



# Université Claude Bernard Lyon 1



**POINT RESSOURCES WEB**

**Lyon1**

*Expérimenter la vie pour mieux la réaliser*

**La grotte Chauvet : berceau de l'art vu par les géologues**  
5 décembre 2011  
**Véronique Gerber, COP au SOIE**  
Grotte Chauvet et ses peintures datées de 35 000 ans, l'Ardeche possède le plus ancien joyau paléolithique de l'art pariétal connu à ce jour.

[Lire la suite](#)



- Présentation
- Formation
- Recherche
- International
- Culture
- Vie des campus
- Etudes et scolarité
- Entreprises
- Partenariats sociaux économiques
- Travailler à Lyon 1
- Actualités
- Informations pratiques
- Intranet
- Recherche

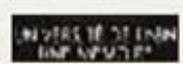
- Accès direct
- Offre de formations
  - Orientation et insertion
  - Photothèque
  - Formation continue
  - Université Ouverte
  - Boutique Lyon 1

<http://www.univ-lyon1.fr/>



**Hypnothalamus, exposition de Lucian Stanculescu à la BU Sciences**  
22 septembre 2011 - 2 septembre 2012  
Lucian Stanculescu, artiste burlesque, auto-didacte, utilise la danse, la peinture et la sculpture, en milieu traditionnel et numérique, pour créer des métaphores visuelles.

[Lire la suite](#)



**Université de Lyon : une mémoire riche d'avenir !**  
12 octobre 2011 - 25 février 2012

**Lyon 1**

**Inscriptions 2011 - 2012**

- Accès rapide
- Communiqués de presse
  - Marchés publics



# Université Claude Bernard Lyon 1

<http://www.univ-lyon1.fr/>



## Expérimenter la vie *pour mieux la réaliser*



### La grotte Chauvet : berceau de l'art vu par les géologues

5 décembre 2011

Un séminaire sera donné le lundi 5 décembre. Avec la Grotte Chauvet et ses peintures datées de 35 000 ans, l'Ardèche possède le plus ancien joyau paléolithique de l'art pariétal connu à ce jour.

[Lire la suite](#)

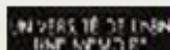


### Hypnothalamus, exposition de Lucian Stanculescu à la BU Sciences

2 décembre 2011 - 20 décembre 2011

Lucian Stanculescu artiste surréaliste, autodidacte, utilise le dessin, la peinture et la sculpture, en milieu traditionnel et numérique, pour créer des métaphores visuelles.

[Lire la suite](#)



