Recta Versa

anastase@wanadoo.fr

Outil ludoéducatif pour l'enseignement de la sécurité routière aux enfants et la formation des enseignants

Contribution à l'acquisition de l'APER et à l'initiation à l'ASSR

Réalisation : Jacques ROBIN

Cette version est la version de base complète destinée à être projetée aux enfants du cycle 3 (CE2, CM1, CM2) et 6ème **pour une correction-discussion collective.**

À la fin du présent PowerPoint (après la diapo 156) se trouve une version poussins pour les plus petits GS, CP et CE1 (cycle 2).

Sur ce CD-ROM une autre version commentée est destinée aux enseignants, afin de leur permettre, préalablement à la projection devant les enfants (la veille par exemple), de prendre connaissance du support, des commentaires liés à chaque situation et des compléments de connaissance .

Sur ce CDROM vous trouverez également un diaporama d'évaluation-test qui vous permettra, en 45 questions, de juger des connaissances des enfants pour contribuer à votre décision de leur attribuer l'APER.

Introduction

Le présent outil Recta Versa a été élaboré en tenant compte de longues expériences accumulées au cours des débats devant les enfants des écoles.

Il répond à plusieurs buts :

- **enseigner aux enfants les comportements à acquérir pour éviter d'être victime d'accident dans le présent, c'est-à-dire à leur âge d'enfant, comme piéton, cycliste ou passager de véhicule.**

- **leur donner les bases essentielles, pour le futur, pour devenir un conducteur citoyen, respectueux des autres.**

- **préparer l'APER (Attestation de Première Éducation à la Route) et partiellement l'ASSR.**

- **donner aux enseignants un outil congru, directement utilisable, car le temps leur manque pour préparer un cours sur ce sujet spécifique.**

- **être un outil de formation des enseignants.**

Chacune des 56 photos (2x28) a été minutieusement mise au point pour que le message apporté aux enfants soit précis, sans défaut, sans erreur d'interprétation et limité à l'essentiel. Des ajustements ont été apportés après les débats pilotes, selon les réactions des enfants.

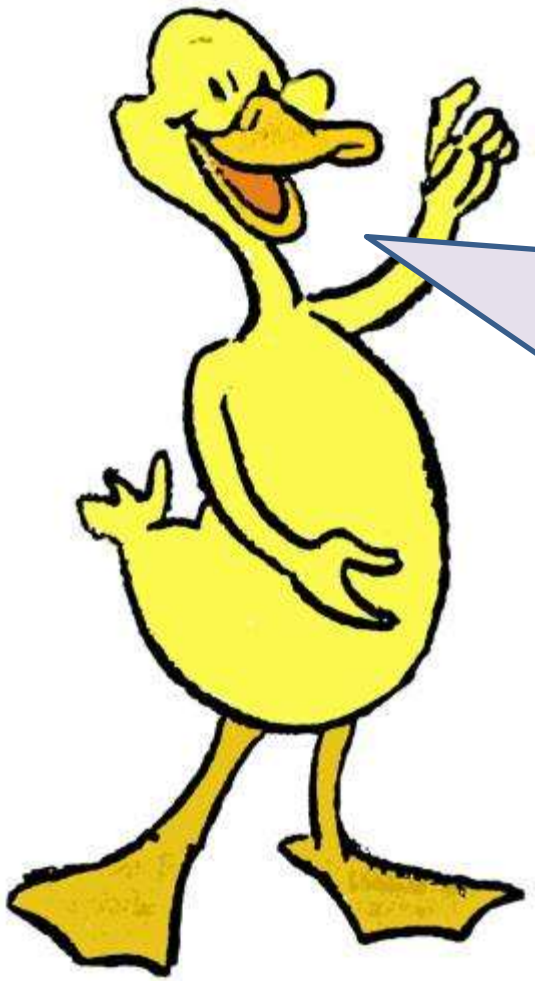
Présentation

Le concept « Recta Versa » est conçu pour offrir aux professeurs un outil leur permettant d'enseigner la sécurité routière aux enfants de façon attractive et interactive, en s'adaptant à leur gré, à l'âge des enfants et aux configurations du lieu (grande ville, village) et au temps dont ils disposent. Aucune connaissance préalable n'est nécessaire aux enseignants : le CD contient ce qu'il faut et l'utilisation des cartes est aisée et souvent évidente.

