

**S2I****01 179** RR **code offreur : S2I179** second degré **Réforme du collège** 108 132**Unité de commande :****Mettre en oeuvre l'enseignement de Technologie au cycle 4****Recommandations globales :**

Élaboration d'une progression sur le cycle 4 et des séquences pédagogiques correspondantes.

**Thèmes de reconduction :**

Cette formation vise à :

- assurer une acquisition de toutes les compétences sur l'ensemble du cycle 4 ;
- assurer une progressivité des apprentissages par niveau de classe ;
- harmoniser le travail de l'équipe des professeurs d'un établissement ;
- faciliter le travail d'un professeur arrivant en cours de cycle ;
- coordonner l'utilisation des équipements de l'établissement ;
- intégrer les liens interdisciplinaires, et les compétences du socle commun ;
- définir les séquences sur l'ensemble du cycle ;
- prendre en charge l'accompagnement personnalisé par l'équipe de technologie.

(1 module de formation de 18h, 6 sessions en local).

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Enseignants de Technologie au Collège.

**Modules  
reconduits**

Reconduction de la formation S2I0401 du PAF 2016-2017.

**02 181** RR      **code offreur : S2I181**      second degré      **Réforme du collège**      54      66**Unité de commande :****Modéliser et simuler des objets techniques en Technologie collège****Recommandations globales :**

Maîtriser des modeleurs 3D. Mettre en place du prototypage rapide. Utiliser la simulation numérique.

**Thèmes de reconduction :**

Apprentissage et utilisation de modeleurs 3D.  
Utilisation de logiciels de Conception et fabrication assistées par ordinateur (CFAO). Mise en oeuvre d'impression 3D Mise en oeuvre de logiciels de simulation.  
Travaux individualisés en fonction des profils des stagiaires et des machines et logiciels connus.  
(module de 18 h, 3 sessions)

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Professeurs de Technologie en collège

**Modules reconduits**

Reconduction des formations S2I0501 du PAF 2016-2017.

03 182 RR

**code offreur : S2I182**

second degré

**Réforme du collège**

162

198

**Unité de commande :****Réalisation et mise en oeuvre d'objets communicants en Technologie au collège (Niveau 1 et 2)****Recommandations globales :**

Réalisation et mise en oeuvre d'objets communicants en Technologie au collège, niveau 1 :

Appréhender la méthodologie et les outils nécessaires à la réalisation de prototypes d'objets communicants.

Utiliser et maîtriser des moyens didactiques communicants (Picaxe, Arduino, Groomy, etc...).

Mettre en place l'épreuve de programmation du DNB.

Réalisation et mise en oeuvre d'objets communicants en Technologie au collège, Niveau 2 :

Appréhender la méthodologie et les outils nécessaires à la réalisation de prototypes d'objets communicants.

Utiliser et maîtriser des moyens didactiques communicants (Picaxe, Arduino, Groomy, etc...).

Mettre en place l'épreuve de programmation du DNB.

**Thèmes de reconduction :**

Étude et mise en oeuvre d'objets communicants.

Utilisation de plateformes programmables (Picaxe, Arduino, Groomy, etc.).

Notions d'algorithmique en vue de l'épreuve du DNB.

Travaux individualisés en fonction des matériels et logiciels connus des stagiaires. Conception et utilisation de divers objets communicants.

Individualisation des interventions.

un module de 18h, 6 sessions

Recommandations:

12 heures en présentiel

6 heures en distanciel asynchrone (Exploitation et adaptation si nécessaire du module:

Enseigner l'informatique au collège déjà mis en place sur la plateforme m@gistère)

Ce stage de niveau 1 doit permettre aux stagiaires d'acquérir l'ensemble des bases leur permettant de s'inscrire au niveau 2

**Thèmes de l'appel d'offres :**

Étude et mise en oeuvre d'objets communicants.

Utilisation de plateformes programmables (Picaxe, Arduino, Groomy, etc.).

Notions d'algorithmique en vue de l'épreuve du DNB.

Travaux individualisés en fonction des matériels et logiciels connus des stagiaires. Conception et utilisation de divers objets communicants.

Individualisation des interventions.

un module de 18h, 3 sessions

Ce stage de niveau 2 nécessite de maîtriser les fonctions de bases des outils (matériels et logiciels) permettant la réalisation et la mise en oeuvre d'objets communicants.

