

Compte-rendu de la journée de formation de technologie du 02/12/2022 CRT18 de Saint-Doulchard (journée 1/3)

Nombre de participants : 16 présents sur 18 inscrits (dont 1 excusé)

Thème(s) travaillé(s) :

- **Territoire Numérique Educatif (TNE) & intégration de concours robotiques au cycle 3 et cycle 4**

Objectif(s) pédagogique(s) :

- Travailler avec de nouveaux équipements.
- Organiser son enseignement dans une logique de cycle.

Contenu de la formation :

Points importants de la journée

Ce 1^{er} CRT a fait l'objet de nombreuses interventions extérieures en lien avec l'actualité numérique du moment très riche du fait de la mise en place du **Territoire Numérique Educatif (TNE)** dans le Cher (*séminaire « Terre numérique » les 16 et 17 novembre 2022 au Centre des congrès de Vierzon*).

- *Intervention de l'association des Ingénieurs et Scientifiques du Cher (ISC) sur le projet "Deviens Ingénieur" (présent au séminaire « Terre numérique » les 16 et 17 novembre 2022 au Centre des congrès de Vierzon).*
- *Intervention de Cindy Di Pizzo, Enseignante référente aux Usages du Numérique - ERUN - et chargée de mission Territoires Numériques Educatifs accompagnée de deux représentants de la DRANE (bilan TNE, appels à projets numériques...).*
- *Intervention de Philippe Gesset par visioconférence pour des informations concernant le dispositif "Notre école, faisons-la ensemble", le partenariat des CRT avec la maison pour la science et la formation des enseignants dans l'académie.*

Cette journée était consacrée la mise en place de concours au cycle 3 et au cycle 4. Deux groupes de travail et de réflexion ont été constitués l'après-midi, un pour chaque cycle/concours.

Contribution à la montée en compétences

Côté enseignants :

- Aspect technique :
 - Découverte du robot éducatif Thymio et de la programmation VPL (langage graphique adapté pour les primaires) puis langage blocs avec Scratch.
 - Test de programmation du robot en blocs sous scratch.
 - Etude des différents capteurs et actionneurs du robot.
- Aspect pédagogique et didactique :

CYCLE 3 : découverte et analyse d'une séquence complète réalisée et présentée par l'**association des Ingénieurs et Scientifiques du Cher (ISC)** et déployée en cycle 3 sur le niveau CM. Echanges et réflexions sur la possibilité d'intégration d'un concours robotique sur le niveau 6eme/Cycle 3 en partenariat avec l'ISC. Proposition d'activités élèves possibles en classe en cycle 3.

CYCLE 4 : Préparation et reconduction du concours robotique cycle 4 en partenariat avec l'**IUT de Bourges** dans la cadre des **journées RJC - Rencontres des Jeunes Chercheurs 2023** (écriture du règlement, plan de la piste, liste des épreuves, tracé du parcours...).

Côté élèves :

- Ces concours permettent en classe de promouvoir les démarches de projets et de résolutions de problèmes. Ils favorisent le travail en équipe. Ils stimulent la créativité des élèves autour de problèmes concrets à résoudre.
- Ces séquences ou concours permettent, en outre, de travailler l'algorithmique et la programmation par blocs avec progressivité sur tout le cycle 3 et 4 (niveau 6e à 3e).

Commentaire [PG1]: Présenter les points importants de la journée. Préciser en quoi cette formation :

- A contribué au développement des compétences des enseignants,
- Va favoriser le développement des compétences des élèves

Lien avec le référentiel de technologie :

Compétences travaillées lors de cette formation :

Composantes du S4C	Eléments signifiants observés (lien éduscol)
<input checked="" type="checkbox"/> C1.1	<input checked="" type="checkbox"/> C2
<input type="checkbox"/> C1.2	<input type="checkbox"/> C3
<input type="checkbox"/> C1.3	<input checked="" type="checkbox"/> C4
<input type="checkbox"/> C1.4	<input type="checkbox"/> C5
Compétences disciplinaires travaillées	1.3 - Utiliser l'algorithmique et la programmation pour créer des applications simples
	2 - Coopérer et réaliser des projets
	4 - Mener une démarche scientifique, résoudre un problème
	4 - Concevoir des objets et systèmes techniques
	Piloter un système connecté localement ou à distance. ---> Domaine 2
	Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant. ---> Domaine 2
	Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution. ---> Domaine 4
	Participer à l'organisation et au déroulement de projets. ---> Domaine 4

Lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation :

Compétences professionnelles développées lors de cette formation :

10. Coopérer au sein d'une équipe
14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel
P 1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique

Ressources :

Ressources documentaires :

- Tous les documents présentés ainsi que le déroulé de la journée sont accessibles en ligne sur le parcours M@gistere du CRT18 du vendredi 2 décembre 2022.
- Documents produits déposés par les stagiaires dans les zones de dépôt sur m@gistere pour partage.

Commentaire [PG2]: - Indiquer les liens vers les documents, mis à disposition ou produits, lors de la formation.
 - Décrire en quelques lignes le contenu des documents
 - Préciser le matériel et les logiciels utilisés

Le robot Thymio en mode VPL

