



LIVRET D'ACCUEIL DES PROFESSEURS DE PHYSIQUE-CHIMIE ENTRANT DANS LE METIER

Octobre 2018

BIENVENUE DANS L'ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Enseignant est un métier à la fois passionnant et exigeant. Nous sommes heureux de vous compter parmi les professeurs de physique-chimie.

Puisse ce livret vous guider dans vos premiers pas en tant qu'enseignant et vous permettre d'entrer au mieux dans vos nouvelles fonctions.

Nous vous souhaitons pleine réussite avec vos élèves, et beaucoup de plaisir dans l'exercice de vos missions.

Jean-François ALLARD, Anne BOISTEUX, Mélanie PERRIN,
IA-IPR (Inspecteurs d'Académie - Inspecteurs Pédagogiques Régionaux) de Physique-Chimie

Sommaire

Introduction

1- Prendre son poste dans un établissement

- 1-1 **Prendre contact avec le chef d'établissement**
- 1-2 **Contacter les personnes ressources de l'établissement**
- 1-3 **Préparer son premier contact avec les élèves**

2- Préparer ses séquences d'enseignement et ses séances

- 2-1 **De quoi s'agit-il ?**
- 2-2 **Quelles sont les ressources à disposition ?**
- 2-3 **Comment préparer une séance d'enseignement ?**

3- Organiser le travail de la classe

- 3-1 **Gérer la classe... pour avoir un climat de travail serein**
- 3-2 **Favoriser l'apprentissage et la socialisation des élèves**
- 3-3 **Respecter les règles de sécurité**

4- Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves

- 4-1 **A quoi sert l'évaluation ?**
- 4-2 **Les différentes formes d'évaluation**
- 4-3 **Quelques conseils portant sur l'évaluation**

Conclusion

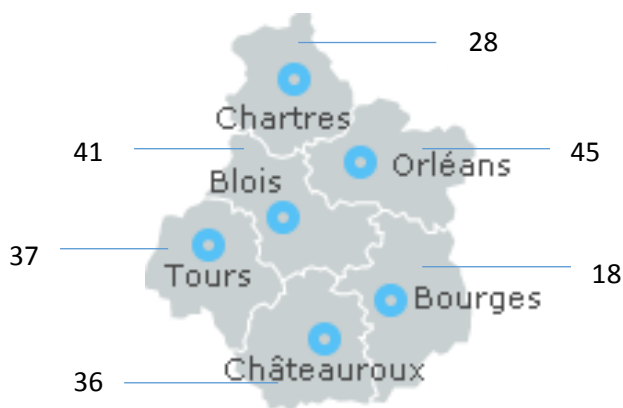
Introduction

En tant que professeur stagiaire ou contractuel, comme tous les professeurs et les personnels d'éducation, vous allez concourir à la mission première de l'École qui est d'instruire et d'éduquer, afin de conduire l'ensemble des élèves à la réussite scolaire et à l'insertion professionnelle et sociale. Vous allez aussi contribuer à d'autres missions :

- préparer les élèves à l'exercice d'une citoyenneté pleine et entière ; promouvoir l'esprit de responsabilité et la recherche du bien commun, en excluant toute discrimination ;
- transmettre et faire partager à ce titre les valeurs de la République (Vous avez notamment un devoir de stricte neutralité politique et religieuse) ;

Vous allez devoir respecter la confidentialité des informations concernant les élèves et leurs familles.

Si vous êtes professeur contractuel, vous allez effectuer un ou plusieurs remplacement(s) de professeur(s) dans un ou plusieurs établissement(s) de l'enseignement secondaire public de l'académie Orléans-Tours. L'académie coïncide avec le territoire de la région Centre - Val de Loire, et regroupe six départements : le Cher (18), l'Eure et Loir (28), l'Indre (36), l'Indre et Loire (37), le Loir et Cher (41), et le Loiret (45)



Source : Région Centre-val de Loire

Vous allez être affecté dans un ou des établissement(s) de l'académie, collège ou lycée.

Ce livret présente des conseils pour vous accompagner dans votre prise de poste, préparer vos séances, organiser le travail de la classe et évaluer les progrès et acquisitions des élèves. Ces conseils peuvent paraître difficiles à mettre tous en œuvre immédiatement. Prenez le temps de les lire une première fois globalement. Vous pourrez ensuite revenir aux différents points selon vos besoins et les moments de votre activité professionnelle.

