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 CAEHSCF, veuillez visiter :
bacprocaehscf.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

CONDUITE D'ACTIVITÉS D'ÉLEVAGE ET D'HÉBERGEMENT DANS LE SECTEUR CANIN-FÉLIN

SESSION 2026

ÉPREUVE E5 : CHOIX TECHNIQUES

Coefficient : 2 Durée : 2 heures

Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet.

Composition de l'épreuve	Support
PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (4 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 2 : Étude technologique, choix des matériaux et calculs (7 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 3 : Préparation de fabrication et protocole opératoire (5 points)	Dossier Questionnement
PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)	Dossier Questionnement
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES (DT 1, DT 2, DT 3)	Fourni avec le sujet
DOCUMENTS RÉPONSES (DR 1, DR 2) : À RENDRE AVEC LA COPIE	Fin de sujet

L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.

Ce sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

LES DOCUMENTS RÉPONSES SITUÉS EN FIN DE DOSSIER SONT À COMPLÉTER ET À RENDRE OBLIGATOIREMENT AVEC LA COPIE.

DOSSIER SUJET

MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : PENSION CANINE DES TROIS SAULES, SAINT-LAURENT-SUR-SÈVRE, VENDÉE

La pension canine des Trois Saules accueille des chiens en séjour temporaire. La responsable prévoit la rénovation d'un secteur comprenant quatre boxes contigus. Les travaux portent sur le sol, l'isolation d'un mur extérieur et l'organisation de l'intervention, sans modification de la structure porteuse.

Vous êtes chargé de proposer des choix techniques compatibles avec le cahier des charges, les conditions de bien-être animal et la sécurité des intervenants. Les caractéristiques des produits, les données de calcul et les prescriptions applicables à l'étude sont fournies dans le dossier technique.

Le secteur doit rester facile à nettoyer, limiter les pertes de chaleur et permettre une remise en service après séchage complet des surfaces. La surface totale des quatre boxes est de 24 m². Le mur extérieur à isoler mesure 10 m de longueur et 2 m de hauteur, avec une porte de 1 m par 2 m à déduire de la surface à traiter.

PARTIE 1 : Analyse fonctionnelle et réglementaire (4 points)

Prise en compte du besoin, du bien-être animal et des obligations applicables

Vous étudiez le projet à partir du cahier des charges et des documents DT 1 et DT 2. Les prescriptions de projet indiquées dans le dossier sont des exigences du client. Elles ne doivent pas être présentées comme des valeurs réglementaires.

1.1 (1,5 point) Relevez trois exigences du cahier des charges concernant l'aménagement des boxes. Pour chacune, indiquez la fonction attendue et un critère observable permettant de vérifier qu'elle est satisfaite.

1.2 (1,5 point) À partir du DT 2, citez deux obligations générales à prendre en compte pour la détention des chiens et la conduite des travaux. Pour chacune, proposez une disposition concrète à intégrer à l'organisation du chantier.

1.3 (1 point) Proposez une mesure permettant de réduire les consommations de ressources pendant l'exploitation du secteur rénové, sans dégrader l'hygiène ni le bien-être des animaux. Justifiez votre choix en une phrase.

PARTIE 2 : Étude technologique, choix des matériaux et calculs (7 points)

Dimensionnement, métrés, dosage et estimation du coût matière

Utilisez les données du DT 1 et du DT 3. Les résultats de calcul sont à arrondir au centième lorsque cela est pertinent. Pour une commande de produits conditionnés, arrondissez au nombre entier supérieur.

Données de chantier à utiliser

Élément	Donnée
Boxes concernés	4 boxes de 3,00 m × 2,00 m
Mur extérieur	10,00 m × 2,00 m
Porte à déduire	1,00 m × 2,00 m
Majoration de commande du revêtement	10 % de la surface nette
Conditionnement du revêtement	2,20 m² par paquet, 38,50 € par paquet

Dimensions et prix fournis pour l'étude

2.1 (2 points) Calculez la surface totale des quatre boxes, puis la surface nette du mur extérieur à isoler après déduction de la porte. Déterminez la surface de revêtement à commander en appliquant la majoration de 10 %, puis le nombre de paquets nécessaires. Présentez les étapes de calcul.

