

3e + 4e année

LA SÉCURITÉ AUX ABORDS DES VOIES DE CHEMIN DE FER



Livret d'activités de

INFR/ABEL

a éditions
averbode

Bonjour!

Je m'appelle Jean-Pierre Barrière.

Avec Infrabel, le gestionnaire des voies ferrées de notre pays, j'ai à cœur de parler de **sécurité**. C'est pourquoi nous avons réalisé ce livret!

Nous souhaitons t'en apprendre davantage à propos de la sécurité aux **passages à niveau** (p. 6 et suivantes), **à la gare** (p. 8 et suivantes) et **le long des voies** (p. 11 et suivantes).

Tu pourras ensuite te mettre au travail dans les ateliers : de la réalisation d'un film d'animation à un article pour le journal de la classe! Mais commençons par tester tes connaissances avec le Quiz Permis/Interdit!

Bonne chance!



Quiz du Permis/ Interdit



Lis chaque situation. Est-ce permis? Coche.

J'organise un petit concours avec mon frère: le gagnant sera celui qui restera le plus longtemps sur une jambe sur la ligne jaune au bord du quai. **Permis?**



Je n'ai pas envie d'attendre au passage à niveau. J'emprunte le tunnel piétonnier pour aller de l'autre côté des voies. **Permis?**



Oups ! Mon train arrive en gare dans une minute. Je traverse vite les voies pour arriver à temps sur mon quai. **Permis?**



Cela doit-il vraiment durer si longtemps? Je ne traverserai le chemin de fer que lorsque la lumière deviendra blanche. **Permis?**

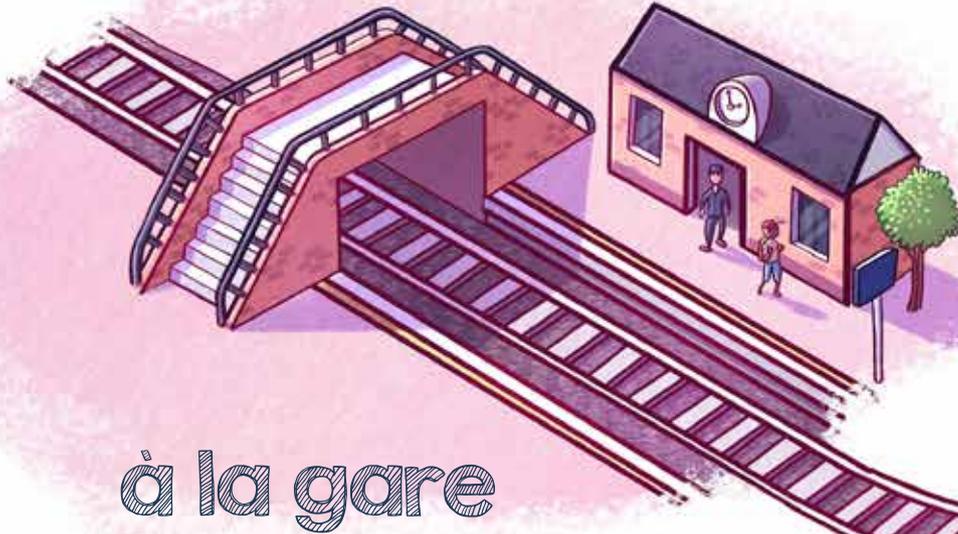


Mon train a du retard. Heureusement, j'ai mon ballon. Je vais jouer sur le quai. **Permis?**



Mindmap

Complète la mindmap après chaque leçon.

