

**DEVENIR PROFESSEUR DES ECOLES :**

**Licence Sciences exactes**

Responsable de la formation : Philippe Dubuisson UFR de Physique  
(philippe.dubuisson@univ-lille1.fr, ☎ 03 20 43 46 03)

Vous désirez devenir professeur des écoles tout en approfondissant vos connaissances en physique, chimie et mathématiques. Il vous est possible de suivre la formation « Sciences exactes ».

Les deux premières années sont communes avec la licence Physique-Chimie, avec, en seconde année, deux UE d'ouverture (biologie, géographie), une UE de professionnalisation enseignement et un stage d'observation en école.

En troisième année, une part importante de l'enseignement est consacré à l'apprentissage des disciplines de l'école élémentaire : français, mathématiques, sciences expérimentales, histoire, géologie, sciences de l'éducation, éducation sportive de l'enfant, informatique pour l'enseignement, etc...

Après l'obtention de la licence, vous intégrez le master « Métiers de l'enseignement et de l'éducation », cohabilité par les 6 universités de la région et coordonné par l'IUFM Nord-Pas de Calais.

							ECT S
S1	Optique 5	Analyse 5	Algèbre 5	Chimie 4	Initiation programmation 5	TIC 20 h	0
						Langue 20 h (AF)	0
						PPP1 20 h AF	2
						Option	4
S2	Mécanique du point 5	Electrostatique 3	Maths 5	Maths 5	Chimie 5	TICE 20 h AF+ 10 h	2
		Electrocinétiq. 2				Langue 22 h	1
						PPP2 24 h	2
S3	Introduction à l'électro magnétisme 5	Thermo dynamique 5	Maths calcul différentiel 5	Chimie organique 5	Ouverture Biologie 5	Langue 22 h	2
						PPP3 10 h	1
						CME 20h	2
S4	Ondes et vibrations 5	Math appliquées 5	Chimie 1 5	Chimie 2 5	Ouverture Géographie 4	Langue 12 h AF + 12 h adapté PE	1
						TIC pr ensgt 25h	2
						PPP4	NC
						Stage 30h	3
S5	Physique 5	Math 5	Sciences expérimentales 5	Français 5	Ouverture Géologie 5	Langue 22 h	1
						TIC pr ensgt 25h	2
						PPP5	NC
						Sport	2
S6	Chimie 4	Math 4	Démarche investigation Stage 4	Français et littérature enfantine 5	Ouverture Histoire 4	Contexte et problématiques de l'enseignement à l'école primaire	3
						Activités physiques et sportives de l'enfant	2
						Histoire des grands modèles scientifiques et techniques	4

PPP= Projet Professionnel Personnalisé ; TIC : Techniques d'information et de communication ; les chiffres indiqués dans chaque case correspondent au nombre d'ECTS (crédit européen équivalent) que l'on acquiert en réussissant l'UE, *en italiques, les enseignements orientés PE*

Un document décrivant de façon plus détaillée les différentes UE spécifiques à la formation professeur des écoles peut être obtenu auprès de [chantal.duprez@univ-lille1.fr](mailto:chantal.duprez@univ-lille1.fr) ☎ 03 20 43 46 72

Secrétariat pédagogique : Brigitte Dupont bâtiment P1, bureau 32

### **Programme enseigné en L3**

#### **S5 Compléments de Physique** Volume horaire : 25 H C ; 25 H TD ;

Cette UE vise à consolider certaines notions théoriques fondamentales en physique au travers de quelques applications liées aux sciences de l'univers et à l'environnement terrestre.

#### **Mathématique 1 (Nombres)** Volume horaire : 25 H C ; 25 TD ;

Le but de cette UE est de faire des mathématiques, c'est-à-dire poser des problèmes, donner des démonstrations rigoureuses dans le domaine des nombres.

#### **Sciences expérimentales** Volume horaire : 10 H TD; 40 TP ;

Les concepts scientifiques disciplinaires dans les domaines de l'optique, de l'électricité, de la mécanique sont présentés à travers l'expérimentation. La notion de mesure est également abordée.

#### **Français : Codes et normes de l'écrit** 40 HTD ;

Cette UE vise à aider les étudiants à améliorer leurs productions écrites et à découvrir les pratiques mises en œuvre, à l'école primaire, pour favoriser l'apprentissage de l'écrit par les élèves.

