

PLATEFORME DE BIOLOGIE IN VIVO

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)

| | | | |
|----------------------------------|------------|------------|---------|
| TITRE : | | NO PNF : | |
| TRAITEMENTS VÉTÉRINAIRES DE BASE | | 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : | RÉVISION : | DATE : | PAGE : |
| 2004-10-01 | 6 | 2023-05-19 | 1 DE 19 |

APPROBATION

| | | |
|---|---|----------------------|
| DIRECTRICE DES OPÉRATIONS : Manon Valiquette | SIGNATURE :  | DATE : 2023-05-19 |
| CHEF DES SERVICES VÉTÉRINAIRES : Julie Gervais | SIGNATURE :  | DATE : 2023-05-19 |

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | |
|--|-----------------|------------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 |
| | | PAGE : 2 DE 19 |

TABLE DES MATIÈRES

- 1.0 INTRODUCTION**
 - 1.1 Objectif**
 - 1.2 Application**
 - 1.3 Information générale**
 - 1.4 Droit d'accès**
 - 1.5 Matériel**
- 2.0 MÉTHODES/PROCESSUS**
 - 2.1 Généralités**
 - 2.3 Traitements vétérinaires de base**
- 3.0 FORMULAIRE**

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | |
|--|-----------------|------------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 |
| | | PAGE : 3 DE 19 |

1.0 INTRODUCTION

1.1 Objectif

Décrire une procédure normalisée de fonctionnement pour l'exécution de traitements vétérinaires de base auprès des animaux de l'animalerie par les techniciens en santé animale.

1.2 Application

Cette PNF est une directive de l'administration de la Plateforme de biologie in vivo et doit être appliquée par tous les employés et les usagers de l'animalerie.

1.3 Information générale

Lorsqu'une personne fait face à une situation où cette PNF ne peut être respectée, elle doit immédiatement en référer à son supérieur.

Cette PNF respecte en tout temps les règles régies par les responsables de la santé et sécurité au travail (SST) de l'Université de Montréal.

L'usage du genre masculin dans les PNF désigne aussi bien les femmes que les hommes.

1.4 Droit d'accès

1.4.1 Tout usager devra :

- A) Lire les PNF.
- B) Suivre une formation sur place donnée par une personne dûment mandatée.
- C) S'acquitter de ses responsabilités.

1.4.2 Responsabilités

Les personnes ayant accès à la Plateforme de biologie in vivo sont responsables de la qualité de leur environnement, de la sécurité qui y règne et de son entretien minimal. Tout comportement fautif ou négligent face aux animaux ou aux équipements sera rapporté au Chef des services vétérinaire ou au Chef de section – plateformes scientifiques. Cette personne pourrait se voir interdire l'accès à la Plateforme.

1.5 Matériel

1.5.1 Appareils/Instruments/Équipements

- Seringues et aiguilles de calibre approprié
- Tubes de collection sans anticoagulants
- Coton-tiges
- Microscope
- Lames, lamelles de verre

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | |
|--|-----------------|------------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 |
| | | PAGE : 4 DE 19 |

- Lames de bistouri n° 15
- Alcool 70%
- Povidone iodée
- Solution désinfectante approuvée par le vétérinaire
- Solution de flottaison (par ex. : FECA dry™)
- Centrifugeuse
- Lampe de Wood
- Lubrifiant à base d'eau (par ex. : Gel K-Y®)
- Gazes
- Pince hémostatique stérile
- Huile minérale
- Isoflurane et appareil à anesthésie
- Écouvillons stériles avec milieu de culture pour bactériologie

1.5.2 Documents

N/A

1.5.3 Formulaires spécifiques à cette PNF

800-STA-09-FOR-1; Dossier médical

800-STA-09-FOR2; Feuille de traitement

1.5.4 Autres PNF reliées

800-STA-08; Suivi de santé des animaux

800-STA-11; Anesthésie des rongeurs

800-STA-20; Manipulation et contention des rongeurs

800-EXA-02; Détermination des points limites

800-EXA-07; Soins vétérinaires

800-STA-16; Administration de substances aux animaux

800-STA-10; Animal moribond ou trouvé mort

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|-------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 5 DE 19 |

2.0 MÉTHODES/PROCESSUS

2.1 Généralités

Le TSA et/ou le personnel de recherche sont responsable d'effectuer et de documenter les observations médicales et traitements effectués sur les animaux. Pour ce faire, ils peuvent utiliser les formulaires de dossier médical et la feuille de traitements en annexe.

Dans le cas de conditions mineures ou fréquentes et non reliés au protocole de recherche, un traitement vétérinaire de base peut être débuté sans qu'il soit spécifiquement prescrit par le vétérinaire (plaie de morsure, malocclusion dentaire, etc.) tant que ce traitement n'implique pas l'administration de médicament sous prescription (auquel cas, il devrait obtenir l'autorisation du vétérinaire et du chercheur); par contre il devra informer ce dernier si la condition ne s'améliore pas malgré le traitement.

Le TSA doit consulter le vétérinaire si la condition de l'animal est jugée majeure, ou si les traitements proposés dans cette PNF ne s'appliquent pas. Le vétérinaire devra évaluer l'animal et recommander un traitement au chercheur. Au besoin le vétérinaire et le chercheur pourront discuter du traitement le plus approprié tenant en compte les caractéristiques du projet, le bien-être de l'animal et le protocole approuvé par le CDEA.

