

Laboratoire genopole® P2i PLANT PROCESS iNNOVATION

Plate-forme de recherche et développement

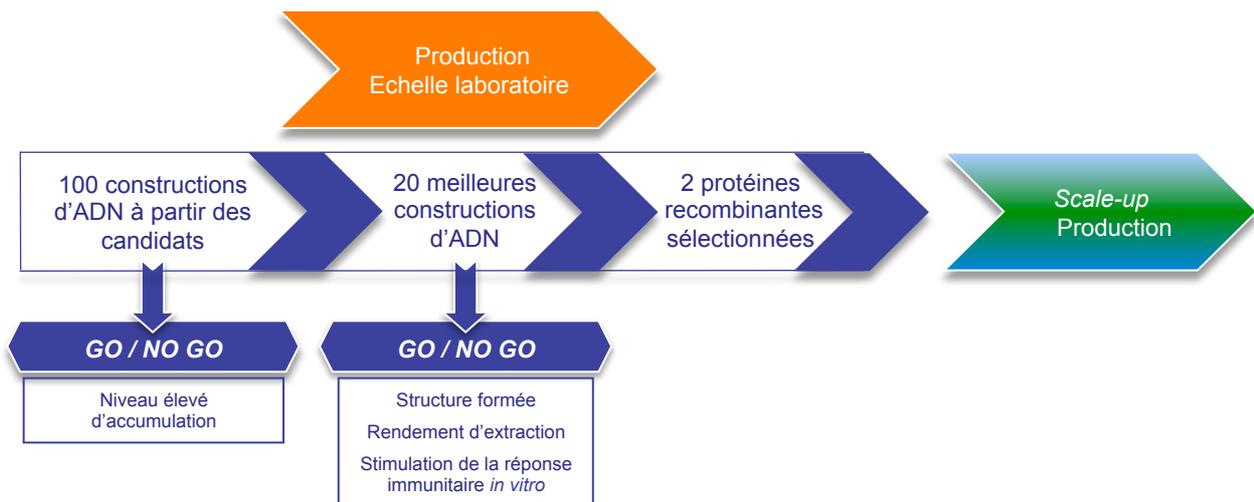
Pour le développement haut débit et l'optimisation de l'expression transitoire de protéines recombinantes dans les plantes

Activité

Recherche et développement d'applications dans le domaine de la production de protéines recombinantes par les plantes, à l'aide d'un procédé haut débit miniaturisé et automatisé

Cibles

Candidats vaccins de type particules pseudo-virales (VLP), candidats anticorps recombinants, développement de réactifs de diagnostic



Technologie VLPExpress™ de Medicago – Unique en Europe

Les avantages de la plate-forme haut débit VLPExpress™

- Utilisation de la technologie d'expression transitoire dans les plantes pour rapidement exprimer et produire des protéines recombinantes
- Procédé de production miniaturisé, pour le développement de molécules dans des conditions directement extrapolables à la fabrication pharmaceutique GMP
- Production végétale standardisée, critères très précis d'homogénéité, de qualité phytosanitaire et de stade de croissance des plantes pour la transfection
- Haut débit : rationalisation et automatisation des opérations, permettant de tester simultanément un grand nombre de stratégies
- Elimination rapide des mauvais candidats
- Scale-up sur un nombre limité de candidats pour la production
- Possibilité de partenariat avec Medicago pour la production GMP des molécules développées



Installations et équipements

100 m² de laboratoire L1 sur le Campus 2 de Genopole®, à proximité des locaux de l'Unité de Recherche en Génomique Végétale (Inra – URGV)

2 chambres de culture – étude en cours pour la construction de 200 – 300 m² de serres mutualisées

Un robot d'agro-infiltration (capacité de 150 à 200 plantes par jour) sous licence de recherche – exclusivité française

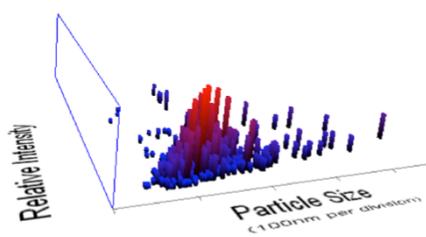
Un analyseur de nanoparticules NanoSight NS 200 - 10 à 1000 nm

Équipements de biologie moléculaire, microbiologie, biochimie

Axes de collaboration

VLPEXpress – Les sociétés et laboratoires de recherche développant des approches vaccinales et diagnostiques de type « **particules pseudo-virales** » ou des **anticorps recombinants**, et souhaitant évaluer la faisabilité industrielle de leur projet en système végétal

Transfection haut débit - Les sociétés d'agro-biotechnologie et laboratoires de recherche développant des projets de production ou d'expression de **protéines recombinantes** en système végétal



Modalités d'accès

↳ Programmes collaboratifs de recherche

↳ Prestations de services

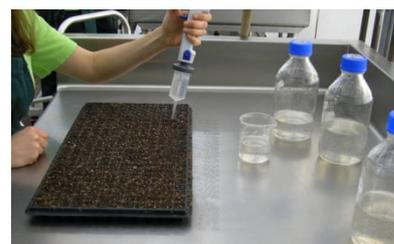
Genopole® est agréé Crédit d'Impôt Recherche

Contacts

Heribert Hirt – Directeur scientifique et directeur de l'URGV
hirt@evry.inra.fr

Joëlle Dumas – Chargée de Mission Bioproduction
joelle.dumas@genopole.fr

Andéol Falcon de Longevialle – Chargé de mission Genopole®
andeol.falcon@genopole.fr



Genopole®
Genopole Campus 1 - Bât G8
5, rue Henri Desbruères
F-91030 EVRY Cedex
Tel : + 33 1 60 87 83 00
www.genopole.fr

RÉUSSIR ENSEMBLE EN BIOTECHNOLOGIES