

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 - Explorateur



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 : [beaj0118-uqar-ca](#)

<https://www.cadre21.org/membres/cf56ebf4a35a6d3ce0073953>

Date d'obtention : 2026-03-30 14:35:26

Preuve et attestation de développement professionnel

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 ?

À la suite de cette formation, ma première réflexion est que la programmation et la robotique représentent des outils pédagogiques très riches pour l'apprentissage des élèves. Elles permettent de développer plusieurs compétences essentielles, comme la résolution de problèmes, la logique, la collaboration et la persévérance. J'ai aussi réalisé que ces activités rendent les apprentissages plus concrets et motivants, puisque les élèves peuvent voir immédiatement le résultat de leurs essais et ajustements. Dans le contexte scolaire, la robotique ne sert pas seulement à apprendre à programmer, mais aussi à intégrer différentes disciplines, notamment les mathématiques, les sciences et même le français lorsque les élèves doivent expliquer leurs démarches. Cela favorise une approche active où l'élève est placé au centre de ses apprentissages. Comme future enseignante, je retiens surtout l'importance de proposer des défis progressifs, de laisser place à l'erreur et d'encourager la verbalisation des stratégies. La programmation et la robotique me semblent donc être d'excellents moyens pour développer l'autonomie, la créativité et la pensée informatique dès le primaire.

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

Cette approche pédagogique centrée sur la programmation et la robotique pourrait s'intégrer naturellement dans mon enseignement en favorisant des situations d'apprentissage actives et significatives pour les élèves. Concrètement, je pourrais proposer des projets où les élèves doivent résoudre des problèmes à l'aide d'un robot, planifier leurs actions, tester leurs hypothèses et ajuster leurs démarches. Cela permettrait de développer non seulement des compétences en mathématiques et en sciences, mais aussi des stratégies cognitives comme la planification, l'autorégulation et la réflexion sur leurs erreurs. Je souhaite également adopter une posture d'accompagnatrice, où je guide les élèves plutôt que de leur donner directement les réponses. En intégrant la robotique, je pourrais encourager le travail d'équipe, la discussion et la verbalisation des stratégies, ce qui est essentiel pour consolider les apprentissages. De plus, cette approche s'inscrit bien dans une pédagogie différenciée, puisque les défis peuvent être ajustés selon le niveau des élèves. Certains pourront travailler sur des parcours simples, tandis que d'autres pourront relever des défis plus complexes, ce qui permet de maintenir un niveau de défi optimal pour chacun. Enfin, j'intégrerais des moments de retour réflexif afin que les élèves prennent conscience de leurs démarches, de leurs réussites et des difficultés rencontrées. Cela favoriserait le développement de leur autonomie et de leur confiance en leurs capacités.

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

L'intégration de la programmation et de la robotique à ma pratique aurait, selon moi, un impact très positif sur la motivation, l'engagement et la réussite des élèves. D'abord, ces activités sont souvent perçues comme stimulantes et ludiques, ce qui suscite rapidement leur intérêt. Le fait de manipuler un robot, de relever un défi concret et de voir immédiatement le résultat de leurs actions rend les apprentissages plus significatifs et augmente leur désir de participer. Sur le plan de l'engagement, la programmation et la robotique placent les élèves dans un rôle actif. Ils doivent réfléchir, collaborer, essayer différentes stratégies et persévérer lorsqu'un programme ne fonctionne pas du premier coup. Cette démarche favorise leur implication cognitive et sociale, puisqu'ils sont amenés à discuter, à justifier leurs choix et à ajuster leur raisonnement avec leurs pairs. En ce qui concerne la réussite, cette approche permet de valoriser le processus autant que le résultat. Les essais-erreurs deviennent des occasions d'apprentissage, ce qui aide les élèves à développer leur confiance, leur sentiment de compétence et leur capacité à résoudre des problèmes. De plus, comme les défis peuvent être différenciés, chaque élève peut progresser à son rythme et vivre des réussites adaptées à son niveau. Ainsi, je crois que la programmation et la robotique constituent un levier pédagogique puissant pour soutenir des apprentissages durables tout en renforçant la motivation scolaire et le plaisir d'apprendre.