Lors de l'identification d'un animal en détresse, ou moribond, le chercheur responsable ou son délégué doivent être avisés afin d'approuver l'euthanasie. Advenant que le chercheur ou son délégué ne puisse être rejoint rapidement, le vétérinaire a l'autorité d'approuver une euthanasie selon son jugement clinique. Voir PNF 800-STA-10 Animal moribond ou trouvé mort.

2.2 Traitements vétérinaires de base

2.2.1 Déshydratation

- La déshydratation doit être évaluée par la méthode du pli cutané qui est la méthode clinique la plus sensible pour détecter cette condition. En plus d'une diminution d'élasticité de la peau, un animal déshydraté pourrait avoir perdu du poids, diminué sa production d'urine (litière sèche), diminué son apport alimentaire, produire des fèces plus petites, moins abondantes, et plus sèches, avoir les yeux renfoncés (paupières partiellement refermées), être froid au toucher et être moins actif. La prostration est aussi un signe avancé de déshydratation (marche sur des œufs). Un animal très peu actif, froid au toucher et sévèrement déshydraté devrait être euthanasié.
- *Méthode du pli cutané* : Avec l'animal dans la paume d'une main, ou maintenu délicatement par la queue sur une surface plane, créez un pli de peau à la région interscapulaire à l'aide de l'index et du pouce de l'autre main. Laissez la peau reprendre sa forme initiale. Lorsque la peau ne reprend pas immédiatement sa position initiale, ceci dénote une déshydratation clinique. Notez que le premier 5% de déshydratation est non détectable cliniquement par cette méthode. Un changement même subtil est donc significatif.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|-------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 6 DE 19 |

- Administrer des fluides stériles tièdes (saline ou lactate de ringer). Une solution de glucose tiède peut être administrée si l'accès à la nourriture a été interrompu ou si l'animal ne mange pas. Cette solution ne doit pas dépasser 2.5% de glucose (ex. 50% de saline stérile et 50% de glucose 5%). Un incubateur ou un bain-marie à 37° C peut être utilisé pour tiédir les solutions. Le traitement doit être répété SID à BID jusqu'à résolution de la déshydratation.
 - Souriceau : 0,5 à 1 ml ip
 - Souris adulte : 2 ml sc ou ip
 - Rat : 3- 5 ml sc ou ip
- Il est nécessaire de déterminer et de traiter les causes de la déshydratation.

2.2.2 Paraphimosis (Exposition et inflammation du pénis avec rétraction du fourreau)

- Séparer l'animal et le mettre dans une cage propre avec un Iso-Pad®, ou tout autre litière douce et peu adhérente, afin d'éviter que des particules s'accumulent sur la lésion. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière et doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine ou au besoin. En aviser le PSA responsable.
- À l'aide d'un coton-tige stérile, appliquer un onguent ophtalmique avec de la cortisone (ex :BNPH® ou Bléphamide®) sur le pénis, une fois par jour pendant 3 jours.
- Si après 3 jours la condition ne s'est pas améliorée, avertir le vétérinaire qui déterminera la marche à suivre en consultation avec le chercheur.
- Si le mâle était en couple au moment où il a développé un paraphimosis, il est possible de tenter de le remettre en couple après une guérison complète. Il sera toutefois important de vérifier le mâle une fois par jour durant quelques jours pour s'assurer que le problème ne revient pas.
- Si un deuxième paraphimosis est détecté sur un même animal, il est recommandé d'euthanasier l'animal. S'il est justifié scientifiquement de garder l'animal, avertir le vétérinaire qui déterminera la marche à suivre en consultation avec le chercheur.

2.2.3 Lésion au fourreau

- Si la lésion au fourreau est importante ou si le pénis semble absent ou partiellement absent (conséquence d'une morsure) l'animal devrait être euthanasié immédiatement. S'il est justifié scientifiquement de garder l'animal, aviser le vétérinaire qui déterminera la marche à suivre en consultation avec le chercheur.
- Tenter d'extérioriser le pénis pour vous assurer qu'il n'est pas atteint et vérifier la grosseur de la vessie en palpant l'abdomen. Si la vessie est distendue, vérifier que le mâle est toujours capable d'uriner en exerçant une légère pression au niveau de la vessie. En cas de blocage urinaire, l'animal doit être euthanasié immédiatement. Si la vessie est petite, attendre quelques heures et vérifier à nouveau, l'animal est peut-être capable d'uriner.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|-------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 7 DE 19 |

