

Plateforme Gentyane : Genotypage et Séquençage haut débit en Auvergne



Présentation

La plateforme Gentyane de services génomiques en Génotypage et Séquençage à Haut Débit, est rattachée à l'UMR INRA-UCA 1095 Génétique Diversité et Écophysiologie des Céréales. Gentyane développe :

1. une activité de recherche et de développement sur les technologies de génotypage et séquençage en lien avec les équipes de recherche de l'UMR GDEC;
2. une activité de prestation de service de génotypage et séquençage pour le compte d'autres équipes INRA ou d'autres organismes publics et privés;
3. une veille technologique permettant de mettre en place de nouveaux outils répondant mieux, plus rapidement et à un coût moindre aux attentes des utilisateurs.



La plateforme est certifiée ISO 9001 : 2015 et NF-X 50-900 2016, labellisée Infrastructure Scientifique Collective en septembre 2018.

Nos offres de service

Prestations pouvant être proposées :

Prestation en production Haut-Débit :

- Génotypage : Microsatellites (SSR), Single Nucleotide Polymorphism (SNP), variations structurales (CNV)
- Séquençage : Longues lectures (PacificBiosciences Sequel 1M et 8M)
- Optical Mapping : Cartes optiques (Saphyr BionanoGenomics)

Applications Génomiques proposées :

- Séquençage et assemblage de génomes complexes
- Analyse de variants structuraux (SNP Single Nucleotide Polymorphism, SSR Simple Sequence Repeat, CNV Copy Number Variation) pour caractérisation diversité phylogénétique
- Analyse expression.

Applications Génomiques en développement :

- Séquençage génomes complexes : association de techniques pour l'obtention d'un service novateur : Pacific Biosciences Sequel 8M + Bionano Genomics Saphyr (et/ ou TEN X Genomics). Associés aux outils bioinformatiques classiques d'assemblage des génomes (en lien avec la plateforme SIBI), ce service permettra à terme de proposer un service clé en main d'analyse de la structure de tout génome complexe.

Moyens technologiques / installations / équipements



Equipements	Marque	Modèle
Affymetrix Genetitan 1	AFFYMETRIX	Axiom
Affymetrix Genetitan 2	AFFYMETRIX	Axiom
BIOMARK	FLUIDIGM	BIOMARK
BIOMEK FX dual 96/384	BECKMAN	FXp

BIOMEK FXp dual span8 Affimetrix	BECKMAN	FXp
OMEK FXp dual span8 (upgrade du FX)	BECKMAN	FXp
Blue pipin	Sage Science	Blue Pippin
Broyeur à plaques	SPECKS	GenoGrinder 2010
Covaris	Kbioscience	M220
Dropsense 16	Proteigene	Dropsense16
Electrophorese 96 capillaires	APPLIED BIO	ABI 3730XL
Fragment Analyser 12	Advanced Analytical	Fragment Analyser
Fragment Analyser 96	Advanced Analytical	Fragment Analyseur
HAMILTON STAR	HAMILTON	STAR
HAMILTON STARLET	HAMILTON	STARLET
JUNO	Fluidigm	JUNO System
LC480	ROCHE	LightCycler 480 II
Lecteur de plaques	TECAN	Infinite 1000
Megaruptor	Diagenode	Megatructor
Pippin pulse	Sage Science	Pippin pulse
Robot Extraction ADN Oktopure	LGC Genomics	Oktopure
SEQUEL 1M	Pacific biosciences	SEQUEL 1M
SEQUEL 8M	Pacific biosciences	SEQUEL 8M
5 thermocycleurs 384	Eppendorf	Mastercycler pro 384
111 thermocycleurs 384	APPLIED BIO	VERITI
3 thermocycleurs 96	APPLIED BIO	VERITI
Thermosoudeuse automatique	AGILENT	PlateLoc
Viaflo 96	INTEGRA	VIAFLO96
FemtoPulse	Advanced Analytical	FemtoPulse

Saphyr	Bionanogenomics	Saphyr
Robot pipeteur I7	BECKMAN	I7

Partenariats

Gentyane est service provider pour les technologies de séquençage Pacific Biosciences, de carte optique Bionano Genomics et le géotypage sur puces Axion Affymetrix.

Témoignages



BIOMERIEUX (Lyon)

Malgré les difficultés liées à la crise sanitaire COVID-19 (qui a retardé le délai), la prestation s'est très bien déroulée en terme de suivi et de résultats. Merci en particulier à Mme GAUTIER et Mr PAILLER. Nous recommanderons la plateforme GENTYANE le cas échéant.



Hervé DUBORJAL
Limagrain Europe

« Nous faisons régulièrement appel à la plateforme Gentyane. La qualité du travail, le respect des délais ainsi que l'expertise technique dont fait preuve l'équipe sont pour nous des piliers essentiels. Bénéficier localement d'une telle plateforme est un gage de réussite de nos projets. Nous sommes très satisfaits de travailler avec la plateforme Gentyane »



GENTYANE

PLATE-FORME de

DTYPAGE et SÉQUENÇAGE en AUVE

(<http://gentyane.clermont.inra.fr>)

[Site Internet\(http://gentyane.clermont.inra.fr\)](http://gentyane.clermont.inra.fr)

Contacts

Resp. scientifique

[Charles Poncet\(mailto:gentyane%40inra%2Efr?Subject=&body=\)](mailto:gentyane%40inra%2Efr?Subject=&body=)

Accès au service

Les modalités d'accès sont données après un premier contact par mail à : gentyane@inra.fr

Adresse postale

Gentyane
5 chemin de beaulieu
63000 Clermont-Ferrand

Laboratoires associés

Gentyane est une plateforme de l'UMR 1095 GDEC INRA/UCA. Elle est associée aux plateformes : Get-Plage de Toulouse, EPGV d'Evry et PGTB de Bordeaux dans le cadre d'une infrastructure de Génomique INRA.



<https://partner.uca.fr/poles-de-competences/technologies-biologie-sante/genotypage-et-sequencage-haut-debit-en-auvergne-gentyane>(<https://partner.uca.fr/poles-de-competences/technologies-biologie-sante/genotypage-et-sequencage-haut-debit-en-auvergne-gentyane>)