



PRODUIRE DES LÉGUMES SANS RÉSIDUS : EST-CE POSSIBLE ?

CONSTRUIRE DES ITINÉRAIRES BAS-RÉSIDUS PAR L'EXPÉRIMENTATION

UNiLet
Interprofession
des légumes
en conserve
& surgelés

www.unilet.fr



POURQUOI DU BAS RÉSIDUS ?

Cahiers des charges

- ▶ Rassurer les consommateurs
 - Image des légumes exposés
 - Consommation directe, faible transformation
- ▶ Demande distribution
- ▶ Réglementaire baby food
- ▶ Démarches volontaires : « zéro » résidus

C'est possible !

- ▶ Plans de contrôle 2017 :
 - UE **53,8%** des légumes sans résidus détectés (95,1% conformes LMR)
 - FR légumes UNILET : **57,8%**

De quoi on parle ?

- ▶ Zéro résidus : limite analytique : elle peut changer
 - Quantification? Détection ? Exemple aclonifen pois : abaissement à 0,01 mg/kg

D'OÙ ON PART ?

La Limite Maximale de Résidus

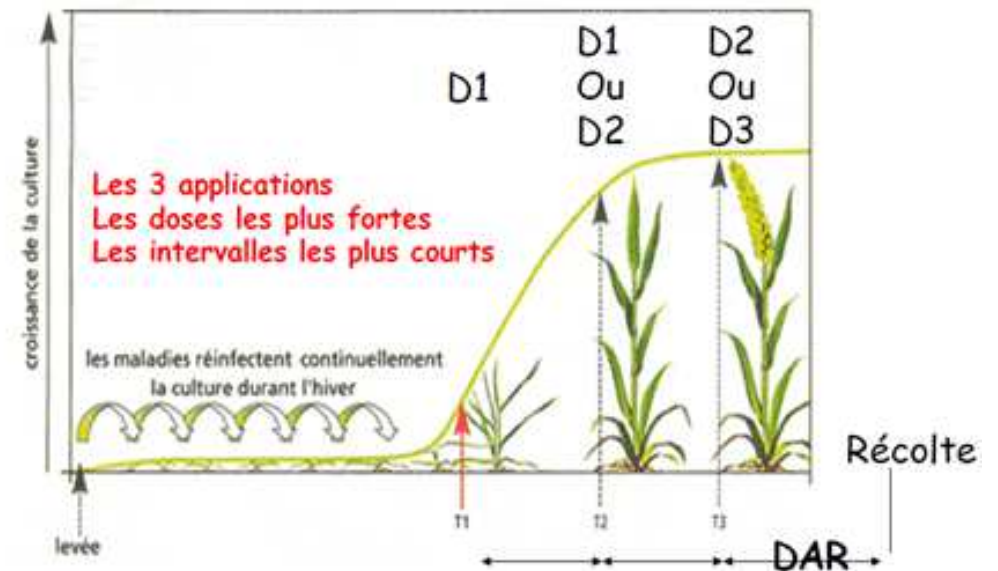
► La LMR une limite réglementaire

- Permet aux producteurs de mettre sur le marché des denrées conformes
- Limite de Quantification quand le produit n'est pas autorisé

► une limite agronomique pour l'AMM

- Basé sur une « Bonne Pratique Agricole » :
 - Conditions d'efficacité du PPP
- Élaborée à partir d'essais en zone Nord et/ou Sud
 - Pire cas
 - 8 à 10 essais -> jeu de données
 - Statistique permettant de couvrir l'ensemble des résultats normaux

► La LMR peut être modifiée : réexamen SA, métabolites, nouvelles données





LEVIERS POUR BAISSER LES RÉSIDUS

AU CHAMP : VERS DE MEILLEURES PRATIQUES

- ▶ **Le « SANS » :**
 - ▶ s'interdire les produits qui laissent des résidus
 - ▶ Remplacer un produit A par un produit B (ex. biocontrôle)

- ▶ **Le pilotage :**
 - ▶ Alternier les produits
 - ▶ Traiter plus tôt, récolter plus tard
 - ▶ Diminuer la dose employée
 - ▶ Sans adjuvant
 - ▶ Avec adjuvant

.... le tout dans le respect de la réglementation (dose, délai, fractionnement), de l'agroécologie (ne traiter que si nécessaire) et en optimisant la protection des cultures

