



HAL
open science

Analyse de l'impact du changement climatique sur le risque mycotoxines sur céréales à paille : des projets d'envergure et des premiers résultats

Marie Foulongne-Oriol, F. Richard-Forget, Romain Valade, Ludovic
Bonhomme, Thierry Langin

► To cite this version:

Marie Foulongne-Oriol, F. Richard-Forget, Romain Valade, Ludovic Bonhomme, Thierry Langin.
Analyse de l'impact du changement climatique sur le risque mycotoxines sur céréales à paille : des
projets d'envergure et des premiers résultats. PHLOEME, Nov 2022, Paris, France. hal-04734112

HAL Id: hal-04734112

<https://hal.inrae.fr/hal-04734112v1>

Submitted on 13 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Analyse de l'impact du changement climatique sur le risque mycotoxines sur céréales à paille : des projets d'envergure et des premiers résultats

Marie Foulongne-Oriol, Florence Forget-Richard, Romain Valade, Ludovic Bonhomme, Thierry Langin, avec la collaboration des membres du réseau FUSATOX (<http://www6.inra.fr/fusatox>)

La production céréalière est confrontée à des situations de contamination récurrentes par des mycotoxines, majoritairement produites au champ par des champignons du genre *Fusarium*. Il est aujourd'hui clair que l'évolution des conditions climatiques prévues dans les prochaines années va impacter significativement la capacité des plantes à contrôler leurs interactions avec leur environnement biotique pathogène, avec en particulier, l'augmentation du risque de contaminations par des champignons mycotoxinogènes, à tel point que l'OMS en a fait un de ses enjeux prioritaires. En effet, les événements de sécheresse récurrents, l'augmentation des phénomènes météorologiques extrêmes et l'élévation des températures moyennes annuelles ont une incidence forte sur l'évolution du cortège parasitaire fongique, et modifient leurs interactions avec la plante hôte et le microbiote environnemental, avec comme conséquence majeure, des variations des schémas d'occurrence des mycotoxines associées. Les modifications des pratiques culturales, déployées pour répondre au mieux à un contexte de changement climatique et de transition agroécologique, sont également à prendre en considération dans l'évaluation du risque mycotoxines. De façon à comprendre et anticiper le risque mycotoxines, et à en évaluer l'évolution, dans un contexte de modifications climatiques, il est aujourd'hui nécessaire de considérer l'ensemble de la chaîne de production, de façon à assurer la sécurité sanitaire des produits céréaliers.

Après avoir rappelé les grands enjeux et les questions de recherche associées à cette problématique, nous présenterons les projets de recherche récemment initiés. Ces initiatives devraient permettre à moyen/long termes de proposer des solutions innovantes plus intégratives, associant différents leviers, permettant d'assurer une meilleure maîtrise du risque mycotoxines : variétés génétiquement résistantes, valorisation des interactions céréales/microbiotes, tolérance au multistress, outils de modélisation permettant une meilleure anticipation du risque mycotoxinogène,

Proposé en session plénière 4 : le forum des possibles ?