



**COMITE SCIENTIFIQUE  
DE L'AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE  
DE LA CHAINE ALIMENTAIRE**

**AVIS 07-2015**

**Concerne : Projet d'arrêté royal abrogeant l'arrêté royal du 12 mai 2011 portant des mesures spécifiques de lutte contre le souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) et de prévention de sa propagation (dossier SciCom 2014/29).**

Avis approuvé par le Comité scientifique le 09 avril 2015.

**Résumé**

Cet avis concerne l'évaluation du projet d'arrêté royal abrogeant l'arrêté royal du 12 mai 2011 portant des mesures spécifiques de lutte contre le souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) et de prévention de sa propagation.

Le Comité scientifique est d'opinion que le souchet comestible présente un risque grave pour l'agriculture vu son caractère fortement concurrentiel vis-à-vis de certaines grandes cultures, cultures maraîchères et cultures horticoles. La lutte contre cette espèce envahissante est nécessaire et se justifie toujours pleinement. Le Comité scientifique a constaté que la prévalence du souchet comestible en Belgique et sa propagation semblent plus larges actuellement qu'en 2009 mais restent mal connues. La distribution apparaît cependant assez hétérogène selon les Régions : certaines zones, particulièrement en Région flamande, sont assez fortement infestées alors que le souchet comestible semble rare dans les autres. L'absence de données contrôlées ne permet pas de mesurer la distribution exacte, le degré et la vitesse de propagation du souchet comestible, ni les effets des mesures spécifiques de lutte. De ce fait, il est difficile d'évaluer scientifiquement les effets de l'arrêté royal du 12 mai 2011 ou les risques de son abrogation. Il convient cependant de préserver les zones non infestées et de mettre en œuvre des pratiques pour limiter la propagation du souchet comestible et même réduire l'infestation dans les zones infestées.

**Summary**

**Advice 07-2015 of the Scientific Committee of the FASFC on the project of royal decree repealing the royal decree of 12 May 2011 laying down specific measures to control the yellow nutsedge (*Cyperus esculentus* L.) and to prevent its spread.**

This advice concerns the assessment of the draft royal decree repealing the royal decree of 12 May 2011 laying down specific measures to fight against the yellow nutsedge (*Cyperus esculentus* L.) and to prevent its spread.

The Scientific Committee is of the opinion that the yellow nutsedge presents a serious risk to agriculture seen its highly competitive nature with respect to certain field crops, vegetable crops and horticultural crops. The fight against this invasive species is necessary and still fully justified. The Scientific Committee has found that the prevalence of yellow nutsedge in Belgium and its spread in recent years appear to be wider now than in 2009 but remain poorly understood. However, the distribution appears quite heterogeneous according to Regions:

some areas, especially in the Flemish Region, are quite heavily infested while yellow nutsedge seems rare in other Regions. The absence of controlled data does not allow to measure the exact distribution, the degree and speed of spread of the yellow nutsedge, nor the effects of specific control measures. Therefore, it is difficult to scientifically evaluate the effects of the Royal Decree of 12 May 2011 nor to study the risks of its repealing. However, it is necessary to preserve uninfested zones and to implement measures to limit the spread of yellow nutsedge and even to reduce the infestation in the infested zones.

### **Mots clés**

*Cyperus esculentus* – souchet comestible – lutte – prévention – mesures de gestion

## **1. Termes de référence**

### **1.1. Question**

Il est demandé au Comité scientifique d'évaluer le projet d'arrêté royal abrogeant l'arrêté royal du 12 mai 2011 portant des mesures spécifiques de lutte contre le souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) et de prévention de sa propagation.

### **1.2. Contexte législatif**

Loi du 2 avril 1971 relative à la lutte contre les organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux.

Arrêté royal du 19 novembre 1987 relatif à la lutte contre les organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux.

Arrêté royal du 10 août 2005 relatif à la lutte contre les organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux.

