

# TUTORIEL L'ASPIRATEUR, LA POUSSIÈRE ET SES CLONES



**Objectif** : Nous allons découvrir l'usage des clones.

Lorsqu'un objet est utilisé de nombreuses fois dans un programme, il est possible de n'en créer qu'un et de générer par la suite, des clones qui pourront avoir les mêmes caractéristiques et comportements.

Télécharger le fichier aspirateur\_clones\_élève.sb2

## Le scénario

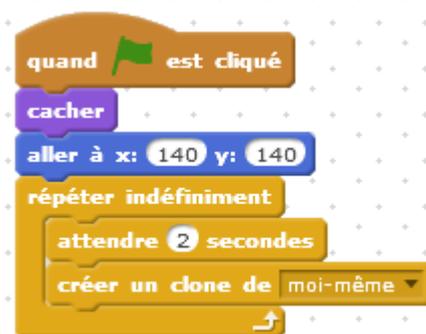
Alors que l'aspirateur poursuit sa programmation, ce coup-ci, la poussière va se reproduire au rythme d'une pelote toute les 2 secondes. Notre aspirateur a une contenance de 10 pelotes. Une fois ce score atteint tout s'arrêtera même s'il reste de la poussière.

## La poussière « mère »



Le lutin poussière1 va servir de « mère » à tous nos futurs clones.

Nous allons le programmer pour qu'il reste caché (et ainsi ne pas être aspiré) et lui faire créer un clone toutes les 2s.



## La poussière Les clones



Sur le lutin poussière1 nous rajoutons le script pour contrôler les poussières clones :

- Ils apparaissent aléatoirement.
- Ils se font aspirer comme dans l'exercice précédent.



**Exercice supplémentaire** : Ecrire les deux organigrammes correspondant aux blocs ci-dessus.

**Pour aller plus loin** : Modifiez le script pour que l'aspirateur continue à fonctionner tant qu'il reste des poussières. S'il parvient à tout aspirer (plus aucune poussière à l'écran), tout s'arrête et l'aspirateur peut envoyer le message « tout est propre » !