### Université de Lyon : une mémoire riche d'avenir !

12 octobre 2011 - 25 février 2012



Présentation

**Formation**

Recherche

International

Culture

Vie des campus

Etudes et scolarité

Entreprises

Partenariats sociaux économiques

Travailler à Lyon 1

Actualités

Informations pratiques

Intranet

Recherche

ok

### Accès direct

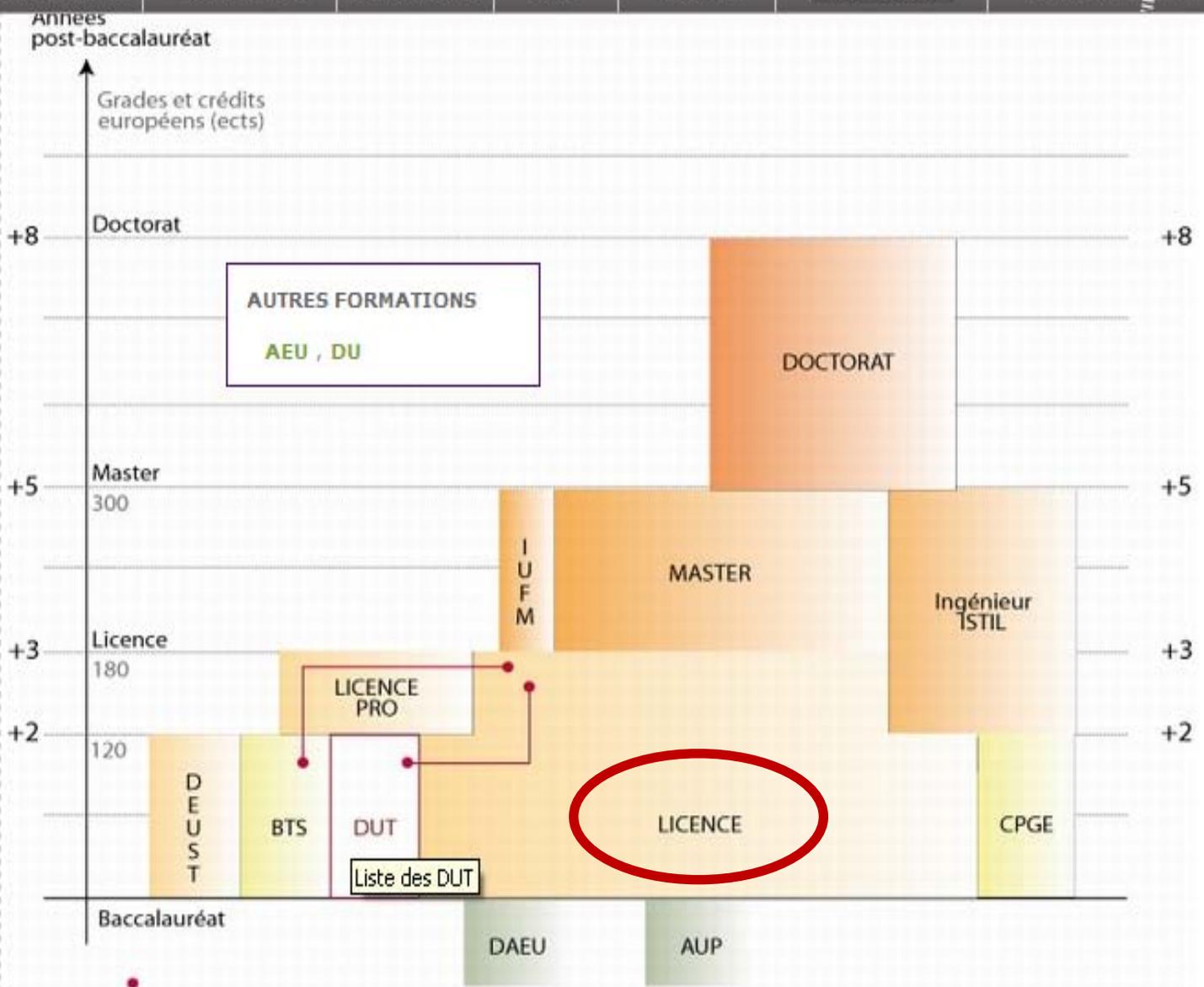
- [Offre de formations](#)
- [Orientation et insertion](#)
- [Photothèque](#)
- [Formation continue](#)
- [Université Ouverte](#)
- [Boutique Lyon 1](#)

Inscriptions  
2011 - 2012

### Accès rapide

- [Communiqués de presse](#)
- [Marchés publics](#)

- International
  - Culture
  - Vie des campus
  - Etudes et scolarité
  - Entreprises
  - Partenariats sociaux économiques
  - Travailler à Lyon 1
  - Actualités
  - Informations pratiques
  - Intranet
- Recherche
- Composantes   
 Services   
 Unités de recherche



