



# FICHES BAC

2014-2015

onisep

TOUTE L'INFO SUR LES MÉTIERS ET LES FORMATIONS

## APRÈS LE BAC STL

[ Sciences et technologies de laboratoire ]

Munis d'un solide bagage scientifique et technologique, les bacheliers STL ont accès à des poursuites d'études variées : BTS et DUT principalement, mais aussi prépas, écoles, université...

### BTS-DUT-DEUST

Presque la moitié des bacheliers STL optent pour un BTS ou un DUT scientifique, agricole ou industriel. Quelques-uns préparent un DEUST en biologie, chimie ou agroalimentaire. Accessibles sur dossier, ces formations durent 2 ans et associent cours théoriques, pratique professionnelle et stages sur le terrain. Elles visent une entrée dans la vie active, mais permettent parfois de poursuivre des études, principalement en licence pro (pour 1 an).

#### Les brevets de technicien supérieur (BTS)

Plus d'un tiers des bacheliers STL préparent un BTS ou un BTSA (BTS agricole), en lycée ou en école.

Le BTS métiers des services à l'environnement et le BTS technico-commercial sont accessibles à tous les STL. Les autres dépendent de la spécialité de bac choisie :

- **Après biotechnologies** : analyses de biologie médicale ; bioanalyses et contrôles ; biotechnologie ; métiers de l'eau ; métiers de l'esthétique-cosmétique-parfumerie ; qualité dans les industries alimentaires et les bio-industries... S'y ajoutent les BTSA analyses agricoles biologiques et biotechnologiques (Anabiotec) ; sciences et technologies des aliments.
- **Après sciences physiques et chimiques de laboratoire (SPCL)** : chimiste ; contrôle industriel et régulation automatique (CIRA) ; génie optique ; industries

plastiques Europlastic ; métiers de l'eau ; métiers de l'esthétique-cosmétique-parfumerie ; peintures, encres et adhésifs ; productique textile (option ennoblement) ; techniques physiques pour l'industrie et le laboratoire ; traitement des matériaux...

#### Les diplômes universitaires de technologie (DUT)

14,3 % des bacheliers STL s'inscrivent en IUT. Hormis le DUT hygiène, sécurité, environnement, accessible à tous, le choix du diplôme dépend de la spécialité suivie en terminale :

- **Après biotechnologies** : génie biologique ; éventuellement chimie.
- **Après sciences physiques et chimiques de laboratoire** : chimie ; génie chimique, génie des procédés ; génie thermique et énergie ; mesures physiques ; science et génie des matériaux.

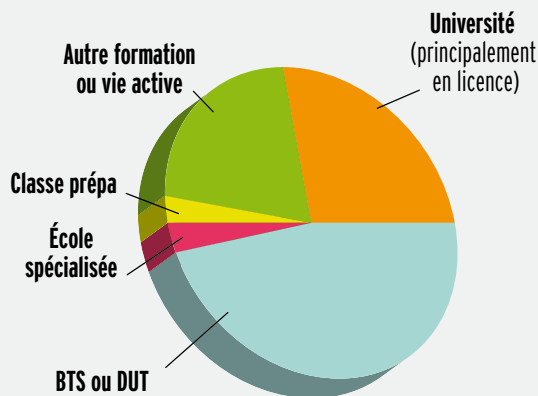
#### Les diplômes d'études universitaires scientifiques et techniques (DEUST)

Les bacheliers STL peuvent préparer un DEUST.

- Les spécialités de l'agroalimentaire (qualité, distribution des produits alimentaires), de la **biologie** (analyse des milieux biologiques, biotechnologies...), de la **chimie** (technicien de laboratoire...), de la **pharmacie** et de l'**environnement** sont bien adaptées.
- Accès sur dossier avec le bac ou après une 1<sup>re</sup> année de licence (L1) dans un domaine proche.

>>>

## OÙ VONT LES BACHELIERS STL ?



Source : MESR-DGESIP-DGRI-SIES, taux d'inscription dans l'enseignement supérieur pour l'année 2013-2014.

### Les diplômes du paramédical

Certaines professions paramédicales requièrent des connaissances en biologie, en chimie, en physique, de niveau bac + 2 : diététicien, technicien en analyses biomédicales, opticien-lunetier et manipulateur radio.

- Deux diplômes préparent au métier de diététicien : le **BTS diététique** et le **DUT génie biologique** option diététique. Si la priorité est souvent donnée aux bacheliers S, ils restent accessibles aux STL spécialité biotechnologies.
- Le **BTS opticien-lunetier**, obligatoire pour exercer la profession de même nom, recrute des STL spécialité sciences physiques et chimiques de laboratoire.
- Le **BTS analyses de biologie médicale** et le **DUT génie biologique** option analyses biologiques et biochimiques conduisent au métier de technicien en analyses biomédicales.
- Enfin, le diplôme de technicien supérieur (**DTS imagerie médicale et radiologie thérapeutique**) permet de devenir manipulateur en électroradiologie médicale.

### Université

Un bachelier STL sur quatre choisit l'université pour y préparer une licence générale (3 ans), puis un master (2 ans) dans le domaine des sciences et technologies.

