



CPFPP - Sciences 2e: Informatique (RA: 2I1)

Description

Dans ce tableau, vous trouverez:

1. Des informations pour vous aident dans votre planification pour la question directrice: *Comment la créativité peut-elle appuyer la conception?*
2. Un document pour guider votre enseignement avec les élèves.
3. Des sources d'informations pour vous aider à planifier votre enseignement afin d'engager vos élèves dans leur exploration du sujet
4. Des suggestions de projets et activités en classe avec vos élèves.

N.B. Ce tableau est en cours d'évolution. Revenez régulièrement pour des mises à jour. Si vous avez des suggestions de ressources, svp remplir [ce petit formulaire](#) (vous pouvez demeurer anonyme).

[Légende \(types de ressources\)](#)

Matières

Sciences

Niveaux scolaires

2^e année

Créé par : nla1 nla1

Dernière modification le : 12 janvier 2026

Créé le : 12 janvier 2026

Curriculum

Sciences (M à 6) - 2^e année

IDÉE ORGANISATRICE

Informatique : La résolution de problèmes et la recherche scientifique sont développées par l'application éclairée de la créativité, de la conception et de la pensée computationnelle.

QUESTION DIRECTRICE

Comment la créativité peut-elle appuyer la conception?

RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

Les élèves font preuve de créativité lorsqu'ils conçoivent des instructions pour atteindre le résultat souhaité.

CONNAISSANCES

La créativité est la capacité de générer quelque chose d'original, tel que des :

- idées
- technologies
- instruments
- produits.

La créativité peut être utilisée pour concevoir des instructions pour les :

COMPRÉHENSION

Les instructions sont conçues en utilisant la créativité et la résolution de problèmes, qui peuvent être renforcées par la collaboration.

HABILITÉS ET PROCÉDURES

Indiquer des façons dont la créativité est utilisée pour concevoir des instructions.

-
- jeux
 - sports
 - études
 - recettes
 - programmes informatiques.

La collaboration peut permettre d'améliorer les idées, ce qui peut renforcer la créativité et la résolution de problèmes.



CONNAISSANCES

Les instructions précises ont de nombreux éléments, y compris :

- des verbes
- un langage simple
- des étapes claires
- un point de départ et d'arrêt.

La fiabilité des instructions signifie qu'elles conduisent toujours au même résultat souhaité.

L'efficacité des instructions fait référence à une conception qui permet d'obtenir les résultats souhaités avec le moins d'énergie, de temps ou d'étapes.



COMPRÉHENSION

Les instructions peuvent être créées de façon à être précises, fiables et efficaces pour atteindre le résultat souhaité.



HABILETÉS ET PROCÉDURES

Travailler individuellement ou en groupe pour créer des instructions en utilisant des mots précis, des images ou des diagrammes.

Créer des instructions de trois ou quatre étapes qui permettent d'atteindre un résultat souhaité.

Prédire le résultat d'instructions qui ont trois ou quatre étapes.

Affiner des instructions pour atteindre plus efficacement un résultat souhaité.

Tester des instructions de trois ou quatre étapes pour vérifier que le résultat souhaité est

La fiabilité et l'efficacité des instructions peuvent être touchées par la façon dont elles sont communiquées, y compris par :

- le format (p. ex. verbal, visuel ou écrit)
- l'ordre
- la clarté.

De nombreuses personnes, individuellement ou en groupe, peuvent créer des instructions, telles que les :

- enseignants
- parents
- élèves
- programmeurs informatiques.

De nombreuses activités à l'école et dans le milieu de travail nécessitent de la créativité et de la collaboration pour améliorer les idées.

Le débogage est le processus de déceler et de supprimer les erreurs dans un ensemble d'instructions pour atteindre un résultat souhaité.

atteint.

Déboguer toute erreur dans un ensemble d'instructions pour atteindre un résultat souhaité.

Le débogage peut augmenter la fiabilité des instructions.



CONNAISSANCES

De nombreuses activités quotidiennes comprennent des étapes répétées, telles que :

- se brosser les dents
- attacher une chaussure et utiliser le même procédé pour l'autre chaussure.



COMPRÉHENSION

Les instructions peuvent être simplifiées par la répétition de certaines étapes.



HABILETÉS ET PROCÉDURES

Décrire une situation dans laquelle la répétition simplifie les instructions.

Échanger des idées pour concevoir des instructions claires de trois ou quatre étapes, dont des étapes répétées, pour atteindre un résultat souhaité.

-
- [Aperçu M-6 \(numéroté\)](#)
 - [Complet \(2e\)](#)

Soutien aux enseignants

- [Embarquons dans l'aventure des sciences Alberta_Informatique_2e.docx](#) (doc)
- [2e_Informatique_Qu'est-ce que la créativité.mp4](#) (vid 01:09)
- [2e_Aide l'abeille!_Informatique.pptx](#) (diap)

Évaluation

Outils d'apprentissage selon les habiletés et procédures

- [Jeux pour programmeurs de demain](#) (url)
- [Capsules de sciences – 2e année : Informatique](#) (pdf)
- [Apprendre à utiliser Scratch Junior en deux minutes](#) (vid 01:51)
- [Coder avec Scratch Junior!](#) (tableau)
- [Heure du code](#) (url, int)

Perspectives autochtones

Méthodes scientifiques reliées
