

8^{ÈME} COLLOQUE

LA SÉCURITÉ DANS MON ASSIETTE

LES CONTAMINANTS



19.09.2018 - Programme

PROGRAMME :

Mot de bienvenue

Nathalie Welschbillig

Organisme pour la Sécurité et la Qualité de la Chaîne alimentaire

Mot de bienvenue des Ministres

- **Madame Lydia Mutsch** - Ministre de la Santé
- **Monsieur Fernand Etgen** - Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et de la Protection des consommateurs

Le contrôle officiel des contaminants alimentaires au Luxembourg

Patrick Hau

Direction de la Santé – Division de la Sécurité alimentaire

Mycotoxines: occurrence et risques pour la santé

Gilbert Moris

Laboratoire national de Santé

La surveillance des mycotoxines dans la production primaire et les aliments pour animaux

Théo Tibesart

Administration des Services techniques de l'Agriculture

L'acrylamide dans les denrées alimentaires

Danny Zust

Direction de la Santé – Division de la Sécurité alimentaire

L'analyse de l'acrylamide : défis et collaborations au niveau européen

Claude Schummer

Laboratoire national de Santé

LE CONTRÔLE OFFICIEL DES CONTAMINANTS ALIMENTAIRES AU LUXEMBOURG

Patrick Hau

Direction de la Santé – Division de la Sécurité alimentaire

Le Luxembourg vient de se munir d'une **nouvelle loi en matière de contrôles des denrées alimentaires**. Les caractéristiques principales de cette nouvelle loi seront présentées.

Ensuite sera donné un aperçu des systèmes de contrôle mis en place au sein de la Division de la Sécurité alimentaire en matière de contaminants alimentaires.

Finalement, comme le colloque porte plus particulièrement sur les mycotoxines, les principaux résultats de contrôle de la Division de la Sécurité alimentaire pour ces contaminants seront présentés.



secualim@ms.etat.lu

www.securite-alimentaire.public.lu

www.sante.public.lu



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé

MYCOTOXINES : OCCURRENCE ET RISQUES POUR LA SANTÉ

Gilbert Moris

Laboratoire national de Santé

Les mycotoxines sont des métabolites secondaires produits par des moisissures, principalement par les espèces des genres *Aspergillus*, *Penicillium* et *Fusarium*.

Elles peuvent être formées directement sur le champ ou pendant le stockage quand les espèces productrices rencontrent des conditions d'humidité et de température appropriées.

Les mycotoxines principalement rencontrées sont les aflatoxines, l'ochratoxine A, la patuline, la zéaralénone ainsi que les trichothécènes. Les céréales et produits dérivés ainsi que les fruits à coque constituent les aliments les plus affectés. Les effets nocifs à long terme sont variables en fonction de la mycotoxine.

Les principales cibles sont le foie et les reins, le système immunitaire, la régulation hormonale et, pour les aflatoxines, l'intégrité de l'ADN.

La majorité de ces mycotoxines sont régulées au niveau communautaire en ce qui concerne les limites maximales autorisées. Des études d'évaluation du risque via un monitoring communautaire sont en cours pour plusieurs types de mycotoxines dites émergentes.

Etant donné que le respect de ces limites maximales est strictement surveillé dans les Etats-Membres de l'Union européenne, et eu égard le fait que la fixation du niveau de ces limites inclut des marges de sécurité importantes, **le consommateur peut se considérer comme étant bien protégé contre la présence et les effets nocifs** de cette catégorie de contaminants.

LA SURVEILLANCE DES MYCOTOXINES DANS LA PRODUCTION PRIMAIRE ET LES ALIMENTS POUR ANIMAUX

Théo Tibesart

Administration des Services techniques de l'Agriculture

Le contrôle des mycotoxines dans la production primaire et les aliments pour animaux se base sur des règlements européens et nationaux.

Les contrôles du service du Contrôle des Aliments pour Animaux de l'ASTA se font à trois niveaux :

- l'audit permet de contrôler la conformité de l'établissement quant à son volet administratif,
- l'inspection vérifie le bon niveau d'hygiène des lieux,
- l'échantillonnage permet de constater des non-conformités au niveau des produits eux-mêmes.

Les analyses dans des laboratoires accrédités permettent de détecter, entre autres, la présence de mycotoxines. La décision quels et combien de contrôles sont à faire est prise suite à une analyse de risque qui prend en compte le

type d'établissement et les produits y présents ainsi que les non-conformités des années précédentes. Tous les contrôles sont répertoriés et les non-conformités systématiquement suivies.

Les analyses à faire sur les différents échantillons sont également déterminées suite à une analyse de risque. **Les mycotoxines surveillées sont, entre autres, le déoxynivaléno (DON), le zéaralénone (ZEA), les aflatoxines (AFLA)**, ainsi que les alcaloïdes de l'ergot. Un certain nombre d'analyses sont réalisés aussi suite à des doléances de fermiers.