- Séparer l'animal et le mettre dans une cage propre avec un Iso-Pad® ou tout autre litière douce et peu adhérente. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière, et doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine ou au besoin. En aviser le PSA responsable.
- Si vous suspectez que la lésion a été causée par une morsure infligée par une femelle, cette dernière ne devrait plus être utilisée pour la reproduction.
- Administrer un AINS systémique afin de contrôler l'inflammation et la douleur. Par exemple, chez la souris, le Carprofène à 10 mg/kg sc SID, pendant 3 à 5 jours. La première dose est administrée avant la palpation ou l'irrigation du fourreau (une fois l'animal anesthésié). La buprénorphine (0,05 mg/kg sc), BID, pendant 3 jours ou la formulation longue action (0,5 à 1 mg/Kg Sc Q 72heures), peuvent-être utilisées, sous prescription du vétérinaire, de façon alternative ou en combinaison avec l'AINS. Voir PNF 800-STA-12 pour les chartes de dosage et les procédures de dilution.
- À l'aide d'un coton tige stérile, appliquer un onguent antibiotique sur la lésion, une fois par jour, jusqu'à la guérison de la lésion. Un onguent antibiotique ophtalmique doit être utilisé (ex. BNP, Polysporin® ophtalmique, Tetracycline ophtalmique, ou acide fucidique ophtalmique). Si après 3 jours de traitements, la lésion ne s'est pas améliorée, aviser le vétérinaire qui, en consultation avec le chercheur, déterminera la marche à suivre.
- Quelques heures après l'initiation de l'analgésie, palper le fourreau pour détecter la présence d'une masse ferme. Le liquide séminal peut s'accumuler dans le fourreau et durcir suite à une morsure. L'inflammation créée par la présence de cette masse de liquide séminal engendre de l'automutilation.
 - Tenter d'expulser la masse de liquide séminale en exerçant une légère pression vers l'extérieur. Si la masse ne sort pas facilement, ne pas refaire de pression, puisqu'il s'agirait d'une manipulation douloureuse pour l'animal et l'inflammation créée aggraverait la condition.
 - Si la masse de liquide séminale ne peut être expulsée manuellement, anesthésier l'animal à l'isoflurane. À l'aide un petit cathéter et d'une seringue de 1 ml, irriguez délicatement l'intérieur du fourreau avec un mélange de saline stérile tiède et de gel lubrifiant stérile (ex. K-Y ou MUKO). Cette irrigation pourrait faire sortir la masse, mais il est possible qu'elle ne sorte que plus tard, après le retour en cage.
 - Répéter l'irrigation sous anesthésie aux 2 jours jusqu'à l'expulsion de la masse.
- Après la guérison complète du mâle, il peut être remis en couple, en introduisant la femelle dans sa cage et non le contraire afin de favoriser la dominance du mâle. Surveiller le mâle durant les premiers jours après la mise en couple, afin de détecter de l'agression de la part d'une nouvelle femelle et l'apparition d'autres morsures.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|-------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 8 DE 19 |

2.2.4 Abscesses des glandes prépucciales (région inguinale)

- Chez les souris âgées, les masses observées dans la région inguinale peuvent être un kyste causé par l'obstruction du canal de la glande prépucciale par de la kératine. Ce problème affecte peu la souris et ne cause généralement pas de douleur ni d'inflammation. Aucun traitement n'est nécessaire mais il faut tout de même surveiller l'évolution de la masse.
- Chez les jeunes souris mâles, la masse est probablement un abcès et doit être traitée.
- Séparer l'animal pendant quelques jours, et le mettre dans une cage propre avec un Iso-Pad® ou toute autre litière douce et peu adhérente. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière et doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine ou au besoin. En aviser le PSA responsable.
- Anesthésier l'animal à l'isoflurane et l'installer sur un tapis chauffant.
- Administrer un AINS systémique afin de contrôler l'inflammation et la douleur. Par exemple, chez la souris, le Carprofène à 10 mg/kg sc SID, pendant 3 à 5 jours. La première dose est administrée avant la palpation ou la manipulation de l'abcès (une fois l'animal anesthésié). La buprénorphine (0,05 mg/kg sc), BID, pendant 3 jours ou la formulation longue action (0,5 à 1mg/Kg Sc Q72 heures) peuvent être utilisées, sous prescription vétérinaire, de façon alternative ou en combinaison avec l'AINS. Voir PNF 800-STA-11 pour les chartes de dosage et les procédures de dilution. Raser la région de l'abcès pour éviter d'avoir des poils dans la plaie. Enlever le maximum de poils rasés avec une gaze humidifiée de saline stérile. Désinfecter la peau comme s'il s'agissait d'un site chirurgical. Faire, en alternance, 3 passages d'alcool et 3 passages de désinfectant (chlorhexidine 4% ou de povidone iodée) en débutant avec l'alcool afin de terminer avec le désinfectant. Pour les passages, utiliser des cotons-tiges ou de petites compresses, afin de minimiser la quantité de liquides appliqués sur l'animal et prévenir l'hypothermie. Débuter les passages au centre de la zone chirurgicale, en vous dirigeant vers la périphérie du site, tout en faisant des mouvements circulaires.
- Ouvrir l'abcès sur presque toute sa longueur avec une lame de scalpel #15. À moins que l'abcès ne soit vraiment très petit, il est préférable d'utiliser une lame plutôt qu'une aiguille, afin de favoriser le drainage suite à la chirurgie.
- Videz l'abcès en prenant soin d'exercer une pression de l'intérieur vers l'extérieur du corps pour éviter que l'abcès ne se vidange dans l'espace sous-cutané.
- Remplir une seringue de 1 ml d'un mélange d'une solution de povidone iodée (sans détergent) et d'eau stérile. Insérer le cathéter dans l'incision et vérifier avec son embout que la capsule de l'abcès est intacte avant d'irriguer l'intérieur de l'abcès avec la moitié de la solution. Ne pas irriguer l'abcès si la capsule est ouverte sur les tissus sous-cutanés. Irriguer la peau entourant l'abcès avec la seconde moitié de la solution.
- Les jours suivants, si la plaie est encore ouverte, répéter l'irrigation. Tant que l'animal reçoit un analgésique, il n'est généralement pas nécessaire d'anesthésier à nouveau pour ces irrigations. Toujours vérifier que la capsule est intacte avant de faire le flush avec la povidone -iodée.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|-------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 9 DE 19 |

- Si la condition ne s'est pas améliorée après 5 jours, avvertir le vétérinaire qui déterminera de la suite du traitement en consultation avec le chercheur.
- Après une guérison complète, le mâle peut être remis en couple s'il était avec une femelle avant le traitement. Par contre, si le mâle était avec d'autres mâles avant d'être séparé, il doit demeurer seul car les risques de bataille sont trop importants.