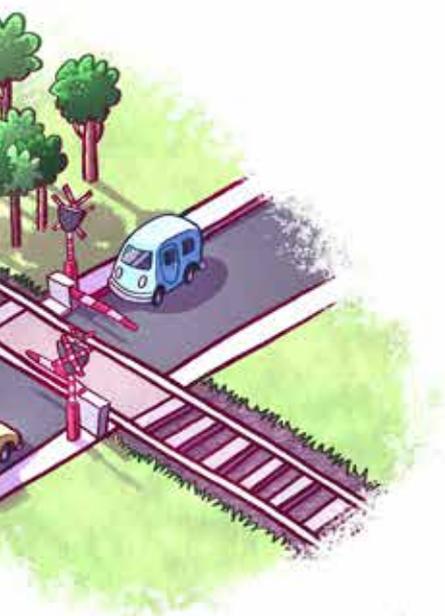


sécurité ferroviaire

au passage à niveau



le long des voies



La sécurité au passage à niveau

1. Attention: signaux!

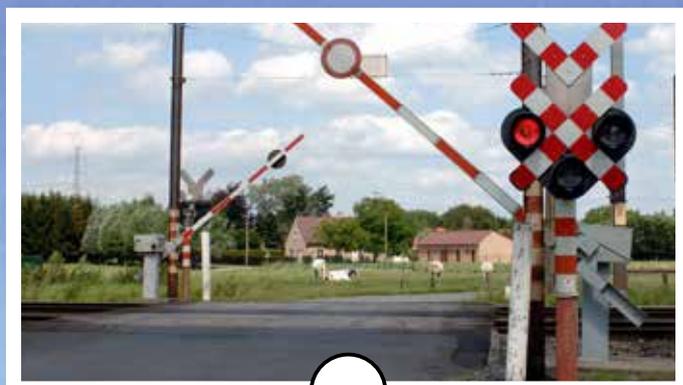
Écris le nom des différents dispositifs de sécurité au bon endroit.



DING!
DING!

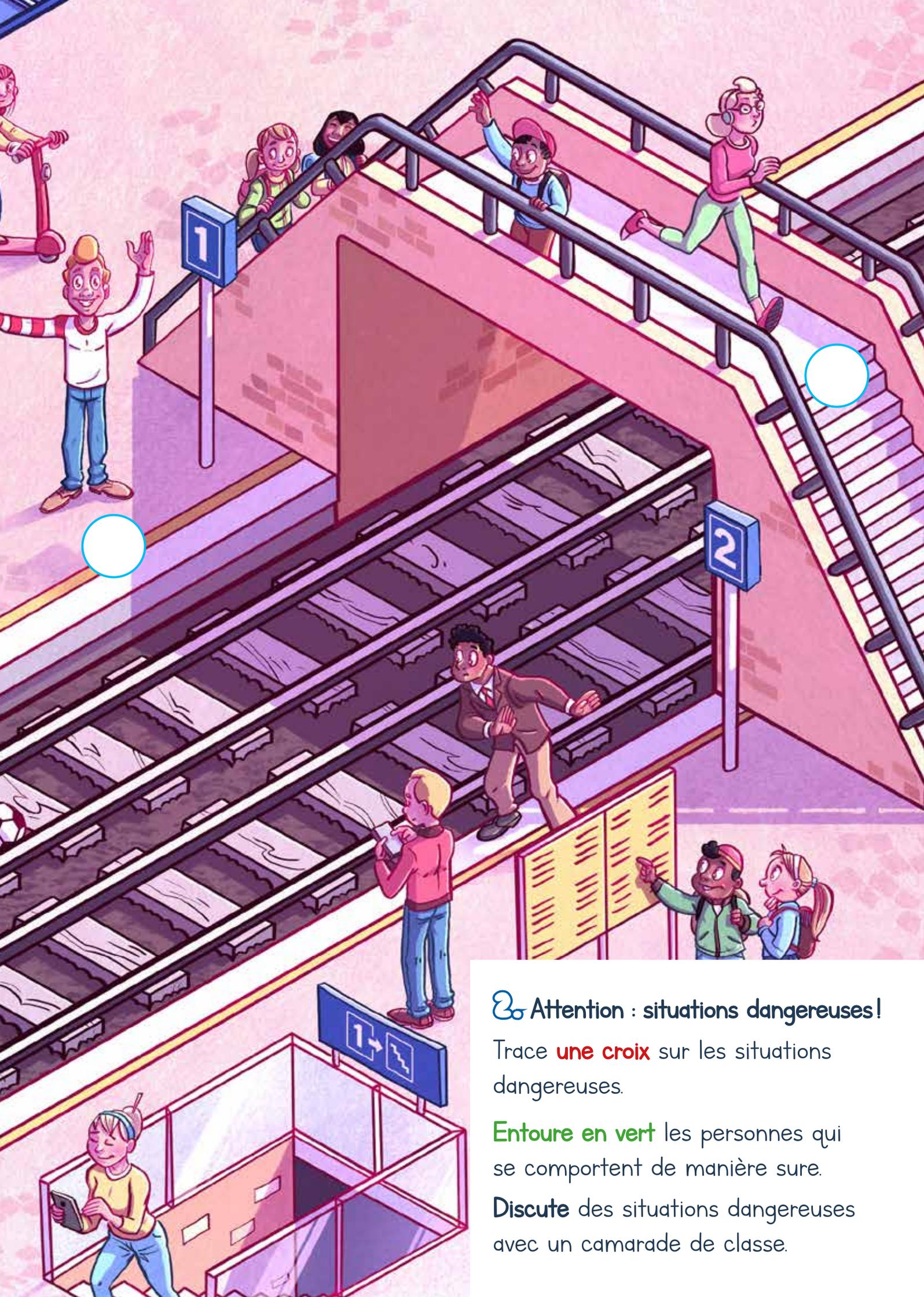
Sûr ou dangereux ?

