

Le riz et le maïs : histoire, techniques de culture

Les céréales occupent une place dominante dans notre alimentation depuis les débuts de l'agriculture.



Le riz est l'aliment de base d'une grande partie de la population mondiale, et le maïs a pris une importance primordiale, notamment dans l'alimentation des animaux.



Dans ce chapitre, nous allons parcourir ensemble l'histoire et les techniques de culture du riz et du maïs.

HISTOIRE DU RIZ

Le riz est l'une des plus anciennes plantes vivrières cultivées. Sa culture a commencé 8000 ans avant notre ère, en Asie. Le riz y est présent dans des écrits historiques, sociaux et religieux ; son importance est telle que dans les langues orientales, les mots *riz* et *aliment* sont souvent synonymes.

Ce n'est qu'en 320 avant notre ère que la culture du riz atteint l'Europe. Il a enfin été introduit en Amérique par les Portugais et les Espagnols. Aujourd'hui, le riz est cultivé partout, surtout dans les régions humides et ensoleillées.

Il existe de nombreuses variétés de riz, classées selon la taille des grains. Le riz aux grains les plus longs est appelé riz à long grain, dont certains sont naturellement parfumés, comme le riz basmati.

HISTOIRE DU MAÏS

Au 15^e siècle, Christophe Colomb et son équipage découvrent au 'Nouveau Monde' une plante inconnue en Europe, le maïs.

Le maïs que nous connaissons n'existait pas à l'état naturel : il a été créé à partir de sélections et de croisements opérés sur une graminée sauvage, la téosinte. C'est une plante fourragère cultivée au Mexique il y a environ 9000 ans.



Au fil des années, les civilisations précolombiennes sélectionnent les plus beaux plants et font ainsi augmenter progressivement la taille des épis et le nombre de grains.

La première mutation sélectionnée est probablement celle qui fait que le grain, à maturité, reste solidement attaché sur un épi rigide. Cela facilite la récolte mais rend le maïs incapable de se disséminer par lui-même.

La deuxième mutation est celle qui supprime la coque dure qui protège la graine de téosinte. Le maïs a donc un 'grain nu', comme le blé. Cette transformation expose la graine aux insectes et aux champignons mais la rend plus digeste, sans avoir à la décortiquer.

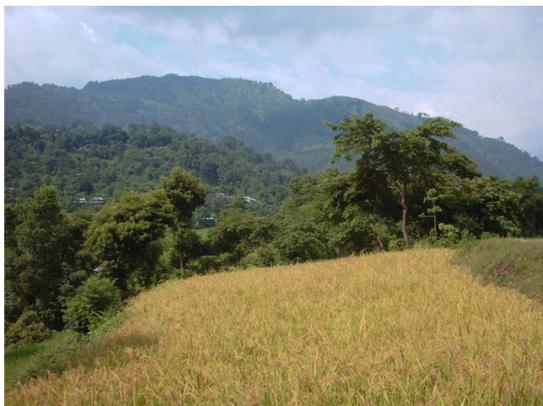
Le maïs était initialement cultivé dans les régions au climat subtropical ou tropical, mais l'évolution des variétés hybrides a rapidement permis de le planter pratiquement partout dans le monde.

Le maïs se décline en plus de 200 variétés à travers le monde, classées en fonction des caractéristiques du grain. Le **maïs doux**, celui que l'on met en boîte ou que l'on vend en épis ; le **maïs farineux**, aux grains mous, utilisé pour produire la farine de maïs, ou le **maïs denté**.

Il existe également de nouvelles variétés de maïs génétiquement modifiées pour être résistantes à certains ravageurs et herbicides.

TECHNIQUES DE CULTURE

Il existe deux grands types de culture du riz.



La riziculture irriguée se fait en submersion dans l'eau. C'est une culture intensive et c'est le type le plus diffusé, car le plus performant. La moitié des surfaces de riziculture utilisent cette technique et produisent environ 75% du riz mondial. Cette technique exige des aménagements coûteux pour obtenir une surface de rizière parfaitement plane et pour maîtriser le niveau de l'eau.

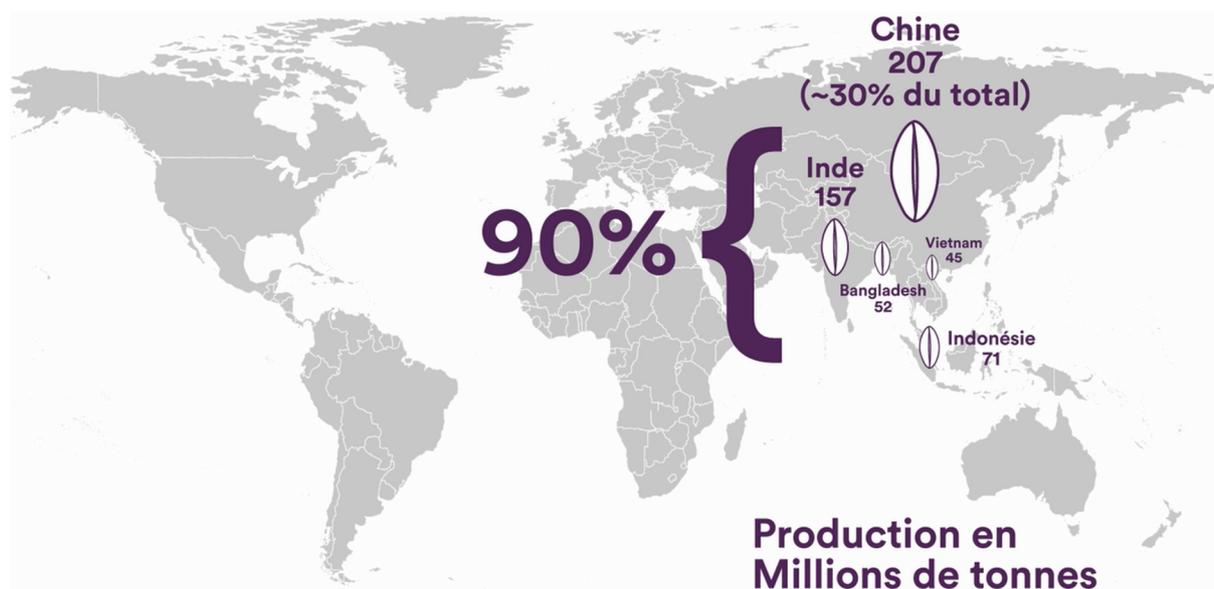
alimentarium academy

Les 25% restants sont produits par la riziculture pluviale. C'est une culture extensive, sans submersion. Les rizières ne sont pas irriguées mais alimentées par l'eau de pluie ou les nappes phréatiques, ce qui nécessite moins d'aménagements. Elle est surtout présente dans des zones aux ressources en eau limitées, comme en Afrique. Évidemment, son rendement dépend des pluies, il est donc exposé au risque de sécheresses.



La surface allouée à la riziculture dans le monde est d'environ 160 millions d'hectares, ce qui équivaut à 38 fois la surface de la Suisse.

Près de 90% du riz est produit en Asie, dont notamment 30% en Chine.



Le maïs, lui, est devenu le symbole de l'agriculture intensive en Europe de l'Ouest, aux États-Unis et en Chine, mais il est aussi cultivé de façon extensive dans l'ouest de l'Afrique du Sud, ou semi-extensive en Argentine et en Europe de l'Est.

La surface dédiée à la culture du maïs dans le monde est légèrement supérieure à celle du riz, avec environ 177 millions d'hectares, soit 42 fois la Suisse. Les États-Unis en sont le plus grand producteur et y consacrent environ 39 millions d'hectares.