Arrêté royal du 12 mai 2011 portant des mesures spécifiques de lutte contre le souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) et de prévention de sa propagation.

Vu les discussions durant les réunions du groupe de travail du 26 janvier 2015 et du 25 février 2015, de la séance d'audition des trois Régions et du secteur du 25 février 2015, de la séance plénière du 27 mars 2015 et l'approbation électronique définitive du projet d'avis par les membres du Comité scientifique du 9 avril 2015,

**le Comité scientifique émet l'avis suivant :**

## **2. Introduction**

Le présent projet d'arrêté royal a pour but de supprimer au niveau fédéral les mesures spécifiques de lutte contre le souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.), et des mesures spécifiques de prévention de sa propagation. Suite aux campagnes d'inspection de l'AFSCA, et notamment les comptages réalisés de 2007 à 2012, il a été constaté que l'expansion du souchet comestible se poursuit. Des mesures de gestion, notamment celles prescrites dans l'annexe I de l'arrêté royal, ont été appliquées, parfois depuis 2007, mais ont conduit soit à une diminution des populations, soit à leur statu quo, ou à leur augmentation. D'après les données disponibles, il n'est pas possible de connaître les méthodes effectivement appliquées selon les parcelles et selon les années, ni leurs effets spécifiques sur le *Cyperus esculentus* L.

L'arrêté royal du 12 mai 2011 avait été évalué par le Comité scientifique. Dans son avis 18-2009, le Comité scientifique estimait qu'en Belgique la lutte contre le souchet comestible se justifiait pleinement vu le caractère fortement concurrentiel de cette plante envahissante par rapport à la flore naturelle et aux cultures (AFSCA, 2009).

## **3. Caractérisation du danger**

*Cyperus esculentus* L. est une plante exotique envahissante originaire de régions subtropicales. L'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP, 2004) a repris cette espèce dans sa liste des plantes étrangères envahissantes pour lesquelles des mesures devraient être prises en priorité, pour éviter leur introduction et leur diffusion au sein des Etats membres de l'OEPP.

*Cyperus esculentus* L. a la particularité de produire une très grande quantité de rhizomes qui se terminent par des tubercules. Bien que la propagation puisse théoriquement se faire par les graines (rare), les tubercules sont son principal moyen de multiplication. Ceux-ci possèdent une bonne capacité de résistance à la sécheresse et au froid et leur survie est estimée entre 4 et 10 années (Dodet, 2006, MAPAQ, 2007). La plupart des tubercules restent en dormance l'année précédant l'apparition des plantules. La multiplication du souchet comestible par de petits tubercules de 0,5 à 2 cm de diamètre est donc végétative. La production de tubercules est très abondante; un plant peut produire de 365 à plus de 1.000 tubercules par an. De chaque tubercule peuvent émerger de 1 à 5 pousses (Bohren et Wirth, 2013). Les tubercules germent dès 9°C. La production de tubercules est plus élevée en conditions humides (Webster 2005, in Bohren et Wirth, 2013).

Les infestations s'établissent le plus souvent dans des zones humides d'où elles rayonnent ensuite (Bell *et al.* (1962), in Dodet, 2006). La germination des tubercules est fortement réduite dans les sols compactés et les individus poussant à 100% d'humidité produisent significativement plus de tubercules et de matériels végétatifs que ceux poussant à 50% d'humidité (Li *et al.*, 2001b, in Dodet, 2006). En outre, les taux de germination des graines et des tubercules sont plus élevés en conditions de forte humidité (Lapham *et al.* 1990 ; Wilén *et al.*, 1996, in Dodet 2006). Des conditions de croissance humides semblent en revanche retarder la floraison et limiter la proportion des ramets qui fleurissent. *Cyperus esculentus* pousse très bien sur tous les types de sol pourvu que l'humidité soit suffisante, y compris à des pH compris entre 5 et 7 (Holm *et al.*, 1977, in Dodet, 2006). Le pH ne semble pas être un facteur limitant du développement de l'espèce.

