Ordre de service d'action

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Direction générale de l'enseignement et de la recherche **Service de l'enseignement technique** **Sous-direction des politiques de formation et d'éducation** **Bureau des diplômes de l'enseignement technique** **1 ter avenue de Lowendal** **75700 PARIS 07 SP** **0149554955**	**Note de service** **DGER/SDPFE/2016-142** **23/02/2016**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction n'abroge aucune instruction.
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 2

Objet : application des nouvelles règles relatives à la dissection animale dans les formations relevant de l'enseignement agricole.

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF Hauts-commissariats de la République des COM Etablissements publics nationaux et locaux d'enseignement agricole Unions nationales fédératives d'établissements privés Copie : Organisations syndicales des personnels de l'enseignement agricole public Copie : Fédérations d'associations de parents d'élèves de l'enseignement agricole Copie : Inspection de l'Enseignement Agricole

Résumé : cette note définit la pratique dans l'enseignement agricole des règles d'utilisation des dissections animales et propose des alternatives.

Textes de référence : directive 2010/63/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2010 relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques ; Décret n°2013-118 du 1er février 2013 relatif à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques.

La présente note de service a pour objet de préciser les possibilités réglementaires de dissection dans le cadre des enseignements scientifiques dans l'enseignement agricole.

La transposition de la directive 2010/63/UE en droit français par le décret n°2013-118 du 1er février 2013 relatif à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques modifie le dispositif réglementaire concernant l'utilisation pédagogique des animaux dans l'enseignement.

Cette réglementation est en faveur d'une plus grande prise en compte du bien-être animal. Elle introduit des évolutions dans le domaine de l'utilisation des animaux à des fins expérimentales.

L'article R214-87 du code rural et de la pêche maritime précise que le dispositif réglementaire s'applique : *«... lorsque les animaux (…) sont élevés pour que leurs organes ou tissus puissent être utilisés à des fins scientifiques »*. Il s'articule autour de la règle des 3R : «Remplacement» des animaux quand cela est possible, «Réduction» de leur nombre dans les procédures mises en œuvre et «Raffinement», c'est-à-dire limitation des dommages causés aux animaux.

Dans l'enseignement technique agricole (des classes de 4ème aux classes de terminale), les travaux pratiques ayant pour support des animaux ne peuvent être réalisés que sur des invertébrés, à l'exception des Céphalopodes. Ils peuvent aussi être réalisés sur des vertébrés ou sur des produits issus de vertébrés faisant l'objet d'une commercialisation destinée à l'alimentation. La dissection de vertébrés issus d'élevages spécialisés (souris, grenouilles,...) est totalement exclue. Cependant, des alternatives à la dissection sont envisageables, quelques exemples sont présentés dans l'annexe 1.
Néanmoins, la possibilité de réalisation de dissection de vertébrés dans le cadre des formations professionnelles ou techniques, peut être autorisée si elle est justifiée au regard des métiers visés par la formation et donc des gestes professionnels ou des activités nécessitant ces apprentissages, dans les enseignements professionnels (zootechnie ou biologie-écologie), en fonction des indications du référentiel ou apportées dans les documents d'accompagnement produits par l'inspection de l'enseignement agricole.

En effet, aux termes de l'article R 214-105 du code rural et de la pêche maritime, l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques est possible concernant *« l'enseignement supérieur ou la formation professionnelle ou technique conduisant à des métiers qui comportent la réalisation de procédures expérimentales sur des animaux ou les soins ou l'entretien de ces animaux »*.

Dans l'enseignement supérieur agricole, les restrictions de dissection ne concernent pas l'ensemble des formations agronomiques et vétérinaires, ni les classes préparatoires aux grandes écoles pour l'accès aux écoles d'ingénieurs et vétérinaires : Biologie, chimie, physique et sciences de la terre (BCPST), Technologie et biologie (TB) et Adaptation technicien supérieur (ATS Bio), ni l'enseignement supérieur court agricole (BTSA). Par conséquent, la dissection de vertébrés, notamment des souris est possible dans les classes sus mentionnées.

Par ailleurs, les dissections et observations de pièces anatomiques de gros animaux d'élevages (bovins, ovins, caprins, porcins et équins) doivent faire l'objet de précautions particulières au regard des risques de transmission de maladies des animaux à l'homme (cf. Annexe 2). Dans ce cadre, les autopsies comme les dissections de pièces anatomiques ne sont pas réalisables par les apprenants, qui ne peuvent être qu'en situation d'observation.

