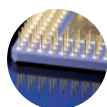




■ INFRASTRUCTURES

Genopole®
Les
infrastructures

LES Infrastructures



2 PLATEFORMES NATIONALES

Banque d'ADN et de Cellules	44
Plateforme Puces ADN Végétal	57



PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES MUTUALISÉES

6 PLATEFORMES COLLABORATIVES

Plateforme Biophotonique	51
Plateforme de Biologie Structurale	52
Plateforme de Criblage HTS	53
Plateforme Evr@ : Environnement Virtuel et Réalité @ugmentée	54
Plateforme MicrOscOpe : Plateforme pour l'annotation et l'analyse comparative de génomes bactériens	56
Station de Tri Cellulaire	59

2 PLATEFORMES DE SERVICE

Centre d'exploration et de recherche fonctionnelle expérimentale (CERFE)	46
Irradiateur de cellules	48

4 PLATEFORMES COLLABORATIVES ET DE SERVICE

Centre d'exploration et de recherche fonctionnelle amphibien et poisson (CERFAP)	45
Microscope Electronique à transmission	49
Plateforme Imagerie - Cytométrie	55
Plateforme Spectrométrie de Masse	58



1 PLATEAU TECHNIQUE MUTUALISÉ

Plateau Technique de la Pépinière Genopole® Entreprises CCIE	50
--	----

AUTRES INFRASTRUCTURES

Un Centre de Conférence International : LE GÉNOCENTRE	47
Une bibliothèque électronique de site	
Un réseau métropolitain à très haut débit (réseau Évry-Val-d'Essonne)	60

BIENTÔT OUVERT

Centre de bioproduction (cf.p.81)	
-----------------------------------	--

EN PROJET

Service d'imagerie du petit animal	
Projet d'extension L2A2 compatible BPL de la plateforme CERFE (cf.46)	



Plateforme mutualisée :

Regroupement sur un même site de moyens techniques et humains destinés à offrir à une communauté d'utilisateurs des services et des ressources technologiques de haut niveau.

Plateforme collaborative :

Plateforme dont l'utilisation est conditionnée par l'élaboration d'un programme scientifique commun.

Plateforme de service :

Plateforme qui ne nécessite pas de collaboration scientifique.

Plateforme collaborative et de service :

Plateforme qui se positionne sur les segments de service et de collaboration.

Plateau technique mutualisé :

Regroupement sur un même site de moyens techniques destinés à offrir à une communauté d'utilisateurs des services et des ressources technologiques de haut niveau.

Le label IBISA (Infrastructure en Biologie Santé et Agronomie), est accordé aux plateformes qui s'engagent à une ouverture large aux niveaux régional et national, aux équipes académiques et aux industriels avec le respect d'un cahier des charges incluant un mode de gestion, garantissant notamment la qualité des prestations offertes et la pérennité de la performance technologique.

INDEX

MESR : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

CRIF : Conseil régional d'Île-de-France

CGE : Conseil général de l'Essonne

UEVE : Université d'Evry-Val-d'Essonne

ENSMP : École Nationale Supérieure des Mines de Paris

DRIRE : Délégation Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

CCIE : Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Essonne

AFM : Association Française contre les Myopathies

IBISA : Infrastructure en Biologie Santé et Agronomie (anciennement RIO)

CONTACT

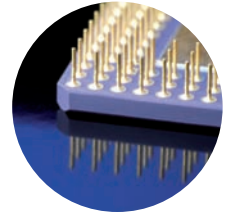
Naceur Tounekti

Directeur

naceur.tounekti@genopole.fr

Banque d'ADN et de Cellules

Labellisée IBiSA Plateforme nationale Certifiée AFNOR NF-96-900



Plateforme de service

DOMAINES D'ACTIVITÉ

\ Préparation et conservation d'éléments issus du corps humain (lymphocytes immortalisés, ADN, sérum, myoblastes et fibroblastes).

Structure d'accueil \ GÉNÉTHON -

Association loi 1901

Financeurs \ AFM, Généthon

Directeur \ Frédéric REVAH

Responsable de la Plateforme \ Safa SAKER-DELYE

Coordonnées \ Généthon -

1 bis, rue de l'Internationale BP 60 - 91002 EVRY Cedex

Site \ www.genethon.fr

ÉQUIPEMENTS

- Extracteur d'ADN AutoGene.
- 5 Hottes PSM.
- 6 Incubateurs CO₂.
- 6 Congélateurs -80°C.
- 4 Congélateurs -20°C.
- 13 cuves d'azote 660L.
- Système de documentation de gels d'électrophorèse.

MODALITÉS D'ACCÈS

Toute collaboration avec la banque d'ADN et de cellules doit faire l'objet d'une demande écrite adressée au Dr Safa SAKER-DELYE. Après acceptation des dossiers, une convention de collaboration spécifiant les droits et obligations des parties est élaborée.

