

## Séquence en science informatique

### Descriptif pour activité réalisée hors stage

Contexte
<p>Étudiant-e-s (nom, prénom, P1234) collaborant à la réalisation des ressources :                      Camille, Koestli, P42952                      Vanessa, Herren, P42773                      Marie, Laffely, P41392</p>
<p>Degré d'enseignement :                      5H</p>
<p>Équipement nécessaire à la mise en œuvre (bâches, ordinateurs, robots, etc.):                      Ce que vous souhaitez emprunter au service de prêt de l'UER :                      Square City (activité débranchée)                      1 iPad par élève (ScratchJR)</p>

Projet
<p>Thématique du projet / titre :                      Création d'un dialogue animé en allemand sur <i>ScratchJR</i></p>
<p>Modalités de mise en œuvre :                      Étape 1 : collectif et en groupes de 3-4                      Étape 2 : diviser la classe en deux groupes                      Étape 3 : individuel                      Étape 4 : groupes de 3-4</p>
<p>Descriptif / déroulement :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction au projet: création d'un court dialogue en allemand par groupes de 3-4 élèves, élaboration d'un scénario et validation de l'enseignante.</li> <li>2. Activité débranchée: Square City, introduction au code                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer des rues: chacune des maisons qui se touchent ne doit avoir qu'un seul critère qui change.</li> <li>- Ecrire un message pour le BLOB :                                     <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <b>INSTRUCTIONS POSSIBLES POUR LE BLOB :</b>                      -Avance (d'un tapis) = A                      -Reculé (d'un tapis) = R                      -Tourne à droite (sur le même tapis) = D                      -Tourne à gauche (sur le même tapis)= G                      -Livre (le message sur le tapis) = L                      -Prends (le message sur le tapis) = P                      -Rentre à la Station = S                                     </div> </li> <li>- Récupérer le message</li> <li>- Et/Ou ! Y a quelqu'un: points d'interrogation et cartes &gt; Si ... et/ou .... = alors...</li> </ul> </li> </ol>

# Séquence en science informatique

## Descriptif pour activité réalisée hors stage

Prolongement :

par groupes les élèves créent leur propre code. Ils remplissent pour cela la fiche "je crée mon propre code". Ensuite ils le testent et vérifient leur code, puis le font essayer à d'autres groupes.

3. Introduction et découverte de *scratch JR*: découverte de l'interface, des différentes briques, missions individuelles, chaque élève effectue les missions sur un iPad selon les consignes de l'enseignante
4. Programmation de l'histoire par les groupes: les élèves programment leur histoire et aboutissent à une présentation finale.

### Progressions d'apprentissage à travailler

Progression d'apprentissage du plan d'études pilote de science informatique travaillées par les élèves par le biais de cette séquence<sup>1</sup> :

#### **INF 21 — S'approprier les concepts de base de la science informatique:**

- en créant, en exécutant des programmes informatiques
- en encodant des données informatiques

#### **Progressions : Algorithmique et programmation**

- Production de programmes avec des séquences , tests et boucles à l'aide d'un langage de programmation visuel
- Identification et correction d'une ou de plusieurs erreurs dans un programme

Progressions d'autres disciplines également traitées dans la séquence :

#### **Allemand**

#### **L2 22 — Écrire des textes simples propres à des situations familières de communication**

- en mobilisant ses connaissances lexicales et structurelles
- en prenant en compte le contexte de communication (destinataire, visée,...)
- en s'appuyant sur des expressions et sur des éléments ritualisés

<sup>1</sup> Pour rappel, les ressources développées hors stage doivent proposer des activités **qui ne sont pas un simple copier-coller** des activités expérimentées dans les ateliers de la formation.

**Séquence en science informatique**  
**Descriptif pour activité réalisée hors stage**

**L2 24 — Produire des énoncés simples propres à des situations familières de communication**

- en prenant en compte les caractéristiques de l'oralité (prononciation, intonation)

Date : 25 mars 2020