

VOCASCIENCES

Jeudi 26 novembre 2015

+

+

+

+

+

+

Université Claude Bernard  Lyon 1

VOCASCIENCES

- Nouveauté: Lyon1 intègre le site Vocasciences
- Public cible: lycéens et étudiants



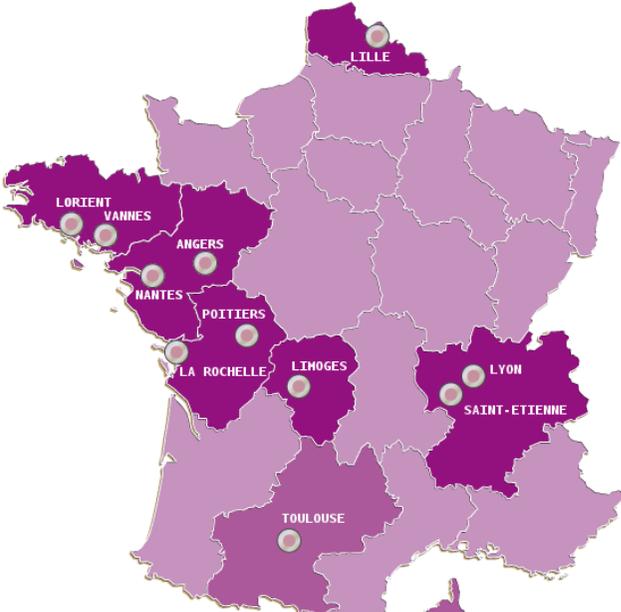
VOCA SCIENCES

Sélectionnez l'université de votre choix :

--- Choisir une région ---



*un révélateur
de vocations scientifiques*



**A la découverte
des parcours universitaires
et des carrières scientifiques :**

- Affichez les parcours selon vos préférences pour des disciplines
- Explorez la richesse des métiers scientifiques et la diversité des emplois

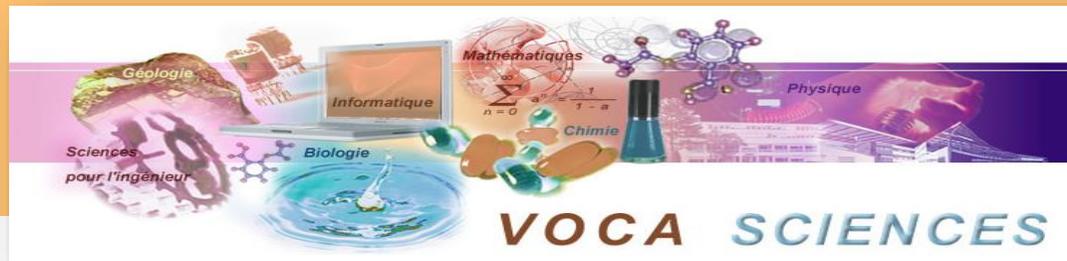
Contactez-nous : vocasciences@vocasciences.fr

Révéléateur de vocations scientifiques



Objectifs:
Découvrir

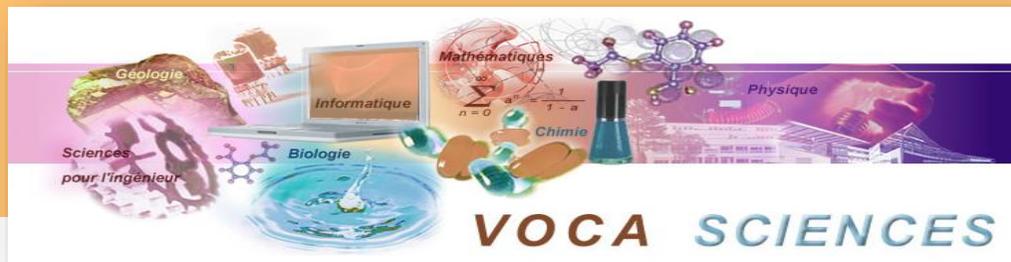
- ✓ les parcours universitaires de licence au master **scientifiques et techniques**
- ✓ la diversité des métiers scientifiques préparés



