

Maisons-Alfort, le 13 juillet 2021

## Conclusions de l'évaluation relatives à une demande d'autorisation de mise sur le marché pour le produit OMETEK, à base d'esfenvalérate de la société PHILAGRO France

*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 PHILAGRO France, relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché pour le produit OMETEK pour un emploi par des utilisateurs professionnels.

Le produit OMETEK est un insecticide à base de 12 g/kg d'esfenvalérate<sup>1</sup> se présentant sous la forme de granulés (GR), appliqué en traitement du sol (épandage dans la raie de semis). Les usages revendiqués (cultures et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés 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.

Ce produit a été évalué par la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés dans le cadre de la procédure zonale pour l'ensemble des Etats membres de la zone Sud de l'Europe en tenant compte des usages pire-cas (principe du risque enveloppe<sup>3</sup>). Dans le cas où des mesures d'atténuation du risque sont proposées, elles sont adaptées aux usages revendiqués en France.

L'évaluation a donné lieu à la rédaction d'un « *Registration Report* » soumis à commentaire auprès des Etats membres et du demandeur avant finalisation et validation par la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés.

Les conclusions de l'évaluation ci-dessous se rapportent à la partie A du « *Registration Report* » (en langue anglaise). C'est une synthèse de la demande d'autorisation, des résultats de l'évaluation et des conditions de l'autorisation proposée, que l'Agence rend publique sur son site internet.

<sup>1</sup> Règlement d'exécution (UE) 2015/2047 de la Commission du 16 novembre 2015 renouvelant l'approbation de la substance active esfenvalérate dont la substitution est envisagée conformément au règlement (CE) no 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, et modifiant l'annexe du règlement d'exécution (UE) n° 540/2011 de la Commission.

<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> SANCO document "risk envelope approach", European Commission (14 March 2011). Guidance document on the preparation and submission of dossiers for plant protection products according to the "risk envelope approach"; SANCO/11244/2011 rev. 5

La composition du produit acceptée à l'issue de l'évaluation est présentée en annexe confidentielle.

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 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.

La substance active esfenvalérate a été identifiée comme candidate à la substitution. Le résultat de l'évaluation comparative<sup>5</sup> pour chaque usage conduite par la direction en charge des autorisations de mise sur le marché de l'Anses, conformément aux exigences de l'article 50 du règlement (CE) n°1107/2009, est présenté pour information en annexe 3.

**Après évaluation de la demande, des commentaires des Etats membres de la zone Sud de l'Europe- 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, sur les commentaires des Etats membres de la zone Sud de l'Europe-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 OMETEK ont été décrites et sont considérées comme conformes.

Les méthodes d'analyse sont considérées comme conformes.

L'estimation de l'exposition, liée à l'utilisation du produit OMETEK, pour les usages revendiqués est inférieure à l'AOEL<sup>6</sup> de la substance active pour les opérateurs<sup>7</sup>, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

Compte tenu de l'usage (granulés à épandre), l'estimation de l'exposition des personnes présentes<sup>7</sup>, des résidents<sup>7</sup> et des travailleurs<sup>7</sup> est considérée comme non nécessaire.

<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> Document guide relatif à l'évaluation comparative des produits phytopharmaceutiques en France disponible sur le site internet de l'Anses

<sup>6</sup> AOEL : (Acceptable Operator Exposure Level ou niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur) est la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé quotidiennement, sans effet dangereux pour sa santé.

<sup>7</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

Les niveaux de résidus mesurés et la distribution des résultats indiquent que, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous, les usages n'entraînent pas de dépassement des LMR<sup>8</sup> en vigueur.

Les niveaux estimés des expositions aiguë et chronique pour le consommateur, liés à l'utilisation de la substance active esfenvalérate dans le produit OMETEK, sont inférieurs respectivement à la dose de référence aiguë<sup>9</sup> et à la dose journalière admissible<sup>10</sup> de la substance active.

Les concentrations estimées dans les eaux souterraines en substance active et son métabolite, liées à l'utilisation du produit OMETEK, sont inférieures aux valeurs seuils définies dans le règlement (UE) n°546/2011.

Les niveaux d'exposition estimés pour les espèces non-cibles terrestres, à l'exception des oiseaux, des macro-organismes du sol (autres que vers de terre) et des micro-organismes, liés à l'utilisation du produit OMETEK, sont inférieurs aux valeurs de toxicité de référence pour chaque groupe d'organismes, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

Pour les oiseaux, les données disponibles montrent une variabilité du nombre de granulés retrouvés en surface et sur les premiers centimètres du sol selon le matériel d'application utilisé. Ces données ne sont pas suffisantes pour exclure une exposition des oiseaux granivores. De ce fait, l'évaluation du risque n'a pas pu être finalisée pour les oiseaux.

