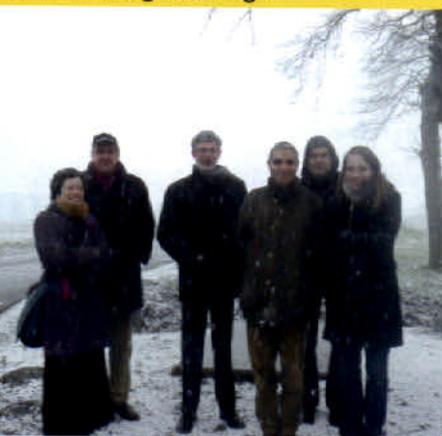




Qualité et sécurité alimentaire des végétaux de grandes cultures

Sept chantiers du réseau Quasaprove

Catherine Regnault-Roger*



L'enjeu de la qualité et de la sécurité alimentaire des grandes cultures végétales est d'importance. Il est la préoccupation du réseau mixte technologique (RMT) 'QUASAPROVE' (acronyme pour « QUALité SANitaire des PROductions VEGétales de grandes cultures ») qui a été « labellisé » fin 2008 et bénéficie de ce fait d'un soutien financier de la DGER (Direction générale de l'enseignement et la recherche) du Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Ce réseau organisait sa première journée le 11 février dernier.

Sous la neige, ce 11 février 2010, le lycée agricole de Montardon a accueilli la première Journée d'études du réseau mixte technologique (RMT) Quasaprove, pour « *Qualité sanitaire des productions végétales de grandes cultures* ». Près de 120 personnes y participaient, professionnels, chercheurs, étudiants et enseignants-chercheurs. Les orateurs ont exposé leurs travaux classés en sept chantiers qui vont de la communication auprès des professionnels jusqu'à la formation des futurs professionnels (dont cette journée), en passant par la qualité du stockage des denrées, le suivi de leur transformation et, dès le champ, la qualité des récoltes elles-mêmes.

Deux animateurs du RMT

Émilie Donnat, de l'ACTA, anime ce réseau avec Francis Fleurat-Lessard, chercheur à l'INRA. Le 11 février, elle a souligné que le RMT QUASAPROVE se situe « dans un contexte législatif alimentaire fort, le règlement communautaire CE 178/2002, qui vise à garantir la sécurité des denrées alimentaires pour le consommateur par la mise en place d'un système de procédures et de pratiques » en accord avec les préoccupations actuelles comme le changement climatique ou la réduction des pesticides du programme Ecophyto 2018.

D'après F. Fleurat-Lessard, l'« ambition du RMT "Quasaprove" est de faire progresser de façon globale et harmonisée la maîtrise des risques que font peser sur la qualité sanitaire et hygiénique des productions végétales de grande culture – à toutes les étapes de la chaîne alimentaire des filières concernées – les contaminants ou les organismes indésirables suivants : éléments traces métalliques (ETM), mycotoxines, résidus de pesticides, insectes nuisibles et microflore fongique phytopathogène ».

Son objectif est par conséquent d'améliorer la situation sanitaire en pré- et post-récolte des productions végétales de grandes cultures destinées à l'alimentation humaine et animale. Les actions de ce réseau visent à développer des



Photos : C. Regnault-Roger

Ci-dessus, de droite à gauche, F. Fleurat-Lessard et E. Donnat, coordonnateurs du réseau, et S. Dauguet, du Cetiom.

Photo de gauche, six participants au réseau.

relations et à provoquer des synergies entre les partenaires du réseau.

Actuellement, le réseau Quasaprove regroupe des acteurs du développement agricole (Instituts techniques agricoles et agro-industriels, Chambres d'Agriculture), de la recherche (INRA, ONIGC, UPPA-IPREM, DGAL/SDQPV, AFSSA) et de l'enseignement (Lycées agricoles, Université de Pau et des Pays de l'Adour, ENITAB).

Naissance en pays aquitain

Plusieurs partenaires, de par l'historique de la constitution de ce réseau, sont aquitains. Aussi est-ce tout naturellement que la première journée d'études du réseau s'est tenue au lycée agricole de Montardon dans le Béarn. Devant près de 120 participants et un parterre constitué de professionnels, chercheurs, enseignants-chercheurs et d'étudiants, avec notamment une participation massive des étudiants du Master de Biologie d'Université de Pau et des Pays de l'Adour, spécialité « AgroBlo » (Protection et valorisation non alimentaires des agrosystèmes), les orateurs ont exposé les développements des axes thématiques abordés dans le réseau

* Université de Pau et des Pays de l'Adour « envoyée spéciale de Phytoma ».

et les perspectives d'actions en cours ou à mener. Celles-ci se déclinent en sept « chantiers » très spécialisés.

Communication

Le premier chantier concerne la communication par le biais d'un site internet donnant lieu à une « lettre de diffusion » et un forum.

Le public y est invité à déposer des questions sur les thématiques du réseau (par exemple sur les méthodes analytiques ou les risques sanitaires en post-récolte, ou encore sur la réglementation) auxquelles les experts du réseau répondront.

