

## Ordonnance de l'OVF

# concernant les animaleries, la production d'animaux génétiquement modifiés et les méthodes utilisées dans l'expérimentation animale

### (Ordonnance sur l'expérimentation animale)

du

PROJET

*L'Office vétérinaire fédéral,*

vu les art. 124, al. 2, 142, al. 4 et 209 de l'ordonnance du 23 avril 2008 sur la protection des animaux (OPAn)<sup>1</sup>

vu l'art. 4, al. 2, let. c de l'ordonnance du ... sur le système d'information de gestion des expériences sur animaux (...)<sup>2</sup>

arrête:

### Section 1: Disposition générale

#### Art. 1

La présente ordonnance contient des prescriptions applicables :

- a. aux animaux d'expérience et aux animaleries;
- b. à la production, à l'élevage, au commerce et à la détention d'animaux d'expérience génétiquement modifiés et aux mutants présentant un phénotype invalidant;
- c. à la caractérisation et à la documentation de la contrainte;
- d. à la fixation du degré de gravité;
- e. aux expériences sur animaux effectuées dans plusieurs cantons;
- f. aux formulaires types pour les expériences sur animaux et les animaleries.

### Section 2: Détention des animaux d'expérience

#### Art. 2 Surveillance des animaux d'expérience

(art. 121 OPAn)

<sup>1</sup> Les installations techniques, telles que la ventilation et les systèmes d'abreuvement automatique, doivent être sécurisées au moyen d'une alarme dans la mesure où une panne de ces installations causerait un dommage aux animaux.

<sup>2</sup> Il faut contrôler quotidiennement l'état de l'environnement où sont détenus les animaux, notamment la litière, les aliments et l'eau. Pour les rongeurs de petite taille, on peut renoncer à ce contrôle durant le week-end si des données concrètes sur la surveillance passée attestent que les animaux n'en pâtissent pas.

<sup>3</sup> Le contrôle de l'état de santé des rongeurs de petite taille se fait lors du transfert dans des cages propres. En outre un examen visuel doit être fait au moins trois fois par semaine.

<sup>4</sup> Par rongeurs de petite taille, on entend les animaux mentionnés à l'annexe 3, tableau 1, OPAn.

<sup>5</sup> En cas de constat d'une contrainte chez un animal, il faut la mentionner sur la cage ou l'enclos.

<sup>6</sup> La fréquence des contrôles doit être fixée en fonction de la contrainte attendue. Les contrôles effectués doivent être consignés de manière compréhensible.

#### Art. 3 Détention individuelle des souris mâles

(art. 119 al. 2 OPAn)

Les souris de sexe mâle issues de lignées dont l'incompatibilité est prouvée, peuvent être détenues seules pendant 3 mois au maximum.

#### Art. 4 Sortie des chiens

(art. 71 al. 2 OPAn)

La sortie des chiens peut s'effectuer dans un enclos en plein air.

#### Art. 5 Marquage des rongeurs de petite taille

(art. 120 OPAn)

<sup>1</sup> Le marquage des rongeurs de petite taille doit être effectué au moyen de méthodes non invasives. Le recours à des méthodes invasives, telles le tatouage, la pose d'une puce électronique, le perçage des oreilles ou l'amputation de phalanges, doit être motivé concrètement au cas par cas et être justifié par des raisons liées à l'expérience.

<sup>1</sup> RS 455.1

...

<sup>2</sup> Le marquage au moyen de marques auriculaires est interdit.

<sup>3</sup> Le marquage nécessaire pour le typage génétique et la biopsie doivent être combinés..

**Art. 6** Documentation  
(art. 114 OPAn)

<sup>1</sup> La planification des heures de travail et l'instruction des personnes qui gardent les animaux d'expérience doivent être consignées dans un registre de manière compréhensible.

<sup>2</sup> Dans les locaux de l'animalerie il doit être indiqué clairement quelle est la personne responsable du respect des dispositions sur la protection des animaux pour chaque animal.

<sup>3</sup> La documentation relative à la caractérisation de la contrainte et aux critères d'arrêt de l'expérience doit être tenue à disposition dans les locaux de l'animalerie.

**Art. 7** Niveau de formation des personnes qui assument la garde des animaux  
(art. 116 OPAn)

Si plusieurs personnes sont chargées de la garde des animaux dans une animalerie, au moins un tiers de ces personnes doit avoir suivi la formation de gardien d'animaux visée à l'art. 195 OPAn.