Il comprend des séries de 28 cartes, un CD et une notice papier.
Les cartes traitent des situations de danger pour lesquelles il a été aisément possible de montrer visuellement, de façon binaire, d'un côté le bon comportement et de l'autre le mauvais : les enfants devant, après réflexion et discussion entre eux, déterminer quel est le bon côté. Il est possible de se contenter d'une correction des cartes sans le CD si l'on n'en dispose pas : une des deux cartes blanches donne les réponses et la notice donne plus de détails.

Le CD comprend :
→ trois versions de Recta Versa : la présente version de base complète pour cycle 3 et 6ème (de la diapo 6 à la diapo 151) destiné à la correction et au débat, suivie, sur le même PowerPoint, d'une version simplifiée pour cycle 2 (après la diapo 152) et la version commenté pour les enseignants, à visionner préalablement (la veille par exemple) . Elles sont composées de diapositives successives de type « Power Point ».
À chaque diapo, un message court destiné aux enfants, limité à l'essentiel, apparait, et des commentaires supplémentaires sous forme d'aide mémoire, destinés aux enseignants sont présentés en petits caractères, leur permettant d'élargir le débat selon leur gré, le temps dont ils disposent, les questions des enfants, les connaissances déjà acquises par les enfants et leur âge : ces commentaires renvoient à la version « vidéo commentée pour les enseignants» qui traitent les sujets plus en détail.
En dehors des 28 situations de danger éligibles à une visualisation binaire sur les deux faces des cartes, il en existe d'autres pour lesquelles on ne pouvait pas représenter de façon visuelle la différence entre le bon et le mauvais comportement : nous les avons donc intercalées aux endroits qui où le sujet est traité. De même des diapos ont été rajoutées soit en variantes d'une carte, soit pour émailler une situation avec un peu d'humour.
La présente version de base complète contient en plus deux présentations spécifiques : l'une sur les panneaux de signalisation : les principes (forme, couleur), l'autre sur le temps de réaction et la distance de freinage et sa relation avec l'interaction « piéton-véhicule » lors des traversées de chaussée.
→ « **L'enfant dans la rue** » Traité de sécurité routière à l'usage des enseignants et parents, traitant l'ensemble des sujets concernant la sécurité de l'enfant dans la circulation : comportement, éducation, protection, dangers spécifiques liés à la voirie et améliorations possibles, une série de 19 exercices pouvant être exécutés à l'extérieur et la présentation des pièces de théâtre contenues dans le recueil « Le Théâtre d'Anastase ».

À la prochaine diapositive commence la version de base de correction collective et d'explications par projection vidéo.
Cette correction collective (pour toute la classe) doit être précédée d'une discussion par petits groupes de 10 à 15 minutes avec seulement les cartes, si cette discussion en groupe n'a pas encore été faite, la faire maintenant, avant la projection de la correction, de la façon suivante :
La meilleure façon de réaliser cette discussion préalable de 10 à 15 minutes est de répartir les enfants de la classe en 6 groupes de 3 ou 4 enfants et de leur distribuer une petite dizaine de cartes (de 1 à 7 par exemple), les mêmes pour chaque groupe puisque nous disposons de 6 jeux.
Puis, après la discussion par petits groupes, la projection devant les enfants commencera à la prochaine diapositive.
Lors des 2 ou 3 autres séances, refaire la même méthode avec les cartes 8 à 18 par exemple, etc …



Bonjour,
je m’appelle Anastase.

