



PLAN DE SURVEILLANCE RESIDUS CAROTTES

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche - Direction Générale de l'Alimentation
Sous Direction de la Protection des Végétaux

Cette note a été établie à partir du plan de surveillance mis en place en 1995 et 1996 sur la carotte par la D.G.A.L. / S.D.P.V.. Les échantillons de carottes proviennent des deux principales régions de production : Aquitaine et Basse-Normandie.

85 échantillons ont été prélevés, 16 matières actives ont été étudiées, 315 analyses ont été réalisées sur des carottes de saison et des carottes primeurs.

9,5 % des résultats d'analyses dépassent les Limites Maximales de Résidus (L.M.R) en vigueur. L'une des causes principales de ces dépassements est l'utilisation du linuron en dehors de la bonne pratique agricole (quantité de matière active à l'hectare non respectée, délais avant récolte trop courts), surtout sur carotte primeur .

Ces dépassements doivent être évités à l'avenir en adaptant les bonnes pratiques d'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Objectifs du plan de surveillance

Le plan de surveillance carotte s'inscrit dans les objectifs fixés à la D.G.A.L. dans le cadre du programme "Produire plus propre" annoncé par le Ministre chargé de l'Agriculture. Il répond à trois objectifs précis :

- vérifier au plus près de la production les quantités de résidus de pesticides présents dans les denrées alimentaires (matières premières, produits de première transformation) et leur conformité par rapport aux L.M.R. existantes.
- Rechercher les corrélations entre dépassements de L.M.R. et les systèmes de production, en ce qui concerne l'utilisation de produits phytopharmaceutiques
- Apporter les modifications nécessaires aux pratiques agricoles et/ou aux réglementations permettant de se conformer aux normes en vigueur.

Partenaires :

D.R.A.F. / S.R.P.V. et F.R.E.D.E.C. Aquitaine, Basse Normandie, Maïsador, Pot au Pin et S.P.L.H.L.

Respect des limites maximales de résidus sur carottes

85 échantillons de carottes de saison et primeur ont été récoltés en 1995 et 1996 sur les deux principales régions de production : Aquitaine et Basse-Normandie.

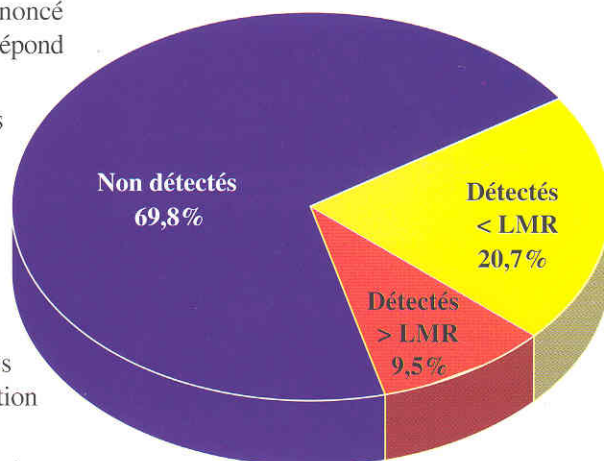
L'étude des calendriers d'application fournis par les producteurs ayant participé à ce plan de surveillance démontre que les produits phytopharmaceutiques ont d'une manière générale été utilisés dans le respect des préconisations et des délais d'emploi avant récolte.

315 analyses de résidus ont été réalisées sur 16 substances actives : 238 en Aquitaine et 77 en Basse-Normandie.

Sur ces 315 résultats analytiques : 220 sont inférieurs aux seuils de détection analytique, 65 sont compris entre la limite de détection et la L.M.R en vigueur.

30 dépassements de L.M.R. concernent 26 échantillons et 3 matières actives : le diéthion (3), les dithiocarbamates (6) et le linuron (21).

Conformité des analyses par rapport aux L.M.R.



315 analyses résidus

Laboratoires :

LARA de Toulouse

GIRPA (ex. CREPA) à Angers

Carottes

Insecticides

Le fonofos et le chlorfenvinphos utilisés selon les bonnes pratiques agricoles en pulvérisation sur le feuillage au moment des vols, ou sous forme de granulés ne présentent pas de problème en terme de respect des L.M.R en vigueur.

Dans le cas du diéthion les 3 dépassements observés concernent des traitements du sol effectués en plein au semis. Les pulvérisations foliaires n'engendrent aucun dépassement de L.M.R.

La pratique agricole en traitement du sol d'ores et déjà obsolète devra désormais être abandonnée.

