PRÉSENTATION DE LA FILIERE STL SPCL

SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES EN LABORATOIRE

LYCÉE HONORÉ D'URFÉ

FÉVRIER 2020

Je suis en **seconde**.

Je dois réfléchir à mon projet d'**orientation**!

SUR QUELS CRITERES VAIS-JE FAIRE MON CHOIX D'ORIENTATION ?

- les poursuites d'études ?
- les métiers ?
- les enseignements ?
- .....

QUELLES DECISIONS DOIS-JE PRENDRE EN SECONDE ?

Voie générale ou voie technologique ?

Quelles spécialités ?

STL SPCL… qu'est-ce que ça veut dire ?

La série (détermine quel bac est préparé)

Sciences et **T**echnologies de **L**aboratoire

Sciences **P**hysiques et **C**himiques en **L**aboratoire

Les enseignements **généraux** : 16 heures hebdomadaires

Ce sont les matières générales communes à tous les élèves des filières technologiques. Il s'agit de disciplines voisines de celles enseignées dans la voie générale, avec des horaires et des contenus réduits pour tenir compte de la place importante prise par les enseignements technologiques spécifiques à la filière STL.

3 h	**Mathématiques**
3 h	Langues vivantes
1 h	Enseignement technologique en langue vivante (*)
3 h	Français
1,5 h	Histoire – géographie
0,5 h	EMC (éducation morale et civique)
2 h	EPS
2h	Accompagnement personnalisé (**)

(*) ETLV n'a pas d'équivalent en filière générale.
(**) contrairement à la voie générale, l'accompagnement personnalisé est intégré à l'emploi du temps des élèves

Les enseignements **technologiques** : 18 heures hebdomadaires

Ce sont les enseignements spécifiques à la filière STL SPCL.

9 h	Sciences physiques et chimiques en laboratoire **C'est l'enseignement de spécialité, composé de trois modules :** – **Image** – **Chimie et développement durable** – **Instrumentation**
5 h	Physique-chimie et mathématiques
4 h	Biochimie – biologie

Les horaires en groupes à effectif réduit

Voie générale

Voie technologique (dont STL)

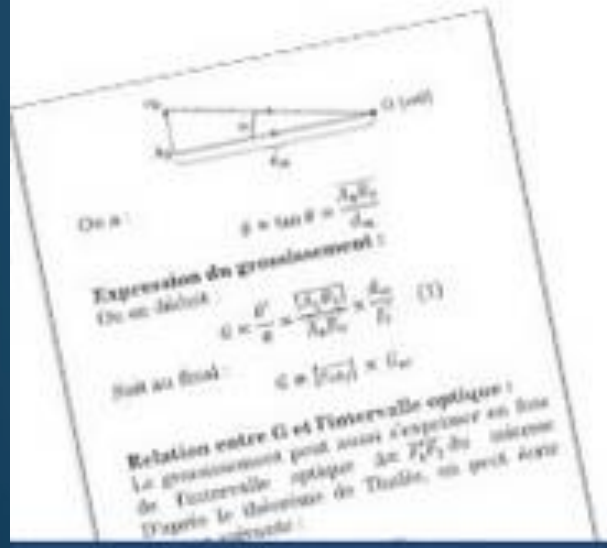
Qu'est-ce que « l'esprit STL » ?

- L'accent est mis sur l'expérimentation en laboratoire.
- La théorie est considérée comme un outil.
- Les concepts de physique et de chimie sont au service de l'étude de techniques et d'objets concrets.
- On attend des élèves qu'ils deviennent autonomes.

Les élèves sont souvent mis en situation de **recherche** : concevoir et réaliser une expérience pour répondre à un problème.

Mettre l'accent sur l'expérimentation et les approches concrètes… qu'est-ce que ça veut dire?

Un exemple : l'appareil photo, comparons deux approches



Objectif principal : maîtriser les concepts d'optique sur les lentilles.
L'appareil photo est un exemple possible d'application de la théorie.