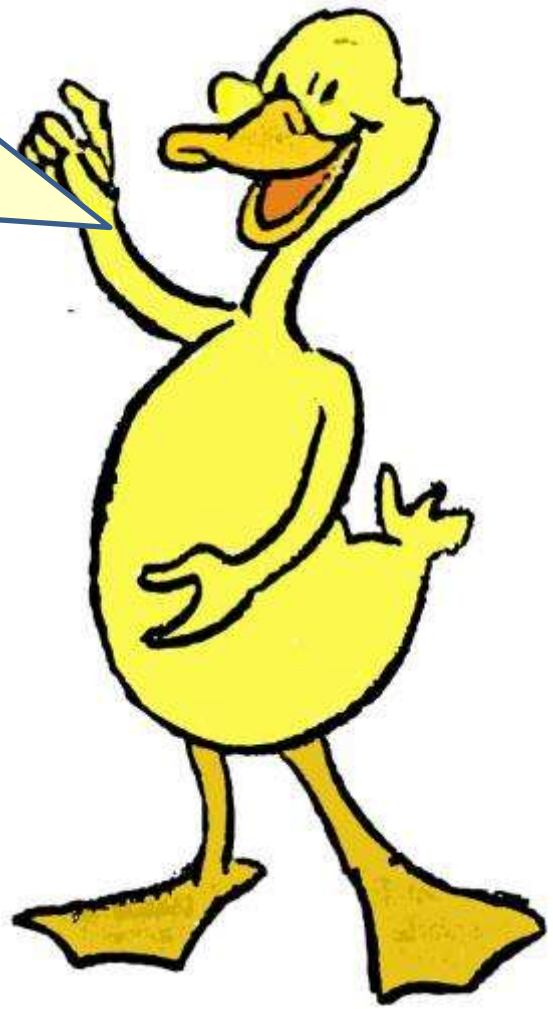
Nous allons regarder ensemble si vous avez bien choisi le bon côté des cartes et, en plus, je vais vous donner quelques conseils, avec l’aide de votre professeur.

Par cette diapositive commence la projection devant les enfants

D’abord il faut savoir que

l’accident ne frappe pas au hasard :

il y a toujours des causes



On peut s’étendre sur l’absence de fatalité

Quand on supprime
les causes,

on supprime les accidents,

nous allons voir comment

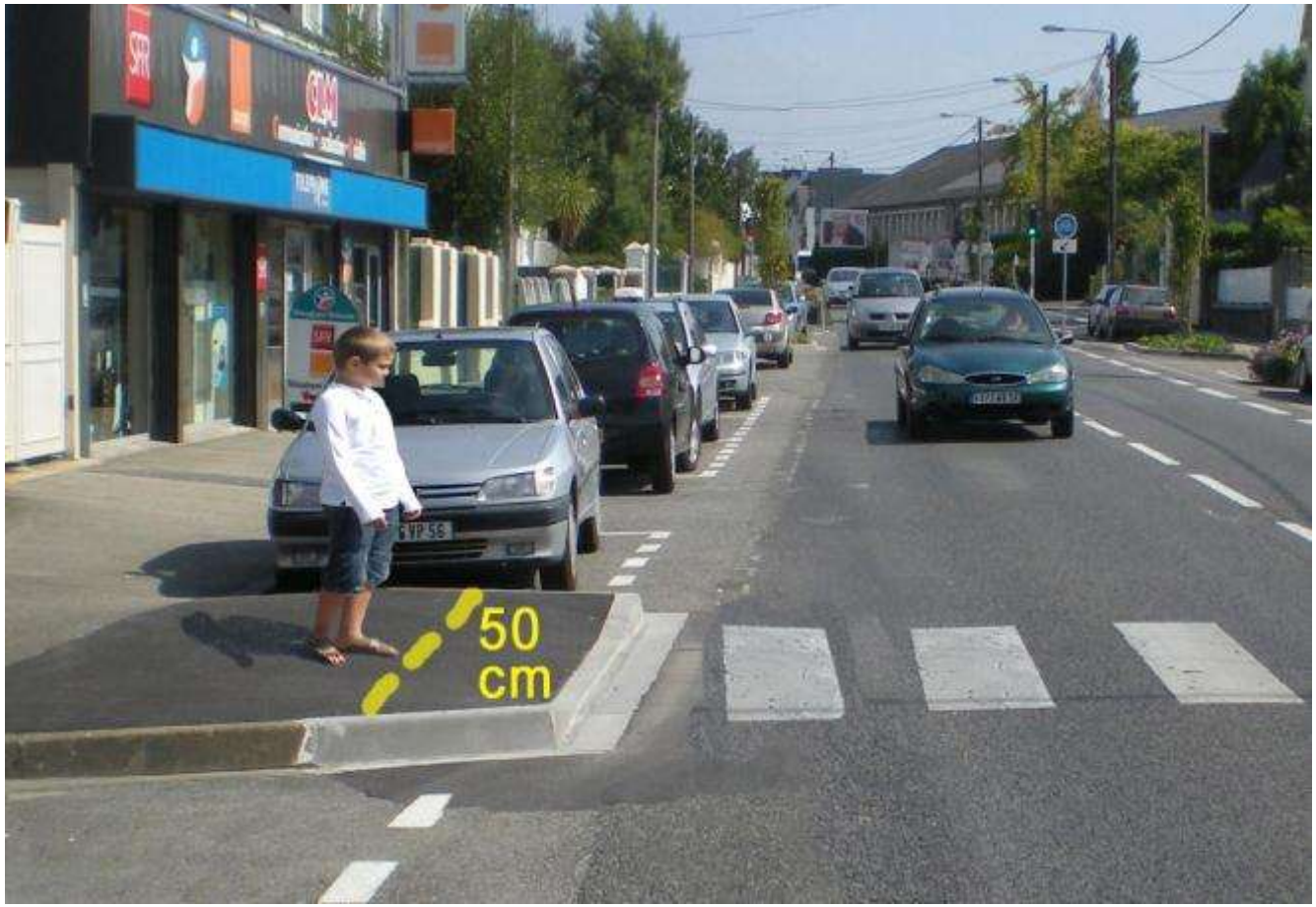
Anastase m’a dit
à l’oreille
ce qu’il
fallait faire

