

Aurélie Berard, Aurélie Canaguier, Aurélie Chauveau
Sandrine Contenot, Isabelle Le Clainche, Elodie Marquand,
Patricia Faivre-Rampant et Marie-Christine Le Paslier

INRAE GENOMICS

Infrastructure de recherche regroupant EPGV, Gentyane,
GeT, PGTB. https://twitter.com/Geno_INRA

OBJECTIFS ET MISSIONS

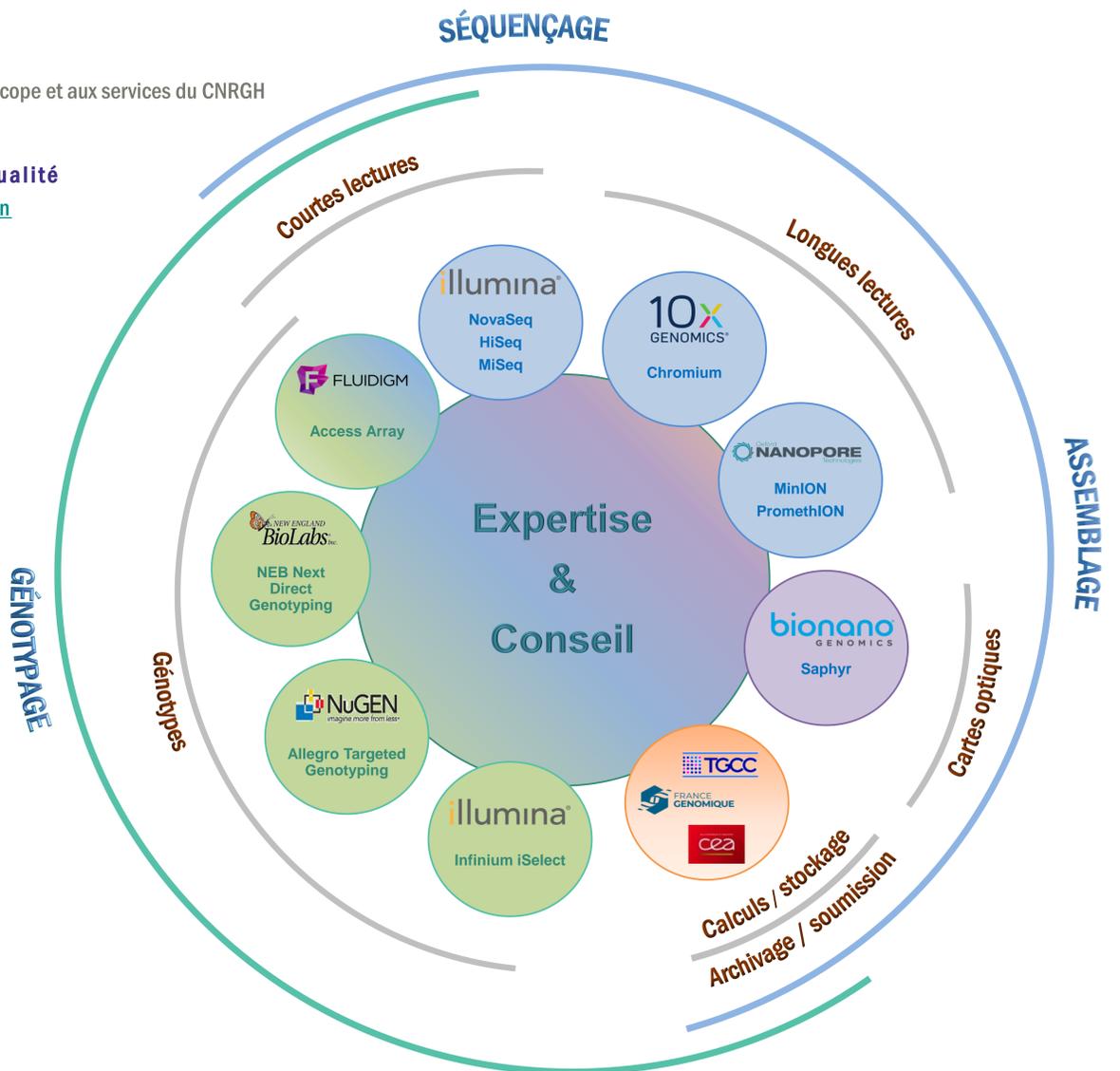
Avec nos 2 équipes Développement Technologique & Production et Informatique & Bio-Informatique, nous répondons aux besoins des projets en génomique végétale et environnementale

