

# Inscriptions

Date limite d'inscription  
12 novembre 2012

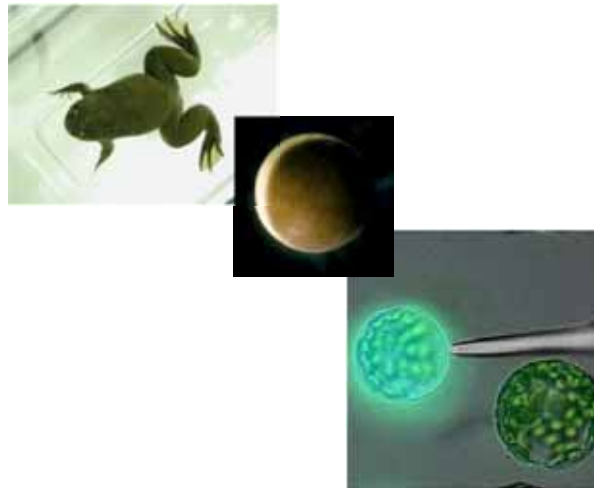
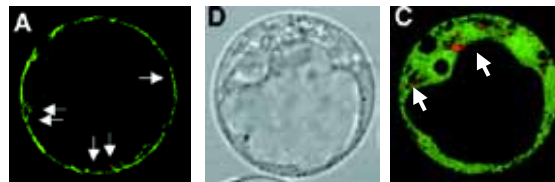
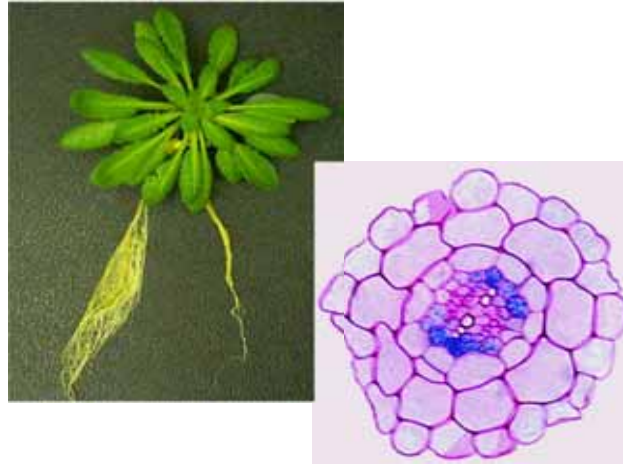
Laurence Marquès  
UMR B&PMP  
Tél: 049961315  
[laurence.marques@univ-montp2.fr](mailto:laurence.marques@univ-montp2.fr)

Hervé Sentenac  
UMR B&PMP  
Tél: 0499612605  
[sentenac@supagro.inra.fr](mailto:sentenac@supagro.inra.fr)

Aucun frais d'inscription

## Lieu

Institut de Biologie Intégrative des Plantes  
UMR Biochimie et Physiologie Moléculaire des Plantes  
Bat 7  
Campus INRA / SupAgro M  
2, place Pierre Viala  
34060 Montpellier



## Informations

[www.plant.univ-montp2.fr](http://www.plant.univ-montp2.fr)

## ECOLE THEMATIQUE

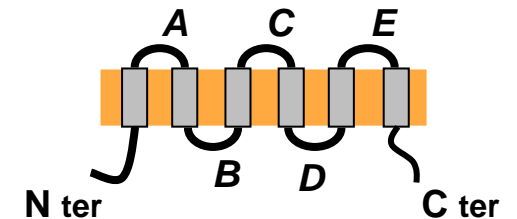
# Transports membranaires chez les plantes

MASTER

Biologie Fonctionnelle des Plantes  
Biotechnologies des Plantes tropicales

Module ED SIBAGHE

26 – 30 novembre 2012



## Organisation

Laurence Marquès  
[laurence.marques@univ-montp2.fr](mailto:laurence.marques@univ-montp2.fr)  
Hervé Sentenac  
[sentenac@supagro.inra.fr](mailto:sentenac@supagro.inra.fr)



