

PO2A <http://www.cbib.u-bordeaux2.fr>

Centre de Bioinformatique de Bordeaux (CBiB)

Centre de Génomique Fonctionnelle de Bordeaux - CGFB

• Responsable scientifique

Macha Nikolski
macha@labri.fr, 05 57 57 12 47

• Responsable technique

Alexis Groppi
alexis.groppi@u-bordeaux2.fr, 05 57 57 12 18

• Descriptions et Activités

Le CBiB est un des composants du Centre de Génomique Fonctionnelle de Bordeaux (CGFB). Il fournit un accès à des ressources de calcul de haute performance, assure l'analyse des données et dispose d'une expertise en programmation.

Axe prioritaire 1 : Métabolomique

En collaboration avec la PF Métabolomique de Bordeaux, productrice des données, le CBiB est impliqué dans des projets en métabolomique (missions de service et thématique R&D).

Axe prioritaire 2 : Activité de service pour le traitement de données issues des Nouvelles Technologies de Séquençage (NGS).

Cet axe est réalisé en collaboration avec la PF Génome-Transcriptome de Bordeaux, productrice des données et avec GenoToul Bioinformatique à Toulouse dans le cadre du rapprochement initié ReNaBi/IBISA (échanges de compétences techniques, mutualisation des formations aux biologistes, missions de service et thématique R&D).

• Equipements/personnels

Capacité de calcul : 32 CPUs - espace de stockage 5.2 To.
Dispositif haut débit : partenariat avec le Pôle M3PEC/ Mésocentre de la DRIMM (Direction des Ressources Informatiques et Multimédia Mutualisées) de l'Université Bordeaux 1. La PF offre à ses partenaires des moyens de calcul de très haute performance. Le supercalculateur actuel est un IBM P575 offrant pour l'interactif 1 noeud de 16 processeurs cadencés à 1,9 GHz et 64 Go de mémoire, et pour le traitement par lots 14 noeuds de 16 processeurs chacun, cadencés à 1,5 GHz et avec 32 Go de mémoire, soit 224 processeurs délivrant une puissance de crête de 1,34 Tflops et 448 Go de mémoire distribuée.

Personnel : 6

• Expertise - Prestations

Services proposés par le CBiB :

- Hébergement et exploitation de programmes et bases de données publiques.
- Hébergement et exploitation d'applications et/ou de données protégées par un accès sécurisé.
- Développement, exploitation et maintenance de bases de données et de services innovants d'intérêt national ou international.

- Réalisation de travaux de développement logiciel et/ou bioanalyse à façon.
- Encadrement de travaux d'ingénierie bioinformatique ou de bioanalyse
- Accueil et formation des utilisateurs de programmes bioinformatiques et de bases de données.
- Accueil et formation de biologistes à la programmation.
- Organisation de formations spécialisées.

• Spécificités, originalité

- Réseaux : PF membre du Réseaux National de Plateformes de Bioinformatique et grâce à cette appartenance, le groupe poursuit son activité dans le cadre de l'Institut Français de Bioinformatique (IFB) labellisé en 2012 au titre des Investissements d'Avenir Biologie et Santé. L'objectif à terme est de piloter pour IFB la mise en place d'une infrastructure entre les pôles de l'IFB (Core-IT et centres régionaux) avec une ouverture à tous les aspects technologiques des PF bioinformatiques (infrastructure -grille, cloud, cluster, HPC - mais également les technologies bioinformatiques - data et outils, intégration, diffusion).
- Qualité : certification qualité ISO 9001 (décembre 2012). PF stratégique de l'INRA (évaluation par la Commission Nationale des Outils Collectifs (CNOc) de l'INRA, 2008).

• Modalités d'accès

- Accès : équipes académiques/laboratoires privés. Accès libre pour les applications en ligne. Les prestations faisant appel à de l'ingénierie nécessitent une rencontre préalable pour établir les besoins des clients et définir le cadre des prestations dans un contrat de service.

- Adresse : Centre de Bioinformatique de Bordeaux
46 rue Léo Saignat - Case 68
33076 Bordeaux cedex.

• Certifications, labels, logos des partenaires

