

#### Liste des formations 2018-2019

#### proposées pour les enseignants de technologie

Cher(e)s collègues,

L'élaboration et la mise à disposition de ce livret sur le site académique disciplinaire a paru nécessaire au groupe de formateurs afin de vous apporter des précisions utiles concernant les formations proposées au titre du plan académique de formation en technologie collège, et de vous permettre ainsi d'éclairer vos choix d'inscription aux stages de formation continue pour l'année scolaire 2018-2019.

Merci de veiller en particulier à consulter les lieux et dates des stages de formation, ainsi que les pré-requis sur certaines formations comme la programmation et informatique-réseau en particulier.

Un effort particulier a été fait pour diversifier les lieux de formation qui tourneront chaque année pour permettre au plus grand nombre de profiter des formations proposées.

A l'issue de la période d'inscription, une commission académique de régulation se réunira afin de constituer les groupes de stagiaires en fonction de vos priorités et des places disponibles.

Le groupe de formateurs

Délai d'inscription : du 6 juillet au 19 septembre 2018

## Programmation

Programmation de systèmes automatisés Niveau 1	
Léguevin (31)	(6h)
Type de formation :  √Présentiel	Contenu :  1 Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet - Nature du signal : analogique ou numérique
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	- Nature d'une information : logique ou analogique  2 Écrire, mettre au point et exécuter un programme - Notions d'algorithme et de programme
17 places disponibles	<ul> <li>Notion de variable informatique</li> <li>Déclenchement d'une action par un événement, séquences d'instructions, boucles, instructions conditionnelles</li> <li>Systèmes embarqués</li> <li>Forme et transmission du signal</li> <li>Capteur, actionneur, interface.</li> </ul> Pré-requis : <ul> <li>Aucun</li> </ul>
Formateurs :     Eric La Gamba Gilli     François Gianduzzo     Nicolas Tourreau     Pascal Pujades	

Programmation de systèmes automatisés Niveau 1	
Cazères (31)	(6h)
Type de formation : √Présentiel	Contenu : 1 Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet - Nature du signal : analogique ou numérique
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	- Nature d'une information : logique ou analogique  2 Écrire, mettre au point et exécuter un programme  - Notions d'algorithme et de programme
15 places disponibles	<ul> <li>Notion de variable informatique</li> <li>Déclenchement d'une action par un événement, séquences d'instructions, boucles, instructions conditionnelles</li> <li>Systèmes embarqués</li> <li>Forme et transmission du signal</li> <li>Capteur, actionneur, interface.</li> </ul> Pré-requis : Aucun
Formateurs :     Eric La Gamba Gilli     François Gianduzzo     Nicolas Tourreau     Pascal Pujades	

Programmation de systèmes automatisés Niveau 2	
Léguevin (31) et Villefranche-de-Rouergue	2 groupes : 10 et 18 Octobre 2018 (6h)
Type de formation : √Présentiel	Contenu: Le matin: notions sur la chaîne d'information, notions approfondi sur la numérisation du signal (analogique/numérique) et gestion des sorties "analogiques" (PWM). Les 3h de l'après midi sont dédiées à la partie programmation d'un robot suiveur de ligne (activité qui peut être réinvestie dans le cadre du concours robot de l'académie au sein d'un EPI math/techno).
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	
15 places disponibles	
Formateurs :  Nicolas Tourreau Pascal Pujades J-Louis Le Déaut	Pré-requis: Avoir assistée à la formation programmation niveau 1. Notions sur la chaîne d'information. Notions sur le signal analogique et numérique Savoir décrire un fonctionnement simple avec un organigramme Savoir réaliser un programme simple avec un logiciel de programmation type bloc (Scratch, mBlock, Ardublock, Blockly).

