

PHENOTIC OFFRE PHENOSEM

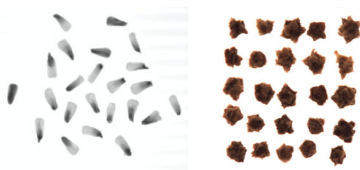
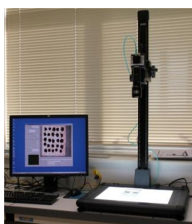
OFFRE COLLABORATIVE DE PHÉNOTYPAGE

- ✓ Partenariat équipes du végétal et spécialistes du signal et de l'image. Développement des outils et analyses d'images des semences et plantules
- ✓ Mesure de plusieurs caractéristiques sur chaque semence, phénotypage haut débit de la germination



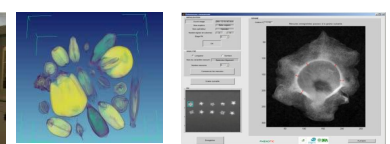
CARACTÉRISATION DES SEMENCES

MORPHOLOGIE



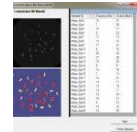
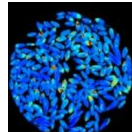
Mesure morphométrique par imagerie conventionnelle. Exemples phénotypage maïs doux, betterave

STRUCTURE INTERNE



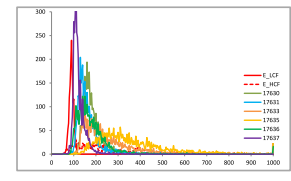
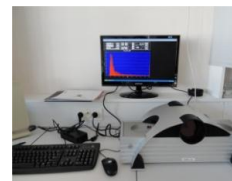
Imagerie RX. Tomographe tridimensionnel numérique micrométrique (NSI X50-CT). Reconstitution 3D de la structure interne de semences. Mesure et classification semi-automatique issues d'acquisitions 2D (imageur Faxitron MX 20DC12).

QUALITÉ SANITAIRE



Imagerie hyperspectrale et multispectrale (Videometer). Exemple d'application : détection de la fusariose sur semences de blé par chimiométrie.

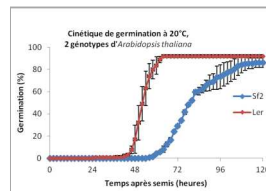
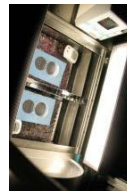
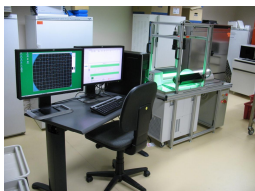
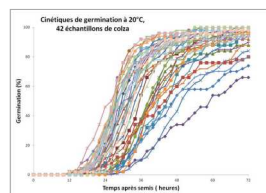
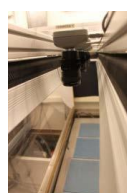
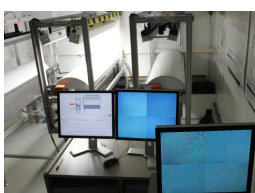
MATURITÉ



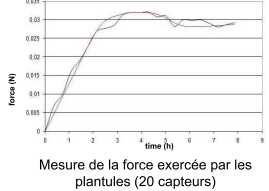
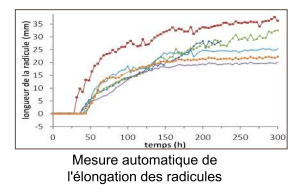
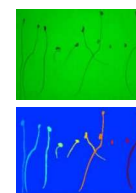
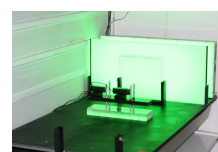
Mesure de la fluorescence de la chlorophylle (Seedanalyser). Comparaison de 8 échantillons de colza

GERMINATION ET CROISSANCE

SUIVI HAUT DÉBIT DE LA GERMINATION



ÉLONGATION



APPLICATIONS EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE DES SEMENCES

Applications variées telles que caractérisation des génotypes, évaluation de la qualité des lots de semences, évaluation des effets des process et traitements de semences, prédiction du comportement au champ, interactions et identification des bioagresseurs.

Large gamme d'espèces (grandes cultures, horticoles, modèles) – Maîtrise des conditions environnementales pour la germination (température, potentiel hydrique). Accès : Projets (européen, nationaux, régionaux, filière) et prestation de services