

# le boucher + charcutier

metzger+wurster **a s p b** il macellaio+salumiere

6/2007 • 16 mars 2007 • Organe officiel de l'association suisse du personnel de la boucherie

## «Ne mettons pas tous les acides gras trans dans le même panier»

Au cours des dernières semaines, les médias ont beaucoup parlé des acides gras trans (Trans Fatty Acid). C'est l'analyse de différents aliments effectuée par l'EPFZ par rapport à leur teneur en TFA qui a été le point de départ en la matière. Bien que cette étude avait mis l'accent sur les TFA issus d'aliments contenant des graisses végétales partiellement hydrogénées, on souligne constamment que l'on trouve des TFA aussi dans des denrées alimentaires d'origine animale. Il s'agit donc de clarifier la situation.

### Que sont les acides gras trans et d'où proviennent-ils?

Les acides gras trans sont des acides gras mono ou polyinsaturés, chez lesquels une double liaison au moins présente une disposition spatiale différente de celle des acides gras habituels. Concrètement, cela signifie que les atomes d'hydrogène de la double liaison sont placés en position diagonale l'un par rapport à l'autre au lieu d'être du même côté de la chaîne carbonée (figure 1). En raison d'une telle liaison trans, les acides gras ont une autre configuration, ce qui provoque un impact sur leurs propriétés et activités biologiques.

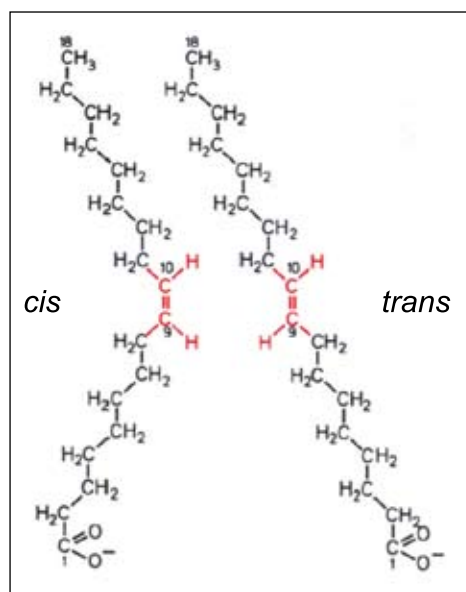


Figure 1: Structure cis et trans de l'acide oléique (C18:1)

Les acides gras trans se forment principalement lors du durcissement par voie industrielle d'huiles végétales à l'aide d'hydrogène (les graisses liquides sont solidifiées), mais aussi au cours du traitement thermique d'huiles, de graisses et de denrées alimentaires qui contiennent des acides gras insaturés. C'est pourquoi on trouve des TFA avant tout dans les graisses à frire et à rôti ainsi que dans les produits contenant de la graisse partiellement hydrogénée (par ex. pâtisseries industrielles, plats cuisinés, friandises, pâte feuilletée). Des acides gras trans se forment aussi naturellement à partir de l'activité bactérienne dans la panse des ruminants. Les microorganismes qui s'y trouvent transforment les acides gras insaturés issus du fourrage en acides saturés. A cette occasion, outre de faibles quantités d'autres acides gras, une variante de TFA déterminée est produite en tant que produit intermédiaire, l'acide vaccénique. C'est la raison pour laquelle on trouve les TFA d'origine animale surtout dans la graisse de la viande et du lait de ruminants. Chez le porc par contre, en sa qualité de non-ruminant, on trouve des TFA dans la

graisse, uniquement si ces derniers ont été ingérés par le biais des aliments.

### Différences entre les TFA d'origine industrielle et animale

Les acides gras trans d'origine industrielle et animale se différencient par rapport aux concentrations des différentes variantes de TFA. D'une manière générale, ce sont les variantes de l'acide oléique qui constituent la majeure partie des TFA, c'est-à-dire des acides gras formés de 18 atomes de carbone et d'une seule double liaison trans. Cette double liaison trans peut être placée à différents endroits le la chaîne carbonée. En ce qui concerne les graisses végétales partiellement hydrogénées, on trouve surtout le trans-9 C18:1 (acide élaïdique) et le trans-10 C18:1; le trans-11 C18:1 (acide vaccénique) (figure 2) étant la concentration dominante dans les graisses animales. Si, dans les graisses végétales partiellement hydrogénées, les TFA peuvent former jusqu'à 60% de la graisse totale, dans les denrées alimentaires d'origine animale, leur part ne dépasse pas 10%.