Prendre contact avec :

Safa SAKER-DELYE
Tél. : 01 69 47 29 77
saker@genethon.fr



Centre d'Exploration et de Recherche Fonctionnelle Amphibien et Poisson [CERFAP]

Structures d'accueil \ Programme d'Epigénomique (zone expérimentale), Watchfrog (zone d'hébergement).
Tutelles \ Université d'Evry-Val-d'Essonne \ CNRS
Financeurs \ UEVE \ Genopole \ CGE

Plateforme collaborative et de service

DOMAINES D'ACTIVITÉ

- \ Création et développement de petits organismes modèles aquatiques :
 - Production d'œufs et de larves aquatiques
 - Génétique moléculaire
 - Génomique Fonctionnelle
 - Création de modèles pathologiques
 - Évaluation du risque environnemental
- \ Élaboration et mise en routine de tests sous systèmes de management de la qualité.

INFRASTRUCTURES

ÉQUIPEMENTS

- Unités d'hébergement automatisées.
- Milieu confiné (L2+) avec contrôle de température, pression, lumière, qualité de l'eau.
- Équipements communs de laboratoire : réfrigérateurs, congélateurs -20° et -80°C, incubateurs, PSM, microscopes et loupes à fluorescence, balances, poste d'expérimentation.
- Imagerie robotisée et lecture en milieu liquide (dispositif en flux).

MODALITÉS D'ACCÈS

Le CERFAP est accessible après consultation d'un comité d'évaluation.

La société WatchFrog prend en charge les activités d'hébergement.

Contact : cerfap@genopole.fr



Centre d'Exploration et de Recherche Fonctionnelle Expérimentale - CERFE

INFRASTRUCTURES



Plateforme de service

DOMAINES D'ACTIVITÉ

- \ Élevage et exploration fonctionnelle du petit animal (Rongeurs et Lagomorphes) :
- Production et distribution de modèles génétiques murins
- Explorations fonctionnelles et phénotypes
- \Création de modèles expérimentaux

Structure d'accueil \ Genopole®
Tutelle \ GIP Genopole®
Financeurs \ CRIF, CGE, MESR
Site \ www.genopole.fr

ÉQUIPEMENTS

- Unités d'hébergement : portoirs ventilés, isolateurs.
- Unités de manipulation : hottes.
- Équipements de lavage automatisé, autoclavage et décontamination chimique.
- Équipements communs de laboratoires (réfrigérateurs, congélateurs, incubateurs, PSM, microscope inversé type NIKON TE2000, poste de perfusion, poste d'anesthésie, balances de pesée, ...).
- Équipements mutualisés en activité de plateforme : système de mesure calorimétrique au cours de l'exercice Treadmill, plateforme d'actimétrie, station d'imagerie à luminescence/ fluorescence IVIS Xenogen, compteur analytique de cellules MS9-5.

MODALITÉS D'ACCÈS

Le CERFE est accessible après soumission préalable des projets à un comité d'évaluation.

Pour les demandes d'utilisation des installations, services, devis et contrats, prendre contact avec :

cerfe@genopole.fr

ÉQUIPEMENTS



Le Génocentre Centre de conférences International



**Le point de rencontre et de partage des savoirs
au coeur de Genopole®**

Financeurs \ CRIF \ CGE \ AFM

Secrétaire général de l'AFM \ Jean-Pierre GASPARD

Directrice d'exploitation \ Laurence RIMAC

Coordonnées \ 1, rue de l'Internationale BP 59 -
91002 EVRY Cedex

Mail \ genocentre@afm.genethon.fr

Site \ www.genocentre.fr

DOMAINE D'ACTIVITÉ

\ Lieu voué à l'organisation de conférences,
colloques et réunions.

ÉQUIPEMENTS

Des équipements à la pointe de la technologie

- un centre de conférences de 5 700 m², avec un amphithéâtre d'une capacité modulable de 270 à 700 places doté d'un espace scénique de 100 à 300 m² adaptable en plateau de télévision, 7 salons modulables de 12 à 400 m², un espace polyvalent de 400 m², un parvis aménageable de 700 m². Parking à proximité ;
- une installation accessible aux personnes à mobilité réduite, premier site d'Ile-de-France labellisé « Tourisme et Handicap » ;
- un bâtiment entièrement câblé en vidéo, informatique et téléphonie, privilégiant la souplesse d'utilisation, l'interactivité entre les salons et les liaisons avec l'extérieur ;
- un matériel audiovisuel de haut niveau : vidéo-projection, traduction simultanée, visio-conférences ;
- un mobilier conçu pour un confort de travail optimal et un traitement acoustique performant dans tous les espaces ;

- un service personnalisé et des prestations à la carte avec une équipe de professionnels qui vous assiste dans l'organisation de vos manifestations.

