

# Sur la structure du lycée et le baccalauréat

Groupe de travail interdisciplinaire sur l'enseignement des sciences au lycée<sup>1</sup>

## Introduction

Le baccalauréat est appelé à subir en 2021 une réforme importante, qui devrait avoir un impact sur les programmes et peut-être sur la structure du lycée. Dans cette perspective, nous indiquons ci-dessous les évolutions qui nous paraissent souhaitables.

Ce qui suit concerne les élèves se destinant aux filières scientifiques de l'enseignement supérieur (IUT, BTS, CPGE, licence, PACES...). Nous pensons par ailleurs que tout bachelier doit posséder un bagage scientifique minimum<sup>2</sup>. Ce point est particulièrement crucial pour les futurs professeurs des écoles.

## Intentions générales

Nous n'avons pas d'attachement particulier aux filières existantes. Nous constatons notamment que la filière S ne prépare pas de façon satisfaisante à l'enseignement supérieur scientifique et ne joue donc pas pleinement son rôle.

Nous souhaitons la mise en place de parcours favorisant la réussite des futurs scientifiques dans les diverses filières de l'enseignement supérieur. Cette mise en place nécessite une remise à plat des contenus enseignés, de manière à les rendre moins volatils et plus opérationnels pour la suite des études. Les liens naturels entre les diverses disciplines scientifiques doivent être davantage explicités et valorisés. Les activités expérimentales doivent avoir toute leur place.

Les enseignements scientifiques doivent être suffisamment intéressants et approfondis pour donner aux élèves l'envie et les moyens de faire des études scientifiques. Les évaluations successives doivent donner des indices fiables pour une orientation réussie.

## Sur la structure du lycée

---

<sup>1</sup> sont représentées dans ce groupe de travail les associations et sociétés savantes suivantes : la CFEM, Commission Française pour l'Enseignement de Mathématiques (avec la SMF, Société Mathématiques de France, la SMAI, Société de mathématiques Appliquées et Industrielles, la SFdS, Société Française de Statistiques, l'ADIREM, l'Association des Directeurs des Instituts de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques, l'APMEP, Association des Professeurs de Mathématiques, l'UPS, l'Union des Professeurs de Classes Préparatoires Scientifiques), la SIF, Société Informatique de France, l'UdPPC, Union des Professeurs de Physique et Chimie, la SFP, la Société Française de Physique, SCF, Société Chimique de France, l'UPA, Association des Professeurs de classes préparatoires Bio.

<sup>2</sup> Que nous avons essayé d'identifier dans d'autres textes.

La définition des divers parcours, notamment scientifiques, doit obéir à un impératif de cohérence. Pour une compréhension en profondeur, il est nécessaire, dans la conception des programmes, de renforcer à la fois

- les synergies entre différents chapitres d'une même discipline et
- les synergies interdisciplinaires naturelles,

ce qui implique de ne pas fragmenter l'enseignement d'une discipline donnée et de ne pas cloisonner les disciplines. La situation actuelle n'est pas satisfaisante sur ces points.

Ceci nous conduit à une certaine réticence envers un lycée par trop modulaire. Une autre raison à cette réticence est qu'il nous semble qu'un "groupe classe" bien identifié peut être très bénéfique pour beaucoup d'élèves.

## Sur les enseignements de spécialité

Les enseignements de spécialité permettent d'approfondir substantiellement les diverses disciplines scientifiques. Nous y sommes très attachés. Les contenus et les modalités d'évaluation peuvent en revanche être discutés, de sorte que le choix d'une spécialité soit affaire de goût et de construction de parcours, et non de stratégie purement comptable.

## Sur les TPE

Les TPE permettent aux élèves de travailler dans une certaine autonomie des contenus interdisciplinaires. Le concept est intéressant, mais la mise en œuvre et l'évaluation pourraient être améliorées. Par ailleurs, les connaissances acquises en TPE sont par nature très hétérogènes. Il nous semble donc pertinent de maintenir les TPE, sans accroître leur poids, ni en terme de travail, ni en terme d'évaluation, tout en réfléchissant à leur mise en œuvre.

## Sur le baccalauréat

Restreindre le nombre d'épreuves terminales et les concentrer fin juin a les avantages suivants :

- éviter aux élèves une certaine dispersion des efforts en fin d'année ;
- gagner deux à trois semaines de cours.

Nous sommes donc favorables à un baccalauréat comportant des épreuves terminales moins nombreuses, dont la liste devrait être reliée aux choix d'études post-bac. Les disciplines ne faisant pas l'objet d'une épreuve terminale pourraient être évaluées par le contrôle continu tout au long de l'année de terminale.

Parmi les épreuves terminales des futurs scientifiques, il devrait y avoir trois épreuves de sciences, déterminées par le parcours de l'élève.