

Maisons-Alfort, le 5 novembre 2020

**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 *Cryptolaemus montrouzieri*  
de la société BIOPLANET S.R.L.**

---

*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 2012<sup>1</sup>, 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 20 février 2020 d'une demande d'autorisation d'introduction dans l'environnement d'une souche non indigène du macro-organisme *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant, 1853 de la part de la société BIOPLANET S.R.L.. 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 *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant, 1853, une coccinelle prédatrice, dans le cadre d'une lutte biologique augmentative ciblant les cochenilles farineuses sur vigne, agrumes, cultures ornementales et toutes autres cultures sujettes aux attaques de cochenilles farineuses sous abri ou en plein champ.

Il est fondé sur l'examen par l'Agence du dossier de demande déposé par BIOPLANET S.R.L. pour ce macro-organisme, conformément aux dispositions du décret n° 2012-140 du 30 janvier 2012 et à l'annexe II de l'arrêté du 28 juin 2012<sup>2</sup> relatifs à la constitution du dossier technique.

Les territoires concernés par cette demande d'introduction dans l'environnement sont la France métropolitaine continentale et la Corse.

---

1 Décret n° 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).

## ORGANISATION DE L'EXPERTISE

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

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ».

L'expertise relève du domaine de compétences du comité d'experts spécialisé (CES) « substances et produits phytopharmaceutiques, biocontrôle ». L'Anses a confié l'expertise au groupe de travail « Macroorganismes utiles aux végétaux ». Le résultat de cette expertise a été présenté au CES ; le présent avis a été adopté par ce CES réuni le 2 septembre 2020.

L'Anses prend en compte les liens d'intérêts déclarés par les experts avant leur nomination et tout au long des travaux, afin d'éviter les risques de conflits d'intérêts au regard des points traités dans le cadre de l'expertise.

Les déclarations d'intérêts des experts sont publiées sur le site internet de l'Anses ([www.anses.fr](http://www.anses.fr)).

## SYNTHESE DE L'EVALUATION

### 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 : *Cryptolaemus*

Espèce : *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant, 1853

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 une autorité scientifique reconnue.

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 *C. montrouzieri* est une coccinelle prédatrice vorace des espèces de cochenilles de la famille des Pseudococcidae, communément appelées cochenilles farineuses. Elle peut aussi se nourrir de pucerons en l'absence de cochenilles. Cette espèce est prédatrice tant aux stades larvaires qu'au stade adulte.

*C. montrouzieri* est une espèce originaire d'Australie. Les sites web CABI (Centre for Agricultural Bioscience International) et GBIF (Global Biodiversity Information Facility) indiquent qu'elle est aujourd'hui présente sur tous les continents habités. En Europe, elle est présente dans les pays du bassin méditerranéen et notamment en France métropolitaine continentale et en Corse. Son introduction en France a été réalisée en 1919 pour protéger les agrumes de Menton. Son installation a été définitivement constatée en 1935.

Elle serait commercialisée depuis 1985 en Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Italie, Irlande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie et Suède.

Diverses souches ont par ailleurs déjà été introduites (la plupart commercialisées) en France métropolitaine continentale et en Corse d'après les données figurant dans l'avis de l'Anses n°2014-SA-0039<sup>3</sup>. En particulier, une de ces souches a été considérée comme exotique installée sur les territoires de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

Compte tenu de ces informations, l'espèce peut être considérée comme indigène des territoires revendiqués.

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**

Ce macro-organisme sera introduit dans le cadre d'une lutte biologique augmentative ciblant principalement les cochenilles farineuses sur vignes, agrumes, cultures ornementales et toutes autres cultures sujettes aux attaques de cochenilles farineuses sous abri ou en plein champ.

#### **Contrôle de la qualité du produit**

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

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***

##### **Etablissement et dispersion du macro-organisme dans l'environnement**

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

La probabilité d'établissement et de dispersion du macro-organisme, objet de la demande, est donc considérée comme élevée sur les territoires de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

##### **Risque potentiel pour la santé humaine et/ou animale**

En l'état actuel des connaissances, l'espèce *C. montrouzieri* 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.

Le risque potentiel pour la santé humaine ou animale est donc considéré comme négligeable.