2.2 (1,5 point) Le panneau isolant proposé a une épaisseur de 40 mm et une conductivité thermique $\lambda = 0{,}036\ \mathrm{W\,m^{-1}\,K^{-1}}$. Calculez sa résistance thermique avec $R = e/\lambda$, après conversion de l'épaisseur en mètres. Indiquez l'unité de R.

2.3 (1,5 point) Pour le nettoyage après travaux, il faut préparer 12 L de solution prête à l'emploi. Le produit concentré est dosé à 1 volume de concentré pour 50 volumes d'eau. Calculez le volume de concentré et le volume d'eau nécessaires. Utilisez la relation $V_{\text{solution}} = V_{\text{concentré}} + V_{\text{eau}}$ et précisez vos unités.

2.4 (2 points) À partir du résultat de la question 2.1, calculez le coût des paquets de revêtement à commander. Le panneau isolant est vendu 19,80 € par m². Calculez également le coût des panneaux correspondant à la surface nette du mur, sans majoration. Présentez le coût total des deux postes et distinguez les hypothèses de calcul.

PARTIE 3 : Préparation de fabrication et protocole opératoire (5 points)

Organisation chronologique, préparation des matériaux et contrôles

La direction demande un protocole d'intervention permettant de maintenir les chiens hors de la zone de travaux jusqu'à la fin du nettoyage et au séchage complet. Appuyez-vous sur les DT 1 et DT 3 ainsi que sur le document réponse DR 1.

3.1 (2 points) Établissez, dans l'ordre, les principales étapes de l'intervention depuis la préparation de la zone jusqu'à sa remise en service. Faites apparaître au moins cinq étapes et indiquez à quel moment les chiens peuvent réintégrer le secteur.

3.2 (2 points) Complétez dans le DR 1 la nomenclature de commande du revêtement et des panneaux isolants, en indiquant les quantités calculées, les unités et les coûts correspondants.

3.3 (1 point) Indiquez deux contrôles à réaliser avant la remise en service des boxes. Pour chacun, précisez le défaut recherché ou le critère de conformité correspondant au cahier des charges.

PARTIE 4 : Prévention et sécurité (4 points)

Repérage des risques et choix de mesures de prévention

Les travaux sont réalisés par deux salariés. Les chiens sont déplacés dans une zone distincte pendant l'intervention. Les produits de nettoyage sont utilisés selon l'étiquette et la fiche de données de sécurité fournies par le fabricant. Complétez le DR 2.

4.1 (2 points) Repérez deux risques liés à l'intervention décrite dans le DT 3. Pour chaque risque, indiquez une situation dangereuse et une mesure de prévention adaptée.

4.2 (2 points) Proposez une organisation sécurisée de la préparation et de l'utilisation du produit de nettoyage. Votre réponse doit mentionner la consultation des consignes du fabricant, la prévention des contacts ou projections et la gestion de la zone pendant le nettoyage.

