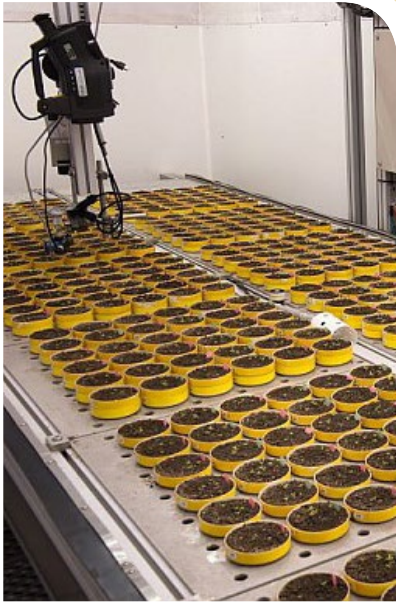


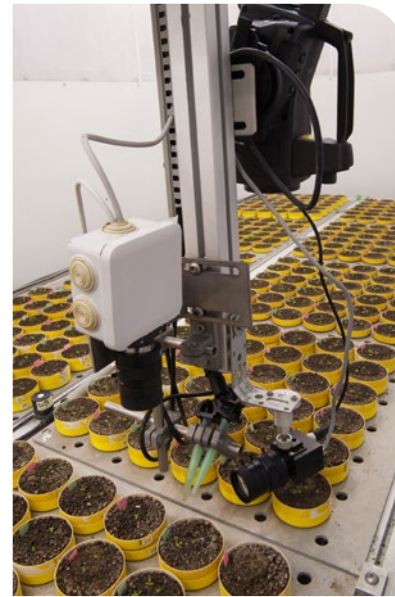
# Les outils complémentaires de la génomique

Plate-forme de phénotypage : exemple projet PHENOPSIS (INRA)



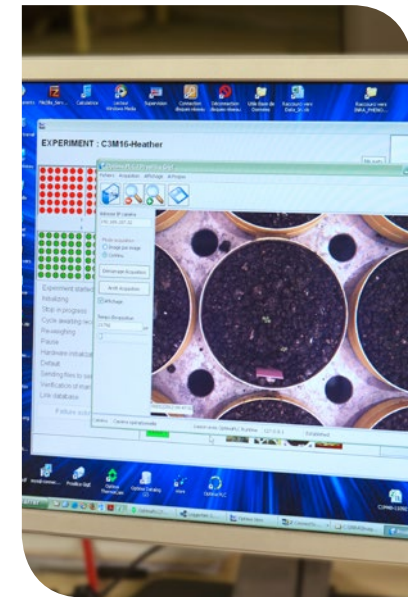
## Objectifs :

Analyser les effets combinés du déficit hydrique de l'air, du sol, de la photopériode et de la température sur le développement des plantes étudiées et combiner ces analyses avec des mesures physiologiques, biochimiques et/ou moléculaires.



## Méthodologie :

**3 automates (PHENOPSIS 1, 2 et 3)** permettent de peser, irriguer précisément et prendre des photos (Infrarouge, visible), de 1512 plantes d'*Arabidopsis thaliana*, individuellement dans des conditions environnementales rigoureusement contrôlées. D'autres données pourront être récupérées en détruisant les plantes (poids sec, surface foliaire, mesures biochimiques et moléculaires...).



## Analyses :

**10 millions de données** peuvent être obtenues par an pour analyser une collection de mutants et identifier des gènes d'intérêt.