La Directrice générale de l'enseignement et de la recherche

Mireille RIOU-CANALS

ANNEXE 1

Des alternatives pédagogiques à la dissection de la souris

La présente note de service définit les conditions réglementaires des dissections animales. Ce texte a une incidence sur les pratiques des enseignants, la dissection de la souris étant interdite en enseignement technique agricole non spécialisé (on entend par enseignement technique agricole spécialisé, les formations conduisant à des métiers qui comportent la réalisation de procédures expérimentales sur des animaux ou les soins ou l'entretien de ces animaux), alors que ce modèle était très utilisé tant au collège qu'au lycée.

Plusieurs alternatives sont envisageables à la dissection et ce texte recense certaines d'entre elles, en identifiant les possibilités pratiques et pédagogiques offertes aux enseignants, tant en utilisant des éléments concrets que des ressources virtuelles.

L'utilisation d'organes de vertébrés, dont les mammifères

→ L'utilisation d'organes de vertébrés dont les mammifères, présents dans les circuits de l'alimentation est à développer. Si la dissection ne se fait plus sur l'animal entier afin de voir l'ensemble des appareils et leurs relations, il est souhaitable de disséquer les organes essentiels des appareils étudiés. La dissection du cœur de dinde ou de mouton, l'ensemble cœur-poumon ou estomac-foie-tube digestif d'un lapin, le prélèvement et la dilacération des nerfs de membres postérieurs de grenouille sont aujourd'hui des exemples d'activités généralement réalisées et qui peuvent être développées avec profit pour la formation des élèves. D'autres observations sur des organes seraient à promouvoir ou à systématiser afin que les élèves gardent la référence de l'organe réel avant de l'étudier à un niveau cellulaire ou moléculaire.

L'utilisation d'animaux faisant l'objet d'une commercialisation destinée à l'alimentation

→ Il est possible d'utiliser dans les classes de collège et de lycée, les « invertébrés » à l'exception des Céphalopodes et « les vertébrés ou les produits issus de vertébrés faisant l'objet d'une commercialisation destinée à l'alimentation ».
→ L'utilisation d'un mammifère élevé pour l'alimentation humaine, comme le lapin est donc possible. Cette solution permet de travailler sur un modèle animal réel, l'inconvénient étant son coût. On est ici dans une situation où **l'élève ne sera pas acteur de la dissection**, et où l'enseignant devra veiller à ce que la dissection qu'il réalise soit intégrée dans une construction pédagogique dans laquelle les élèves puissent exercer leurs questionnements voire guident la dissection en fonction de la problématique choisie.
→ Il est aussi envisageable que le professeur présente la dissection du lapin, les élèves disséquant un autre vertébré (choisi parmi ceux destinés à l'alimentation comme des « poissons » ou des « oiseaux » - par exemple, la caille cf. production de l'académie de Paris[1]). Cela limite le fait que l'élève soit spectateur dans la dissection, car il exercera ses compétences pratiques lors de sa propre dissection et ses compétences cognitives lors de la comparaison avec l'animal présenté par l'enseignant, notamment dans le cadre de l'étude de plans d'organisation.

1http://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p2_1049237/l-organisation-commune-des-vertebres-dissection-de-la-caille?cid=sites_11263&portal=sites_11308

L'utilisation de modèles anatomiques

→ Les laboratoires disposent d'un certain nombre de modèles anatomiques, qui représentent soit l'Homme (écorché) soit différents animaux (rat, poule, grenouille, etc.). La précision de ces modèles est variable, elle peut être excellente pour certains modèles utilisés en médecine, mais le prix en est alors élevé. Les modèles anatomiques ont l'avantage de délimiter les appareils, de situer les organes et de montrer les plans d'organisation. Cependant les modèles anatomiques ne peuvent être qu'une référence pour la classe comme les planches anatomiques traditionnelles car il est peu envisageable de faire un travail individuel d'élève avec ce matériel généralement unique. Des modèles anatomiques virtuels en 2D ou 3D existent à l'exemple de Corpus[2]. Ce produit du réseau Canopé, permet des approches pédagogiques variées en termes d'activités possibles des élèves. L'anatomie humaine peut être présentée avec Corpus, en comparaison avec des éléments réels observés sur d'autres vertébrés disséqués par les élèves, ce qui permet de montrer les liens de parenté, les éléments spécifiques des mammifères ou ceux qui résultent d'adaptation à la bipédie.