2.2.5 Dermatite / Plaie de bataille

- Séparer l'animal et le mettre dans une cage propre avec un Iso-Pad® ou tout autre litière douce et peu adhérente. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière, ils doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine (au besoin). En aviser le PSA responsable. Si les plaies de l'animal semblent être le résultat d'une bataille, il est préférable de séparer tous les animaux de la cage en question car l'animal dominant va très probablement se battre avec les autres animaux de la cage après le retrait du blessé. De manière alternative, si les plaies de batailles ne sont pas trop sévères, il peut être tenté de ne séparer que le blessé et de retirer l'abris, ajouter du matériel de nidification et/ou des graines de tournesol et surveiller deux fois par jour pour voir si les batailles surviennent de nouveau. En cas de récurrence, la séparation des autres animaux est obligatoire. Si les plaies semblent plutôt provenir d'un grattement excessif (dermatite), retirer seulement cet animal de la cage.
- Si les lésions traversent la peau rendant les tissus sous-jacents visibles, ou si elles s'étendent sur plus de 20 % de la surface corporelle, (ex. : lésions affectant le cou, les épaules, la région interscapulaire, et les pavillons d'oreilles), l'animal devrait être euthanasié. S'il est justifié scientifiquement de garder l'animal, en avvertir le vétérinaire qui déterminera la marche à suivre en consultation avec le chercheur.
- Si les lésions sont profondes et étendues, ou si elles semblent être douloureuses pour l'animal, administrer un analgésique systémique et/ou un anti-inflammatoire, afin de contrôler l'inflammation et la douleur. Par exemple, chez la souris, le Carprofène à 10 mg/kg sc SID, pendant 3 à 5 jours contrôlera l'inflammation et la douleur. La première dose est administrée avant les manipulations (une fois l'animal anesthésié). La buprénorphine (0,05 mg/kg sc), BID, pendant 3 jours ou la formulation longue action (0,5 à 1mg/Kg SC Q72 heures) peuvent être utilisées, sous prescription vétérinaire, de façon alternative ou en combinaison avec l'AINS. Voir PNF 800-STA-12 pour les chartes de dosage et les procédures de dilution.
- Les traitements initiaux peuvent être effectués sous anesthésie à l'isoflurane.
- Raser la région affectée et nettoyer les plaies avec une solution désinfectante approuvée par le vétérinaire
- Dans le cas d'une dermatite, si la boucle d'oreille est en cause, enlevez-la.
- Couper les griffes des 4 membres de l'animal. Cela empêchera que l'animal ne s'inflige des microlésions en se grattant. Si le problème se prolonge, il faut recouper les griffes au moins une fois par semaine ou jusqu'à deux fois par semaine.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 10 DE 19 |

- Appliquer un onguent antibiotique tel que Flamazine® (1% sulfadiazine argentique) ou encore un double ou triple antibiotique sur les plaies 1 fois par jour. Si les plaies sont importantes et que l'animal semble inconfortable, appliquer un mélange moitié-moitié de Flamazine® et d'EMLA® (2.5 % prilocaine, 2.5% lidocaine), ou encore un onguent double ou triple antibiotique contenant de la lidocaine. Le traitement pourrait devoir durer plusieurs jours. Toujours nettoyer les plaies avec une solution désinfectante approuvée avant l'application d'onguent.
- Si l'animal se gratte beaucoup, malgré l'administration d'un AINS, appliquer de la lotion calamine® (Oxyde de zinc), 1 fois par jour. Par exemple, faire le traitement décrit au point précédent le matin et appliquer la calamine en après-midi.
- Le maropitant peut être utilisé de manière hors étiquette pour les cas suspectés de dermatites ulcérateuse avec l'accord du vétérinaire. Administrer 1mg/Kg en Sc SID pour 5 jours et réévaluer l'animal. Les soins aux plaies tels que décrits dans les points précédents doivent aussi être réalisés
- Si l'animal était en couple avant le traitement et que les plaies semblent être le résultat d'une dermatite et non d'une bataille, l'animal peut être remis en couple après une guérison complète. Il est toutefois important de vérifier l'animal une fois par jour durant quelques jours pour s'assurer que le problème ne revient pas.

2.2.6 Inflammation au niveau de la boucle d'oreille

- Retirer la boucle d'oreille en incisant le pavillon de l'oreille au ciseau fin et ne pas remettre une boucle d'oreille sur ce pavillon ni y faire une entaille d'identification.
- Nettoyer la région inflammée avec une solution désinfectante approuvée.
- Appliquer un onguent antibiotique tel que Flamazine® (1% sulfadiazine argentique) ou encore double ou triple antibiotique sur la lésion une fois par jour, jusqu'à la guérison de la lésion. Un onguent antibiotique ophtalmique peut être utilisé lorsqu'on craint la proximité avec les yeux.