Au-delà de la location de la salle appropriée et des prestations audiovisuelles afférentes, l'équipe vous conseillera et fera appel, si nécessaire, à des prestataires extérieurs pour des services complémentaires (restauration, transport, hébergement, décoration, aménagement...)

MODALITÉS D'ACCÈS

Génocentre est ouvert à la communauté scientifique, associative, médicale ou industrielle, française ou étrangère et aux entreprises pour des événements d'ordre professionnel.

Pour tout renseignement :
genocentre@afm.genethon.fr
Tél. : 01 69 47 34 89



Irradiateur de cellules

Plateforme de service

INFRASTRUCTURES

DOMAINES D'ACTIVITÉ

\ Irradiation de matériel biologique

- Étude fondamentale des lésions occasionnées par le rayonnement gamma.
- Études de régénération par greffe des tissus lésés.
- Évaluation de l'utilisation des cellules souches en thérapie cellulaire.
- Préparation des sous-couches nourricières pour la culture des cellules souches.
- Mise en place et développement de protocoles de thérapie génique.
- Identification des mécanismes de développement des cancers radio induits.
- Mise au point de nouveaux protocoles de radiothérapies.

\ Irradiation de matériel non biologique.

Laboratoire d'accueil \ Laboratoire de génomique et radiobiologie de la kératinopoièse

Tutelle \ CEA

Financeurs \ CEA \ CRIF

Directeur \ Paul Henri ROMEO

Responsable du Plateau Technique \ Franck AMIOT

Coordonnées \ CEA - Institut de Radiobiologie Cellulaire et Moléculaire - 2, rue Gaston Crémieux - CP 5722 - 91057 EVRY Cedex

Site \ www-dsv.cea.fr

ÉQUIPEMENTS

- Irradiateur IBL 637 de type médical à rayonnement gamma (sources de Césium 137).

MODALITÉS D'ACCÈS

L'irradiateur est accessible à la communauté scientifique publique et privée du site de Genopole selon des modalités spécifiques à définir avec le CEA.

Prendre contact avec :

Sandra MORATILLE
Tél. : 01 60 87 34 85
sandra.moratille@cea.fr

En cas d'absence, contacter :

Michèle MARTIN
Tél. : 01 60 87 34 91
michele.martin@cea.fr
Ou
Franck AMIOT
Tél. : 01 60 87 34 95
franck.amiot@cea.fr

ÉQUIPEMENTS



Microscope Electronique à Transmission

Laboratoire d'accueil \ Centre des matériaux Pierre Marie FORT de l'École des Mines de Paris
Tutelle \ MINES ParisTech
Financeurs \ MINES ParisTech \ CRIF \ INSERM \ ARMINES
Directeur \ Esteban BUSSO
Responsables de la plateforme \ Alain THOREL
 \ Mohamed SENNOUR
Coordonnées \ École des Mines de Paris Centre des matériaux - BP 87 - 91003 EVRY Cedex
Site \ www.ensmp.fr

Plateforme Collaborative et de Service

DOMAINES D'ACTIVITÉ

- Biologie :**
 - Morphologie ultrastructurale - Immunocytochimie ultrastructurale.
 - Nanoparticule pour la vectorisation de protéines.
- Physique des matériaux :**
 - Nanomatériaux et nouveaux alliages - Endommagement structure et propriétés des interfaces.
 - Protection des matériaux, multimatériaux.

Microscope Électronique à Transmission

- Canon à émission de champ (faible dispersion en énergie : 0.7 eV, fort courant de sonde >0.5 nA pour une sonde de 1 nm).
- Lentille objectif Super-Twin (Cs:1.2 mm, résolution ponctuelle: 0.24 nm, limite d'information : 0.14 nm).
- Ensemble de lentilles intermédiaires et de lentilles de projection programmées pour des grossissements échelonnés de 50 à 1 000 000.
- Capacités d'inclinaison du porte-objet : $x \pm 45^\circ$ ($\pm 80^\circ$ porte-objet tomographie), $y \pm 30^\circ$.
- Imagerie en mode balayage (STEM) avec détecteurs en champ clair (BF), en champ sombre annulaire (ADF) et en champ sombre annulaire à grand angle (HAADF).
- Détecteur de spectrométrie en dispersion d'énergie de photons X (EDX).
- Système d'imagerie filtrée en énergie (GIF) couplé à un spectromètre de perte d'énergie des électrons (PEELS).
- Camera CCD slowscan (1k x 1k) et camera TV.

- Système de nanotomographie (en modes TEM et EFTEM).