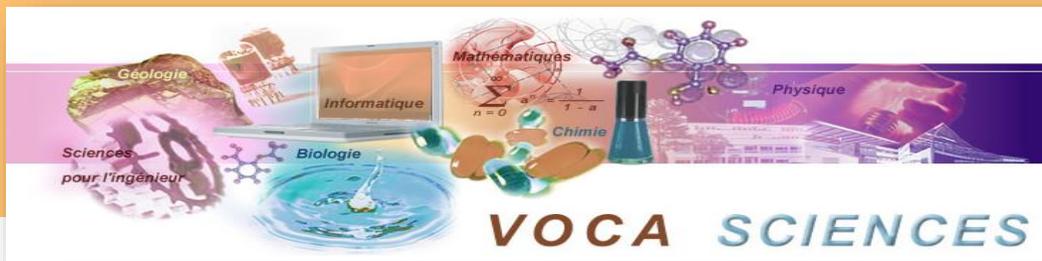
L'université Lyon1 souhaite:

- améliorer la lisibilité des formations de Sciences et Technologies
- valoriser les débouchés nombreux professionnels en ST

Principe: mise en relation Métiers et Formations



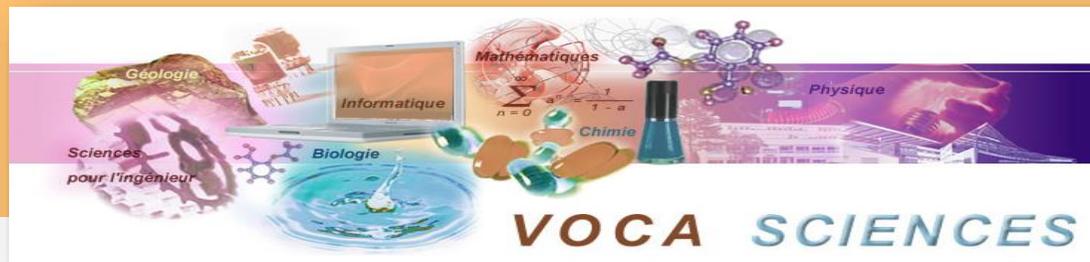
- Constat : les lycéen.ne.s souhaitent davantage d'éléments concrets sur l'univers professionnel
- Et pourtant l'information sur les métiers est pléthorique...
- Proposer une information pertinente et assimilable



- Site interactif incitant le questionnement des lycéen.ne.s

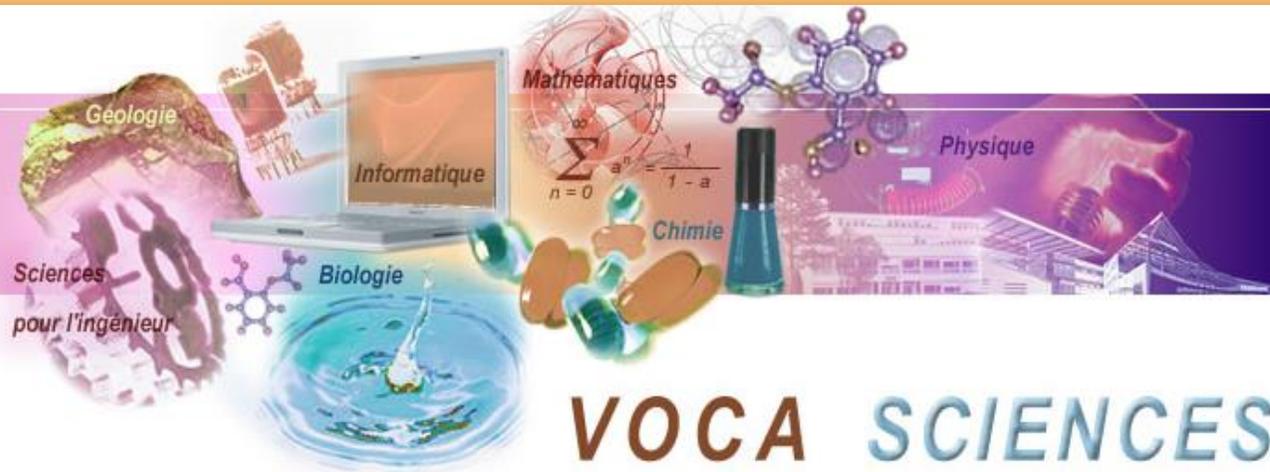
Exemples :