2.2.7 Radet (Juvénile plus petit que les autres)

- Les radets ne peuvent pas être destinés à la reproduction. Ils ne peuvent être traités que s'ils sont destinés à l'expérimentation et que des animaux sains ne sont pas disponibles. Si le radet présente une hydrocéphalie (tête arrondie) sévère, qu'il est amorphe, ou très maigre, il doit être euthanasié.
- Vérifier les dents (possibilité de malocclusion) et traiter au besoin (voir section 2.3.8).
- Vérifier l'état d'hydratation par la méthode du pli cutané (voir section 2.3.1). Administrer 0,5 ml à 1 ml de saline stérile ou de lactate de ringer (LRS) ip. Les fluides doivent être tièdes. L'administration de fluides à température pièce entraînera une hypothermie chez les souriceaux et les rats.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 11 DE 19 |

- Si le radet a plus de 2 semaines d'âge, ajouter du Dietgel® ou du Transgenic Dough Diet® de BioServ, ainsi que quelques croquettes mouillées au fond de la cage, aux 2 jours ou au besoin jusqu'au rétablissement. Une bouteille d'eau doit également être ajoutée à la cage. Des graines de tournesols peuvent aussi être ajoutées dans le fond de la cage pour stimuler l'appétit, favoriser la prise de poids et l'utilisation des incisives.
- Reporter le sevrage du radet d'une semaine et surveiller régulièrement son évolution. Si l'état général de l'animal se détériore malgré les traitements, il doit être euthanasié.

2.2.8 Malocclusion (Incisives trop longues et/ou mal alignées)

- Les animaux présentant une malocclusion ne peuvent pas être destinés à la reproduction, car il s'agit d'un problème transmissible génétiquement. Ils ne peuvent être traités que s'ils sont destinés à l'expérimentation et que des animaux sains ne sont pas disponibles.
- Prendre le poids corporel de l'animal une fois par semaine. Le poids devrait augmenter si le traitement est efficace.
- Couper les incisives à l'aide d'un ciseau à suture une fois par semaine ou au besoin. Vérifier l'état des dents une fois par semaine.
- Offrir des croquettes de nourriture trempées dans de l'eau de boisson (dans un petit contenant afin qu'elles demeurent mouillées), du Dietgel® ou de la nourriture Transgenic dough diet® à saveur de bacon de Bio Serv dans le fond de la cage, ou encore de la nourriture en poudre dans un petit contenant. Répéter ce traitement aux deux jours, ou au besoin. Des graines de tournesols peuvent aussi être ajoutées dans le fond de la cage pour stimuler l'appétit, favoriser la prise de poids et l'utilisation des incisives.
- Vérifiez l'état d'hydratation et traitez au besoin (voir section 2.3.1)
- Si l'animal ne semble pas répondre au traitement, ne prend pas de poids, etc., procéder à son euthanasie.

2.2.9 Dystocie

- Une dystocie signifie une difficulté à la mise bas. Une souris en dystocie présente différents degrés de prostration, dyspnée, déshydratation, poils ébouriffés, saignements au niveau de la vulve, et un abdomen en forme de poire. Elle peut avoir un fœtus trop gros ou encore mal positionné qui est pris au niveau du canal pelvien et visible de la vulve. Elle peut avoir réussi à mettre bas de certains souriceaux morts ou vivants, les avoir cannibalisés ou ne pas s'en occuper.
- Comme les souris sont nocturnes, et que de nouvelles portées sont habituellement découvertes le matin, nous considérons généralement que la mise-bas des souris est initiée vers minuit. Lorsqu'une souris est trouvée en dystocie le matin, il faut considérer qu'elle est dans cet état depuis déjà plusieurs heures. Les personnes responsables doivent être contactées immédiatement et la souris euthanasiée dans les plus brefs délais. Si certains souriceaux sont nés et toujours vivants, ils doivent être adoptés ou euthanasiés. Si adoptés,

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 12 DE 19 |

il est nécessaire d'évaluer la prise en charge par la mère nourricière avant la fin de la journée. Advenant un défaut de prise en charge, ils doivent être euthanasiés.

- Il faut noter que les femelles de certaines lignées de souris peuvent mettre bas à un autre moment de la journée. Une femelle qui met bas durant le jour, bien que rare pour la majorité des lignées, n'est pas nécessairement en dystocie. Il est alors nécessaire de bien évaluer son état général.
- Lorsqu'une souris semble avoir de la difficulté avec une mise bas, mais qu'elle n'est pas en détresse et que le pronostic est jugé favorable selon les critères énumérés ci-bas, il est alors possible d'administrer des traitements de support et de réévaluer la nécessité d'euthanasier l'animal 2 à 4 heures plus tard (maximum midi pour une souris trouvée en dystocie le matin). Si au moment de la réévaluation, la dystocie persiste toujours, il est nécessaire d'euthanasier la femelle (voir point précédent pour marche à suivre avec souriceaux orphelins).
 - La femelle n'est pas léthargique, ne présente pas de dyspnée, certains souriceaux sont nés et sont vivants, et il n'y a pas de fœtus pris dans le canal pelvien.
 - La femelle n'est pas léthargique, ne présente pas de dyspnée, le canal vaginal est ouvert, et les fœtus semblent vivants (abdomen rond et symétrique).
- Les traitements de support à administrer à une souris en dystocie avec pronostic favorable, consistent en des fluides et un analgésique. Administrer du Carprofen 10 mg/kg, dilué dans saline stérile, par voie sous-cutanée en un site. Voir PNF 800-STA-12 pour les chartes de dosage et les procédures de dilution. Dans un second site, administrer 0.8 ml de saline dextrosée tiède 2.5% sous-cutané.