Les étudiants de BTS et de DUT peuvent intégrer la 3ème année

	<a href="#">Informatique fondamentale</a> 
	<a href="#">Mathématiques et informatique</a> 
	<a href="#">Mathématiques et informatique du vivant</a> 
Mathématiques	<a href="#">Cursus préparatoire aux concours des grandes écoles d'ingénieurs</a> 
	<a href="#">Cursus préparatoire aux écoles du réseau Polytech</a>
	<a href="#">Mathématiques et informatique</a> 
	<a href="#">Mathématiques et informatique du vivant</a> 
	<a href="#">Mathématiques fondamentales</a> 
	<a href="#">Mathématiques générales et applications</a> 
	<a href="#">Mathématiques pour l'enseignement</a> 
	<a href="#">Préparation au métier d'ingénieur</a> 
Mathématiques appliquées et sciences sociales (MASS)	<a href="#">Mathématiques appliquées et sciences sociales (MASS)</a> 
Mathématiques et gestion	<a href="#">Sciences actuarielle et financière</a> 
Mécanique - Génie civil	<a href="#">Génie civil et construction</a> 
	<a href="#">Ingénierie mécanique</a> 
	<a href="#">Mécanique</a> 
Physique	<a href="#">Physique</a> 
	<a href="#">Physique-Chimie</a> 
	<a href="#">Sciences de la matière</a> 
Sciences de la réadaptation	<a href="#">Sciences de la réadaptation</a> 
Terre et environnement	<a href="#">Géosciences</a> 
	<a href="#">Méthodes appliquées en géosciences</a> 

- ▶ **Domaine : Licences du domaine SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTE**
- ▶ **Diplôme : Licence**
- ▶ **Mention : Physique**
- ▶ **Parcours : Physique**

[Présentation](#)[Description](#)[Contacts](#)[Liste des UE](#)[Liste des Stages](#)[Insertion](#)

## :: Présentation :

### ■ Modalité de formation :

- Formation initiale
- Formation continue

### ■ Formation diplômante

### ■ Nature de la Formation :

Diplôme national

### ■ Niveau de recrutement :

BAC, BAC+1, BAC+2

### ■ Niveau de sortie :

BAC+3

### ■ Durée de la formation :

6 semestres

### ■ Site Web pour plus d'information :

[http://fst-physique.univ-lyon1.fr/31925683/0/fiche\\_\\_\\_pagelibre/&RH=1201768248573](http://fst-physique.univ-lyon1.fr/31925683/0/fiche___pagelibre/&RH=1201768248573)

Validation pour 1 Semestre (30 cts)

S1	UE1 6*	UE2 6*	UE3 6*	UE4 6*	UE5 6*
S2	UE1 6*	UE2 6*	UE3 6*	UE4 6*	UE5 6*
S3	UE1 6*	UE2 6*	UE3 6*	UE4 6*	UE5 6*
S4	UE1 6*	UE2 6*	UE3 6*	UE4 6*	UE5 6*
S5	UE1 6*	UE2 6*	UE3 6*	UE4 6*	UE5 6*
S6	UE1 6*	UE2 6*	UE3 6*	UE4 6*	UE5 6*

UE obligatoire

UE optionnelle

UE libre

\* Nombre de crédits de l'UE

Semestre 1

Semestre 2

Semestre 3

Semestre 4

Semestre 5

Semestre 6

S1-UE1 [UE Obligatoire] (6 crédits) :

Thermodynamique 1 et transferts thermiques (6 cts)

S1-UE2 [UE Optionnelle] (6 crédits) :

Biologie Générale (pour non Biologistes) (6 cts)

Génétique 1 (6 cts)

Ingénierie, Eco-Conception (6 cts)

Sciences de l'univers (6 cts)

S1-UE3 [UE Obligatoire] (6 crédits) :

- **Nombre de crédits : 6**
- **Code APOGEE : PHY1001L**
- **UE Obligatoire pour ce parcours**
- **UE valable pour le semestre 1 de ce parcours**

## :: Responsabilité de l'UE:

 EL MAMOUNI HOUMANI

 h.el-mamouni@ipnl.in2p3.fr

 0472448104

 VANEL LOIC

 loic.vanel@univ-lyon1.fr

 0472431021

Type d'enseignement	Nb heures
Cours Magistraux (CM)	18 h
Travaux Dirigés (TD)	33 h
Travaux Pratiques (TP)	9 h
Total du volume horaire	60 h

