

Lettre de cadrage 2017-2018 du chapitre : Sciences Industrielles de l'Ingénieur

Les principaux objectifs de la formation des professeurs en Sciences Industrielles de l'Ingénieur pour le plan académique de formation 2017/2018 sont les suivants :

1. Accompagnement des professeurs de technologie pour la mise en place de la réforme du collège

a. Mise en place d'une progression en cycle 3 :

Objectif : élaborer une progression sur le cycle 3 en intégrant l'ensemble des disciplines scientifiques. Formation animée conjointement par les trois disciplines scientifiques Physique-chimie, Sciences et vie de la terre, Technologie

Public visé : Professeurs de technologie, de SVT et de physique- chimie.

b. Mise en place d'une progression en cycle 4 :

Objectif : élaborer une progression sur le cycle 4 et des séquences pédagogiques correspondantes.

Public visé : Professeurs de technologie.

c. **Élaboration d'EPI dans le cycle 4 du collège :**

Objectif : Construire des exemples d'EPI intégrant des enseignements de technologie

Public visé : Professeurs de technologie.

2. Actualisation des formations STI2D et S SI

a. **Élaboration d'une progression en STI :**

Objectif : élaborer une progression en STI2D en incluant l'enseignement transversal et de spécialité.

Public visé : professeurs de SII enseignant en STIDD

b. **Élaboration d'une progression en S SI :**

Objectif : élaborer une progression en S SI organisée autour de l'approche globale matière – énergie – information et en travaillant par compétences.

Public visé : Professeurs de SII

c. **Aide à la conception des projets en S SI et STI2D :**

Objectif : Élaborer des projets correspondants à l'épreuve d'examen de BAC SSI ou/et STIDD en s'appuyant sur les compétences et les fiches de validation de l'épreuve.

Public visé : Professeurs de SII enseignant en bac STIDD ou SSI.

d. **Enseignement technique en langue vivante en STI2D et en BTS :**

Objectif : Élaborer des séquences de co-enseignement de la technologie en anglais pour les enseignants en charge de l'ETLV en STI2D et dans certains BTS.

Public visé : Professeurs de SII enseignant en ETLV.

3. Formations au numérique

Objectifs :

- exploiter et mettre en œuvre la simulation multi-physique en STI2D et S-SI,
 - exploiter et mettre en œuvre la modélisation et la simulation en Technologie,
 - appréhender la méthodologie et les outils nécessaires à la conception de prototypes d'objets communicants en Technologie.
 - Utilisation de la maquette numérique du bâtiment comme outil didactique (BIM)
- Public visé : Professeurs de SII.

4. Aide à la prise de fonction des enseignants non titulaires

Objectifs :-

- Accompagner la prise de fonction des enseignants non titulaires de la discipline SII prenant en charge la Technologie au collège ;
 - Accompagner la prise de fonction des enseignants non titulaires de la discipline SII au lycée ;
 - Accompagner la formation des enseignants non titulaires en SII-technologie ayant 3 à 5 ans d'ancienneté : formation hybride - 1er niveau.
- Public visé : Professeurs non titulaires SII.

5. Préparations aux concours disciplinaires de l'Éducation Nationale

a. Formation au concours de Directeur Délégué aux formations Professionnelles et technologiques :

Objectif :

- Préparer le concours de directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques,
- Compléter la formation des directeurs délégués aux formations professionnelles et technologiques,

Public visé : Professeurs SII ou STI.

b. Préparation au Capet SII

Objectif :

- Préparer les épreuves du CAPET SII,
- Préparer les épreuves d'admissibilité du CAPET SII.

Public visé : Professeurs contractuels en SII.

6. Formations obligatoires Santé et Sécurité au Travail

a. Formation à l'habilitation électrique

Connaître et mettre en œuvre les formations réglementaires aux habilitations électriques des enseignants SII.

Poursuivre les formations aux prérequis prévention (dans le cadre de l'enseignement de la sécurité et de la santé au travail) associées aux formations aux habilitations électriques. Ces formations réglementaires sont proposées à des publics désignés.

b. Formation à la Prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP)

Formation à destination des enseignants qui souhaitent devenir formateurs PRAP-IBC. Cela concerne des enseignants STI en lycée et lycée professionnel ayant les Prérequis Prévention et une formation PRAP-IBC de base.