En ce qui concerne les acariens du sol (*Hypoaspis aculeifer*) et les micro-organismes du sol, les éléments requis par le règlement (UE) n° 284/2013 relatifs à la toxicité chronique du produit vis à vis des acariens du sol et des effets sur les micro-organismes du sol n'ayant pas été fournis par le demandeur, l'évaluation du risque n'a pas pu être finalisée pour ces organismes.

Les niveaux d'exposition pour les collemboles (macro-organismes du sol) sont supérieurs à la valeur de toxicité de référence en première approche. Une étude en champ conduite avec le produit OMETEK a été fournie pour affiner l'évaluation des effets sur les populations de collemboles. Cependant, les conditions de réalisation de l'essai (localisation, période d'application) ne sont pas représentatives des conditions d'utilisation du produit OMETEK. De plus, les résultats de cette étude sont basés sur un nombre limité de taxons qui ne permettent pas de démontrer l'absence d'effet significatif sur l'ensemble de la population de collemboles. De ce fait, l'évaluation du risque pour les collemboles, liée à l'utilisation du produit OMETEK n'a pas pu être finalisée.

En ce qui concerne les espèces non-cibles aquatiques, les éléments relatifs à l'évaluation des risques de bioaccumulation le long de la chaîne trophique pour les organismes aquatiques ne sont pas suffisants pour renseigner le risque lié à une potentielle bioaccumulation (données manquantes EFSA (2014)<sup>11</sup>). De plus, aucun élément n'a été fourni par le demandeur pour prendre en compte l'exposition des espèces non-cibles aquatiques à l'isomère 2SaR de la

<sup>8</sup> La limite maximale applicable aux résidus (LMR) est la concentration maximale du résidu d'un pesticide autorisée dans ou sur des denrées alimentaires ou aliments pour animaux, fixée conformément au règlement (CE) N°396/2005, sur la base des bonnes pratiques agricoles et de l'exposition la plus faible possible permettant de protéger tous les consommateurs vulnérables.

<sup>9</sup> La dose de référence aiguë (ARfD) d'un produit chimique est la quantité estimée d'une substance présente dans les aliments ou l'eau de boisson, exprimée en fonction du poids corporel, qui peut être ingérée sur une brève période, en général au cours d'un repas ou d'une journée, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation. Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

<sup>10</sup> La dose journalière admissible (DJA) d'un produit chimique est une estimation de la quantité de substance active présente dans les aliments ou l'eau de boisson qui peut être ingérée tous les jours pendant la vie entière, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation. Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

<sup>11</sup> EFSA (European Food Safety Authority), 2014. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance esfenvalérate. EFSA Journal 2014;12(11):3873, 125 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3873

substance active (données manquantes EFSA (2014)<sup>10</sup>). L'évaluation des risques pour ces organismes ne peut donc être finalisée.

**B.** Le niveau d'efficacité du produit OMETEK est considéré comme acceptable pour l'ensemble des usages revendiqués.

Le niveau de phytotoxicité du produit OMETEK est considéré comme négligeable pour les usages revendiqués.

Les risques d'impact négatif sur le rendement, la qualité, les processus de transformation, la multiplication et les cultures suivantes sont considérés comme négligeables.

Le risque d'apparition ou de développement de résistance vis-à-vis de l'esfenvalérate ne nécessite pas de surveillance pour les usages revendiqués.

## 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 OMETEK

Usage(s) (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'application s (c)	Intervalle entre application s	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR <sup>12</sup> )	Conclusion (b)
15552102 –Maïs * ravageurs du sol	9,67 kg/ha	1	NA	BBCH <sup>13</sup> 00 (semis)	F	Non finalisée (oiseaux, organismes aquatiques, macro-organismes et micro-organismes du sol)  Efficacité montrée sur <i>Agriotes sp.</i> et <i>Diabrotica virgifera</i>

EFSA (European Food Safety Authority), 2014. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance esfenvalérate. EFSA Journal 2014;12(11):3873, 125 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3873 la dernière application (on parle alors de DAR F).

<sup>13</sup> BBCH : code universel décimal permettant d'identifier le stade de développement des cultures.

Usage(s) (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'application s (c)	Intervalle entre application s	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR <sup>12</sup> )	Conclusion (b)
16662105- Maïs doux * Trt sol Ravageurs du sol	9,67 kg/ha	1	NA	BBCH 00 (semis)	F	Non finalisée (oiseaux, organismes aquatiques, macro- organismes et micro- organismes du sol)  Efficacité montrée sur <i>Agriotes sp.</i> et <i>Diabrotica virgifera</i>
15902102 – Tournesol * Ravageurs du sol	9,67 kg/ha	1		BBCH 00 (semis)	F	Non finalisée (oiseaux, organismes aquatiques, macro- organismes et micro- organismes du sol)  Efficacité montrée sur <i>Agriotes sp.</i>

Les lignes grisées 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 12 avril 2021 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 21 avril 2021.

(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.

## II. Classification du produit OMETEK

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 <sup>14</sup>	
Catégorie	Code H
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317 Peut provoquer une allergie cutanée
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 2	H371 Risque présumé d'effets graves pour les organes
Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques
Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie 1	H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
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 :

<sup>14</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.

