

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 2 – Architecte

cadre21



Description:

Au niveau Architecte, il est incontournable que vous puissiez comprendre ce qu'est un langage de programmation et reconnaître les concepts fondamentaux du domaine de la programmation informatique. De plus, il est important que vous ressortiez de ce niveau avec un bon aperçu des limites en lien avec l'âge de vos élèves : quel matériel utiliser et quels concepts sont à développer avec vos élèves ? Nous vous proposons finalement de découvrir concrètement des ressources et de vous présenter ce qui les distingue pour vous permettre de vous mettre en action en intégrant la programmation informatique à des fins éducatives dans votre classe.

:

Badge attribué à :

<https://www.cadre21.org/membres/9945191f012cf1a4f973e262>

Date d'obtention : 2026-03-25 13:10:17

# Programmation et robotique 2 – Architecte

1 - Réflexion sur l'impact : En quoi l'utilisation de la programmation informatique a-t-elle eu de l'impact sur les personnes apprenantes ?

Le premier impact majeur a été de voir mes élèves réaliser qu'ils ont le contrôle sur la machine. En faisant dialoguer deux personnages sur Scratch, ils ne subissaient plus une animation : ils en étaient les auteurs. Ce passage a déclenché une fierté immédiate et un sentiment de puissance créative que l'on voit rarement avec des outils plus passifs.

J'ai vu mes élèves "muscler" leur raisonnement de manière naturelle. Pour que le deuxième personnage réponde au bon moment, ils ont dû comprendre la notion de séquence et de temporalité (le bloc Attendre). L'impact ici est pédagogique : ils ont fait des mathématiques et de la logique appliquée sans même s'en rendre compte, portés par le désir de réussir leur histoire.

En circulant dans les rangs, je n'ai pas entendu de "Je suis nul", mais plutôt des "Ah ! Pourquoi il fait ça ?". L'utilisation du code a dédramatisé l'échec. L'erreur est devenue une énigme à résoudre plutôt qu'une sanction. Cette résilience qu'ils ont développée en une seule période est une compétence qu'ils réutiliseront dans toutes les autres matières.

Enfin, j'ai observé un impact social fort. L'informatique est souvent perçue comme solitaire, mais ma classe est devenue une fourmilière d'entraide. "Comment tu as fait pour le faire bondir ?" "Regarde, j'ai trouvé ce bloc !". La programmation a créé des ponts entre les élèves, transformant la classe en une véritable communauté d'apprentissage où le savoir circulait librement.

2 - Retour sur l'activité : Que feriez-vous différemment si c'était à refaire ?

Lors de cette première séance, j'ai eu le réflexe naturel de vouloir trop expliquer avant qu'ils ne touchent aux ordinateurs. Si c'était à refaire, je réduirais mon introduction à 5 minutes maximum. Je les lancerais plus vite dans le logiciel avec une seule consigne : "Trouvez comment faire bouger le chat". Je me suis rendu compte que leur instinct d'exploration est leur meilleur professeur, et que mes explications trop longues freinent parfois leur enthousiasme initial.

J'ai remarqué que certains élèves comprenaient très vite, tandis que d'autres restaient bloqués sur des détails techniques. La prochaine fois, je ne serais pas la seule ressource dans la classe. J'identifierais rapidement les élèves qui ont compris une astuce (comme changer la taille du personnage) et je leur donnerais un petit badge de "Consultant". Cela renforcerait l'entraide et m'éviterait de courir partout, tout en valorisant les compétences sociales de mes élèves.

3 - Réflexion sur l'expérience : À la lumière de votre activité vécue, quels apprentissages tirez-vous de cette expérimentation ?  
Mon plus grand apprentissage est que je n'ai pas besoin d'être une experte en programmation pour que mes élèves réussissent. Au contraire, en acceptant de ne pas tout maîtriser, j'ai créé un espace où ils sont devenus les experts. J'ai réalisé que mon rôle le plus précieux est d'autoriser l'exploration et de valider leurs tentatives. Ma posture de « guide-apprenante » a libéré leur créativité plutôt que de la brider par des consignes trop rigides.

En observant les élèves déboguer leur code Scratch, j'ai appris que la programmation rend leur raisonnement visible. Pour la première fois, j'ai pu « voir » comment un élève organise sa logique, comment il anticipe un problème et comment il réagit face à un obstacle. Cela m'a donné des indices précieux sur leur manière d'apprendre que je ne voyais pas forcément dans des exercices sur papier. C'est un outil de diagnostic pédagogique incroyable.

Déposez vos traces de l'activité scénarisée (maximum de 3)

Screenshot-2026-03-25-09.03.41.png

SAE\_-\_Le-Grand-Chelem-de-la-Communication.pdf