Préparation d'échantillons

- Ultramicrotomie : LEICA EMTRIM et LEICA ULTRACUTR
- Coloration : Lynx et Microscopy Tissue Process

MODALITÉS D'ACCÈS

Prendre contact avec :

Physique des matériaux
Alain THOREL (Ecole des Mines)
Tél. : 01 60 76 30 30
alain.thorel@mat.ensmp.fr

Mohamed SENNOUR (Ecole des Mines),
Tél. : +33 1 60 76 31 07
mohamed.sennour@mat.ensmp.fr

Biologie
Patrick CURMI (Inserm U829)
Tél. : 01 69 47 03 23
pcurmi@univ-evry.fr

Plateau technique de la Pépinière Genopole® Entreprises CCIE



Plateau technique mutualisé

INFRASTRUCTURES

DOMAINE D'ACTIVITÉ

\ Soutien à la création d'entreprise de biotechnologie par la mise à disposition d'un dispositif complet de services et d'équipements spécifiques à la recherche biomédicale/santé.

Structure d'accueil \ Pépinière Genopole®

Entreprises Chambre de Commerce et
de l'Industrie de l'Essonne

Tutelles \ CCIE \ Genopole®

Financeurs \ CRIF \ CGE \ CCIE

Responsable Pépinière \ Marie-Noelle DECARREAUX

Responsable du Plateau Technique \
Erwann GUELLAEN

Coordonnées \ 4, rue Pierre Fontaine

91058 EVRY Cedex

Tél. \ +33 1 60 87 89 00 Fax \ +33 1 60 87 89 99

Site \ www.essonne.cci.fr/pepiniere/pepiniere-genopole/rubrique663.html

ÉQUIPEMENTS

Un plateau technique mutualisé comprenant
des locaux (privatifs et communs) et des
équipements dédiés à la recherche :

Locaux scientifiques et techniques communs :

- laverie centrale, autoclave 250 l, machine à laver, étuve, production d'eau osmosée, d'eau adoucie, de glace.
- salle à 4° et à 37°.
- salle congélateurs : -150°C, -80°C et -20°C.
- autres équipements :
agitateur, centrifugeuse, spectrophotomètre, spectro GENEQUANT, speed-vac, HPLC, geldoc MiniBIS system, thermomixer, appareil Q-PCR Light Cycler 480 II, Roche Diagnostics, lecteur de plaques, sonicateur, lyophilisateur, thermocycleurs, incubateurs, station Thermo catalyst, système de purification AKTA, GE healthcare Lifescience (Chromatographie FPLC).
- local photo : développeuse de film autoradiographique, phosphorimager.

MODALITÉS D'ACCÈS

Prendre contact avec :

Marie-Noelle DECARREAUX

Tél. : 01 60 87 89 00

mn.decarreaux@essonne.cci.fr

ÉQUIPEMENTS



Plateforme Biophotonique

Laboratoire d'accueil \ Laboratoire Acides Nucléiques et Biophotonique

Tutelles \ UNIVERSITÉ PARIS VI \ UNIVERSITÉ PARIS XIII \ CNRS

Financeurs \ PARIS VI \ PARIS XIII \ CNRS \ CRIF \ CGE \ MESR

Directrice \ Marie-Christine MAUREL

Responsable de la Plateforme \ Pierre-Yves TURPIN

Coordonnées \ ANBioPhi , Genopole Campus 1
5, rue Henri Desbruères - 91030 EVRY Cedex

Plateforme Collaborative

DOMAINES D'ACTIVITÉ

\ Acides nucléiques : Structure, Dynamique et Interactions.

- oligonucléotides modifiés de synthèse pour applications en stratégie antigène.

- interactions facteur de transcription - séquence nucléique cible.

\ Photoactivation moléculaire et applications biomédicales.

- Biophotonique moléculaire. Mécanismes d'action de molécules photoactivables. Corrélations avec la localisation cellulaire de ces molécules.

- vectorisation photoassistée d'exogènes et d'oligonucléotides antisens. Applications thérapeutiques.

- Biophotonique instrumentale. Outils de diagnostic basés sur les spectroscopies de fluorescence et de diffusions élastique et inélastique de la lumière.

INFRASTRUCTURES

ÉQUIPEMENTS

- Photolyse laser impulsionnelle.
- Raman et Raman résonnant en continu et pulsé à la nanoseconde (domaine spectral : de l'UV lointain à l'IR).
- Microspectrofluorimétrie confocale stationnaire et résolue en temps par synchronisation de phase à la nanoseconde.
- Microspectrométrie confocale et imagerie Raman et Raman résonnant (dans le visible et le proche infra-rouge) à l'échelle cellulaire.
- Micro-spectrométrie et imagerie fibrées de fluorescence et d'autofluorescence cellulaire in situ à des fins diagnostiques.
- Stopped-flow (en absorption et fluorescence).
- Fluorescence et polarisation de fluorescence, absorption UV-visible
- Dichroïsme circulaire (CD).

MODALITÉS D'ACCÈS

Plateforme accessible après soumission des projets à un comité scientifique.

