

JUSTEL - Législation consolidée

<http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/arrete/2021/07/16/2021022049/justel>

Dossier numéro : 2021-07-16/38

Titre

16 JUILLET 2021. - Arrêté ministériel modifiant les annexes Ire et II de l'arrêté ministériel du 19 mars 2004 établissant la liste des systèmes d'étables pauvres en émissions ammoniacales en exécution des articles 1.1.2 et 5.9.2.1bis de l'arrêté du Gouvernement flamand du 1er juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, en ce qui concerne la notification de la mise en service d'un système d'étable, le système P-6.4, les conditions applicables aux systèmes d'épuration d'air et la procédure de demande d'inscription sur la liste des systèmes d'étables à faibles émissions d'ammoniac

Source : AUTORITE FLAMANDE

Publication : Moniteur belge du 20-10-2021 page : 108270

Entrée en vigueur : 30-10-2021

Table des matières

Art. 1-6

[ANNEXE.](#)

Art. N

Texte

Article [1er](#). Au chapitre 1er de l'annexe Ire de l'arrêté ministériel du 19 mars 2004 établissant la liste des systèmes d'étables pauvres en émissions ammoniacales en exécution des articles 1.1.2 et 5.9.2.1bis de l'arrêté du Gouvernement flamand du 1er juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, inséré par l'arrêté ministériel du 31 mai 2011 et modifié par les arrêtés ministériels des 16 août 2012 et 28 mai 2018, il est ajouté un point 1.16 libellé comme suit :

" 1.16. Au plus tard deux semaines avant la mise en service d'un système d'étable, l'exploitant notifie par courrier électronique à l'autorité de tutelle que le système d'étable a été installé. Il indique également l'adresse de l'exploitation et la date de la mise en service prévue. "

[Art. 2](#). Au point 4.6.4.1 du chapitre 4, section 6, de l'annexe Ire du même arrêté ministériel, inséré par l'arrêté ministériel du 31 mai 2011 et modifié par l'arrêté ministériel du 28 mai 2018, les modifications suivantes sont apportées :

1° à l'alinéa 1er, les mots " d'un échangeur de chaleur " sont remplacés par les mots " d'un ou de plusieurs échangeurs de chaleur " ;

2° l'alinéa 3 est remplacé par ce qui suit :

" Dans l'exécution 1, l'air neuf de ventilation réchauffé est soufflé dans une seule ou deux directions en partie haute au centre de l'étable. Ensuite, cet air est mélangé avec l'air chaud en partie haute de l'étable par des ventilateurs brasseurs d'air et est propulsé vers les deux extrémités de l'étable. En cas d'utilisation d'un système d'entrée d'air à lamelles dans la façade latérale, l'air neuf de ventilation réchauffé est envoyé par la façade latérale vers le faîtage. En faîtage, se trouve une plaque de captation munie de ventilateurs brasseurs d'air pour une bonne distribution de l'air neuf. " ;

3° l'alinéa 4 est abrogé.

[Art. 3](#). Au point 4.6.4.2 du chapitre 4, section 6, de l'annexe Ire du même arrêté ministériel, inséré par l'arrêté ministériel du 31 mai 2011 et modifié par l'arrêté ministériel du 28 mai 2018, les modifications suivantes sont

apportées :

1° le point 5° est remplacé par ce qui suit :

" 5° il y a des systèmes de chauffage et de circulation d'air :

- a) un ou plusieurs échangeurs de chaleur faciles à entretenir réchauffent l'air neuf de ventilation ;
- b) dans l'exécution 1, les ventilateurs brasseurs d'air mélangent l'air réchauffé avec l'air chaud dans le faîtage de l'étable et le propulsent vers l'une des deux ou les deux extrémités de l'étable où il est dirigé vers le bas par la(les) façades et est ensuite soufflé uniformément sur la surface de la litière ;
- c) une ou plusieurs unités chauffantes peuvent être présentes en complément à l'intérieur de l'étable ou dans l'échangeur de chaleur pour atteindre la température souhaitée ; "

2° le point 7°, a), 2), est remplacé par ce qui suit :

" 2) si un chauffage supplémentaire est nécessaire dans l'étable, il est généré soit par des appareils de chauffage placés devant les ventilateurs brasseurs d'air, soit par un appareil de chauffage dans l'échangeur de chaleur même ; "