LEVIERS POUR BAISSER LES RÉSIDUS

À L'USINE

Matière
Première

Surgelé

Appertisé

Effets
mécaniques

- ▶ Pelage
- ▶ Parage
- ▶ Éboutage

▶ Lavage

▶ Jutage

Dilution

Thermique

▶ Blanchiment

▶ Appertisation

LA BASE DE DONNÉES DE LA FILIÈRE

- ▶ **Leviers testés expérimentalement :**
 - Individuellement par levier : dose , délai, adjuvant
 - Pour chaque couple Substance – denrée
 - Dans différents contextes pédo-climatiques (HDF, BZH, NA)
- ▶ **Confrontés aux plans de surveillance des OP / usines**
- ▶ **Aujourd’hui : Un référentiel des profils résidus**
 - 13 légumes
 - 399 fiches
 - 83 matières actives

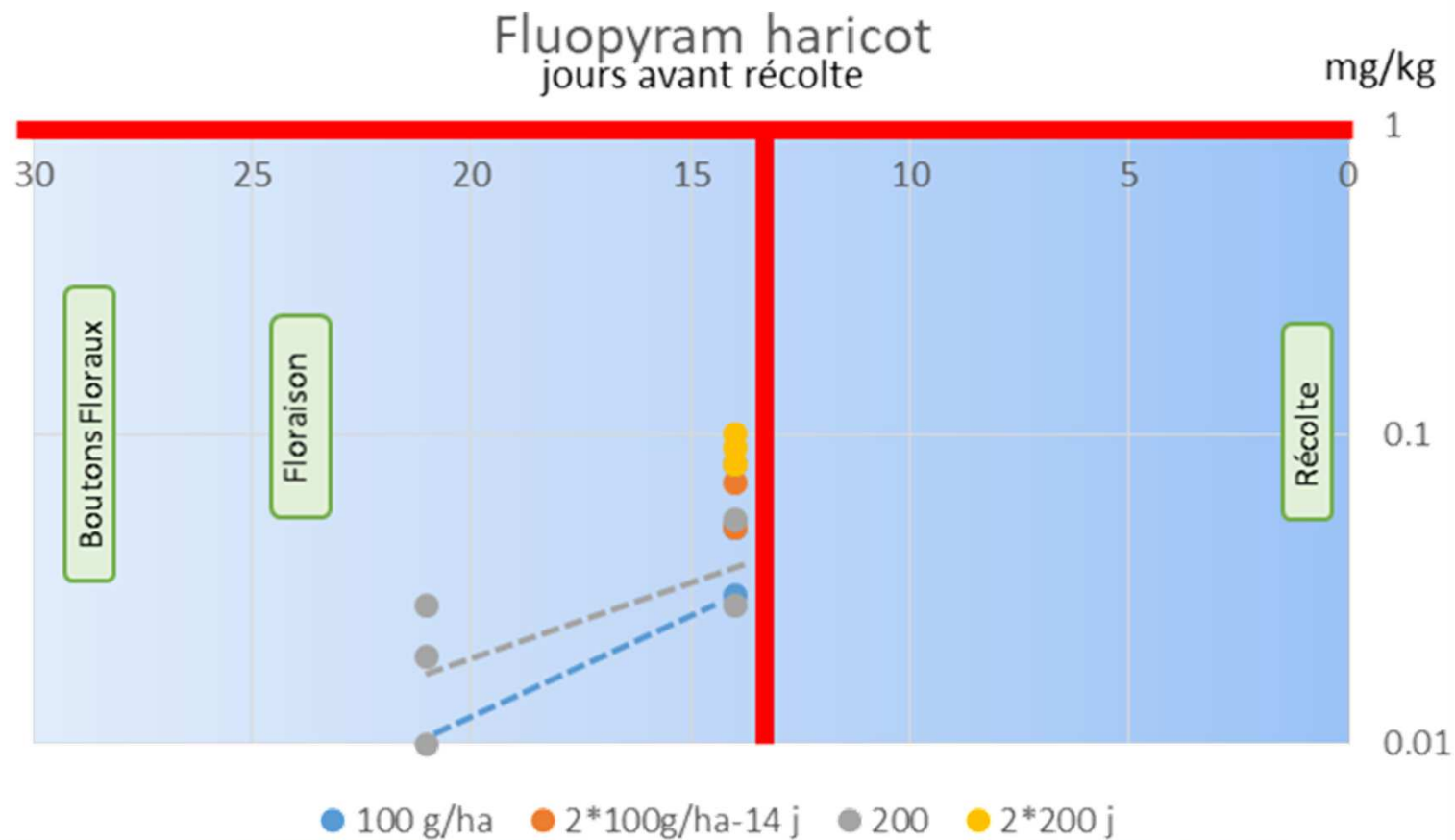


**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Programmes cofinancés par le CASDAR 2014-2020 et l'AFB 2017-2019

LEVIERS POUR BAISSER LES RÉSIDUS

AU CHAMP : DOSE DELAI CADENCE



LEVIERS POUR BAISSER LES RÉSIDUS

AU CHAMP : UTILISATION DES ADJUVANTS

BPA : 0,14 kg / 1 appli / 14 j

LMR= 0,7 mg/kg - LOQ =
0,009 mg/kg

Conditions chaudes cycle
raccourci en Picardie

					flonicamide*
1	TEMOIN				<LD
2	TEPPEKI	0,14 kg			0.045
3	TEPPEKI	0,14 kg	+ HELIOSOL	0,6 L	0.160
