

Ce document constitue un outil de documentation et n'engage pas la responsabilité des institutions

► **B**

DÉCISION DE LA COMMISSION

du 15 juillet 2004

mettant en œuvre la directive 64/432/CEE du Conseil en ce qui concerne des garanties additionnelles pour les échanges intracommunautaires de bovins en rapport avec la rhinotrachéite infectieuse bovine et l'approbation des programmes d'éradication présentés par certains États membres

[notifiée sous le numéro C(2004) 2104]

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

(2004/558/CE)

(JO L 249 du 23.7.2004, p. 20)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
► <u>M1</u>	Décision 2007/584/CE de la Commission du 21 août 2007	L 219	37	24.8.2007
► <u>M2</u>	Décision 2008/233/CE de la Commission du 17 mars 2008	L 76	56	19.3.2008
► <u>M3</u>	Décision 2010/433/UE de la Commission du 5 août 2010	L 205	7	6.8.2010



DÉCISION DE LA COMMISSION

du 15 juillet 2004

mettant en œuvre la directive 64/432/CEE du Conseil en ce qui concerne des garanties additionnelles pour les échanges intracommunautaires de bovins en rapport avec la rhinotrachéite infectieuse bovine et l'approbation des programmes d'éradication présentés par certains États membres

[notifiée sous le numéro C(2004) 2104]

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

(2004/558/CE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 64/432/CEE du Conseil du 26 juin 1964 relative à des problèmes de police sanitaire en matière d'échanges intracommunautaires d'animaux des espèces bovine et porcine ⁽¹⁾, et notamment son article 9, paragraphe 2, et son article 10, paragraphe 2,

considérant ce qui suit:

- (1) La rhinotrachéite infectieuse bovine met en évidence les signes cliniques les plus marquants de l'infection due à l'herpèsvirus bovin de type 1 (BHV-1). Comme de nombreuses infections par ce virus connaissent une phase subclinique, les mesures de lutte devraient être axées sur l'éradication de l'infection et non sur la suppression des symptômes.
- (2) L'annexe E, partie II, de la directive 64/432/CEE mentionne la «rhinotrachéite infectieuse bovine» dans la liste des maladies pour lesquelles des programmes nationaux de lutte peuvent être approuvés et des garanties additionnelles exigées.
- (3) L'Allemagne a présenté un programme visant à éradiquer l'infection par le BHV-1 dans toutes les régions de son territoire, programme qui satisfait aux critères définis à l'article 9, paragraphe 1, de la directive 64/432/CEE et qui prévoit des règles applicables aux mouvements des bovins sur le territoire national, équivalentes à celles qui, mises en œuvre précédemment en Autriche, dans la province de Bolzano en Italie et en Suède, ont permis d'éradiquer la maladie de ces pays.
- (4) Le programme présenté par l'Allemagne et les garanties additionnelles en rapport avec les échanges de bovins demandées par cet État membre afin d'en garantir le succès ont été approuvés par la décision 2004/215/CE de la Commission du 1^{er} mars 2004 mettant en œuvre la directive 64/432/CEE du Conseil en ce qui concerne des garanties supplémentaires pour les échanges intracommunautaires de bovins en rapport avec la rhinotrachéite infectieuse bovine et l'approbation des programmes d'éradication présentés par certains États membres ⁽²⁾.
- (5) Des garanties additionnelles existent en ce qui concerne le Danemark, l'Autriche, la Finlande et la Suède, de même que l'Italie, pour ce qui est de la province de Bolzano. Ces États membres estiment que leur territoire est indemne de rhinotrachéite infectieuse bovine; l'Italie considère de même pour la

⁽¹⁾ JO 121 du 29.7.1964, p. 1977/64. Directive modifiée en dernier lieu par le règlement (CE) n° 21/2004 (JO L 5 du 9.1.2004, p. 8).

⁽²⁾ JO L 67 du 5.3.2004, p. 24.

▼B

province de Bolzano. Conformément à l'article 10, paragraphe 1, de la directive 64/432/CEE, ils ont présenté à la Commission des pièces justificatives, démontrant en particulier que la situation fait l'objet d'un suivi permanent.