### Effets sur la santé des acides gras trans

Des études ont montré que les acides gras trans industriels peuvent provoquer

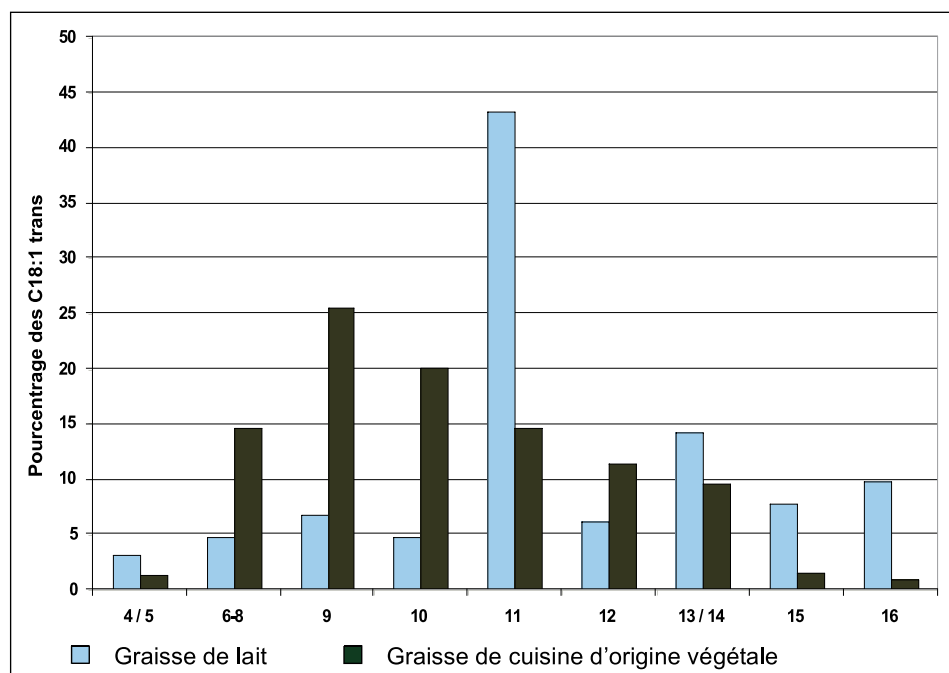


Figure 2: Pourcentage des variantes trans de l'acide oléique d'origine industrielle et animale

une augmentation du cholestérol total et du cholestérol LDL (ledit «mauvais» cholestérol) et une diminution du cholestérol HDL (ledit «bon» cholestérol), ce qui engendre un risque plus élevé de maladies coronariennes. Les acides gras trans peuvent en outre influencer les propriétés des membranes cellulaires et la formation de substances signalisatrices, ce qui peut avoir par ex. un impact sur la croissance et le développement des nouveau-nés et des enfants en bas âge. Il faut cependant faire la différence entre les TFA d'origine industrielle et animale, car, jusqu'à présent, on a pu établir un lien entre un risque accru de maladies coronariennes et les TFA d'origine industrielle uniquement, mais pas avec les TFA d'origine animale. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'absorption de TFA d'origine animale a été moins importante que celle de TFA d'origine industrielle. Toutefois, cela pourrait également être dû au fait que la

variante principale de TFA dans les denrées alimentaires d'origine animale, l'acide vaccénique, peut être transformée en acide linoléique conjugué (CLA) dans le corps des êtres humains et des animaux. Ce groupe d'acides gras, bien qu'il fasse aussi partie des acides gras trans, a montré jusqu'à présent, lors d'études portant sur des cultures cellulaires et sur des animaux, des effets positifs par rapport au cancer, au diabète, à l'artériosclérose, sur le système immunitaire et la composition corporelle.

Dans l'industrie, on s'efforce actuellement à diminuer la teneur en acides gras trans dans les graisses végétales partiellement hydrogénées. A cette occasion, les prescriptions légales danoises (la teneur en TFA industriels ne doit pas dépasser 2% de la graisse totale) servent de référence en la matière. Les denrées alimentaires d'origine animale ne sont pas concernées bien que leur teneur en TFA dans la graisse dépasse souvent la valeur prescrite.

Au Danemark, en raison de preuves scientifiques quant à leur innocuité, elles ne sont pas considérées dans les dispositions légales. En Suisse également, on ne constate pas de besoin d'agir en ce qui concerne les TFA d'origine animale jusqu'à présent. Ce qui est important, c'est de ne pas mettre tous les acides gras trans dans le même panier car, selon leur provenance, leur impact sur la santé diffère.

