

Candidatures en ligne jusqu'au **15 juin 2012**

[www.aiv-paris.org/fr/admission/](http://www.aiv-paris.org/fr/admission/)

Les étudiants peuvent s'inscrire soit en Master 1 soit en Master 2, en fonction de leurs précédentes expériences. Les candidatures se font sur dossier et sont suivies d'une audition devant jury.

### Portes Ouvertes au CRI

dates et horaires disponibles sur notre site :

[www.aiv-paris.org](http://www.aiv-paris.org)

email : [contact@aiv-paris.org](mailto:contact@aiv-paris.org)

tél : + 33 | 44 41 25 22



Centre de Recherches Interdisciplinaires (CRI)

Faculté de Médecine Université Paris Descartes

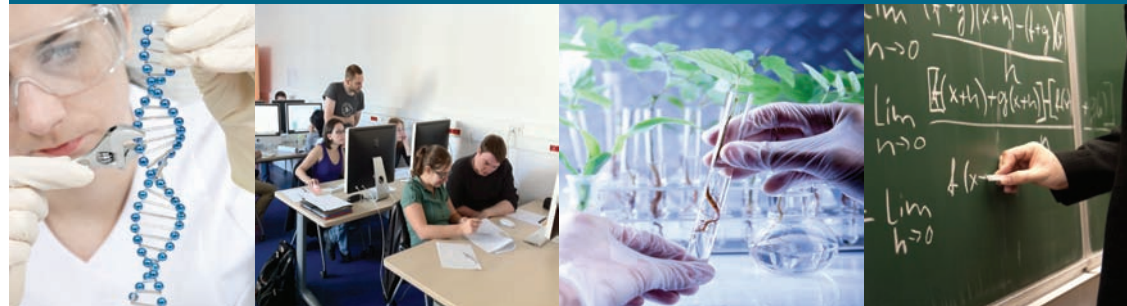
24 rue du Faubourg Saint Jacques - 75014 Paris - France

# Master Approches Interdisciplinaires du Vivant

cursum Liliane Bettencourt

2012 - 2013

Master Recherche



«None of us is as smart as all of us»

ParisTech



Le Master 1 AIV est le premier M1 en France à enseigner la biologie systémique et la biologie synthétique. Votre formation se fera à l'interface entre les sciences du vivant et la physique, les mathématiques et l'informatique.

Vous découvrirez également des méthodes d'analyse statistique, de modélisation et des technologies sophistiquées (*microscopie de fluorescence, nano-fabrication, mesures de forces moléculaires, etc.*) qui permettent de quantifier les propriétés des systèmes vivants. Les étudiants ont également la possibilité de valider des UE's externes sur des thèmes précis.

Le second semestre sera l'occasion d'apprendre la recherche "par la recherche" à travers un stage long dans le laboratoire de votre choix en région parisienne ou en participant avec l'équipe iGEM Paris-Liliane Bettencourt à la compétition internationale de biologie synthétique organisée par le MIT. Notre équipe iGEM Paris-LB a été la première équipe française à y participer et s'y est distinguée chaque année.

## Semestre 1

Biologie systémique  
Biologie synthétique  
Dynamiques du vivant  
Biologie computationnelle  
Méthodologie expérimentale  
Analyse statistique  
Médecine / Sciences

## Semestre 2

Communication scientifique

Stage de 5 mois  
ou compétition iGEM



Durant votre Master 2 vous approfondirez vos connaissances en sciences du vivant, vous développerez votre esprit d'analyse critique et découvrirez le monde de la recherche.

Le Master 2 débute par un atelier scientifique associant également les doctorants FdV 1ère année. En petits groupes, vous y apprendrez à construire un projet de recherche interdisciplinaire.

Des cours développant votre capacité à lire et analyser les résultats scientifiques actuels ont lieu les vendredis après-midi tout au long de l'année. Le reste de votre cursus sera consacré à l'apprentissage de la recherche à travers trois stages dont au moins un stage théorique et un stage expérimental.

Pour ceux qui désirent poursuivre en doctorat, le dernier semestre sera l'occasion de construire le projet de thèse.

Tous les cours M1 et M2 sont en anglais, le Master AIV accueillant tous les ans des étudiants étrangers.

## Semestres 3 & 4

Atelier écriture de projet

Analyse d'articles scientifiques

Projet bibliographique

Analyse d'ouvrage scientifique

Réseaux et dynamiques

TIC et santé

Biologie systémique

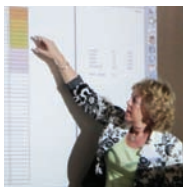
Biologie synthétique

3 stages en laboratoire

## Le CRI



Les cours ont lieu au Centre de Recherches Interdisciplinaires, qui accueille également l'école doctorale n°474 Frontières du Vivant - Liliane Bettencourt. Le CRI est un environnement idéal pour échanger avec les doctorants FdV et les chercheurs associés. N'hésitez donc pas à nous contacter et à venir assister à nos séminaires organisés tous les vendredis.

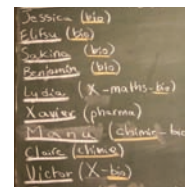


De nombreux chercheurs français et étrangers participent aux activités du CRI, sous forme de cours, séminaires, ateliers et conférences, assurant un lien permanent entre les étudiants et le monde de la recherche. Les intervenants sont issus des meilleures universités et centres de recherche (*Harvard, MIT, Weizmann, Stanford, VUmc Amsterdam, CNRS, Paris Descartes, Paris Diderot, ENS, INSERM*).



Le CRI héberge également des clubs scientifiques, créés et animés par les étudiants eux-mêmes : biologie synthétique, science et développement, intelligence artificielle, neurobiologie, réseaux, information et web... Les étudiants disposent de salles de cours, d'une salle d'informatique, d'une bibliothèque dédiée et d'un espace détente.

## Des questions ?



### Où s'inscrire pour suivre les cours d'AIV ?

Les candidatures se font sur notre site. Après admission, l'inscription au Master AIV peut se faire auprès des universités Paris-Diderot ou Paris-Descartes. Il est également possible de s'inscrire au Master 2 AIV auprès du Master PSB Paris-Diderot ou du Master BME cursus S2I2 de ParisTech.



### Quel est le parcours des étudiants acceptés au Master ?

Le Master AIV est interdisciplinaire : nos étudiants proviennent de toutes les disciplines (*biologie, physique, médecine, mathématiques, chimie, informatique...*) et ont des cursus très différents (*université, médecine, école d'ingénieur, école normale*). Ce qui nous importe avant tout est votre motivation et votre goût des sciences.



### Que deviennent les étudiants AIV après le Master ?

Plus de 80% poursuivent en doctorat dans les meilleurs établissements en France ou à l'étranger (*CNRS, INSERM, INRA, INRIA, Rockefeller, Harvard...*). D'autres se tournent vers le secteur privé.