

Enseignement des sciences : où va t-on ?

La réforme de l'enseignement au lycée

Marie-Thérèse Lehoucq
Vice-présidente de l'UdPPC
Veille médiatique

Hervé Demorgny
bureau de l'UdPPC

SFP, le 10 février 2018



La réforme de l'enseignement au lycée ne peut être dissociée de la réforme du lycée et du baccalauréat : semestres, majeures, mineures, contrôle continu, cinq épreuves terminales...

Quelle continuité des apprentissages ?

1^{er} semestre

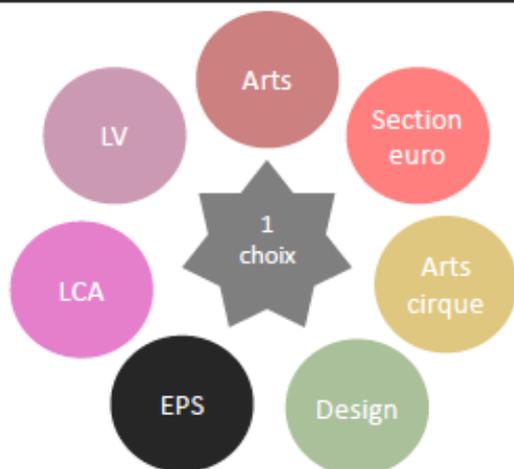
Seconde

2^e semestre

Unité 1 générale ≈ 25 h

Maths /Info	Sciences	SES
Français	Anglais	autre LV
Histoire-géo	Enjeux Monde contemporain	EPS

Unité 2 « optionnelle » un enseignement au choix horaire « actuel »



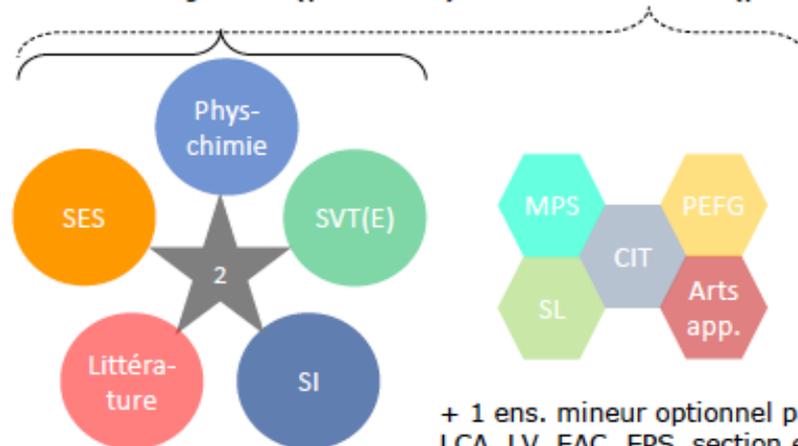
Unité d'accompagnement (2h)

Unité 1 générale ≈ 19 h

Maths /Info		
Français	Anglais	autre LV
Histoire-géo	Enjeux Monde contemporain	EPS

Unité 2 ≈ 7 h

2 ens. majeurs (parmi 5) + 1 ens. mineur (parmi 10)



+ 1 ens. mineur optionnel parmi :
LCA, LV, EAC, EPS, section euro,
arts du cirque, design

Unité d'accompagnement (2h)

Cycle terminal

Unité 1 générale

première ≈ 15 h

terminale ≈ 12 h

(enseignements sur année entière)

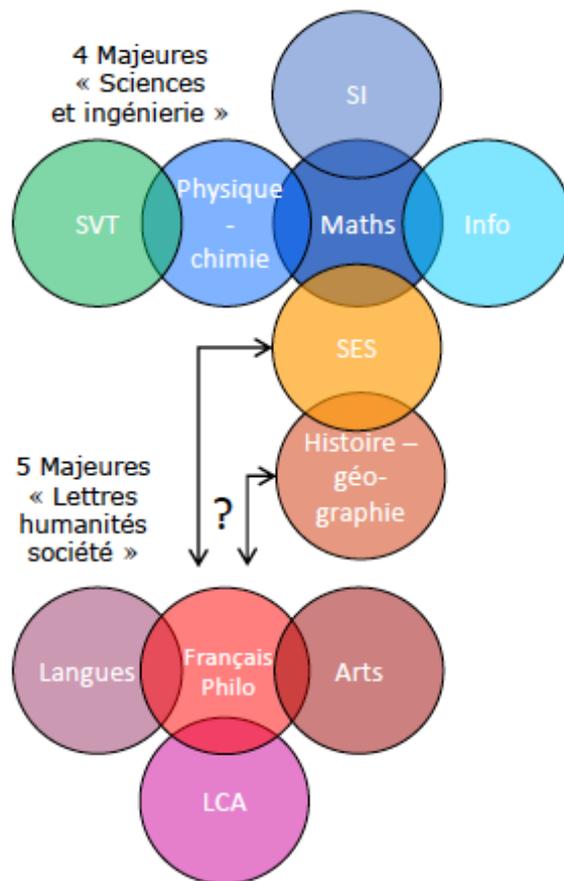


Unité 2 d'Approfondissement

Majeures nationales

(si proposition d'une liste)

Les deux épreuves terminales du baccalauréat
Changement possible entre 1^{re} et terminale



Non représentées : 7 Majeures

« Sciences et technologies » (séries technologiques)

Unité 2 de Complément

première ≈ 12 h

terminale ≈ 15 h

Choix annuel

2 Mineures obligatoires, parmi :

- Une des disciplines de la Majeure (1^{re})
- Deux des disciplines de la Majeure (term.)
- Disciplines actuelles des lycées G et T
- Culture humaniste (HG et philo) (1^{re})
- Science politique (term.)
- DGEMC (term.)

1 Mineure optionnelle
(idem en 1^{re} et en terminale)

**Unité d'accompagnement
(3h)**

- **Du côté de l'écriture des programmes**

En première et en terminale, combien de modules de physique-chimie à écrire ? En combien de temps ?

- **Du côté des pratiques pédagogiques**

Les nouvelles épreuves du BAC constituent un levier pour les réformer.

Et, la pratique expérimentale ?

Pour accompagner ces changements, quelle
formation pour les enseignants ?

Est-ce bien raisonnable ?

Suppression des filières ?

Réponse le 14 février 2018

Le Groupe Interdisciplinaire Sciences

SMF mathématiques,
SFP physique,
CFEM commission française d'enseignement des
mathématiques,
SIF informatique,
APMEP/réseau des **IREM**,
UdPPC physique-chimie,
UPS classes préparatoires scientifiques,
SCF chimie,
UPA classes préparatoires biologie

L'interdisciplinarité est l'art de faire travailler ensemble des personnes ou des équipes issues de diverses disciplines scientifiques.

L'interdisciplinarité est nécessaire pour résoudre les questions globales et complexes

Faire dialoguer efficacement les programmes pour renforcer les apprentissages des élèves

Les axes de travail

- Le bagage scientifique pour tous les lycéens
- La formation des futurs scientifiques
- La formation de futurs experts (économistes, peintres, menuisiers...) qui utiliseront les outils scientifiques

Le bagage scientifique pour tous : exemples de ressources

- Téléphonie mobile, temps de téléchargement, débit, **proportionnalité**
- Puissance éolienne mondiale installée, croissance exponentielle, **modèle**
- Nombre de tornades qui ont frappé l'Europe ces 66 dernières années, **esprit critique**

Merci pour votre attention

