

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 – Explorateur

cadre21



Description:

Le niveau Explorateur de cette formation vous permet d'une part de vous familiariser globalement avec le domaine et d'autre part, de comprendre ce qu'est la différence entre programmation informatique et code informatique. Vous y trouverez des idées d'exploitation pédagogique en lien avec des compétences disciplinaires et non disciplinaires (transversales). Vous découvrirez plusieurs outils vous permettant de vous préparer à animer une activité en classe au niveau Architecte.

:

Badge attribué à :

<https://www.cadre21.org/membres/9255bb466dc7906faf7f10bf>

Date d'obtention : 2026-03-03 20:19:15

Programmation et robotique 1 – Explorateur

1 - Quel est votre point de vue ou votre première réflexion sur le thème de la programmation et la robotique ?

Honnêtement, au début, je voyais la programmation et la robotique comme quelque chose d'un peu intimidant. Aujourd'hui, nous sommes tellement entourés par la technologie que ça peut sembler être un monde complexe, avec plusieurs possibilités de dangers dont on veut protéger les enfants. Mais cette formation m'a vraiment fait repenser cette perspective. Je me suis rendu compte que la meilleure façon de les protéger, ce n'est pas de les éloigner de la technologie, mais plutôt de leur apprendre à la comprendre et à l'utiliser de façon responsable et réfléchie. De plus, j'ai trouvé intéressant que la programmation ne soit pas seulement du code, mais un moyen de développer la pensée critique, la logique, la créativité et la résolution de problèmes. On parle beaucoup de pensée informatique, et j'ai compris que cela va au-delà des algorithmes. C'est surtout apprendre à réfléchir autrement: prendre un problème complexe et le diviser en petites étapes, essayer différentes solutions et accepter que l'erreur fait partie du processus. Finalement, ce n'est pas seulement apprendre à programmer, mais apprendre à penser de façon organisée et logique, des compétences qui peuvent servir dans plusieurs matières et même dans la vie de tous les jours. Ainsi, la technologie ne devient plus quelque chose dont on doit se méfier, mais un outil puissant lorsqu'elle est intégrée de manière intentionnelle.

2 - Comment cette posture/approche pédagogique pourrait-elle s'insérer dans votre enseignement ?

En tant que future enseignante, je pense que cette approche pourrait s'intégrer assez naturellement dans mon enseignement, non pas comme un remplacement des méthodes traditionnelles, mais comme un complément. La formation m'a permis de découvrir plusieurs ressources que je ne connaissais pas auparavant, comme Scratch, Code.org ou encore certains robots éducatifs. Je vois la programmation comme une façon d'enrichir des activités déjà existantes. Par exemple, en français, les élèves pourraient créer une histoire interactive sur Scratch plutôt que seulement la rédiger sur papier. Ceci sera très utile pour les élèves qui n'aime pas vraiment dessiner mais veulent créer de bonnes illustrations. En mathématiques, un robot comme Bee-Bot pourrait être utilisé pour travailler le repérage spatial ou la résolution de problèmes.

Je trouve aussi que cette approche est une excellente manière de différencier. Certains élèves pourraient mieux démontrer leur compréhension à travers un projet numérique plutôt qu'un travail plus traditionnel. Cela permettrait d'offrir différentes façon d'apprendre et de s'exprimer, tout en gardant les mêmes objectifs pédagogiques. Personnellement, je crois que j'intégrerais la programmation progressive, en utilisant d'abord des ressources plus structurées, tout en restant attentive aux besoins et au niveau de mes élèves.

3 - Quel serait l'impact (motivation, engagement, réussite) sur les élèves d'intégrer la programmation et la robotique à votre pratique ?

Je pense que l'intégration de la programmation et de la robotique pourrait avoir un impact très positif sur la motivation, l'engagement et la réussite des élèves pour plusieurs raisons. D'abord, ce sont les choses dont les enfants sont intéressés de nos jours, donc le fait de pouvoir l'utiliser pour créer au lieu de simplement consommer tout le temps peut être très valorisant. En outre, les élèves sont beaucoup plus actifs dans leurs apprentissages. Souvent, lorsqu'un élève semble démotivé, je crois que ce n'est pas par manque d'intérêt, mais parce qu'il ne sent pas "assez compétent". De toute manière, la programmation permet de voir concrètement le résultat de ses actions et même lorsqu'il y a une erreur, ça fait partie du processus. C'est un processus continu d'ajuster et de réessayer. Cette dynamique peut surtout aider à développer la persévérance et à diminuer la peur de faire des erreurs. De plus, les compétences que la programmation développe vont en dehors du cadre technologique. Ce sont des habiletés qui affectent et soutiennent la réussite scolaire de manière plus globale.