

AAP IP 2019 n° 19AIP5914

Projet 2020 à 2023

Montant global : 843 043 €

Subvention CASDAR : 499 668 €

Myco3C : Identifier et limiter les risques mycotoxines dans les céréales produites, stockées et transformées en circuit court

Organisme chef de file : ACTA

Chef de projet : Bruno Taupier-Létage (ITAB)

Partenaires : ITAB, INRAe MycSA, INRAe SPO, B.L.E., Haute Loire Biologique, Agrobio 04, Agrobio Périgord, Ecole Ingénieur de Purpan, IUT d'Auch, INEOPOLE Formation, ENSMIC.

Site internet du projet : <https://www6.bordeaux-aquitaine.inrae.fr/mycsa/Projets-de-recherche/Projet-Myco3C>

Objectifs :

La problématique de la contamination des céréales par les mycotoxines se pose aux agriculteurs, quel que soit le mode de conduite et le type d'agriculture. L'opinion publique est de plus en plus sensibilisée à la question des mycotoxines dans l'alimentation, mais avec souvent une association négative entre risque mycotoxines et agriculture biologique (AB). Le débat sur la plus forte (ou plus faible) présence de mycotoxines dans les produits bio est toujours d'actualité. Par ailleurs un questionnement légitime apparaît sur la qualité des produits commercialisés en circuits courts qui n'est que très rarement contrôlée.

Ainsi, produire des données exploitables sur le risque d'occurrence mycotoxique, pour une évaluation des spécificités du système céréalier en AB stockeurs et transformateur à la ferme avec vente en circuit court, est un enjeu important pour contribuer au débat de société bio/conventionnel, et accompagner les agriculteurs vers une amélioration de la qualité sanitaire de leurs produits.

Les données acquises dans le cadre de l'utilisation de variétés anciennes (avec des interrogations sur leur plus forte rusticité, résistance ou tolérance aux maladies), associées à des pratiques proches de l'agroécologie, permettront d'apporter des éléments de réponse quant à la sensibilité de ces systèmes de production en circuit court au risque de contamination par des mycotoxines.

Cela permettra de sensibiliser les agriculteurs à la problématique et de leur proposer des recommandations et finalement, le consommateur pourra disposer de meilleures garanties sur les niveaux de contaminations en mycotoxines.

Le projet s'intéresse à la maîtrise de la contamination en mycotoxines des grains produits en agriculture biologique, stockés et transformés à la ferme dans des systèmes qualifiés d'agriculture paysanne, et qui ne rentrent pas dans le circuit d'organismes stockeurs, meuneries industrielles qui pratiquent des contrôles de qualité sanitaire. Il cherche à déterminer dans quelle mesure les risques de contaminations en champignons mycotoxinogènes et en mycotoxines présentent des profils particuliers (en quantité et qualité).

Programme de travail :

Le croisement des données de contamination et des itinéraires techniques, en suivant des lots de grains tout au long de la chaîne de production chez des agriculteurs permettra d'évaluer les risques spécifiques qui pourraient être associés aux variétés utilisées et à certaines pratiques utilisées en agriculture paysanne biologique.

Des tests de stockage, mouture, panification et fabrications de pâtes à l'échelle expérimentale permettant de faire varier les conditions apporteront des informations complémentaires sur les facteurs importants en post-récolte.

La quantification des différentes espèces de champignons producteurs de mycotoxines et la caractérisation des communautés microbiennes du grain récolté à la pâte à pain contribueront à identifier des éléments explicatifs et renforcer la portée des conclusions sur les risques de contamination.

Il s'agira finalement d'établir et communiquer des recommandations pour augmenter le niveau de qualité sanitaire des céréales et des produits transformés pour l'alimentation humaine, obtenus dans ce contexte agricole particulier.

Pour cela, il s'agit, sur la base d'une analyse de l'état présent et en tenant compte de la diversité des conditions de production, de :

- identifier des pratiques à risque tout au long de la chaîne de production,
- extraire des éléments de bonnes pratiques et des recommandations qui seront largement communiquées aux agriculteurs, conseillers et futurs professionnels (apprenants),
- sensibiliser *in fine* les agriculteurs à la problématique et les accompagner vers une optimisation de leurs pratiques,
- plus globalement, permettre d'éclairer le débat sur l'existence de risques spécifiques liés à ce type de pratiques en agriculture biologique, à partir des données acquises.

Résultats et valorisations attendus :

La réalisation de ce projet permettra :

- l'acquisition de données de référence sur les niveaux de contamination du champ au produit transformé,
- l'identification de leviers agronomiques et techniques de contrôle,
- la définition d'itinéraires sécurisés,
- l'actualisation des connaissances sur l'évolution des mycotoxines au cours du stockage et de la première transformation, pour aider à la conception de nouveaux moyens de contrôles,
- l'augmentation du niveau de connaissance des acteurs de la filière céréalière en AB transformateur à la ferme et vente en circuit court sur la problématique des mycotoxines, pour une meilleure maîtrise.

Les agriculteurs associés au projet contribueront à la définition des itinéraires sécurisés et seront à même de les utiliser dès la fin du projet. Un guide de gestion des mycotoxines en conditions de stockage à la ferme à destination des agriculteurs paysans biologiques et des fiches techniques sur les leviers agronomiques et techniques de contrôle seront élaborés et diffusés. Des supports pédagogiques seront produits pour sensibiliser les futurs acteurs de terrain.

Finalement, le projet devrait permettre d'atteindre une meilleure qualité sanitaire des produits céréaliers issus de l'agriculture biologique distribués en circuits courts et de pouvoir assurer les consommateurs de cette qualité.