Louise

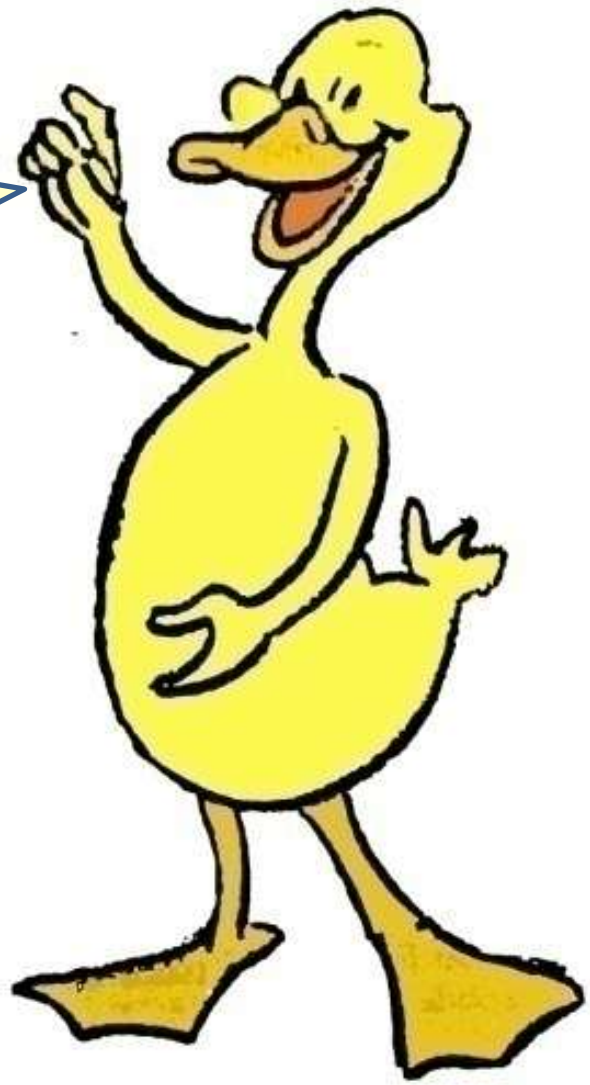
Anastase m’a dit
à l’oreille
ce qu’il ne fallait
pas faire

Antoine

Avant tout, quand tu veux traverser, d'abord arrête-toi à 50 cm du bord pour réfléchir



Maintenant nous allons corriger ensemble les cartes et voir si vous avez bien choisi <u>le bon coté</u>



Quelle est la bonne photo, et pourquoi ?

