

Maisons-Alfort, le 15 mai 2019

AVIS
**de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail**
**relatif à une demande d'autorisation d'introduction dans l'environnement
d'un macro-organisme non indigène utile aux végétaux**

**Souche non indigène de *Propylea quatuordecimpunctata*
de la société BIOPLANET SRL**

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a notamment pour mission l'évaluation des dossiers de produits phytopharmaceutiques et de demande d'introduction dans l'environnement de macro-organismes non indigènes. Les avis formulés par l'agence comprennent :

- *L'évaluation des risques que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ;*
- *L'évaluation de leur efficacité et de l'absence d'effets inacceptables sur les végétaux et produits végétaux ainsi que celle de leurs autres bénéfices éventuels ;*
- *Une synthèse de ces évaluations, assortie de recommandations portant notamment sur leurs conditions d'emploi.*

PRESENTATION DE LA DEMANDE

Dans le cadre des dispositions prévues par l'article L 258-1 et 2 du code rural et de la pêche maritime, et du décret n° 2012-140 du 30 janvier 2012¹, l'entrée sur le territoire et l'introduction de macro-organismes non indigènes sont soumis à autorisation préalable des ministres chargés de l'agriculture et de la protection de la nature, sur la base d'une analyse du risque phytosanitaire et environnemental que cet organisme peut présenter.

L'Agence a accusé réception le 17 mai 2018 d'une demande d'autorisation d'introduction dans l'environnement d'une souche non indigène du macro-organisme *Propylea quatuordecimpunctata* (Linné, 1758) de la part de la société BIOPLANET SRL. Conformément au code rural et de la pêche maritime, l'avis de l'Anses est requis.

Le présent avis porte sur l'évaluation du risque phytosanitaire et environnemental lié à l'introduction dans l'environnement d'une souche non indigène du macro-organisme *Propylea quatuordecimpunctata* (Linné, 1758), un coléoptère prédateur (coccinelle), dans le cadre d'une lutte biologique inondative ciblant principalement les pucerons en cultures de plein champ ou sous abri.

Il est fondé sur l'examen par l'Agence du dossier déposé pour ce macro-organisme non indigène, conformément aux dispositions du décret n° 2012-140 du 30 janvier 2012 et à l'annexe II de l'arrêté du 28 juin 2012² relatifs à la constitution du dossier technique.

SYNTHESE DE L'EVALUATION

Les données prises en compte sont celles qui ont été jugées valides par l'Anses. L'avis présente une synthèse des éléments scientifiques essentiels qui conduisent aux recommandations émises

1 Décret no 2012-140 du 30 janvier 2012 relatif aux conditions d'autorisation d'entrée sur le territoire et d'introduction dans l'environnement de macro-organismes non indigènes utiles aux végétaux, notamment dans le cadre de la lutte biologique

2 Arrêté du 28 juin 2012 relatif aux demandes d'autorisation d'entrée sur le territoire et d'introduction dans l'environnement de macro-organismes non indigènes utiles aux végétaux, notamment dans le cadre de la lutte biologique (JORF N°0151 du 30 juin 2012 page 10790).

par l'Agence et n'a pas pour objet de retracer de façon exhaustive les travaux d'évaluation menés par l'Agence.

Après consultation du comité d'experts spécialisé « Micro-organismes et macro-organismes utiles aux végétaux », réuni le 16 janvier 2019, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet l'avis suivant.

OBJECTIF DE LA DEMANDE

Ce dossier de demande d'autorisation d'introduction dans l'environnement porte sur *Propylea quatuordecimpunctata* (Linné, 1758), un macro-organisme non indigène au sens du décret n° 2012-140 du 30 janvier 2012.

Ce macro-organisme sera introduit dans le cadre d'une lutte biologique inondative ciblant principalement les pucerons en cultures de plein champ ou sous abri.

Les territoires revendiqués sont la France métropolitaine continentale et la Corse.

CARACTERISTIQUES DU MACRO-ORGANISME

Identification taxonomique du macro-organisme et méthodes d'identification

En l'état des connaissances, la taxonomie est la suivante :

Classe : Insecta

Ordre : Coleoptera

Famille : Coccinellidae

Genre : *Propylea*

Espèce : *Propylea quatuordecimpunctata* (Linné, 1758)

L'identification du macro-organisme faisant l'objet de cette demande a été confirmée par un certificat d'identification morphologique sur la base d'analyses réalisées par un expert entomologiste.

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 28 juin 2012, un échantillon d'individus de référence devra être déposé au Centre de Biologie et de Gestion des Populations (CBGP).

Description, biologie, écologie, origine et répartition du macro-organisme

L'espèce *P. quatuordecimpunctata* est un coléoptère dont les larves et les adultes sont prédateurs polyphages d'une large gamme d'espèces de pucerons. Elle possède un régime secondaire varié mais peu documenté.

Cette espèce est originaire de l'éco-zone Paléarctique.

La littérature (Fauna Europea, INPN, Harmonia : Coutanceau, 2013) et les spécialistes font état de la présence de l'espèce *P. quatuordecimpunctata* sur les territoires de la France métropolitaine continentale et de la Corse. Cette espèce est donc considérée comme indigène pour ces territoires.

Aucune information n'est disponible quant à son éventuelle utilisation en lutte biologique en Europe. La littérature fait état d'une utilisation de *P. quatuordecimpunctata* en tant qu'agent de lutte biologique pour lutter contre les pucerons en grandes cultures en Amérique du Nord depuis les années 60. Elle a montré par ailleurs ses capacités à s'établir sur ce territoire.

L'origine géographique et la date de collecte des souches à l'origine de l'élevage ont été décrites. La localisation de l'élevage a également été précisée.

