

Corrigé technicien Agriculture 2026 : vétérinaire et rage

Proposition de corrigé — non officielle. Concours externe de technicien du ministère chargé de l'Agriculture, spécialité vétérinaire et alimentaire, session 2026. Écrit de quatre heures, coefficient 4 : note administrative et six questions scientifiques, avec dossier complet.

[Sujet officiel](#) · [Annales de ce concours ou examen](#)

A. Proposition de note administrative

La note suivante répond au sujet à partir de son dossier, qui comprend des textes et informations recueillis en 2025. Le cadre européen des voyages d'animaux a changé le 22 avril 2026 : le règlement 576/2013 cité dans l'épreuve ne doit donc pas être utilisé seul pour préparer un voyage actuel. La réponse d'examen ci-dessous restitue les règles fournies, sans leur substituer rétrospectivement les textes nouveaux.

DD(ETS)PP du département D — service Santé et Protection Animales Note à l'attention du chef de service
Objet : information des agents des douanes sur la rage et l'entrée de chiens accompagnant des voyageurs

Le décès d'une personne atteinte de rage à Perpignan en septembre 2025 rappelle l'importance de la prévention et du contrôle des animaux accompagnant les voyageurs. Le communiqué de l'ARS du 1er octobre indique que l'origine de la contamination est encore recherchée. Il ne permet pas de l'attribuer avec certitude à un animal introduit en France. L'information des agents des douanes doit associer connaissance du danger, vérification des conditions sanitaires et gestion des non-conformités.

I. Une maladie grave dont le risque varie selon les territoires

La rage est une zoonose virale touchant les mammifères. Les virus du genre *Lyssavirus* provoquent une encéphalite. Après inoculation, le virus se multiplie localement puis gagne le système nerveux. L'incubation peut durer plusieurs semaines et parfois plusieurs mois. Les manifestations peuvent comprendre fièvre, troubles du comportement, déficits moteurs et convulsions. L'hydrophobie et l'aérophobie sont évocatrices, mais inconstantes. Une fois les signes cliniques présents, le dossier décrit une évolution mortelle et l'absence de traitement efficace.

La transmission se fait principalement par la salive d'un animal infecté : morsure, griffure contaminée, léchage d'une plaie ou contact avec une muqueuse. L'excrétion du virus peut précéder les symptômes. Un animal apparemment sain ou amical peut donc transmettre la maladie. Le risque ne se limite pas aux chiens agressifs et ne peut être écarté par une simple observation de leur comportement à l'arrivée.

Le chien constitue le principal réservoir à l'origine des cas humains dans le monde. Les documents donnent des estimations différentes, de l'ordre de 55 000 à 60 000 décès annuels ; ils soulignent tous la concentration majeure du risque en Afrique et en Asie. Des réservoirs domestiques ou sauvages

persistent aussi dans d'autres régions, notamment certaines parties de l'Amérique latine et de l'Europe orientale. Les données mondiales peuvent sous-estimer le nombre de décès faute d'accès aux soins et de surveillance suffisante.

La France métropolitaine est reconnue indemne de rage terrestre depuis 2001. Cela n'exclut ni l'introduction d'un carnivore infecté à l'étranger, ni les Lyssavirus circulant chez les chauves-souris. La Guyane présente une situation particulière liée aux pays voisins et aux chauves-souris hématophages. Le statut d'un territoire doit ainsi être distingué de l'absence de tout risque individuel.

La transmission interhumaine ordinaire n'est pas démontrée. Le dossier de Santé publique France signale cependant de rares transmissions historiques par greffe : cette exception ne doit pas être confondue avec une contagion habituelle entre personnes. Les vaccinations de précaution de soignants mentionnées par l'ARS ne prouvent pas une telle contagion.

II. Conseils à transmettre aux voyageurs

Avant un séjour dans une zone à risque, le voyageur doit consulter son médecin, notamment si les conditions de séjour rendent l'accès aux soins difficile. Une vaccination préventive peut être indiquée selon l'exposition prévue. Elle s'accompagne d'une information sur la conduite à tenir en cas de contact suspect.

Sur place, il convient d'éviter de toucher les animaux, y compris lorsqu'ils semblent en bonne santé, et particulièrement les animaux errants. Les enfants doivent être surveillés et informés du risque. Le contact avec une chauve-souris, vivante ou morte, doit également être évité. Rapporter un chien recueilli à l'étranger sans respecter les conditions sanitaires expose l'animal, ses contacts et le territoire à un risque.

Après une morsure, griffure ou exposition de muqueuse ou de peau lésée à la salive, il faut consulter un médecin le plus rapidement possible, sans attendre l'apparition de symptômes. Une prophylaxie après exposition repose sur la vaccination et, selon la situation, des immunoglobulines. En France, les centres antirabiques sont habilités à la prescrire. Une exposition ancienne doit aussi être signalée : le document de l'ARS rappelle qu'une prise en charge peut être débutée même plusieurs semaines après le contact.