Herbicides

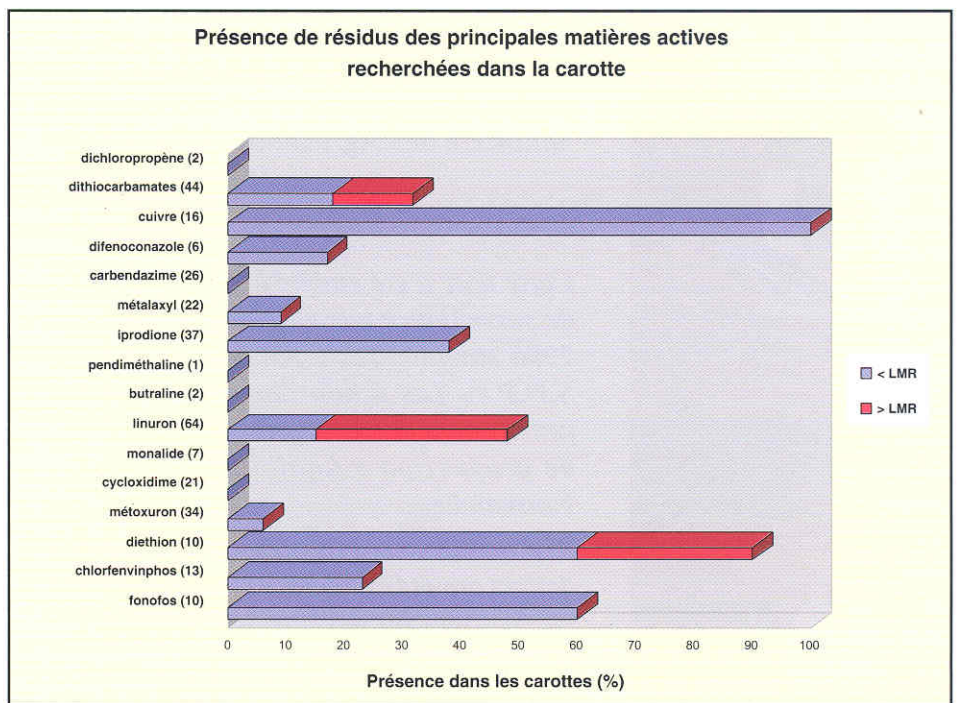
Parmi les herbicides étudiés 5 substances actives n'ont pratiquement jamais été détectées à l'analyse : le métoxuron, la cycloxydim, la monalide, la butraline et la pendiméthaline.

Concernant le linuron, des dépassements de L.M.R sont liés soit au non respect de la quantité de matière active homologuée à l'hectare (750 g) soit à des délais d'utilisation trop courts en particulier sur carottes primeurs.

Le respect de la dose homologuée alliée à une alternance des matières actives herbicides permettra d'être en conformité.

Fongicides

Sur les 6 fongicides étudiés, le métalaxyl, la carbendazime et le difénoconazole ne sont pratiquement pas retrouvés à l'analyse. L'iprodione se retrouve à des valeurs toujours inférieures à 10 % de la L.M.R. Les teneurs en cuivre sont voisines de 5 % de la norme retenue (20 ppm).



Les chiffres entre parenthèses correspondent au nombre total d'analyses sur carottes pour la substance active concernée. Exemple : sur 13 analyses de chlorfenvinphos, des résidus ont été retrouvés sur 3 analyses, soit un pourcentage de présence de 23 % sur carottes.

Enfin pour les dithiocarbamates les rares dépassements observés correspondent à des applications de spécialités contenant des dithiocarbamates appliqués au sol pour lutter contre la maladie de la tache et de la bague. Les traitements foliaires ne semblent pas poser de problème si un délai avant récolte de 40 à 60 jours est respecté.

Conclusions

La situation résidus décrite par ce plan de surveillance sur la carotte est globalement satisfaisante. Les dépassements de L.M.R. sont peu nombreux et les modifications de pratiques agricoles énoncées doivent permettre d'y remédier rapidement.

Les résultats détaillés de cette étude ont été publiés dans deux revues agricoles (*Phytoma* et *Cultures Légumières*). Des réunions en région Aquitaine et Basse-Normandie avec les professionnels ont permis de restituer les résultats et d'associer les professionnels aux modifications de pratiques agricoles nécessaires.

Ces résultats nous permettent également d'étayer au mieux la fixation des L.M.R. européennes et des L.M.R. Codex en cours d'établissement, et d'informer les industriels de l'agro-alimentaire fabriquant des produits transformés (petits pots pour bébés).

Pratiques agricoles interdites

- Les applications de linuron à plus de 750 g/ha.

Pratiques agricoles à proscrire

- Les bouillies insecticides appliquées à fort volume directement au sol.
- Les utilisations de fongicides contenant des dithiocarbamates en application au sol.