



# Résidus dans la viande de porc

## Résultats stables en 2000



**L**es résultats du plan de contrôle des résidus chimiques dans la viande de porc conduit en 2000, élaboré par la Direction Générale de l'Alimentation et réalisé au niveau national, confirment les résultats précédents, avec la conformité de la majeure partie des prélèvements effectués, mais certains résultats non conformes, observés en 1999, se retrouvent confirmés.

Les résultats 2000 du plan de contrôle des résidus de substances chimiques et d'activateurs de croissance dans l'espèce porcine sont présentés dans le tableau I, les résultats du plan de contrôle 1999 sont rappelés pour mémoire dans le tableau II. Il faut rappeler que ce plan de contrôle est réalisé sur une population ciblée, c'est-à-dire à risque compte tenu de leur âge, de leur origine, de leur état, etc...

### Pas d'anabolisants dans la viande de porc...

Aucun résultat positif avéré n'a été mis en évidence dans la recherche d'activateurs de croissance (hormones stéroïdes, stilbènes, thyrostatiques,  $\beta$ -agonistes, zéranol). Mais, comme les années précédentes, la recherche d'hormones naturelles (stéroïdes) a donné quelques résultats positifs. Cette découverte d'hormones naturelles nécessite une attention particulière, sachant que les molécules d'oestradiol et de nandrolone décelées peuvent avoir une origine endogène chez le porc. En effet, l'oestradiol est présent naturellement chez le porc et un porc cryptorchide\* ou mal castré synthétise naturellement de la nandrolone, c'est pourquoi les résultats trouvés dans les prélèvements effectués et les techniques utilisées n'ont pas permis à l'époque de distinguer l'origine endo-

gène ou exogène des substances trouvées, ni de conclure de façon certaine à une utilisation illégale d'activateurs de croissance.

### ...mais à nouveau du chloramphénicol

Les substances interdites en productions animales recherchées chez le porc sont les nitrofuranes, interdits depuis 1995, et le chloramphénicol, interdit depuis 1994. La recherche de nitrofuranes a toujours donné des résultats négatifs. En revanche, la recherche de chloramphénicol, amplifiée depuis le plan de contrôle 1998, continue à donner des résultats positifs. Il est aberrant de retrouver encore aujourd'hui à l'état de trace un médicament vétérinaire qui n'est plus sur le marché depuis 1994. Cette utilisation du chloramphénicol, en totale illégalité, conduit au retrait de la consommation des carcasses sur lesquelles des résidus ont été retrouvés et à des sanctions pénales lourdes.

### Moins de sulfamides

La recherche non spécifique de résidus d'antibiotiques donne plus de 1 % de résultats positifs, résultat stable par rapport à l'année précédente. Bien que l'échantillonnage soit ciblé,

### Résumé

Ce plan de contrôle ciblé confirme les résultats des années précédentes, à savoir pas d'utilisation frauduleuse d'anabolisants et une contamination minime par les antibiotiques. Néanmoins, la mise en évidence de substances médicamenteuses qui ne sont plus autorisées en élevage reste à déplorer.

\*cryptorchidie = rétention pathologique des testicules dans l'abdomen

Yannick RUGRAFF



**La majorité des éleveurs, par des mesures préventives du stress lié au transport, ont acquis un savoir-faire qui permet de se dispenser de l'utilisation de tranquillisants.**

**Les seuils de positivité sont plus stricts que ceux de 1999.**

et donc, que le résultat puisse être surestimé par rapport à la contamination chimique réelle des viandes, une diminution du nombre de positifs reste fortement souhaitable. Pour obtenir de meilleurs résultats, les préconisations restent les mêmes : limiter au maximum les traitements avant abattage, éviter les surdosages et respecter scrupuleusement les temps d'attente. En revanche, les quatre résultats positifs dans la recherche spécifique de sulfamides confirment l'amélioration déjà enregistrée en 1998 et en 1999. La recherche de sulfamides a été amplifiée depuis 1998 et ces résultats sont plus qu'encourageants, surtout quand on se rappelle que les sulfamides faisaient partie des résidus les plus fréquemment retrouvés chez le porc.

La recherche spécifique des tétracyclines a été initiée en 2000 et sera amplifiée dans les plans suivants.

Aucune recherche d'ivermectine n'a donné de résultat positif. Par contre, à nouveau un résultat positif dans la recherche de tranquillisants est à déplorer. C'est la troisième année que l'on trouve des résidus de tranquillisants dans la viande de porc. Ce résultat provient sans doute d'un surdosage d'une substance autorisée lors du transport vers l'abattoir. Là aussi, il convient de rappeler que ces résultats, dus à des négligences, sont déplorables lorsque la majorité des éleveurs, par des mesures préventives du stress lié au transport (ajeunement, quai d'embarquement), ont acquis un savoir-fai-

re qui permet de se dispenser de l'utilisation de tranquillisants.

## **Pas de pesticides...**

La recherche de pesticides et de PCB n'a révélé aucune contamination environnementale et confirme les bons résultats des années précédentes. La recherche de l'ochratoxine A n'est plus effectuée au niveau des carcasses.

L'ochratoxine A est une mycotoxine produite par des moisissures dans l'aliment insuffisamment sec. Cette contamination est difficilement maîtrisable et les mesures préventives doivent être prises lors du séchage des grains et au niveau de la conservation des aliments. La recherche s'effectue donc préférentiellement au niveau de l'aliment.