La propagation du souchet comestible semble être corrélée au type de cultures et aux alternances d'assolement de grandes cultures et de cultures maraîchères (ex. : glaïeuls, maïs, betteraves, carottes...), et donc à l'utilisation de machines agricoles notamment pour les travaux du sol, le semis et la récolte (AFSCA, 2009). Cette plante peut se développer aussi bien dans des milieux humides que sablonneux. Cependant, l'espèce montre une nette préférence pour les sols légers de type sablonneux (Verloove, 2006).

Le souchet comestible peut également constituer un réservoir à nématodes auxquels il ne présente que peu de sensibilité (Covarelli *et al.*, 2011).

Le *Cyperus esculentus* L. peut provoquer de fortes pertes tant quantitatives (rendements en baisse) que qualitatives (ex. : pommes de terre déformées/perforées par les racines du souchet comestible) en cultures de plante-racine, de tubercules ou de bulbes tels la pomme de terre, la betterave, la carotte et les plantes à bulbes horticoles. Les racines du souchet pénètrent dans les racines, les tubercules et les bulbes cultivés. En maïs, le souchet comestible peut provoquer une perte de rendement pouvant atteindre 79% en l'absence de mesure de lutte (MAPAQ, 2007). Une densité de 100 pousses/m<sup>2</sup> peut provoquer une perte de rendement de 8% (OARDC Ohio State, 2015).

Outre les pertes engendrées aux produits récoltés, le souchet comestible est un facteur de perte de la qualité de la terre agricole (OEPP 2004) et, par conséquent, il en diminue sa valeur foncière.

Le souchet comestible est nuisible dans toutes les cultures en région tempérée. Il entre en compétition avec la culture pour l'eau et l'azote disponibles. Ses racines peuvent même favoriser le processus de dénitrification, ce qui réduit encore davantage la disponibilité de l'azote pour les cultures. Il perturbe donc le cycle de l'azote (MAPAQ, 2007). Il présente des effets allélopathiques négatifs provenant de composés phénoliques présents dans ses tubercules qui inhibent les cultures voisines (MAPAQ, 2007).

Le souchet comestible a probablement été introduit dans le pays à partir des Pays-Bas dans les années quatre-vingts par la culture de glaïeuls (AFSCA, 2009), provenant eux-mêmes des États-Unis (Dodet 2007). Des entrepreneurs agricoles auraient utilisé involontairement des machines contaminées par des tubercules ou des rhizomes de souchet comestible pour réaliser des travaux du sol préalables à la culture de glaïeuls. Une autre hypothèse est

l'introduction directe du souchet comestible par la mise en culture de plants ou bulbes de glaïeuls contaminés.

Actuellement, en Belgique, le souchet comestible a été détecté dans toutes les provinces de la Région flamande, mais également sporadiquement dans les provinces de Liège et du Hainaut. Le mode de propagation ou d'accélération de la propagation des populations du souchet comestible se fait par les semences de plantes à bulbes ou de tubercules, mais surtout par le matériel agricole non nettoyé (passage d'une parcelle infestée à une parcelle indemne lors des travaux agricoles). A l'heure actuelle, on ne dispose pas de l'état complet des populations de souchet comestible en Belgique, ni des profils génétiques présents. Les observations sont rares ou manquantes en Région wallonne et en Région de Bruxelles-Capitale, et partielles en Région flamande.

Le souchet comestible s'observe principalement dans les terres agricoles et en bordure de celles-ci, mais peut également s'observer sur les accotements de routes, dans les fossés de drainages, sur les rives de cours d'eau ou de lac et dans des parcelles voisines infestées de voisins (AFSCA 2007, 2008, 2009, 2010, Follak 2015).