Pour les demandes d'utilisation des installations et services, prendre contact avec :

Pierre-Yves TURPIN
Tél. : 01 69 87 43 51



Plateforme de Biologie Structurale

Plateforme collaborative

DOMAINES D'ACTIVITÉ

\ RMN et Spectrofluorimétrie :

- Structure, repliement, stabilité et dynamique de protéines en solution.
- Interactions ligand/protéine, protéine/protéine, protéine/acides nucléiques.
- Physiopathologie du cytosquelette, cycle cellulaire, fonction neuronale.

\ AFM - Microscope à force atomique :

- Caractérisation d'objets biologiques à l'échelle nanométrique.
- Observation à l'air ou en milieu liquide de molécules uniques (ADN ou Protéines).
- Étude de la formation de complexes ADN-ligands, Protéine-Protéine.
- Étude des interactions de surfaces avec des molécules biologiques.
- Mesures des forces d'interactions entre molécules biologiques à partir de courbes d'approche-retrait.

Laboratoire d'accueil \ Laboratoire Structure et Activité des Biomolécules Normales et Pathologiques Inserm U829/UEVE

Tutelles \ Université d'Évry-Val-d'Essonne \ Inserm
Financeurs \ UEVE \ CRIF \ CGE \ AFM \ CEA \ MESR \ INSERM

Directeur \ Patrick CURMI

Responsable de la Plateforme \ Patrick CURMI

Coordonnées \ Bâtiment Maupertuis -
Université d'Évry-Val-d'Essonne
Rue du Père Jarlan - 91025 EVRY

INFRASTRUCTURES

ÉQUIPEMENTS

- RMN 600 MHz et cryosonde.
- Moyens de calcul pour la modélisation et la dynamique moléculaire.
- Spectrofluorimètre (avec polarisation de fluorescence, contrôle de température).
- 2 Microscopes AFM Nanoscope III (Digital Instruments).

MODALITÉS D'ACCÈS

Prendre contact avec :

RMN, spectrofluorimètre :
Marie-Jeanne CLEMENT
Tél. : 01 69 47 01 68
mclement@univ-evry.fr

AFM :
David PASTRE
Tél. : 01 69 47 01 79
david.pastre@univ-evry.fr

ÉQUIPEMENTS



Plateforme de Criblage HTS

Plateforme Collaborative

DOMAINE D'ACTIVITÉ

\ Recherche de molécules actives.

Structures d'accueil \ CECS/I-STEM – Institut des Cellules Souches pour le Traitement et l'Étude des Maladies Monogéniques

Tutelles \ Université d'Évry-Val d'Essonne \ Inserm

Financeurs \ CRIF \ AFM \ INSERM

Directeur \ Raymond ZAKHIA

Responsable de la Plateforme \ Marc LECHUGA

Coordonnées \ CECS/I-STEM - Genopole, Campus 1
CECS /I-STEM - 5, rue Henri Desbruères
91030 Evry Cedex

Site \ www.istem.eu

- Biocell 1800 - Velocity11.
- Bravo - Velocity11. Bravo - BenchCel 4R - Agilent Technologies
- TECAN Genesis.
- Analyst GT - Molecular Devices.
- Arrayscan - Cellomics.
- 7900 HT(qPCR) - Applied Biosystems.

MODALITÉS D'ACCÈS

Prendre contact avec :

Raymond ZAKHIA
Tél. : 06 84 03 81 28
rzakhia@istem.fr



Plateforme Evr@ : Environnement Virtuel et Réalité Augmentée

Plateforme collaborative

DOMAINES D'ACTIVITÉ

- \ Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée.
- \ Télétravail collaboratif.
- \ Visualisation et exploration de données massives en biologie.
- \ Interfaces immersives centrées utilisateur pour les interactions moléculaires.

Laboratoire d'accueil \ Informatique Biologie
Intégrative et Systèmes Complexes
(IBISC EA 4526)

Tutelles \ Université d'Évry-Val-d'Essonne
Financeurs \ UEVE \ CNRS \ CGE \ MESR

Directeur \ Jean-Louis GIAVITTO

Responsables de la Plateforme \
Malik MALLEM \ Samir OTMANE

Coordonnées \ IBISC - Université d'Évry-Val-
d'Essonne - CE 1455 Courcouronnes
40, rue du Pelvoux - 91020 EVRY Cedex
Site \ <http://evra.ibisc.univ-evry.fr>

ÉQUIPEMENTS

Une plateforme semi-lourde permettant à l'utilisateur d'être en semi-immersion

- Plan de visualisation 3D (3,2 m x 2,4 m).
- Projecteur utilisant la technologie 3-DLP permettant une visualisation avec une lumière ambiante importante.
- compatible avec l'utilisation de la stéréoscopie active.
- Serveur graphique et vidéo haute performance.
- Capteur permettant le suivi de la position et des gestes de l'utilisateur placé devant l'écran (caméras infrarouge, Flystick et marqueurs).