**Section 3: Production, élevage, détention et commerce d'animaux génétiquement modifiés et de mutants présentant un phénotype invalidant**

**Art. 8** Méthodes reconnues de production d'animaux génétiquement modifiés à utiliser dans le cadre de l'autorisation d'exploiter une animalerie  
(art. 142 al. 4 OPAn)

<sup>1</sup> Une méthode de production d'animaux génétiquement modifiés peut être reconnue si elle est largement utilisée et si, comparée à d'autres procédés, elle ménage les animaux. Les critères à prendre en compte sont tant l'exécution des interventions et des mesures que le taux de réussite et le nombre d'animaux surnuméraires.

<sup>2</sup> Sont reconnues les méthodes listées à l'annexe 1.

<sup>3</sup> L'application des méthodes reconnues doit se faire en ménageant les animaux et en respectant les normes reconnues décrites dans la littérature scientifique.

<sup>4</sup> Les animaleries tiennent un relevé des taux de réussite de l'application des méthodes reconnues à l'attention de l'autorité cantonale d'autorisation. Si le taux de réussite est insuffisant, l'animalerie prend des mesures pour l'améliorer.

**Art. 9** Typage génétique  
(art. 120, al. 1 et 123, OPAn)

<sup>1</sup> Pour le typage génétique dans le cadre de la production et de l'élevage d'animaux génétiquement modifiés, il faut utiliser les méthodes ou combinaisons de méthodes suivantes:

- a. des méthodes non invasives ou faiblement invasives telle que l'analyse des excréments, des poils ou de la salive;
- b. des méthodes combinées avec le marquage des animaux, ou
- c. des prélèvements de sang.

<sup>2</sup> Les biopsies de la queue ne sont admises que dans des cas dûment motivés et justifiés par l'expérience. Il est interdit de prélever plus de 5 mm de la queue.

<sup>3</sup> Les méthodes suivantes combinant le marquage et le génotypage sont admises chez les souris :

- a. l'amputation de la première phalange d'un orteil dans les sept jours qui suivent la naissance; il est permis d'amputer au maximum deux phalanges par animal;
- b. l'identification des souriceaux après le sevrage au moyen du perçage et/ou de l'entaille de l'oreille.

**Section 4: Caractérisation et documentation de la contrainte et procédure de notification**

**Art. 10** Principes de la caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille  
(art. 124 OPAn)

<sup>1</sup> La caractérisation de la contrainte doit être effectuée et documentée de manière à ce qu'elle puisse être comprise par l'autorité. Il faut consigner non seulement les signes particuliers anormaux qui ont été observés mais aussi les contrôles qui n'ont rien révélé d'anormal.

<sup>2</sup> La fréquence des contrôles et, le cas échéant, les signes particuliers à rechercher mentionnés à l'annexe 4 doivent être adaptés au fur et à mesure en fonction des résultats de la surveillance ou de l'expérience.

<sup>3</sup> La décision statuant qu'une lignée ne présente pas un phénotype invalidant doit être prise de manière objective (art. 12, al. 4).

<sup>4</sup> Les mesures réduisant la contrainte et les critères d'arrêt de l'expérience doivent être appliqués sans tarder et leur application doit être documentée.

**Art. 11** Exécution de la caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille  
(art. 124 OPAn)

<sup>1</sup> Le directeur de l'animalerie est responsable de la caractérisation de la contrainte. Il veille notamment à ce que :

- a. les personnes chargées de surveiller les lignées génétiquement modifiées ou présentant un phénotype invalidant:
  1. aient suffisamment de temps pour exécuter l'examen des lignées de manière concluante et en ménageant les animaux et documenter les examens;
  2. maintiennent à jour leurs connaissances dans le domaine de la caractérisation de la contrainte;
  3. soient informées sans tarder des nouvelles connaissances sur la contrainte des lignées à évaluer.
- b. les principes définis à l'art. 10 soient respectés.

<sup>2</sup> Le catalogue des signes particuliers à contrôler définis à l'annexe 4 doit être complété pour chaque lignée en y inscrivant les signes particuliers attendus ou qui ne peuvent être exclus en raison de la recombinaison de l'ADN.

<sup>3</sup> Les informations fournies par la caractérisation de la contrainte doivent être évaluées sans tarder et comparées avec celles fournies par des animaux ayant le même background génétique.

<sup>4</sup> Afin de pouvoir déceler précocement des contraintes dues à une mauvaise reproduction ou à une mortalité prénatale ou périnatale, il faut comparer, au fur et à mesure de leur collecte, les données concernant la reproduction et la mortalité prénatale ou périnatale avec celles d'animaux ayant le même background génétique.

