Invasion

```
Vidéo ■ Invasion - Activité 1
Vidéo ■ Invasion - Activité 2
Vidéo ■ Invasion - Activité 3
```

Tu vas programmer en trois étapes un jeu s'inspirant du célèbre jeu Space invaders.



Le chat est attaqué par des chauves-souris qui lui lancent des bombes bleues. Il réplique avec des balles jaunes. Le chat peut aussi s'abriter sous un abri, mais celui-ci n'est que provisoire.

Activité 1 (Le chat et les balles).

Programme le chat qui lance des balles.

- Le chat se déplace vers la droite ou la gauche avec les touches de flèches.
- Si la touche de la flèche vers le haut est pressée, alors le chat lance une balle.
- Chaque balle part du chat et monte verticalement.



Les balles clonées.

Comment lancer plusieurs balles? Il suffit d'écrire le programme pour une seule balle et de créer des clones!

- Pour lancer une balle, le chat exécute l'instruction « créer un clone de balle ».
- Le code pour la balle commence par « quand je commence comme un clone » (au lieu de « quand le drapeau vert est cliqué »).

Blocs utiles.



Activité 2 (La chauve-souris attaque).

- La chauve-souris se déplace de droite à gauche et de gauche à droite.
- Si elle est touchée par une balle du chat, c'est terminé pour elle (cache-la et arrête son script).
- De temps en temps elle lance une bombe (par exemple, tire au hasard un nombre entre 1 et 20, si ce nombre est 1, lance une bombe, puis attends un peu avant de tirer un autre nombre au hasard).
- Cette fois encore, la bombe est un nouveau clone, créé par la chauve-souris.
- La bombe s'oriente à 180° et descend verticalement.
- Modifie le script du chat. S'il est touché par une bombe, c'est perdu : joue un son et arrête tout.



Activité 3 (Un pare-bombes).

Protège le chat avec un pare-bombes. Celui-ci disparaîtra après avoir reçu 5 bombes.

- Le pare-bombes possède 5 vies. Chaque fois qu'une bombe le touche, il perd une vie. Lorsqu'il n'a plus de vie, il disparaît.
- Si une bombe tombe sur le pare-bombes, elle repart vers le haut.
- Si une balle, lancée par le chat, touche le pare-bombes, elle disparaît.



Bonus

- Duplique la chauve-souris pour augmenter la difficulté.
- Rajoute d'autres pare-bombes pour aider le chat.
- Affiche un score, rajoute des vies au chat...