

Maisons-Alfort, le 1<sup>er</sup> février 2021

## **Conclusions de l'évaluation**

**relatives à une demande d'autorisation de mise sur le marché  
pour le produit POLYGANDRON WP  
à base de *Pythium oligandrum* souche M1  
de la société BIOPREPARATY, spol. s r.o.**

*L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a notamment pour missions l'évaluation ainsi que la délivrance de la décision d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.*

*Les « conclusions de l'évaluation » portent uniquement sur l'évaluation des risques et des dangers que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ainsi que sur l'évaluation de leur efficacité et de l'absence d'effets inacceptables sur les végétaux et produits végétaux. Le présent document ne constitue pas une décision.*

### **PRESENTATION DE LA DEMANDE**

L'Agence a accusé réception d'un dossier, déposé par la société BIOPREPARATY, spol. s r.o relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché pour le produit POLYGANDRON WP pour un emploi par des utilisateurs professionnels.

Le produit POLYGANDRON WP est un fongicide à base de 5 10<sup>5</sup> oospores/g au minimum de *Pythium oligandrum* souche M1<sup>1</sup> (correspondant à 175 g/kg de produit technique) se présentant sous la forme de poudre mouillable (WP), appliqué par pulvérisation. L'usage revendiqué (cultures et doses d'emploi annuelles) est mentionné en annexe 1.

Ces conclusions sont fondées sur l'examen par la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés de l'Agence du dossier déposé pour ce produit, conformément aux dispositions du règlement (CE) n° 1107/2009<sup>2</sup>, de ses règlements d'application, de la réglementation nationale en vigueur et des documents guide.

Les conclusions de l'évaluation publiées par l'EFSA 2020 (EFSA Journal 2020;18(11):6296) dans le cadre de la procédure de renouvellement de l'approbation du de *Pythium oligandrum* souche M1 sur la base des informations disponibles, n'identifient pas de risques. Néanmoins, considérant les informations manquantes concernant la pathogénicité, l'identification de métabolites secondaires pertinents produits par la souche M1 de *Pythium oligandrum* et le manque d'information sur la persistance et la multiplication du microorganisme dans le sol et les eaux de surface, l'évaluation du risque pour la santé humaine et pour l'environnement n'a pu être finalisée.

Ce produit a été examiné par les autorités tchèques [Etat Membre Rapporteur de la zone Centre de l'Europe]. Les conclusions<sup>3</sup> de l'évaluation ci-dessous se rapportent au « Registration Report » des autorités tchèques (en langue anglaise).

Les données prises en compte dans l'évaluation sont celles qui ont été considérées comme valides lors de la soumission du dossier, soit au niveau européen (*Review Report* et conclusions de l'EFSA), soit par la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés. Les conclusions relatives

<sup>1</sup> Règlement d'exécution (UE) n° 540/2011 de la commission du 25 mai 2011 portant application du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil, en ce qui concerne la liste des substances actives approuvées.

<sup>2</sup> Règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil.

<sup>3</sup> Sur la base de l'article 40 du Règlement (CE) n° 1107/2009, à partir d'une décision émise par les autorités tchèques en date du 22 octobre 2019 et sur les exigences et méthodologies s'appliquant lors de la demande d'AMM.

à la conformité se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n° 546/2011<sup>4</sup>. Lorsque des données complémentaires sont identifiées, celles-ci sont détaillées à la fin de la conclusion.

**Après évaluation de la demande et avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé " Substances et produits phytopharmaceutiques, biocontrôle ", la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés émet les conclusions suivantes.**

## SYNTHESE DES RESULTATS DE L'EVALUATION

En se fondant sur les principes uniformes définis dans le règlement (UE) n° 546/2011, sur les conclusions de l'évaluation européenne de la substance active sur les données soumises par le demandeur et évaluées dans le cadre de cette demande, ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés estime que :

**A.** Les caractéristiques physico-chimiques du produit POLYGANDRON WP ont été décrites et sont considérées comme conformes. Toutefois, les résultats des tests de suspensibilité et du tamis humide sont en dehors des limites acceptables. Un essai dans les conditions d'application revendiquée devra être fourni afin de démontrer l'absence d'obstruction des appareillages lors de l'utilisation.

