



**COMITÉ SCIENTIFIQUE
DE L'AGENCE FÉDÉRALE POUR LA SÉCURITÉ
DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE**

AVIS 50-2006

Objet: Limites d'action et actions lors de la détection de nématodes nuisibles pour les végétaux (Dossier 2006/47)

Le Comité scientifique de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire,

Vu la loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, notamment l'article 8 ;

Vu l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire ;

Considérant le règlement d'ordre intérieur visé à l'article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire, approuvé le 12 juillet 2001 ;

Vu la demande d'avis de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire concernant des limites d'action et actions lors de la détection de nématodes nuisibles pour les végétaux;

Considérant les discussions au cours de la réunion du groupe de travail du 6 novembre 2006 et de la séance plénière du 8 décembre 2006;

donne l'avis suivant :

A l'annexe IV, partie A, rubrique I de l'arrêté royal du 10 août 2005 relatif à la lutte contre les organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux, il est exigé pour l'importation de la plupart des végétaux provenant de pays tiers que ceux-ci soient exempts de nématodes nuisibles. Ce même arrêté royal mentionne un certain nombre de nématodes auxquels s'applique l'obligation de lutte. Une tolérance zéro est d'application pour ces nématodes. En cas de constatation, les végétaux touchés sont détruits. En outre, il existe aussi de nombreux nématodes capables d'occasionner des dégâts aux végétaux, mais qui ne sont pas repris dans cet arrêté royal.

Il est généralement admis que ces nématodes ne provoquent des dégâts que si leur nombre dépasse une certaine valeur limite. La DG Politique de Contrôle demande un avis au Comité scientifique en ce qui concerne l'application des limites d'action pour de tels nématodes. En cas de dépassement de la limite d'action, un traitement du lot est imposé et ce dernier est échantillonné à nouveau.

Concrètement, la question peut être scindée en trois parties :

1. Le principe de limites d'action est-il acceptable en ce qui concerne les nématodes nuisibles aux végétaux ?
2. Si le principe est acceptable, un avis est demandé sur une proposition de limites d'action pour un certain nombre de nématodes dans le cas où ceux-ci se présentent sur des produits importés (végétaux, plantes) des pays tiers.
3. Si une limite d'action est dépassée, quel traitement peut-on alors appliquer aux produits infectés ?

1. Application de limites d'action pour les nématodes nuisibles

Dans un premier temps, il serait préférable, d'un point de vue scientifique, d'éviter l'application d'une limite d'action pour les nématodes nuisibles, mais celle-ci est parfois indiquée pour des considérations économiques. Dans ce contexte, il serait intéressant de disposer d'une liste des espèces et du nombre de nématodes détectés ces dernières années dans différents végétaux afin d'obtenir un aperçu de la présence de certains nématodes et de leur impact économique. Ces données semblent toutefois difficiles à obtenir.

Pour la détermination d'une limite d'action, on peut distinguer trois cas :

- (i) organismes de quarantaine avec pour limite d'action « absence » et pour action « destruction » du lot concerné,
- (ii) nématodes qui sont vecteurs de virus, auxquels s'applique également une tolérance zéro et pour lesquels l'action est la « destruction » du lot¹, et
- (iii) nématodes qui ne sont nuisibles qu'à partir d'une certaine valeur limite et pour lesquels une limite d'action pourrait être proposée.

Si une limite d'action devait être déterminée (cas (iii)), il faudrait toutefois tenir compte des points suivants :

- Les dégâts que des nématodes peuvent causer, le niveau d'infestation à partir duquel des nématodes peuvent causer des dégâts et, par conséquent, également la limite d'action, dépendent entre autres du type de plante hôte, du type de sol et des conditions écologiques. Il faut en outre faire une distinction entre la résistance (y-a-t-il un dommage en cas d'infection) et la tolérance (le nématode peut-il continuer à se multiplier et infecter des cultures successives) du végétal.

¹ Toutefois, étant entendu qu'il n'a pas encore été prouvé scientifiquement que toutes les espèces d'un même genre de nématode sont effectivement capables de transmission, le Comité scientifique suggère qu'il pourrait être utile d'affiner le diagnostic proposé ainsi que les connaissances dans le domaine par la recherche systématique par RT-PCR de la présence de virus associés aux nématodes détectés.

- La quantification d'une limite d'action est entravée par le fait que différentes méthodes analytiques sont disponibles pour déterminer le nombre de nématodes. La variabilité, l'erreur de mesure, ... influenceront le résultat et par conséquent aussi l'interprétation de la limite d'action.