Le climat et donc également le changement climatique jouent une grande importance lors de la formation de mycotoxines. En respectant quelques conseils, les acteurs du terrain peuvent réduire l'apparition des mycotoxines sur les cultures et lors du stockage des produits concernés.

L'ACRYLAMIDE DANS LES DENRÉES ALIMENTAIRES

Danny Zust

Direction de la Santé – Division de la Sécurité alimentaire

Suite à la découverte que le mode de cuisson est un facteur déterminant dans l'apparition de l'acrylamide, on a identifié que la substance se forme surtout dans les aliments riches en amidon et en asparagine lors de leur cuisson à des températures élevées. Les niveaux actuels d'exposition à l'acrylamide suscitent des préoccupations en ce qui concerne les effets génotoxiques et cancérogènes pour tous les groupes d'âge (avis EFSA 2015).

Le nouveau règlement 2017/2158/UE de la Commission du 20 novembre 2017, établissant des mesures d'atténuation et des teneurs de référence pour la réduction de la présence d'acrylamide dans les denrées alimentaires, fixe officiellement les diverses prescriptions déjà d'application par le règlement hygiène (853/2004/CE), les toolbox et les guides de bonnes pratiques d'hygiène édités par le secteur privé.

La Division de la sécurité alimentaire procède à des contrôles du niveau de l'acrylamide dans les denrées alimentaires à risque depuis 2011. Suite à la mise en place des recommandations de la Commission européenne concernant le suivi des teneurs en acrylamide des denrées alimentaires, le nombre de prélèvements effectués par la Division de la Sécurité alimentaire a augmenté au cours des années.

Ces campagnes de contrôle ont permis d'avoir un aperçu représentatif du marché luxembourgeois sur la contamination en acrylamide dans les denrées alimentaires.

Les résultats du monitoring de 2011-2017 montrent que les chips de pommes de terre et les frites contiennent le plus d'acrylamide, suivi des grains de café et des biscuits et céréales.

En tenant compte de l'ensemble des résultats, il ressort qu'aucun des secteurs contrôlés ne présentait un problème majeur pour se conformer aux valeurs cibles d'application. Néanmoins, l'introduction des nouvelles valeurs de référence du règlement 2017/2158/UE pour l'acrylamide va entraîner la réduction des taux d'acrylamide présents dans certains produits.

Les campagnes de contrôles vont être maintenues afin de vérifier l'efficacité des mesures de mitigation mises en place par les établissements du secteur alimentaire et aider les secteurs dans le cadre de l'application du règlement 2017/2158/UE.

Bien que l'industrie joue un grand rôle dans la diminution de l'acrylamide dans les produits à risque, le consommateur peut également de sa part diminuer son exposition à l'acrylamide à l'aide de certaines mesures simples. **D'autre part, un schéma alimentaire varié aide à diminuer considérablement l'ingestion d'acrylamide.**

L'ANALYSE DE L'ACRYLAMIDE: DÉFIS ET COLLABORATIONS AU NIVEAU EUROPÉEN

Claude Schummer

Laboratoire national de Santé

L'analyse de l'acrylamide présente, malgré les progrès technologiques des dernières années, toujours un défi aux laboratoires officiels de contrôle.

En effet, la molécule d'acrylamide est très petite et polaire, et ainsi les techniques usuelles d'extraction, de purification et de détection ne sont pas utilisables telles quelles mais doivent être adaptées. Ici se rajoute le fait que **l'acrylamide peut se former dans une très grande variété de matrices (pain, frites, café, etc)** sans qu'un effet-matrice ne doit influencer la sensibilité de la méthode ou le résultat de l'analyse.

Ainsi, des méthodes spéciales sont développées, en optimisant au maximum chaque étape de l'analyse:

l'extraction du contaminant, la purification de l'extrait obtenu et la détection des molécules avec des technologies de pointe.

Une fois la méthode développée, le laboratoire en doit démontrer la fiabilité pour garantir qu'un échantillon analysé sur la concentration en acrylamide donne toujours le même résultat, indépendamment du pays et du laboratoire où il est analysé, et indépendamment de la technique analytique utilisée.

A ces fins, la collaboration des laboratoires officiels de contrôle au niveau Européen est indispensable, ce qui se fait via un réseau très efficace de laboratoires nationaux de référence, chaponnés par un laboratoire européen de référence.



secualim@ms.etat.lu
www.securite-alimentaire.public.lu
www.sante.public.lu



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé



claud.schummer@lns.etat.lu
www.lns.public.lu



LNS
LUXEMBOURG
LABORATOIRE
NATIONAL
DE SANTÉ



Merci pour
votre attention

OSQCA (Organisme pour la Sécurité
et la Qualité de la Chaîne Alimentaire)

6, rue du Palais de Justice
L-1841 Luxembourg

www.securite-alimentaire.public.lu



Rendez-vous sur <https://bit.ly/2wu7LoT>
pour télécharger toute la documentation relative
à ce colloque du 19 septembre 2018.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture,
de la Viticulture et de la
Protection des consommateurs



FOCAL POINT