- (6) Il convient de n'appliquer aux États membres ou aux régions de ces derniers reconnus indemnes de cette maladie et figurant actuellement à l'annexe de la décision 93/42/CEE de la Commission que des conditions minimales relatives à l'expédition de bovins d'élevage et de rente vers d'autres États membres ⁽¹⁾.
- (7) Pour l'étalonnage des tests BHV-1 en laboratoire, l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) a adopté, comme normes internationales de l'OIE pour les tests BHV-1, un sérum fortement positif, un sérum faiblement positif et un sérum négatif, disponibles dans les laboratoires de référence de l'OIE pour la rhinotrachéite infectieuse bovine, conformément au *Manuel des normes pour les tests de diagnostic et les vaccins* ⁽²⁾.
- (8) Des problèmes sont apparus dans les échanges intracommunautaires de bovins originaires d'États membres présentant des statuts différents au regard de la rhinotrachéite infectieuse bovine.
- (9) Par souci de clarté et afin de garantir la cohérence linguistique des mesures, il y a lieu de regrouper dans une décision unique l'approbation du programme allemand et les garanties additionnelles concernant la rhinotrachéite infectieuse bovine et d'abroger la décision 2004/215/CE.
- (10) Les mesures prévues à la présente décision sont conformes à l'avis du comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé animale,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

Article premier

Les programmes présentés par les États membres figurant dans la première colonne du tableau de l'annexe I pour combattre et éradiquer l'infection par l'herpèsvirus bovin 1 (BHV-1), ci-après dénommée «rhinotrachéite infectieuse bovine» ou «RIB», dans les régions de ces États membres précisées dans la seconde colonne du tableau de l'annexe I sont approuvés.

Article 2

1. Les bovins d'élevage et de rente provenant d'États membres ou de régions de ces derniers qui ne figurent pas dans la liste de l'annexe II, et destinés aux États membres ou aux régions de ces derniers qui figurent à l'annexe I, présentent au moins les garanties additionnelles suivantes:

- a) les animaux proviennent d'une exploitation dans laquelle, selon les informations officielles, aucune preuve clinique ou pathologique de rhinotrachéite infectieuse bovine n'a été constatée au cours des douze derniers mois;
- b) ils ont été isolés dans un local agréé par l'autorité compétente durant les trente jours précédant immédiatement le mouvement, et tous les bovins du même local d'isolement doivent être restés indemnes de signes cliniques de la rhinotrachéite infectieuse bovine pendant cette période;

⁽¹⁾ JO L 16 du 25.1.1993, p. 50. Décision modifiée en dernier lieu par la décision 2000/502/CE (JO L 200 du 8.8.2000, p. 62).

⁽²⁾ *Manuel des normes pour les tests de diagnostic et les vaccins*, 4^e édition, août 2000.

▼B

c) ces animaux et tous les autres bovins du même local d'isolement ont été soumis à un test sérologique, avec résultat négatif, réalisé à partir d'échantillons de sang prélevés au moins vingt et un jours après l'arrivée dans le local d'isolement, pour la détection des anticorps suivants:

- i) dans le cas de bovins vaccinés, les anticorps contre la gE-glycoprotéine du BHV-1, ou
- ii) dans le cas de bovins non vaccinés, les anticorps contre le BHV-1 entier.

2. Par dérogation aux dispositions du paragraphe 1, les autorités compétentes de l'État membre d'origine peuvent autoriser l'expédition vers des exploitations situées dans les régions énumérées à l'annexe I de bovins remplissant au moins une des autres conditions suivantes:

a) les animaux sont originaires d'un État membre figurant à l'annexe I et proviennent d'exploitations indemnes de BHV-1 satisfaisant au moins à une des exigences fixées à l'annexe III;

b) les animaux sont destinés à la production de viande et remplissent les conditions suivantes:

- i) les animaux:
 - sont originaires d'exploitations indemnes de BHV-1 au sens de l'annexe III, ou
 - sont issus de mères vaccinées et régulièrement revaccinées, ou
 - ont été vaccinés et régulièrement revaccinés au moyen d'un vaccin gE déléché, conformément aux instructions du fabricant, ou
 - ont été soumis, dans l'État membre d'origine, avec résultat négatif, à un test sérologique pour la détection d'anticorps au sens du paragraphe 1, point c), effectué sur un échantillon de sang prélevé dans les quatorze jours précédant l'expédition, et

