



StopOGM Coordination romande sur le génie génétique
rue de l'Évole 35 - 2000 Neuchâtel - tél +41 77 400 70 43
info@stopogm.ch - www.stopogm.ch - CCP 17-460200-1

Le riz doré : une solution aveugle pour résoudre la cécité

Dr. Luigi D'Andrea, chargé d'affaires pour la Coordination romande sur le génie génétique.
Opinion parue dans Le Temps du 7 mars 2014

La carence en vitamine A (CVA) était la carence la plus répandue dans le monde et peut causer entre autres des maladies de la peau et des yeux, des perturbations du système immunitaire et reproductif voir entraîner la mort. Pourtant, le bêta-carotène, un précurseur de la vitamine A est une des molécules les plus fréquentes dans la nature et se trouve dans un grand nombre de végétaux cultivés à des concentrations bien supérieures à celles estimées pour le riz doré. Ce dernier est un riz transgénique dont le génome a été manipulé afin d'exprimer une nouvelle voie métabolique qui lui permet de biosynthétiser le bêta-carotène dans la partie comestible de ses grains, ce qui lui confère une couleur orangée.

La CVA est souvent associée à d'autres carences. Un riz qui produirait de la vitamine A ne suffit pas, il faut donc des stratégies d'action globales. Cela n'a pas échappé aux organisations internationales qui depuis des dizaines d'années travaillent à la réduction des diverses carences avec succès. Elles ont mis en place différentes stratégies à court terme comme la distribution de capsules de vitamine A, la fortification d'aliments, la distribution d'additifs et/ou d'autres à long terme comme des programmes de diversification alimentaire ou la promotion et la mise en place de production locale de nourriture en région rurale, de jardins urbains. Selon l'UNICEF, les données confirment un succès des programmes qui sont aujourd'hui mis en œuvre par plus de 90% des pays concernés. Aux Philippines, premier pays visé par l'introduction du riz doré, les CVA concernent aujourd'hui moins de 5% des enfants.

Cultiver ce riz transgénique est une solution aveugle aux alternatives moins chères, testées et efficaces ; mais au fait, que sait-on de l'efficacité de ce riz ? Il n'existe aucune étude publiée sur la production du bêta-carotène par le riz doré en condition réelle et sous différentes conditions environnementales ; de même aucune étude sur ses rendements. Le riz devra être entreposé durant plusieurs mois avant consommation. Qu'en est-il de la dégradation du bêta-carotène en fonction de la température, humidité, lumière ? Ici aussi, aucune donnée. En ce qui concerne la possibilité d'assimilation du bêta-carotène par le consommateur une étude publiée en 2009 menée sur 5 personnes aux USA et une étude éthiquement controversées réalisées sur des enfants chinois sans le consentement des parents. Aucune conclusion sur l'efficacité n'a pu être dégagée car la variabilité des données, le faible nombre de sujets et les conditions expérimentales s'éloignant fortement de la

situation réelle ont été invoquées par d'autres chercheurs comme autant de raisons qui ne permettent d'établir des conclusions fiables.

Le riz est une des plantes la plus consommée au monde. Ne serait-il pas logique d'évaluer la sécurité sanitaire de ce riz transgénique alors qu'il est destiné à améliorer la santé ? Aucune étude toxicologique n'a été réalisée. Pas étonnant, le riz doré, sous prétexte philanthropique, est un cheval de Troie utilisé par ses promoteurs pour obtenir des procédures d'autorisations simplifiées pour tous les OGM et la diminution des standards d'évaluation comme l'absence d'études de nourrissage ou d'études toxicologiques.

Le riz doré, c'est donc un riz transgénique dont l'efficacité agronomique et la sécurité sanitaire n'ont pas été démontrées, mais que certains veulent introduire en Asie, un centre d'origine et de diversité du riz ! Ceci avec le potentiel certain de contamination des récoltes qui engendrerait des pertes économiques énormes ou de contamination des ressources génétiques (variétés sauvages de riz) utilisées pour l'amélioration végétale classique pour adapter les variétés aux maladies et aux conditions changeantes de l'environnement. On a rarement vu une initiative plus irresponsable. Mais comble du cynisme, les opposants sont traités d'assassins. Y compris les petits paysans philippins qui arrachent les champs expérimentaux.

C'est un changement de paradigme agricole qui est urgemment demandé par plusieurs rapports internationaux signés par les plus grands experts. Il s'agit de ne plus être aveugle à la cause principale du problème qui se situe au niveau d'un système agro-industriel qui cultive l'uniformité, stérilise les sols et qui nécessite des quantités astronomiques d'énergie (pesticides, engrais, pétrole) pour contrebalancer la vulnérabilité des agro-écosystèmes mis en place. Comment produire une nourriture équilibrée si nos sols ne contiennent plus d'éléments nutritifs et nos champs plus de diversité ?

Ce riz transgénique est promu par les institutions privées ou publiques qui ont promu et orchestré la « révolution verte » de la culture du riz en Asie. Le projet est guidé par le Golden rice network dont le coordinateur est Gerard Barry, un ancien employé de Monsanto. Cultiver ce riz transgénique revient à répéter les mêmes erreurs en intensifiant les déficiences qui tuent les gens tout en augmentant les risques écologiques et sanitaires. Il faut encourager les systèmes agroécologiques qui ne nécessitent pas d'intrants fossiles (engrais, pesticides). Ces systèmes sont hautement productifs et résilients car basés sur la culture et l'échange gratuit de la biodiversité (semences) localement adaptée et des connaissances ainsi que sur l'augmentation de la fertilité des sols. A l'exemple d'un rapport de l'ONG Navdanya en Inde, chaque are cultivé en région Himalayenne avec un système agroécologique basé sur la diversité produit 2540 mg de bêta-carotène/acre (40 ares) comparé à 24mg/acre pour une monoculture de riz. La conversion d'une acre peut donc fournir assez de carotène pour 900 adultes !

Les OGM ne font pas partie de la solution puisqu'ils participent à un système agricole industriel intensif basé sur la mise en place d'agrosystèmes simples et vulnérables, l'utilisation massive d'énergie, de variétés non adaptées localement et génétiquement uniformes et des technologies propriétaires capital-intensives qui engendrent dépendance. Le génie génétique est une approche réductionniste qui se concentre sur les symptômes

plutôt que sur les causes ce qui est de faible utilité pour la durabilité. Une démarche holistique qui remet l'agrosystème et l'humain au centre des préoccupations est l'unique voie de sortie.