Il existe des sous-espèces cultivées du souchet comestible (AFSCA, 2009). Celles-ci sont cultivées, notamment en Espagne, entre autres pour la production de fleurs coupées et d'une boisson typique de la région de Valence, la *horchata de chufa* (= orgeat de souchet). Les tubercules produits par ces sous-espèces ont une taille plus importante que les sous-espèces "sauvages". On ne connaît pas le caractère agressif de ces sous-espèces, ni par rapport à la flore naturelle ou aux cultures en Belgique, ni par rapport aux sous-espèces "sauvages" de souchet comestible. Le souchet comestible est aussi utilisé comme appât pour la pêche à la carpe (Karpervissenuniversiteit, 2015 ; Tigernuts, 2015).

#### **4. Evaluation du risque de propagation**

Les observations de terrain, faites par l'AFSCA lors des campagnes d'inspection de 2007 à 2012, et les observations et les estimations non documentées de la Région flamande montrent que la propagation du *Cyperus esculentus* L. est plus large actuellement qu'en 2009. L'absence de données contrôlées ne permet pas d'évaluer le degré et la vitesse de propagation du souchet comestible en Belgique. Le schéma de propagation à partir du point d'introduction implique en outre que le système de monitoring détecte les présences précoces (Follak, 2015).

La propagation du souchet comestible semble s'accélérer depuis 2005 en Europe. Cette accélération de la propagation est attribuée à la circulation de matériel agricole non nettoyé, et aux travaux de terrassement autres qu'agricoles (Follak, 2015).

Vu la nature du danger et l'impact économique de cette plante exotique envahissante, le risque qu'elle présente est grand, tant pour certaines grandes cultures, cultures maraîchères et cultures horticoles, que pour les zones non cultivées. Elle peut conduire à l'abandon de la terre pour des questions de rentabilité (Bohren et Wirth, 2013).

L'absence de mesures de gestion conduira à une augmentation du risque de propagation du souchet comestible.

#### **5. Mesures de gestion de réduction du risque de propagation**

Dans la littérature scientifique plusieurs éléments nouveaux concernant la lutte contre le souchet comestible ont été rapportés :

- Des observations et des comptages précoces permettraient de mettre en place les mesures de gestion les plus efficaces et les moins coûteuses ; les petits foyers d'infestation avec peu de plantes pourraient être déterrés et éliminés (Keller *et al.*, 2013, Keller *et al.*, 2014, Bohren *et al.* 2014, Follak 2015). Un monitoring des détections précoces des plants de souchet

comestible couplé à une gestion rapide est une haute priorité pour une gestion réussie (Follak 2015).

- Des mesures de gestion rapides devraient être prises afin de juguler la propagation des premiers foyers découverts avant la formation des tubercules. Une fois la progression constatée, il faudrait prendre des mesures méthodiques et intégrées afin de maintenir la pression sur les populations de souchet comestible (Neuweiler et Total, 2012, Keller *et al.*, 2013, Follak 2015).

- Afin de réduire le risque de propagation, la récolte devrait commencer par les parcelles indemnes, puis les moins infestées et pour finir par les plus infestées. Cette pratique a été mise en place pour la récolte des betteraves sucrières biologiques en Suisse (opinion d'expert Ch. Bohren 2015).

- Le recours aux services des entreprises de travaux agricoles, au lieu de l'utilisation de matériel appartenant à l'agriculteur, est de nature à augmenter fortement les risques, si le matériel n'est pas nettoyé sur la parcelle infestée avant de passer à la parcelle suivante.

- *Cyperus esculentus* L. a besoin d'un bon ensoleillement pour croître. Les mesures de gestion qui utilisent un couvert végétal dense, comme le maïs, les céréales ou les cultures intercalaires, les engrais verts réduisent les conditions optimales de croissance, ce qui freinerait son développement et réduirait ainsi le risque de propagation (Bohren et Wirth, 2013, Keller *et al.*, 2013).