**Art. 12** Caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille issus de lignées nouvelles ou non suffisamment caractérisées et les mutants présentant un phénotype invalidant

<sup>1</sup> Les animaux génétiquement modifiés issus de lignées nouvelles ou non suffisamment caractérisées et les mutants présentant un phénotype invalidant doivent être contrôlés lors du changement de cage pour déceler d'éventuels signes particuliers mentionnés à l'annexe 4 et observés systématiquement au moins une fois entre chaque changement de cage.

<sup>2</sup> Les nouveau-nés doivent être contrôlés dans les cinq jours suivant leur naissance pour déceler d'éventuels signes particuliers mentionnés à l'annexe 4. Ils doivent ensuite être contrôlés et observés au rythme fixé à l'al. 1 jusqu'au sevrage.

<sup>3</sup> Tous les animaux visés aux al. 1 et 2 issus des trois premières générations doivent être contrôlés et observés.

<sup>4</sup> Une lignée est considérée comme ne présentant pas un phénotype invalidant si 100 animaux obtenus au cours de trois générations au moins ont été contrôlés et qu'aucune contrainte n'a été décelée à l'occasion de ces contrôles.

**Art. 13** Caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille issus de lignées ne présentant pas un phénotype invalidant  
(art. 124 OPAn)

Pour les lignées qui ne présentent pas de phénotype invalidant selon l'art. 12, al. 4, la caractérisation de la contrainte doit être effectuée une fois par mois lors du changement de cage. Elle comprend le contrôle en vue de détecter les signes particuliers mentionnés à l'annexe 4 sur 5% des animaux élevés ou sur au moins 20 animaux par génération.

**Art. 14** Caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille issus de lignées présentant ou susceptible de présenter une contrainte  
(art. 124 OPAn)

<sup>1</sup> Une lignée est susceptible de présenter une contrainte :

- a. si des indices d'une contrainte d'origine génétique ont été constatés chez plusieurs animaux ou
- b. si l'analyse des données a révélé un taux de mortalité élevé ou des problèmes de reproduction.

<sup>2</sup> Pour les lignées susceptibles de présenter une contrainte, la fréquence des contrôles et la liste des signes particuliers à contrôler mentionnés à l'annexe 4 doivent être adaptées.

<sup>3</sup> Si une lignée présente un phénotype invalidant, l'ampleur des contrôles et la liste des signes particuliers à contrôler et à documenter doivent être fixés dans la décision selon l'art. 127 OPAn.

**Art. 15** Notification des phénotypes invalidants observés chez les rongeurs de petite taille issus de lignées nouvelles ou non suffisamment caractérisées  
(art. 126 OPAn)

<sup>1</sup> Les phénotypes invalidants observés chez les rongeurs de petite taille issus de lignées nouvelles ou non suffisamment caractérisées doivent être notifiés à l'autorité cantonale d'autorisation.

<sup>2</sup> La notification doit contenir les informations suivantes:

- a. une description précise des contraintes observées dans le résumé de la caractérisation de la contrainte ;
- b. les données scientifiques de base mentionnées à l'annexe 2 ;
- c. les observations supplémentaires planifiées ;
- d. les mesures planifiées ou prises pour réduire la contrainte et leurs effets attendus.

<sup>3</sup> La notification doit être transmise au moyen du système d'information e-expérimentation animale. Elle doit être faite dans les deux semaines suivant l'observation de la contrainte.

<sup>4</sup> Si les signes décelés lors de la caractérisation de la contrainte se confirment, il faut les notifier conformément à l'art. 16. Si les signes décelés initialement ne se confirment pas, il faut également le notifier à l'autorité.

**Art. 16** Notifications des lignées de rongeurs de petite taille présentant un phénotype invalidant

(art. 126 OPAn)

<sup>1</sup> La notification d'une lignée présentant un phénotype invalidant doit être effectuée au plus tard après avoir contrôlé 100 animaux de manière différenciée selon l'art. 14.

<sup>2</sup> La notification doit contenir les données suivantes:

- a. les informations scientifiques de base énumérées à l'annexe 2;
- b. le plan d'observation concret des animaux et les résultats de la caractérisation de la contrainte, y compris la catégorie de la contrainte;
- c. les mesures à appliquer pour réduire la contrainte et leurs effets;
- d. la pesée des intérêts entre les contraintes constatées sur les animaux et l'utilité potentielle de la lignée pour la recherche, le traitement ou le diagnostic, et la probabilité que cette utilité se réalise;
- e. le nombre de lignées visé et le nombre d'animaux qu'il est prévu d'utiliser dans les expériences.