4	TEPPEKI	0,14 kg	+ HURRICANE	0,15 L	0.110
5	TEPPEKI	0,14 kg	+ TRADER PRO	0,1%	0.051
6	TEPPEKI	0,14 kg			0.320
7	TEPPEKI	0,14 kg	+ HELIOSOL	0,6 L	0.430
8	TEPPEKI	0,14 kg	+ HURRICANE	0,15 L	0.170
9	TEPPEKI	0,14 kg	+ TRADER PRO	0,1%	0.320
10	U 1810	0.5 l			0.320

R - 35 jours

R - 28 jours

LEVIERS POUR BAISSER LES RÉSIDUS

À L'USINE
EXEMPLE 1

Matière
Première

Surgelé

Appertisé

**Petit pois
dimétorphe**

0,158 mg / kg

0,133 mg / kg

0,097 mg / kg

0,075 mg / kg

LMR 0,15

**Lavage
-16%**

**Blanchiment
-39%**

**Appertisation
-53%**

➔ Une substance stable qu'il faut gérer au champ

LEVIERS POUR BAISSER LES RÉSIDUS

À L'USINE
EXEMPLE 2



**Haricot
azoxystrobine**

0,445 mg / kg

0,150 mg / kg

Non détecté

Non détecté

LMR 3

**Lavage
-66%**

**Blanchiment
-100%**

**Appertisation
-100 %**

➔ Une substance labile compatible zéro résidus
appertisé

LA BASE DE DONNÉES DE LA FILIÈRE

► Mises à jour réglementaires

- Modifications LMR
- Nouvelles SA, dérogations
- Retraits

► Pour construire des itinéraires Bas Résidus

- Combinaison des leviers
- Analyses multirésidus
- Vérifier l'efficacité agronomique