- La combinaison de mesures de gestion en culture de maïs avec l'application d'herbicides à plusieurs reprises pendant la saison culturale, en pré-semis avec hersage et incorporation de l'herbicide au sol, avant et lors des premiers stades foliaires, semblaient donner des résultats efficaces, mais à condition de maintenir la pression sur plusieurs années (Keller *et al.*, 2014). Les principales matières actives utilisées sont : rimsulfuron, mesotrione, S-metolachlor. Mais l'apparition de résistance aux herbicides reste possible comme vis-à-vis du halosulfuron aux Etats-Unis (Tehranchian *et al.*, 2014).

- En agriculture biologique, le recours au pâturage de porcs, de poules, de poulets et d'oies semblait donner de bons résultats d'assainissement des terres en une saison (Schonbeck, 2013).

- La lutte contre *Cyperus esculentus* L. est obligatoire aux Pays-Bas par le *Verordening PT bestrijding knolcyperus van 10 november 2010*. Cette plante exotique envahissante y est localisée en plus forte densité dans les provinces limitrophes à la Belgique suivantes: Limburg, Noord-Brabant (Productschap Tuinbouw, 2014).

## **6. Avis**

Tout comme dans son avis 18-2009 (AFSCA, 2009), le Comité scientifique estime qu'en Belgique la lutte contre le souchet comestible se justifie toujours pleinement vu le caractère fortement concurrentiel de cette plante envahissante par rapport à la flore naturelle, ou aux cultures dans des biotopes variés (Naber et Rotteveel, 1986 ; Rotteveel, 1993).

L'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP) a repris cette espèce dans sa liste des plantes étrangères envahissantes pour lesquelles des mesures devraient être prises en priorité, pour éviter leur introduction et leur diffusion au sein des Etats membres de l'OEPP.

Sur le plan de la distribution du souchet en Belgique, le Comité scientifique ne dispose que de données partielles non homogènes collectées lors des inspections officielles de l'AFSCA sur le terrain de 2007 à 2012 et de données d'estimations de la Région flamande. En l'absence de données scientifiques et cartographiques précises de l'évolution de la propagation du *Cyperus esculentus* L., et de données sur les effets des mesures de gestion par parcelle, le Comité scientifique ne peut mesurer le degré et la vitesse de propagation des populations de souchet comestible, ni l'efficacité des mesures de gestion mises en place avant et après l'entrée en vigueur de l'arrêté royal.

Cependant, conformément à son avis 18-2009, le Comité scientifique estime que la lutte contre le souchet comestible doit rester obligatoire, vu le caractère nuisible de cette espèce, et qu'il est nécessaire de maintenir sur le territoire belge l'interdiction d'importation et de mise sur le marché (y compris les échanges entre jardiniers amateurs) de plants entiers ou de

toutes parties (ex. : tubercules, rhizomes, appât pour la pêche...) de *Cyperus esculentus* L., quelles que soient la sous-espèce (cultivée à l'étranger ou non) ou leur utilisation.

En ce qui concerne les méthodes de gestion, le Comité scientifique suggère de prendre en compte les nouveaux éléments non exhaustifs rapportés dans la littérature au point 5, tel que l'observation et le comptage précoce, la lutte rapide contre les petits foyers, l'ordre de récolte des parcelles en fonction de leur degré d'infestation en commençant par les moins infestées, un nettoyage consciencieux du matériel et des véhicules agricoles, le recours à un assolement de plantes couvrantes et aux cultures intercalaires, le recours aux herbicides en combinaison avec le maïs et autres céréales, et en agriculture biologique le recours au pâturages par le bétail et la volaille. Une attention particulière devrait être portée sur le traitement des terres contaminées qui seront excavées et/ou qui proviennent des terres de lavage de parcelles infestées, afin d'éviter toute propagation du souchet comestible.

Une communication efficace et renforcée aux opérateurs impliqués dans sa propagation est nécessaire pour lutter contre la propagation et réduire le risque que présente cette espèce. La mise en place précoce de mesures de gestion efficaces ne peut se faire sans cette information (Bohren C. & Wirth J., 2013). Il serait utile d'intensifier et de renouveler les campagnes d'informations relatives à cette espèce afin de favoriser les détections et de mettre en place la gestion précoce de ce problème.

