

Comment améliorer la VALorisation des CERéales WALlonnes ?

Pierre-Yves WERRIE, Corentin DEMOITIE, Antoine DERYCK, Camille JONARD, Sébastien GOFFLOT, Philippe VERMEULEN, Bruno GODIN

Contact : b.godin@cra.wallonie.be

Objectif

- Augmenter la valeur ajoutée des céréales wallonnes en les faisant correspondre aux attentes des transformateurs locaux et en cultivant de manière plus durable

Froment



Pain, Gaufre, Biscuit, Pâtisserie

Epeautre



Brasserie, Distillerie

Orge brassicole

Blé dur



Pâte, Couscous

Accompagnement qualité des agriculteurs et transformateurs

- Choix variétal
- Recommandation de fumures azotées
- Analyses des nouveaux lots avant et pendant la moisson (allotement)
- Mouture sur des pilotes de laboratoire
→ Minoterie cylindre Buhler, Moulin meule et Semoule



Adapter les critères qualités à la transformation et l'utilisation

- Identifier et objectiver les critères technologiques et sanitaires critiques
- Développer des méthodes d'analyses rhéologiques spécifiques à la céréale et/ou valorisation
- Développement de méthodes rapides et non-destructives pour évaluer la qualité des céréales
→ Proche infrarouge et Imagerie hyperspectrale

Optimiser les outils de tri à la valorisation recherchée

- Définir les trieurs et leur réglage en fonction des problématiques et qualité envisagée
→ Plateforme de pilotes de tri de laboratoire

Pré-nettoyeur

→ Elimine les déchets, débris végétaux, grains immatures



Nettoyeur-séparateur

→ Calibration sur la largeur/épaisseur



Trieur alvéolaire

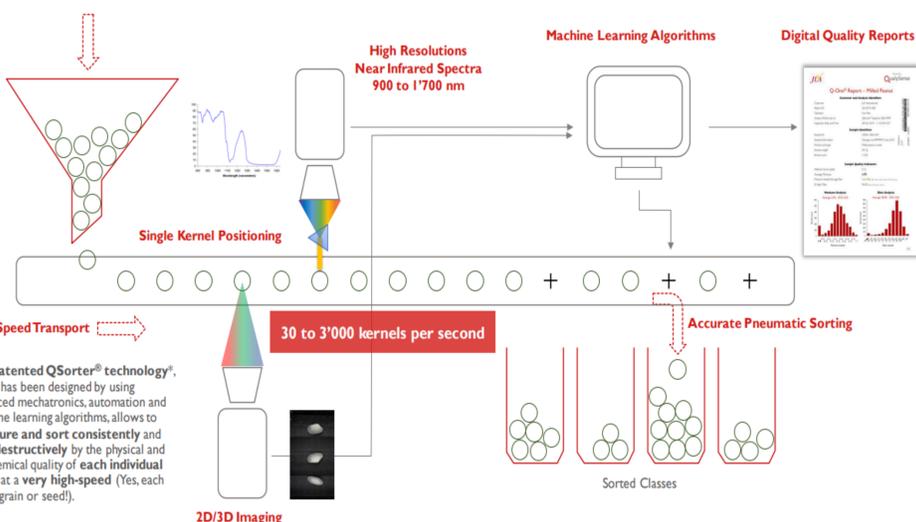
→ Sépare sur la longueur



Table densimétrique

→ Sépare des grains de densité différente indépendamment de la forme des grains

Trieur optique visible et infrarouge



- Sépare sur base des caractéristiques physiques et/ou biochimique des grains
→ Quality Inspection en temps réel à haut débit
→ Caractérisation approfondie des lots et gestion des contaminants
→ Phénotypage individuel des grains pour le développement de nouvelles variétés