Art. 4. Le chapitre 5 de l'annexe Ire au même arrêté ministériel, inséré par l'arrêté ministériel du 31 mai 2011, est remplacé par ce qui suit :

" Chapitre 5. Liste S des techniques d'épuration de l'air sortant des étables

Section 1re. Définitions 5.1.1. Dans le présent chapitre, on entend par :

1° alarme : système qui avertit, par un signal lumineux visible, un signal sonore, un message texte ou une combinaison de ces éléments, que le système d'épuration d'air ne fonctionne pas de manière optimale ;

2° lit biologique : système d'épuration d'air dans lequel l'ammoniac est transformé en nitrites et en nitrates par l'action des bactéries présentes dans la matière de remplissage ;

3° eau de rinçage du lit biologique : eau provenant du nettoyage de la matière de remplissage du lit biologique ;

4° effluent du lit biologique : effluent provenant du système d'humidification destiné à humidifier l'air entrant dans l'étable ;

5° eau de lavage du lit biologique : eau de lavage provenant du système d'humidification destiné à humidifier l'air entrant dans l'étable ;

6° système de lavage d'air biologique : système de lavage d'air dans lequel l'ammoniac est tout d'abord piégé dans un liquide de lavage, puis transformé en nitrites et en nitrates par microbiologie ;

7° système de lavage d'air chimique : système de lavage d'air dans lequel l'ammoniac est piégé dans un liquide de lavage, puis lié à un sel par adjonction d'acides ;

8° système de lavage d'air : système dans lequel l'ammoniac est piégé dans un liquide de lavage, lequel est ensuite soumis à un traitement pour éliminer l'ammoniac piégé ;

9° système d'épuration d'air : lit biologique et système de lavage d'air ;

10° chargé d'entretien : la partie qui est responsable de l'entretien, visée au point 5.2.4.4, alinéa 2, 1° ;

11° problème : incident tel que visé à l'article 1.1.2 de l'arrêté du Gouvernement flamand du 1er juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, concernant le système d'épuration d'air, ou une alarme ou une panne ;

12° description du système : la façon dont un système d'épuration d'air a été décrit dans la liste de la section 3. La description du système d'épuration d'air mentionne les propriétés qui induisent une réduction des émissions d'ammoniac et, le cas échéant, des odeurs et des particules, ainsi que les exigences relatives à la mise en oeuvre, à l'utilisation et à l'entretien du système d'épuration d'air en question ;

13° bloc de maillage : bloc de matériau de garnissage d'un seul tenant sur lequel s'écoule le liquide de lavage dans lequel l'ammoniac est piégé ;

14° jour ouvrable : jour de la semaine qui ne tombe pas un samedi, un dimanche, un jour férié légal ou au cours de la période située entre le 25 décembre et le 1er janvier.

5.1.2. La liste des techniques d'épuration de l'air sortant des étables est subdivisée en trois types de systèmes d'épuration d'air :

1° les systèmes de lavage d'air chimiques ;

2° les systèmes de lavage d'air biologiques ;

3° les lits biologiques.

5.1.3. Différents systèmes d'épuration d'air peuvent être combinés entre eux. Chacun des systèmes d'épuration d'air concernés doit remplir les conditions visées dans le présent arrêté, qui s'appliquent au système d'épuration d'air en question.

Section 2. Conditions générales applicables aux systèmes d'épuration d'air

Sous-section 1re. Généralités 5.2.1.1. Un système d'épuration d'air est considéré comme un système d'étable à faibles émissions d'ammoniac, tel que visé à l'article 5.9.2.1bis de l'arrêté du Gouvernement flamand du 1er juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, si toutes les conditions visées dans la présente section sont respectées et si le système d'épuration d'air en question figure dans la section 3.

En cas de contradiction entre les conditions visées à la section 2 et les dispositions relatives au système d'épuration d'air en question qui figurent à la section 3, les conditions visées à la section 2 s'appliquent, hormis les conditions de la section 2 pour lesquelles il est précisé que la description du système peut y déroger.

5.2.1.2. Un système d'épuration d'air ou une combinaison de systèmes d'épuration d'air génère invariablement une réduction d'ammoniac de 70 % au moins.

5.2.1.3. Pour l'installation d'un système d'épuration d'air, un calcul de dimensionnement, tel que visé au point 5.2.2.1, un plan d'exécution, tel que visé au point 5.2.2.2, et un plan technique, tel que visé au point 5.2.2.3, sont établis.