- Production de données de qualité : **Séquençage et Génotypage**
- **Solutions innovantes** pour l'étude du polymorphisme des génomes
- **Expertise et conseil**
- **Bio-Analyse** (recherche de polymorphismes, appel de génotypes, annotation)
- Gestion des données et métadonnées reçues et produites (**FAIR**)
- Formation, animation et diffusion des savoirs (**Colloque EPGV, Génome à l'école**)

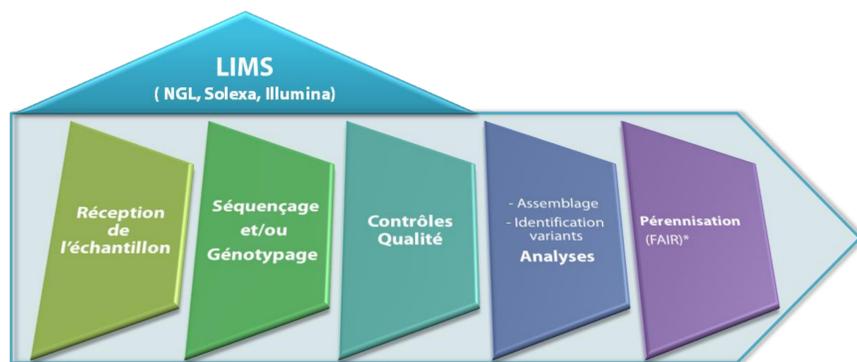
SAVOIR FAIRE, MÉTHODOLOGIES & ÉQUIPEMENTS

Localisée au Genoscope, l'EPGV bénéficie de l'accès aux équipements de pointe du Genoscope et aux services du CNRGH

- Contrôles qualité**
ADN à réception
quantitatif : dosage fluorimétrique (*Fluoroskan*)
qualitatif : électrophorèse sur puce (*Agilent 2200 TapeStation*)
- Préparation de bibliothèques NGS - ADN**
électrophorèse sur puce (*Agilent 2100 Bioanalyzer*)
qPCR (*Stratagene Mx3000P*)
- Extraction ADN Ultra Haut Poids Moléculaire**
électrophorèse en champ pulsé (*Pippin Pulse*)
dosage fluorimétrique (*Qubit 3.0*)
dosage spectrométrique (*Nanodrop One*)
- Bio-Analyse**
Contrôles qualité
Identification de SNP
Détection de SV : *courtes et longues lectures*
Analyse de Pool-Seq
Assemblage : *courtes et longues lectures*
Annotation : *EuGene, curation manuelle*
- E-Infrastructure**
Traçabilité : *LIMS, Base de données*
Cluster de calcul 648 cœurs
Archivage sur bandes



GESTION DES DONNÉES



* Stockage, sauvegarde, soumission, archivage

APPLICATIONS & DÉVELOPPEMENTS RÉCENTS

- Séquençage et ReSéquençage d'espèces de grandes cultures, ornementales, fruitières, maraichères, forestières et aromatiques
- Puces de génotypage HD, coordination d'une puce européenne multi-espèces d'arbres forestiers
- Génotypage ciblé par NGS : *Lavande, Lentille, Maïs*
- Pipeline d'annotation de gènes NBS-LRR
- Pipeline d'analyse BSA-Seq
- Identification de Variations Structurales : *Peuplier, Arabidopsis*

ANIMATION ET DIFFUSION

- Colloque EPGV : <https://www.versailles-grignon.inra.fr/epgv/Colloque>

ACCESSIBILITÉ

Partenariat avec la recherche publique dans le cadre de projets nationaux et européens.
support-epgv@inrae.fr

Centre
Île-de-France - Versailles-Grignon

Département pilote
BAP

Départements associés
ECOFA
GA



Poster online

INRAE - Unité EPGV US1279
CEA - Institut de biologie François Jacob
Site d'Evry - Bat G1
2 rue Gaston Crémieux
91057 - Evry Cedex
France

support-epgv@inrae.fr

<https://www6.versailles-grignon.inrae.fr/epgv>