- Les **licences de sciences pour l'ingénieur**, qui mènent aux masters génie des procédés ou matériaux, sont les plus adaptées. Attention à la prédominance des maths et des sciences physiques.
- Les **licences de sciences de la vie, de chimie, de physique** requièrent de solides bases scientifiques. Les cours se situent dans le prolongement du programme du bac S. Possibilité de suivre une **mise à niveau scientifique** dans certaines universités. Se renseigner dès janvier.

## Écoles

Les écoles d'ingénieurs post-bac et les écoles paramédicales recrutent principalement des bacheliers S. Mais nombre d'entre elles proposent des formations adaptées aux bacheliers STL. C'est également le cas pour quelques écoles spécialisées.

### Écoles d'ingénieurs

Une centaine d'écoles d'ingénieurs recrutent des bacheliers, sur concours ou sur dossier, pour **5 ans**. Les enseignements y sont plus concrets qu'en classes prépa, avec notamment un stage dès la 1<sup>re</sup> année d'études. Les bacheliers S y sont majoritaires, mais les **STL avec un bon dossier ont leurs chances**.

- Parmi les écoles accueillant ces profils, citons les **écoles de chimie**, l'**université de technologie** de Belfort-Montbéliard (UTBM) et certaines écoles du **concours Geipi-Polytech** (Esirem, Esstin, Polytech Grenoble, Ensim Le Mans).

### Écoles paramédicales

Ces écoles préparent, en **3 ans**, au **diplôme d'État (DE)**, obligatoire pour exercer une **profession paramédicale**. Si la plupart des concours d'entrée s'appuient sur le programme de terminale S, certaines formations comme le DE d'infirmier ou le DE de technicien de laboratoire médical restent accessibles aux bacheliers STL.

### D'autres écoles

Quelques **écoles spécialisées** proposent des formations en **biologie, biochimie, chimie, génie des procédés...** ouvertes aux bacheliers STL. Recrutement sur dossier ou sur concours.

- L'**École technique supérieure du laboratoire (ETSL)** à Paris dispense deux formations assimilées BTS. Le **BTS physico-métallographe de laboratoire** se prépare en 1 an, en apprentissage, après une 1<sup>re</sup> année de BTS chimiste. Il forme des techniciens pour les industries qui produisent et traitent des matériaux (métalliques, plastiques...). Le **BTS biophysicien de laboratoire** se prépare en 1 an, en apprentissage, après une 1<sup>re</sup> année de BTS bioanalyses et contrôles. Il forme des techniciens pour l'agroalimentaire, la cosmétique, la pharmacie. Ces deux BTS sont aussi ouverts après une L1 en sciences suivie d'une classe passerelle.
- L'**Institut des métiers et des technologies des industries pharmaceutiques et cosmétiques** à Tours propose des formations post-bac, bac + 1 et bac + 2.
- L'**École supérieure de techniciens biochimie-biologie (ESTBB)** à Lyon mène au diplôme d'assistant de laboratoire biochimie-biologie.
- L'**Institut Sup'Biotech** de Paris prépare au *bachelor of biotechnology* en 3 ans (dont 2 années de classes prépa intégrées).
- L'**École supérieure privée d'application des sciences** de Lille propose une formation à double compétence commerce et biotechnologie conduisant à bac + 5.

## Prépas

Moins de 3% des bacheliers STL s'inscrivent en prépas. Pourtant, certaines voies parmi les prépas scientifiques leur sont destinées (TB, TPC ou TSI, selon la spécialité du bac). Les écoles d'ingénieurs réservent souvent un quota des places mises aux concours pour les élèves de prépas dites « technologiques ». Un concours spécifique pour les TB, TPC ou TSI peut même être prévu.

- Les prépas TB (technologie et biologie) intéressent les bacheliers STL. Elles mènent, en 2 ans, aux **écoles orientées sciences du vivant, génie biologique** ou aux **écoles vétérinaires**. Neuf lycées proposent ces prépas. L'origine scolaire des élèves étant variée, leurs connaissances peuvent être mises à niveau en début de formation.

- Les prépas TPC (technologie, physique et chimie) concernent les STL spécialité sciences physiques et chimiques de laboratoire. Ces classes mènent aux **écoles de chimie ou physique**. Seuls trois lycées proposent ces prépas (Montpellier, Mulhouse et Saint-Maur).

- Les prépas TSI (technologie et sciences industrielles) recrutent des STL spécialité sciences physiques et chimiques de laboratoire en vue d'intégrer des **écoles d'ingénieurs** recrutant sur concours commun. Ils y sont en concurrence avec des bacheliers STI2D. En 2013, les élèves de TSI ont bénéficié de 549 places aux concours.

Admission en classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE) sur **dossier**. Quelle que soit la voie choisie, il faut de très bons résultats en **sciences**, en **français** et en **langues étrangères**, ainsi que de grandes **capacités d'organisation et de travail** pour pouvoir suivre le rythme. ■



### Des ouvrages de l'Onisep

Dans la collection :

« Parcours » : *Les métiers de la chimie ; Les métiers de l'agriculture et de la forêt ; Les métiers de la biologie et des biotechnologies ; Les métiers du paramédical*

En vente sur [www.onisep.fr/lalibrairie](http://www.onisep.fr/lalibrairie)

➔ Pour tout savoir  
sur les inscriptions  
dans l'enseignement supérieur  
consultez [www.onisep.fr/apb](http://www.onisep.fr/apb)