjeu possible
1	Pente de 3 % vers le sud et 2 rigoles en bas de pente	Érosion et transfert de terre vers le fossé
2	Couverture par résidus de 35 %, pour 50 % recherchés	Ruissellement, battance et sol nu accru
3	Matière organique de 1,8 % et pH de 6,1	Fertilité et activité biologique à surveiller
4	Sol friable et non collant à 10 cm le 3 octobre	Condition favorable à préserver

Le diagnostic est donc hiérarchisé : l'érosion constitue l'urgence, car elle est déjà visible et menace le fossé. L'insuffisance de couverture renforce ce risque. Le pH et la matière organique signalent ensuite une fragilité de fertilité à suivre. L'état friable du sol permet une intervention, à condition d'éviter sa dégradation par des passages en conditions humides.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Priorité : maîtriser l'érosion vers le fossé, puis augmenter la couverture. La fertilité reste à surveiller avec 1,8 % de matière organique et un pH de 6,1.

Actions de préservation

Question 1.3. Proposer deux actions compatibles avec le contexte pour limiter le ruissellement et améliorer la couverture du sol. Pour chacune, préciser le mécanisme attendu et une limite ou une condition de réussite.

1. **Conserver le couvert jusqu'à proximité du semis, puis le détruire mécaniquement.** Les racines maintiennent la structure du sol et les résidus laissés en surface ralentissent l'écoulement, amortissent les pluies et limitent le détachement des particules. La réussite exige un sol friable, non collant et portant, sans ornières.
2. **Semer rapidement le blé après la destruction, avec une préparation limitée du lit de semences.** La levée reconstitue progressivement une couverture et la réduction des passages préserve la structure. Une destruction trop tardive, une mauvaise levée ou un lit mal préparé constitue une limite. Il faut contrôler l'état du sol avant chaque intervention.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Maintenir le couvert, le détruire mécaniquement sur sol portant, puis semer rapidement avec peu de travail du sol pour réduire le ruissellement et protéger le fossé.

2. Choix techniques et calculs agronomiques

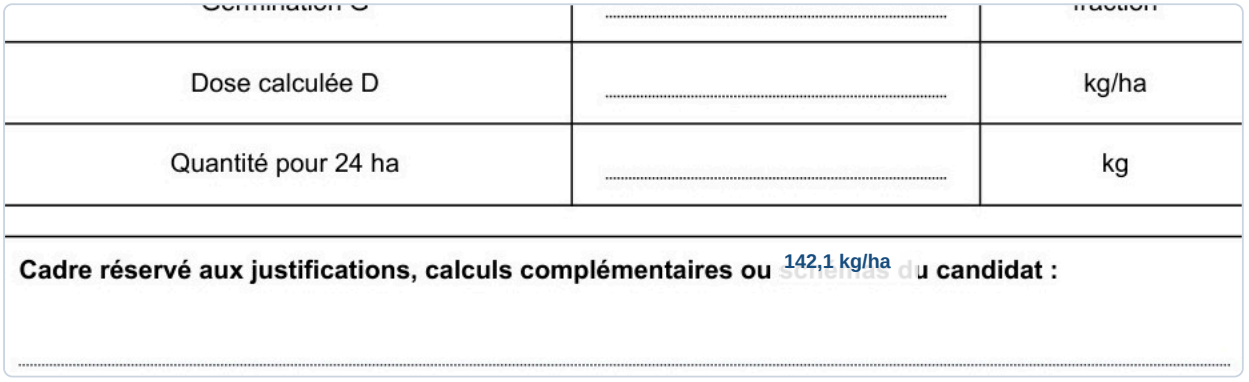
L'exploitation prévoit de semer du blé tendre à 300 graines viables par mètre carré, avec un lot dont le PMG est de 45 g et le taux de germination de 95 %. Le couvert sera détruit mécaniquement avant le semis, et les choix d'intervention doivent tenir compte de l'état du sol, du ruissellement et du matériel disponible.

Calcul de la dose de semences

Question 2.1. Calculer en kg/ha la dose de semences nécessaire pour atteindre l'objectif de peuplement en tenant compte du taux de germination. Utiliser la relation D = (N × PMG) / (100 × G), avec G exprimé en fraction, et arrondir le résultat au dixième.