## **...mais des métaux lourds**

La recherche de plomb n'a donné aucun résultat positif, que ce soit au niveau des muscles ou des foies, mais quatre échantillons de foie de porc dépassent le seuil de 0,5 mg/kg en cadmium, les résultats des analyses réalisées en parallèle sur les muscles se sont tous avérés négatifs. Il convient de préciser que les seuils de positivité pris en compte par la Direction Générale de l'Alimentation en 2000, après avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (13 avril 1999), sont plus stricts que ceux de 1999. Le seuil de positivité pris en compte pour du cadmium dans le foie est de 0,5 mg/kg pour le plan de contrôle 2000 alors qu'il était de 1 mg/kg dans le plan de contrôle 1999. Le porc, ayant une durée de vie courte et étant fréquemment élevé en bâtiment, est pourtant peu sujet à ce genre de contamination environnementale qui s'accumule tout au long de la vie de l'animal. D'ailleurs, le prélèvement présen-

### **Des Teneurs Maximales réglementaires pour les métaux lourds**

Jusqu'alors, les teneurs maximales pour le cadmium et le plomb dans les denrées alimentaires sont données par des notes de service de la Direction Générale de l'Alimentation et correspondent aux recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France, le dernier avis du CSHPF date du 13 avril 1999 et a modifié notamment les teneurs maximales pour le cadmium. En ce qui concerne le porc, ces teneurs sont pour le plomb de 0,25 mg/kg dans le muscle et de 0,5 mg/kg dans le foie ; pour le cadmium, elles sont de 0,05 mg/kg dans le muscle et 0,5 mg/kg dans le foie. Ces seuils de positivité sont donc ceux pris en compte dans les plans de contrôle 2000 et 2001, avec analyse individuelle des échantillons à partir de 2 matrices (foie et muscle).

Le règlement CE 466/2001 du 8 mars 2001, portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, est entré en application depuis le 5 avril 2002 et donne, concernant le porc, des teneurs maximales plus strictes pour le plomb, ces teneurs sont désormais de 0,1 mg/kg dans le muscle et de 0,5 mg/kg dans le foie ou le rein ; pour le cadmium, les teneurs maximales sont les mêmes que celles recommandées par le CSHPF en 1999. Ces nouveaux seuils réglementaires sont pris en compte dans le plan de contrôle 2002.



**Tableau I - Résultats 2000 des plans de contrôle des résidus chez le porc**  
(Résultats positifs sur nombre total d'échantillons)

Groupes	Composés	Elevage	Abattoir
Activateurs de croissance	Stilbènes et dérivés		0/274
	Thyréostatiques		0/307
	Stéroïdes	0/161	4/306
	Zéranol		0/274
	β-agonistes	0/171	0/305
Substances interdites	Chloramphénicol		5/3416
	Nitrofuranes		0/197
Médicaments vétérinaires	Antibiotiques		35/3431
	Sulfamides		4/1162
	Tétracyclines		1/90
	Avermectines		0/784
	Tranquillisants		1/807
Environnement	Pesticides*		0/749
	Plomb		0/724
	Cadmium		4/724

**Tableau II - Résultats 1999 des plans de contrôle des résidus chez le porc**  
(Résultats positifs sur nombre total d'échantillons)

Groupes	Composés	Aliment porc	Abattoir
Activateurs de croissance	Stilbènes et dérivés		0/292
	Thyréostatiques		0/248
	Stéroïdes	0/133	7/315
	Zéranol		0/268
	β-agonistes	0/179	0/307
Substances interdites	Chloramphénicol		7/3158
	Nitrofuranes		0/204
Médicaments vétérinaires	Antibiotiques		38/3188
	Sulfamides		1/1107
	Ivermectine		0/2174
	Tranquillisants		2/2204
Environnement	Pesticides*		0/726
	Métaux lourds		0/754
	Ochratoxine A		2/631

\* Recherche associée des organochlorés, PCB, organophosphorés et pyrèthrinoides

Source : Ministère de l'Agriculture et de la Pêche - Direction Générale de l'Alimentation

tant la teneur la plus élevée était issu d'un animal de réforme, donc plus âgé.

### Bilan 2000 : rassurant en porc, malgré quelques sources d'inquiétude

En conclusion, ce plan de contrôle ciblé confirme les résultats des années précédentes, à savoir pas

d'utilisation frauduleuse d'anabolisants et une contamination minime par les antibiotiques. Certains progrès sont sensibles, notamment la confirmation d'une diminution de la contamination par les sulfamides. Néanmoins la mise en évidence de substances médicamenteuses qui ne sont plus autorisées en élevage (chloramphénicol) reste à déplorer. En outre, il convient de souligner que des dépasse-

ments de Limites Maximales ou de Teneurs Maximales ne signifient pas que la denrée alimentaire est toxique mais qu'elle est non conforme. En effet, afin d'assurer une sécurité optimale pour le consommateur, ces limites et teneurs prennent en compte un facteur de sécurité de 100, voire de 1000, par rapport aux concentrations susceptibles d'avoir un effet néfaste chez l'animal. ■

**Certains progrès sont sensibles, notamment la confirmation d'une diminution de la contamination par les sulfamides.**

Avec la collaboration du Bureau de la Pharmacie Vétérinaire et de l'Alimentation Animale ainsi que du Bureau de la Réglementation Alimentaire et des Biotechnologies de la Direction Générale de l'Alimentation.

**Contact :**  
brice.minvielle@itp.asso.fr