## Programme - Contenu de l'UE

Introduction (présentation des notions de base : systèmes fermés et ouverts en régime stationnaire, évolution et transformation, énergie mécanique et énergie interne, formes d'énergie échangées). Définition, mesure et unités des variables d'état (intensives et extensives) : pression, température, volume et mole. L'équation d'état du gaz parfait, en tant que comportement asymptotique des gaz réels. Présentation des évolutions classiques de base: isobares, isochores, isothermes et adiabatiques réversibles. Dérivation de l'équation d'état du gaz parfait à partir d'un modèle microscopique simple : équi-répartition de l'énergie interne des gaz monoatomiques et diatomiques. Lois de Joule, d'Avogadro et de Dalton, description des mélanges de gaz parfaits. Premier principe de la thermodynamique pour les systèmes fermés avec travail mécanique de volume. Applications aux évolutions classiques de base. Fonction d'état et quantités échangées pendant l'évolution. Chaleurs massiques et capacités calorifiques des gaz parfaits, des gaz réels, des solides et des liquides. Coefficients thermoélastiques des gaz et compressibilité des liquides et des solides. Premier principe de thermodynamique pour les systèmes ouverts en régime stationnaire : bilan d'énergie, enthalpie, détente de Joule -Thomson, compression d'un parfait, chauffage et refroidissement d'un liquide. Réversibilité et irréversibilité, entropie et second principe de la thermodynamique. Cycle de Carnot. L'entropie en tant que fonction d'état. Entropie d'un gaz parfait. Bilan d'entropie de systèmes ouverts stationnaires. Machines thermiques simples : moteur thermique et réfrigérateur, application des



Présentation

Formation

- Par secteurs disciplinaire
- Statistiques d'insertion professionnelle
- Formation continue et alternance
- TICE & pédagogie
- Université Ouverte

Recherche

International

Culture

Vie des campus

Etudes et scolarité

Entreprises

Partenariats sociaux économiques

Travailler à Lyon 1

Actualités

Informations pratiques

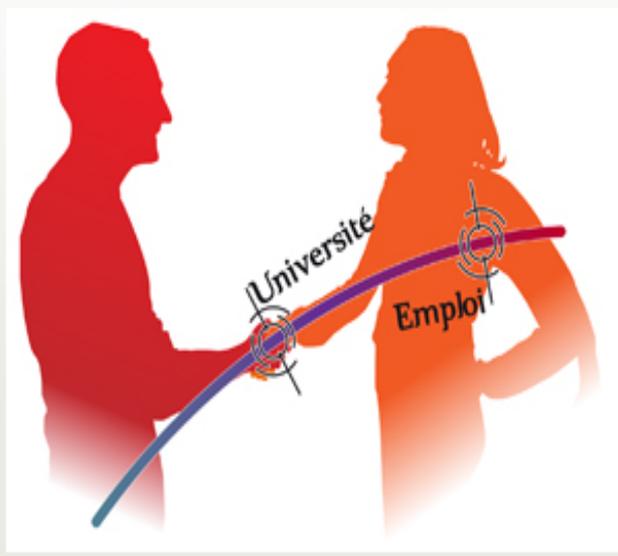
Intranet

Accueil / Formation / Statistiques d'insertion profess

# Statistiques d'insertion professionnelle

LICENCE

LICENCE PRO



MASTER PRO  
MASTER RECHERCHE  
MASTER MIXTE

## Orientation et insertion

■ Le SOIE

## Coordination Lyon I pour l'insertion

■ Le CLIPE



Retour à la page d'accueil

- NOS FORMATIONS**
- Santé
- Sciences et Technologies
- STAPS

- NOS ATOUTS**
- pour votre réussite
- pour votre vie d'étudiant-e

- VOTRE DECISION...**
- Nous rencontrer
- Vous inscrire

Recherche

LYCEENS

*Bienvenue à l'Université Claude Bernard Lyon 1 !*

L'Université Claude Bernard Lyon 1 propose aux bachelier-e-s l'accès aux études supérieures, courtes ou longues, dans les domaines Sciences, Technologies, Santé.



