7èmes Rencontres du RMT Quasaprove

« Recherche appliquée, Formation & Transfert»

Conséquences pratiques du retrait du butoxyde de pipéronyle (PBO) en filière biologique

Patrice MARCHAND, *ITAB*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTERE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural »

Contexte

- Pourquoi le Butoxide de pipéronyle (PBO)?
- Largement utilisé (agriculture et biocides)
- Fortement rémanent : DT50 = 500 jours (noir)
- Perturbateur endocrinien presque avéré : Contexte de suppression des produits biocides les plus toxiques
- Mais approbation du PBO en 2016 (biocide)
- PBO prioritaire: remplacer ce synergiste par une molécule moins problématique par ses effets sanitaires.
- Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens et dans la recherche de produits de substitution non dangereux, pour remplacer ceux qui contiennent des perturbateurs endocriniens.

Quelles solutions alternatives fiables et naturelles pour remplacer l'utilisation du butoxyde de pipéronyle ?

- Trouver des solutions et des techniques alternatives à l'utilisation de ce « perturbateur endocrinien ».
- Mettre en évidence :
  - les atouts et contraintes de l'utilisation de cette molécule;
  - les alternatives dans le cas d'une suspension de l'autorisation d'utilisation.

Quels produits/substances?

- Huile de sésame ?

- Huile de tournesol ?

- Huile de colza ?

Résultats

- Efficacité en tant que synergiste des huiles de colza et sésame
- Pas d'effets d'efficacité de l'huile de tournesol
- Evaluation : tests écotoxicologiques; méthode CEB n° 135 : concentration minimum des pyrèthres naturels pour obtenir une concentration sans activité insecticide
- Les huiles aux concentrations synergiques ne manifestent pas d'activité insecticide

Résultats : conclusions

- Les huiles (sésame ou colza) sont des solutions alternatives fiables et naturelles pour remplacer l'utilisation du butoxyde de pipéronyle

MORTALITE A +24 HEURES EN %

		Insectes cibles		
		Sitophilus oryzae	*Sitotroga cerealella*	*Rhizopertha dominica*
Pyrèthre 0,2 g/L	seul	0	1	1
	+ Huile de sésame 1 g/L	20	18	17
	+ Huile de sésame 1,6 g/L	49	32	37
Témoin	neutre (eau)	0	1	0
	Huile de sésame 1 g/L	2	3	4
	Huile de sésame 1,6 g/L	3	7	6

Résultats : conclusions

Autres huiles

MORTALITE A +24 HEURES EN %				
		Insectes cibles		
		Sitophilus oryzae	*Sitotroga cerealella*	*Rhizopertha dominica*
Pyrèthre 0,2 g/L	seul	0	1	1
	+ Huile de tournesol 1 g/L	1	1	1
	+ Huile de colza 1 g/L	9	16	12
	+ Huile de tournesol 1,6 g/L	1	2	2
	+ Huile de colza 1,6 g/L	30	33	26
Témoin	neutre (eau)	0	1	0
	Huile de tournesol 1 g/L	0	2	0
	Huile de colza 1 g/L	0	1	0
	Huile de tournesol 1,6 g/L	0	1	0
	Huile de colza 1,6 g/L	1	2	1

IMPACT environnemental

- Les tests de toxicité et le statut des huiles végétales alimentaires laissent penser à un impact éco toxicologique moindre que le produit synthétique PBO

Nom commun	DT 50	DT 90
PBO	27-165 (500)	91-549
Huile Colza	1,7-2	8,3-9,4

Résultats : débouchés réglementaires

- Les résultats mis en œuvre dans deux dossiers d'approbations.
  - programme PARMA (Onema) sur l'approbation de matières alimentaires : huile de tournesol, non synergiste, en substance de base insecticide. Règlement d'exécution (UE) 2016/1978
  - Pour l'huile de sésame : dossier d'approbation en substance de base (BSA) en tant que synergiste qui a été réalisé et déposé. Il a été déclaré non admissible par la Commission Européenne.

Résultats : débouchés réglementaires

- Les résultats pour les synergistes.
- L'huile de colza
  - toute les tentatives de mobilisation des entreprises du secteur phytosanitaire ont échouées, malgré un coût limité : 15 k€
  - Complications multiples (possesseur du dossier, contaminants, faible visibilité du marché)
  - Aucune tentative de mobilisation des entreprises du secteur biocide n'a abouti :

Approbation biocide 250 k€

Résultats : débouchés réglementaires

- Les résultats pour les synergistes.
- L'huile de sésame
  - Un seul porteur volontaire sur le phytosanitaire
  - Coût : ± 100 k€
  - Dossier d'AMM en cours

  - Aucune tentative de mobilisation des entreprises du secteur biocide n'a abouti :

Approbation biocide 250 k€

Conclusion

- Manque de volonté et lenteur de la prise de conscience de la Commission Européenne : refus du dossier et approbation en biocide dans le même temps ! (contre-courant ?)
- Parcours de régularisation en AMM phytosanitaire lourd et long pour une substance alimentaire !
- Redevance rédhibitoire $ en biocide pour une substance alimentaire !

Conclusion finale

- Interdiction **QUE** pour l'Agriculture Biologique
- Quelques PPP interdits en AB
- Une rémanence qui va poser soucis pendant des années !
- Pas de remplaçant disponible en phytosanitaire avant mi-2018
- Peu d'espoir de remplacement en biocide !
- Un travail nécessaire mais peu soutenu