▼M3

ii) sont transportés sans entrer en contact avec des animaux d'un statut sanitaire inférieur vers une exploitation dont le statut BHV-1 est inconnu, située dans l'État membre de destination figurant à l'annexe I, où, conformément au programme national d'éradication approuvé, tous les animaux sont engraisés hors sol, et à partir de laquelle ils peuvent uniquement être acheminés vers l'abattoir;

▼B

c) les animaux sont originaires d'exploitations où tous les bovins âgés de plus de quinze mois ont été vaccinés et régulièrement revaccinés et tous les animaux âgés de plus de neuf mois ont été soumis, avec résultat négatif, à des intervalles ne dépassant pas douze mois, à un test sérologique pour la détection d'anticorps contre la gE-glycoprotéine du BHV-1 et où les animaux ont été soumis, avec résultat négatif, à un test pour la détection d'anticorps au sens du paragraphe 1, point c) i), réalisé à partir d'échantillons de sang prélevés dans les quatorze jours précédant l'expédition;

d) les animaux sont originaires d'exploitations indemnes de BHV-1 au sens de l'annexe III, situées dans un État membre où la rhinotrachéite infectieuse bovine est soumise à notification obligatoire et où, dans un rayon de 5 km autour des exploitations, aucune preuve clinique ou pathologique d'infection par le BHV-1 n'a été constatée au cours

▼B

des trente derniers jours, et les animaux ont été soumis, avec résultat négatif, à un test pour la détection d'anticorps au sens du paragraphe 1, point c), réalisé à partir d'un échantillon de sang prélevé au cours des quatorze jours précédant l'expédition.

3. Les bovins de boucherie provenant d'États membres ou de régions de ces derniers qui ne figurent pas sur la liste de l'annexe II et destinés à des États membres ou des régions de ces derniers qui figurent à l'annexe I sont transportés directement vers l'abattoir de destination ou vers un centre de rassemblement agréé, d'où ils sont conduits, conformément à l'article 7, second tiret, de la directive 64/432/CEE à l'abattoir pour y être abattus.

4. La section C, point 4, du certificat sanitaire prévu à l'annexe F, modèle 1, de la directive 64/432/CEE, qui accompagne les bovins visés au paragraphe 1, doit être complétée par les mentions suivantes:

- a) après le premier tiret: «RIB»;
- b) après le second tiret: «article 2, paragraphe ..., point ..., de la décision 2004/558/CE de la Commission».

Article 3

1. Les bovins d'élevage et de rente provenant d'États membres ou de régions de ces derniers qui ne figurent pas dans la liste de l'annexe II et destinés à des États membres ou des régions de ces derniers indemnes de rhinotrachéite infectieuse bovine et énumérés à l'annexe II doivent présenter les garanties additionnelles suivantes:

- a) ils satisfont aux garanties additionnelles prévues à l'article 2, paragraphe 1, points a) et b);
- b) ces animaux et tous les autres bovins du même local d'isolement visé à l'article 2, paragraphe 1, point b), ont été soumis, avec résultat négatif, à un test sérologique effectué sur des échantillons de sang prélevés moins de vingt et un jours après l'arrivée dans le local d'isolement, pour la détection des anticorps du BHV-1 entier;
- c) ils n'ont pas été vaccinés contre la rhinotrachéite infectieuse bovine.

2. Les bovins de boucherie provenant d'États membres ou de régions de ces derniers qui ne figurent pas dans la liste de l'annexe II et destinés à des États membres ou des régions de ces derniers énumérés à l'annexe II sont transportés directement vers l'abattoir de destination pour être abattus, conformément à l'article 7, premier tiret, de la directive 64/432/CEE.

3. La section C, point 4, du certificat sanitaire prévu à l'annexe F, modèle 1, de la directive 64/432/CEE, qui accompagne les bovins visés au paragraphe 1, doit être complétée par les mentions suivantes:

- a) après le premier tiret: «RIB»;

▼M3

- b) après le second tiret: «article 3, paragraphe ..., point ..., de la décision 2004/558/CE de la Commission».