Approche typique de la voie générale

Mettre l'accent sur l'expérimentation et les approches concrètes… qu'est-ce que ça veut dire?

Un exemple : l'appareil photo, comparons deux approches

Étude de la mise au point
- expérimentation
- un peu de théorie

Étude du capteur CCD
- expérimentation
- un peu de théorie

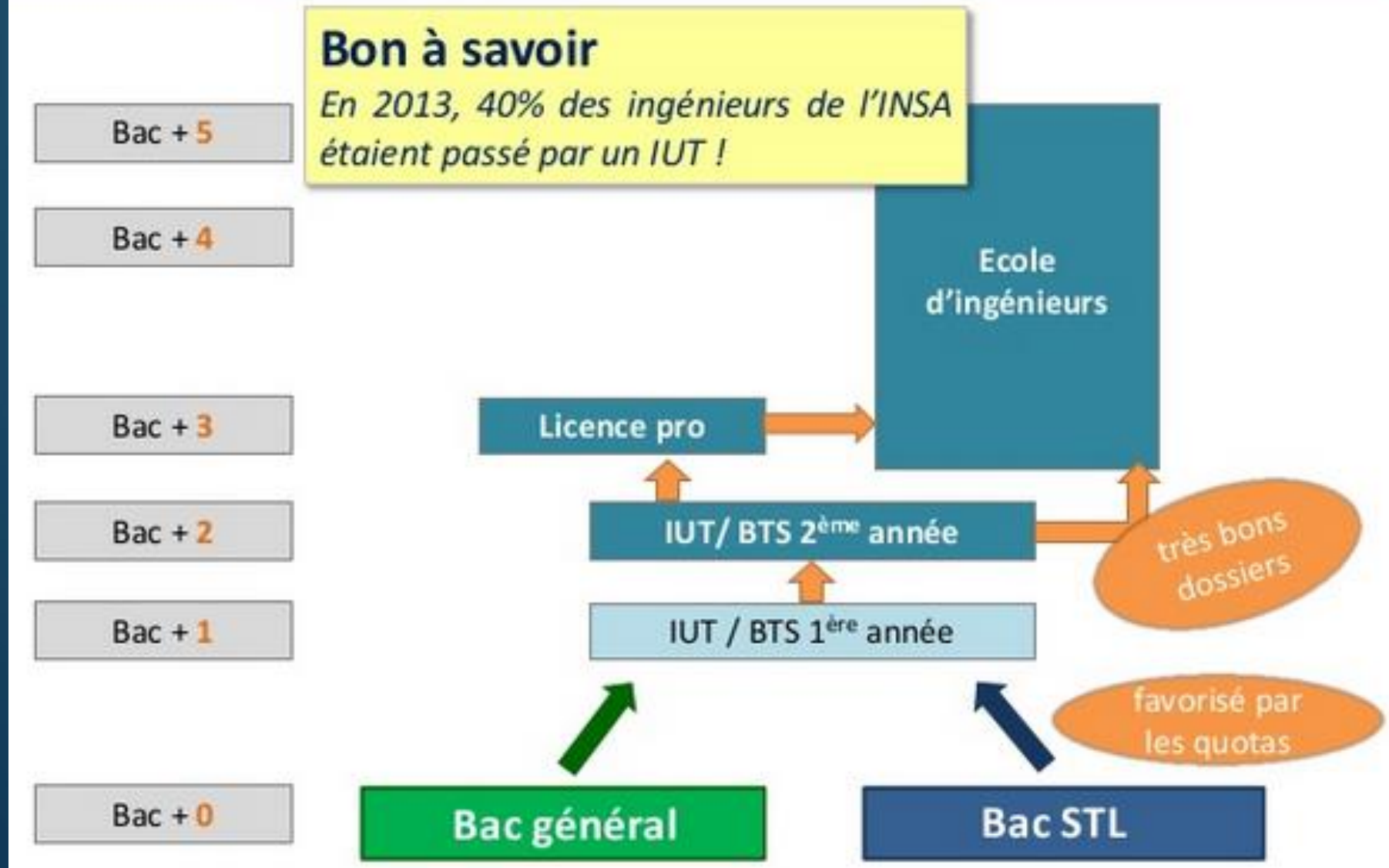
Étude de l'objectif
- expérimentation
- un peu de théorie

L'objet technologique (ici l'appareil photo) est au centre des apprentissages : il est le point de départ des expérimentations et le support principal pour faire émerger les notions.