#### **Sciences de la Terre et de l'univers (Ouverture)** 24 HC ; 12HTD ; 14HTP

L'objectif de cette UE est de présenter les grandes thématiques des Sciences de la Terre et de l'Univers qu'un Professeur des Ecoles peut avoir à aborder à l'école élémentaire.

#### **Sport** 10 HTD ; 10 HTP ;

L'objectif est, à travers la pratique d'un ou plusieurs sports, de trouver ou de retrouver le plaisir de l'activité physique.

#### **S6 Compléments de Chimie** 15 H C ; 15 H TD ; 10 H TP

Maîtriser les outils de la chimie organique et de la chimie physique.

Savoir identifier un problème de nature chimique et identifier les outils nécessaires à sa résolution.

#### **Mathématique 2 (géométrie)** 20 HC ; 20 HTD ;

Le but de cette UE est de faire des mathématiques, c'est-à-dire poser des problèmes, donner des démonstrations rigoureuses dans le domaine de la géométrie.

#### **Français Lecture littéraire et littérature pour la jeunesse à l'école primaire** 40 HTD ;

Cette UE offre aux étudiants la possibilité de découvrir des classiques de la littérature pour la jeunesse, d'analyser le fonctionnement de l'album pour enfants.

#### **Démarche d'investigation scientifique** Volume horaire : 10 HC ; 10 HTD ;

Le but de cette UE est de donner des repères sur ce qu'est la démarche d'investigation scientifique mise en œuvre dans l'enseignement des sciences à l'école primaire.

#### **Stage 21h**

Les étudiants mettent en œuvre la démarche d'investigation dans des classes de l'école élémentaire pendant 7 demi-journées. Ils analysent les pratiques mises en œuvre.

#### **Histoire (UE ouverture)** \*20 H C ; 20 H TD

L'enseignement porte sur quelques points forts des grandes périodes de l'histoire (Antiquité, Moyen Age, les Temps Modernes, la période contemporaine).

#### **Histoire des grands modèles scientifiques** 20 H C ; 20 H TD ;

Le but de cette UE est d'interroger, grâce à l'histoire, les sciences qui se font aujourd'hui, d'en dégager le sens, de faire comprendre leurs méthodes.

#### **Activités physiques et sportives de l'enfant** 10 H TD ; 10 H TP

L'objectif est de faire vivre au futur professeur des écoles des situations qu'il sera amené à mettre en œuvre avec les enfants à l'école élémentaire et d'apprendre à choisir des situations qui permettent une approche transdisciplinaire.

#### **Contexte et problématiques de l'enseignement à l'école primaire** 15HC, 15HTD

Cette UE de sciences de l'éducation éclaire le contexte actuel de l'école primaire et les problématiques qui se posent

## **Épreuves d'admissibilité du concours externe de recrutement de professeur des écoles**

Extrait de l'annexe I de l'arrêté du 28 décembre 2009

### **1. Épreuve écrite de français et d'histoire, géographie et instruction civique et morale** coefficient 3. Durée : quatre heures.

Dans la première partie (12 points), le candidat doit répondre, sous la forme d'une analyse, d'une synthèse ou d'un commentaire, à une question relative à un texte ou à un ensemble de textes littéraires ou documentaires dont certains peuvent avoir trait à l'acquisition et à l'enseignement du français.

Il doit ensuite répondre à trois questions ayant trait à la grammaire, à l'orthographe et au lexique.

Dans la seconde partie (8 points), le candidat répond à des questions d'histoire (y compris histoire des arts), de géographie, d'instruction civique et morale ayant trait à des notions inscrites dans les programmes du premier degré.

### **2 Epreuve écrite de mathématiques et de sciences expérimentales et de technologie** coefficient 3. Durée : quatre heures.

Dans la première partie (12 points), le candidat résout deux ou trois problèmes ou exercices de mathématiques.

Dans la seconde partie (8 points), le candidat répond à deux ou trois questions relevant des domaines scientifiques ou technologiques, à partir de documents ayant trait à des notions inscrites dans les programmes du premier degré.

Les épreuves d'admissibilité ont lieu au début de la seconde année de master (au mois de septembre).

### **Epreuves d'admission**

**1** Préparation d'une séquence d'enseignement en mathématiques et interrogation, au choix du candidat, sur les arts visuels, la musique ou l'éducation physique et sportive coefficient 3.

**2** Préparation d'une séquence d'enseignement en français et interrogation sr la compétence « Agir en fonctionnaire de l'Etat et de façon éthique et responsable » coefficient 3.

Les épreuves d'admission ont lieu à la fin de la seconde année de master (au mois de mai-juin).