4. Par dérogation au paragraphe 1, points a) et b), l'autorité compétente de l'État membre de destination peut autoriser le transport de bovins destinés à la production de viande vers une exploitation indemne de BHV-1 au sens de l'annexe III (ci-après, «exploitation

▼ **M3**

indemne de BHV-1»), située dans une région de cet État membre figurant à l'annexe II, si les conditions suivantes sont remplies:

- a) les animaux n'ont pas été vaccinés contre le BHV-1, ils sont originaires d'exploitations indemnes de BHV-1 et sont restés depuis leur naissance dans de telles exploitations;
- b) les animaux sont transportés sans entrer en contact avec des animaux d'un statut sanitaire inférieur;
- c) durant une période minimale de trente jours précédant immédiatement l'expédition, ou depuis leur naissance si les animaux ont moins de trente jours, les animaux sont restés dans leur exploitation d'origine, ou dans un local d'isolement agréé par l'autorité compétente, située dans un État membre où la rhinotrachéite infectieuse bovine est soumise à notification obligatoire et où, dans un rayon de 5 km autour des exploitations, aucune preuve clinique ou pathologique d'infection par le BHV-1 n'a été constatée au cours des trente derniers jours;
- d) les animaux ont été soumis, avec résultat négatif, à un test sérologique pour la détection d'anticorps contre la gE-glycoprotéine du BHV-1, dans le cas des animaux originaires d'un troupeau vacciné contre le BHV-1, ou à un test sérologique pour la détection des anticorps du BHV-1 entier effectué sur un échantillon de sang prélevé dans les sept jours précédant le départ de l'exploitation mentionnée au point c), dans tous les autres cas;
- e) dans l'exploitation de destination indemne de BHV-1, tous les animaux sont engraisés hors sol et peuvent uniquement être acheminés vers l'abattoir;
- f) les animaux visés au point d) ont été soumis à un test sérologique pour la détection d'anticorps contre la gE-glycoprotéine du BHV-1 ou des anticorps du BHV-1 entier effectué sur un échantillon de sang prélevé entre vingt et un et vingt-huit jours après l'arrivée dans l'exploitation mentionnée au point e)
 - i) avec un résultat négatif dans tous les cas; sinon
 - ii) le statut «indemne de BHV-1» de l'exploitation est suspendu jusqu'à l'abattage des animaux infectés, dans les quarante-cinq jours suivant l'arrivée à l'exploitation, et
 - les animaux entrés en contact direct avec des animaux infectés ont été soumis à un test qui s'est révélé négatif pour la détection d'anticorps contre la gE-glycoprotéine du BHV-1 ou des anticorps du BHV-1 entier effectué sur un échantillon de sang prélevé au moins vingt-huit jours après l'arrivée des animaux infectés, ou
 - les animaux ayant partagé un espace commun avec des animaux infectés ont été soumis à un test qui s'est révélé négatif pour la détection des anticorps du BHV-1 entier effectué sur un échantillon de sang prélevé au moins vingt-huit jours après l'arrivée des animaux infectés, ou
 - les autres animaux de l'exploitation ont été soumis à un test qui s'est révélé négatif pour la détection des anticorps du BHV-1 entier effectué sur un échantillon de sang prélevé au moins vingt-huit jours après l'arrivée des animaux infectés, ou
 - le statut «indemne de BHV-1» est réattribué conformément au point 4 de l'annexe III.

▼M3

5. L'État membre de destination mentionné au paragraphe 4 notifie à la Commission et aux autres États membres quelles sont les régions figurant à l'annexe II dans lesquelles les dispositions dudit paragraphe seront appliquées et à partir de quelle date.

▼B*Article 4*

Les bovins d'élevage et de rente provenant d'un État membre ou d'une région de ce dernier qui figurent à l'annexe II et destinés à un État membre ou à une région de ce dernier qui figurent aux annexes I ou II satisfont aux conditions prévues à l'article 2, paragraphe 1, point a).