Si ces bases ne sont pas maîtrisées, il est nécessaire de s'inscrire au module:

Réalisation et mise en oeuvre d'objets communicants en Technologie au collège (Niveau 2)

**Public visé :**

Professeurs de Technologie en collège

**Modules reconduits**

Reconduction de la formation S2I0502 du PAF 2016-2017.

**04 183**

RR

**code offreur : S2I183**

second degré

54

48

**Unité de commande :****Exploiter et mettre en œuvre la simulation multi-physique en STI2D et SSI****Recommandations globales :**

Utiliser les outils numériques pour favoriser la démarche de projet.

La simulation multi-physique pour l'ETT. (Simulation Based Learning-Simulation numérique pour l'étude comportementale).

La simulation multi-physique pour l'enseignement de spécialité. (Simulation Based Design - Simulation numérique pour la conception).

Modélisation multi-physique et prototypage en S2I : élaboration de modèles et mises en oeuvre de prototypes utilisant la programmation par diagrammes d'états via un modeleur multi-physique :

Apporter les bases nécessaires à une utilisation du logiciel Matlab Simulink afin de permettre aux professeurs de l'utiliser avec les élèves de STI2D et de S SI.

Former à la programmation par diagrammes d'états sur le logiciel Matlab Simulink via Stateflow afin de pouvoir l'utiliser avec les élèves lors d'activités d'apprentissages ou pendant les phases de projet.

**Thèmes de reconduction :**

Exploiter et mettre en œuvre la simulation multi-physique en STI2D et SSI  
( un module de 18h , 2 sessions)

Modélisation multi-physique et prototypage en S2I : élaboration de modèles et mises en oeuvre de prototypes utilisant la programmation par diagrammes d'états via un modeleur multi-physique  
(un module de 18h ,1 session)

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Professeurs de SII

**Modules reconduits**

Reconduction des formations S2I0503 et S2I0504 du PAF 2016-2017.

**05 185**

RR

**code offreur : S2I185**

second degré

30

50

**Unité de commande :****Élaborer des progressions pédagogiques en STI2D et en SSI****Recommandations globales :**

Aider les enseignants de sciences industrielles de l'ingénieur à élaborer une progression en STI2D ou en S Sien incluant l'enseignement transversal et de spécialité. Présenter des moyens de mise en place d'une progression en STI2D ou en SSI.

Exemple de progression.

Principe du travail par compétences.

Mise en pratique à partir des ressources des enseignants.

**Thèmes de reconduction :**

Élaborer une progression pédagogique en STI2D  
(un module de 18h, 1 session)

Élaborer une progression pédagogique en option Sciences de l'ingénieur du bac S  
(12h, 1 session)

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

professeurs SII

**Modules  
reconduits**reconduction des formations S2I0801 et S2I0802 du PAF  
2016-2017.

**06 187**

RR

**code offreur : S2I187**

second degré

42

72

**Unité de commande :****Démarche et élaboration de projets en spécialités STI2D ou en S SI****Recommandations globales :**

Aider à l'élaboration de projet de développement durable en STI2D.  
Aider à la rédaction des fiches de validation de projets.

Aider à l'élaboration de projets en S SI.  
Aider à la rédaction des fiches de validation de projets.

**Thèmes de reconduction :**

Démarche et élaboration de projets en spécialités STI2D  
(un module de 12h, 2 sessions)

Démarche et élaboration de projets en spécialités S SI  
(un module de 18h, 1 session)

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Professeurs SII

**Modules reconduits**

Reconduction des formations S2I0901 et S2I0902 du PAF 2016-2017.

**07 209**

RR

**code offreur : S2I209**

second degré

24

48

**Unité de commande :****Initiation à la démarche BIM (Building Information Modeling) et utilisation comme outil didactique****Recommandations globales :**

Comprendre la démarche de conception et d'utilisation de la maquette numérique du bâtiment (Process BIM : Building Information Modeling). Sensibiliser à l'influence du BIM sur l'évolution à venir des métiers du bâtiment et des travaux publics.  
S'initier à un logiciel de création/manipulation de maquettes numériques BIM.  
Sensibiliser à l'intérêt de la maquette numérique du bâtiment comme support pédagogique et outil didactique en STI2D spécialité Architecture et Construction et dans les BTS du bâtiment et des travaux publics.