##### **Risque potentiel pour la santé des végétaux**

L'espèce *C. montrouzieri* 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**

*Cryptolaemus montrouzieri* est une espèce considérée comme indigène de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

Diverses souches de *C. montrouzieri* ont été utilisées en cultures sous abri ou de plein champ depuis 1985 dans de nombreux pays européens dont la France. En particulier, diverses souches de cette espèce ont été commercialisées et donc introduites sur les territoires de la France métropolitaine continentale et de la Corse. Aucun effet négatif de ces introductions n'est connu sur les milieux et les organismes non cibles.

Compte tenu du caractère indigène et de l'utilisation ancienne de l'espèce *C. montrouzieri* en tant qu'agent de lutte biologique dans les territoires revendiqués, le risque potentiel pour l'environnement et la biodiversité est donc considéré comme faible, et n'est, par ailleurs, pas amplifié par rapport à celui pré-existant lié aux populations de *C. montrouzieri* déjà établies ou commercialisées sur les territoires de la France métropolitaine continentale et de la Corse.

---

<sup>3</sup> Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à une demande d'évaluation simplifiée du risque phytosanitaire et environnemental pour actualiser la liste de macro-organismes non indigènes utiles aux végétaux présentée dans l'avis 2012-SA-0221 du 2 avril 2013

### Efficacité et bénéfices du macro-organisme

L'expérience acquise au cours de l'utilisation commerciale de l'espèce *C. montrouzieri* dans divers pays européens témoigne de l'intérêt de cette espèce pour lutter contre les cochenilles farineuses. Plusieurs publications témoignent de cet intérêt :

- *Cryptolaemus montrouzieri* est considéré comme un prédateur efficace pour le contrôle des cochenilles farineuses depuis les années 80 (Moore, 1988).
- Lors d'un essai réalisé en cage sous serre, *C. montrouzieri* a montré être capable de contrôler totalement les populations de *Pseudococcus viburni*. Dans cet essai, 6 plantes hôtes ont été testées : le citronnier, le caféier, la passiflore, la tomate, la morelle et la primevère du Cap. Le caractère glabre ou pubescent des feuilles de ces plantes n'a eu aucun impact sur le comportement et l'efficacité de *C. montrouzieri* (Heidari, 1999).
- Lors d'un essai réalisé sur orangers en Tunisie, les lâchers de *C. montrouzieri* ont entraîné une réduction des populations de *Planococcus citri* entre 87 et 94 % selon les parcelles après 3 lâchers à des doses comprises en 1125 et 1500 individus par hectare (Rahmouni & Chermiti, 2013).

Les bénéfices de l'utilisation du macro-organisme objet de la demande, en tant qu'agent de lutte biologique, sont reconnus.

### CONCLUSIONS

Compte tenu des éléments disponibles, et en l'état actuel des connaissances :

- La probabilité d'établissement et de dispersion du macro-organisme, objet de la demande, sur les territoires de la France métropolitaine et de la Corse peut être 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 et de l'utilisation ancienne de l'espèce *C. montrouzieri* en tant qu'agent de lutte biologique dans les territoires revendiqués, le risque pour l'environnement et la biodiversité est considéré comme faible et n'est, par ailleurs, pas amplifié par rapport à celui préexistant lié aux populations de *C. montrouzieri* déjà établies ou commercialisées sur les territoires revendiqués.
- Les bénéfices de l'utilisation du macro-organisme, objet de la demande, en tant qu'agent de lutte biologique, sont reconnus.

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 *C. montrouzieri* de la société BIOPLANET S.R.L. 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** : *Cryptolaemus montrouzieri*, agent non indigène, macro-organisme, lutte biologique, cochenilles farineuses, prédateur, coccinelle, France métropolitaine continentale, Corse.

## BIBLIOGRAPHIE

Dans le cadre de cet avis, l'Anses a identifié les publications pertinentes suivantes :

Heidari M. (1999) Influence of host-plant physical defences on the searching behaviour and efficacy of two coccinellid predators of the obscure mealybug, *Pseudococcus viburni* (Signoret) Entomologica, 33, pp. 397-402

Moore D. (1988) Agents used for biological control of mealybugs (Pseudococcidae). Biocontrol News and Information 9 (4), pp.209-225

Rahmouni R. & Chermiti B. (2013) Efficiency of *Cryptolaemus montrouzieri* Mulsant (Coleoptera: Coccinellidae) to control *Planococcus citri* Risso (Hemiptera: Pseudococcidae) in citrus orchards in Tunisia. Integrated Control in Citrus Fruit Crops. IOBC-WPRS Bulletin 95, pp. 141-145