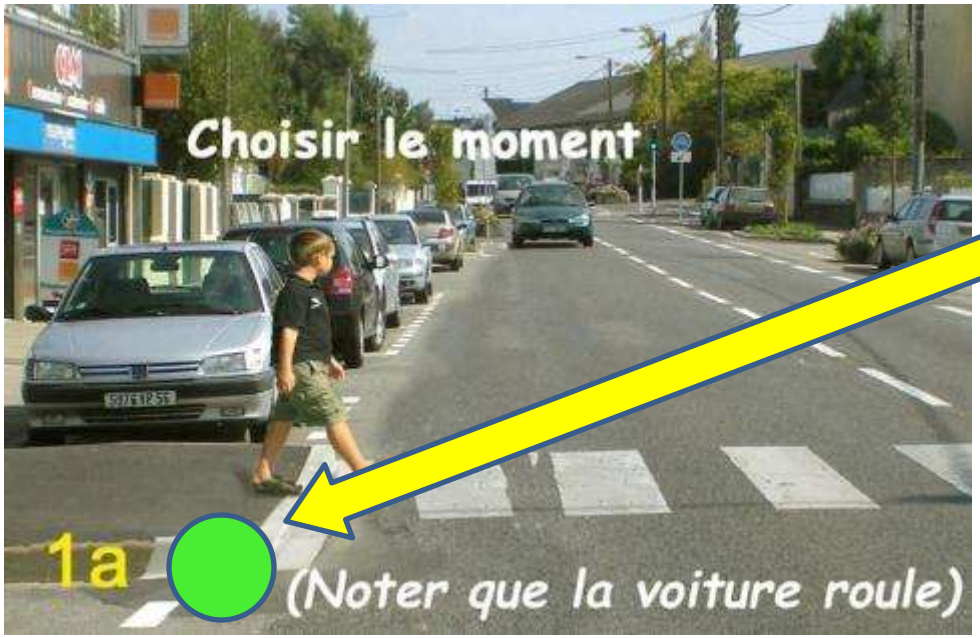
1

Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants, sans les influencer, pendant 1 à 2 minutes :
« qu'as-tu choisi comme bon côté ? Et pourquoi ? »
--- discussion « tout le monde est-il d'accord avec la réponse de Sophie ? »
Ne donnez pas votre avis pour l'instant.
--- puis passez la diapo suivante pour une correction et les commentaires et conseils de l'enseignant.

Pour les corrections qui vont suivre,

la pastille verte sur la photo
désignera la bonne réponse

et la pastille rouge
désignera la mauvaise réponse.



Pastille verte
(bonne réponse)

Pastille rouge
(mauvaise réponse)

Exemple

Passer à la suivante pour la correction et les explications

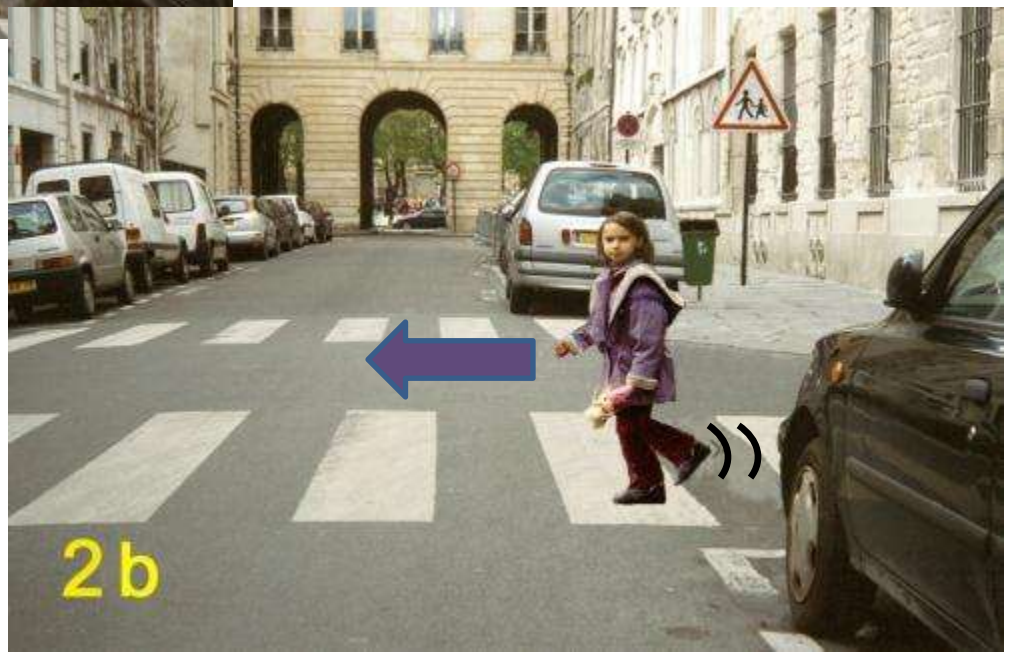
En haut, la voiture est assez loin, non pas pour que tu aies le temps de traverser !
Mais pour **que la voiture ait le temps, de s'arrêter**
tu pourras traverser quand la voiture sera arrêtée.

