



# Utiliser les algorithmes appliqués à l'univers de l'Arduino

<b>Contexte/ Identifications des besoins</b>	Les nouveaux programmes, en technologie niveau collège, comme en sciences niveau lycée, intègrent un nouveau domaine de compétence dans l'utilisation et l'enseignement des microcontrôleurs de type Arduino. Cela nécessite des connaissances minimales en électronique, mais de façon plus poussée, des connaissances en algorithmique et en programmation (en langage C++ au niveau lycée).
<b>Objectifs</b>	*Acquérir une compréhension de l'univers Arduino par le biais de mini TP progressifs et interactifs. *Trouver des réponses aux attentes d'un débutant dans ce domaine, s'allégeant de longues recherches qu'implique l'auto-formation.
<b>Modalités</b>	*Travail pratique sur poste informatique avec matériel classique Arduino (1 participant par poste). *Réalisation dirigée de 7 mini montages classiques en C++ et/ou mBlock (selon public).
<b>Public</b>	*Enseignants technologie niveau collège. *Enseignants en sciences physiques niveau lycée.
<b>Nombre de participants</b>	8 en fonction des équipements à disposition et des problématiques.
<b>Intervenants</b>	Intervenants extérieurs.
<b>Date et durée</b>	1 journée en 2 <sup>ème</sup> période.
<b>Lieu</b>	Salle informatique de l'APEP ou laboratoire informatisé ou salle de technologie.
<b>Observations</b>	Le matériel informatique personnel peut-être utilisé, mais n'est pas nécessaire. Les participants repartent avec les documents et corrigés des activités de la journée.
<b>Référents &amp; contacts</b>	*M. Eric BLANC ☎ 73 74 73 ✉ <a href="mailto:eric.blanc@ddec.nc">eric.blanc@ddec.nc</a> *M. Olivier ROBERT-TRAEGER ☎ 73 74 70 ✉ <a href="mailto:olivier.robort-traeger@ddec.nc">olivier.robort-traeger@ddec.nc</a>