1. Colorie le petit rond en vert si on peut traverser le passage à niveau de manière sûre. Colorie le petit rond en rouge si c'est dangereux.



2. Imagine une réponse qui convient. Écris-la dans le phylactère.





 Attention : situations dangereuses!

Trace **une croix** sur les situations dangereuses.

Entoure en vert les personnes qui se comportent de manière sûre.

Discute des situations dangereuses avec un camarade de classe.

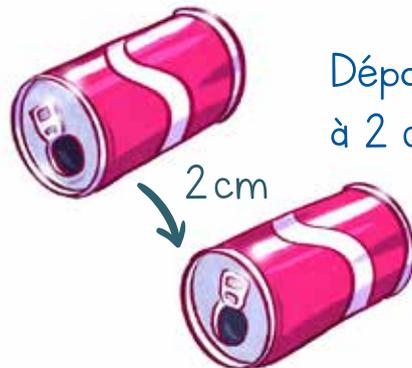
L'expérience des canettes

Il te faut:

2 canettes vides /
une règle / une paille

Comment faire?

étape
1



Dépose les canettes sur leur flanc à 2 cm de distance l'une de l'autre.

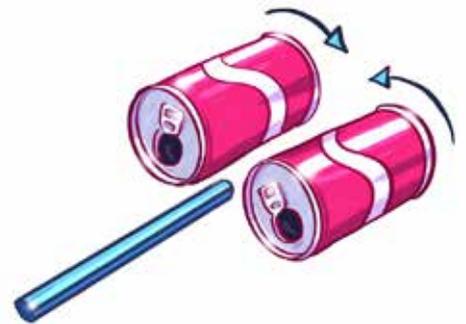
À ton avis, que se passe-t-il si tu souffles entre les canettes?

étape
2

Tiens la paille devant les canettes.

étape
3

Souffle avec la paille entre les canettes, sur la table.



Que se passe-t-il?

Pourquoi, à ton avis?

Demande la carte de l'expérience à ton enseignant. Lis l'explication. Correspond-elle à ta conclusion? Coche.

- Oui?** Bravo! Tu es un scientifique en herbe.
- Non?** Recommence l'expérience. Qu'est-ce qui n'a pas fonctionné? Discutes-en avec un camarade.

Question principale: Es-tu maintenant capable d'expliquer ce qu'on entend par "être happé" par un train?

La sécurité le long des voies : une sortie !



Colle ici la carte de ta commune.

 Indique sur la carte :

 en **bleu**, le chemin **le plus court** pour arriver au passage à niveau.

 en **vert**, le chemin le plus **sûr** pour arriver au passage à niveau.

