

SPARKOH! vient
dans votre école!



1 journée
complète
d'animation
pour 2 classes
en parallèle

Chaque classe choisit son thème.

Deux animateurs.trices viennent
dans votre école pour découvrir la(es)
thématique(s) choisie(s).

Nous avancerons de **manière progressive et participative** à travers un programme d'activités adapté au niveau et au rythme de la classe.

Les interactions avec les élèves seront variées:
par des manipulations et des échanges, nous veillerons à ce que chacun puisse prendre sa place dans l'activité et dans l'apprentissage.

Une démarche en 3 temps

_ **En amont**, une activité ludique à faire en classe vous est proposée pour entrer dans le sujet avec vos élèves.

_ **Le jour J**, un animateur.rice vient dans votre classe.

_ **En aval**, des pistes pour aller plus loin vous sont proposées, dont 2 journées de formation reconnues par l'IFC (voir page 18) ainsi qu'un accès privilégié au SPARKOH! pour vous et vos élèves.

Un thème au choix




1_ "OH! Le numérique"   

Sans aucun prérequis, une sensibilisation à la programmation pour stimuler la communication et l'esprit logique et mieux comprendre le fonctionnement des objets numériques qui nous entourent. Le français, l'esprit critique, l'imagination et les mathématiques ne seront pas en reste!

2_ "OH! La météo"  

Expérimenter pour mieux comprendre les notions de sciences qui se cachent derrière les nuages, la pluie et le vent.

Une déclinaison par niveaux en fonction de l'âge de vos élèves et des programmes scolaires (socles de compétences et nouveaux référentiels de sciences)

Thèmes	OH! Le numérique	OH! La météo
	Mini robots, on va jouer	
	Rencontres robotiques	Les couleurs du temps et le cycle de l'eau
	Rencontres robotiques Programme à bloc	L'air et l'eau dans tous leurs états

Deux classes par jour (de max 24 élèves chacune) seront animées en simultanément sur le(s) thème(s) choisis
Prix et modalités pratiques de réservation voir page 27.

Descriptif des activités

OH! Le numérique

Une base commune pour toutes les classes

Le matin, nous construisons ensemble la définition d'un objet numérique en la confrontant à un petit robot et à ses capacités d'action. Forts de cette définition, nous plongerons dans notre quotidien pour repérer les objets numériques qui nous entourent et échanger de manière critique sur leurs capacités. Un jeu de communication et de précision du langage sans ordinateur nous permettra de comprendre l'importance du choix de mots clairs et précis pour obtenir ce que l'on veut d'un objet numérique.

Un outil à choisir pour s'essayer à programmer

L'après-midi, nous passerons à une initiation pratique à la programmation pour stimuler le raisonnement logique, la créativité et l'esprit d'équipe sur un des 3 supports ci-dessous selon l'âge et l'affinité.

Mini-robots, on va jouer

P1
P2

Il s'agira, grâce à un petit robot-panda programmable sans ordinateur (MTiny), d'ordonner correctement diverses instructions afin de le guider le long de son parcours. Structurer sa pensée, se repérer dans l'espace et collaborer seront 3 savoir-faire mis à l'épreuve lors de cette activité.

Rencontres robotiques

P3
P4

Les élèves programmeront de manière simple le robot Thymio via une interface intuitive. À travers cette activité, nous nous entraînerons à réduire une situation complexe en sous-problèmes et à collaborer. Nous stimulerons notre capacité d'observation et notre esprit critique et logique tout en découvrant une technologie en plein développement. Les défis de programmation seront adaptés à l'âge des élèves.

Programme à bloc

P5
P6

À l'aide du logiciel gratuit et intuitif Scratch, les élèves découvrent, en binôme, la logique de programmation par la manipulation de blocs contrôlant les personnages et le son d'une petite animation interactive. Événements, boucles, variables, mouvements... pas si compliqué que ça de créer un jeu.

OH! La météo

Une base commune pour toutes les classes

C'est quoi le vent? De quoi sont faits les nuages? D'où vient la pluie? Les élèves expérimenteront de manière variée ("expériences "spectacle" à décrypter, "pour ressentir", "à suivre"...) par groupe de 4 afin de mieux comprendre ces différents phénomènes.

Cette journée permettra d'aborder de façon concrète et ludique les différents états de la matière et leurs propriétés (particulièrement gaz et liquide), les effets de la chaleur sur la matière (dilatation, déplacement, changements d'états) et la matérialité des gaz (existence de l'air). Un cahier d'expériences sera distribué à chaque élève.

Une adaptation en fonction du niveau

Les couleurs du temps et le cycle de l'eau

P3
P4

En complément des notions décrites plus haut, un focus sera fait sur le cycle de l'eau afin d'installer plus concrètement la notion de cycle et de permettre un lien entre la pluie, l'eau salée des océans et "l'eau douce" de nos robinets.

L'air et l'eau dans tous leurs états

P5
P6

En complément des notions décrites plus haut, nous irons plus loin dans la compréhension du mouvement de la matière en introduisant la notion d'énergie thermique, de masse volumique et des forces de pression.