Article 5

Les États membres veillent à ce que le test sérologique visé à l'article 2, paragraphe 1, point c) ii), et à l'article 3, paragraphe 1, point b), pour la détection des anticorps anti-BHV-1 entier soit standardisé par rapport aux sérums fortement positif, faiblement positif et négatif, adoptés comme normes internationales de l'OIE pour les tests BHV-1.

Article 6

La décision 2004/215/CE est abrogée.

Article 7

La présente décision est applicable à partir du 26 juillet 2004.

Article 8

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

▼ M3

ANNEXE I

État membre	Régions de l'État membre auxquelles les garanties additionnelles pour la rhinotrachéite infectieuse bovine s'appliquent conformément à l'article 9 de la directive 64/432/CEE
République tchèque	Toutes les régions
Allemagne	Toutes les régions, à l'exception des Regierungsbezirke Oberpfalz (Haut-Palatinat), Oberfranken (Haute-Franconie), Mittelfranken (Moyenne-Franconie) et Unterfranken (Basse-Franconie), dans le Land de Bavière
Italie	Région autonome de Friuli Venezia Giulia (Frioul-Vénétie julienne) Province autonome de Trente

▼ **M3***ANNEXE II*

État membre	Régions de l'État membre auxquelles les garanties additionnelles pour la rhinotrachéite infectieuse bovine s'appliquent conformément à l'article 10 de la directive 64/432/CEE
Autriche	Toutes les régions
Allemagne	Regierungsbezirke Oberpfalz (Haut-Palatinat), Oberfranken (Haute-Franconie), Mittelfranken (Moyenne-Franconie) et Unterfranken (Basse-Franconie), dans le Land de Bavière
Danemark	Toutes les régions
Italie	Province de Bolzano
Finlande	Toutes les régions
Suède	Toutes les régions



ANNEXE III

Exploitations indemnes de BHV-1

1. Une exploitation détenant des bovins est considérée comme indemne d'infection par le BHV-1 si elle remplit les conditions énoncées dans la présente annexe.
 - 1.1. Aucune suspicion d'infection par le BHV-1 n'a été enregistrée pour l'exploitation au cours des six derniers mois, et tous les bovins de l'exploitation sont indemnes de symptômes cliniques d'infection par le BHV-1.

L'exploitation, ainsi que tout pâturage ou installation non adjacent (indépendamment de son propriétaire) faisant partie de l'exploitation en tant qu'unité épidémiologique, doit être séparée de facto de tout pâturage ou installation d'un statut BHV-1 inférieur, par des barrières naturelles ou physiques empêchant de manière efficace les contacts directs entre les animaux qui relèvent de statuts sanitaires différents.
 - 1.2. Seuls les bovins provenant d'exploitations situées dans des États membres, ou des régions de ces derniers figurant à l'annexe II, ou d'exploitations indemnes de BHV-1 ont été introduits, et aucun bovin de l'exploitation n'a été en contact avec des bovins autres que ceux provenant d'exploitations situées dans des États membres ou des régions de ces derniers figurant à l'annexe II ou d'exploitations indemnes de BHV-1.
 - 1.3. Les femelles bovins sont inséminées uniquement au moyen de sperme produit conformément à la directive 88/407/CEE, ou ont été saillies par des taureaux provenant d'exploitations situées dans des États membres ou des régions de ces derniers figurant à l'annexe II de la présente décision ou provenant d'exploitations indemnes de BHV-1.
 - 1.4. Au moins un des programmes de dépistage suivants est appliqué dans l'exploitation:
 - 1.4.1. un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, avec résultat négatif dans tous les cas, réalisé à partir de deux échantillons de sang au moins, prélevés à un intervalle de cinq à sept mois sur l'ensemble des bovins femelles de plus de neuf mois et sur l'ensemble des mâles de plus de neuf mois qui sont utilisés ou destinés à des fins d'élevage;
 - 1.4.2. un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, avec résultat négatif dans tous les cas, réalisé au moins à partir:
 - de deux échantillons individuels de lait prélevés sur l'ensemble des bovins femelles en lactation ou dans un mélange d'échantillons de lait provenant de cinq animaux tout au plus, à un intervalle de cinq à sept mois, et
 - de deux échantillons de sang, prélevés à un intervalle de cinq à sept mois sur l'ensemble des bovins femelles de plus de neuf mois qui ne sont pas en lactation et sur l'ensemble des bovins mâles de plus de neuf mois qui sont utilisés ou destinés à des fins d'élevage;
 - 1.4.3. dans le cas des exploitations laitières où 30 % au moins des bovins sont des femelles en lactation, un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, avec résultat négatif dans tous les cas, réalisé au moins à partir:
 - de trois échantillons de lait, prélevés à un intervalle d'au moins trois mois dans un tank de lait provenant tout au plus de cinquante bovins femelles en lactation, en fonction de la spécification du test employé, et
 - d'un échantillon individuel de sang, prélevé sur l'ensemble des bovins femelles de plus de neuf mois qui ne sont pas en lactation et sur l'ensemble des bovins mâles de plus de neuf mois qui sont utilisés ou destinés à des fins d'élevage;

