

DOSSIER

FACE À UNE DEMANDE CROISSANTE

Retour aux champs pour les blés



Des farines très panifiables développées pour l'industrie - PHANIE

Les céréales sont-elles devenues des « bombes à gluten » à force de sélection ? Les agronomes retournent vers des blés rustiques.

Suivre un régime sans gluten au quotidien est complexe, du fait de son omniprésence dans l'alimentation et notamment les plats cuisinés. On le retrouve dans certaines céréales notamment le blé, le seigle et l'orge qui sont celles principalement utilisées dans le pain, les pâtes et les gâteaux.

Le gluten est constitué de deux types de protéines insolubles : les gluténines, de poids moléculaire élevé, caractérisées par leur élasticité, et les gliadines, de poids moléculaire plus faible, très extensibles et visqueuses. C'est le gluten qui confère à la pâte ses propriétés visco-élastiques, dites « panifiables ». Au fil des décennies, le blé est devenu plus concentré en protéines pour répondre à la demande de l'industrie agroalimentaire d'obtenir des farines davantage panifiables. De nombreuses études sont actuellement menées pour essayer de

sélectionner des variétés de blés au gluten plus digestible. Une des hypothèses pour expliquer la sensibilité non coeliaque au gluten (lire page précédente) concerne en effet la taille des polymères qui impacterait la digestibilité du gluten et favoriserait les symptômes.

De nombreux travaux en cours

Le programme de recherche GlutNsafe, coordonné par Catherine Grand-Ravel (Inra), vise à analyser la variabilité génétique et l'interaction avec l'environnement agro-climatique de la taille des polymères du blé tendre et dur. Les conditions de culture pourraient avoir une influence sur la teneur en gliadines.

Un autre grand projet, GlutN, étudier notamment 75 lignées de blé anciennes et modernes, avec un intérêt pour leur composition en gluten et les caractéristiques de leur amidon. Il comporte aussi une partie clinique et épidémiologique.

La centaine de milliers de gènes du blé sont désormais caractérisés et localisés ; des techniques de génie génétique sont à l'essai afin de modifier les gènes des protéines de réserve en ciblant les épitopes.

DR CHRISTINE FALLET

Communication de Catherine Grand-Ravel (Inra) réunion AFDIAG, ICDS