- *Je suis attiré.e par un secteur professionnel : quels métiers y correspondent?*
- *Je suis attiré.e par une discipline scolaire : quels parcours de formation et quels métiers correspondent?*
- *Je souhaite intégrer un parcours précis : quelles matières, quels contenus et quels métiers sont préparés?*



- 3 modes d'entrée
 - ✓ métiers
 - ✓ formations
 - ✓ « j'aime/je n'aime pas »
- Présentation concrète des métiers
- Plus de 500 métiers décrits

Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Découvrez les Licences et Masters du domaine Sciences et Technologies de l'Université Lyon1

Choisir
UNE FORMATION UNIVERSITAIRE

J'aime / Je n'aime pas

Par mention et parcours

Par Unité d'Enseignement

Explorer
LES MÉTIERS...

Par discipline scolaire

Par secteur d'activité

Les métiers de A à Z





Rechercher avec le niveau de ...

- Licence
- Licence Pro
- Master

Des parcours avec vos préférences ...

- ↑
Passionnément
- ↗
Beaucoup
- Moyennement
- ↘
Pas trop
- ↓
Pas du tout

- | | ↑ | ↗ | → | ↘ | ↓ |
|---|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Biologie | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Chimie | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Géologie | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Informatique | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mathématiques | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Physique | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sciences pour l'ingénieur | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

Parcours trouvés

« < 1 | 2 > »

- Informatique fondamentale ★★★★★
- Modélisation et informatique du vivant ★★★★★
- Biologie des organismes et des populations (BOP) ★★★★★☆
- Mathématiques et informatique du vivant ★★★★★☆
- Informatique ★★★★★☆
- Génétique et biologie cellulaire ★★★★★☆
- Physiologie ★★★★★☆
- Microbiologie ★★★★★☆
- Biochimie ★★★★★☆
- Biologie générale, sciences de la Terre et de l'univers (BGSTU) ★★★★★☆

« < 1 | 2 > »



Parcours Modélisation et informatique du vivant

Licence Sciences de la Vie

Il s'agit d'une mention interdisciplinaire dont l'objectif est de former des étudiants:

1. à établir le dialogue entre les Sciences de la Vie, les Mathématiques et l'Informatique puis à mettre en oeuvre des techniques adaptées.
2. à analyser et interpréter des données biologiques puis en extraire des informations pertinentes en vue de la compréhension et de la modélisation des processus impliqués.

Cette formation prépare aux métiers de techniciens, ingénieurs ou chercheurs Bio-Mathématiciens, Bio-Statisticiens et/ou Bio-Informaticiens. Ces métiers en pleine expansion répondent à une demande toujours croissante de personnes aux compétences interdisciplinaires.



Descriptif

Unités d'enseignement

Débouchés



Parcours Modélisation et informatique du vivant

Licence Sciences de la Vie

Licence Semestre 1

- Biomolécules A (6 ECTS, 87 heures)
- Géosciences 1 (6 ECTS, 75 heures)
- Biologie des organismes 1 (6 ECTS, 90 heures)
- Bases de physique pour les sciences de la vie et de la terre (6 ECTS, 63 heures)
- UE Transversale 1 (6 ECTS, 27 heures)

Licence Semestre 2

- Biomolécules B (6 ECTS, 84 heures)
- Génétique 1 (6 ECTS, 81 heures)
- De la Cellule à l'Organisme (6 ECTS, 96 heures)
- Mathématiques pour les Sciences de la Vie (6 ECTS, 72 heures)
- UE Transversale 2 (6 ECTS, 3 heures)

Licence Semestre 3

- UE Transversale 3 (6 ECTS, 30 heures)
- Biologie et modélisation (6 ECTS, 45 heures)
- LIF1: Algorithmique et Programmation (introduction) (6 ECTS, 36 heures)
- Génétique 2 (6 ECTS, 75 heures)
- 6 Crédits (ECTS) à prendre parmi :
 - Biologie des organismes 2 (6 ECTS, 78 heures)
 - Embryologie et Développement (6 ECTS, 63 heures)
 - Introduction à la biologie cellulaire et à l'immunologie (6 ECTS, 63 heures)
 - LIF3 Algorithmique/Programmation Fonctionnelle et Récursive (6 ECTS, 45 heures)
 - LIF5 : Algorithmique et Programmation Procédurale (6 ECTS, 54 heures)
 - LIFO40 Pratique d'UNIX (3 ECTS, 27 heures)
 - LIFO41 Informatique graphique (3 ECTS, 21 heures)
 - Microbiologie 1 (6 ECTS, 108 heures)
 - Physiologie animale (6 ECTS, 90 heures)



Descriptif

Unités d'enseignement

Débouchés



Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Parcours Modélisation et informatique du vivant

Licence Sciences de la Vie

Attention : Les métiers présentés sont accessibles après une licence généraliste parfois sous conditions (concours, stage...).