2.2.10 Problèmes oculaires

- **Anophtalmie** : globe oculaire absent, ou **microphthalmie** : globe oculaire plus petit que la normale. Un écoulement transparent est parfois présent si le canal lacrymal est intact. Aucun traitement n'est nécessaire. Ces conditions pouvant être d'origine génétique, il n'est pas recommandé d'utiliser l'animal pour la reproduction. Un écoulement oculaire blanc, jaune ou vert requiert un traitement (voir ci-après).
- **Blépharite, conjonctivite et blépharospasme**
 - Définitions :
 - Blépharite : Rougeur, perte de poil et/ou enflure des paupières.
 - Conjonctivite : Rougeur en périphérie de la portion visible du globe oculaire.
 - Blépharospasme : Paupières partiellement ou complètement refermées, plus marqué lors de manipulation ou d'exposition à la lumière.
 - Traitement :
 - Si les paupières sont collées de sécrétions, nettoyer délicatement avec un écouvillon stérile imbibé de saline stérile sur l'extérieur des paupières, avant d'appliquer le traitement.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 13 DE 19 |

- Faire tomber un ruban d'onguent ophtalmique antibiotique approuvé (ex : B.N.P., Tétracycline, Acide fucidique, Polysporin® ophtalmique), SID, sur le globe oculaire. Au besoin, manipuler délicatement l'aspect externe des paupières pour étendre l'onguent sur la cornée, mais ne touchez jamais à la cornée avec le tube d'onguent ou tout autre instrument.
 - Consulter le vétérinaire afin de déterminer si un ulcère cornéen est présent. Un test de coloration à la fluoresceine sera fait (voir section suivante).
 - En absence d'ulcère cornéen, un onguent ophtalmique antibiotique contenant de l'hydrocortisone peut être utilisé (ex : B.N.P.H, ou Bléphamide®) SID.
- **Ulcère cornéen** : Condition douloureuse résultant d'un défaut de la couche superficielle de la cornée d'origine traumatique ou infectieuse. Seule une coloration de la cornée à la fluorescéine peut diagnostiquer un ulcère cornéen.
 - Diagnostic:
 - Prélevez environ 0.3-0.5 ml de saline stérile dans une seringue 1 ml. Retirez le piston et y introduire l'embout orangé d'une bandelette de fluorescéine. Replacez le piston en prenant soin de préserver le liquide à l'intérieur de la seringue.
 - Retirez l'aiguille, et faire tomber une goutte de liquide coloré sur chaque œil. Attendre que l'animal ait fait tomber l'excédent de liquide, ou approchez un écouvillon stérile d'un coin de l'œil pour absorber l'excédent. Ne jamais toucher à la cornée avec les instruments.
 - Éteindre les lumières, et éclairez la cornée avec une lampe U.V. Une cornée intacte ne retiendra pas la coloration. Si la coloration est retenue, il y a un ulcère cornéen. Si la coloration à la forme d'un anneau, il se peut que la portion centrale soit très profonde (desmetocèle). L'animal devrait être euthanasié puisque le globe oculaire présentant un desmetocèle pourrait rupturer. Documentez l'apparence et la taille de l'ulcère dans le dossier de l'animal.
 - Traitement :
 - Faire tomber un ruban d'onguent ophtalmique antibiotique approuvé (ex : B.N.P., Tétracycline, Acide fucidique, Polysporin® ophtalmique), sur le globe oculaire, SID, pendant 7 jours. Au besoin, manipulez délicatement l'aspect externe des paupières pour étendre l'onguent sur la cornée, mais ne touchez jamais à la cornée avec le tube d'onguent ou tout autre instrument.
 - Répétez la coloration à la fluorescéine à tous les 7 jours. Continuer le traitement jusqu'à ce que l'ulcère soit guérit.
 - En cas d'élargissement de l'ulcère ou de l'apparition d'un desmetocèle (ulcère très profond dont le milieu ne retient pas la fluoresceine), il est recommandé d'euthanasier l'animal.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 14 DE 19 |

- Il est primordial d'administrer un analgésique. Administrez un AINS systémique afin de contrôler l'inflammation et la douleur. Par exemple, chez la souris, le Carprofène à 10 mg/kg sc SID, pendant 3 à 5 jours. La buprénorphine (0,05 mg/kg sc), BID, pendant 3 jours ou la formulation longue action (0,5 à 1mg/Kg Sc Q72 heures) peuvent être utilisées, sous prescription vétérinaire, de façon alternative ou en combinaison avec l'AINS. Voir PNF 800-STA-12 pour les chartes de dosage et les procédures de dilution.
- **Opacités blanchâtre de la cornée** : Conséquence possible d'un trauma antécédent à la cornée. S'il n'y a aucun autre signe clinique (blépharospasme, conjonctivite, écoulement oculaire), aucun traitement n'est nécessaire.
- **Cataracte** : Apparence blanchâtre ou bleutée de la portion centrale du globe oculaire. Souvent détecté chez des animaux d'âge avancé ou présentant un diabète. Aucun traitement nécessaire.
- **Souris et rats nus** :
 - Écoulements translucides, blanchâtres ou paupières collées de sécrétions : Retirer le Nestlet de la cage si présent et ajouter une portion d'Enviro Dry pour compenser. Nettoyez avec un écouvillon stérile imbibé de saline stérile passé délicatement sur l'extérieur des paupières, SID, pendant 3 jours, puis au besoin par la suite.
 - Si les écoulements sont verdâtres ou très épais : Faire ensuite tomber un ruban d'onguent ophtalmique antibiotique approuvé (ex : B.N.P., Tétracycline, Acide fucidique, Polysporin® ophtalmique), SID, pendant 7 jours ou jusqu'à résolution de problème. Au besoin, manipulez délicatement l'aspect externe des paupières pour étendre l'onguent sur la cornée, mais ne touchez jamais à la cornée avec le tube d'onguent ou tout autre instrument.