1- Prendre son poste dans un établissement

1-1 Prendre contact avec le chef d'établissement

Vous exercerez le métier de professeur sous l'autorité hiérarchique du chef d'établissement dans lequel vous serez affecté.

Dès votre nomination, prenez contact avec le chef d'établissement pour fixer un rendez-vous. Il vous aidera à connaître les personnes ressources et les éléments clés de l'établissement. Vous pourrez lui poser des questions, par exemple :

- Dans quel contexte vais-je enseigner ?
 - Quel est l'environnement géographique et socioculturel de l'établissement ?
 - Quel est le profil des élèves ?
 - Quelles sont les spécificités pédagogiques de l'établissement (projets...), les règles de fonctionnement ?
- Quelles classes vais-je avoir en responsabilité ?
- Quel sera mon emploi du temps ?
- Quels sont les horaires de fonctionnement du lycée ?
- Quelle est l'organisation annuelle ? (périodes de conseils de classe, planning des voyages...)

1-2 Contacter les personnes ressources de l'établissement

En fonction de vos besoins, des questions que vous vous posez, vous pourrez consulter des personnes ressources de l'établissement :

Questions éventuelles	Interlocuteurs(s) privilégié(s)
Quel est le règlement intérieur de l'établissement ? Comment obtenir la liste des élèves des classes dont j'aurai la charge ? Quel est le code pour la réalisation des photocopies ? Quels manuels (Editeur) sont utilisés ? Où obtenir la clé des salles ? Comment activer mon adresse électronique professionnelle ?	Secrétaires de direction et/ou d'intendance
Qui peut prêter des manuels scolaires ?	Professeur documentaliste ou professeurs de physique-chimie
Quelles sont les modalités de fonctionnement du laboratoire de physique-chimie ? (matériel ...)	Coordonnateur de la discipline et équipe disciplinaire (en lycée)
Un travail en équipe disciplinaire est-il mis en place (progression commune, devoirs communs, ...) ?	
Comment procéder pour faire l'appel des élèves ?	Conseiller principal d'éducation (CPE)
Des élèves à besoins particuliers (dyslexie, ...) sont-ils présents dans mes classes ?	Professeur principal de la classe
Comment accéder et utiliser le cahier de texte électronique ?	Responsable des usages pédagogiques du numérique (RUPN)

1-3 Préparer son premier contact avec les élèves

Quelques conseils pour le premier cours :

Lors des premiers cours et tout particulièrement lors du premier contact, les élèves vont tester votre attitude et porter un regard sur vos propos. Voici quelques conseils :

- Ayez une tenue vestimentaire correcte, et dans laquelle vous vous sentez à l'aise ;
- Ayez un langage adapté, de bonne tenue (pas trop familier) ;
- Préparez en détails ce que vous allez dire lors de la première séance : présentation, appel, modalités de travail, règles générales de comportement... et le « contenu » disciplinaire (Cf. § 2).

Quelques règles générales à respecter pour le premier cours et de manière plus générale pour les autres cours, mettant en jeu les **responsabilités de l'enseignant** :

- Respectez et faites respecter le règlement intérieur, en particulier respectez les horaires de l'établissement (heures de début et de fin de cours). Soyez ponctuel : c'est une obligation, mais aussi un acte pédagogique. La rigueur s'impose ainsi à l'élève par l'exemple.

- Soyez attentif à certaines règles vis-à-vis des élèves, et où votre responsabilité serait engagée en cas d'accident :

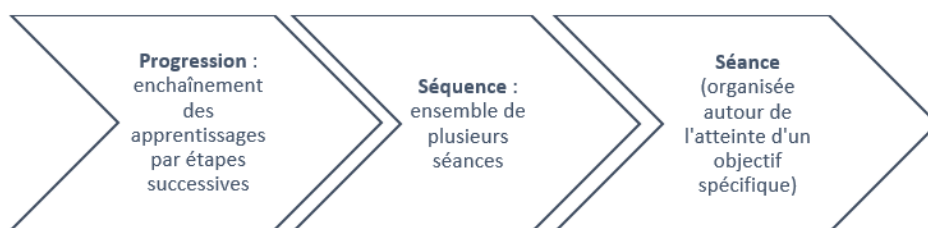
- Au début du cours, faites l'appel pour contrôler les retards et les absences, renseignez le support prévu à cet effet ;
 - Faites accompagner les élèves qui doivent se rendre à l'infirmerie par les élèves délégués ;
 - Ne libérez pas les élèves avant la fin du cours.
- Remplissez le cahier de textes de la classe après le cours.