5.2.1.4. Le fournisseur d'un système d'épuration d'air veille à ce que le système d'épuration d'air soit exécuté conformément aux conditions visées à la sous-section 3.

Sous-section 2. Le calcul de dimensionnement, le plan d'exécution et le plan technique 5.2.2.1. Le calcul de dimensionnement d'un système d'épuration d'air comprend toutes les données suivantes :

1° le nombre maximal d'emplacements par catégorie d'animaux et par étable dont le système d'épuration d'air en question traite totalement ou partiellement l'air sortant ;

2° la capacité maximale du système d'épuration d'air, exprimée en m^3 d'air d'étable traité par surface d'entrée et par heure, le besoin de ventilation maximal par catégorie d'animaux, exprimé en m^3 par heure et par emplacement, et le temps de séjour minimal exprimé en secondes. Dans le cas de systèmes de lavage d'air qui contiennent plusieurs blocs de maillage, la capacité maximale du système de lavage d'air, le besoin de ventilation maximal par catégorie d'animaux et le temps de séjour minimal sont mentionnés tant par bloc de maillage que pour le système de lavage d'air complet. Pour le calcul de dimensionnement, la capacité maximale, le besoin de ventilation maximal par catégorie d'animaux et le temps de séjour minimal mentionnés dans la description du système d'épuration d'air en question sont utilisés. La capacité totale du système d'épuration d'air, exprimée en m^3 d'air d'étable traité par heure, est au moins égale au besoin de ventilation maximal total du nombre d'emplacements de toutes les catégories d'animaux de la section ou des sections dont le système d'épuration d'air en question traite l'air.

Pour les calculs de dimensionnement qui se rapportent à un système de lavage d'air, il convient de mentionner, outre les données visées à l'alinéa 1er, le nombre de blocs de maillage qui composent le système de lavage d'air en question, en indiquant les données suivantes par bloc de maillage :

1° le volume total requis, exprimé en m^3 ;

2° la surface d'entrée requise, exprimée en m^2 ;

3° la longueur, la largeur et la hauteur, exprimées en m.

Outre les conditions énoncées à l'alinéa 1er, les conditions supplémentaires suivantes s'appliquent aux calculs de dimensionnement qui se rapportent à un lit biologique :

1° le calcul de dimensionnement tient compte de l'exécution pratique du lit biologique en question et des éléments visés aux points 2° et 3° ;

2° le calcul de dimensionnement mentionne les points de départ utilisés, le type de matière de remplissage employé et la taille des gaines d'amenée d'air ;

3° le calcul de dimensionnement mentionne les données suivantes :

a) le volume total requis, exprimé en m^3 , de la partie du lit biologique à remplir de matière de remplissage ;

b) la surface d'entrée requise nécessaire pour obtenir une bonne distribution de l'air dans le lit biologique ;

c) l'épaisseur du lit biologique. L'épaisseur du lit biologique doit permettre un temps de séjour de 20 secondes minimum. La description du système peut inclure un temps de séjour minimal différent. Le cas échéant, l'épaisseur du lit biologique doit permettre le temps de séjour minimal figurant dans la description du système d'épuration d'air en question ;

d) la longueur, la largeur et la hauteur, exprimées en m, de la partie du lit biologique à remplir de matière de remplissage.

5.2.2.2. Le plan d'exécution comprend une projection horizontale de l'étable ou des étables dont le système d'épuration d'air en question traitera totalement ou partiellement l'air sortant et une projection horizontale de tous les bâtiments agricoles ou terrains où se trouvent un ou plusieurs éléments du système d'épuration d'air. Tous les éléments suivants sont désignés sur la projection horizontale :

1° l'étable ou les étables dont le système d'épuration d'air en question traite totalement ou partiellement l'air sortant ;

2° la section ou les sections dont l'air sortant est traité ;

3° le type de système d'admission d'air, avec indication de la longueur, de la largeur et de la hauteur ;

4° le cas échéant, le canal d'aspiration, avec indication de la longueur, de la largeur et de la hauteur ;

5° la chambre de pression, avec indication de la longueur, de la largeur et de la hauteur ;

6° les ventilateurs, y compris un diagramme ou un tableau spécifique au ventilateur décrivant la relation entre la capacité du ventilateur, exprimée en m^3 par heure, et la contre-pression à surmonter, exprimée en Pascal ;

7° le laveur d'air ou le lit biologique, avec indication de la longueur, de la largeur et de la hauteur ;

8° la sortie du système d'épuration d'air, avec indication de la longueur, de la largeur et de la hauteur ainsi que de l'orientation (verticale ou horizontale) ;

9° l'indication de l'emplacement du stockage de l'effluent. En l'absence de stockage séparé de l'effluent, le stockage vers lequel l'effluent est évacué est indiqué.

