



xylomic
xyloforest



- ❖ **Plateforme** : Xylomic
- ❖ **Plateau technique** : Plateforme génome transcriptome (Pierroton)

Contacts :

Franck Salin

+33 (0) 5 57 12 27 77

franck.salin@pierroton.inra.fr

La vocation de la plateforme Génome Transcriptome est de satisfaire les besoins des équipes de recherche en Aquitaine et au-delà (publiques et privées) en matière de séquençage, de génotypage et de TILLING. Elle développe et propose des technologies émergentes haut débit reposant sur le séquençage d'ADN, la recherche de mutations, le génotypage (microsatellites et SNPs). Elle répond à des demandes d'utilisateurs impliqués dans les domaines agronomiques, vétérinaires ou humains et est partie prenante dans différents projets prioritaires de la région Aquitaine. Certifiée ISO9001 :2008 depuis février 2012, elle met en œuvre une démarche qualité visant à une amélioration continue de son fonctionnement afin de toujours mieux répondre aux demandes des utilisateurs tout en étant fidèle à sa vocation première.

Principaux équipements :

- **Séquençage : Automatique à capillaires et next génération (SNG) :**

- Sanger

- Sur séquenceur **ABI3130** ou **3730** (en fonction du nombre d'échantillons)

- NGS (toutes applications disponibles en fonction des machines : séquençage de novo, re-séquençage, RNA seq, Métagénomique, Chipseq, Exome)

- Sur **Proton** Life Technologies (lectures de 200 bp, 10 à 80 Gbases/run)
- Sur **GA IIx** Illumina (lectures de 100 bp, 95 Gbases/run)
- Sur **PGM** Life Technologies (lectures de 200 à 400 bp, up to 1,2 Gbases/run)
- Sur **MiSeq** Illumina (lectures de 250 bp, 10 Gbases/run)
- Sur **GS Junior** Roche (lecture 450 bp, 50 Mbases/run)

- Génotypage :

- SSR

- sur séquenceur capillaire 3130 ou 3730
- HRM sur LC 480 Roche ou 7500 ABI

- SNP :
 - Sequenom (40 plex sur 384 ou nx384 ind)
 - Cancer panel ou ampliseq (Life technologies)
 - Golden Gate/Veracode sur BeadXpress (384 plex sur 448,960,1440 ind)
 - Taqman, HRM sur LC 480 ou 7500 ABI
 - Snap shot sur ABI 3730 ou 3130

- Dosage d'acides nucléiques :

- -Absorbance, nanodrop ND 8000
- -Fluorescence, (picogreen-ribogreen) ou sur puce Agilent

- Dosage génique QMF PCR

- Identification de mutations EMS chez la tomate par TILLING

❖ Possibilités offertes par les équipements :

- Extraction haut débit d'ADN sur billes magnétiques (robotisation)
- Dosage ADN (spectrométrie, fluorescence (picogreen), puce Agilent)
- Séquençage classique SANGER
- Séquençage haut débit « Next Generation »
- Génotypage sur séquenceur capillaires (microsatellites)
- Génotypage haut débit de SNP en Sequenom
- Génotypage SNP classique : Taqman, Kaspar, HRM
- Robotique (dilution, préparation plaques)

❖ Prestations possibles :

La plateforme fonctionne selon deux modalités :

- un mode prestation : la liste complète des prestations pratiquées par la Plateforme est disponible sur le site web via notre catalogue de prestation <http://www.pgtb.u-bordeaux2.fr>. La tarification peut être soumise à des modifications en cours d'année et varie selon la taille des projets

- un mode R&D : ce mode permet de réaliser des collaborations scientifiques sur projets ou faire du développement technologique sur une thématique précise avec le support de la plateforme

❖ Exemples de projets :

Au cours des **années 2011-2012, la PGTB a contribué à 230 projets, dont 189 projets locaux et régionaux, 9 projets industriels, 12 projets nationaux et 20 projets internationaux**. Au total, c'est près d'**une centaine d'équipes de recherche** qui a bénéficié des services de la plateforme. La large palette de services offerte par la PGTB et son expertise dans les **domaines forestiers, agronomique et de la santé** nous permettent de répondre à des demandes d'ampleur variées et faisant appel à des méthodologies et des technologies diverses