

## 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

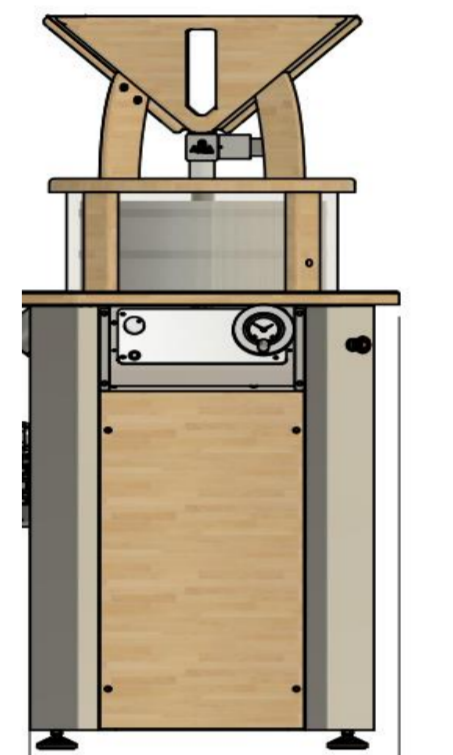


Pâte, Couscous

#### Blé dur

## 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

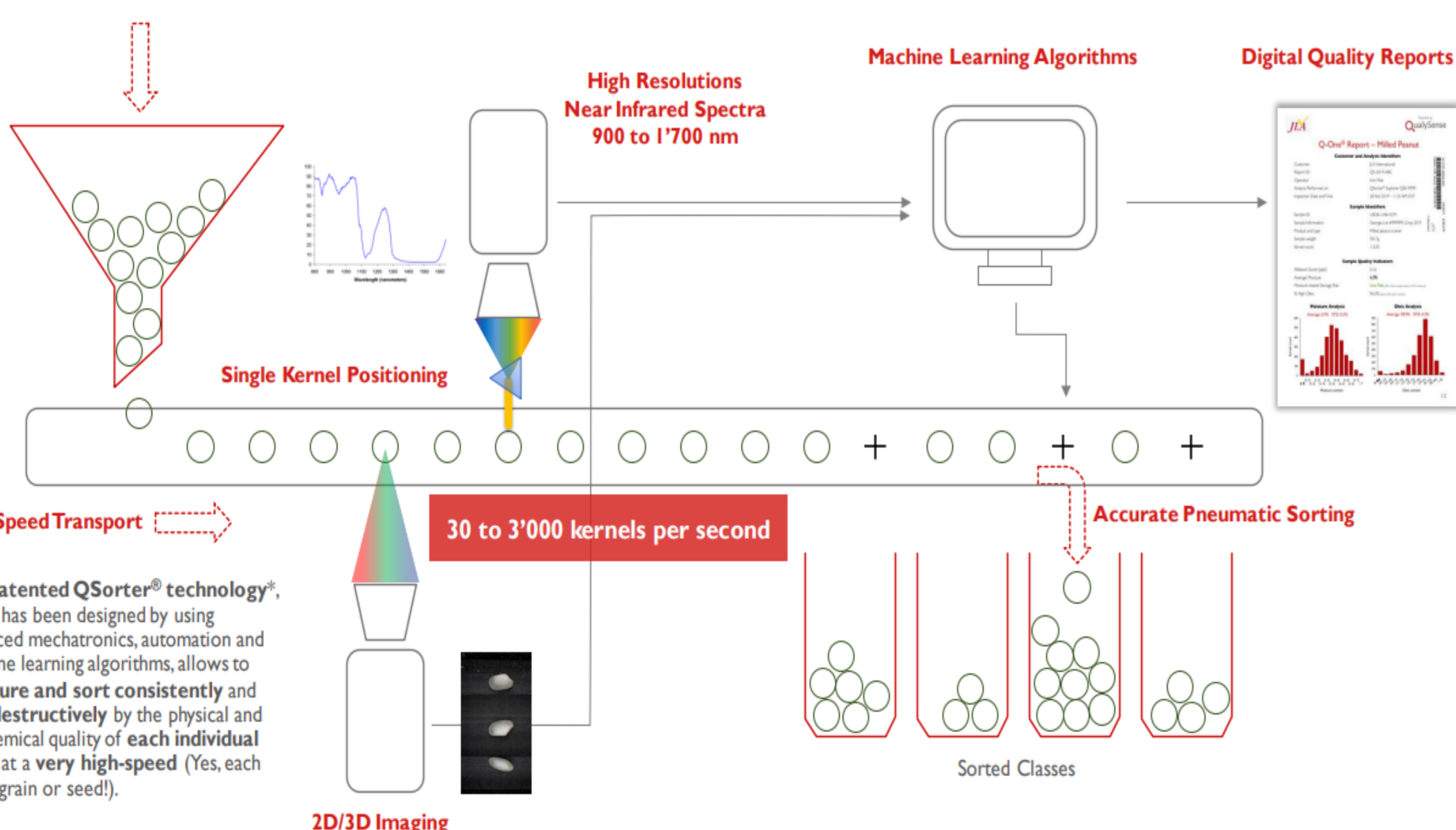
→ Sépare sur la longueur



### 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