« Contient de la 2-octyl-2H-isothiazol-3-one.»

Le produit contenant de l'esfenvalérate, susceptible de provoquer des paresthésies, il conviendrait de mentionner sur l'étiquette d'éviter le contact avec la peau conformément à l'arrêté du 9 novembre 2004<sup>15</sup>

La classification de la substance active est rappelée en annexe 2.

### 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>16</sup>**, dans le cadre d'une application effectuée à l'aide d'un tracteur équipé d'un micro-granulateur mécanisé, porter :
  - ***pendant le chargement du matériel d'épandage***
    - 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 (3) à porter par-dessus le vêtement de protection précité ;
  - ***pendant l'épandage***
    - Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C) à usage unique en cas d'intervention sur le micro-granulateur ;
    - EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 ;
  - ***pendant le nettoyage du matériel d'épandage***
    - 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 (3) à porter par-dessus le vêtement de protection précité.
- **Pour le travailleur<sup>17</sup>** : Non applicable pour ce type d'application.
- **Délai de rentrée<sup>18</sup>** : Non applicable.
- **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 6** : Pour protéger les mammifères sauvages, récupérer tout produit accidentellement répandu.
- **Limites maximales de résidus** : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union européenne<sup>19</sup>.

<sup>15</sup> Arrêté du 9 novembre 2004 modifiant l'arrêté du 20 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances.

<sup>16</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>17</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>18</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>19</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.

- **Délai(s) avant récolte :**

- Maïs, maïs doux, tournesol : F – La dernière application doit être effectuée au plus tard au stade BBCH 00 (traitement de sol).

**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.

En tout état de cause, le port d'EPI 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**

- sac en PET/AI/PEBD<sup>20</sup> (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PET/AI/PEHD<sup>21</sup> (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PET/AI/PA/PEHD<sup>22</sup> (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PA/AI/PEHD (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PET/PA/PETmet<sup>23</sup>/PEHD (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PET/PETmet/PEHD (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PET/PETmet/PA/PEHD (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PA/PETmet/PEHD (5 kg, 10 kg, 20 kg)
- sac en PET/PEHD (5 kg, 10 kg, 20 kg)

<sup>20</sup> PET/AI/PEBD : polyéthylène téréphthalate/ aluminium/ polyéthylène basse densité

<sup>21</sup> PET/AI/PEHD : polyéthylène téréphthalate/ aluminium/ polyéthylène haute densité

<sup>22</sup> PET/PA/PEHD : polyéthylène téréphthalate/ polyamide/ polyéthylène haute densité

<sup>23</sup> PET/PA/PETmet : polyéthylène téréphthalate/ polyamide/ polyéthylène téréphthalate métallisé

## Annexe 1

**Usage(s) revendiqué(s) par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit OMETEK**

Substance(s) active(s)	Composition du produit	Dose(s) maximale(s) de substance active
esfenvalérate	12 g/kg	116,04 g sa/ha

Usage(s)	Dose d'emploi du produit	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR)
15552102 –Maïs * ravageurs du sol	9,67 kg/ha	1	NA	BBCH00 (semis)	F
16662105- Maïs doux * Trt sol Ravageurs du sol	9,67 kg/ha	1	NA	BBCH 00 (semis)	F
15902102 – Tournesol * Ravageurs du sol	9,67 kg/ha	1	NA	BBCH 00 (semis)	F

## Annexe 2

## Classification de la substance active

Substance (Référence)	Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008 <sup>24</sup>	
	Catégorie	Code H
esfenvalérate (Reg. (CE) n°1272/2008)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3	H301 Toxique en cas d'ingestion
	Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317 Peut provoquer une allergie cutanée
	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 3	H331 Toxique par inhalation
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, catégorie 1	H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie 2	H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
	Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
	Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie 1	H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

<sup>24</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.

### Annexe 3

#### Résultats de l'évaluation comparative pour le produit OMETEK

En s'appuyant sur les lignes directrices de l'évaluation comparative<sup>25</sup>, la direction en charge des autorisations de mise sur le marché de l'Anses considère que

En application de l'article 50, paragraphe 1.c) du règlement (CE) n°1107/2009 et de l'étape n°1 du document guide du 27 juillet 2015, dans le cadre de la prise en compte des conséquences pour des utilisations mineures (usage mineur) et de la prévention de l'apparition de résistance, le nombre de modes d'action disponibles étant insuffisant, la substitution du produit n'est pas retenue pour les usages suivants :

- 15552102 Maïs\*Trt Sol\*Ravageurs du sol
- 16662105 Maïs doux\*Trt Sol\*Ravageurs du sol
- 15902102 Tournesol\*Trt Sol\*Ravageurs du sol.

---

<sup>25</sup> Document guide relatif à l'évaluation comparative des produits phytopharmaceutiques en France disponible sur le site internet de l'Anses.