Multicontaminants minéraux et mycotoxines

Le deuxième chantier se focalise sur la démarche analytique dans le cadre d'une approche « multicontaminants ». Il est animé par des chimistes de l'INRA de Bordeaux et de l'Institut pluridisciplinaire de recherche sur l'environnement et les matériaux (IPREM) de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour.

Il s'attache à comprendre l'origine et les facteurs de la contamination des plantes par les polluants minéraux tels que le cadmium, le plomb ou le zinc, c'est-à-dire les transferts sols-plantes.

Le chantier 3 est centré sur les mycotoxines, plus particulièrement l'analyse des facteurs de modulation de la biosynthèse de la zéaralénone et les trichothécènes et l'analyse des facteurs de risques sous l'impulsion des programmes de recherche développés par une équipe INRA de Bordeaux appartenant à l'unité de recherche



Après les exposés en salle, visite d'une parcelle agricole qui fait partie du réseau des 14. Etude d'un profil pédologique.

Mycologie et Sécurité alimentaire (MycSa) et Arvalis-Institut du végétal.

Post-récolte face aux insectes

Le quatrième chantier s'intéresse aux risques sanitaires en post-récolte. À cet effet, Arvalis, l'INRA et le LNDs-DRAAF diligent plusieurs études sur la thermotolérance des insectes nuisibles aux céréales stockées en vue de la désinsectisation par procédés thermiques, sur le potentiel de nouveaux fumigants pour la conservation des céréales et oléoprotéagineux stockés ou pour l'assainissement des usines des industries céréalières.

Ce groupe de travail propose de trouver des produits alternatifs d'origine naturelle pour remplacer les produits phytopharmaceutiques chimiques non réinscrits sur l'annexe 1. Les traitements post-récolte posent bien évidemment le problème des résidus et des contaminations fortuites des grains stockés. Un bilan sur tournesol et colza a été dressé par la charge d'études de sécurité sanitaire du CETIOM.

Suivi de transformation

Le cinquième chantier est développé par l'Institut de l'élevage sur le devenir des contaminants au cours de la transformation des végétaux par les animaux qui les ingèrent.

Une première étude a apprécié le transfert des polluants organiques persistants (POP) vers le lait et les œufs de poules dans trois systèmes d'élevage différents : en cage (standard), en plein air ou en agriculture bio. Et les résultats sont surprenants puisqu'en ce qui concerne cette catégorie de polluants, l'élevage en cage limite significativement les contaminations des œufs par les POP !

Réseau de parcelles, enseignement, formation

Le sixième chantier est constitué d'un réseau de 14 parcelles agricoles localisées dans les fermes expérimentales des lycées agricoles. Basé sur le constat qu'il existe un manque de



données géo-référencées pour expliquer la variabilité des résultats observés sur les végétaux et l'influence de différents facteurs environnementaux, le réseau de parcelles se situe selon un gradient climatique. Il est coordonné par le lycée de Pau-Montardon.

Enfin le septième chantier, dans lequel la journée d'étude s'est inscrite, est destiné à des programmes de formation et supports pour l'enseignement.

Vers une base de données

On le voit, le réseau Quasaprove a l'ambition d'être un acteur de premier plan pour regrouper des compétences pluridisciplinaires afin de réaliser des expérimentations à partir d'un réseau national de parcelles et dans le cadre d'une approche intégrée, sur la multicontamination relative aux éléments traces métalliques (en particulier Cd, Pb, As), aux pesticides et aux mycotoxines.

Il se propose de construire une base de données avec les résultats obtenus.

Toujours à partir de ces résultats, il se donne aussi pour mission de développer des outils innovants pour réduire les niveaux de résidus de pesticides mais aussi d'améliorer les connaissances sur l'incidence des facteurs climatiques, agronomiques et des pratiques culturales sur le transfert des contaminants.

Un très vaste programme ! Les exposés de la première journée d'étude et la visite d'une parcelle agricole de proximité ont dessiné des perspectives d'intérêt. Souhaitons aux partenaires et aux animateurs de ce réseau de mener à bien ce projet d'envergure.

Résumé

Le 11 février 2010 s'est tenue à Montardon (Pyrénées-Atlantiques) la première journée d'études du RMT Quasaprove.

Y ont été présentés les sept chantiers sur lequel travaille ce réseau : communication, multicontamination par des polluants minéraux, mycotoxines, désinsectisation post-récolte, suivi des contaminants au cours de la transformation animale, ou d'un réseau de parcelles expérimentales, programmes de formation et support d'enseignement. Une base de données sera créée.

Mots-clés : RMT Quasaprove (Réseau mixte technologique Qualité sanitaire des productions végétales de grandes cultures), contaminants minéraux, mycotoxines, traitements post-récolte, désinsectisation, pesticides, procédés thermiques, fumigants, produits alternatifs, transformation, fermes expérimentales, formation, base de données.

Contacts

Site internet : <http://www.quasaprove.org>
Coordinateurs du réseau
Emilie Donnat, ACTA
149, rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12
emilie.donnat@acta.asso.fr

&

Francis Fleurat-Lessard
INRA Bordeaux
UPR INRA 1264 MycSa Bordeaux - BP 81
33883 Villenave-d'Omon Cedex
francis.fleurat-lessard@bordeaux.inra.fr