2. Limites d'action proposées

En ce qui concerne les limites d'action proposées pour un certain nombre de nématodes dans le cas où ceux-ci se rencontrent lors d'importation en provenance de pays tiers, le Comité scientifique formule entre autre les remarques suivantes :

- Il faut préciser si la limite d'action est exprimée par 100 ml de matériel organique (végétaux ou produits végétaux) ou inorganique (terre).
- Les limites d'action doivent être spécifiées selon la culture ou le végétal auquel s'applique la limite d'action, étant donné que la limite d'action dépend fortement de la plante hôte concernée. Par exemple, pour *Paratylenchus*, on propose une limite d'action de 500 individus par 100 ml. Toutefois, *Paratylenchus* peut déjà occasionner des dégâts dans des plantes hôtes comme le céleri et le persil (ombellifères) à partir de 50 individus par 100 ml.
- Dans certains cas, il faut spécifier si la limite d'action concerne le nombre de juvéniles ou le nombre de kystes. Pour *Globodera*, autres que *G. rostochiensis* et *G. pallida* par exemple, une limite d'action de 5 individus par 100 ml est proposée. Le Comité scientifique se demande s'il s'agit ici de 5 juvéniles ou de 5 kystes et insiste sur le besoin de mieux préciser ces éléments vu leur impact potentiel sur les dégâts.
- Il faut préciser à l'aide de quelle méthode d'analyse on détermine la limite d'action et comment la limite d'action doit être interprétée en cas de dépassement (en d'autres termes, quand est-il question d'une non conformité, s'il est tenu compte de la marge d'erreur du résultat d'analyse).
- Les limites d'action proposées doivent être spécifiées jusqu'au niveau de l'espèce. Par exemple une limite d'action de 5 individus par 100 ml pour le genre *Heterodera* est trop générale et n'est pas suffisamment détaillée (*H. glycines*, *H. schachtii*). Une remarque similaire peut être faite pour *Helicotylenchus* en *Paratylenchus* ainsi que lorsqu'il est fait référence aux espèces « autres que » (par ex. « *Globodera* autres que *G. rostochiensis* et *G. pallida* »).
- La limite d'action pour les vecteurs de virus devrait être 0 (par ex. *Xiphinema*, *Trichodorus*).
- La signification de la colonne « dégâts » n'est pas suffisamment claire. Le Comité scientifique se demande pourquoi pour *Rotylenchus* seuls les conifères sont mentionnés dans la colonne « dégâts » (par ex. *Rotylenchus uniformis* sur des betteraves, choux, pois, carottes).

3. Traitement possible en cas de dépassement de la limite d'action

Dans le cas où une limite d'action est dépassée, outre la destruction (par ex. dans le cas d'organismes de quarantaine), on peut procéder à un traitement du lot. Il semble cependant que peu de méthodes de traitement soient en ce moment disponibles. La plupart des substances actives ont pour but de désinfecter le sol et ne sont pas utilisables pour le traitement de produits végétaux ou de végétaux en tant que tels (car elles ne sont pas autorisées, en raison de leur phytotoxicité, ...).

Outre les désinfectants chimiques, des méthodes de traitement physiques sont disponibles, comme par ex. l'irradiation. Les modes de traitement potentiels doivent toutefois être considérés au cas par cas.

4. Conclusion

Le Comité scientifique a formulé plusieurs remarques quant à la détermination d'une limite d'action pour les nématodes nuisibles. En règle générale, il est préférable d'éviter une limite d'action mais il est concevable qu'on doive l'envisager d'un point de vue économique. Si une limite d'action est déterminée, elle devrait toutefois être fondée scientifiquement.

Le tableau avec les limites d'action tel que proposé au Comité scientifique n'est pas utilisable dans la pratique et n'a pas été suffisamment développé. Si une limite d'action est imposée, il faut préciser à quel nématode (espèce) et à quel végétal la limite d'action se rapporte. De plus, il faut tenir compte de la méthode d'analyse (et de la limite décisionnelle).

La problématique dépasse toutefois le seul végétal ou la seule plante hôte concernée étant donné que le risque d'introduction doit également être pris en considération.

Un diagramme opérationnel devrait être établi avec une considération au cas par cas. Si des nématodes sont détectés, un avis pourrait alors être formulé sur base d'une évaluation de risque spécifique, qui tient compte de l'espèce du nématode détecté, du type du végétal ou des produits végétaux considéré et de la destination de ceux-ci ainsi que.

Considérant les possibilités allant de pair avec la fixation d'une limite d'action, il est suggéré de tendre vers l'absence de nématodes nuisibles dans les végétaux importés (limite d'action = 0). Il faut donc faire une distinction entre d'une part les organismes de quarantaine et les vecteurs de virus pour lesquels, en cas d'infection, les végétaux en question doivent être détruits et d'autre part, les autres nématodes nuisibles pour lesquels, en cas d'infection, le végétal et/ou le substrat doit être traité.

Pour le Comité scientifique,
Le Président,

Prof. Dr. Ir. A. Huyghebaert
Bruxelles, le 15 décembre 2006