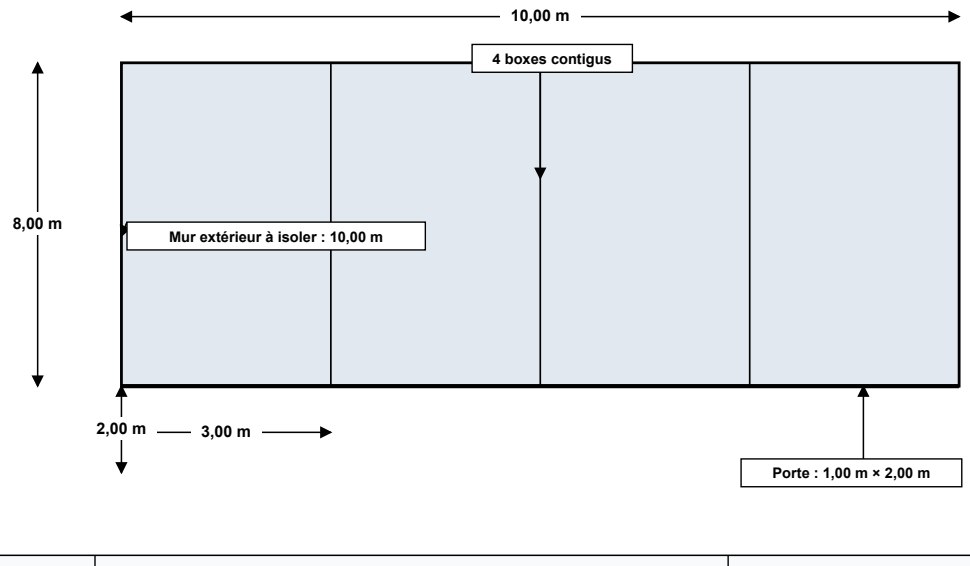
DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : PLAN DU SECTEUR RÉNOVÉ ET CAHIER DES CHARGES DU CLIENT

Le secteur comprend quatre boxes contigus, chacun de 3,00 m par 2,00 m. Le sol existant est remplacé par un revêtement résistant au lavage, antidérapant en conditions d'utilisation et compatible avec les produits d'entretien indiqués par le fabricant. Le mur extérieur mesure 10,00 m par 2,00 m. Une porte de 1,00 m par 2,00 m est à déduire de la surface à isoler.

Exigences du client : pente du sol vers le dispositif d'évacuation de 1,5 % sur la profondeur de 2,00 m ; absence d'arêtes vives accessibles aux animaux ; joints continus et faciles à nettoyer ; isolation intérieure constituée de panneaux de 40 mm ; protection des panneaux contre les dégradations et l'humidité. La majoration de commande du revêtement est de 10 % de la surface nette.



DT 1	Plan schématique du secteur des quatre boxes	Éch. : schéma non à l'échelle	Unité : m

Caractéristiques des matériaux proposés

Produit	Caractéristiques	Prix et conditionnement
Revêtement de sol	Adapté au lavage fréquent ; finition antidérapante selon les conditions d'utilisation ; mise en œuvre suivant la notice fabricant	2,20 m² par paquet ; 38,50 € par paquet
Panneau isolant	Épaisseur 40 mm ; conductivité thermique $\lambda = 0{,}036\ \mathrm{W\,m^{-1}\,K^{-1}}$; panneau de 1,20 m × 0,60 m	19,80 € par m²
Protection intérieure	Parement lavable et fixé sans arête vive accessible aux animaux	Quantité à définir selon le relevé de chantier

Données communiquées par le fournisseur pour le projet

DT 2 : REPÈRES RÉGLEMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS DE CONDUITE

Les dispositions réglementaires applicables à l'établissement doivent être vérifiées par le responsable au regard de son activité et de sa situation. Les repères suivants sont fournis pour l'étude : le Code rural et de la pêche maritime, notamment son article L. 214-1, pose le principe selon lequel tout animal est un être sensible et doit être placé par son propriétaire dans des conditions compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce. Les prescriptions relatives aux établissements détenant des animaux domestiques à des fins commerciales figurent notamment dans les dispositions réglementaires du Code rural et de la pêche maritime et dans l'arrêté du 3 avril 2014 relatif aux règles sanitaires et de protection animale applicables aux activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques.

Pour l'intervention, maintenir les chiens à l'écart des travaux et des produits, assurer une séparation physique de la zone, éviter les nuisances et remettre les boxes en service seulement après nettoyage, séchage et vérification de l'absence de danger pour les animaux. Les produits sont employés conformément à l'étiquette et à la fiche de données de sécurité du fabricant. Les valeurs de pente, de dimensions et de surface indiquées au DT 1 sont des exigences du cahier des charges du client, et non des seuils réglementaires cités dans ce document.