Les voyageurs partant avec leur chien doivent anticiper les formalités de retour et vérifier les règles du pays visité. Le calendrier d'identification, de vaccination et, si nécessaire, de titrage doit être préparé avec un vétérinaire ; ces étapes ne peuvent pas toujours être régularisées quelques jours avant le départ.

III. Conditions d'entrée d'un chien dans le cadre fourni par le dossier

Pour un mouvement non commercial depuis un autre État membre de l'Union européenne, le chien doit être identifié, valablement vacciné contre la rage et accompagné d'un passeport européen dûment complété. Les agents vérifient la concordance entre l'animal, son marquage et les mentions du document. Un carnet de vaccination ordinaire ne remplace pas automatiquement le passeport requis.

Le nombre maximal de carnivores domestiques accompagnant le propriétaire ou une personne autorisée est de cinq pour un même mouvement. Une dérogation est prévue pour certains événements dans les conditions du règlement, avec justificatif écrit. En dehors de ces conditions, les règles correspondant aux échanges ou importations commerciaux doivent être examinées.

Depuis un pays tiers, l'identification et une vaccination antirabique valide restent nécessaires. Le document requis est en principe un certificat sanitaire conforme établi dans les conditions réglementaires. Pour les pays dont la situation ne bénéficie pas de la dispense prévue par les listes européennes, un titrage des anticorps antirabiques est exigé et l'entrée doit se faire par un point d'entrée des voyageurs autorisé.

Le prélèvement destiné au titrage doit être réalisé par un vétérinaire habilité au moins trente jours après la vaccination et, dans le cas général concerné, au moins trois mois avant le mouvement. Le laboratoire doit être agréé et le résultat au moins égal à 0,5 UI/ml. Le titrage n'a pas à être renouvelé après un résultat satisfaisant si les rappels vaccinaux sont effectués sans rupture de validité. Pour le retour d'un animal ayant quitté l'Union, le document peut établir qu'un titrage favorable avait été réalisé avant le départ ; le délai de trois mois ne s'applique pas de la même manière dans ce cas.

Les agents doivent donc vérifier la provenance, la nature du mouvement, l'identité du chien, les dates et la validité de vaccination, les documents et le titrage lorsqu'il est requis. Le simple fait de posséder un certificat ou d'avoir effectué une prise de sang ne garantit pas le respect des délais. Les dérogations exceptionnelles, notamment en situation de crise, supposent un accord de l'autorité compétente et une surveillance officielle ; elles ne relèvent pas de l'appréciation libre du voyageur.

IV. Gestion des introductions non conformes et sanctions

La découverte d'une non-conformité doit être signalée aux services compétents afin de procéder à une analyse du risque. Celle-ci tient notamment compte du pays de provenance, du temps écoulé depuis l'entrée, des contacts possibles avec d'autres animaux, de l'identification, de l'historique vaccinal et du résultat du titrage. Une non-conformité documentaire et un animal provenant récemment d'une zone à forte prévalence ne présentent pas nécessairement le même risque.

Selon cette analyse, le dossier prévoit la réexpédition vers le pays d'origine, qui doit rester exceptionnelle et nécessite l'accord de la DGAL, la mise sous surveillance, à privilégier lorsqu'elle permet de maîtriser le risque, ou l'euthanasie en dernier ressort. Un arrêté préfectoral peut organiser la surveillance. Celle-ci peut avoir lieu au domicile du propriétaire lorsque le risque le permet, ou en fourrière sous des conditions plus strictes. Elle implique des obligations de suivi vétérinaire et de limitation des contacts.

Les tableaux du document 7 distinguent notamment une surveillance de six mois pour certains animaux non identifiés, non valablement vaccinés ou sans justificatifs, et des situations nécessitant un titrage et une surveillance de trois mois. Un résultat inférieur à 0,5 UI/ml, un prélèvement trop précoce et un délai d'attente de trois mois non respecté ne doivent pas être traités comme des situations identiques. Les durées et modalités sont fixées après qualification du cas ; six mois de présence ne dispensent pas de l'identification et de la mise en conformité.

Les mesures administratives se distinguent des sanctions pénales. L'article L.237-3 du code rural et de la pêche maritime reproduit dans le dossier prévoit jusqu'à deux ans d'emprisonnement et 300 000 € d'amende pour les faits qu'il énumère, notamment certaines introductions ne répondant pas aux conditions sanitaires, absences de contrôles ou non-respects de prescriptions. Lorsque les infractions entraînent des atteintes graves à la santé humaine ou animale, les peines peuvent atteindre cinq ans et 600 000 €. Des peines complémentaires sont également prévues. Leur application dépend de la qualification des faits ; elles ne sont pas automatiques pour tout document manquant.

L'amende de 1 500 € évoquée par l'article de presse ne constitue donc pas le plafond de toutes les sanctions possibles. L'intervention auprès des agents des douanes doit leur permettre de reconnaître les documents exigibles, de détecter les incohérences et d'alerter sans délai la DD(ETS)PP, afin qu'une décision adaptée au risque soit prise.