Les méthodes d'analyse sont considérées comme conformes.

Seule la source de la substance active autorisée au niveau européen pourra être utilisée.

Sur la base de l'évaluation européenne de *Pythium oligandrum* souche M1, la fixation de valeurs toxicologiques de référence pour évaluer le risque pour la santé humaine n'a pas été considérée comme nécessaire (EFSA Journal 2013 ;11(1) :3034).

Sur la base des informations disponibles, il n'est pas attendu de risques sanitaires pour les opérateurs<sup>5</sup>, les personnes présentes<sup>6</sup>, les résidents<sup>6</sup> et les travailleurs<sup>6</sup>, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

*Pythium oligandrum* souche M1 n'est ni candidat à l'inclusion, ni inclus à l'Annexe IV du Règlement (CE) n° 395/2005 qui regroupe les substances pour lesquelles il n'est pas nécessaire de fixer de Limite Maximale de Résidus (LMR).

Dans le cadre de l'évaluation européenne (EFSA Journal 2013 ;11(1) :3034), la fixation d'une dose journalière admissible et d'une dose de référence aiguë n'a pas été considérée nécessaire pour *Pythium oligandrum* souche M1.

Des données sur la production de métabolites par *Pythium oligandrum* souche M1 ont été fournies dans le cadre de cette demande. Toutefois, ces données sont considérées insuffisantes pour exclure la production de métabolites toxiques par le microorganisme (caractérisation insuffisante de l'ensemble des métabolites). Par conséquent, l'estimation de l'exposition du consommateur ne peut être finalisée.

L'évaluation de la contamination des eaux souterraines par la souche M1 de *Pythium oligandrum*, liée à l'utilisation du produit POLYGANDRON WP, est considérée non pertinente.

Les niveaux d'exposition estimés pour les espèces non-cibles, terrestres et aquatiques, liés à l'utilisation du produit POLYGANDRON WP, sont inférieurs aux valeurs de toxicité de référence pour chaque groupe d'organismes, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

<sup>4</sup> Règlement (UE) n° 546/2011 de la Commission du 10 juin 2011 portant application du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les principes uniformes d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques.

<sup>5</sup> Règlement (UE) n° 284/2013 de la Commission du 1er mars 2013 établissant les exigences en matière de données applicables aux produits phytopharmaceutiques, conformément au règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

**B.** Le niveau d'efficacité du produit POLYGANDRON WP est variable et partiel pour l'usage revendiqué. Toutefois, il est considéré comme acceptable pour ce type de produit à base de micro-organismes.

Le niveau de phytotoxicité du produit POLYGANDRON WP est considéré comme négligeable pour l'usage revendiqué.

Les risques d'impact négatif sur le rendement, la qualité et la multiplication sont considérés comme acceptables.

Les risques d'impact négatif sur les cultures adjacentes et suivantes sont considérés comme négligeables.

En l'absence de donnée spécifique, une attention particulière devra être portée aux conditions d'utilisation du produit dans le cadre de la mise en place d'un programme de protection biologique intégrée, en termes de compatibilité biologique avec des produits fongicides.

Le risque d'apparition ou de développement de résistance vis-à-vis de la souche M1 de *Pythium oligandrum* est considéré comme très faible.

## CONCLUSIONS

En résumé, la conformité ou l'absence de conformité aux principes uniformes définis dans le règlement (UE) n° 546/2011 est indiquée, usage par usage et sous réserve des conditions d'emploi décrites ci-après, dans le tableau suivant.

### I. Résultats de l'évaluation pour les usages revendiqués par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit POLYGANDRON WP

Usage (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applica- tions (c)	Intervalle entre applications	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR <sup>6</sup> )	Conclusion (b)
15653201 – Pomme de terre*Trt Part. Aer.* Mildiou(s)	0,2 kg/ha	4	10 jours	BBCH <sup>7</sup> 12-71	1 jour	Non finalisée (exposition du consommateur)

Les lignes grises dans le tableau signalent que l'évaluation conduit à identifier un risque ou que l'efficacité biologique n'a pas été démontrée ou bien qu'il n'a pas été possible de conclure avec les éléments disponibles. Dans la colonne « conclusion », est signalé le domaine de l'évaluation concerné.

