

# L'INRA : la Science au service de nos assiettes et de l'environnement

**C'est en partie à l'INRA que s'inventent les nouvelles techniques de production agricole nécessaires pour répondre aux grands enjeux du monde d'aujourd'hui et de demain.**

Le 21<sup>ème</sup> siècle constitue une période de transition urgente et profonde vers un monde plus durable. Dans ce contexte, la lutte contre les impacts du réchauffement climatique sur l'agriculture est un enjeu majeur, car il s'agit de pouvoir continuer à nourrir 7 - et bientôt 9 - milliards d'habitants.

L'INRA (Institut National de Recherches en Agronomie) est un acteur majeur dans ce domaine grâce à des techniques scientifiques de pointe et à un savoir-faire mondialement reconnu. Il comprend 17 centres de recherches et 8417 chercheurs, techniciens et ingénieurs, ce qui lui vaut le titre de 1<sup>er</sup> institut de recherche en Europe.

A Versailles-Grignon, la recherche est orientée vers l'étude des végétaux et l'amélioration des techniques agricoles pour augmenter les rendements tout en limitant les impacts environnementaux.



Les plantes y sont étudiées en associant la génétique et les

biotechnologies, pour mieux comprendre leur fonctionnement intime et leurs interactions avec leur environnement.

Les insectes étant aussi étroitement liés aux plantes, ils constituent un autre champ de recherche de l'INRA, en particulier les phéromones qu'ils sécrètent pour communiquer en période de reproduction ; la synthèse artificielle de ces hormones permettrait de limiter la prolifération de certains insectes nuisibles aux cultures, ce qui faciliterait le développement d'une agriculture sans pesticides.



Avec la recherche sur la génétique des végétaux, l'INRA travaille à améliorer des plantes essentielles comme le blé, le maïs ou le colza, pour les rendre résistantes à la hausse des températures à venir et aux parasites résistants.

On y trouve aussi une expérience à ciel ouvert datant de 1928 : 42 parcelles de terre, possédant des propriétés physicochimiques et minéralogiques différentes y sont étudiées presque en continu depuis cette époque. Ce dispositif permet de comprendre les effets des engrais, comme l'azote ou le phosphore, sur la qualité des sols.

La terre utilisée provient à l'origine d'un même échantillon mais on

observe aujourd'hui des couleurs et des niveaux d'érosion très différents, dus aux traitements appliqués.

Ces échantillons de terre, vieux pour certains de 88 ans, constituent un patrimoine scientifique exceptionnel, qui permet la récolte de précieuses informations comme le taux d'ozone dans l'atmosphère ou les dépôts de radioactivité suite au passage du nuage de Tchernobyl.



42 parcelles historiques

Toutes ces données sont partagées et utilisées par de nombreux chercheurs à travers le monde.

Les recherches menées à l'INRA associent aussi les agriculteurs et les entreprises de l'agro-alimentaire pour mieux répondre aux besoins. Elles visent à améliorer la quantité et la qualité des productions agricoles et des produits transformés que nous retrouvons, in fine, dans nos assiettes.

Kim Eustache – avril 2016