2.2.11 Dégât d'eau (bouteilles ou pipettes défectueuses, ou comportement compulsif des animaux envers l'apport d'eau)

- Procéder à un changement de cage immédiatement. La cage souillée sera testée avant d'être réutilisée afin de vérifier le bon fonctionnement de la pipette.
- Si une cage présente un dégât d'eau à répétition, il s'agit probablement d'un problème de comportement compulsif des souris. Utiliser alors une cage sans pipette munie d'une bouteille d'eau.
- Au besoin, assécher les animaux avec des gazes stériles.
- Au besoin, réchauffer les animaux en disposant la cage sur un tapis chauffant (1/2 de la cage seulement), pendant au moins une heure.
- Si les animaux sont déshydratés, administrer des fluides (voir point 2.3.1)
- Si l'accès à la nourriture n'était pas optimal, offrir des croquettes de nourriture trempées dans de l'eau de boisson (dans un petit contenant afin qu'elles demeurent mouillées), de la nourriture Transgenic dough diet® à saveur de bacon de Bio Serv dans le fond de la cage,

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 15 DE 19 |

de la nourriture en poudre dans un petit contenant, ou encore des graines de tournesol stériles dans le fond de la cage.

- Vérifier l'état de l'animal plus tard le même jour, et/ou le lendemain.

2.2.12 Boiteries

- **Trauma léger**

Une boiterie d'apparition soudaine dont l'origine présumée est un trauma léger peut être traitée à l'aide d'un AINS. Une telle boiterie peut être causée par une lésion musculaire, tendineuse, ou ligamentaire de faible sévérité. Ces dernières répondent généralement bien à un traitement d'AINS. Toute boiterie qui n'est pas améliorée par un traitement d'AINS devrait justifier l'euthanasie de l'animal.

- Administrer un analgésique afin de contrôler l'inflammation et/ou la douleur. Par exemple, chez la souris, le Carprofène à 10 mg/kg sc SID, pendant 3 à 5 jours peut être utilisé. Voir la PNF 800-STA-12 pour les différentes options, les chartes de dosage et les procédures de dilution.
- Séparer l'animal dans toutes les situations cela diminuerait l'activité. Séparer également l'animal s'il s'agit d'une femelle en accouplement.
- Mettre l'animal dans une cage propre avec un Iso-Pad® ou toute autre litière douce et peu adhérente. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière, ils doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine (au besoin). En aviser le PSA responsable.

- **Trauma sévère**

Une boiterie de non appui, associée ou non à un changement de conformation du membre ou à une lésion ouverte, pourrait signifier une fracture, une infection, ou la dislocation d'une articulation. L'euthanasie devrait être considérée dans ces cas.

- **Pododermatite**

Épaississement de la surface plantaire des pieds pouvant s'étendre aux surfaces latérales et médiales des pieds. Une pododermatite peut être d'origine traumatique, être liée à un poids excessif, ou encore à une surface dure et irrégulière. Des lésions cutanées (ulcères) peuvent être présentes.

- Administrer un analgésique afin de contrôler l'inflammation et/ou la douleur. Par exemple, chez la souris, le Carprofène à 10 mg/kg sc SID, pendant 3 à 5 jours peut être utilisé. Voir la PNF 800-STA-12 pour les différentes options, les chartes de dosage et les procédures de dilution.
- Séparer l'animal dans toutes les situations ou cela diminuerait l'activité. Séparer également l'animal s'il s'agit d'une femelle en accouplement.
- Mettre l'animal dans une cage propre avec un Iso-Pad® ou toute autre litière douce et peu adhérente. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière, ils doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine (au besoin). En aviser le PSA responsable.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 16 DE 19 |

- En présence de lésions cutanées (ulcères), appliquez un onguent antibiotique tel que Flamazine® (1% sulfadiazine argentique) ou encore un double ou triple antibiotique sur les plaies 1 fois par jour, jusqu'à la résolution des lésions cutanées.
- Un animal présentant une pododermatite qui ne répond pas aux traitements devrait être euthanasié.

2.2.13 Comportement stéréotypés

- Détecter les comportements répétitifs et sans but apparent (ex. salto arrière en boucle, tournis, léchage compulsif), le plus tôt possible. Ces comportements tendent à s'aggraver dans le temps.
- Idéalement, séparer les animaux présentant des comportements stéréotypés des autres animaux pour éviter un apprentissage du comportement stéréotypé par les autres animaux.
- Un animal qui exprime un comportement stéréotypé au détriment de ses comportements physiologiques (ex. sommeil, alimentation), qui perd du poids ou qui souffre de lésions secondaires au comportement (ex. infections, lésions cutanées, trauma oculaire) devrait être euthanasié.
- S'assurer que le comportement ne découle pas d'une condition médicale (ex. infection/inflammation, douleur, tête penchée secondaire à un néoplasme hypophysaire). Consulter le vétérinaire ou un technicien en santé animale au besoin.
- Ajouter de l'enrichissement à la cage d'hébergement. Si possible opter pour une méthode d'enrichissement qui permet de créer un intérêt chez l'animal ou qui pose un obstacle physique à l'expression du comportement en question (ex. graines de tournesol, tuyaux, ou maisons).
- Favoriser une réduction maximale de tout stress environnemental (ex. manipulation délicate de l'animal et de la cage, emplacement calme à l'intérieur de la salle d'hébergement).
- Documenter l'intérêt pour l'enrichissement, et modifiez au besoin. Il est très difficile d'arrêter l'expression d'un comportement stéréotypé, le but du traitement est de prévenir l'aggravation de la condition.
- Lorsque des comportements stéréotypés sont prévalent à l'intérieur d'un groupe d'animaux, il est nécessaire d'augmenter l'enrichissement, de réduire le stress environnemental et de favoriser la cohabitation dès le jeune âge dans un but de prévention.