Points de vigilance pour l'organisation du chantier

Domaine	Point de vigilance	Application au projet
Protection animale	Prendre en compte les besoins et la sensibilité des animaux	Éloigner les chiens de la zone de travaux et contrôler les boxes avant leur retour
Produits de nettoyage	Respecter l'étiquette et la fiche de données de sécurité	Préparer la dilution avec un matériel adapté et prévenir les projections
Remise en service	Éviter l'exposition à une surface humide, à des résidus ou à des éléments dangereux	Contrôler le séchage, la propreté, les joints et l'absence d'arêtes vives
Références	Code rural et de la pêche maritime, article L. 214-1 ; arrêté du 3 avril 2014	Vérifier les obligations applicables à l'établissement et à son activité

Synthèse des données à prendre en compte dans l'étude

DT 3 : DONNÉES DE PRÉPARATION DE L'INTERVENTION, CALCULS ET PRÉVENTION

Le secteur est neutralisé pendant les travaux. Deux salariés réalisent la dépose du revêtement, la préparation des supports, la pose des panneaux isolants et de leur protection, puis la pose du revêtement de sol. Les outils électroportatifs sont utilisés conformément à leur notice. Les déchets sont triés et évacués dans les filières prévues par l'entreprise.

Calculs fournis : surface d'un panneau isolant = longueur × largeur ; résistance thermique d'une couche homogène $R = e/\lambda$, avec e en mètres et λ en $\mathrm{W\,m^{-1}\,K^{-1}}$; surface à commander = surface nette × $1 + \text{taux de majoration}$; nombre de paquets = surface à commander divisée par la surface couverte par paquet, arrondi à l'entier supérieur.

Pour le produit de nettoyage, la dilution prescrite pour cet exercice est 1 volume de concentré pour 50 volumes d'eau. Le volume final correspond à la somme des volumes de concentré et

d’eau. Cette donnée de dosage est propre au produit retenu pour le projet et ne remplace pas les instructions figurant sur l’étiquette du produit réel.

Risques et mesures de prévention à examiner

Situation	Risque possible	Mesure de prévention à envisager
Dépose et découpe de matériaux	Coupure, projection ou inhalation de poussières	Utiliser les protections adaptées à la tâche, maintenir les dispositifs de protection des outils et limiter les poussières
Préparation de la solution de nettoyage	Projection ou contact avec le produit	Lire les consignes du fabricant, porter les équipements de protection indiqués et préparer la solution dans une zone appropriée
Sol en cours de nettoyage	Glissade et accès accidentel d’un chien	Balisage, interdiction d’accès, maintien des animaux hors zone jusqu’au séchage et au contrôle
Manutention des panneaux et paquets	Effort excessif ou perte de prise	Organiser le transport, limiter les charges manipulées et dégager les circulations

Exemples de situations présentes ou possibles pendant l’intervention

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Nomenclature de commande et protocole opératoire — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cellules indiquées par « ... ». Présentez les calculs utiles dans votre copie. Pour le protocole, indiquez au moins cinq étapes dans l'ordre et le critère autorisant le retour des chiens.

Nomenclature et estimation des coûts

Poste	Quantité à commander	Unité	Prix unitaire	Coût
Revêtement de sol	.....	paquet	38,50 €	.....
Panneaux isolants	.....	m²	19,80 €	.....
Coût total des deux postes	.....	€	.....	.....

À compléter par le candidat

Ordre des étapes de l'intervention

Rang	Étape et mesure de contrôle
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
Retour des chiens autorisé lorsque	.....

À compléter par le candidat

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

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Tableau de repérage des risques et prévention — **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez le tableau pour deux situations de travail. Identifiez le risque, la situation dangereuse et une mesure de prévention adaptée. Les mesures proposées doivent être cohérentes avec le DT 2 et le DT 3.

Analyse des risques de l'intervention

Situation de travail	Risque	Situation dangereuse	Mesure de prévention
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

À compléter par le candidat

Préparation du produit et maîtrise de la zone

Étape	Mesure retenue
Vérification des consignes du fabricant	.....
Prévention des contacts et projections	.....
Balisage et maintien des chiens à l'écart	.....
Conditions de remise en service	.....

À compléter par le candidat

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.