**Thèmes de reconduction :****Thèmes de l'appel d'offres :**

Découverte de la maquette numérique et exercices d'applications pédagogiques et didactiques.  
Alternance d'apports théoriques et d'exercices d'application.

Un module de 12h, 2 sessions

**Public visé :**

Professeurs SII enseignant en STI2D spécialité AC et dans les BTS du bâtiment et des travaux publics

**Modules  
reconduits**

--

08 189 RR **code offreur : S2I189** second degré 12 20

**Unité de commande :****Enseigner la technologie en anglais en STI2D et en BTS****Recommandations globales :**

Mettre en place un co-enseignement de la technologie en anglais pour les enseignants de SII ayant des formations en STI2D et dans certains BTS.

**Thèmes de reconduction :**

Enseigner la technologie en anglais  
La formation devra aborder les points suivants :  
- Rappel des textes officiels et des objectifs associés ;  
- La démarche pédagogique utilisé en TLV ;  
- L'évaluation de l'enseignement de STI en LV1 ;  
- Propositions de séquences d'enseignement en STI2D ;  
- Propositions de séquences d'enseignement en BTS.  
(12h, 1 session de formation).

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Professeurs de STI2D et de BTS chargés d'enseigner la technologie en anglais ou envisageant d'assurer ce service

**Modules reconduits**

Reconduction de la formation S2I1001 du PAF 2016-2017.



**09 190**

RR

**code offreur : S2I190**

second degré

24

24

**Unité de commande :****Former les Directeurs Délégués aux Formations Professionnelles et Technologiques****Recommandations globales :**

Formation statutaire des DDFPT

**Thèmes de reconduction :**

Informers les stagiaires sur les missions du DDFPT:

- Connaissances des différentes filières des lycées généraux et technologiques et des lycées professionnels:
- Conseil du chef d'établissement sur l'enseignement technologique et propose une vision prospective
- Gère et assure la mise en place des enseignements technologiques en relation avec l'inspection
- Gérer l'organisation pédagogique des filières technologiques au sein de l'établissement
- Aide aux élèves :
  - Orientation,
  - Recherche des stages en entreprise,
  - Gérer l'organisation des examens sur les épreuves technologiques
  - Relations avec la Région
  - Gérer la politique d'achat de l'établissement et veiller à la maintenance des équipements pédagogiques
  - Relation avec les entreprises

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Professeurs enseignants en voie technologique ou professionnelle

**Modules reconduits**

Reconduction de la formation S2I1101 du PAF 2016-2017.

**10 191** RR**code offreur : S2I191**

second degré

**Réforme du collège**

90

120

**Unité de commande :****Accompagner la formation des enseignants en collège contractuels****Recommandations globales :**

Aider à la prise de fonction des enseignants contractuels en Technologie (Collège) nouvellement recrutés (2 sessions)

Aider à la prise de fonction des enseignants contractuels en Lycée nouvellement recrutés (1 session)

Accompagner la formation des enseignants contractuels en Technologie (Collège) ayant 3 à 5 ans d'ancienneté (1 session)

Accompagner la formation des enseignants contractuels en lycée ayant 3 à 5 ans d'ancienneté (1 session)

**Thèmes de reconduction :**

Aider à la prise de fonction des enseignants contractuels en Technologie (Collège) nouvellement recrutés

Aider à la prise de fonction des enseignants contractuels en Lycée nouvellement recrutés

Accompagner la formation des enseignants contractuels en Technologie (Collège) ayant 3 à 5 ans d'ancienneté

Accompagner la formation des enseignants contractuels en lycée ayant 3 à 5 ans d'ancienneté

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Professeurs contractuels en technologie nouvellement nommés ou ayant déjà 3 à 5 ans d'ancienneté

**Modules reconduits**

Reconduction des formations S2I1201, S2I1202, S2I1301 et S2I1302.

**11 195** RR      **code offreur : S2I195**      second degré      12      18**Unité de commande :****Préparation au concours de directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques (DDFPT)****Recommandations globales :**

Présenter le métier de directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques (DDFPT).

Préparer l'entretien oral de recrutement.

**Thèmes de reconduction :**

Présentation des missions du directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques (DDFPT), son positionnement et son agenda et calendrier annuel. Explication des attendus du concours, mise en forme, analyse des dossiers des candidats.

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Enseignants présentant le concours de DDFPT (et remplissant les conditions)

**Modules reconduits**

Reconduction de la formation S2I1401 du PAF 2016-2017.