2- Préparer ses séquences d'enseignement et ses séances

2-1 De quoi s'agit-il ?

- **Qu'appelle-t-on progression, séquence, séance ?**

Il s'agit des étapes pour organiser son enseignement, à partir des programmes (textes officiels publiés au Bulletin Officiel) :



- **Qu'attend-t-on d'un enseignant en général concernant la préparation des séquences de classe et des séances ?**

Il s'agit pour l'enseignant de :

- traduire les objectifs et les contenus d'enseignements ainsi que les exigences du socle (au collège), en activités réalisables par les élèves ;
- établir une planification à court et moyen termes de ses séquences, en tenant compte de la nécessaire progressivité des apprentissages ;
- organiser la mise en œuvre de la séance, d'une part en dégagant clairement les étapes de déroulement de la séance et en étant attentif à leur rythme et à leur durée, d'autre part en formulant des objectifs, des consignes, et des explications claires permettant aux élèves de s'engager dans les tâches d'apprentissage proposées.

- **Qu'attend-t-on plus spécifiquement d'un professeur de physique-chimie ?**

L'enjeu de l'enseignement de la physique-chimie est l'acquisition par les élèves de **connaissances**, mais aussi le développement chez eux de **compétences**.

Au collège, les compétences que les élèves doivent travailler sont celles du **socle commun de connaissances, de compétences et de culture**, telles que « *comprendre, s'exprimer en utilisant la*

langue française à l'oral et à l'écrit » ou « La formation de la personne et du citoyen » et celles liées à la démarche scientifique, telles que « concevoir, créer, réaliser » ou « se situer dans l'espace et dans le temps ».

Au lycée, les compétences développées sont : « S'approprier / Analyser / Réaliser / Valider / Communiquer / Etre autonome et faire preuve d'initiative ».

Plus que l'apport de connaissances scientifiques seulement énoncées par le professeur, la **mise en activité des élèves** favorise les tâches de réflexion des élèves en autonomie et leur permet de développer ces compétences. La **démarche d'investigation**, qui est une déclinaison pédagogique de la démarche scientifique en est un exemple. L'**activité expérimentale** en est une autre.

2-2 Quelles sont les ressources à votre disposition ?

LES RESSOURCES DE REFERENCE :

- **Les bulletins officiels (BO)** explicitant le socle commun de connaissances, de compétences et de culture (au collège), ainsi que les programmes d'enseignement au collège et au lycée :
Site EDUSCOL (rubrique S'INFORMER) : <http://eduscol.education.fr/physique-chimie/>
- **Les ressources d'accompagnement** en physique-chimie :
 - Site EDUSCOL (rubrique ENSEIGNER) : <http://eduscol.education.fr/physique-chimie/>
 - Ressources publiées sur les sites académiques (par exemple, rubrique physique-chimie de l'académie d'Orléans-Tours : <http://physique.ac-orleans-tours.fr/>)
- **Autres documents de référence :**
 - [Former et évaluer par compétences dans le cadre des activités expérimentales](#), MEN (Ministère de l'Education Nationale) et DGESCO (Direction Générale de l'Enseignement SCOLAIRE), mai 2010
 - [Activités expérimentales en physique-chimie : enjeux de formation](#), IGEN (Inspection Générale de l'Education Nationale), octobre 2011 (rapport n°2011- 111)
 - [Résoudre un problème de physique-chimie dès la seconde](#), GRIESP (Groupe de Recherche et d'Innovation pour l'Enseignement des Sciences Physiques), juillet 2014
 - [Analyse d'une épreuve écrite de physique-chimie](#), GRIESP, juin 2015
 - [Les activités documentaires en physique-chimie au collège, au lycée et en CPGE](#), GRIESP, juillet 2015
- **Sites Internet (portails) de référence :**
 - [Le portail EDUTHEQUE](#), portail qui rassemble des ressources pédagogiques structurées avec de grands établissements publics à caractère culturel et scientifique (CNRS, Météo France...);
 - [Mediachimie](#), médiathèque dédiée à la fois à la chimie, à ses innovations, à ses métiers et à ses formations ;
 - [Culture Sciences CHIMIE](#), site de ressources en chimie pour les enseignants, ENS
 - [Culture Sciences PHYSIQUE](#), site de ressources scientifiques pour l'enseignement de la physique, ENS Lyon.