Le taux de germination s'emploie sous forme décimale : 95 % = 0,95. Pour viser 300 graines viables/m² avec un PMG de 45 g, on applique la formule fournie : **D = (300 × 45) ÷ (100 × 0,95) = 142,105… kg/ha**. L'arrondi demandé au dixième est 142,1 kg/ha. Cette dose compense uniquement les graines non germinables, sans correction supplémentaire des pertes au champ. Reporter la dose arrondie dans le tableau DR 2 et utiliser cette même valeur pour calculer la quantité totale.

Dose calculée dans le tableau DR 2



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> La dose à retenir pour régler le semoir est de **142,1 kg/ha**, après correction du taux de germination.

Calcul de la quantité totale

Question 2.2. Calculer la quantité totale de semences à prévoir pour les 24 ha en utilisant la dose arrondie au dixième. Présenter le calcul et le résultat en kilogrammes.

Étape	Calcul ou valeur	Unité
Dose arrondie	142,1	kg/ha
Surface	24	ha
Quantité totale	142,1 × 24 = 3 410,4	kg

La dose de 142,1 kg/ha est déjà arrondie au dixième, comme l'exige la question 2.1. La multiplication par la surface de 24 ha donne la masse totale à approvisionner. Le résultat correspond au besoin calculé pour toute la parcelle, sans marge supplémentaire ni correction de pertes au champ, car aucune autre correction n'est

demandée. L'unité kg/ha multipliée par ha fournit bien des kilogrammes.

Quantité totale dans le tableau DR 2

Germination G	.....	fraction
Dose calculée D	.....	kg/ha
Quantité pour 24 ha	.....	kg

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

3 410,4 kg

.....

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pour semer les 24 ha, prévoir au total **3 410,4 kg** de semences, soit environ 3,41 tonnes.

Ordonnancement des interventions

Question 2.3. Proposer un ordre cohérent entre la destruction du couvert, la préparation éventuelle du lit de semences et le semis. Justifier les choix au regard de l'état du sol, du risque de ruissellement et de l'implantation du blé, puis présenter au moins une solution de remplacement si les conditions de portance se dégradent.

Le 3 octobre, le sol est friable et non collant à 10 cm : vérifier à nouveau avant d'entrer, car le chantier exige un sol portant.

1. Détruire mécaniquement le couvert avant le semis, conformément à la consigne.
2. Préparer le lit superficiellement seulement si nécessaire, en limitant les passages et en conservant des résidus qui freinent le ruissellement vers le fossé au sud.
3. Semer rapidement pour favoriser une levée régulière et réduire la durée de sol nu.

Si la portance se dégrade, suspendre le chantier et attendre le ressuyage. Reprendre ensuite, si le matériel et l'état du couvert le permettent, par un semis direct sans préparation supplémentaire.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Détruire le couvert, préparer le sol seulement si nécessaire, puis semer sur sol portant. Si la portance baisse, reporter l'intervention ou envisager un semis direct adapté.

3. Présentation, arbitrage et évolution du système

Le candidat doit mettre en relation ses choix techniques avec la production de blé panifiable, l'état des ressources et les contraintes de l'exploitation, notamment deux personnes disponibles pendant deux jours. Le cahier des charges vise à limiter le sol nu et le transfert de terre vers le fossé, avec un suivi visuel de la couverture et des rigoles après implantation.

Présentation orale

Question 3.1. Présenter en cinq minutes maximum un choix technique prioritaire pour la parcelle. Relier explicitement ce choix à un objectif de production et à la préservation d'au moins une ressource.

Je priorise une implantation du blé qui conserve un maximum de résidus en surface : détruire mécaniquement le couvert, puis semer sans labour si le sol reste friable et portant. La couverture observée n'est que de 35 %, sous l'objectif de 50 %, et deux rigoles actives se trouvent en bas de pente, face au fossé au sud.

Cette conduite réduit le sol nu et le ruissellement, tout en visant une levée régulière et un blé panifiable pour la collecte locale. Elle limite aussi le nombre de passages, cohérent avec deux personnes disponibles pendant deux jours. Je vérifie la qualité d'implantation avant de retenir définitivement le semis direct.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Priorité : détruire mécaniquement le couvert et implanter le blé en préservant les résidus, sur sol portant, afin de viser une bonne levée et de limiter l'érosion vers le fossé.

Arbitrage entre options

Question 3.2. Lors de l'entretien, comparer deux options d'implantation ou de gestion du couvert adaptées à la situation. Pour chaque option, indiquer un avantage, une limite et les conditions qui orienteraient la décision.

