

# **PHYSIQUE CHIMIE EN PREMIERE S :**

## **REPONSES AUX QUESTIONS POSEES PAR LES PROFESSEURS**

### **LORS DE LA FOAD DU 27 JANVIER 2012**



#### **Organisation**



**Le programme paraît très vaste et nécessite un certain nombre de pré-requis. Il semble donc nécessaire de revenir sur certaines notions avec les élèves alors que les heures sont comptées. Comment faire ?**

Les pré-requis n'impliquent pas que l'on fasse des révisions sur ces notions mais au contraire que l'on s'appuie sur les acquis des élèves pour faire acquérir les compétences attendues. Pour ce faire, il est souhaitable de partir d'évaluations diagnostiques bien ciblées.



**Faut-il "balancer" des polys (exercices, cours à trous, ...) pour espérer tout traiter et se donner bonne conscience ?**

**Il est bien évident que les polycopiés à trous sont à proscrire !!!**

Il convient d'avoir une lecture attentive du programme en se référant constamment à la colonne « compétences attendues » qui va délimiter le développement des notions et contenus.



**Pendant une séance de 2 heures de "TP" , les manip sont réduites à portions congrues...**

Il n'y a aucune raison de réduire les manipulations en raison d'une baisse de l'horaire élèves. Cependant, il faut bien avoir présent à l'esprit qu'il ne s'agit pas de manipuler pour manipuler mais qu'à travers la pratique expérimentale, l'objectif est de faire acquérir aux élèves des compétences indispensables à la démarche scientifique. Les séances d'activités expérimentales seront donc organisées en fonction de quelques compétences que le professeur aura choisi de faire travailler ou d'évaluer pour une séance donnée. La programmation annuelle permettra de répartir le travail sur les six domaines de compétences mis en œuvre dans la pratique de la démarche scientifique. C'est d'ailleurs sur ces six domaines de compétences que les élèves seront évalués au BAC lors de l'épreuve d'évaluation des compétences expérimentales (ECE).



Peut-on avoir une liste type de matériel pour les classes de première et terminale ?

La liste de matériel diffusée par l'IGEN est disponible sur le site académique.



Les heures d'AP permettent-elles d'apporter de l'aide ou de faire de l'approfondissement ?

Que faire quand il n'y a pas d'heure d'AP en physique ?

Est-il préférable qu'un autre professeur prenne les heures d'AP ?

La réduction des horaires doit-elle nous conduire à utiliser la plupart du temps les heures d'AP pour la correction des exercices ?

L'accompagnement personnalisé est organisé en fonction des besoins des élèves : il est possible de faire aussi bien des activités de soutien que des activités d'approfondissement. Chaque équipe pédagogique élabore le projet d'accompagnement personnalisé propre à son établissement. Il ne s'agit pas d'utiliser les heures d'AP pour terminer ce qui n'a pas été fait dans le cadre de l'enseignement spécifique (correction d'exercices ....)

Le texte officiel (BO spécial n°1 du 4 février 2010) précise que l'accompagnement personnalisé en classe de première « favorise l'acquisition de compétences propres à chaque voie de formation tout en lui permettant de développer son projet d'orientation post-bac ». En conséquence, les disciplines qui participent à l'acquisition de la démarche scientifique ont donc naturellement leur place dans l'accompagnement personnalisé en première S.



### Le programme :



Pouvons-nous avoir des exemples concrets sur les différentes démarches (empirique, deductive...) ?

Un rapport de l'Inspection Générale de Sciences Physiques et Chimiques intitulé « Activités expérimentales en physique chimie : enjeux de formation » aborde les différentes démarches expérimentales. Il est disponible sur le site académique.



Comment sélectionner les parties les plus importantes à traiter pour la terminale ?

En aucun cas il ne faut sélectionner de parties plus importantes à traiter. Le programme doit être traité dans son intégralité, en se référant constamment à la colonne « compétences attendues » qui va délimiter le développement des notions et contenus.



**La partie "comprendre" est trop longue à traiter, en particulier, la radioactivité. On risque de ne pas aller au bout du programme. Même remarque pour la partie "observer".**

Il ne faut pas refaire l'ancien programme de terminale S concernant la radioactivité si intéressant fût-il, mais de se limiter strictement aux compétences attendues dans la colonne de droite du programme.