Programmation de systèmes automatisés Niveau 3 (objets connectés)	
Leguevin (31) et L'Union (31)?	2 groupes : 29 novembre et 13 décembre 2018 (6h)
Type de formation :  √Présentiel	Contenu : Réaliser une communication sans fil entre une interface programmable et un appareil nomade (tablette ou smartphone).
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	Réaliser une application Android pour appareil nomade avec communication en émission et réception depuis une interface programmable (type Arduino ou Picaxe).  Créer d'une application spécifique pour un projet (ouverture d'un portail ou pilotage d'un robot).  Pré-requis: Avoir assistée aux formations programmation niveau 1 et 2. Notions approfondi de la chaîne d'information et du signal analogique et numérique Notions sur la numérisation du signal Savoir décrire un fonctionnement avec un organigramme Savoir réaliser un programme avec un logiciel de programmation type bloc (Scratch, mBlock, Ardublock, Blockly)
15 places disponibles	
Formateurs :  Nicolas Tourreau  Pascal Pujades  Eric La Gamba Gilli  Charles Tobajas	



## Projet

Mener un projet au cycle 4	
Léguevin (31) et L'Union	Février et mars 2019 - (6h)
Type de formation :  √Présentiel	Contenus : Apports théoriques et mises en situation visant à  • Identifier les étapes et mettre en place une
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	<ul> <li>démarche technologique au cycle 4;</li> <li>S'approprier les outils de gestion de projet associés;</li> <li>Utiliser le numérique pour collaborer au sein d'un projet.</li> </ul>
30 places disponibles	Pré-requis :  Programmation niveau 1 et modélisation
Formateurs :  Nicolas Tourreau Pascal Pujades J-Louis Le Déaut Charles Tobajas	

# Design

Aborder le design en technologie au cycle 4	
Lycée des Arènes (Toulouse 31)	15 Novembre 2018 (A confirmer)
Type de formation :  √Présentiel	Contenus : Construire une culture générale sur le design  Repères et définition
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	<ul> <li>Paroles de designer</li> <li>Visite d'un atelier d'arts appliqués et rencontre avec des lycéens ou étudiants</li> <li>Mises en situation / Entrer dans une démarche</li> </ul>
15 places disponibles	design par  La matière  Une action + un outil de créativité
Formateurs :  Jean Louis Le Déaut  Professeur d'Arts appliqués	<ul> <li>Le cahier des charges</li> <li>Comment évaluer le design ?</li> <li>Analyse de productions élèves</li> <li>Pré-requis :</li> </ul>

Aucun

## Cycle 4

Traiter le cycle 4 en technologie	
Muret (31)	15 Novembre 2018 (6h)
Type de formation :  √Présentiel	Contenu : Le contenu de la formation a essentiellement un objectif pédagogique.
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	Analyse du programme du cycle 4 à partir des compétences et connaissances Construire une progression pédagogique en équipe sur l'ensemble du cycle.
15 places disponibles	Appropriation des outils de gestion et de progression des séquences.
Formateurs :     Eric La Gamba Gilli     Yves Strullu	Pré-requis : Si possible, venir avec sa progression.

Evaluation par compétences et utilisation d'outils de suivi	
<b>Q</b> Muret (31)	21 Décembre 2018 (6h)
Type de formation :  √Présentiel	Contenu : Apports théoriques sur la notion de compétence (socle, discipline et réforme).
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	Lister à partir de l'outil de progression cycle 4 les compétences visées.  Prendre connaissance des attendus à partir de l'échelle descriptive version Tableau et version Palier.
15 places disponibles	Réaliser son évaluation à partir des fiches de structuration de connaissances (site académique).  Compléter la grille de l'outil d'évaluation avec choix de
Formateurs :     Eric La Gamba Gilli     Yves Strullu	domaines du socle concernés. Saisir les résultats et visualiser leur apparition dans le socle sur le cycle (pronote, sacoche, Ent du collège). Pré-requis:

Venir avec sa progression et quelques évaluations.

## Modélisation / Réalité augmentée / CFAO

De la modélisation à la réalisation - CFAO	
<b>Q</b> Magistère	
Type de formation :  √Magistère	Contenu : Introduire le logiciel de modélisation Sketchup dans les pratiques pédagogiques en technologie.
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	De la conception par modélisation à la fabrication par impression 3D ou/et usinage.  Pré-requis: Disposer d'un ordinateur (casque et micro) et d'une connexion Internet.
15 places disponibles	
Formateurs :  Nicolas Tourreau Pascal Pujades	

La réalité augmentée	
Magistère	Avril 2019 - (6h)
Type de formation :  √Magistère	Contenu : Présentation des principaux outils utilisables en collège et permettant de mettre en œuvre la réalité augmentée.
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	Appropriation de ses outils à partir d'exemples et de mises en situation.  Pré-requis :
15 places disponibles	- disposer d'un ordinateur, d'une connexion internet ; - avoir un compte sur <u>Aurasma</u> ; - avoir un compte enseignant sur <u>Augment</u> ;
Formateurs :  J-Louis Le Déaut	- s'être inscrit sur http://www.inglobetechnologies.com pour enregistrer une licence et pouvoir télécharger et installer le plugin AR-media sur <u>SketchUp2015</u> .

