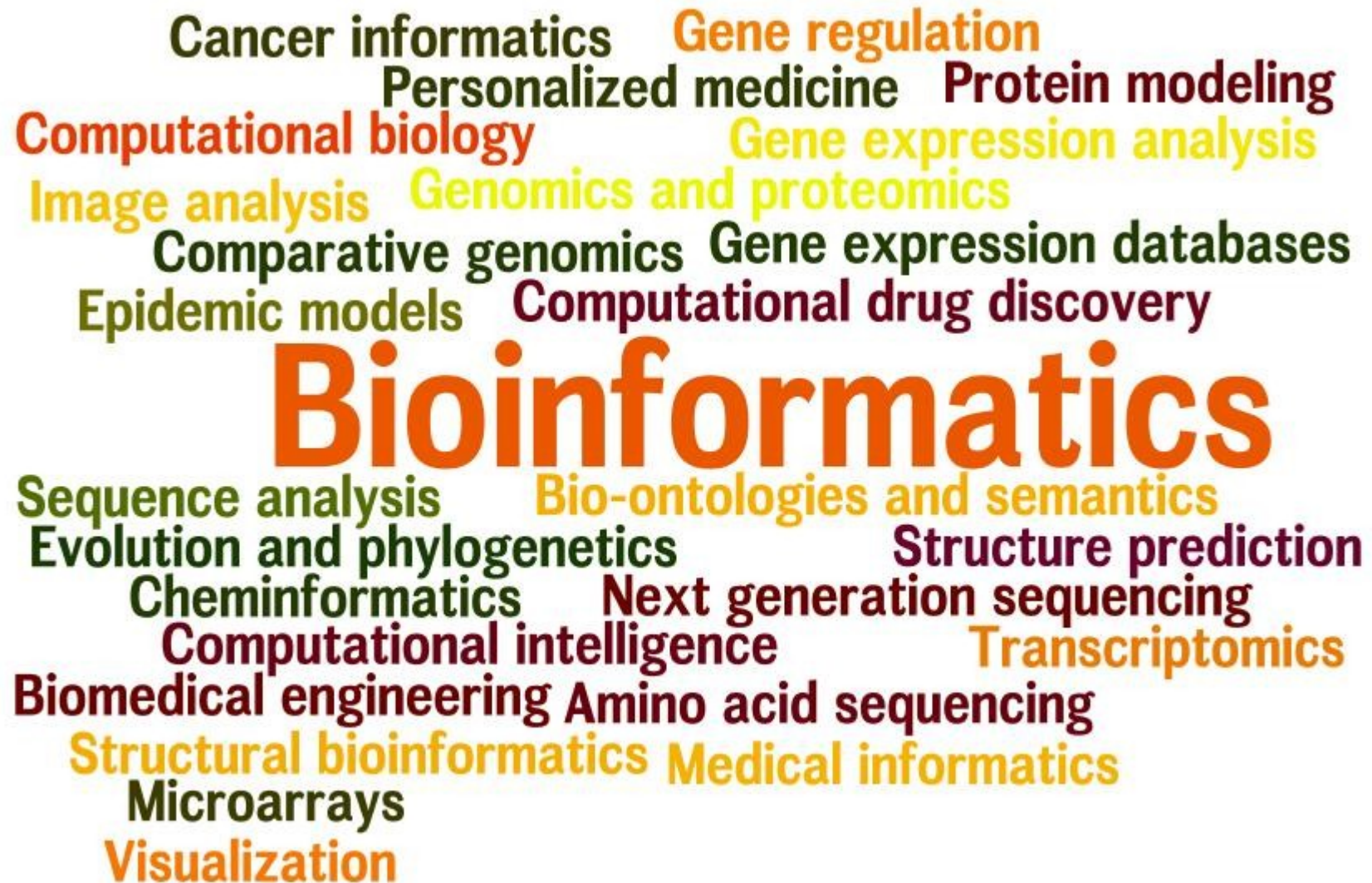
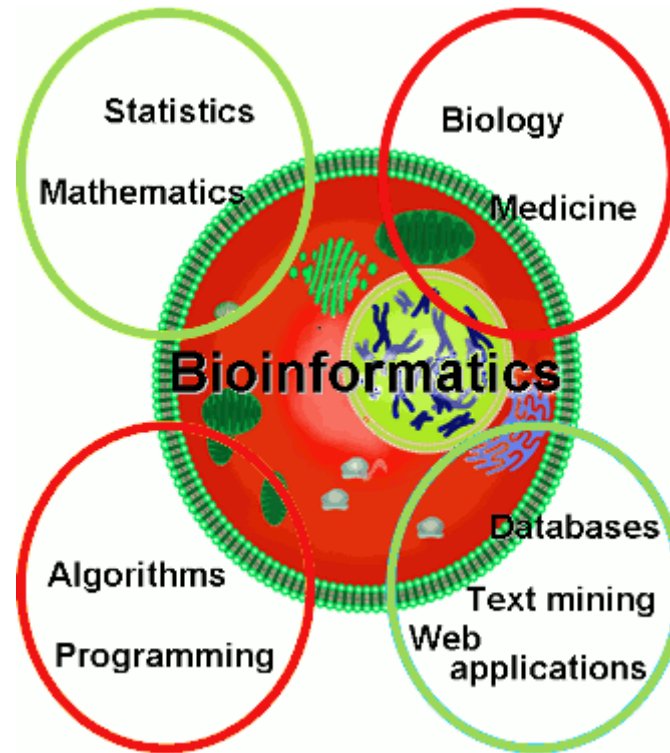