*Alexandra Schmid, Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, Berne*



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de  
l'économie DFE

**Station de recherche  
Agroscope Liebefeld-Posieux ALP**

## Importantes prescriptions des ordonnances – leur raison d'être, leurs problèmes (partie I)

# Nouveautés dans la législation sur les denrées alimentaires

*En réalité, ces nouveautés ne sont pas vraiment «nouvelles». Le paquet d'ordonnances totalement révisées se base en fait sur la décision du Conseil fédéral du 23 novembre 2005, et la majorité d'entre elles sont entrées en vigueur début 2006 déjà. Une année après, on passe aux dernières adaptations ainsi que, parfois, à la correction d'erreurs qui s'étaient glissées dans ce projet de grande envergure.*

Le 15 novembre 2006, le Conseil fédéral avait donc décidé d'un «paquet supplémentaire» qui s'avère finalement assez volumineux. Par la même occasion, il a finalement décidé que les dispositions, dont la force de loi avait été repoussée à l'origine, entreraient définitivement en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

### Accord agricole avec l'UE

Pour replacer ces modifications dans leur contexte, il convient de jeter un coup d'œil au-delà des frontières nationales qui nous rappelle que les innovations qui entrent en vigueur sont le résultat d'une évolution qui est en cours depuis quelques années déjà. L'accord avec l'Union européenne sur le commerce de produits agricoles a été conclu le 21 juin 1999 dans le cadre des premiers accords bilatéraux, ratifiés le 16 octobre 2000 et entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2002. Il règle entre autres la manière selon laquelle il s'agit d'éliminer les obstacles techniques qui s'opposent au commerce entre l'UE et la Suisse: c'est ainsi qu'une commission vétérinaire mixte au niveau des fonctionnaires peut constater que les prescrip-

tions de l'UE et de la Suisse – en matière de droit sur l'hygiène des viandes par exemple – sont équivalentes, de sorte que les contrôles aux frontières deviennent superflus.

### Equivalence reconnue mutuellement

La concordance des prescriptions européennes et suisses a été vérifiée désormais sur la base du nouveau paquet d'ordonnances suisses et confirmé par la décision correspondante de la commission vétérinaire en date du 1<sup>er</sup> décembre 2006. Le document, qu'on a appelé «Annexe vétérinaire» à l'accord agricole, est complété dans la mesure où il retient désormais que «pour les produits animaux destinés à la consommation, l'équivalence des prescriptions légales est reconnue des deux côtés». Il présente sous forme de tableau les décrets de l'UE et de Suisse qui sont considérés comme «harmonisés», si bien que les obstacles techniques au commerce de viande et de produits carnés sont éliminés pour l'essentiel comme prévu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007. Ceci est déjà le cas depuis quelques années pour le lait et le fromage. Maintenant que le même droit règne en principe de chaque côté de la frontière, il n'est plus nécessaire de procéder à des contrôles de frontières ni d'obtenir des autorisations pour le commerce entre la Suisse et l'UE.

### Conséquences pour l'avenir

Aujourd'hui, le commerce international de viande et de produits carnés est encore modeste, essentiellement en raison de la forte

protection aux frontières motivée par la politique agricole. Ce type d'obstacle au commerce n'est en effet pas touché par l'harmonisation du droit sur les denrées alimentaires, de sorte qu'il ne faut pas s'attendre à une extension rapide et forte du trafic transfrontalier de produits carnés. On peut considérer par contre l'équivalence du droit sur les denrées alimentaires comme une sorte de «premier pas» vers la réduction, dans une phase ultérieure, des barrières des tarifs douaniers. Pour les entreprises exportatrices et leurs fournisseurs cependant, cette harmonisation représente un allègement immédiatement applicable. Et, lorsqu'on envisage l'évolution à venir, elle est importante pour l'ensemble de la branche, et inévitable puisque, à plus ou moins long terme, les frontières vont s'ouvrir plus largement. Lorsqu'on compare la taille des espaces économiques en question, l'idée d'une branche carnée totalement protégée de l'UE n'est ni réaliste, ni souhaitable.

### Relation avec le «Principe du Cassis-de-Dijon»

On constate également cette forte tendance à la suppression des obstacles au commerce dans les projets de différents accords de libre-échange, mais aussi dans l'intention du Conseil fédéral d'appliquer unilatéralement ce qu'on appelle le «Principe du Cassis-de-Dijon». Ceci signifie que les produits qui ont été fabriqués dans l'UE dans le respect des dispositions qui y sont en vigueur pourront aussi être commercialisés en Suisse, et cela même si les prescriptions de notre pays sont différentes, autrement dit sans aucune harmonisation. En matière de denrées alimentaires et d'hygiène des viandes par contre, le principe de la réciprocité est ancré dans les lois à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007, avec la reconnaissance de l'équivalence: un avantage évident par rapport à l'idée de l'ap-