Pascal Pujades

ARED numérique - Utilisation des tablettes en technologie	
<b>Q</b> ared	2018- 2019 (18h)
Type de formation :	Contenu:
√ared	-Créer collectivement une séquence dans le but d'intégrer l'usage des tablettes en technologie.
	-Chaque enseignant teste dans son établissement et lors de nos regroupements les séances travaillées.
Gérald Guillaume     Mohamed Matmat	-Analyser ensuite ces expériences afin de mettre en valeur le cas échéant la plus-value apportée par les tablettes.
<ul><li>Aurore Soulié</li><li>David Arderiu</li><li>François Gianduzzo</li></ul>	-Mettre à disposition la séquence sur le site académique.

## Informatique et réseau

Informatique et réseau Niveau 1		
L'Union (31)	7 décembre 2018 (6h)	
Type de formation :  √Présentiel	Contenu :  A travers des activités simples, observer et analyser le fonctionnement d'un réseau informatique.	
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre	Appréhender le fonctionnement du réseau informatique, comprendre son architecture et intégrer les objets connectés.  Permettre au professeur de technologie d'approfondir ses	
Places disponibles illimitées.	connaissances sur le réseau informatique et la mise en place d'objets connectés (détecteur de présence IP et caméra IP).  Tester et prendre en main la plateforme CISCO dans le but	
Formateurs :  Charles Tobajas  Yves Strullu  François Gianduzzo  Franck Chamayou	de l'utiliser avec les élèves.  Pré-requis : Disposer d'un ordinateur (casque et micro) et d'une connexion Internet.	

Informatique et réseau Niveau 2		
L'union (31)	15 février 2019 (6h)	
Type de formation :  √Présentiel	Contenu: Prise en main de la plateforme Netacad (création de comptes, choix ou modification de cours, choisir ou créer des évaluations).  Pré-requis: Avoir suivi la formation "Informatique et réseau" Niveau 1. Disposer d'un ordinateur (casque et micro) et d'une connexion Internet.	
✓Inscription au PAF ✓Inscription libre		
3 sessions de 15 places disponibles		
Formateurs :		

### 3ème PLP - Contractuels

Formation technologie PLP ???		
<b>Q</b> Leguevin	28 Mars 2018 et 5 Avril 2018 (6h)	
Type de formation : ✓ Présentiel	Contenu :  Aborder les points principaux de la réforme du collège 2016 en technologie.	
Inscription à public désigné	<ul> <li>les nouveautés dans le programme;</li> <li>la progression sur le cycle 4;</li> <li>aborder une séquence avec une démarche d'investigation;</li> <li>aborder une séquence avec une démarche par pédagogie de Projet (EPI).</li> </ul>	
Formateurs :  Nicolas Tourreau Pascal Pujades	Après avoir d'abord rappelé le prescrit, les éléments théoriques et organisationnel, vous vivrez des séquences élèves que vous pourrez vous approprier et réutiliser avec vos élèves.	
	Pré-requis : Aucun	

Formation technologie contractuels		
Albi	29 Mars 2018 (6h)	
Type de formation :  √Présentiel	Contenu : Aborder les points principaux de la réforme du collège 2016 en technologie.	
Inscription à public désigné	<ul> <li>les nouveautés dans le programme;</li> <li>la progression sur le cycle 4;</li> <li>aborder une séquence avec une démarche d'investigation;</li> <li>aborder une séquence avec une démarche par pédagogie de Projet (EPI).</li> </ul>	
Formateurs :  Nicolas Tourreau Pascal Pujades	Après avoir d'abord rappelé le prescrit, les éléments théoriques et organisationnel, vous vivrez des séquences élèves que vous pourrez vous approprier et réutiliser avec vos élèves.	
	Pré-requis : Aucun	