LES MANUELS SCOLAIRES

Les manuels scolaires peuvent être des ressources intéressantes pour préparer vos séances.

Néanmoins, un point de vigilance est à souligner dans leur utilisation : ne pas dépasser le cadre du programme (défini au BO).

2-3 Comment préparer une séance d'enseignement ?

Pour préparer une séance, différentes questions se posent à l'enseignant :

- **Quels sont les objectifs d'apprentissage de la séance, en termes de compétences et de connaissances ?**

Ces objectifs (en nombre raisonnable) doivent être clairement définis, en se référant au programme officiel d'enseignement du niveau concerné et au socle commun pour le collège.

Point de vigilance : prenez bien en compte le niveau de formation, le socle commun et les programmes. Ne cherchez pas à transmettre des connaissances et des savoir-faire de type universitaire !

- **Quel type d'activité proposer aux élèves ?**

En fonction de l'objectif pédagogique visé, il convient de choisir le type d'activité le plus cohérent : démarche d'investigation, analyse de documents, exercice d'application...

- **Quel support didactique utilisé ?**

En fonction du type d'activité prévu, l'enseignant choisit les ressources qui seront proposées aux élèves. Celles-ci peuvent être de différentes natures : texte(s), graphique(s), photographie, vidéo, expérience de cours, outil numérique, ...

- **Quelles consignes donner aux élèves ?**

L'énoncé de consignes claires et explicites aux élèves, leur permettant de s'engager rapidement dans la tâche, est l'une des clés d'une bonne maîtrise de la gestion de la classe. C'est pourquoi, il est important de les préparer avec soin afin de pouvoir les exprimer clairement au début de l'activité, en s'assurant que tous les élèves sont attentifs, sans formulation implicite.

Les consignes à énoncer aux élèves sont de différentes natures (organisation, type de production attendu...).

Elles conduisent le professeur à se poser les questions suivantes, en amont de sa séance :

- Quel est l'objectif à atteindre lors de la séance ?
- S'agira-t-il d'un travail individuel ou en petits groupes ?
- De quel temps disposeront les élèves ?
- De quel matériel disposeront-ils ?
- Quelles règles de sécurité (chimie, électricité...) seront à préciser ou faire préciser par les élèves ?
- Quelle production leur sera demandée : un écrit (individuel ? par groupe ?), une présentation orale... ?

- **Quel scénario pédagogique ?**

Tout le travail conduit précédemment permettra d'élaborer le scénario pédagogique.

Le scénario pédagogique d'une séance regroupe la durée prévue pour chaque étape de la séance, les tâches réalisées par les élèves, la posture du professeur, et plus généralement l'organisation de la séance.

3- Organiser le travail de la classe

Comment maintenir un climat propice à l'apprentissage et un mode de fonctionnement efficace et pertinent pour les activités ?

3-1 Gérer la classe... pour avoir un climat de travail serein

Pour gérer la classe de manière efficace, le professeur se doit d'avoir une posture et un comportement adapté, instaurer des règles de travail et un climat de confiance.

• Quelles attitudes du professeur sont favorables à une bonne gestion de classe ?

- Le professeur a vérifié avant le cours que le matériel (de laboratoire ou numérique) est prêt et qu'il fonctionne.
- Le professeur adopte une posture adéquate d'adulte référent et n'établit pas de relation de camaraderie avec la classe.
- Le professeur distribue aux élèves des documents de qualité, lisibles et clairs.
- Le professeur s'applique à écrire lisiblement au tableau.
- Le professeur maîtrise correctement la langue française, à l'oral, comme à l'écrit.
- Des rituels sont instaurés (par exemple : le professeur est positionné à l'entrée de la salle de classe pour saluer tous les élèves. Il donne ensuite rapidement les consignes de travail ...)
- Le professeur circule dans la classe, occupe l'espace.
- Le professeur parle assez fort pour être audible de tous les élèves, et maîtrise le débit de sa voix.
- Le professeur conserve un regard périphérique, en s'appliquant à regarder tous ses élèves.
- Le professeur est attentif aux difficultés des élèves et apporte des aides.
- Le professeur repère rapidement un comportement qui nuit au fonctionnement du groupe, et le désamorce. Il veille à ne pas utiliser de menaces (en particulier les mauvaises notes, ...).