Dans le cas d'un système de lavage d'air chimique, l'emplacement du réservoir de stockage d'acide est désigné, en plus de l'indication des éléments visés à l'alinéa 1er.

Dans le cas d'un lit biologique, l'emplacement du stockage de l'eau de rinçage du lit biologique et du stockage de la matière de remplissage éliminée est désigné, en plus de l'indication des éléments visés à l'alinéa 1er. Si la matière de remplissage éliminée n'est pas stockée au sein de l'établissement, il convient d'indiquer, par dérogation, comment la matière de remplissage éliminée est traitée.

5.2.2.3. Le plan technique du système d'épuration d'air consiste en une représentation schématique du système d'épuration d'air sur laquelle au moins tous les éléments suivants sont désignés :

1° les différents flux d'air ;

2° les différents flux d'eau ;

3° les différentes pompes, les différents filtres, robinets et autres composants ;

4° les capteurs requis selon la description du système d'épuration d'air en question, étant entendu qu'il convient

d'indiquer, pour un système de lavage d'air, au moins le ou les capteurs de pH et le ou les capteurs de conductivité et pour un lit biologique, au moins les capteurs de pression d'air et les capteurs d'humidité de l'air ;

5° tous les accès au système d'épuration d'air ;

6° le tableau de commande du système d'épuration d'air ;

7° dans le cas d'un système de lavage d'air : les blocs de maillage ;

8° dans le cas d'un lit biologique : le système de distribution d'air dans le lit biologique.

Sous-section 3. Conditions de mise en oeuvre pour les systèmes d'épuration d'air 5.2.3.1. Un système d'épuration d'air remplit les conditions suivantes :

1° le système d'épuration d'air est toujours accessible en toute sécurité. Le système d'épuration d'air est accessible par une ou plusieurs trappes, portes ou ouvertures pour pouvoir effectuer un contrôle. Ces accès doivent permettre autant que possible un contrôle visuel des blocs de maillage ou de la matière de remplissage. Par dérogation, la description du système d'épuration d'air en question peut spécifier un autre accès au système d'épuration d'air ;

2° l'entrée et la sortie du système d'épuration d'air sont accessibles en vue d'effectuer des mesures de contrôle de façon sûre et pratique conformément à un code de bonnes pratiques ;

3° pour chaque système d'épuration d'air, le fournisseur remet un mode d'emploi à l'exploitant. Le mode d'emploi comprend :

a) les prescriptions relatives au contrôle hebdomadaire du bon fonctionnement du système d'épuration d'air ;

b) les prescriptions d'un nettoyage standard ;

c) l'indication selon laquelle l'exploitant peut ou non effectuer un nettoyage occasionnel. Si un nettoyage occasionnel est autorisé, les prescriptions y relatives sont également reprises dans le mode d'emploi ;

d) dans le cas d'un lit biologique, les critères permettant de déterminer si la matière de remplissage doit être remplacée et les prescriptions relatives à son remplacement ;

e) une copie de la description du système d'épuration d'air en question.

Pour un système de lavage d'air, les prescriptions relatives au contrôle hebdomadaire visées à l'alinéa 1er, 3°, a), concernent au moins les éléments suivants :

1° le contrôle des alarmes éventuelles déclenchées par le système de surveillance électronique ;

2° le contrôle du stock d'acide et de la consommation d'acide dans un système de lavage d'air chimique. Le contrôle de la consommation d'acide consiste à vérifier si la quantité d'acide consommée correspond à la consommation hebdomadaire d'acide prévue, indiquée dans la description du système de lavage d'air en question ;

3° le contrôle visuel d'au moins un bloc de maillage, dans le cadre duquel on vérifie :

a) si le bloc de maillage est entièrement rempli de matériau de garnissage ;

b) s'il n'y a pas de points secs dans le matériau de garnissage ;

c) s'il n'y a pas d'obstructions dans le matériau de garnissage ;

d) s'il n'y a pas de formation de sel apparente ;

e) s'il n'y a pas de formation de mousse excessive ;

f) si l'arrosage est homogène et s'il n'y a pas de buses d'arrosage totalement ou partiellement obstruées ;

g) le fonctionnement des capteurs de pH.