Santé



Sciences et Technologies



STAPS

**Actualités**

Journées de l'Enseignement Supérieur  
25 et 26 janvier 2012

Santé

Sciences et Technologies

D.U.T.

**Licence STS**

Autres formations

STAPS

**NOS ATOUTS**

pour votre réussite

pour votre vie d'étudiant-e

**VOTRE DECISION...**

Nous rencontrer

Vous inscrire

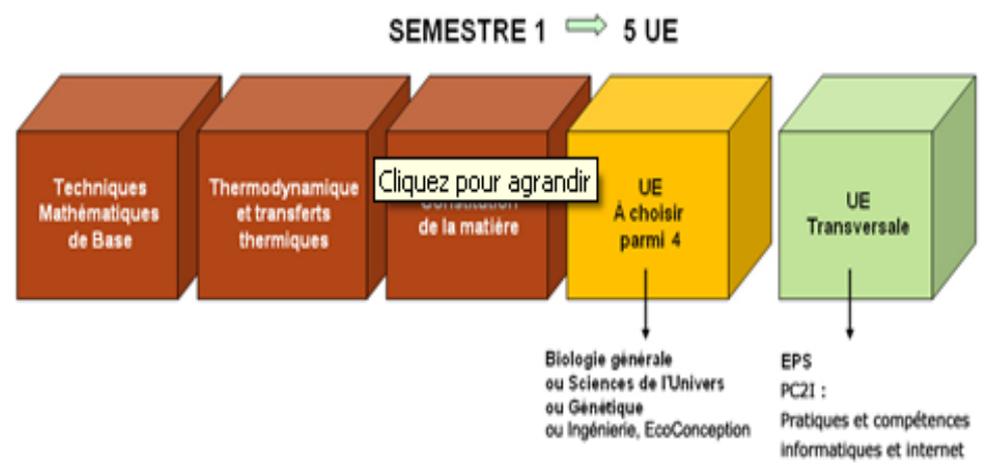
Recherche

# Portail Physique Chimie Sc. Ingénieur

Accès à 4 mentions de la licence STS :

- ▶ Chimie
- ▶ Physique**
- ▶ Génie Electrique - Génie des Procédés
- ▶ Mécanique - Génie Civil

Tronc commun aux différents parcours de chaque mention en semestres 1 et 2.



## Les 3 Portails :

[MI](#)

[PCSI](#)

[SVT](#)

## Débouchés PCSI

**[Physique \[PDF - 566 Ko\]](#)**

[Chimie \[PDF - 573 Ko\]](#)

[Sciences de l'Ingénieur \[PDF - 374 Ko\]](#)

## Campus

[Doua](#)



# Université Claude Bernard Lyon 1



- [Présentation](#)
- [Formation](#)
- [Recherche](#)
- [International](#)
- [Culture](#)
- [Vie des campus](#)
- [Etudes et scolarité](#)
- [Entreprises](#)
- [Partenariats sociaux économiques](#)
- [Travailler à Lyon 1](#)
- [Actualités](#)
- [Informations pratiques](#)
- [Intranet](#)

Recherche

## Accès direct

- [Offre de formations](#)
- [Orientation et insertion](#)
- [Photothèque](#)
- [Formation continue](#)
- [Université Ouverte](#)
- [Boutique Lyon 1](#)



### La grotte Chauvet : berceau de l'art vu par les géologues

5 décembre 2011  
 Un séminaire sera donné le lundi 5 décembre. Avec la Grotte Chauvet et ses peintures datées de 35 000 ans, l'Ardèche possède le plus ancien joyau paléolithique de l'art pariétal connu à ce jour.