• Comment réagir en cas de situation conflictuelle ?

- Le professeur ne doit pas s'énerver, et ne pas réagir trop vite.
- Le professeur applique les règles qu'il a fixées en étant à la fois juste et ferme.
- Il adopte une gradation des punitions au cours de l'année en fonction du règlement intérieur et des usages de l'établissement.
- Il est parfois préférable de demander à l'élève de venir à la fin du cours pour avoir un entretien avec lui.
- Il ne faut pas hésiter à s'ouvrir de l'attitude particulière d'un élève au professeur principal et à l'équipe pédagogique de la classe, au conseiller principal d'éducation (C.P.E.) ou au chef d'établissement.

3-2 Favoriser l'apprentissage et la socialisation des élèves

Quelles sont les situations ou facteurs favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves ?

- Il est important de concevoir et mettre en œuvre des séances qui placent les élèves en réelle activité, pour favoriser leur implication et le développement de compétences. De plus, si lors de cette mise en activité, les élèves travaillent en équipe, ils pourront confronter leurs points de vue, leurs hypothèses ...

- Le professeur doit veiller à exiger des élèves des tâches bien calibrées à leurs possibilités : ni trop faciles, ni hors de leur portée. De même, le fait de mettre beaucoup de temps à expliquer des notions très simples ou à l'inverse imposer des développements ou des exercices trop difficiles nuit aux apprentissages et à la bonne gestion de classe.
- Le professeur doit énoncer et expliciter l'objet des apprentissages. Il doit aussi s'assurer que les consignes sont bien comprises.
- Le professeur doit donner à l'élève un droit à l'erreur, et au contraire éviter l'effet stigmatisant. C'est en faisant des erreurs que l'élève apprend.
- Il est pertinent de varier les types d'activités au cours de la séance (écrits, oraux ...) et les formes de travail (individuel, en groupe, en classe entière) pour donner du rythme à la séance.

3-3 Respecter les règles de sécurité

En physique-chimie, discipline de sciences expérimentales, le professeur doit veiller tout particulièrement au respect des règles de sécurité. Il doit ainsi se poser quelques questions :

- La séance nécessite-t-elle le port d'équipements individuels de protection ? Si oui, les élèves ont-ils à leur disposition une blouse et des lunettes ?
- La distribution des produits chimiques ou des matériels s'effectue-t-elle en sécurité ?
- Les élèves peuvent-ils se laver les mains après les expériences et avant de partir à la cantine ?
- ...

4- Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves

Extraits de la loi du 8 juillet 2013 (loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République) :

« Les modalités de la notation des élèves doivent évoluer pour éviter une notation-sanction à faible valeur pédagogique et privilégier une évaluation positive, simple et lisible, valorisant les progrès, encourageant les initiatives et compréhensible par les familles. En tout état de cause, l'évaluation doit permettre de mesurer le degré d'acquisition des connaissances et des compétences ainsi que la progression de l'élève. »

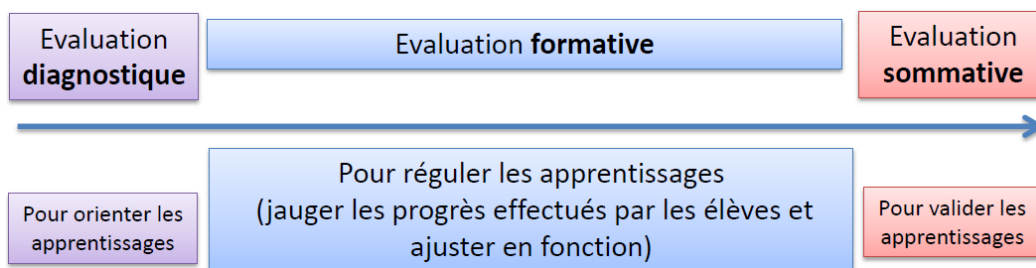
4-1 A quoi sert l'évaluation ?

