

Nom d'utilisateur :

Mot de Passe :

Pas encore inscrit? Mot de passe oublié?

Envoyer

L'enseignant

Le système

La recherche

La classe

L'élève

L'agenda

Les Blogs

Accueil &gt; L'expresso

## L'EXPRESSO

Voir le forum | Réagir sur le forum | Imprimer | Télécharger

## Lycée : L'académie des sciences veut restructurer la filière S

« La série S est une filière généraliste dotée d'une légère coloration scientifique » s'indigne l'académie des sciences dans une courte note publiée en octobre 2017. Signé par 19 de ses 262 membres, le communiqué explique la nécessité d'une restructuration de l'enseignement scientifique au lycée. La note met à l'index les nouvelles pratiques pédagogiques telles que la classe inversée, la contextualisation et l'évaluation par compétences. Ces dernières « accroissent les inégalités face au savoir et à l'accessibilité aux études ». L'académie des sciences préconise des programmes clairs avec davantage de profondeur. La réduction importante du volume horaire en sciences et des chapitres très descriptifs aboutissent à des connaissances éphémères. Quelles sont les préconisations de l'institution pluricentenaire pour le nouveau lycée ?

## Des réformes successives à conséquences négatives



La publication de l'académie des sciences revient sur les réformes des années 2000 et 2010 au lycée et souligne les conséquences négatives sur l'enseignement des mathématiques et de la physique-chimie notamment aux résultats de Timss. La France décroche et arrive dernière à l'étude publiée en novembre 2016. « Les nouveaux bacheliers S arrivent désormais dans l'enseignement supérieur scientifique sans y avoir été véritablement préparés ». Pour les signataires, il faut « repenser la série S et les pratiques d'enseignement de manière à satisfaire les besoins des métiers de la science ».

Les lacunes en matière de calcul viennent entre autre de l'usage « mal géré des calculettes ou tablettes ». La faiblesse dans les raisonnements vient aussi « du manque de vocabulaire précis et ciblé » et surtout du manque de temps pour enseigner correctement.

## Quid de La main à la pâte ?

Dans ces constats listés par l'académie, la critique des nouvelles pratiques pédagogiques type classe inversée n'est pas passée inaperçue sur les réseaux enseignants. Nombre d'entres eux soulignent en retour « une méconnaissance de leurs pratiques et surtout des résultats obtenus en classe par les élèves ».

D'un autre côté, on peut s'étonner de l'absence de retour sur le dispositif « La main à la pâte » créé en 1996 par la dite académie. Quid du dispositif qui promeut « une pédagogie d'investigation permettant de stimuler chez les élèves l'esprit scientifique » ? La démarche pédagogique pluridisciplinaire de « La main à la pâte » est claire : il s'agit « de promouvoir l'enseignement des sciences à l'école primaire en privilégiant la construction des connaissances par l'exploration, l'expérimentation et la discussion. La science n'est plus un apprentissage d'énoncés figés à mémoriser mais devient une pratique active, interrogative et expérimentale et une construction collective. »

Du primaire au secondaire, la fondation a réussi à imposer une version de l'EIST en classe de 6ème depuis 2016. Pourtant, cet enseignement intégré des sciences fut l'objet d'un premier rapport en 2009 qui indiquait « déjà » le manque de rigueur des élèves. Cela est dû à des phases d'activités « qui se déroulent dans une atmosphère de réflexion un peu bouillonnante qui n'est pas toujours propice au développement de leur rigueur » explique ce rapport de 152 pages de la DEPP. La polyvalence des enseignants de sciences qui découle de cette réforme améliorera-t-elle l'enseignement scientifique ?

## Des préconisations et du bon sens

L'académie des sciences demande donc un recentrage des cours sur des objectifs plus spécifiquement scientifiques comme d'ailleurs demandé une semaine plus tôt par un groupe de

## En direct du forum

[Maths à l'école : Ceux qui travaillent vraiment...](#)

- Il est dommage que le titre ne soit pas un peu plus long : Maths à l'école : Ceux qui travaillent vraiment... ENSEMBLE ACE-Arithmécologie est surtout un dispositif coopératif. Professeurs des écoles, formateurs et chercheurs y travaillent ensemble...

[Maths à l'école : Ceux qui travaillent vraiment...](#)

- Je travaille avec les chercheurs de l'équipe ACE depuis 5 ans, j'ai participé à l'écriture de la progression avec eux et d'autres professeurs. Ce que j'observe chez mes élèves c'est un rapport aux mathématiques différent : ils...

[Le Forum "L'expresso"](#)

## Partenaires

 [www.onisep.fr](http://www.onisep.fr)

## Fil Twitter



## Nos annonces

travail des sociétés savantes de mathématiques et d'informatique.

Le cours de l'enseignant doit « identifier clairement les résultats et les méthodes à connaître ». Les enseignants doivent « définir des objectifs clairs et raisonnablement ambitieux en matière de techniques de calcul ». On n'évoque pas de pluridisciplinarité mais des zones de superposition entre champs disciplinaires. Enfin, les enseignants de mathématiques, sciences-physiques et SVT doivent véritablement avoir leur mot à dire pour l'entrée dans une voie scientifique. Par ailleurs, on peut s'interroger sur l'unique évocation de la biologie dans ce rapport. Parfois qualifiée de matière rédactionnelle, les sciences de la vie et de la Terre recouvrent aussi des intérêts scientifiques fondamentaux et contribuent à la construction des concepts scientifiques.