<sup>3</sup> La notification doit être déposée en utilisant le système d'information e-expérimentation animale.

**Art. 17** Caractérisation de la contrainte chez les poissons

(Art. 124 OPAn)

<sup>1</sup> La caractérisation de la contrainte chez les poissons comprend:

- a. l'observation du comportement du banc et du comportement natatoire;
- b. la taille de ponte et le taux d'éclosion;
- c. le contrôle de l'état de santé général;
- d. l'examen des animaux à la recherche de symptômes cliniques;
- e. l'examen des animaux à la recherche d'altérations morphologiques.

<sup>2</sup> Afin de pouvoir déceler précocement et d'évaluer les contraintes de la lignée dues à une mauvaise reproduction ou à un taux d'éclosion réduit, les données relatives à ces paramètres doivent être comparées avec celles d'animaux ayant le même background génétique.

**Art. 18** Procédure de notification des lignées de poissons présentant un phénotype invalidant

(Art. 126 OPAn)

La notification d'une lignée de poissons présentant un phénotype invalidant doit être déposée en utilisant le système d'information e-expérimentation animale. Elle doit comporter les informations mentionnées à l'art. 126, al. 2, OPAn.

**Art. 19** Fiche technique des lignées génétiquement modifiées et des mutants présentant un phénotype invalidant

(art. 124 OPAn)

<sup>1</sup> Les principales informations relatives à la lignée sont à inscrire sur un document récapitulatif de caractérisation de la lignée d'animaux transgéniques ou de la souche animale présentant un phénotype invalidant. Cette fiche technique doit comporter les données suivantes:

- a. les informations scientifiques de base énumérées à l'annexe 2;
- b. un résumé de la caractérisation de la contrainte conformément à l'annexe 3;
- c. le cas échéant, la décision relative aux lignées présentant un phénotype invalidant (selon l'art. 127 OPAn).

<sup>2</sup> Il faut saisir la fiche technique dans le système d'information e-expérimentation animale au plus tard lors du dépôt d'une demande concernant une expérience sur animaux ou lors de la notification de la lignée.

<sup>3</sup> La fiche technique est établie par le responsable de l'animalerie.

<sup>4</sup> Elle tient lieu de communication au sens de l'art. 13 de l'ordonnance du 25 août 1999 sur l'utilisation des organismes en milieu confiné<sup>3</sup> en cas de transfert d'animaux génétiquement modifiés d'un milieu confiné dans un autre. Au moment de la cession d'une lignée nouvelle qui n'a pas encore été entièrement caractérisée, il faut livrer tous les résultats des examens connus à ce moment-là.

**Section 5: Fixation du degré de gravité des contraintes****Art. 20** Catégorisation de la contrainte causée par une intervention ou une mesure

(art. 136 al. 2 OPAn)

Les contraintes causées par les interventions effectuées ou les mesures prises dans le cadre d'une expérience sur animaux sont classées dans l'une des quatre catégories suivantes:

- a. Degré de gravité 0 – sans contrainte: interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui n'occasionnent aux animaux aucune douleur, aucun mal ou dommage, qui ne provoquent pas de grande anxiété, qui ne perturbent pas notablement leur état de santé général, qui ne les avilissent pas, qui ne modifient pas profondément leur phénotype ou leurs capacités et qui ne les instrumentalisent pas de manière excessive.
- b. Degré de gravité 1 – contrainte légère: interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui leur causent une contrainte légère, de courte durée (douleurs, maux ou avilissement).

<sup>3</sup> RS 814.912

- c. Degré de gravité 2 – contrainte moyenne: interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui leur causent une contrainte moyenne et de courte durée ou une contrainte légère de durée moyenne à longue (douleurs, maux ou dommages, anxiété ou perturbation notable de leur état de santé général, avilissement durable, intervention modifiant profondément le phénotype ou les capacités de l'animal, interventions instrumentalisant l'animal de manière excessive).
- d. Degré de gravité 3 – contrainte sévère: interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui leur causent une contrainte sévère à très sévère ou une contrainte moyenne de durée moyenne à longue (grandes douleurs, douleurs persistantes ou dommages importants, anxiété persistante ou trouble important et persistant de l'état de santé général).