**12 196** RR **code offreur : S2I196** second degré

48 30

**Unité de commande :****Préparation collective aux épreuves des concours interne et réservé du CAPET SII****Recommandations globales :**

- Préparer les différentes épreuves des concours interne et réservé du CAPET SII.
- un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle (RAEP) et sa soutenance pour l'oral en vue de l'obtention du CAPET Sciences Industrielles de l'ingénieur
  - actualisation des connaissances pour la préparation des épreuves d'admission
  - entraînement aux oraux d'admission.

**Thèmes de reconduction :**

- Présentation et préparation collective de l'épreuve d'admissibilité des concours interne et réservé du CAPET SII - dossier de reconnaissances des acquis de l'expérience (RAEP) Aide à l'analyse des expériences professionnelles afin d'identifier les compétences développées et les mettre en regard du référentiel des compétences de l'enseignant. Actualisation des connaissances.
- Préparation disciplinaire de l'admission des concours interne et réservé du CAPET SII Préparation de l'épreuve orale d'admission de spécialité par des apports didactiques et une actualisation des connaissances et des exposés à l'oral.

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Enseignants SII contractuels

**Modules reconduits**

Reconduction des formations S2I1501, S2I1502, S2I1601 et S2I1602.

13 200 RR **code offreur : S2I200** second degré 114 144

**Unité de commande :****Formation à l'enseignement de la santé et de la sécurité au travail (pré-requis prévention)****Recommandations globales :**

Être capable de transférer les compétences en santé et sécurité au travail - inscrites dans les référentiels des diplômes aux élèves, étudiants et apprentis - des secteurs industriels et tertiaires.

**Thèmes de reconduction :**

Formation à l'enseignement de la santé et de la sécurité au travail (pré-requis prévention) : 1 module de 18h , 3 sessions

Actualisation de sa formation à l'enseignement de la santé et de la sécurité au travail (pré-requis prévention) : 1 module de 12h, 5 sessions.

**Thèmes de l'appel d'offres :****Public visé :**

Enseignants des secteurs SII, Tertiaires. Formation obligatoire pour les formateurs PRE, CACES, travail en hauteur, PRAP et SST.  
public désigné

**Modules reconduits**

Reconductions des formations S2I1701 et S2I1702.

14 202 RR

**code offreur : S2I202**

second degré

191

304

**Unité de commande :****Formation et actualisation à la prévention des risques électriques****Recommandations globales :**

Se mettre en conformité avec la norme NF C 18-510. Se former aux habilitations électriques aux niveaux : B0 - BS - BE - BC.

Former ou actualiser la formation des non électriciens.

Former ou actualise la formation des électriciens.

Approfondissement de la formation aux habilitations électriques :  
Mises en pratiques des concepts acquis lors de la formation sur l'habilitation électrique pour les électriciens

**Thèmes de reconduction :**

Formation aux habilitations électriques aux niveaux : B0 - BS - BE - BC  
Apports de connaissances et mise en activité.

Former les non électriciens (18h, 3 sessions)  
Actualiser la formation des non électriciens (12h, 5 sessions)

Former les électriciens (18h, 1 session)  
Actualiser la formation des électriciens (7h, 5 sessions)

**Thèmes de l'appel d'offres :**

Proposer des activités pratiques sur la préventions des risques électriques avec une formation préalable en ligne ( Magister) sur les connaissances théoriques nécessaires.

1 module de 12h 2 sessions

**Public visé :**

Professeurs SII non génie électrique ou génie électrique et professeurs de génie électrique ayant suivi la formation d'actualisation.

**Modules reconduits**

Reconduction de la formation S2I1901 du PAF 2016-2017.

**15 210** RR **code offreur : S2I210** second degré 12 15**Unité de commande :****Formation de base à la PRAP-IBC****Recommandations globales :**

Être capable de montrer les bons gestes et postures aux élèves. Être capable d'identifier des situations à risques pour correspondre aux demandes de certains BTS ( fed, ...)

**Thèmes de reconduction :****Thèmes de l'appel d'offres :**

Prévention des risques liés aux activités physiques : études des gestes et des postures ainsi que de l'aménagement des postes de travail, afin de prévenir le mal de dos et les troubles musculo-squelettiques.  
un module de 12 h , 1 session

**Public visé :**

Professeurs de BTS spécifiques ayant besoin de la formation PRAP

**Modules  
reconduits**

--