

université  
PARIS-SACLAY

école normale supérieure paris-saclay



Préparation à  
l'Agrégation  
Sciences de la Vie,  
Sciences de la Terre et de l'Univers

~



# Programme du concours, vue d'ensemble.

## Secteur A

Biologie  
moléculaire,  
cellulaire,  
physiologie

- 1 - La cellule, unité structurale et fonctionnelle du vivant
- 2 - L'organisme, une société de cellules
- 3 - Plans d'organisation du vivant. Phylogénie

## Secteur B

Biologie des  
organismes,  
écologie,  
évolution

- 4 - L'organisme dans son environnement
- 5 - Biodiversité, écologie, éthologie, évolution
- 6 - L'utilisation du vivant et les biotechnologies
- 7 - Éléments de biologie et de physiologie dans l'espèce humaine

## Secteur C

Sciences de la  
Terre et de  
l'Univers

- 1 - La Terre actuelle ;
- 2 - Le temps en sciences de la Terre ;
- 3 - L'évolution de la planète Terre ;
- 4 - Gestion des ressources et de l'environnement

+ programme de spécialité en fonction du secteur choisi

# Modalités du concours

Mars

**Epreuves  
d'admissibilité**

Ecrits de  
synthèse

**Secteur A**

**5h**

*Coeff 2*

**Secteur B**

**5h**

*Coeff 2*

**Secteur C**

**5h**

*Coeff 2*

Juin

**Epreuves  
d'admission**

Travaux  
pratiques

**Secteur d'Option**

**6h**

*Coeff 3*

**Secteurs de  
contre-option**

**2 x 2h**

*Coeff 2*

Epreuves  
orales de leçon

**Secteur d'Option**

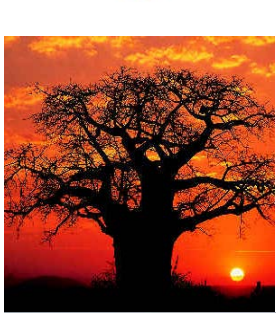
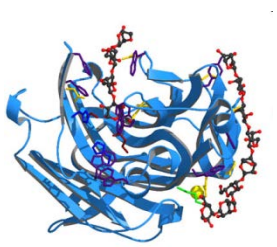
**50 min exposé +  
30 min questions**

*Coeff 5*

**Secteurs de  
contre-option**

**40 min exposé +  
30 min questions**

*Coeff 4*





# Organisation de la prépa d'Orsay

## Direction :

- ▶ Fanny Rybak

## Responsables de secteur :

- ▶ Secteur A : Hélène Vincent-Schneider ([helene.vincent@u-psud.fr](mailto:helene.vincent@u-psud.fr))
- ▶ Secteur B : Samuel Rebulard ([samuel.rebulard@u-psud.fr](mailto:samuel.rebulard@u-psud.fr))
- ▶ Secteur C : Philippe Sarda ([philippe.sarda@u-psud.fr](mailto:philippe.sarda@u-psud.fr))

- ▶ Plus de **150 intervenants** de toutes disciplines

- ▶ Des **moyens matériels importants** :

Bibliothèque (avec notamment les 600 ouvrages de la liste officielle),  
Salles de TP et de cours dédiées,  
Collections naturalistes,  
Petite cafétéria, ...

- ▶ Un **accès 24h/24 et 7j/7** pour les étudiants

# Les sujets en 2017

## Epreuves d'admissibilité

**Secteur A** *Les nucléotides et leurs dérivés : molécules d'intérêt biologique*

**Secteur B** *La Lignée verte : de l'organisme à l'écosystème*

**Secteur C** *La subduction de la lithosphère océanique : de la caractérisation des processus récents à la recherche des subductions passées*

## Epreuves d'admission

Travaux pratiques

**Secteur d'Option** *Biologie moléculaire et cellulaire du tissu osseux  
Ecologie des prairies inondables*

**Secteurs de contre-option** *Caractérisation du cycle de multiplication de la levure  
Etude de processus biologiques liés à la sécheresse*

Epreuves orales de leçon

**Sujets variés** *Le comportement territorial  
Les pigments des Angiospermes*

**Sujets variés** *Formation et évolution d'une chaîne de collision  
L'émergence de la Vie*



# Les enseignements à Orsay

- ▶ 30 semaines d'**activités dirigées** en groupes restreints
- ▶ 36 h de **cours, leçons** (= oraux blancs) et **TP/TD** par semaine
- ▶ **3 séries d'écrits blancs d'agrégation** pour l'entraînement aux épreuves écrites
- ▶ **5 leçons d'agrégation** (minimum) par étudiant pour la préparation aux épreuves orales
- ▶ **3 TP blancs** dans les conditions du concours
- ▶ **28 jours d'activités de terrain** (sorties à la journée ou stage)

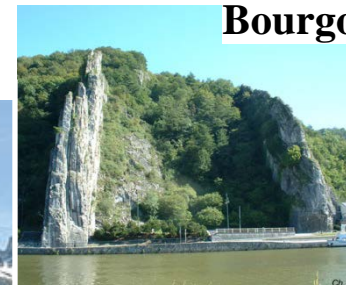
Finistère



Ardennes et Laonnois



Bourgogne



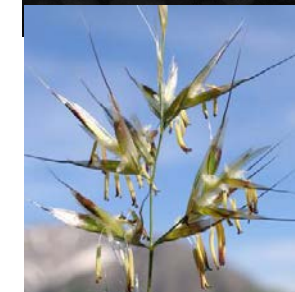
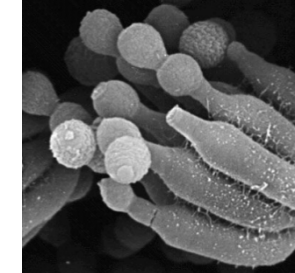
Région parisienne



Auvergne



Alpes



# Les résultats à Orsay

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de candidats (présents)	1210 (661)	1766 (928)	1354 (593)	1535 (637)	1729 (705)	1455 (650)	1308 (650)	1464 (640)	1494 (642)	
Nombre de postes	87	87	65	65	80	85	101	103	95	?
Effectif Orsay	30	23	14	20	22	21	23	17	21	23
Admissibles	26	18	8 (+6)	18 (+3)	19	18	16 (+11)	15 (+12)	19	
Admis	18	10	6 (+4)	13 (+1)	16	11	9 (+3)	12 (+5)	15	
% réussite	60	39	40	55	68	52	39	71	72	

*Entre parenthèses : anciens de la prépa*

*\* Pour les **normaliens**, le pourcentage de réussite est de **85% en moyenne***

*\*\* La plupart des étudiants échouant l'année n, réussissent l'année n+1*