**Art. 21**           Catégorisation des contraintes d'origine génétique  
(art. 124 OPAn)

Les contraintes d'origine génétique subies par les animaux d'expérience sont classées en quatre catégories sur le modèle de l'art. 20. Les critères de catégorisation fixés à l'art. 20 s'appliquent par analogie.

**Art. 22**           Degré de gravité total

Pour l'évaluation du degré de contrainte total, il faut tenir compte des contraintes d'origine génétique, de celles causées par les interventions effectuées ou par les mesures prises et d'autres atteintes éventuelles à la dignité des animaux.

## **Section 6: Expériences sur animaux effectuées dans plusieurs cantons**

**Art. 23**

(art. 139 al. 2 OPAn)

<sup>1</sup> Les notifications concernant des expériences effectuées dans plusieurs cantons doivent mentionner le nombre d'animaux utilisés dans chacun des cantons. Le titulaire de l'autorisation saisit, dans le système d'information e-expérimentation animale, le nombre d'animaux utilisés dans la colonne correspondant au canton.

<sup>2</sup> Si les animaux sont déplacés d'un canton dans un autre au cours de l'expérience, ils seront saisis uniquement dans le canton où l'expérience a eu lieu principalement.

## **Section 7: Demandes d'autorisations, annonces concernant des animaleries et des expériences sur animaux**

**Art. 24**           Contenu de la demande d'autorisation d'exploiter une animalerie  
(art. 122 OPAn)

La demande d'autorisation d'exploiter une animalerie doit contenir les informations suivantes:

- a. espèces animales détenues et capacités de l'animalerie par espèce animale;
- b. nombre et taille des locaux, tels que l'animalerie, le laboratoire, la salle d'opération, la salle d'expérimentation, les locaux annexes, la climatisation du local et l'éclairage;
- c. installations de détention, normes d'hygiène, règlement d'accès aux locaux et règles de nettoyage;
- d. normes de surveillance applicables à l'alimentation, aux cages et aux locaux de détention;
- e. informations sur la provenance, la modification génétique, le marquage et la détention des espèces animales ;
- f. informations sur les méthodes de production, l'élevage et la détention des animaux génétiquement modifiés et des lignées présentant un phénotype invalidant;
- g. surveillance de l'état de santé;
- h. élimination des cadavres d'animaux;
- i. plan d'urgence;
- j. personnel (nombre d'employés et leurs qualifications) et responsable de l'animalerie;
- k. description du registre des animaux et, le cas échéant, documentation relative à la caractérisation de la contrainte.

**Art. 25**           Contenu des annonces faites par les animaleries autorisées  
(art. 145, al. 1, let. b, OPAn)

<sup>1</sup> Les annonces faites par les animaleries doivent contenir les informations suivantes:

- a. nombre d'animaux nés dans l'établissement, comptés au moment du sevrage;
- b. nombre d'animaux importés de l'étranger.

<sup>2</sup> Les annonces doivent fournir des informations sur le nombre d'animaux par espèce animale.

<sup>3</sup> Les lignées présentant un phénotype invalidant doivent être annoncées individuellement. Le lien avec la fiche technique doit pouvoir être établi.

<sup>4</sup> Les lignées génétiquement modifiées ne présentant pas de phénotype invalidant peuvent être groupées par espèce animale.

**Art. 26** Contenu de la demande d'autorisation d'effectuer une expérience sur animaux

(art. 139 al. 1 OPAn)

La demande d'autorisation d'effectuer une expérience sur animaux doit contenir les informations suivantes:

- a. espèce animale, nombre et provenance des animaux qui seront utilisés;
- b. informations sur l'utilisation des animaux génétiquement modifiés et des mutants présentant un phénotype invalidant, y compris la fiche technique selon l'art. 19 et l'éventuelle décision visée à l'art. 127 OPAn;
- c. animalerie autorisée (adresse);
- d. locaux, infrastructure et lieu où sera effectuée l'expérience;
- e. personnel et responsable de l'expérience;
- f. but de l'expérience;
- g. méthodes, y compris le calendrier des différentes parties de l'expérience, date des bilans intermédiaires et, le cas échéant, des rapports intermédiaires;
- h. durée totale de l'expérience;
- i. effets prévisibles sur le bien-être des animaux, y compris la catégorisation par degré de gravité (degré de gravité de chaque partie de l'expérience ou du groupe ainsi que le degré de gravité total);
- j. surveillance des animaux et critères d'arrêt de l'expérience;
- k. analyse des résultats de l'expérience;
- l. motivation de l'expérience, des méthodes et du nombre d'animaux;
- m. pesée des intérêts.