Option	Avantage	Limite et condition de décision
Semis direct dans le couvert détruit	Peu de perturbation du sol, résidus maintenus, chantier rapide.	Implantation parfois irrégulière si les résidus gênent le semoir. À choisir avec un semoir adapté et un sol friable et portant.
Préparation superficielle puis semis	Lit de semences plus régulier et meilleur contact graine-sol.	Sol davantage exposé au ruissellement et passage supplémentaire. À retenir seulement si nécessaire, sans sol collant ni traces de roues.

Dans les deux cas, la destruction mécanique du couvert précède le semis. L'arbitrage dépend de l'état réel du sol, de la quantité de résidus et de la capacité à réaliser le chantier dans les deux jours disponibles.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Choisir le semis direct si le semoir passe correctement dans les résidus; sinon, privilégier une préparation superficielle limitée, uniquement sur sol friable et portant.

Indicateurs de suivi

Question 3.3. Proposer deux indicateurs simples à relever après l'implantation. Préciser pour chacun la méthode ou le moment d'observation et la décision technique que le résultat pourrait éclairer.

Je relève ces deux indicateurs après l'implantation, puis je les compare aux repères du cahier des charges : couverture visée d'au moins 50 % et absence de rigoles actives.

1. **Couverture du sol :** estimer le pourcentage de sol couvert par les résidus en plusieurs points répartis dans la parcelle, peu après le semis. Si la couverture reste sous 50 %, conserver davantage de résidus lors des prochains travaux et ajuster la gestion du couvert.
2. **Rigoles actives :** inspecter le bas de pente après une pluie ruisselante et noter leur nombre. Si elles persistent ou réapparaissent, réduire le travail du sol et renforcer la protection de la zone conduisant au fossé.

Indicateurs à reporter dans la grille de suivi

Constat issu des données	Risque ou enjeu agronomique	Action proposée	Indicateur de suivi
.....	.....	.....	Couverture : % .....
.....	.....	.....	Rigoles : nombre .....
.....	.....	.....	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Suivre le pourcentage de couverture après semis et le nombre de rigoles actives après pluie; adapter la gestion des résidus et le travail du sol selon les constats.

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve orale E5 Choix techniques du baccalauréat professionnel CGEA, session 2026, code 26-BACPRO-CGEA-E5, dure 25 minutes et a un coefficient 2. Elle porte sur l'implantation de blé tendre sur 24 ha à Montmorillon. Le candidat diagnostique les ressources, calcule la dose de semis, justifie un itinéraire technique, compare des options et propose des indicateurs de suivi, en s'appuyant sur ses quatre fiches techniques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La dose de semis se calcule avec D = (N × PMG) / (100 × G), où G est exprimé en fraction.
- Pour calculer la quantité totale en kilogrammes, multiplier la dose arrondie au dixième par la surface en hectares.
- Le cahier des charges vise au moins 50 % de couverture du sol et l'absence de rigoles actives.
- Intervenir sur un sol friable, non collant et portant limite les déformations et les risques liés au ruissellement.

Points de vigilance & attentes du jury

- Hiérarchiser le diagnostic et distinguer les observations des risques agronomiques possibles.
- Convertir le taux de germination de 95 % en fraction décimale avant le calcul.
- Relier chaque action proposée à son mécanisme attendu et à une limite ou condition de réussite.
- Préparer une présentation de cinq minutes maximum, suivie de vingt minutes d'entretien, sans diaporama.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la dose de semences demandée dans ce sujet ?

Utiliser N = 300 graines/m², PMG = 45 g et G = 0,95. La formule donne D = (300 × 45) / (100 × 0,95), soit 142,1 kg/ha après arrondi au dixième.

Q : Pourquoi faut-il éviter d'intervenir lorsque le sol devient collant ?

Un sol collant peut se tasser ou se lisser et marquer sous les roues. Ces déformations risquent de réduire l'infiltration, d'accentuer le ruissellement et de dégrader les conditions d'implantation du blé.

Q : Comment se déroule l'épreuve orale de 25 minutes ?

Le candidat dispose de cinq minutes maximum pour présenter ses choix et les justifier, puis de vingt minutes d'entretien avec le jury. Il s'appuie sur ses quatre fiches techniques et aucun diaporama n'est utilisé.

Q : Quels éléments rendent un choix technique bien argumenté dans ce sujet ?

Le choix doit tenir compte des données de la parcelle, de l'objectif de production, de la préservation du sol et du fossé, des moyens disponibles et des conditions d'intervention. Les indicateurs doivent être observables et éclairer une décision.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprocgea.fr/assets/annales/bac-pro-cgea/Agronomie/2026/Bac Pro CGEA - Agronomie - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro CGEA : 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.