

PLATE-FORME
BIO-INFORMATIQUE
IBIS

Historique de la bio-informatique à l'IBIS

- ◉ serveur institutionnel VAX
- ◉ 1994 Inauguration du PRSVS, serveur eukaryota : SUN Sparc 1000, 4 CPU, 256 Mb RAM, 8 Go Disque
 - « Étant donné la grande quantité d'espace disque disponible, il n'y a pas lieu d'imposer de quotas d'espace aux usagers »
- ◉ Logiciel vedette: Genetic Computer Group

Historique de la bio-informatique à l'IBIS

- 1997: meije SGI-CRAY Origin2000, 4 CPU, 8Gb RAM
- 2000: augmentation à 12 CPU, 20 Gb RAM
- 2003: elias SGI Altix 3700, 8 CPU, 16 Gb RAM
- 2005: logan, SGI Altix 3700, 32 CPU, 64 Gb RAM
- 2009: katak SGI UV100, 64 CPU, 1 Tb RAM
- 2016: katak-2 SGI UV300 128 CPU, 2Tb RAM



Plate-formes de services de l'IBIS

- ⦿ Microscopie
- ⦿ Séquençage
- ⦿ Bio-informatique

Membres de l'équipe

- Halim Maaroufi, responsable de travaux pratiques et de recherche (modélisation et structure des protéines)
- Stéphane Larose, programmeur analyste (administration des systèmes)
- Didier Brison, technicien informatique (bureautique)
- Jérôme Laroche, responsable de travaux pratiques et de recherche (génomique et transcriptomique)

Comité de gestion et supervision de la plate-forme de bio-informatique

- ⦿ Roger Lévesque, directeur IBIS
- ⦿ Patrick Lagüe, professeur
- ⦿ Claude Lemieux, professeur
- ⦿ Nicolas Derome, professeur
- ⦿ Personnel de la Plate-Forme

Plate-forme de bio-informatique

◎ Mission

- Appuyer les chercheurs et les étudiants dans leurs projets de recherche

◎ Objectifs

- Développer un savoir-faire dans l'analyse bio-informatique
- Maintenir et développer une infrastructure de calcul
- Conseiller les chercheurs
- Participer aux projets

Clientèle de la plate-forme de bio-informatique

- IBIS
- Université Laval
- CHUQ
- Agriculture Canada
- Forêts Canada

Mes fonctions dans l'équipe

- ⦿ Soutien aux projets de recherche en génomique et transcriptomique
 - Conseil aux chercheurs et aux étudiants
 - Installation de logiciels et de banques de données
 - Programmation de scripts de traitement
 - Analyse des données
- ⦿ Administration des comptes et des licences
- ⦿ Collaboration à l'administration des systèmes

Mes principaux champs d'expertise

- ⦿ traitement de séquences
- ⦿ recherche de variants génétiques
- ⦿ inférence phylogénétique
- ⦿ génétique des populations
- ⦿ évolution moléculaire
- ⦿ RNA-seq

Exemples de collaborations

- ◉ SoyaGene (D. Torkamaneh, M. Jean, F. Belzile)
- ◉ Genomic and transcriptomic of *Ophiostoma* (M. Nigg, L. Bernier)
- ◉ Pseudo 1000 Genomes (R. Levesque)
- ◉ Cystomic of approach of food safety (R. Levesque)
- ◉ SmartForest (J Mackay, J. Bousquet)
- ◉ Genomic of Bovine Herpes Virus (C. Gagnon, S. Charrette)
- ◉ ADNe (A. L.-Roussel, L. Bernatchez)
- ◉ SNP analysis (J. S. Moore, L. Bernatchez)
- ◉ Phylogeny of *Vachellia* (A. Atangana, M. E. Beaulieu, D. Khasa)
- ◉ Puce Génotypage (J. Bousquet)
- ◉ Métagénomique Arctique (N. Joli, C. Lovejoy)
- ◉ Phylogeny of *Garra* (Cyprinidae) (I. Hashemzadeh, L. Bernatchez)
- ◉ Évolution Virus Porcin (C. Gagnon, C. Savard, Udm)

Demande de support

- support@bioinfo.ulaval.ca
- en personne, bureau 4233-D

[OTRS] Jérôme Laroche (jerome.laroche@ibis.ulaval.ca) Sam 13 Fév 17:05:53 2016

[Déconnexion](#) [Tableau de bord](#) [Ticket](#) [Statistiques](#) [Client](#) [Préférences](#) [Administrateur](#) [Vue file](#) [Vue téléphone](#) [Écrire un courriel](#) [Chercher](#) [Nouveau message \(3\)](#) [Tickets verrouillés \(6\)](#)