**Julien Cabioch**

[Note de l'académie des sciences](#)

[Propositions pour le futur programme de mathématiques du lycée](#)

Dans le Café

[Timss : La France en queue de peloton en maths et sciences](#)

[Rapport EIST 2009](#)

[Rapport EIST 2012](#)

---

Par fjarraud , le mardi 14 novembre 2017.

---

#### Archives de l'expresso

[Voir le forum](#) | [Réagir sur le forum](#) | [Imprimer](#) | [Télécharger](#) |

#### Commentaires

**RenaudL**, le 14/11/2017 à 10:02

Il existe une alternative aux SVT en S, les sciences de l'ingénieur. (et aussi la biologie-écologie-agronomie).

19/262, cela s'appelle une minorité, dont on se demande si le souhait unique n'est pas un retour à la pédagogie à l'ancienne.

Ceci dit, la question est pertinente, doit-on mettre en oeuvre une formation scientifique de haut niveau avant le bac ? Et quelle formation scientifique généraliste pour les sections à dominante littéraire ?

**thais8026**, le 14/11/2017 à 13:37

La question n'est pas d'opposer les pédagogies. quand vous parlez de pédagogie à "l'ancienne" vous émettez déjà un jugement. Les pédagogies dites "nouvelles" ne le sont absolument pas et existent depuis très longtemps.

Cependant force est de constater que les pédagogies dites nouvelles ont un effet immédiat sur la motivation et l'investissement des élèves mais sur le moyen et le long terme, elles ne permettent pas à l'élève d'acquérir des savoirs et savoir-faire nécessaire pour leur réussite.

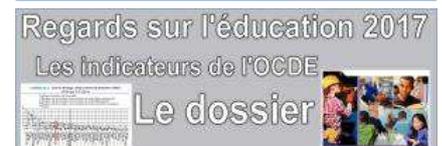
Pourquoi ? Mais tout simplement parce qu'elles sont généralement chronophages et qu'avec de moins en moins de temps la phase de consolidation est réduite à sa plus simple expression.

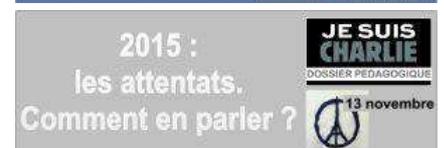
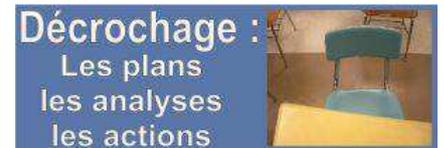
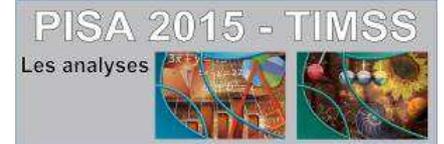
Chaque pédagogie a ses avantages et ses inconvénients et il faut savoir passer de l'une à l'autre en fonction des besoins sinon les inconvénients prennent le dessus. Ici on ne parle même pas de formation de haut niveau avant le bac mais juste d'une formation tout court. L'horaire de science en filière S est ridicule par rapport à l'horaire de matières littéraire en filière L. La filière la plus généraliste n'est plus la ES mais la S.

**RenaudL**, le 15/11/2017 à 00:47

J'ai passé des heures à copier des cours de sciences physiques. Aucun intérêt, aucun temps de réflexion, le degré zéro de la pédagogie.

*Vous devez être authentifié pour publier un commentaire.*





**Evaluation : 2013-2015**  
**Décisions et débats**

**PISA :**  
Les élèves et le numérique  
septembre 2015

Students, Computers  
and Learning  
MAKING THE CONNECTION

**Lecture et maths au primaire :**  
Le débat :  
Le rapport Goigoux - septembre 2015

**Mixité sociale à l'École :**  
le colloque du Cnesco  
5-6 juin 2015

CONFÉRENCE  
DES COMPARAISONS  
INTERNATIONALES  
PROGRAMME

**L'École  
et la grande  
pauvreté**

Grande pauvreté  
et réussite scolaire  
Le choix de la solidarité  
pour la réussite de tous.

**Nouveaux programmes  
de l'école  
et du collège**

**Réforme  
du collège**

*Pour une École  
de la Fraternité*

La chronique de  
Véronique Soulé

**Comment changer  
l'École ?**

Conférence de consensus  
sur le Redoublement

cnescoc  
conseil national  
de l'évaluation  
du système scolaire

**Notre dossier  
Réinventer l'École  
avec le numérique ?**

**Notre dossier  
Maternelle :  
La consultation**

**Le Café à domicile**  
**Je m'abonne**

 **Les Chroniques de Philippe Meirieu**

 *Suivez l'actualité de l'éducation en temps réel...*

**Dossier :**  
**Le bien-être à l'école**

 **André Ouzoulias :**  
Deux conditions de la « refondation » :  
réflexion collective sur les programmes  
et formation continue

 **Soutenez le Café !**  
Votre adhésion  
à notre projet  
nous est indispensable ! 

**Les interviews de G. Longhi**

**Les chroniques numériques de Bruno Devauchelle**

 Retrouvez un ancien Espresso   
 Espresso 

**Le café pédagogique sur facebook**

[Qui sommes-nous ?](#) [Nous contacter](#) [Charte](#) [Soutenir le Café](#) [S'abonner](#) 

Copyright © 2018 Tous Droits Réservés