Une plateforme mobile peu encombrante et transportable facilement

- Plan de visualisation 3D (1,5 m x 1,5 m).
- Projecteur compatible avec l'utilisation de la stéréoscopie active.
- Serveur graphique et vidéo haute performance.

Des modalités sensorielles communes aux deux plateformes

- Systèmes à retour d'effort de type SPIDAR (2x3D et 1x6D).
- Gants de données Wireless permettant la capture de la position des doigts de l'utilisateur.
- Systèmes de visioconférence.

MODALITÉS D'ACCÈS

Partenariats dans le cadre de projets de recherche nationaux ou européens. Prendre contact avec :

Jean-Louis GIAVITTO
Tél. : 01 60 87 39 14,
giavitto@ibisc.univ-evry.fr

Malik MALLEM
Tél. : 01 69 47 75 15
malik.mallem@ibisc.univ-evry.fr

Samir OTMANE
Tél. : 01 69 47 75 92
samir.otmane@ibisc.univ-evry.fr

Frédéric DAVESNE
Tél. : 01 69 47 75 63
frederic.davesne@ibisc.univ-evry.fr





Plateforme Imagerie - Cytométrie Imagerie fonctionnelle du vivant

Plateforme collaborative et de service

Structures d'accueil \ GÉNÉTHON \ Association loi 1901

Financeurs \ AFM \ Généthon \ Genopole \ CRIF \ CGE \ MESR \ FRM \ UEVE

Directeurs \ Philippe MOULLIER \ Frédéric REVAH

Responsable de la Plateforme \ Daniel STOCKHOLM

Coordonnées \ Généthon - 1 bis, rue de l'Internationale - BP 60 - 91002 EVRY Cedex

Site \ www.genethon.fr

DOMAINE D'ACTIVITÉ

\ Outils et expertise pour l'exploration moléculaire et physiopathologique, de la cellule isolée à l'organisme vivant par les techniques d'Imagerie et de Cytométrie en flux.

- Imagerie : analyses morphométriques, macroscopie, microscopie confocale, microscopie spectrale, microscopie multiphoton, échographie morphologique et fonctionnelle.

- Cytométrie en flux : Analyses cellulaires et moléculaires, tri et clonage cellulaire.

INFRASTRUCTURES

ÉQUIPEMENTS

Imagerie photonique :

- Microscope inversé multi-photon Radiance 2000MP BioRad (Zeiss).
- Microscope confocal spectral droit /Inversé Leica TCS SP2.
- Microscope confocal spectral inversé Zeiss LSM 510 Meta.
- Macroconfocal Leica.
- Station de morphométrie Microvision sur Microscope Nikon E600.
- Station de morphométrie Microvision en fluorescence sur Microscope Leica Inversé.

Cytométrie en flux et Tri Cellulaire :

- Analyseur - Trieur de cellules MoFlo (Beckman Coulter).
- Analyseur LSR II (Becton Dickinson).
- Analyseur FACSCalibur (Becton Dickinson).
- Analyseur FC 500 (Beckman Coulter).

Echographie :

- Echographe : Vevo 770 (Visual Sonic).

MODALITÉS D'ACCÈS

Services, formations, conseils, devis et contrats.
Adresser les demandes à :

info-imagerie-cytometrie@genethon.fr



Plateforme MicrOscOpe :

Plateforme pour l'annotation et l'analyse comparative de génomes bactériens

Labellisée IBSA Plateforme nationale

Plateforme collaborative et de service

INFRASTRUCTURES

DOMAINES D'ACTIVITÉ

- \ Développement d'outils destinés à l'annotation, à la génomique et au métabolisme comparatifs de génomes bactériens.
- \ Organisation et gestion des données génomiques et métaboliques dans des structures de bases de données.
- \ Développement d'interfaces Web pour les outils et la plateforme d'annotation MaGe (Magnifying Genomes).
- \ Formation à l'annotation et à l'analyse comparative de génomes bactériens avec l'interface graphique MaGe.
- \ Annotation de génomes nouvellement séquencés et réannotation de génomes bactériens publiés.

Laboratoire d'accueil \ Institut de Génétique
Tutelles \ CNRS \ CEA
Financeurs \ CNRS \ CRIF \ CGE \ MESR
Directeur \ Jean WEISSENBACH
Responsables de la Plateforme \
Claudine MÉDIGUE \ David VALLENET
Coordonnées \ Genoscope CNRS/UMR8030
Atelier de Génétique Comparative
2, rue Gaston Crémieux - 91000 EVRY
Site \ www.genoscope.cns.fr/agc/MicroScope

ÉQUIPEMENTS

MicroScope bénéficie de l'infrastructure informatique du Genoscope dont une partie de l'équipement a été financée par Genopole (équipements semi-lourds), une ACI-IMPBio (2004-2007) et une ANR PFTV 'MicroScope' (2007-2010).