[My Locked Tickets: Tout]

Filtre: **Tout (6)** - [Nouveau message \(3\)](#) - [En attente \(0\)](#) - [Rappel atteint \(0\)](#)

Ticket: 1-6 de 6 - Page: 1

Ticket# 🔒 / 🔓	Âge 🕒 / 🕒	De/Sujet	État 🔒 / 🔓	Verrouillé 🔒 / 🔓	File 🔒 / 🔓	Propriétaire 🔒 / 🔓	Numéro de client 🔒 / 🔓
<input type="checkbox"/> 2016020410000011	9 jours 10 heures	Antony Vincent <antony.vincent[...]> Expiration du compte anvin26 s[...]	ouvrir	verrouiller	cbbc::info	jelar5 (Jérôme Laroche)	3009 Antony Vincent
<input type="checkbox"/> 2016020510000019	8 jours 6 heures	Antony Vincent <antony.vincent[...]> Expiration du compte anvin26 s[...]	ouvrir	verrouiller	cbbc	jelar5 (Jérôme Laroche)	3009 Antony Vincent
<input type="checkbox"/> 2016020810000013	5 jours 8 heures	Joël Tremblay Marchand <joel.t[...]> Nouveaux Coeurs	ouvrir	verrouiller	cbbc::Raw	jelar5 (Jérôme Laroche)	3263 Joel Tremblay M[...]
<input type="checkbox"/> 2016021010000018	3 jours 8 heures	Joël Tremblay Marchand <joel.t[...]> deFuse	ouvrir	verrouiller	cbbc::Raw	jelar5 (Jérôme Laroche)	3263 Joel Tremblay M[...]
<input type="checkbox"/> 2016021010000036	3 jours 4 heures	Lucie grecias <lucie.grecias.1[...]> Votre demande d'enregistrement[...]	ouvrir	verrouiller	cbbc	jelar5 (Jérôme Laroche)	lucie.grecias.1[...]
<input type="checkbox"/> 2016021210000078	18 heures 45 minutes	Céline Ster <Celine.Ster@USher[...]> Renouvellement PAB / PAB renew[...]	nouveau	verrouiller	pab	jelar5 (Jérôme Laroche)	2354 Celine Ster
<input type="checkbox"/> Action groupée							

Ticket: 1-6 de 6 - Page: 1

Fonction assurée par OTRS 2.4.9

OTRS: vue du client

<https://www.bioinfo.ulaval.ca/otrs/customer.pl>

OTRS :: Ticket :: Mes tickets

<https://www.bioinfo.ulaval.ca/otrs/customer.pl?Action=> Rechercher

Info Université Laval Bioinfo Génomique Protéomique Calcul Haute Per... Documentation i...

LOGO COMPANY NAME

Bienvenue (jerome.laroche@ibis.ulaval.ca / 1503)
15.02.2016 15:53:07

[Déconnexion](#) [Nouveau ticket](#) [Mes tickets](#) [Tickets de l'entreprise cliente](#) [Chercher](#) [Préférences](#)

Mes tickets

Ticket 1-25 de 48 - Page: 1 2 - (Ne pas montrer les tickets cloturés)

Ticket# 🔍 / 🔄	Âge 🔍 / 🔄	Sujet	État 🔍 / 🔄	File 🔍 / 🔄	Propriétaire 🔍 / 🔄
2016021310000012	1 jour 22 heures	MrBayes	nouveau	cbbc::Raw	jelar5
2016011910000085	27 jours 1 heure	Vérification	clôture réussie	cbbc::Raw	steph
2015112410000021	83 jours 5 heures	installation logiciel python	clôture réussie	cbbc::Raw	steph
2015111010000048	97 jours 5 heures	phymI mpi	clôture réussie	cbbc::Raw	steph
2015110410000032	103 jours 4 heures	installation GATK	clôture réussie	cbbc::Raw	steph
2015102610000083	112 jours 1 heure	installation logiciel	clôture réussie	cbbc::Raw	steph
2015101510000031	123 jours 7 heures	installation librairie	clôture réussie	cbbc::Raw	steph

Logiciels et données publiques

- ⦿ Logiciels

- /prg, /usr/local/bin, /usr/bin

- ⦿ Banques de données publiques Blast, emboss, GenBank

- /biodata

À venir

- ⦿ Mise en service du nouveau serveur
- ⦿ Installation de nouveaux outils:
 - Module
 - GLOBUS
 - SLURM (Simple Linux Utility for Resource Management)