## Application of bioinformatics in various fields



# From bioanalysis to bioinformatics



# Présentation de l'atelier bioinformatique

- ✓ Bioanalysis
  - data analysis (running existing softwares)
  - public databases processing
- ✓ Bioinformatics
  - scripts and database development
  - Task automation
  - bioinfo server
- ✓ Assistance in software choice and analysis strategy
- ✓ Common tasks
  - lab databases / contribution to BPMP newsletter
  - database development for congress management

# Serveur bioinfo

## bioinfo2.supagro.inra.fr



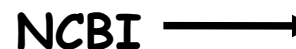
bioinfo2.supagro.inra.fr

### Outils sur le serveur bioinfo de BPMP

- **Blast** - Recherche d'homologie par NCBI Blast version 2.2.9
- **In-Silico PCR** - search a sequence database with a pair of PCR primers
- **Interactions prot-prot** - Recherche des données d'interaction prot-prot issues de la littérature à partir d'une liste d'AGI. Les données proviennent de [TAIR](#), [BioGRID](#), [IntAct](#) et [BIND](#)
- **Prédictions de localisation subcellulaire** à partir d'une liste d'AGI (exécution de [WoLF](#) [PSORT](#), [TargetP](#), [MultiLoc2](#))
- **Prédiction de localisations subcellulaires** - données récupérées sur Aramemnon
- **Alias / Définitions** - Recherche des différents noms ([TAIR](#), [UniProt](#), [PIR](#), [EMBL/GenBank](#) / [DDBJ](#), [RefSeq](#)) d'une liste d'accessions / Recherche des définitions [TAIR](#) et [UniProt](#) et [GO](#) d'une liste d'AGI
- **Comparaison de listes** - Ce qui est commun aux deux listes, union et intersection
- **Prédictions de domaines transmembranaires** - données récupérées sur Aramemnon
- **Comparaison multiple de moyennes** - script R

## Task automation:

search for aquaporin methylating enzyme (Lys-MTase)



**AdoMet-MTase - Cd02440**  
(conserved domains database)  
161 prot

**Localization: cytosol, PM, secretory pathway**  
(experimental data + predictions)  
52 prot



Discard putative  
Arginine-MTase  
RNA-MTase  
DNA-MTase  
(InterPro)  
29 prot



# Assurance Qualité Recherche

www1.montpellier.inra.fr/bpmp/interne/materiel/index.php

 **Biochimie & Physiologie Moléculaire des Plantes**

[Accueil](#) | [Annuaire](#) | [Réservations](#) | [Congés](#) | [Liens utiles](#)

**Matériels B&PMP**

[Démarche Qualité](#) | [SupAgro](#) | [Cnrs](#) | [Inra](#) | [Inserm](#)

**Recherche d'un matériel:**  
(Au moins un des champs doit être rempli)

N° d'identification  (n° sur l'étiquette posée sur l'avant de l'appareil)

Responsable

Type de matériel

Équipe propriétaire

Localisation (n° pièce)

[Mise à jour de la base](#)  
(accès réservé aux permanents BPMP responsables d'un équipement)

[Accueil](#) | [Haut de page](#)

www1.montpellier.inra.fr/bpmp/interne/protocoles/

 **Biochimie & Physiologie Moléculaire des Plantes**

[Accueil](#) | [Annuaire](#) | [Réservations](#) | [Congés](#) | [Liens utiles](#)