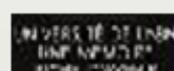
[Lire la suite](#)



### Hypnothalamus, exposition de Lucian Stanculescu à la BU Sciences

2 décembre 2011 - 20 décembre 2011  
 Lucian Stanculescu artiste surréaliste, autodidacte, utilise le dessin, la peinture et la sculpture, en milieu traditionnel et numérique, pour créer des métaphores visuelles.

[Lire la suite](#)



### Université de Lyon : une mémoire riche d'avenir !

12 octobre 2011 - 25 février 2012



## Accès rapide

- [Communiqués de presse](#)
- [Marchés publics](#)



- > [Contacts Scolarité](#)
- [Licence STS](#)
- > [Site web des UE Transversales](#)
- > [TOMUSS](#)

## EXAMENS - RESULTATS



## INFORMATIONS DIVERSES



## Départements

---

- > [Biologie](#)
- > [Chimie-Biochimie](#)
- > [Génie Electrique et des Procédés \(GEP\)](#)
- > [Informatique](#)
- > [Mathématiques](#)
- > [Mécanique](#)
- > [Physique](#)
- > [Sciences de la Terre](#)

**CANDIDATURES POUR  
LE SEMESTRE DE PRINTEMPS 2012**



## INFORMATIONS NON SPECIFIQUES A LA LICENCE STS

Etudes et scolarité, Vie étudiante, Santé et handicap, Boîte à outils, Culture, Sport, Actualités, etc...



.....

---

.....

# Licence STS - Candidature à une réorientation - Semestre de printemps 2012

**ATTENTION : ne concerne pas les étudiants déjà inscrits à l'UCB Lyon 1 en Licence STS au semestre d'automne 2011**

**OUVERTURE DE LA CAMPAGNE DE CANDIDATURE LE LUNDI 31 OCTOBRE 2011**

**FERMETURE DE LA CAMPAGNE DE CANDIDATURE LE VENDREDI 20 JANVIER 2012**

## Procédure

A suivre par les étudiants candidats issus de PACES, DUT, EPUL, CPGE, BTS, ...

[télécharger la procédure](#)

## Liste des documents à fournir le jour de votre inscription administrative

Ne concerne que les étudiants nouveaux à Lyon 1

[télécharger la liste des documents à fournir](#)

Recherche simple

## Départements

- > Biologie
- > Chimie-Biochimie
- > Génie Electrique et des Procédés (GEP)
- > Informatique
- > Mathématiques
- > Mécanique
- > Physique
- > Sciences de la Terre





# Université Claude Bernard Lyon 1



- Présentation
- Formation
- Recherche
- International
- Culture
- Vie des campus
- Etudes et scolarité
- Entreprises
- Partenariats sociaux économiques
- Travailler à Lyon 1
- Actualités
- Informations pratiques
- Intranet

Recherche  ok

### Accès direct

- Offre de formations
- Orientation et insertion**
- Photothèque
- Formation continue
- Université Ouverte
- Boutique Lyon 1



### La grotte Chauvet : berceau de l'art vu par les géologues

5 décembre 2011

Un séminaire sera donné le lundi 5 décembre. Avec la Grotte Chauvet et ses peintures datées de 35 000 ans, l'Ardèche possède le plus ancien joyau paléolithique de l'art pariétal connu à ce jour.

[Lire la suite](#)

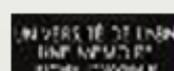


### Hypnothalamus, exposition de Lucian Stanculescu à la BU Sciences

2 décembre 2011 - 20 décembre 2011

Lucian Stanculescu artiste surréaliste, autodidacte, utilise le dessin, la peinture et la sculpture, en milieu traditionnel et numérique, pour créer des métaphores visuelles.