La pression contre les populations de souchet comestible doit être maintenue jusqu'à l'assainissement. L'évolution du niveau d'infestation des parcelles et des mesures de lutte mises en place devrait être suivie chaque année.

## **7. Conclusion**

Le Comité scientifique estime qu'en l'absence de données scientifiques plus précises sur les populations de *Cyperus esculentus* L. présentes en Belgique et sur les effets des mesures de gestion mises en place au niveau des parcelles infestées, il n'y a pas de conclusion qui puisse être tirée quant aux effets de l'arrêté royal du 12 mai 2011, ou de son abrogation.

Tout comme dans son avis 18-2009 (AFSCA, 2009), le Comité scientifique estime qu'en Belgique la lutte contre le souchet comestible se justifie toujours pleinement et qu'elle doit être mise en œuvre pour limiter sa propagation et préserver les zones non infestées. Il convient en outre d'adapter les mesures de protection et de gestion à la situation (zones des parcelles infestées) et de développer des méthodes de gestion en tenant compte du niveau d'humidité de la zone infestée (fossés, berges de cours d'eau, ...).

Pour le Comité scientifique,  
Le Président,

Prof. Dr. E. Thiry (Sé.)

Bruxelles, le 14/04/2015

## Références

- AFSCA 2007, 2008, 2009, 2010, rapports internes du groupe de travail « knolcyperus ».
- AFSCA, 2009. Avis 18-2009 du 12 juin 2009 du Comité scientifique relatif à un projet d'arrêté royal portant des mesures spécifiques de lutte contre le souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) et de prévention de sa propagation (dossier SciCom 2009/15).
- Bohren C. & Wirth J., 2013. Souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) : situation actuelle en Suisse. Recherche agronomique suisse. 4 (11-12), pp. 460-467.
- Covarelli G., Pannacci E. & Greco N., 2011. Nematode-wild plants interactions and their implication in nematode management, REDIA, XCIV, pp. 107-111.
- Dodet M., 2006. Diversité génétique et phénologie de *Cyperus esculentus* L. (Cyperaceae) pour une gestion intégrée de l'espèce dans les cultures de Haute Lande, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, p. 226.
- Follak S., Aldrian U., Moser D. & Essl F., 2015. Reconstructing the invasion of *Cyperus esculentus* in Central Europe. European Weed Research Society, DOI: 10.1111/wre.12145.
- Karper vissen universiteit, <http://www.karpervissenuniversiteit.nl/tijgernoten/>, consultation février 2015.
- Keller M., Total R., Bohren Ch. & Baur B., 2013. Gestion du problème "souchet comestible": repérage précoce, lutte à effet durable. Agrocope, Fiche technique, août 2013, pp. 1-5.
- Keller M., Krauss J., Neuweiler R. & Total R., 2014. Use of the crop maize to reduce yellow nutsedge (*Cyperus esculentus* L.) pressure in highly infested fields in Switzerland. Deutsche Arbeitsbesprechung über Fragen der Unkrautbiologie und -bekämpfung, 11-13, März 2014 in Braunschweig, Julius-Kühn-Archiv, 443.
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation Québec (MAPAQ), Moyens de lutte au souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) en production biologique, 2007.
- Naber H. & Rotteveel A.J.W., 1986. Legal measures concerning *Cyperus esculentus* L. in the Netherlands. Med. Fac. Landbouww. Rijksuniv. Gent, 51/2a, pp. 355-357.
- Neuweiler R. & Total R., 2012, La lutte contre le souchet comestible nécessite des efforts méthodiques, extrait de Culture maraîchères Info n°7/2012, 25.04.2012.
- OEPP, 2004. Draft EPPO quarantine pest, Version 0. Data Sheets on Quarantine Pests, 05-11809, *Cyperus esculentus* (European/non-european).  
[https://www.google.com/url?q=http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest\\_Risk\\_Analysis/PRA\\_docs\\_plants/drafts/05-11809%2520DS%2520cyperus%2520esculentus.doc&sa=U&ei=RRb3VPffIYjg7QbMgYGQAw&ved=0CAUQFjAA&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNFn849GxjsqpJUGQk4uHdD1p8Vd\\_A](https://www.google.com/url?q=http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRA_docs_plants/drafts/05-11809%2520DS%2520cyperus%2520esculentus.doc&sa=U&ei=RRb3VPffIYjg7QbMgYGQAw&ved=0CAUQFjAA&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNFn849GxjsqpJUGQk4uHdD1p8Vd_A)
- Rotteveel A.J.W., 1993. Decline of yellow nutsedge (*Cyperus esculentus*) when tuber formation is prevented. Brighton Crop Protection Conference – Weeds. pp. 311-316.
- Schonbeck M., 2013. Weed profile: Yellow Nutsedge (*Cyperus esculentus*) and Purple Nutsedge (*C. Rotundus*). Organic agriculture (20130111).
- TEELTVERBODEN i.v.m. knolcyperus per provincie en gemeente (per 31/12/13), 22 juli 2014, PRODUCTSCHAP AKKERBOUW.  
[http://www.productschapakkerbouw.nl/files/Overzicht%20teeltverboden\\_juli\\_2014.pdf](http://www.productschapakkerbouw.nl/files/Overzicht%20teeltverboden_juli_2014.pdf)  
<http://www.productschapakkerbouw.nl/teelt/knolcyperus>