## Objectifs

L'Ecole thématique présentera les démarches de recherche visant à comprendre, par des approches biophysiques, moléculaires, génomiques et de physiologie intégrative, les processus de transport d'eau, d'ions minéraux, et de molécules organiques au travers des membranes de la cellule végétale. La diversité des mécanismes de régulation de ces transports sera étudiée. La puissance de l'utilisation d'une plante modèle (*Arabidopsis thaliana*) sera soulignée. La panoplie d'outils offerts par l'expression hétérologue de gènes de plantes chez d'autres organismes (levure, ovocyte de Xénope, *E. coli*, cellules d'insecte sf9, cellules COS) mieux adaptés à l'étude fonctionnelle des canaux et des transporteurs sera également présentée. D'autre part, les caractéristiques du transport à longue distance à travers la plante seront abordées. Les notions étudiées s'inscriront dans le cadre général de l'analyse des mécanismes d'adaptation de la plante aux contraintes abiotiques du sol: disponibilité des ions minéraux nutritifs, carences minérales, stress hydrique et stress salin

### Lundi 26 novembre

09:00-10:00 Hervé Sentenac *Nutrition minérale et transports membranaires: notions générales*

10:15-12:15 Hervé Sentenac *Un exemple: physiologie moléculaire du transport de K<sup>+</sup> chez Arabidopsis*

14:00-17:30 Carine Alcon Elodie Jublanc  
**Atelier Imagerie (microscopie à épifluorescence et microscopie confocale)**

### Mardi 27 novembre

09:00-11:00 Alain Gojon *Transport et « sensing » de l'azote, ou comment faire deux choses à la fois*

11:15-12:15 Tou Cheu Xiong *Signalisation Ca<sup>2+</sup> chez les plantes : méthodes d'étude et exemples*

14:00-17:00 J Baptiste Thibaud *Introduction aux aspects théoriques et pratiques de l'électrophysiologie : application à l'étude des canaux ioniques*

### Mercredi 28 novembre

09:00-11:00 Christophe Maurel *Transport transmembranaire d'eau: Biophysique et physiologie moléculaire des aquaporines*

11:15-12:15 Lionel Verdoucq *Relation structure-fonction des aquaporines*

14:00-17:30 Claire Corratgé Anne Aliénor Véry  
**Atelier électrophysiologie**

### Judi 29 novembre après-midi

14:00-15:45 Christophe Belin *Les rouages de la signalisation au cœur d'un contrôle coordonné des différents transports membranaires*

16:00-17:00 Nadine Paris *Compartimentation cellulaire et imagerie fonctionnelle*

### Vendredi 30 novembre

09:00-11:00 Laurence Marquès *Circulation à longue distance des éléments métalliques chez les plantes*

11:00-12:00 Laurence Marquès *Distribution des articles scientifiques (M2 seulement)*

## Public visé:

Cette Ecole thématique s'adresse aux étudiants en Master, aux doctorants et aux chercheurs sensibilisés par les thématiques abordées.

## Intervenants:

C Alcon (IE, BPMP Montpellier)

C Belin (MC, Univ Perpignan)

C Corratgé-Faillie (Post-doc, BPMP Montpellier)

A Gojon (DR INRA, BPMP Montpellier)

E Jublanc (IE INRA, MRI, DMEM Montpellier)

L Marquès (MC Univ Montpellier 2)

C Maurel (DR CNRS, BPMP Montpellier)

N Paris (CR CNRS, BPMP Montpellier)

H Sentenac (DR INRA, BPMP Montpellier)

JB Thibaud (DR CNRS, BPMP Montpellier)

L Verdoucq (CR CNRS, BPMP Montpellier)

AA Véry (CR CNRS, BPMP Montpellier)

TC Xiong (CR INRA, BPMP Montpellier)