2.2.14 Nécrose avasculaire de la queue (ringtail)

La nécrose avasculaire de la queue peut survenir chez les ratons et souriceaux lorsque le taux d'humidité relative est bas. La constriction circulaire engendre en premier une inflammation de la portion caudale de la queue, qui finira par nécroser dû au manque d'irrigation sanguine.

- S'il n'y a pas encore de nécrose mais seulement une inflammation, un onguent avec corticostéroïde approuvé (ex :B.N.P.H, ou Bléphamide®) peut être appliqué SID, jusqu'à la diminution de l'inflammation.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | |
|--|-----------------|------------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRINAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 |
| | | PAGE : 17 DE 19 |

- Si la nécrose est apparente, une amputation sous anesthésie à l'isoflurane et 3 doses de Carprofen (10 mg/kg pour la souris, et 5 mg/kg pour le rat, sc SID) sont nécessaires. La buprénorphine (0,05 mg/kg sc), BID, pendant 3 jours ou la formulation longue action (0,5 à 1mg/Kg Sc Q72 heures) peuvent être utilisées, sous prescription vétérinaire, de façon alternative ou en combinaison avec l'AINS. Voir PNF 800-STA-12 pour les chartes de dosage et les procédures de dilution.

2.2.15 Prolapse anal

Un prolapse anal qui saigne, dont la muqueuse est sèche ou présente des lésions, devrait justifier l'euthanasie de l'animal. L'euthanasie est également justifiée si l'animal présente une constipation ou s'il ne produit pas de fèces. Une femelle en reproduction qui présente un prolapse anal devrait être retirée de la reproduction.

- Palper l'abdomen caudal afin de s'assurer que l'animal ne souffre pas de constipation.
- Procéder à un changement de cage contenant un Iso-Pad® ou toute autre litière douce et peu adhérente. Les Iso-Pad® n'absorbent pas aussi bien l'urine que la litière, ils doivent donc être changés 2 à 3 fois par semaine (au besoin). En aviser le PSA responsable.
- Appliquer un onguent ophtalmique antibiotique approuvé (ex :B.N.P., Tétracycline, Acide fucidique, Polysporin® ophtalmique SID), sur la muqueuse anale exposée afin de la maintenir humide et prévenir les infections.
- Évaluer la production de fèces le lendemain du changement de cage afin de vous assurer que l'animal peut déféquer.
- Si après 3 jours de traitement avec un onguent antibiotique, le prolapse n'a pas réduit, utilisez plutôt un onguent ophtalmique antibiotique contenant de l'hydrocortisone (ex :B.N.P.H, ou Bléphamide®) SID.

| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRIAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 18 DE 19 |

3.0 FORMULAIRE

800-STA-09-FOR-1; DOSSIER MÉDICAL



Plateforme de biologie
In vivo

DOSSIER MÉDICAL

de local :
espèce :
Nom du chercheur :
de cage :
de l'animal :

| DATE | POIDS | OBSERVATIONS | INITIALES |
|------|-------|--------------|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| DATE | POIDS | OBSERVATIONS | INITIALES |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| DATE | POIDS | OBSERVATIONS | INITIALES |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|-----------------|------------------------|--------------------|
| PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF) | | | |
| TITRE : TRAITEMENT VÉTÉRIAIRES DE BASE | | NO PNF : 800-STA-09 | |
| DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01 | RÉVISION : 6 | DATE : 2023-05-19 | PAGE : 19 DE 19 |

800-STA-09-FOR-2; FEUILLE DE TRAITEMENT

FEUILLE DE TRAITEMENT



Plateforme de biologie
in vivo

Pièce:
Chercheur:

| IDENTIFICATION | OBSERVATIONS | TRAITEMENT | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Protocole: | | | | | | | | |
| Espèce: | | | | | | | | |
| Lignée: | | | | | | | | |
| # animal: | | DURÉE | | | | | | |
| # cage: | | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: |
| Type hébergement: | | | | | | | | |
| repro <input type="checkbox"/> | | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: |
| colonnie <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| expérimentation <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| IDENTIFICATION | OBSERVATIONS | TRAITEMENT | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Protocole: | | | | | | | | |
| Espèce: | | | | | | | | |
| Lignée: | | | | | | | | |
| # animal: | | DURÉE | | | | | | |
| # cage: | | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: |
| Type hébergement: | | | | | | | | |
| repro <input type="checkbox"/> | | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: |
| colonnie <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| expérimentation <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| IDENTIFICATION | OBSERVATIONS | TRAITEMENT | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Protocole: | | | | | | | | |
| Espèce: | | | | | | | | |
| Lignée: | | | | | | | | |
| # animal: | | DURÉE | | | | | | |
| # cage: | | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: |
| Type hébergement: | | | | | | | | |
| repro <input type="checkbox"/> | | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: | Date: |
| colonnie <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| expérimentation <input type="checkbox"/> | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |