# 

# Introduction

L’Heure de code™ est une initiative mondiale lancée par l’organisation à but non lucratif Code.org qui touche des dizaines de millions de jeunes dans plus de 180 pays. L’événement Heure de code™ a pour objectif de démystifier le code et d’encourager un vaste public à apprendre les notions de base. Minecraft se réjouit de collaborer avec Code.org et Microsoft dans le cadre de ses activités philanthropiques pour offrir aux jeunes une opportunité d’apprendre les notions de base du codage avec une marque qu’ils connaissent et qu’ils apprécient.

# Didacticiel Heure de code™ avec Minecraft

Les didacticiels reprennent les personnages et les concepts du jeu vidéo Minecraft, mais il ne s’agit pas du jeu lui-même. Pour mettre en place l’événement Heure de code™, les développeurs de Minecraft ont travaillé avec des enseignants et Code.org afin de créer un didacticiel inspiré par le jeu Minecraft et qui présente aux joueurs les concepts de base du codage.

Accédez à trois didacticiels différents de codage Minecraft sur [www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft)

* Heure de code™ avec Minecraft Adventure
* Heure de code™ avec Minecraft Designer
* ***Nouveau !*** Heure de code™ avec Minecraft Hero’s Journey (14 novembre 2017)

Le nouveau didacticiel Minecraft présente l’agent aux joueurs et leur propose 10 niveaux pour apprendre à utiliser des boucles, le débogage et différentes fonctions. En se familiarisant avec ces concepts élémentaires de codage, les joueurs vont créer leurs propres solutions à des puzzles et observer l’agent exécuter les commandes qu’ils ont codées. Le didacticiel comprend du temps libre pour explorer les concepts de codage appris en jouant et approfondir ainsi les connaissances acquises.

# Objectifs pédagogiques

L’apprenant va :

1. Comprendre que les ordinateurs exécutent les instructions de façon séquentielle
2. Créer une liste d’instructions qui exécutent une tâche
3. Effectuer des itérations sur des solutions afin de mener une tâche à bien

Le didacticiel explore trois concepts élémentaires de programmation informatique. L’apprenant va utiliser :

1. Des boucles pour exécuter des blocs de code efficaces
2. Le débogage pour tester les erreurs et en identifier la cause
3. Des fonctions pour combiner des instructions supplémentaires en une seule portion de code.

**Défi !** Les participants peuvent jouer en utilisant le « Diamond Path » plus complexe où ils peuvent récupérer un diamant à chaque niveau en trouvant une solution à des problèmes de codage supplémentaires.

# Animation d’un événement Heure de code™ avec Minecraft

## Matériel nécessaire pour les participants :

* Un **ordinateur** doté d’un navigateur récent. Les étudiants peuvent également travailler ensemble et partager les ordinateurs ! Vous trouverez sur la page [www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft) des informations supplémentaires sur les systèmes d’exploitation et les navigateurs utilisables.
* Un **accès Internet**. Nous recommandons une connexion Internet d’au moins 15 Mbit/s.
* Nous conseillons l’utilisation d’un **casque** pour les vidéos intégrées.

## Matériel nécessaire pour le présentateur :

* **Un accès Internet.** Nous recommandons une connexion Internet d’au moins 15 Mbit/s.
* Projection des **diapositives PowerPoint** pour que les participants puissent voir clairement le contenu présenté.
* Faites savoir aux participants qu’ils peuvent accéder à leurs certificats à tout moment après avoir terminé la formation Heure de code™ avec Minecraft.

## Supports de présentation :

L’objectif principal de l’événement est d’inciter les participants à exploiter le didacticiel. Pour animer votre événement, utilisez la présentation PowerPoint *Événement Heure de code™ avec Minecraft* qui contient des notes pour le présentateur sur chaque diapositive, ainsi que des suggestions pour personnaliser l’expérience des participants.

* Il existe deux versions de la présentation du présentateur de l’événement, chacune d’elles personnalisée respectivement pour une audience plus jeune et plus âgée. Choisissez la version la mieux adaptée à votre audience.
* La plupart des diapositives de la présentation doivent être présentées brièvement pour encourager une discussion rapide qui doit stimuler et intéresser l’audience.

# Conseils et astuces

## Se préparer à l’inattendu

Préparez un « plan B » avant votre événement. Si rien ne se passe comme prévu, comment allez-vous occuper les participants ? Par exemple, que ferez-vous sans connexion Internet ? Vous pouvez préparer une activité ne nécessitant pas de connexion. Consultez la page <https://code.org/curriculum/unplugged>.

### Si vous avez plus d’une heure...

* Encouragez les étudiants à continuer à travailler sur le dernier puzzle pour prolonger la durée de jeu.
* Demandez aux étudiants de reprendre chacun des puzzles et de les résoudre en utilisant une autre méthode.
* Diversifiez les questions des discussions en groupe incluses dans la présentation de l’événement.
* Explorez les autres didacticiels Minecraft, Adventure et Designer. Chaque didacticiel Minecraft présente différents concepts de codage et les participants peuvent les suivre dans l’ordre souhaité.

### Si vous avez moins d’une heure...

* Options pour 30 minutes : ignorez les puzzles du didacticiel.
* Passez moins de temps sur les questions de discussion en groupe de la présentation ou supprimez-en.

Tenez compte des suggestions suivantes...

* Utilisez le mot « Vous » plutôt que « N’importe qui » pour renforcer l’idée que le codage et l’informatique sont des activités destinées à tout le monde.
* Après 15 minutes de jeu, félicitez le groupe qui a rédigé des lignes de codes. Le codage peut présenter des difficultés !
* Si vous avez un nombre limité d’ordinateurs ou que les participants sont jeunes, formez des groupes en veillant à ce que les participants utilisent le clavier à tour de rôle.
* Essayez d’éviter les images stéréotypées impliquant une participation principalement masculine à l’activité de codage. Des études ont démontré qu’un détail comme la présence d’un homme sur un poster de science fiction peut limiter l’intérêt des femmes.
* Les modèles sont importants ! Citez des exemples de codeurs et d’experts en informatique auxquels votre audience peut s’identifier.
* Ne dites pas que le codage est « facile », mais difficile et amusant ! Insistez sur le fait que c’est possible et qu’ils peuvent y arriver !

# Forum aux questions

1. **Puis-je continuer à utiliser les didacticiels Minecraft après l’événement Heure de code™ ?** Oui, chaque participant peut suivre plusieurs fois les didacticiels Heure de code™ avec Minecraft quand il le souhaite et sur n’importe quel ordinateur.
2. **Qu’est-ce que les participants peuvent faire du code qu’ils ont créé ?** Invitez-les à le partager avec leur famille et leurs amis via les réseaux sociaux ou par courrier électronique. S’ils peuvent accéder à Minecraft: Education Edition ou Minecraft sur Windows 10, ils peuvent importer le code pour voir comment il est exécuté dans un jeu réel !
3. **Où trouver davantage de ressources pour enseigner le codage informatique ?** Pour explorer d’autres méthodes afin de familiariser votre audience avec l’informatique, consultez la page <https://www.microsoft.com/digitalskills>.
4. **Est-ce que les écoles peuvent utiliser Minecraft ?** Oui ! Minecraft: Education Edition est destiné aux écoles et propose des outils de gestion pour la classe, des plans de cours, et bien plus. Pour en savoir plus sur l’utilisation de Minecraft: Education Edition par les enseignants pour encourager les compétences du 21e siècle dans la classe, consultez [www.education.minecraft.net](https://education.minecraft.net).