[Lire la suite](#)



### Université de Lyon : une mémoire riche d'avenir !

12 octobre 2011 - 25 février 2012



Inscriptions  
2011 - 2012

### Accès rapide

- Communiqués de presse
- Marchés publics



SOIE



Service d'Orientation et d'Insertion professionnelle des Etudiants de l'université Lyon 1

Actualités

Ressources

Actions d'accompagnement

Les stages

Le portail de l'Insertion professionnelle

Pour les enseignant-e-s Lyon1

... et pour dialoguer

Recherche



Le Soie en pratique

Flyer (pdf) [PDF - 230 Ko]

Campus de la Doua

"Le Quai 43" 2e étage sud  
du lundi au jeudi de 12h à 17h30  
et le vendredi de 14h à 17h  
Téléphone : (0)4 72 44 80 59,  
tous les jours entre 14h à 17h

Domaine Rockefeller

Niveau 0-A : antenne "Santé"  
Les lundi-mardi de 9h 30à 12h  
30 et le mercredi de 10h à 16h  
Téléphone : (0)4 78 77 70 92

Courriel : [soie@univ-lyon1.fr](mailto:soie@univ-lyon1.fr)

**Horaires d'ouverture de l'Espace Conseil :**

du lundi au jeudi : 12h - 17h30,  
vendredi : 14h - 17h

Le Service d'Orientation et  
d'Insertion professionnelle des  
Etudiant-e-s

- Accompagne l'élaboration  
du projet personnel des



Service d'Orientation et d'Insertion professionnelle des Etudiants de l'univ

Actualités

Ressources documentaires

Actions d'accompagnement

- ▶ Première année Santé
- Projet professionnel étudiant
- Semaine PRO'spectives
- Forum Avenirs
- Rencontres du Jeudi
- Améliorer sa candidature
- Vademecum des jeunes diplômé-e-s
- Insertion des Docteur-e-s

Les stages

Le portail de l'Insertion professionnelle

Pour les enseignant-e-s Lyon1

... et pour dialoguer

Recherche

## Première Année Commune Etudes de Sante

Afin de mieux assurer sa mission d'accompagnement des étudiants de santé, le SOIE a créé un site dédié aux étudiants de première année commune santé (PACES) afin de les aider à s'orienter dans les filières à l'issue du concours ou à se réorienter, le cas échéant :

<http://bit.ly/PACES-Lyon1>

Bonne consultation !

RhôneAlp





# PACES

- Portail PACES
- ACCUEIL
- Connaître les métiers du secteur SANTE
- Connaître les filières ouvertes au concours
  - Médecine
  - Odontologie
  - Pharmacie
  - Sage-femme / Maïeutique
  - Ergothérapie
  - Kinésithérapie
- Se réorienter
- après le S1 PACES
- Pour vous aider à choisir
  - Calendrier des actions
  - Le SOIE

## PACES et après ?

*PACES = Première Année Commune aux Etudes de Santé*

**Au début du 2e semestre**, les étudiants doivent choisir les unités d'enseignement (UE) spécifiques correspondant à la filière qu'ils ont choisie. Ils ont la possibilité de concourir en vue d'une ou plusieurs filières.

**10%** des étudiants derniers classés au classement général du premier semestre devront se réorienter (puis valider 90 ECTS de licence pour être autorisés à se réinscrire en PACES).

**A l'issue du 2e semestre**, quatre classements sont établis en tenant compte des résultats obtenus à l'ensemble des UE communes et à l'UE spécifique à la filière choisie par l'étudiant-e. Pour être admis à poursuivre des études au-delà de la première année des études de santé, les candidats doivent figurer en rang utile sur la liste de classement de la filière choisie.

Les étudiants classés au-delà de 2 fois et demie la somme des numerus clausus pour l'ensemble des quatre filières, **devront se réorienter** (pour ce classement seuls les résultats obtenus aux UE communes sont pris en compte), puis valider 60 ECTS de licence pour être autorisés à redoubler.