Pour un lit biologique, les prescriptions relatives au contrôle hebdomadaire visées à l'alinéa 1er, 3°, a), concernent au moins les éléments suivants :

1° le contrôle des alarmes éventuelles déclenchées par le système de surveillance électronique ;

2° le contrôle visuel dans le cadre duquel on vérifie :

a) si le lit biologique est entièrement rempli de matière de remplissage ;

b) s'il n'y a pas de points secs dans la matière de remplissage ;

c) s'il n'y a pas d'obstructions dans la matière de remplissage ;

d) s'il n'y a pas de formation de sel apparente ;

e) si l'arrosage de la matière de remplissage est homogène et s'il n'y a pas de buses d'arrosage totalement ou partiellement obstruées.

5.2.3.2. Un système de lavage d'air est mis en oeuvre conformément à l'ensemble des conditions suivantes :

1° les conditions suivantes relatives à l'air de ventilation :

a) tout l'air sortant de chaque section dont le système de lavage d'air traite l'air est évacué de l'étable par le biais du système de lavage d'air. Sauf stipulation contraire dans la description du système, aucune dérivation ne peut être installée ;

b) en cas d'utilisation d'un conduit central d'évacuation d'air, la section de passage de ce conduit est d'au moins 1 cm^2 par m^3 de capacité de ventilation maximale exprimée en m^3 par heure ;

2° un bac de récupération ou un réservoir de recirculation du liquide de lavage dans lequel toute l'eau de lavage est recueillie est prévu ;

3° une conduite d'amenée, raccordée au réseau public d'eau de distribution ou à un stockage d'eau de pluie, est prévue pour l'amenée de liquide de lavage frais. La description du système peut autoriser l'utilisation d'un autre liquide que l'eau de distribution publique ou l'eau de pluie. Le cas échéant, la conduite d'amenée peut être raccordée à une installation de stockage dans laquelle l'autre liquide en question est stocké ;

4° l'air nettoyé quitte le système via un dévésiculateur, à moins que le système de lavage d'air ne soit combiné avec une autre étape de nettoyage ;

5° l'évacuation de l'eau de lavage est pilotée par une commande automatique.

Outre les conditions visées à l'alinéa 1er, les conditions supplémentaires suivantes s'appliquent à la mise en oeuvre d'un système de lavage d'air chimique:

1° concernant l'acide :

a) le système de lavage d'air est équipé d'un système de commande automatisé du dosage d'acide ;
b) le contenu du réservoir à acide peut être relevé rapidement et précisément. Il peut être dérogé à cette condition si le système de dosage automatisé enregistre la consommation totale d'acide ;

2° concernant le stockage de l'effluent :

a) l'effluent présent dans le stockage de l'effluent peut être échantillonné en toute sécurité ;
b) un réservoir de stockage de l'effluent séparé, étanche aux liquides et résistant aux acides, est présent. Le réservoir de stockage de l'effluent a une capacité de stockage suffisante et ne peut pas être muni d'un trop-plein. L'évacuation de l'effluent dont le pH est inférieur à six vers une fosse à lisier située dans l'étable et en contact ouvert avec les animaux n'est pas autorisée.

Outre les conditions visées à l'alinéa 1er, lors de la mise en oeuvre d'un système de lavage d'air biologique, l'une des conditions suivantes est remplie dans le bloc de maillage où l'effluent se forme, à savoir le bloc de maillage le plus sale :

1° dans la tuyauterie de la pompe de circulation, un point de vidange est prévu pour l'échantillonnage de l'eau de lavage ;

2° un capteur de conductivité supplémentaire est installé pour enregistrer la conductivité.

