

# Ce que cachent les émoticônes !

## Introduction :

Les élèves ont découvert une grille (4 lignes et 4 colonnes) où des émoticônes viennent cacher un nombre entier compris entre 1 et 9...chaque émoticône cache un nombre différent.

On connaît la somme sur les différentes lignes et sur les différentes colonnes...l'objectif est de remplacer chaque émoticône par un entier.

Nous nous demandons si nous pouvons générer nous-mêmes de telles grilles avec SCRATCH2.

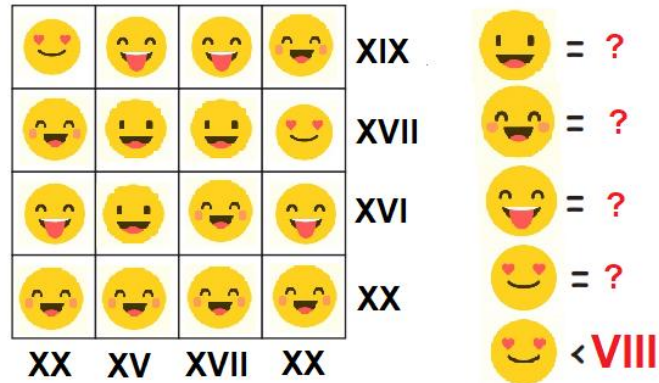
<b>Exemple(s) de scénario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme sous SCRATCH2 en classe de 5<sup>ème</sup></li> <li>• Auto-évaluation proposée</li> <li>• Résolution des grilles générées sur d'autres niveaux</li> </ul>
<b>Niveau(x) concerné(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe de 5<sup>ème</sup></li> </ul>
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmer un jeu sous SCRATCH2 qui permet de générer des grilles à proposer à d'autres élèves.</li> </ul>
<b>Compétences visées</b>	<p style="text-align: center;"><b>Algorithmique et programmation</b></p> <p>Décomposer un problème en sous-problèmes afin de structurer un programme ; reconnaître des schémas.</p> <p>Écrire, mettre au point (tester, corriger) et exécuter un programme en réponse à un problème donné.</p> <p>Écrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements extérieurs.</p> <p>Programmer des scripts se déroulant en parallèle.</p> <p>Notions d'algorithme et de programme.</p> <p>Notion de variable informatique.</p> <p>Déclenchement d'une action par un évènement, séquences d'instructions, boucles, évènement, séquences d'instructions, boucles, instructions conditionnelles.</p>

## Contexte pédagogique général

Les élèves d'une classe de 5<sup>ème</sup> vont être amenés à réfléchir à la création d'un programme permettant de générer des grilles proposées ensuite à la résolution.

Les élèves ajouteront la possibilité de s'auto-évaluer.

Voici la grille qui a servi de point de départ :



Plusieurs séances seront nécessaires pour créer ce programme.

Ce jeu pourra servir de point de départ pour créer un autre jeu présenté à l'oral.

<u>Outils ou fonctionnalités utilisées</u>	<u>Les apports</u>	<u>Les freins</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salle multimédia.</li> <li>- Accès à des ordinateurs pour un accès à Internet et programmer sous SCRATCH2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les élèves se montrent motivés pour relever ce défi .</li> <li>- Les élèves travaillent en groupe font preuve d'autonomie.</li> <li>- Les élèves « se lancent » dans la création d'un jeu...de nouvelles idées de jeux en émergent.</li> <li>- Les élèves utilisent SCRATCH2 de bien des manières différentes (nombreux lutins, variables...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comme nous sommes en début de cycle 4, beaucoup d'élèves ont déjà utilisé ce logiciel mais peu ont commencé à réellement créer un jeu...dans le même temps, ce frein s'avère être un apport avec le temps.</li> </ul>
<p><b>Les pistes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer de nouveaux jeux, notamment des machines à sous.</li> </ul>		

### Commentaires :

*L'idée est de développer l'autonomie des élèves, chacun faisant évoluer son propre jeu à sa guise.*