**Protocoles de référence**

[Cold Spring Harbor Protocols](#) | [TAIR Protocols](#) | [Bioprotocols](#) | [Search for protocols \(vadio\)](#)

|                      |                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Actualités           |                                                              |
| Nouveaux arrivants   |                                                              |
| Emplois / stages     |                                                              |
| Réservations         |                                                              |
| Ressources           | ADN                                                          |
| Procédures           | ARN                                                          |
| Équipements          | Culture d'Arabidopsis (hydroponie, terreau, boîte verticale) |
| Protocoles           | Electrophysiologie                                           |
| Documents / imprimés | Imagerie                                                     |
| Instances et CR      | Mesure de l'activité enzymatique par gènes rapporteurs       |
| Communication        | Mesure du transport d'eau                                    |
|                      | Milieux et solutions                                         |
|                      | Protéines                                                    |
|                      | Protoplastes                                                 |
|                      | Q-PCR                                                        |
|                      | Sterilisation de graines                                     |
|                      | Sucré                                                        |
|                      | Transformation                                               |
|                      | Transgénèse                                                  |

[Accueil](#) | [Haut de page](#)

# Assurance Qualité Recherche

## → Matériel BPMP - Résultat de votre recherche

Code couleur : ■ matériel réformé ■ matériel mis temporairement hors service ■ matériel déclassé

| ID  | Désignation<br>Marque - Modèle                                 | Equipe      | Pièce | Responsable                                  | Fiche<br>de vie | Fiche<br>technique | Instructions         |           | Documents<br>associés                                                           | maintenance | Fiche<br>d'intervention |
|-----|----------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
|     |                                                                |             |       |                                              |                 |                    | utilisation          | nettoyage |                                                                                 |             |                         |
| 11  | Spectrophotometer<br>NanoDrop -<br>ND1000                      | Communs     | 233   | Jossia<br>Boucherez &<br>Stéphanie<br>Loubet | fr              |                    | fr / fr / en /<br>en |           | Certificat de<br>calibration /<br>Propreté des<br>surfaces /<br>Intensity Check | 2011-10-26  |                         |
| 71  | Spectrophotomètre<br>Hitachi - U-2800                          | FeROS       | 236   | Pierre Fourcroy<br>& Brigitte<br>Touraine    | fr              |                    | fr                   |           |                                                                                 |             |                         |
| 73  | Spectrophotomètre<br>UV/Visible<br>Bio-Rad -<br>SmartSpec 3000 | Communs     | 169   | Isabelle Chérel                              | fr              | fr                 | en                   |           | protein<br>quantitation                                                         |             |                         |
| 88  | Spectrophotometre<br>Uvikon - XS                               | Métaux      | 209   |                                              | fr              |                    |                      |           |                                                                                 |             |                         |
| 118 | Spectromètre de<br>masse<br>Europa scientific -                | Intégration | 129   | Pascal Tillard                               | fr              |                    |                      |           |                                                                                 |             |                         |

**Fiche de vie**  
**Spectrophotomètre UV/Visible**  
**Bio-Rad - SmartSpec 3000**



Identifiant : 73

Catégorie de matériel : Spectro

**Achat**

Décision d'achat prise par : Grignon / conseil service ? en date du :  
 Matériel acheté le : 10/06/1999 par : Labo  
 Mise en service par : en date du : 13/07/1999  
 Fournisseur : Certificat d'installation : non

**Désignation**

Désignation : Spectrophotomètre UV/Visible  
 Marque : Bio-Rad  
 Modèle : SmartSpec 3000  
 N° de série : 269 BR 03114  
 N° d'inventaire : P121843  
 Commentaire : N° de série du premier appareil : 269 BR 01122

**Au labo**

Responsable : Isabelle Chérel depuis le 01/09/2008  
 Jean-Christophe Boyer du 01/09/2004 au 31/08/2008  
 Localisation : 169 depuis le 01/09/2004  
 Propriétaire : Services communs depuis le 04/1999

**Documentation disponible**

| Type de document | Date       | Langage | Rédacteur | Lien sur le fichier                |
|------------------|------------|---------|-----------|------------------------------------|
| fiche technique  | 26/10/1999 | fr      | JC Boyer  | FT_SmartSpec3000.pdf               |
| utilisation      |            | en      | Bio-Rad   | SmartSpec3000InstructionManual.pdf |
| Protocole        |            | en      | Bio-Rad   | protein quantitation               |

**Pannes**

| Date panne | Date solution | Description de la panne                                           | Solution apportée                       |
|------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 12/07/2000 | 12/07/2000    | La détermination de la DO à 260 nm semble erronée et sous-estimée | Mise Hors Service                       |
| 12/07/2000 | 28/08/2000    |                                                                   | Renvoi chez Bio-Rad et échange standard |