5.2.3.3. Un lit biologique est mis en oeuvre conformément à l'ensemble des conditions suivantes :

1° concernant l'air de ventilation :

a) tout l'air sortant de chaque section dont le lit biologique traite l'air est évacué de l'étable par le biais du lit biologique. Aucune dérivation ne peut être installée ;

b) le lit biologique est muni d'un système d'humidification fonctionnant en permanence pour humidifier l'air entrant dans l'étable ;

c) une conduite d'amenée est prévue, qui relie le système d'humidification de l'air entrant dans l'étable au réseau public d'eau de distribution ou à un stockage d'eau de pluie. La description du système peut autoriser l'utilisation d'un autre liquide que l'eau de distribution publique ou l'eau de pluie. Le cas échéant, la conduite d'amenée peut être raccordée à une installation de stockage dans laquelle l'autre liquide en question est stocké ;

2° concernant la matière de remplissage :

a) la matière de remplissage doit être de nature organique, par exemple bois de racine, copeaux de bois, écorce d'arbre ou fibres de coco ;

b) la matière de remplissage couvre toujours la totalité de la surface d'entrée du lit biologique, lequel est rempli au moins jusqu'à la hauteur requise dans le calcul de dimensionnement visé au point 5.2.2.1, alinéa 3, 3°, c) ;

c) le lit biologique est équipé d'un système d'humidification qui permet une humidification homogène de la matière de remplissage et garantit une humidité dans la matière de remplissage organique de 50 % minimum. Le système d'humidification peut également être utilisé pour le rinçage de la matière de remplissage. La description du système peut inclure des conditions différentes pour le système d'humidification. Le cas échéant, le système d'humidification du lit biologique doit être mis en oeuvre conformément à la description du système en question ;

d) une conduite d'amenée est prévue, qui relie le système d'humidification de la matière de remplissage au réseau public d'eau de distribution ou à un stockage d'eau de pluie. La description du système peut autoriser l'utilisation d'un autre liquide que l'eau de distribution publique ou l'eau de pluie. Le cas échéant, la conduite d'amenée peut être raccordée à une installation de stockage dans laquelle l'autre liquide en question est stocké ;

3° un dispositif de récupération est prévu pour recueillir l'eau qui coule du lit biologique ;

4° dans la tuyauterie de la pompe de circulation de l'eau de lavage du système d'humidification qui humidifie l'air entrant dans l'étable, un point de vidange est prévu pour l'échantillonnage de l'eau de lavage ;

5° dans le stockage de l'eau de rinçage, un point de vidange est prévu pour l'échantillonnage de l'eau de rinçage ;

6° l'évacuation de l'eau de lavage du système d'humidification qui humidifie l'air entrant dans l'étable est pilotée par une commande automatique.

5.2.3.4. Un système d'épuration d'air doit être surveillé de façon adéquate et automatisée par le biais d'un système de surveillance électronique qui enregistre en continu et automatiquement les paramètres pertinents pour le bon fonctionnement du système d'épuration d'air.

Le système de surveillance électronique remplit les conditions suivantes :

1° pour pouvoir mesurer les paramètres pertinents en continu, des dispositifs de mesure efficaces sont présents, tels qu'un capteur de pH, un capteur de conductivité, un manomètre différentiel, un compteur électrique, un hygromètre et un débitmètre. Pour pouvoir mesurer la production d'effluent, un débitmètre électromagnétique est installé par conduite de chasse ;

2° les valeurs enregistrées des paramètres pertinents et les valeurs cumulatives de la production d'effluent et de la consommation d'électricité de la ou des pompes d'eau de lavage sont enregistrées au moins une fois par heure. Les valeurs enregistrées sont stockées électroniquement et sont également transférées immédiatement de façon automatique à un guichet Internet mis à disposition par l'autorité. L'exploitant, la Banque du Lisier ou une autorité de tutelle peuvent consulter les données qui ont été transférées vers le guichet Internet. Si le guichet Internet mis à disposition par l'autorité n'est pas encore opérationnel ou s'il est temporairement indisponible en raison de problèmes techniques, les données qui ont été transférées vers le guichet Internet doivent être transmises temporairement par e-mail à la Banque du Lisier et à l'autorité de tutelle ;

3° les valeurs enregistrées des paramètres pertinents sont conservées sur place pendant cinq ans minimum. Le chargé d'entretien, la Banque du Lisier ou une autorité de tutelle peuvent, à tout moment, consulter sur place les valeurs enregistrées. Les valeurs enregistrées des paramètres pertinents peuvent être consultées par rapport au temps dans un tableau au format csv et peuvent être converties dans un tableau Excel ;

4° la surveillance électronique est munie d'une alarme. L'alarme se déclenche en cas de dépassement des valeurs limites de l'un des paramètres pertinents. Les valeurs limites des paramètres pertinents sont indiquées