

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

## Sciences : Le continuum lycée-université en pratique à Villefranche de Rouergue (12)

*Comment créer la rencontre entre des lycéens et des universitaires ? Comment favoriser l'engagement des élèves en études supérieures scientifiques ? Le projet Turbo-Sciences mené au lycée Raymond Savignac (12) par Stéphanie Miquel-Campagnac, enseignante de SVT et Didier Valade, enseignant de sciences-physiques mobilise les énergies en classes de 1ère et terminale scientifiques. Les élèves volontaires réalisent des travaux-pratiques à l'université Champollion d'Albi sur la phylogénie, la spectrophotométrie et la synthèse protéique. Ces temps d'immersion à la faculté sont le fruit d'une convention établie entre les établissements et transformés en réalité par les enseignants.*

### Quels sont les objectifs du projet Turbo-Sciences ?



Dans le cadre du dispositif Bac +3, Bac -3, l'atelier Turbo Sciences s'adresse aux élèves des classes scientifiques du lycée Raymond Savignac. Villefranche de Rouergue est une petite ville qui se situe à 1h45 de Toulouse et 1h15 d'Albi, les échanges ne sont donc pas toujours simples. Malgré ceci, il s'agit de mettre en contact les lycéens avec l'enseignement supérieur.

1 heure d'enseignement scientifique (physique, chimie, SVT en alternance) par semaine, supplémentaire et inscrite dans l'emploi du temps des élèves. Les deux premiers trimestres de l'année scolaire seront réservés aux élèves de terminale, le dernier aux élèves de première.

En collaboration avec la faculté des sciences de l'Université Champollion d'Albi, les élèves préparent des séquences expérimentales sous forme d'exercices ou de TP. Le lycée de Villefranche ne disposant pas toujours de matériel parfois onéreux, ces séances se font pour certaines dans les locaux des laboratoires de la faculté. Les notions étudiées sont souvent en lien avec le programme.

### Quels sont les thèmes étudiés avec les élèves ?

Pour la partie sciences physiques, le thème abordé en Terminale S a été la lumière et sa décomposition par un réseau et par un prisme. Pour les élèves de chimie ce sera la spectrophotométrie.

Pour la partie SVT : en terminale, nous avons traité un TP de phylogénie qui s'est découpé en 3 parties : d'abord un peu de théorie puis nous avons abordé comment classer et ensuite les élèves ont fait un exercice (construction de matrice et de l'arbre de parenté en comparant des squelettes d'animaux). Le travail en amont au lycée a été réduit puisque les notions ont été abordées à la fac (2 séances sur la phylogénie au lycée). Les autres séances ont été de l'approfondissement sur la synthèse des protéines (programme de 1S).

En première, nous allons traiter un TP d'anatomie comparée. Nous sommes en contact avec un maître de conférences en biologie animale. Lors de notre visite à la fac, nous avons rencontrée une autre enseignante qui pourrait participer au dispositif. Ainsi d'autres thèmes pourraient être abordés...

### Que font les lycéens lors du déplacement à l'université ?

Les élèves de terminale ont réalisé 2 TP, un de physique (utilisation du goniomètre que nous n'avons pas en lycée) et un de SVT (construction d'un arbre phylogénétique en comparant des squelettes). Ces séances étaient encadrées par des élèves de licence. Ils ont ensuite visité les laboratoires de recherche de physique (connaissance du plasma) et de SVT (toxicologie environnementale et utilisation du venin de fourmi dans les médicaments).

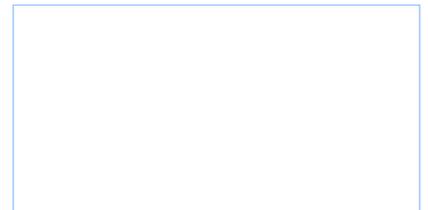
### En direct du forum

**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**

### Fil Twitter



### Nos annonces

Pour les élèves de premières S, c'est un premier contact qui s'établit, les lycéens partageront un moment d'échange avec les étudiants au restau U notamment et réaliseront ensuite deux TP un de chimie, et un de SVT, sur le même principe que les terminales. Les retours semblent d'ores et déjà très positifs.