B. Réponses aux six questions scientifiques

B.1. Appareil urinaire

Numéro du schéma	Légende	Fonction
1	Rein	Formation de l'urine et régulation de l'eau, des électrolytes et de l'équilibre acido-basique
2	Vessie	Stockage de l'urine
3	Uretère	Transport de l'urine du rein vers la vessie
4	Urètre	Évacuation de l'urine de la vessie vers l'extérieur

L'uretère et l'urètre ne doivent pas être intervertis : le premier arrive à la vessie ; le second en sort.

B.2. Zoonoses dues à un protozoaire

Les réponses sont **la toxoplasmose**, due à *Toxoplasma gondii*, et **la leishmaniose**, due à des parasites du genre *Leishmania*. Tuberculose, brucellose et leptospirose sont dues à des bactéries, respectivement des mycobactéries, *Brucella* et *Leptospira*.

B.3. Races bovines

Trois exemples à vocation laitière sont **Prim'Holstein, Montbéliarde et Normande**. Les deux dernières possèdent aussi des aptitudes bouchères ; leur caractère mixte ne retire pas leur utilisation laitière.

Trois exemples à vocation viande sont **Charolaise, Limousine et Blonde d'Aquitaine**, couramment utilisées en élevage allaitant.

B.4. Rôle de la bile

« **Émulsifier les graisses** » est la réponse digestive essentielle. Les sels biliaires dispersent les lipides et facilitent l'action des lipases et l'absorption intestinale. Ils ne digèrent pas eux-mêmes les protéines.

Deux autres propositions peuvent être retenues avec une explication précise : « **neutraliser l'acide gastrique** », au sens d'une contribution des bicarbonates biliaires à la neutralisation du chyme dans le duodénum, et « **éliminer les toxines** », au sens de l'excrétion biliaire de certaines substances et de leurs métabolites traités par le foie. La neutralisation dépend surtout des sécrétions pancréatiques et duodénales ; la bile n'élimine pas indistinctement toutes les substances toxiques.

« **Digérer les protéines** » et « **produire du glucose** » sont à exclure. La production hépatique de glucose ne correspond pas à une fonction de la bile. L'énoncé n'apportant pas de précision sur les

deux formulations générales, il faut justifier leur sens plutôt que présenter une sélection comme un barème officiel.

B.5. Propriétés des deux bactéries

Qualificatif	<i>Clostridium botulinum</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>
Aéro-anaérobie facultative	Non : croissance en anaérobiose stricte	Oui
Anaérobie stricte	Oui	Non
Psychrotrophe	Certaines souches, notamment le groupe II, peuvent croître au froid	Oui : multiplication possible aux températures de réfrigération
Ubiquitaire	Oui : réservoirs environnementaux variés	Oui : présente notamment dans sols, eaux et ateliers alimentaires
Toxinogène	Oui : production de neurotoxines botuliques	Des toxines participent à sa virulence ; ce n'est pas une intoxication alimentaire classique par toxine préformée
Thermorésistante	Les spores, particulièrement celles du groupe I, résistent à des traitements thermiques insuffisants	Non sporulée ; on ne la classe pas comme une bactérie sporulée thermorésistante
Thermosensible	Les cellules végétatives et les neurotoxines sont bien plus sensibles à la chaleur que les spores	Oui : un traitement thermique approprié détruit les cellules

Pour une réponse de base, on associe donc à *C. botulinum* **anaérobie stricte, ubiquitaire, toxinogène et thermorésistance des spores** ; à *L. monocytogenes* **aéro-anaérobie facultative, psychrotrophe, ubiquitaire et thermosensible**.

Les qualificatifs ne sont pas tous exclusifs. Il serait faux d'affirmer que toutes les souches de *C. botulinum* se multiplient au réfrigérateur, que toutes ses formes résistent pareillement à la chaleur, ou que *Listeria* ne produit aucune toxine. De même, « ubiquitaire » signifie largement répartie dans l'environnement, sans garantir une multiplication dans n'importe quel milieu.

B.6. Rupture de la chaîne du froid

La première mesure est **b) informer le responsable qualité et isoler les produits concernés**.

L'isolement évite leur utilisation ou leur expédition pendant l'évaluation. On identifie ensuite les lots, la durée et la température de l'incident, puis on décide de leur devenir selon le risque et les procédures applicables.

Jeter immédiatement tous les produits empêche une évaluation proportionnée. Demander l'avis des clients ne traite pas l'incident. Cuire les aliments n'est pas une solution universelle, notamment si des toxines se sont formées.

Références pour les questions et la date des règles

- Anses — *Clostridium botulinum* et *Clostridium neurotoxinogènes*.

- [Anses — Listeria monocytogenes, fiche de danger d'avril 2020.](#)
- [Institut Pasteur — Listériolysine S.](#)
- [UNISCIEL — Sécrétion de bile par le foie.](#)
- [INRAE — Races laitières et allaitantes.](#)
- [Commission européenne — Changement des règles de voyage des animaux le 22 avril 2026.](#)