**Art. 27** Contenu des annonces relatives aux expériences autorisées

(art. 145, al. 2, OPAn)

<sup>1</sup> Les annonces relatives aux expériences autorisées doivent contenir les informations suivantes:

- a. espèce animale utilisée, éventuellement son appartenance à une lignée génétiquement modifiée ou à des mutants présentant un phénotype invalidant;
- b. nombre d'animaux utilisés par année civile;
- c. provenance des animaux;
- d. contrainte subie par les animaux;
- e. utilisation des animaux une fois l'expérience terminée;
- f. résultats et évaluation de l'expérience.

<sup>2</sup> Les annonces doivent être faites dans tous les cas, que l'expérience ait été exécutée ou non.

**Section 8 Entrée en vigueur****Art. 28**

La présente ordonnance entre en vigueur le ....

Jour, mois 2009

Office vétérinaire fédéral

Hans Wyss

***Annexe 1***  
(art. 8, al. 2)

**Méthodes reconnues pour la production d'animaux génétiquement modifiés**

- a. croisement de lignées génétiquement modifiées;
- b. injection pronucléaire chez les souris, les rats, les lapins et les cochons d'Inde;
- c. injection de cellules souches embryonnaires chez la souris;
- d. utilisation de vecteurs viraux chez la souris et le rat;
- e. injection intracytoplasmique de sperme chez la souris;
- f. injection d'embryons situés à un stade de développement peu avancé (stade 1 à 16 cellules) dans le cytoplasme ou dans le sac vitellin des poissons zèbres.

**Annexe 2**

(art. 15, al. 2, let. b, art. 16, al. 2, let. a, art. 19, al. 1, let. a)

**Informations scientifiques de base**

Les informations suivantes relatives aux lignées d'élevage doivent être fournies:

- a. Espèce animale;
- b. Nom de la lignée;
- c. Produit de recombinaison d'ADN, référence de la banque de données, informations bibliographiques, but de la lignée;
- d. Producteur, méthode et année de production, génération, état de l'élevage (suspendu, cryoconservé);
- e. Génotype, background génétique, statut d'hygiène.

**Annexe 3**

(art. 19, al. 1, let.b)

**Résumé de la caractérisation de la contrainte**

Les informations suivantes relatives à l'exécution de la caractérisation de la contrainte et à son résultat doivent être fournies:

- a. Étendue de la caractérisation de la contrainte, résultats tirés des données sur la mortalité et la reproduction;
- b. État des travaux de caractérisation de la contrainte (en cours, annoncée, achevée);
- c. Description du phénotype, évaluation de la contrainte, degré de contrainte, expression d'un transgène (dominant ou récessif conditionnelle, inductible);
- d. Besoins spécifiques, mesures pour réduire la contrainte.

**Annexe 4**

(art. 10, al. 2, art. 11, al. 2, art.12, al. 1 et 2, art. 13 et 14, al. 2)

**Caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille issus de lignées génétiquement modifiées et les mutants présentant un phénotype invalidant****Tableau 1: Caractérisation de la contrainte chez les rongeurs de petite taille issus de lignées génétiquement modifiées et chez les mutants présentant un phénotype invalidant de rongeurs de petite taille**

	Contrôles du nid chez les <u>lignées nouvelles</u> (art. 12, al.2)	Contrôles des <u>lignées nouvelles</u> lors du changement de cage (art. 12, al.1)	Contrôle, lors du changement de cage, des <u>lignées ne présentant pas de phénotype invalidant</u> (art. 13)
Nombre de jeunes, couleur, différences de taille	X		
Prise d'aliments (milk spot)	X		
Malformations visibles de l'extérieur	X	X	X
Nombre d'animaux morts, cannibalisme, le cas échéant, examen postmortem	X	X	X
Etat de santé général (taille, tonus, état nutritionnel, etc.)	X	X	X
Autres signes frappants, comme p.ex. blessures dues à une morsure	X	X	X
Symptômes cliniques (tremblements, crampes, boiterie, etc.)	X	X	X
Selon le produit de recombinaison d'ADN: autres signes morphologiques particuliers à enregistrer	X	X	X
Comportement durant le changement de cage (apathie, frayeur, etc.)		X	X
Construction du nid, état du nid		X	X
Pelage, yeux, orifices corporels		X	X
Observation d'un comportement non influencé: posture, activité, mouvements, comportement social		X	