Pensez à consulter également les métiers accessibles après les licences professionnelles et les masters



Descriptif

Unités d'enseignement

Débouchés



A

- Administrateur de logiciel de laboratoire
- Animateur scientifique
- Assistant data-manager

B

- Bio-analyste
- Bio-informaticien
- Biostatisticien

C

- Contrôleur de la répression des fraudes

D

- Data-manager

G

- Gestionnaire de bases de données cliniques

I

- Informaticien biologiste



Biostatisticienne Biostatisticien

(code ROME : K2402)

Les essais cliniques sont la phase ultime avant l'autorisation de mise sur le marché d'un nouveau médicament. Ce sont eux qui déterminent *in fine* si un médicament est efficace, et non toxique. C'est dire toute l'importance de cette phase et des données qui y sont traitées. Pour leur donner un sens, le biostatisticien est là.

Le plus important, l'analyse des résultats

Une fois effectué le gel des données, vous effectuez un dernier contrôle des données, puis passez les tests prévus lors de la définition du plan d'analyse. A vous de tirer ensuite toutes les conclusions de l'étude. Le médicament est-il efficace ? Les chiffres vont le dire... Et vous mettez tout cela en forme, selon les normes et standards de l'entreprise.

Définition de la méthodologie...

Variables quantifiables (le taux de globules rouges) ou non (quelle est l'intensité de la douleur) ? Discrètes (par ex. homme/femme) ou continues (par ex. rapport taille/poids) ? Variables indépendantes ou variables liées ? Quel est le nombre minimum de patients à inclure dans l'étude pour espérer obtenir un résultat significatif ? Votre travail ne démarre pas lorsque les données sont là. Votre participation à l'élaboration du protocole est une obligation, car si un biais apparaît dans le recueil de données, on ne pourra rien en faire par la suite... C'est pour cela qu'on parle de biostatistiques, et pas simplement de statistiques...

Développement de procédures informatiques

Le traitement des données, qui s'effectue à l'aide de logiciels spécialisés, comme SAS, nécessite parfois des pré-traitements systématiques. Pour cela, vous devez parfois transformer vos données, pour les rendre plus facilement analysables en fonction des tests à pratiquer.

Définition des procédures opératoires standard (SOP)

En lien avec les services d'assurance qualité, vous définissez les procédures opératoires standard, référence opérationnelle dans l'industrie pharmaceutique. Pour cela, vous mobilisez vos connaissances statistiques, bien sûr, mais aussi réglementaires...

Missions

Formation

Compétences

Emploi

? Le saviez-vous...



Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !

[Retour à votre recherche](#)



Biostatisticienne Biostatisticien

(code ROME : K2402)

Profil de formation

Le niveau de formation varie de Bac+3 à Bac+5 dans le domaine des statistiques, de la santé ou de la biologie. Une formation spécifique aux essais cliniques est nécessaire.

Parcours à l'université



Missions

Formation

Compétences

Emploi

? *Le saviez-vous...*

Parcours en détails

Sélectionnez une entrée dans le schéma ci-dessus

Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Choisir
une formation universitaire

Par mention et parcours

Explorer les métiers

Par discipline scolaire
Par secteur d'activité
Les métiers de A à Z

Choisir une mention

Licence professionnelle

- Automatique et informatique industrielle
- Bâtiment et construction
- Biotechnologies
- Commerce
- Electricité et électronique
- Energie et génie climatique
- Espaces naturels
- Gestion de la production industrielle
- Industrie agro-alimentaire, alimentation
- Industries chimiques et pharmaceutiques
- Maintenance des systèmes pluri-techniques
- Mécanique
- Plasturgie et matériaux composites
- Production industrielle
- Productions animales
- Productions végétales
- Protection de l'environnement
- Réseaux et télécommunications
- Ressources documentaires et bases de données
- Santé
- Systèmes informatiques et logiciels
- Transformation des métaux
- Travaux publics