▼ **M1**

- 1.4.4. l'ensemble des bovins de l'exploitation provient d'exploitations situées dans les États membres ou régions de ces derniers figurant à l'annexe II ou d'exploitations indemnes de BHV-1.
2. Le statut «indemne de BHV-1» attribué à une exploitation détenant des bovins est maintenu si:
- 2.1. les conditions fixées aux points 1.1 à 1.4 restent remplies; et
- 2.2. au moins un des programmes de dépistage suivants est appliqué dans l'exploitation dans les douze mois:
- 2.2.1. un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, avec résultat négatif dans tous les cas, réalisé à partir d'au moins un échantillon individuel de sang prélevé sur l'ensemble des bovins âgés de plus de vingt-quatre mois;
- 2.2.2. un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, avec résultat négatif dans tous les cas, réalisé au moins à partir:
- d'un échantillon individuel de lait prélevé sur l'ensemble des bovins femelles en lactation ou dans un mélange d'échantillons de lait provenant de cinq animaux au maximum, et
 - d'un échantillon individuel de sang, prélevé sur l'ensemble des bovins femelles de plus de vingt-quatre mois qui ne sont pas en lactation et sur l'ensemble des bovins mâles de plus de vingt-quatre mois;
- 2.2.3. dans le cas des exploitations laitières où 30 % au moins des bovins sont des femelles en lactation, un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, avec résultat négatif dans tous les cas, réalisé au moins à partir:
- de deux échantillons de lait, prélevés à un intervalle de trois à douze mois, dans un tank de lait provenant tout au plus de cinquante bovins femelles en lactation, en fonction de la spécification du test employé, et
 - d'un échantillon individuel de sang, prélevé sur l'ensemble des bovins femelles de plus de vingt-quatre mois qui ne sont pas en lactation et sur l'ensemble des bovins mâles de plus de vingt-quatre mois.
3. Le statut «indemne de BHV-1» d'une exploitation détenant des bovins est suspendu si, au cours des tests visés aux points 2.2.1 à 2.2.3, un animal a réagi positivement à un test pour la détection d'anticorps anti-BHV-1.
4. Le statut «indemne de BHV-1» d'une exploitation suspendu conformément au point 3 n'est réattribué qu'après un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, négatif dans tous les cas, commençant au plus tôt trente jours après l'élimination des animaux séropositifs et réalisé au moins à partir:
- de deux échantillons individuels de lait prélevés sur l'ensemble des bovins femelles en lactation ou dans un mélange d'échantillons de lait provenant de cinq animaux tout au plus, à un intervalle d'au moins deux mois, et
 - de deux échantillons de sang, prélevés à un intervalle d'au moins trois mois, sur l'ensemble des bovins femelles qui ne sont pas en lactation et sur l'ensemble des bovins mâles.

Notes:

- a) lorsque la présente annexe fait référence à un test sérologique pour la détection d'anticorps anti-BHV-1, les principes établis à l'article 2, paragraphe 1, point c) concernant le statut vaccinal des animaux testés sont applicables;
- b) la taille du mélange d'échantillons de lait visé à la présente annexe peut être modulée, mais il convient toujours de fournir des éléments documentés prouvant que le test est, dans toutes les conditions quotidiennes de travail en laboratoire, suffisamment précis pour détecter une seule réaction positive de faible intensité dans le mélange d'échantillons dont la taille a été modulée.