- Pipeline d'annotation automatique syntaxique, fonctionnelle, et relationnelle.
- Calcul des groupes de gènes conservés (synténies) avec l'ensemble des protéomes bactériens disponibles dans les banques.
- Base de données relationnelles génomiques contenant les séquences et les résultats des méthodes, et bases de données métaboliques.
- Interfaces graphiques Web MaGe permettant de réaliser l'annotation experte et d'explorer et analyser les données génomiques et métaboliques.

MODALITÉS D'ACCÈS

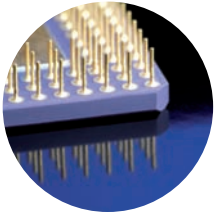
Prendre contact avec :

Claudine Médigue
Tél. : 01 60 87 84 59
cmedigue@genoscope.cns.fr

Accès aux bases de données et projets en cours via le site internet :
www.genoscope.cns.fr/agc/mage/



ÉQUIPEMENTS



Plateforme Puces ADN Végétal

Labellisée IBiSA Plateforme nationale et Plateforme stratégique INRA

Laboratoire d'accueil \ Unité de Recherche en
Génomique Végétale (URGV)
Tutelles \ INRA \ CNRS \ Université d'Évry-Val-d'Essonne
Financiers \ INRA \ CNRS \ UEVE \ CRIF \ CGE \ MESR
Directeur \ Héribert HIRT
Responsable de la Plateforme \ Sandrine BALZERGUE
Coordonnées \ Unité de Recherche en Génomique
Végétale - 2, rue Gaston Crémieux - CP 5708 -
91057 EVRY
Site \ <http://www.versailles.inra.fr/urgv/microarray.htm>

Plateforme collaborative

DOMAINE D'ACTIVITÉ

\ Production de puces génome complet
Arabidopsis : CATMA.
\ Hybridations et analyses de puces tilling arrays
Roche-NimbleGen Arabidopsis.
\ Hybridation, lecture de puces CATMA, Roche-
NimbleGen et Affymetrix pour l'analyse
fonctionnelle dans le domaine végétal.

ÉQUIPEMENTS

- 1 arrayer MicrogridII (Genomic Solutions).
- 1 Station Affymetrix : 1 scanner semi confocal
(logiciel de pilotage analyse Command Console),
Automatic Sample Treatment FS 400, Hybridation
Oven 640.
- 1 station Roche-NimbleGen Hybridization System
(4-bay model).
- 1 appareil PCR system 9700, GeneAmp d'Applied
BioSystems (plaque 384 puits).
- 1 Scanner Genepix 4200A (Axon).
- 1 Scanner 3 μ InnoScan 700 (Innopsys).
- 1 Scanner 1 μ InnoScan 900 (Innopsys).
- 1 bioanalyzer Agilent.
- 2 Automatic Environmental SpeedVac Systems de
Savant (rotor 12 plaques).

MODALITÉS D'ACCÈS

Les personnes intéressées par l'utilisation de la
plateforme de puces à ADN végétal ainsi que par
l'expertise du laboratoire de l'Unité de Recherche en
Génomique Végétale doivent prendre contact avec :

Sandrine BALZERGUE (Responsable Plateforme) :
Tél. : 01 60 87 45 28
balzerg@evry.inra.fr

Claire LURIN (Responsable scientifique) :
Tél. : 01 60 87 45 13
lurin@evry.inra.fr



Plateforme Spectrométrie de Masse

Plateforme collaborative et de service

INFRASTRUCTURES

DOMAINES D'ACTIVITÉ

- \ Dosage de petites molécules.
- \ Développement de méthodes d'analyse par spectrométrie de masse et par couplage LC-MS.
- \ Analyse de polymères synthétiques et de macromolécules biologiques par spectrométrie de masse, diffusion de lumière et viscosimétrie.
- \ Analyses protéomiques (peptide mass fingerprint, analyse structurale et modifications post-traductionnelles).
- \ Caractérisation de complexes protéiques immuno-purifiés : identification des partenaires d'interaction.
- \ Étude d'interactions non-covalentes (protéine-protéine, polysaccharides-protéines, ADN-ligand, protéines-peptides, biomolécules-cations métalliques).

Laboratoire d'accueil \ Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement (LAMBE)

Tutelles \ Université d'Évry-Val-d'Essonne \ CNRS \ CEA

Financeurs \ UEVE \ CNRS \ INRA \ CRIF \ CGE \ MESR

Directrice \ Pr Jeanine TORTAJADA

Responsable de la plateforme \ Florence GONNET, Régis DANIEL

Coordonnées \ LAMBE - Université d'Évry-Val-d'Essonne - Bâtiment Maupertuis - Bd François Mitterrand -

91025 EVRY Cedex

Site \ www.lambe.univ-evry.fr



ÉQUIPEMENTS

Spectromètres de masse :

- Pièges ioniques : SATURN 3 (Varian) et Esquire 3000 (Bruker).
- Triple quadripôle : API 2000 (Applied Biosystems).
- Q-TOF : QSTAR PULSAR i (Applied Biosystems).
- MALDI-TOF : Voyager DE STR (Applied Biosystems).
- Orbitrap : LTQ Orbitrap XL (Thermo Fisher Scientific).