Licence générale

- Chimie
- Electronique, énergie électrique, automatique (EEEA)
- Génie civil
- Informatique
- Mathématiques
- Mécanique
- Physique
- Sciences de la Terre

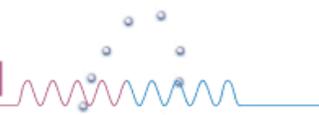
- Sciences de la Vie
- Sciences de la vie et de la Terre

Master

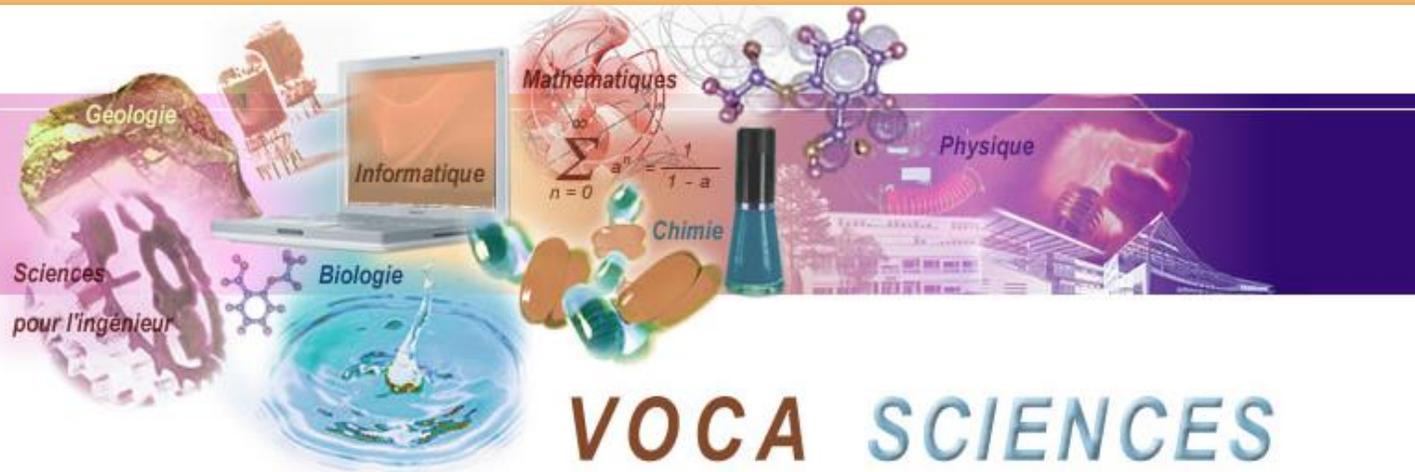
- Analyse et contrôle physicochimiques
- Biochimie
- Biologie intégrative : physiologie et neurosciences
- Biosciences
- Cancérologie
- Chimie
- Ecosciences, microbiologie
- Electronique, électrotechnique, automatique, procédés
- Environnement et risques industriels et urbains
- Génétique et biologie de la cellule
- Informatique
- Ingénierie mathématique
- Ingénierie pour la santé et le médicament
- Matériaux
- Mathématiques et applications
- Mécanique, énergétique, génie civil, acoustique (MEGA)
- Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation - Pratiques et ingénierie de la formation
- Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation - Premier degré
- Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation - Second degré
- Micro et nanotechnologies
- Physique
- Santé publique
- Sciences actuarielle et financière, ingénierie des risques
- Sciences de l'information et des bibliothèques
- Sciences de la matière
- Sciences de la Terre
- Sciences du médicament



Choisir une
FORMATION



Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Découvrez les Licences et Masters du domaine
Sciences et Technologies de l'Université Lyon1

Choisir
UNE FORMATION UNIVERSITAIRE

J'aime / Je n'aime pas

Par mention et parcours

Par Unité d'Enseignement

Explorer
LES MÉTIERS...