Portail PACES
ACCUEIL
Connaître les métiers du secteur SANTE
Connaître les filières ouvertes au concours
Médecine
Odontologie
Pharmacie
Sage-femme / Maïeutique
Ergothérapie
Kinésithérapie
Se réorienter
après le S1 PACES
Pour vous aider à choisir
Calendrier des actions
Le SOIE

**Calendrier des actions proposées :**

**en décembre**

décembre :  **info** sur l'accès aux **DUT** au semestre de printemps

décembre :  **info** sur l'accès aux **parcours de réorientation** au semestre de printemps

document de synthèse :  " *Quelle alternative après la première année commune aux études*

**en janvier**

**jeudi 12 janvier à Lyon-Est** : *forum des métiers de la santé*

**lundi 16 janvier à Lyon-Sud** : *forum des métiers de la santé*

**en mars**

**mercredi 14 mars à la Doua** "*Forum Avenirs*" : formations et métiers en Sciences, Technologies



Service d'Orientation et d'Insertion professionnelle des Etudiants de l'université Lyon 1



Actualités

Ressources documentaires

- Une sélection de vidéos
- Nouvelles acquisitions
- Ressources à la Doua
- Ressources à Rockefeller
- Une sélection de sites web

Actions d'accompagnement

- Les stages
- Le portail de l'Insertion professionnelle
- Pour les enseignant-e-s Lyon1
- ... et pour dialoguer

Recherche  nk

Ouvrages - Revues... | Ressources électroniques

A la Doua

Le Centre de Documentation du SOIE est **une salle de travail** dans laquelle l'étudiant peut, non seulement consulter des ouvrages, des revues, des journaux, utiliser des outils électroniques : CD-Roms, logiciels concernant **les formations et l'insertion professionnelle**, mais surtout, être accueilli par une **Consultante** qui sera à son écoute pour accompagner sa réflexion tout au long de son parcours.

Que cette réflexion porte sur sa **poursuite d'études**, sur sa **recherche de stage ou de son premier emploi**, sur la **consultation**... La Consultante saura guider l'étudiant et lui soutiendra pour qu'il devienne plus autonome dans sa démarche.

Le SOIE à la Doua

Postes occupés par les diplômés des Masters

Dossiers thématiques

Jeune diplômé-e en entreprise

Document complet sur les débouchés du Master de Physique

Contact

Pascale FEVRE  
Anne-Marie MATHIEU





Actions d'accompagnement

Les stages

Le portail de l'Insertion professionnelle

Pour les enseignant-e-s Lyon1

... et pour dialoguer

Recherche

Search input field with magnifying glass icon and 'nk' button



Horaires d'ouverture de l'Espace Conseil : du lundi au jeudi : 12h - 17h30, vendredi : 14h - 17h

Flyer (pdf) [PDF - 230 Ko]

Campus de la Doua

"Le Quai 43" 2e étage sud du lundi au jeudi de 12h à 17h30 et le vendredi de 14h à 17h Téléphone : (0)4 72 44 80 59, tous les jours entre 14h à 17h

Domaine Rockefeller

Niveau 0-A : antenne "Santé" Les lundi-mardi de 9h 30 à 12h 30 et le mercredi de 10h à 16h Téléphone : (0)4 78 77 70 92

Courriel : soie@univ-lyon1.fr

Le Service d'Orientation et d'Insertion professionnelle des Etudiant-e-s

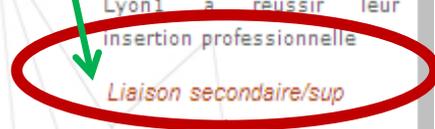
- Accompagne l'élaboration

Présentation du Jeudi 1<sup>er</sup> décembre 2011 Informations concernant les lycéen-ne-s

Les 5 derniers articles...

- Ce que gagnent les hommes... et les femmes
Ecoconstruction : Innovations à tous les étages
Energie, quand la mer turbine
La biocomptabilité, vous connaissez?
La Haute-Savoie fait sa révolution mécatronique
... de la revue de presse

- travail
Aide les jeunes diplômé-e-s Lyon1 à réussir leur insertion professionnelle



Liaison secondaire/sup