Utilisation et cible du macro-organisme

- **Cibles du macro-organisme**

L'espèce *P. quatuordecimpunctata* est un coléoptère prédateur qui s'attaque principalement aux espèces de pucerons.

Le macro-organisme, objet de la demande, devrait être commercialisé pour lutter contre les espèces de pucerons répandues en Europe telles que celles des genres *Aphis*, *Eucallipterus*, *Euceraphis*, *Myzus*, *Macrosiphum*, *Aulacorthum*...

En l'état des connaissances, la taxonomie de ces cibles est la suivante :

Classe : Insecta

Ordre : Hemiptera

Famille : Aphididae

Ces espèces sont dommageables en cultures légumières et ornementales.

Les nombreuses piqûres et succions alimentaires occasionnées par les pucerons présents sur le feuillage provoquent une décoloration de la plante et une déformation des feuilles, voire une chute prématurée de ces dernières. Le miellat produit en grande quantité par les pucerons favorise le développement de la fumagine. En plus de réduire la photosynthèse et la respiration foliaire, la fumagine souille les fruits et perturbe leur coloration, les rendant en l'état impropres à la commercialisation.

Ces espèces peuvent également être vectrices d'agents phytopathogènes.

- **Utilisation**

L'utilisation du macro-organisme faisant l'objet de la demande consisterait en des lâchers en cultures de plein champ et sous abri.

Contrôle de la qualité du produit

Le nom commercial, les coordonnées du producteur, la formulation et la composition du produit ont été décrits. Les modalités d'étiquetage n'ont pas été décrites.

Les procédures relatives au contrôle qualité ont été décrites et sont considérées comme satisfaisantes.

EVALUATION DU RISQUE LIÉ À L'INTRODUCTION DU MACRO-ORGANISME DANS L'ENVIRONNEMENT

Probabilité d'établissement du macro-organisme dans l'environnement

Compte tenu des éléments décrits précédemment, l'espèce *P. quatuordecimpunctata* peut être considérée comme indigène de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

La probabilité d'établissement du macro-organisme, objet de la demande, dans l'environnement de la France métropolitaine continentale et de la Corse est donc considérée comme élevée.

Probabilité de dispersion du macro-organisme dans l'environnement

P. quatuordecimpunctata est une espèce considérée comme indigène de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

La probabilité de dispersion du macro-organisme, objet de la demande, dans l'environnement de la France métropolitaine continentale et de la Corse est donc considérée comme élevée.

Risque potentiel pour la santé humaine et/ou animale

En l'état actuel des connaissances, l'espèce *P. quatuordecimpunctata* ne transmet aucun pathogène spécifique de l'homme ou de l'animal et n'est pas connue pour avoir des effets sensibilisants. Le risque potentiel pour la santé humaine ou animale est donc considéré comme négligeable.

Risque potentiel pour la santé des végétaux

L'espèce *P. quatuordecimpunctata* n'est pas connue pour avoir un comportement phytophage ni pour causer des dégâts aux végétaux.

Le risque potentiel pour la santé des végétaux est donc considéré comme négligeable.

Risque potentiel pour l'environnement et la biodiversité

P. quatuordecimpunctata est une espèce considérée comme indigène de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

Compte tenu de ces éléments et de la proximité géographique de l'origine de la souche d'élevage du macro-organisme objet de la demande, le risque potentiel pour l'environnement et la biodiversité est considéré comme faible, et n'est, par ailleurs, pas amplifié par rapport à celui pré-

existant lié aux populations de *P. quatuordecimpunctata* déjà établies sur les territoires de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

Efficacité et bénéfices du macro-organisme

Des études en laboratoire ont montré que l'espèce *P. quatuordecimpunctata* peut se nourrir sur une large gamme d'espèces de pucerons. Aucun résultat au champ n'est disponible à ce jour. Cependant, la littérature fait état de caractéristiques comportementales (tendance à rester sur la culture, très haute capacité de détection de nouvelles colonies de pucerons) qui confortent le potentiel de cette coccinelle pour lutter contre les pucerons en particulier en lâchers préventifs dans les cultures sous-abri.

CONCLUSIONS

Compte tenu des éléments disponibles, la probabilité d'établissement et de dispersion de la souche non indigène de *P. quatuordecimpunctata*, objet de la demande, dans l'environnement de la France métropolitaine continentale et de la Corse est considérée comme élevée.

Les risques pour la santé humaine et animale sont considérés comme négligeables.

Le risque pour la santé des végétaux est considéré comme négligeable.

Compte tenu du caractère indigène de l'espèce *P. quatuordecimpunctata*, le risque pour l'environnement et la biodiversité est considéré comme faible et n'est, par ailleurs, pas amplifié par rapport à celui pré-existant lié à la présence de populations indigènes de *P. quatuordecimpunctata* sur les territoires revendiqués.

Bien qu'aucun résultat d'efficacité au champ ne soit disponible à ce jour, les bénéfices potentiels de l'utilisation du macro-organisme objet de la demande ont été argumentés.

Considérant l'ensemble des données disponibles, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet un avis **favorable** à la demande d'autorisation d'introduction dans l'environnement de l'agent de lutte biologique non indigène *P. quatuordecimpunctata* de la société BIOPLANET SRL en France métropolitaine continentale et en Corse.

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 28 juin 2012, un échantillon d'individus de référence devra être déposé au Centre de Biologie et de Gestion des Populations (CBGP).

Mots-clés : *Propylea quatuordecimpunctata*, agent non indigène, macro-organisme, lutte biologique, pucerons, prédateur, France métropolitaine continentale, Corse.