(a) Arrêté du 26 mars 2014 relatif à la mise en œuvre du catalogue national des usages phytopharmaceutiques visés dans les décisions d'autorisation de mise sur le marché et de permis de commerce parallèle des produits phytopharmaceutiques et des adjuvants, JORF du 30 mars 2014.

(b) La conformité fait référence aux principes uniformes définis dans le règlement (UE) n° 546/2011. Sauf mention explicite, cette conformité porte sur la culture de référence définie dans le catalogue. La compatibilité des LMR des cultures rattachées par le catalogue a été vérifiée. L'évaluation est non finalisée en l'absence ou par manque de données satisfaisant les critères d'évaluation.

(c) Nombre d'applications pour un cycle cultural par an ou à une fréquence indiquée dans les conditions d'emploi et par parcelle.

(d) Certaines normes ayant pu évoluer, il est de la responsabilité du demandeur de procéder à l'actualisation, des références.

<sup>6</sup> Le délai avant récolte (DAR) est le délai minimal autorisé entre le dernier traitement et la récolte d'une culture ; ce délai peut être défini soit en jours, soit par le stade de développement de la culture lors de la dernière application (on parle alors de DAR F).

<sup>7</sup> BBCH : code universel décimal permettant d'identifier le stade de développement des cultures.

## II. Classification du produit POLYGANDRON WP

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 <sup>8</sup>	
Catégorie	Code H
Sans classement pour l'environnement	
Sans classement pour la santé humaine	
Pour les phrases P se référer à la réglementation en vigueur	

Cette classification est à prendre en compte pour l'étiquetage du produit ainsi que pour tout document d'information sur le produit.

L'étiquette devrait porter la mention suivante :

- Contient du *Pythium oligandrum*. Peut entraîner des réactions de sensibilisation.

Le micro-organisme *Pythium oligandrum* souche M1 est sans classement pour la santé humaine et pour l'environnement.

## III. Conditions d'emploi

Les conditions d'emploi précisées ci-dessous sont issues de l'évaluation et de mesures de prévention, pour chaque section du dossier pour laquelle l'usage revendiqué pourrait ainsi être considéré comme conforme. Il convient de les reprendre et/ou de les adapter au regard des usages qui seront effectivement accordés.

- Pour l'opérateur<sup>9</sup>, dans le cas d'une application à l'aide d'un pulvérisateur à rampe, porter :

- pendant le mélange/chargement

- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A) ;
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3B) à porter pardessus la combinaison précitée ;
- Protections respiratoires certifiées: demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN143) de classe P3 ;
- Lunettes certifié norme EN 166 (CE, sigle 3) ;

- pendant l'application

*Si application avec tracteur avec cabine :*

- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 ;
- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN ISO 374-2 (type A, B ou C) à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine ;

*Si application avec tracteur sans cabine :*

- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 ;
- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN ISO 374-2 (type A, B ou C) à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;
- En cas d'exposition aux gouttelettes pulvérisées, porter un demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN143) de classe P3 ;

<sup>8</sup> Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

<sup>9</sup> Sur la base de l'estimation des expositions et des mesures de prévention des risques proposées par le demandeur et vérifiées par l'Anses. Certaines normes pouvant évoluer, il est de la responsabilité du demandeur de procéder à l'actualisation des références.

- ***pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation***
  - Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A) ;
  - EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 ;
  - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3B) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
  - Demi-masque filtrant anti-aérosols certifié (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque certifié (EN 140) équipé d'un filtre anti-aérosols certifié (EN 143) de classe P3 ;
- **Pour le travailleur<sup>10</sup>**, porter un EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 et, en cas de contact avec la culture traitée, des gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A) ;
- **Délai de rentrée<sup>11</sup> :**
  - 6 heures en cohérence avec l'arrêté du 4 mai 2017<sup>12</sup>.
- **SP 1** : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. /Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes).
- **SPe 3** : Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée<sup>13</sup> de 5 mètres<sup>14</sup> par rapport aux points d'eau pour l'usage pomme de terre.
- **Limites maximales de résidus** : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union européenne<sup>15</sup>.
- **Délai(s) avant récolte :**  
En accord avec les lignes directrices européennes<sup>16</sup>, un délai avant récolte de 1 jour est proposé pour l'usage proposé.
- **Autres conditions d'emploi :**
  - Ne pas stocker le produit plus de 2 ans où la température ne dépasse pas 22°C.
  - Agiter la bouillie avant et pendant l'application.