Approche typique de la section STL

Post bac : que faire après son bac ?

Filières Scientifiques

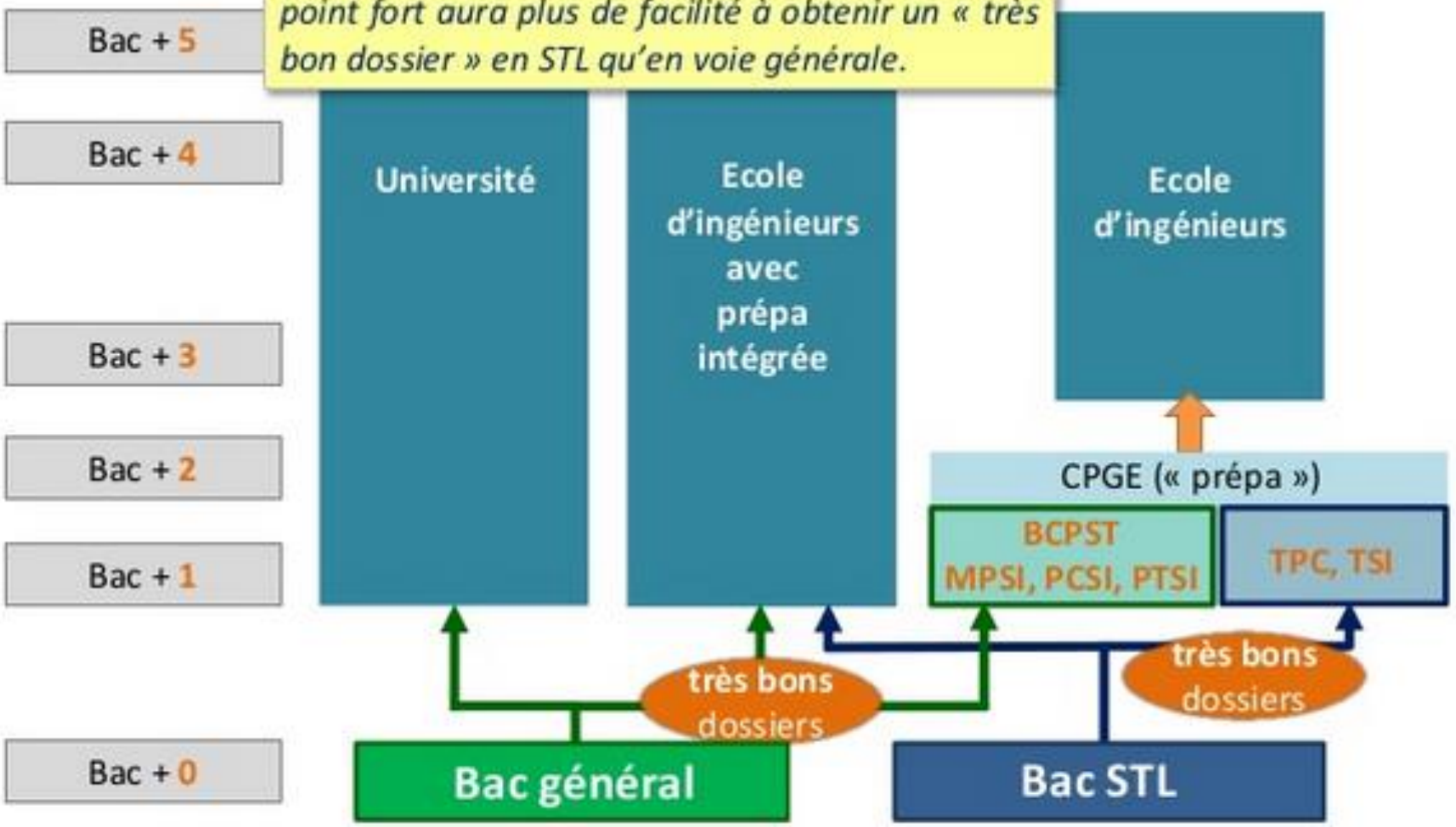


Post bac : que faire après son bac ?

