

Voici l'offre de formation du CARTEC d'Aire sur la Lys pour cette année 2017-2018.
 Vous pouvez vous inscrire aux différents stages en envoyant un mail à l'adresse suivante :
rudy.alba@ac-lille.fr

PLAN DE FORMATION 2017 – 2018 CARTEC AIRE SUR LA LYS

Thème	Descriptif de l'action
1	<p><u>Projet : Challenge robotique au cycle 3</u> Modifications des robots utilisés au cycle 3 notamment en classe de sixième (mBot, Rooby, Ozobot, Thymio...) pour créer un robot pousseur de balles. Réflexion sur la possibilité d'élargir ce challenge robotique aux écoles élémentaires du secteur.</p>
2	<p><u>Projet : Challenge robotique (cycle 4)</u> Définition et aide à la mise en place d'un concours de robotique au cycle 4. Présentation d'un concours existant (Coupole's Day) inter-collèges. Présentation d'un lien possible avec les écoles (cycle 3) et avec le lycée (SSI – STI2D)</p>
3	<p><u>La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques</u> <i>Attendu de fin de cycle : Utiliser une modélisation et simuler le comportement d'un objet.</i></p> <p>Découverte et exploitation pédagogique du logiciel « Algodoo », logiciel de simulation de la structure et/ou du comportement d'un objet. Découverte et exploitation pédagogique du logiciel « Bridge Building Game », logiciel de construction et de simulation de ponts.</p> <p><i>NB : Pour un approfondissement sur la modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques au cycle 4, nous vous conseillons de vous inscrire au stage du PAF S2I_11.C - LA MODELISATION ET LA SIMULATION DES OBJETS ET SYSTEMES TECHNIQUES</i></p>
4	<p><u>L'informatique et la programmation</u> <i>Attendu de fin de cycle : Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique</i></p> <p>Découverte et exploitation pédagogique du logiciel « Cisco Packet Tracer », outil de simulation et de visualisation d'un réseau informatique. Ce logiciel permet facilement et simplement d'aborder les notions de protocole et de routage dans une activité de simulation</p> <p><i>NB : Pour un approfondissement sur l'informatique et la programmation au cycle 4, nous vous conseillons de vous inscrire au stage du PAF S2I_02.A @ INFORMATIQUE/PROGRAMMATION EN TECHNO</i></p>

5	<p><u>Design, innovation et créativité</u> <i>Attendu de fin de cycle : Imaginer des solutions en réponse aux besoins, matérialiser des idées en intégrant une dimension design.</i></p> <p>Découverte et exploitation pédagogique des applications de réalité augmentée « Augment » et « Aurasma », applications disponibles sur iOS et Android</p> <p><i>NB : Pour un approfondissement sur le design, l'innovation et la créativité au cycle 4, nous vous conseillons de vous inscrire au stage du PAF S2I_11.A - DESIGN, INNOVATION ET CREATIVITE</i></p>
6	<p><u>Création de maquettes didactiques</u> Réalisation de maquettes programmables de systèmes d'alarme et/ou de portail. Adaptation des maquettes existantes dans les laboratoires pour les rendre compatibles avec Arduino et mBlock. Création des séquences pédagogiques associés.</p>
7	<p><u>Objets connectés et applications smartphones</u> Découverte des technologies Bluetooth, RFID, NFC et des usages possibles en classes. Création d'application pour smartphone à l'aide du logiciel « APP INVENTOR ». Découverte de scénarios pédagogiques utilisant ces technologies (pilotage par smartphone du robot mBot, lampe connectée...)</p>