#### **Recommandations de la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés pour réduire les expositions**

Il convient de rappeler que l'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en œuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections complémentaires comme les protections individuelles.

---

<sup>10</sup> Sur la base de l'estimation des expositions et des mesures de prévention des risques proposées par le demandeur et vérifiées par l'Anses. Certaines normes pouvant évoluer, il est de la responsabilité du demandeur de procéder à l'actualisation des références.

<sup>11</sup> Le délai de rentrée est la durée pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer sur ou dans les lieux où a été appliqué un produit.

<sup>12</sup> Arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, modifié par l'arrêté du 27 décembre 2019

<sup>13</sup> Une zone non traitée (ZNT) est une zone caractérisée par sa largeur en bordure d'un point d'eau et ne pouvant recevoir aucune application directe.

<sup>14</sup> En cohérence avec l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, modifié par l'arrêté du 27 décembre 2019.

<sup>15</sup> Règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005, concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil (JOUE du 16/03/2005) et règlements modifiant ses annexes II, III et IV relatives aux limites maximales applicables aux résidus des produits figurant à son annexe I.

<sup>16</sup> EC (European Commission), 1997: Appendix I. Calculation of maximum residue level and safety intervals. 7039/VI/95. As amended by the document: classes to be used for the setting of EU pesticide maximum residue levels (MRLs). SANCO 10634/2010. Available online: [http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/guidance\\_documents/docs/app-i.pdf](http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/guidance_documents/docs/app-i.pdf)

En tout état de cause, le port d'EPI<sup>17</sup> doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

**Emballages**

- Sachets en PET/AI/PEBD<sup>18</sup> (50, 100, 250, 500 g)

**IV. Données post-autorisation**

Les éléments mentionnés, pour information, dans la liste ci-dessous, concernent exclusivement les sections pour lesquelles l'usage revendiqué pourrait être considéré comme conforme, le cas échéant dans des conditions d'emploi adaptées. Les données qui permettraient éventuellement de conduire à la conformité d'un usage indiqué comme « non conforme » dans le tableau 1 ne figurent pas dans cette liste.

Il conviendrait de fournir dans le cadre du réexamen :

- Une démonstration de la non obstruction de l'appareillage lors de l'application, les tests disponibles de suspensibilité et du tamis humide étant en dehors des limites acceptables.
- La détermination des contaminants microbiens dans le produit POLYGANDRON WP dans son emballage commercial avant et après 2 ans de stockage à 22 °C.
- La détermination des contaminants microbiens dans cinq lots du produit conformément au document SANCO/12116/2012.
- Des données de validation des méthodes de détermination des contaminants microbiens dans le produit POLYGANDRON WP.

---

<sup>17</sup> EPI : équipement de protection individuelle

<sup>18</sup> PET/AI/PEBD : polyéthylène téréphthalate/aluminium/polyéthylène basse densité

**Annexe 1****Usage revendiqué par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit POLYGANDRON WP**

<b>Substance active</b>	<b>Composition du produit</b>	<b>Dose(s) maximale(s) de substance active</b>
<i>Pythium oligandrum</i> souche M1	175 g/kg (min 5 x 10 <sup>5</sup> oospores/g)	35 g sa/ha (min 1 x 10 <sup>8</sup> oospores/ha)

<b>Usage</b>	<b>Dose d'emploi du produit</b>	<b>Nombre d'applications</b>	<b>Intervalle entre applications</b>	<b>Stade d'application</b>	<b>Délai avant récolte (DAR)</b>
15653201 – Pomme de terre*Trt Part. Aer.* Mildiou(s)	200 g/ha	4	10 jours	BBCH 12-71	0