L'utilisation de dissections filmées

→ De nombreux films de dissections existent sur les serveurs académiques. Souvent conçus comme un accompagnement à la dissection, ils peuvent cependant pallier l'impossibilité de pratiquer celle-ci. Il existe aussi des vidéogrammes plus thématiques comme ceux qui présentent le devenir des aliments dans le tube digestif d'un mammifère. Ce sont aussi des supports qui permettent de traiter d'une fonction. Cependant, on voit que dans ce cas, l'élève est encore spectateur, disséquer étant une pratique qui permet non seulement de saisir des informations avec les yeux mais aussi avec les mains (fragilité/dureté des tissus, ..) voire avec les autres sens. Un film ne permet au mieux que la première possibilité et l'attention de l'enseignant doit porter sur les limites de ces outils.

L'utilisation d'animations informatiques

→ Des animations informatiques (flash, html5) (par exemple celles de SvtScol[3] ou de la virtual frog dissection[4]) plus ou moins sophistiquées existent et de nouvelles sont à attendre. La nature même de ces animations avec une linéarité du scénario fait que l'élève n'a aucune initiative et l'interactivité se limite à prendre des instruments (ciseaux, scalpel), à les guider à la souris informatique selon un trajet prédéfini, puis à cliquer pour voir le résultat de la section. Cette dissection virtuelle n'est pas un « simulateur de dissection » qui permettrait un apprentissage réel de la technique et de l'anatomie. Dans l'état actuel des exemples consultés, la dissection dans ces simulations est trop grossièrement représentée et n'a que peu ou pas de valeur pour une activité pédagogique.

L'utilisation d'atlas numériques

→ L'étude de l'anatomie humaine peut passer par d'autres moyens d'investigation que ceux de la dissection d'animaux. Il existe, par exemple, de nombreux atlas du corps humain, gratuits ou non, qui peuvent fonctionner sur différents supports électroniques. On citera notamment le projet Visible Human[5] . Le niveau scientifique de ces atlas va de la recherche médicale à la vulgarisation. Il est possible d'envisager, grâce à eux, des recherches documentaires ou des vues tridimensionnelles mais c'est aussi un substitut virtuel dont l'enseignant doit souligner les limites aux élèves.

2http://www.reseau-canope.fr/corpus/
3http://svtcol.free.fr/
4http://www.mhhe.com/biosci/genbio/virtual_labs/BL_16/BL_16.html
5http://visiblehuman.epfl.ch/

Et dans l'avenir ?

→ De nouveaux matériels pédagogiques vont certainement voir le jour, et les plus intéressants pour les activités seront relayés sur le portail national[6] . Certains correspondront à des représentations concrètes du réel comme des modèles d'animaux synthétiques ou siliconés ou des mannequins interactifs (outils pédagogiques actuels des étudiants en médecine vétérinaire), d'autres seront virtuels comme des programmes informatiques permettant, avec un ajout de réalité augmentée (type de ce que l'on peut mettre en place avec le logiciel Aurasma[7]), de simuler un organe ou un processus physiologique.

En conclusion :

La demande sociétale sur la protection des animaux et les évolutions réglementaires sur les dissections poussent à chercher des alternatives à la dissection des vertébrés (hors ceux issus des filières alimentaires). Tout en respectant la législation, l'enseignant choisira par rapport à ses objectifs pédagogiques les alternatives qui lui conviennent en favorisant cependant ce qui permet aux élèves de se confronter au réel, afin :

- de leur montrer la nature, la texture voire la résistance des tissus ;
- de leur proposer non pas une image ou une représentation mais la réalité qui présente des différences individuelles par rapport à une référence type qu'est un modèle anatomique ;
- de les rendre acteurs et d'exercer des capacités manipulatoires mais aussi des attitudes comme l'initiative, le soin, l'organisation mais surtout le respect du vivant ;
- de développer des attitudes liées à l'éducation à la sécurité (choix des instruments de dissection et prise en compte des risques liés à leur utilisation ; choix des équipements de protection individuels comme la blouse, les gants et les lunettes), à l'éducation à la santé (respect des mesures d'hygiène à prendre après la dissection : nettoyage des outils et lavage des mains) et au développement durable (gestion des déchets organiques et des produits chimiques éventuellement utilisés).