## **Evaluation**



**Les exercices faits à la maison et corrigés en classe sont-ils encore d'actualité ?**

De toute évidence oui ! Les exercices proposés doivent être bien choisis en fonction des objectifs à atteindre et leur nombre ne doit pas être excessif. Le reste relève de la liberté pédagogique du professeur.



**Sous quelle forme doit-on concevoir un DS ?**

Les DS doivent être conçus exclusivement à partir des compétences exigibles présentes dans la colonne de droite du programme



**Les professeurs disposeront-ils d'une grille de compétences précise pour préparer les élèves au baccalauréat ?**

Bien évidemment. Les compétences évaluées au BAC sont celles qui sont précisées dans le programme de terminale S. Ces compétences évaluées figurent dans le nouveau livret scolaire mis en œuvre à compter de la session 2013 du BAC (voir BO spécial n°3 du 22 mars 2012). Les documents publiés par l'IGEN de sciences physiques et chimiques précisent les six domaines de compétences qui seront évalués lors de l'ECE.



**Comment va-t-on valoriser les compétences acquises par l'élève puisqu'il n'existe pas de livret de compétences au lycée ? A quand un livret de compétences pour le lycée : la seconde, première et terminale ?**

Actuellement il n'existe pas de livret officiel de suivi, ce qui n'empêche pas les équipes de produire leurs propres outils de suivi.

Le nouveau livret scolaire mis en œuvre à compter de la session 2013 du BAC (voir BO spécial n°3 du 22 mars 2012) précise les compétences évaluées en référence aux programmes de première S et de terminale S.



**Des exemples de sujets de devoirs évalués par compétences et leurs corrections seraient souhaitables.**

Des sujets zéro ainsi que leurs corrections sont disponibles sur le site académique.



**Comment évaluer des compétences individuellement lorsque les élèves travaillent en groupe ?**

La réponse à cette question n'est pas unique. Diverses pistes peuvent être envisagées :

- Limiter le nombre de compétences évaluées au cours d'une séance donnée ;
- Ne pas vouloir évaluer tous les élèves sur la même compétence au cours de la même séance ;
- S'appuyer sur la trace écrite produite individuellement par chaque élève (formulation d'hypothèses, proposition de protocole, présentation de la démarche suivie, validation des résultats, prise en compte des incertitudes de mesures, ...) ;
- Responsabiliser les élèves en les entraînant à s'autoévaluer.



**Comment fait-on pour évaluer 4 élèves qui doivent faire un compte rendu oral enregistré dans la même pièce sans qu'ils puissent entendre les réponses des autres ?**

L'utilisation d'un micro-casque pour enregistrer un fichier audio, facilite l'évaluation d'un compte rendu oral et évite l'écoute d'un élève par les autres.



## **Epreuve du baccalauréat**



**Y aura-t-il des textes en anglais à l'examen ? Beaucoup d'élèves ont un niveau très faible en anglais.**

On ne peut rien affirmer quant à la présence de textes en anglais à l'examen. Les sujets zéro montrent un exemple possible. Le BO indique : « la lecture de documents comme ceux relatifs aux protocoles expérimentaux (en synthèse organique par exemple) pourra offrir quelques occasions de se familiariser avec l'usage scientifique de cette langue (l'anglais), sans exclure une autre langue étrangère en fonction de l'origine de l'information et du contexte linguistique de la classe ».



**Quelqu'un s'est-il posé la question des difficultés rencontrées par les élèves de TS qui vont rater le bac 2012 ?**

Des dispositifs transitoires pour les élèves qui n'auront pas leur BAC en 2012 sont prévues pour certaines disciplines (BO du 12 et 26 janvier 2012). Pour la physique chimie en série S, il n'est pas prévu de dispositif transitoire : les élèves qui redoubleront, feront le nouveau programme.



**Combien d'élèves sont évaluables en même temps en ECE ? Quelles sont les modalités prévues ?**

Les modalités sont précisées au BO n°7 du 6 octobre 2011. Un examinateur évalue au maximum 4 élèves.