### Comment s'est coordonnée la mise en place de ce continuum lycée-université ?

Mme Miquel Campagnac est représentante du lycée général lors des différentes réunions du continuum, avec notre Provisoire et une collègue du lycée professionnel. Mais cette mise en place s'est faite directement entre les collègues du lycée et de l'Université. Notons que Sylvie Lafon coresponsable de la licence de physique chimie à Albi a largement facilité cette mise en place et contribué à la réussite de cette expérience. Nous nous sommes mis d'accord sur les thèmes à aborder au lycée, d'abord notions de cours nécessaires et exercices d'application. Ensuite des étudiants avec Mme Lafon sont venus rencontrer nos élèves pour préparer la séance expérimentale.

De nombreuses collaborations ont lieu entre la fac d'Albi et les différents lycées, une convention (prenant en compte les déplacements des étudiants du personnel enseignants) a donc été établie entre l'Université Champollion et le rectorat visant à formaliser les échanges avec les lycées du Tarn et de l'Aveyron. Quant aux transports, afin de minimiser les coûts, il a été assuré par nos soins en utilisant les minibus du lycée.

### Comment les élèves font-ils leur choix pour suivre ce parcours ? Comment envisagez-vous de suivre ensuite les parcours de vos futurs bacheliers ?

Les élèves participent sur la base du volontariat, tous les élèves de la filière scientifique sont concernés cela représente cette année un taux de participation de 33% en 1S et 25% en terminale S.

Le suivi sera facilité s'ils poursuivent à l'Université à Albi, mais nous avons pris l'habitude de rester en contact avec nos élèves par mail notamment. Notre lycée les accueille pour la remise des diplômes du Bac et pour participer à une demi-journée de forum où ils peuvent échanger avec les lycéens.

### Entretien par Julien Cabioch

Dans le Café

[Comment inventer le continuum lycée - université ?](#)

[Université d'Ete Mer-Education](#)

---

Par fjarraud , le mardi 25 avril 2017.

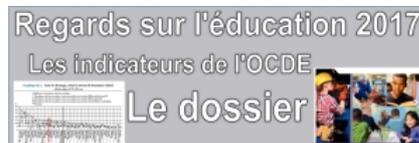
---

### Archives de l'expresso

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

### Commentaires

*Vous devez être authentifié pour publier un commentaire.*



# Le palmarès des lycées du Café pédagogique 2017



## PISA 2015 - TIMSS

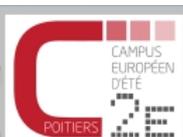
Les analyses



Décrochage :  
Les plans  
les analyses  
les actions



Big Data et éducation  
Campus Européen d'été de l'Université de Poitiers



## Education prioritaire



Lettre ouverte aux jeunes enseignants de la génération Facebook (et aux autres)  
Par J.-M. Le Baut

Plan numérique : Analyses et état des lieux  
NetJournées  
educatoc Educatec

Scolariser les moins de trois ans  
L'ÉCOLE DES 2 ANS

2015 : les attentats. Comment en parler ?  
JE SUIS CHARLIE  
DOSSIER PÉDAGOGIQUE  
13 novembre

Evaluation : 2013-2015  
Décisions et débats

PISA : Les élèves et le numérique septembre 2015  
Students, Computers and Learning MAKING THE CONNECTION

Mixité sociale à l'École : le colloque du Cnesco 5-6 juin 2015  
CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE COOPÉRATION ÉDUCATIVE PROGRAMME

**L'École et la grande pauvreté**



Grande pauvreté et réussite scolaire  
La chose 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**



unesco  
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**



The image shows a vertical stack of six promotional banners for 'Le Café Pédagogique':

- Top banner:** A portrait of André Ouzoulias on the left. Text on the right: **André Ouzoulias :** Deux conditions de la « refondation » : réflexion collective sur les programmes et formation continue.
- Second banner:** A small portrait of a man on the left. Text: **Soutenez le Café !** Votre adhésion à notre projet nous est indispensable ! A small image of people on the right.
- Third banner:** A collage of ten small portraits of various people. Text: **Les interviews de G. Longhi**
- Fourth banner:** A small image of a laptop on the left. Text: **Les chroniques numériques de Bruno Devauchelle** A small portrait of Bruno Devauchelle on the right.
- Fifth banner:** A blue background with a coffee cup icon on the left. Text: **Retrouvez un ancien Espresso** A coffee cup icon on the right.
- Bottom banner:** A dark blue background with the text **Le café pédagogique sur facebook** in white.

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

Copyright © 2018 Tous Droits Réservés