L'évaluation porte à la fois sur les connaissances et les compétences des élèves.

L'évaluation sert :

- à prendre connaissance des pré-acquis des élèves ;
- à mesurer l'efficacité de la transmission des savoirs et savoir-faire, à détecter les difficultés des élèves pour réguler l'apprentissage ;
- à informer l'élève et sa famille sur les compétences acquises, et les progrès à réaliser.

4-2 Les différentes formes d'évaluation



- **L'évaluation diagnostique** permet d'identifier les connaissances préalables et les représentations des élèves avant une séquence d'apprentissage.
- **L'évaluation formative** permet au professeur de réguler sa pratique en tenant compte des réussites, des difficultés, des erreurs des élèves. Elle se fait en cours de formation (par exemple : évaluation d'une compétence lors d'une activité expérimentale, ...).
- **L'autoévaluation** participe également à la formation des élèves : elle leur permet d'identifier leurs points forts, ainsi que les connaissances et les compétences qu'ils doivent retravailler.
- **L'évaluation sommative** permet au professeur de faire le bilan des acquisitions, d'attester d'un degré de maîtrise d'une compétence à l'issue d'un apprentissage. Elle se fait souvent en fin de séquence. La classe est prévenue à l'avance. Les connaissances et les compétences évaluées doivent être en concordance avec le travail réalisé par les élèves.

Seule l'évaluation sommative peut rentrer en compte dans une moyenne (si l'établissement fonctionne encore avec des notes). Les autres formes d'évaluation ont uniquement pour but de réguler les apprentissages.

4-3 Quelques conseils portant sur l'évaluation

- Pensez à l'évaluation, dès la préparation de la séquence d'apprentissage, en vous posant les questions suivantes (liste non exhaustive) :
 - Quelles connaissances préalables (prérequis) doivent avoir les élèves pour aborder cette séquence ? Les élèves disposent-ils vraiment de ces prérequis ?
 - Quelles connaissances et compétences nouvelles vont être travaillées dans cette séquence ? Quelles sont celles qui pourront être évaluées ? (Cela sous-entend qu'elles ont été travaillées auparavant.)
 - Qu'est-ce qui sera demandé aux élèves lors de l'évaluation-bilan de fin de séquence ? (Quelles sont les connaissances et compétences exigibles des élèves ?)
- Dans la mesure du possible (Cela est plus difficile lors d'un remplacement de courte durée), programmez vos évaluations pour le trimestre, pour ne pas être pris de court au moment des conseils de classe, et répartir le travail sur le trimestre.
- Renseignez-vous auprès des professeurs de l'établissement si un outil de suivi (numérique...) des progrès des élèves est mis en œuvre au cours du trimestre. Vous aurez de toute façon en fin de trimestre, au lycée à compléter les livrets, et au collège le livret scolaire unique (LSU).
- Efforcez-vous de rendre les évaluations dans un délai court. D'une part, cela contribue à renforcer la confiance des élèves vis à vis de leur professeur. D'autre part, cela est plus efficace pour remédier aux difficultés.

- Veillez à établir des critères d'évaluation compréhensibles de tous, et justes (les élèves y sont particulièrement sensibles).
- Veillez à ce que les élèves aient bien compris ce sur quoi va porter l'évaluation. Il est nécessaire de rendre explicite les essentiels du cours : savoir distinguer ce qui relève de la connaissance ou du savoir-faire exigible de ce qui est un approfondissement ou un exemple.

Conclusion

Ce livret d'accueil est loin d'être exhaustif, mais nous espérons qu'il vous aura été utile dans l'exercice du métier.

Si vous êtes professeur contractuel, en fonction de votre période de nomination au cours de l'année scolaire, vous pourrez bénéficier de journées de formation sur le plan disciplinaire, et sur la gestion de classe. Selon leurs possibilités, vous pourrez également bénéficier d'une visite-conseil menée par un inspecteur ou un chargé de missions. Si vous en ressentez le besoin, vous pouvez solliciter cette visite-conseil, par courriel, sous couvert du chef d'établissement.

N'hésitez pas également à observer des séances de collègues volontaires (professeurs de physique-chimie ou d'autres disciplines) dans l'établissement où vous exercez.