 **Que fais-tu** si tu es pressé et que tu veux arriver aussi vite que possible sur ton quai ? Coche.

- Je grimpe par-dessus la clôture et je cours vers mon quai en marchant sur les voies. Je regarde bien qu'aucun train n'arrive.
- Je cours jusqu'au passage à niveau. La sonnerie retentit. Je traverse rapidement le passage à niveau pour arriver à temps sur mon quai.
- Je passe rapidement par le passage souterrain et j'arrive sur mon quai par l'escalier. La prochaine fois, je partirai plus tôt !



3 Que signifient ces **pictogrammes**? Relie-les à l'explication qui convient.



●
●
attention,
électricité dans
la caténaire

●
●
interdiction de
marcher sur les voies
et à leurs abords

●
●
interdiction de
traverser les voies

4 Pourquoi les gens marchent-ils sur les voies?

.....

.....

Pourquoi est-ce dangereux?

.....

5 Dessine sur une feuille volante un pictogramme pour interdire de marcher sur les voies ou de grimper dans les pylônes de caténaire.

Après la sortie!

J'ai bien respecté les accords de la classe.

Si un élève ne respectait pas les accords de la classe, j'ai osé/je n'ai pas osé lui en parler.

J'ai appris:

.....





Affiches sur la sécurité

Page à découper: Conseils de sécurité

Colle et ciseaux

Ordinateur

Place le conseil sur l'affiche qui correspond

Plan par étapes

- Découpe les conseils.
- Choisis un conseil et discutez en groupe de l'affiche à laquelle il correspond.
- Pose le conseil sur l'affiche qui correspond.
- Répète cela avec les autres conseils.
- Avant de coller les conseils sur les affiches, vérifie tout.
- C'est juste? Colle les conseils.
- Contrôle à l'aide du correctif.
- Discute des conseils avec un camarade.
Peux-tu imaginer d'autres conseils?



Fini?

- Cherche un chouette slogan pour chaque affiche.
- Choisis un conseil et compose une petite comptine.
- Cherche les mots dans la grille.

Autoévaluation:



MATÉRIEL :



1-2

Fiche active

Latte et équerre

Crayons de couleur ou marqueur

Papier de couleur

Colle et ciseaux

L'ATELIER
MATHÉMATIQUES

Cherche des lignes parallèles, perpendiculaires et sécantes dans le dessin

Même si cela n'en a pas l'air, les voies ferrées sont toujours parallèles. Les traverses se trouvent entre les rails. Elles sont généralement perpendiculaires aux rails. La croix de Saint-André fournit un bel exemple de lignes sécantes.

Plan par étapes

- Observe le dessin.

Surligne les lignes du dessin :

- En **vert**, si elles sont **parallèles**.
- En **bleu**, si elles sont **perpendiculaires**.
- En **rouge**, si elles sont **sécantes**.
- Surligne aussi :
 - Un objet triangulaire
 - Un objet rond
 - Un objet carré
- Corrige à l'aide du correctif.



Fini? Découpe dans du papier de couleur quelques triangles, carrés, rectangles et disques de différentes grandeurs. Dispose-les de manière à former une ancienne locomotive à vapeur. Colle ton puzzle sur une feuille.

Autoévaluation :



Fil de cuivre

Pile AA

Deux aimants ronds

Ruban adhésif

Tube cylindrique

Fabriquer un train qui roule!



Plan par étapes

- Cherche la vidéo "Train magnétique" sur YouTube et regarde-la.
- Rassemble le matériel nécessaire.
- Regarde la vidéo une deuxième fois.
- Construis une voie en spirale.
- Attache les aimants à la pile.
- Ça roule?

Ton train ne démarre pas? Quel pourrait être le problème?

.....

.....

Autoévaluation:



MATÉRIEL :



Dé

Crayon gras

Crayons de couleur ou marqueurs
ou pastels gras

Papier à dessin blanc



Réalise une peinture à propos de la sécurité ferroviaire

Plan par étapes

- Lance le dé.
- Dessine au crayon gras le contour de l'objet indiqué dans la première colonne par le nombre de points du dé.
- Répète l'opération pour la deuxième et la troisième colonnes.
- Colorie.



Tu as encore envie de lancer le dé ? Vas-y !