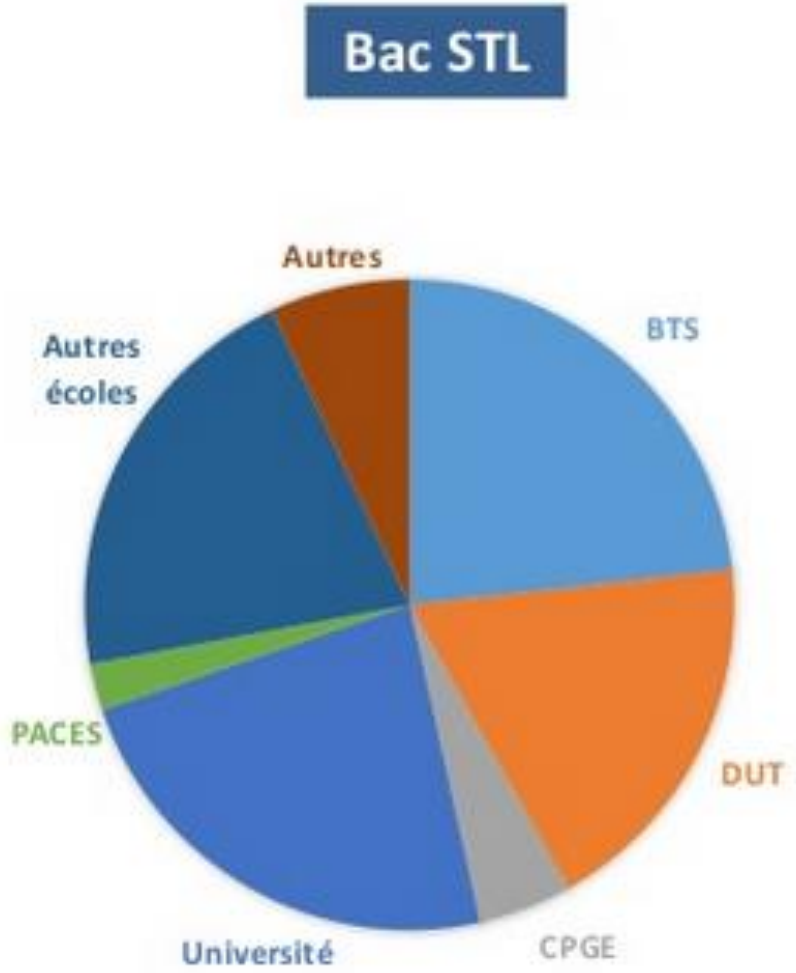
Filières Scientifiques

Bon à savoir

Un élève dont les mathématiques ne sont pas le point fort aura plus de facilité à obtenir un « très bon dossier » en STL qu'en voie générale.



La poursuite d'études après STL SPCL (chiffres 2015)



Portrait du bon candidat à la filière générale

Sciences, lettres, langues, histoire – géographie, je n'ai pas de point faible

Je comprends facilement et aime les **mathématiques**

Les TP m'intéressent mais j'ai surtout une bonne capacité **d'abstraction**

Vu mon niveau cette année, j'aurai un bon dossier en filière générale

Mon but, c'est minimum bac + 5

Portrait du bon candidat à une première technologique STL

J'aime les sciences et je veux en faire beaucoup plus que cette année…

même si parfois je décroche quand c'est trop théorique…

Moi, ce sont surtout les **travaux pratiques** qui m'intéressent.

Ce qui me plaît le plus, c'est **concevoir** des expériences, comme dans un vrai labo.

BTS, IUT, études longues… je n'exclus rien !