6http://eduscol.education.fr/svt/

7http://svt.ac-creteil.fr/?aurasma

ANNEXE 2

DISSECTION et OBSERVATION des pièces anatomiques de gros animaux d'élevage (bovins, ovins, caprins, porcins et équins) réalisées dans les établissements d'enseignement technique agricole dans le cadre de l'enseignement en productions animales défini dans les référentiels de formation.
D'une manière générale, les pièces utilisées sont issues d'animaux pour lesquels l'inspection vétérinaire en abattoir n'a pas révélé d'anomalie de nature à entrainer une saisie totale ou partielle de la carcasse et de ses abats.
Par ailleurs, les locaux d'autopsie sont soumis à une réglementation spécifique.

De nombreuses maladies des animaux sont transmissibles à l'Homme ; elles sont qualifiées de zoonoses. Des précautions particulières doivent être prises à cet égard afin d'éviter tout risque de contamination.
Ceci conduit à interdire strictement les dissections de pièces anatomiques, les autopsies ou manipulations de liquides biologiques par des apprenants dans le cadre de leur formation sauf précautions particulières.
Sur le terrain plusieurs situations peuvent se présenter :

L'autopsie

→ Si un animal est mort dans l'exploitation agricole, l'atelier technologique ou l'atelier pédagogique de l'établissement et qu'il est souhaité qu'une autopsie soit réalisée en présence d'apprenants, c'est alors un vétérinaire ou un enseignant qui effectuera cet examen anatomopathologique en prenant toutes les précautions d'usage. Cette autopsie pourra être observée par les apprenants, mais ils devront être strictement protégés des projections et autres voies de contaminations possibles afin d'éviter les risques éventuels pour leur santé.
En aucun cas un apprenant ne peut prendre part aux activités d'autopsie et entrer en contact physique avec le cadavre ou les pièces d'autopsie.

La dissection de pièces anatomiques

Les pièces anatomiques de bovins et de petits ruminants utilisées ne peuvent pas être des matériels à risque spécifié (MRS) tel que définis à l'annexe V du règlement 5CE) n°999/2001.

→ En accord avec les préconisations de la présente note de service, des dissections de pièces anatomiques peuvent être réalisées, conformément aux attendus des référentiels de formation dans le cadre de l'enseignement de zootechnie.

Les conditions sont les suivantes, sachant que les apprenants sont toujours en situation d'observation :

- Toutes pièces présentées,atteintes ou non de lésions, doivent provenir d'abattoir et être accompagnées d'une attestation du vétérinaire inspecteur de l'abattoir d'origine, certifiant que ces prélèvements ne sont pas issus d'animaux présentant des signes ou lésions de maladies zoonotiques et ne présentent donc aucun risque de contamination humaine.
- En ce qui concerne les organes génitaux de bovins, ovins, caprins, porcins ou équins, il devra être explicitement précisé sur l'attestation vétérinaire que ces pièces proviennent d'animaux sur lesquels il a été effectué des analyses sérologiques avec résultats négatifs pour la recherche de la brucellose, de la coxiellose (fièvre Q), de la salmonellose et de chlamydiose.
- Les démarches de retour des pièces anatomiques après dissection dans le circuit de l'équarrissage doivent être scrupuleusement respectées en lien avec l'abattoir d'origine.

→ Ainsi lorsqu'un enseignant envisage de présenter des organes génitaux des espèces susvisées, il devra s'assurer que les démarches précédentes et les formalités afférentes ont bien été réalisées tant pour l'approvisionnement que pour le retour des pièces anatomiques support de la démonstration.
Tout comme dans le cas de l'autopsie, les apprenants n'ont pas accès direct aux pièces anatomiques, seul l'enseignant formateur, après avoir pris l'ensemble des mesures d'hygiène et de protection pour les élèves et lui-même, assure la dissection et les démonstrations.

Étude des liquides biologiques

→ Dans certaines situations, le lait, le sang, l'urine peuvent faire l'objet de manipulations et d'études par des apprenants. Ils doivent impérativement provenir d'animaux réputés parfaitement sains.

La note de service DGER/SDTEPP/N85 n°2062 du 4 octobre 1985 relative aux travaux pratiques réalisés dans les établissements d'enseignement dans le cadre des programmes de formation est abrogée.