	1	2	3
	train	passage à niveau	croix de Saint-André double feux rouges
	fille	gare	croix de Saint-André feux blanc
	garçon	quai	panneau "passage à niveau avec barrières"
	cycliste	pont	panneau "passage à niveau sans barrières"
	chien	escalier	barrières
	voiture	banc	signe "électricité"

Autoévaluation :



- Grand drap blanc
- Source de lumière (par ex. un projecteur)
- Affiches Infrabel
- Appareil photo
- Liste de situations dangereuses

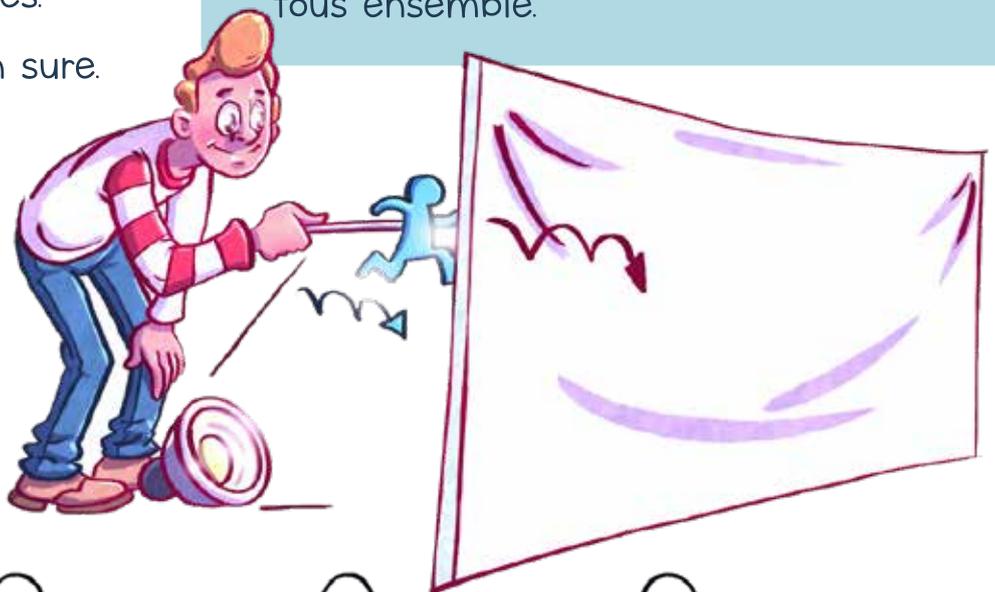
Joue un jeu d'ombres chinoises à propos d'une situation dangereuse à un passage à niveau, dans une gare ou le long des voies.

Plan par étapes

- Choisis une situation dangereuse dans ta liste.
- Prépare un jeu d'ombres chinoises sur la situation, fabrique tes accessoires.
- Joue une première fois le jeu d'ombres chinoises.
- Pense à une solution sûre.
- Rejoue la même situation, en ajoutant la solution sûre.

Finis ?

- Raconte une histoire sur le thème de la sécurité ferroviaire.
- Commence par quelques phrases.
- Interromps-toi à un moment, en disant Et alors... . Un autre élève prend la relève et raconte la suite de l'histoire.
- Essayez d'inventer une histoire complète tous ensemble.



Autoévaluation :



MATÉRIEL :



2-4

Papier de brouillon

Crayon gras

Crayons de couleur ou marqueurs

Colle et ciseaux

L'ATELIER
FACULTATIF

Choisis ...

- Compose un morceau de rap/une chanson à propos de la sécurité ferroviaire.
- Réalise une bande dessinée à propos d'une situation dangereuse. Indique clairement ce qui n'était pas correct (la cause) et ce qui pourrait arriver (la conséquence).
- Écris un article sur le projet pour le journal ou le blog de la classe.
- Cherche des articles sur la sécurité ferroviaire dans les journaux et réalise un collage.
- ...



Autoévaluation :



Mène campagne

Prépare ici un avant-projet de ton affiche.

Quel slogan vas-tu choisir? Quelle illustration correspond à ton slogan?

Quelles couleurs vont attirer l'attention?





Vous trouverez le manuel et les solutions des activités proposées dans ce livret d'activités via www.infrabel.be/fr/ecoles/livret-dactivites.