Par discipline scolaire

Par secteur d'activité

Les métiers de A à Z



Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Choisir un secteur d'activité

- Administration - Finances - Statistiques
- Aéronautique - Espace - Automobile - Logistique
- Agriculture - Agroalimentaire - Agronomie
- Biologie - Biotechnologies - Santé - Humanitaire
- Comptabilité - Gestion - Vente - Ressources humaines
- Electricité - Electronique - Optique - Robotique
- Energies - Bâtiment - Travaux publics
- Enseignement - Recherche - Etudes et Développement
- **Environnement - Protection de la nature**
- Fonction publique territoriale ou d'état - Ecoles
- Informatique - Télécoms - Réseaux
- Maintenance - Equipements - Sécurité
- Mécanique - Métallurgie - Plasturgie - Industrie
- Pharmacie - Chimie - Parfumerie - Cosmétique
- Social - Culture - Communication

Choisir une formation universitaire

- J'aime / Je n'aime pas
- Par mention et parcours
- Par Unité d'Enseignement

Explorer les métiers

- Par discipline scolaire
- Par secteur d'activité
- Les métiers de A à Z

Métiers trouvés

« < 1 | 2 | 3 | **4** | 5 | 6 > »

- Ingénieur écologue
- Ingénieur en écologie
- Ingénieur en recherche et développement en énergies
- Ingénieur environnement
- Météorologiste
- Métrologue
- Pédologue
- Prévisionniste
- Responsable de communication en environnement
- Responsable de la collecte des déchets ménagers

« < 1 | 2 | 3 | **4** | 5 | 6 > »

Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Ingénieure environnement Ingénieur environnement

Responsable en environnement - Ingénieur écologue

(code ROME : A1303)

Missions

Formation

Compétences

Emploi

? Le saviez-vous...



Pics de pollution atmosphérique, érosion de la biodiversité, changements climatiques, pollutions chimiques ou physiques, impacts sur les écosystèmes ou la santé humaine, développement durable, autant de sujets d'actualité préoccupants. Faire respecter par les entreprises les réglementations sur la pollution émise tout en préservant leur production et leur rentabilité, tel est le défi de l'ingénieur environnement.

Surveiller l'émission des nuisances

Vous prévoyez et mesurez l'impact de grandes opérations d'aménagement ou de méthodes de production sur l'environnement. Que ce soit lors de la construction d'une autoroute, d'un aéroport, d'une station d'épuration, ou encore d'une centrale nucléaire, vous réalisez une étude d'impact, à verser au dossier de l'enquête publique. Vous proposez ensuite des solutions adaptées pour maîtriser la pollution de l'air et de l'eau, réduire les nuisances sonores et gérer les déchets. Votre mission est alors de mettre l'écologie au service d'un environnement à sauvegarder, tout en permettant au public de profiter d'un site.

Anticiper les réglementations environnementales

Afin d'anticiper les réglementations et les besoins des clients, avec l'éco-concepteur, vous menez des études comparatives sur l'ensemble des impacts environnementaux (air, eau, déchets) pour toute nouvelle production. En menant des analyses de cycle de vie (A.C.V.), vous pouvez évaluer les différents choix environnementaux, modéliser les évolutions à long terme et comparer à des références. Ainsi, vous obtenez une évaluation globale et multicritère exprimée en impacts potentiels sur l'environnement. Une réglementation draconienne et mal anticipée peut provoquer le retrait des produits du marché.

Conseiller sans bloquer

Si vous vous appliquez à faire respecter les réglementations en vigueur et à éviter les catastrophes écologiques (explosions d'usines, naufrages de pétroliers...), vous veillez aussi à entraver le moins possible la production industrielle. Vous maîtrisez ainsi le coût de la réduction de la pollution. Vous assurez également l'interface avec les agences de l'eau, les associations écologistes et les directions régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement.

Jouer un rôle d'expert

Vous sensibilisez le personnel à l'environnement et mettez donc en oeuvre des opérations d'information. Votre avis d'expert est parfois sollicité pour des agrandissements d'usine, des nouvelles constructions ou transformations. À cette occasion, vous veillez au respect des normes environnementales, à la conformité des locaux et des outils de production. Vous faites des propositions pour valoriser l'espace et participer au développement local.

Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



[Retour à votre recherche](#)

Ingénieure environnement Ingénieur environnement

Responsable en environnement - Ingénieur écologue

(code ROME : A1303)

Profil de formation

Le niveau de formation se situe à Bac+5 dans les domaines de la biologie, chimie, sciences de l'ingénieur, de l'environnement et de la gestion des risques, mais aussi du droit, de l'économie.

Parcours à l'université



Missions

Formation

Compétences

Emploi

? Le saviez-vous...



Parcours en détails

Université : Lyon 1

Diplôme : Master

Fin d'études possible

- Master Environnement et risques industriels et urbains
 - ▣ Parcours Environnement et risques
 - ▣ Parcours Sciences de l'environnement industriel et urbain
- Master Ecosciences, microbiologie
 - ▣ Parcours Bioévaluation des écosystèmes et expertise de la biodiversité

Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences !



Parcours Environnement et risques

Master Environnement et risques industriels et urbains

La première année du master se compose des bases scientifiques et technologiques relatives à l'environnement et aux risques, aux techniques de gestion et de traitement des pollutions et nuisances.

La seconde année du master aborde les thématiques du management (management des systèmes, management de projets).



Descriptif

Unités d'enseignement

Débouchés



Descriptif

Unités d'enseignement

Débouchés

Parcours Environnement et risques

Master Environnement et risques industriels et urbains

Master Semestre 1

- Liste des Unités d'Enseignement optionnelles :
 - UE1 Sciences des techniques environnementales et des risques (12 ECTS)
 - UE2 Application des techniques environnementales et risques (9 ECTS)
 - UE3 - Compétences Transversales (6 ECTS, 120 heures)
 - UE4- Anglais pr l'industrie et les métiers de l'environnement (3 ECTS)

Master Semestre 2

- 24 Crédits (ECTS) à prendre parmi :
 - UE5-1 Projets tutorés longue durée (12 ECTS)
 - UE5-2 Projet tutoré (6 ECTS)
 - UE6-1 Stage (18 ECTS)
 - UE6-2 Stage longue durée (24 ECTS)

Master Semestre 3

- 6 Crédits (ECTS) à prendre parmi :
 - UE1 Politique publique, Développement durable (6 ECTS, 300 heures)
 - UE3 Législation / Réglementation (3 ECTS, 150 heures)
 - UE5 Compétences transversales (6 ECTS, 165 heures)
 - UE6 Anglais M2P ERIU (3 ECTS)
- 6 Crédits (ECTS) à prendre parmi :
 - UE4-1 Complément de management QSE (6 ECTS, 135 heures)
 - UE4-2 Compléments techniques (6 ECTS, 66 heures)

Master Semestre 4

- 24 Crédits (ECTS) à prendre parmi :
 - UE7-1 Projets tutorés longue durée (12 ECTS)
 - UE7-2 Projet tuteuré (6 ECTS)
 - UE8-1 Stage (18 ECTS)
 - UE8-2 Stage longue durée (24 ECTS)



Descriptif

Unités d'enseignement

Débouchés

Parcours Environnement et risques

Master Environnement et risques industriels et urbains

Attention : Les métiers présentés sont accessibles parfois sous conditions (concours, stage...).

A

- Animateur prévention

C

- Chargé d'hygiène sécurité environnement
- Chargé de communication en environnement
- Chargé de recherche et développement déchets
- Conseiller en environnement

D

- Directeur études, recherche et développement

E

- Eco-conseiller
- Ecotoxicologue

I

- Ingénieur écologue
- Ingénieur en radioprotection
- Ingénieur en risques industriels
- Ingénieur environnement
- Ingénieur sanitaire
- Ingénieur Service d'Assistant Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration

M

- Manager du risque industriel

Révéléateur de vocations scientifiques



VOCA SCIENCES



A screenshot of the 'PORTAIL LYCÉENS' website for Université Claude Bernard Lyon 1. The page features a navigation menu on the left with categories like 'NOS FORMATIONS' (Santé, Sciences et Technologies, STAPS) and 'NOS ATOUTS'. The main content area is titled 'Actualités' and contains three news items: 'Journées de l'Enseignement Supérieur 2016 : bienvenue à Lyon 1 !', 'Découvrez votre futur métier scientifique avec Vocasciences', and 'Mix'iti - Choisir son métier au-delà des préjugés'. Each item includes a small image and a 'Lire la suite' button.

300 formations
500 métiers

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