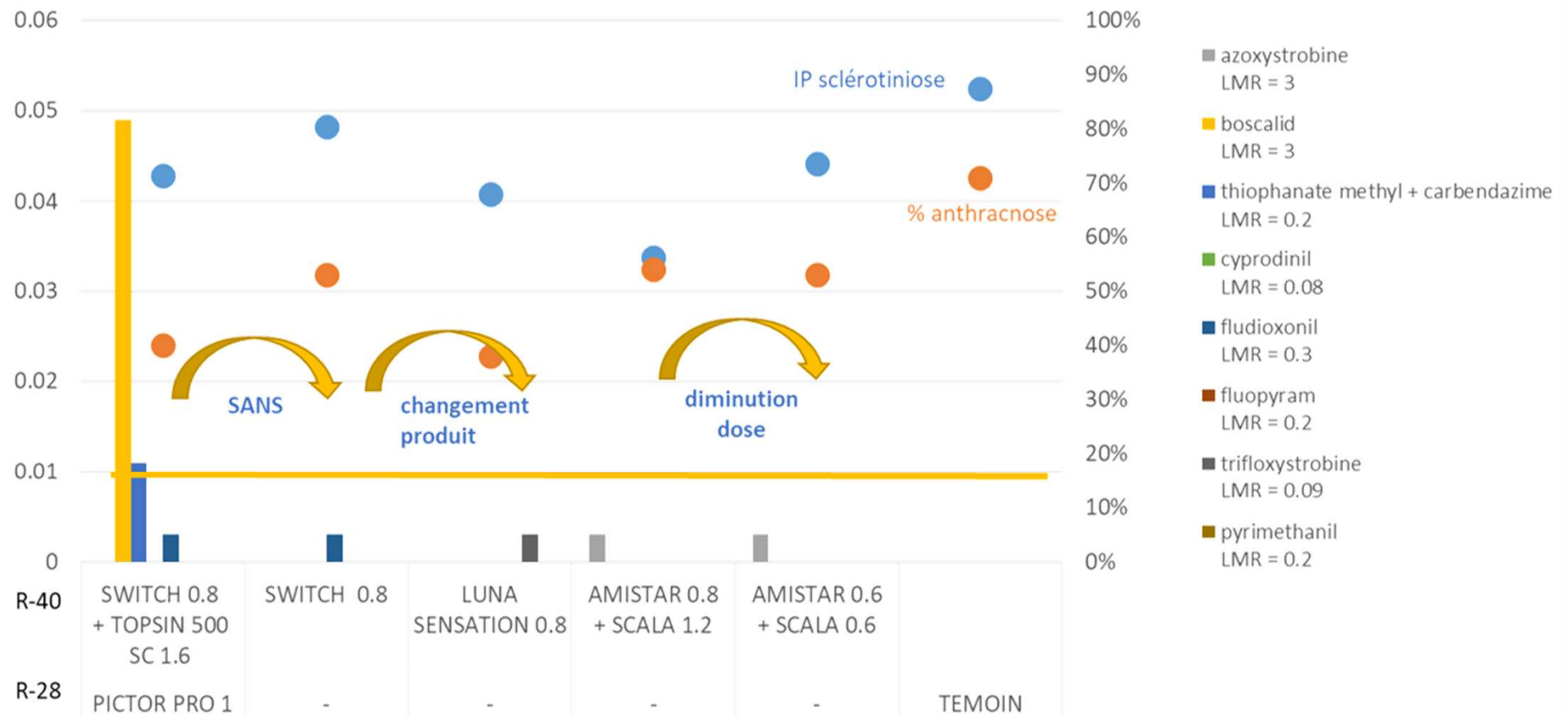


**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Programmes cofinancés par le CASDAR 2014-2020 et l'AFB 2017-2019

LES ITINÉRAIRES BAS RÉSIDUS

EXEMPLE : ITINÉRAIRES FONGICIDES POIS



CONSTRUCTION D'ITINÉRAIRES BAS RÉSIDUS

➔ **Objectif : faciliter l'accès et la diffusion des travaux conduits sur les résidus à la filière, tout en maîtrisant la diffusion des données les plus « sensibles ».**

3 CIBLES IDENTIFIÉES :



« Experts » : Responsables OP – Responsables services agronomiques
accès complet aux résultats résidus pour avoir la possibilité de personnaliser des requêtes ou d'extraire des données



Diffusion maîtrisée



Filière : Agriculteurs et techniciens terrain
Des recommandations techniques opérationnelles pour identifier les règles de décisions pour limiter / supprimer les résidus



Diffusion ciblée



Institutionnels / société civile et parties prenantes
Rassurer sur les résidus et faire connaître la mobilisation de la filière sur le sujet : Valoriser les résultats / avancées positives et sensibiliser sur les enjeux persistants (ex : maîtrise d'un point sanitaire précis vs résidu).



Réponse filière

COMMENT TRANSFERER CES TRAVAUX ?



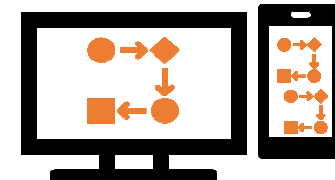
Livable 1 : clé USB actualisée

Livraison → annuelle.



Livable 2 : des OAD par culture et par usage.

Livraison prévisionnelle → Echelonnés du 2nd et 4^{ème} trimestre 2020 (format à définir : synthèse et / ou OAD numérisé).



Livable 3 : plaquette / argumentaire filière.

Livraison prévisionnelle → 3^{ème} trimestre 2020.