Chromatographes :

- Electrophorèse capillaire : HP3D (Agilent).
- GC : Varian 3900.
- HPLC : Waters, Perkin Elmer, Merck.
- NanoLC : Ultimate 3000 et LC-Packings (Dionex).

Spectrophotomètres :

- Spectrophotomètre UV-Visible (Varian) et NanoDrop 1000 (Thermo Fisher Scientific).

MODALITÉS D'ACCÈS

La plateforme est accessible aux chercheurs de l'université et du site d'Evry, ainsi qu'à des collaborateurs d'établissements publics ou privés, nationaux et internationaux, après soumission préalable des projets à un comité scientifique.

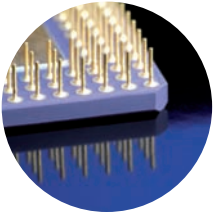
Pour tout renseignement, prendre contact avec :

Véronique LEGROS

Tél : 01 69 47 76 52 / 76 61

veronique.legros@univ-evry.fr

ÉQUIPEMENTS



Station de Tri Cellulaire

Laboratoire d'accueil \ Laboratoire d'Exploration Fonctionnelle des Génomes (LEFG)

Tutelle \ CEA

Financeurs \ CEA \ CRIF

Directeur \ Michèle MARTIN

Responsable de la Station \ Pierre VAIGOT

Coordonnées \ Laboratoire d'Exploration Fonctionnelle des Génomes (LEFG) - 2, rue Gaston Crémieux - CP 5722 - 91057 EVRY Cedex

Plateforme collaborative

DOMAINE D'ACTIVITÉ

\ Cytométrie en flux - Tri cellulaire.

INFRASTRUCTURES

ÉQUIPEMENTS

- Trieur de cellules Mo Flow (Beckman/Cytomation) - 3 lasers (UV, rouge, bleu) ; 7 couleurs.
- Analyseur (CyAn) (Beckman/Cytomation) - 3 lasers (UV, rouge, bleu) ; 9 couleurs.

MODALITÉS D'ACCÈS

La plateforme est accessible à la communauté scientifique publique et privée du site de Genopole selon des modalités spécifiques à définir avec le CEA.

Prendre contact avec :

Pierre VAIGOT
Tél. : 01 60 87 34 96
pierre.vaigot@cea.fr



Réseau métropolitain à très haut débit Evry-Val-d'Essonne - REVE Groupement d'Intérêt Economique

DOMAINES D'ACTIVITÉ

\ Réseau de télécommunication « privatif »
sur le territoire d'Evry.

Structure d'accueil \ Université d'Evry-Val-d'Essonne
Financeurs \ CRIF \ Communauté d'Agglomération Evry
Centre Essonne initialement, puis les membres
du GIE REVE

Président du Conseil d'Administration \
Pierre TAMBOURIN

Membres du GIE REVE \ UEVE \ Genopole \ Télécom et
Management Sud Paris \ Ecole Nationale des Mines de
Paris (Centre des matériaux) \ Généthron \ Ecole Nationale
Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise \
Institut de Génomique du CEA

Coordonnées \ Genopole, Campus 1
5, rue Henri Desbruères - 91030 Evry Cedex
Site \ www.reve.fr

OBJECTIFS

REVE relie 16 sites scientifiques de l'agglomération et s'étend également aux entreprises présentes sur le bioparc d'Evry – Corbeil, permettant ainsi au plus grand nombre d'accéder rapidement aux informations en génétique et en génomique. REVE permet le déploiement des technologies nécessaires à la construction d'un campus virtuel transdisciplinaire.

Pour les acteurs académiques, il apporte l'infrastructure indispensable au développement et à l'exploitation des NTIC.

Pour les acteurs socio-économiques, il apporte une plateforme et une expertise attractive, favorable au renforcement du tissu industriel à vocation technologique, en particulier dans le domaine de la génomique.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

13 points de connexion, 11 points d'accès, redondant en double boucle.

- réseau IP à très haut débit et faible temps de latence,
- possibilité de raccordement à des réseaux (Internet) « longue distance » à très haut débit, à la communauté Renater et un opérateur privé, FrontierOnline (avec possibilités fines de sélection de l'opérateur de sortie par les utilisateurs),
- support de la diffusion multipoint (IP multicast),
- fonction de comptabilité et d'écrémage du trafic,
- support du future protocole Internet ; (IPv6).

INFORMATIONS SUR LES POSSIBILITES DE RACCORDEMENT

Prendre contact avec le service technique :
admin-contact-reve@reve.fr