Tehranchian P., Norsworthy J. K., Nandula V., McElroy S., Chen S. & Scott R. C., 2014. First report of resistance to acetolactatesynthase-inhibiting herbicides in yellow nutsedge (*Cyperus esculentus*): confirmation and characterization. Pest Management Science, (wileyonlinelibrary.com) DOI 10.1002/ps.3922.

Tigernuts, <http://www.tigernuts.com/>, consultation février 2015.

Verloove F., 2006. *Cyperus esculentus* L. Knolcyperus. In: Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Bremt W., Vercruyssen P. & De Beer D., 2006. *Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest*. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer. pp. 324-25.

## Membres du Comité scientifique

Le Comité scientifique est composé des membres suivants :

D. Berkvens, A. Clinquart, G. Daube, B. De Meulenaer, S. De Saeger\*, Ph. Delahaut, J. Dewulf, L. De Zutter, P. Gustin, L. Herman, P. Hoet, H. Imberechts, A. Legrève, Ch. Matthys, C. Saegerman, M-L. Scippo, M. Sindic, N. Speybroeck, W. Steurbaut, E. Thiry, M. Uyttendaele, T. van den Berg, C. Van Peteghem†

\* Expert externe

## Remerciements

Le Comité scientifique remercie la Direction d'encadrement pour l'évaluation des risques et les membres du groupe de travail pour la préparation du projet d'avis. Le groupe de travail était composé de :

Membres du Comité scientifique  
Expert externe

A. Legrève (rapporteur)  
J. Coosemans (KUL Leuven)

Diverses organisations et les trois Régions ont été invitées à une séance d'audition pour exprimer leur vision sur les moyens de gestion prévus ou déjà mis en place afin de lutter contre *Cyperus esculentus* L. L'audition a eu lieu le 25 février 2015. Les personnes suivantes ont été entendues :

De Keukelaere Toon  
Demeyere Annie  
Perreaux Dominique  
Volpe Marco

Boerenbond  
Vlaamse Overheid  
SPW Wallonie  
Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale

## Cadre juridique de l'avis

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

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 ;

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 par le Ministre le 27 mars 2006.

## Disclaimer

Le Comité scientifique conserve à tout moment le droit de modifier cet avis si de nouvelles informations et données arrivent à sa disposition après la publication de cette version.