Expliquer qu'en ville, « assez loin » c'est 30 m : la longueur d'une cour de récréation ou de 5 voitures en stationnement

En bas, la voiture qui arrive est trop proche, elle n'aura pas la distance pour s'arrêter.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

2

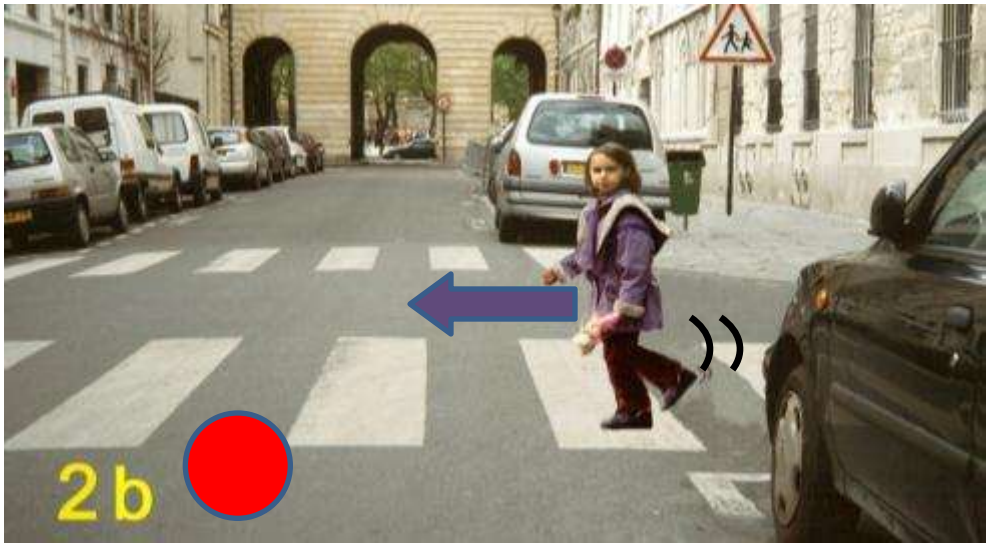


Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants pendant 1 à 2 minutes «qui avait cette carte dans son jeu ? Et qu'as-tu choisi ? Et pourquoi ? »
--- discussion « tout le monde est-il d'accord avec la réponse de Sophie ? »
--- puis passez la diapo suivante pour une correction et les commentaires de l'enseignant.

Quand tu as choisi le moment pour t'engager, arrête-toi après le premier pas

pour que le conducteur te voit et qu'il décide de s'arrêter.
Jambe en avant et regard : c'est ainsi que tu manifestes, par ta **posture et ton regard,** ton intention de traverser : il DOIT s'arrêter, **c'est la loi** (décret du 12 novembre 2010) . **S'il s'arrête vraiment, tu peux traverser.**

À droite, Louise ne s'est pas arrêtée après le premier pas, elle aurait dû.



Ne jamais demander à l'enfant de faire un signe de la main pour manifester son intention de traverser car ce geste est équivoque et pourrait être diversement interprété, il n'est d'ailleurs aucunement prévu dans les textes officiels.

Et s'il n'y a pas de passage piéton, que fais-je ?

S'il n'y a pas de passage piéton dans la rue, **tu as le droit de traverser où tu veux**
Mais prends les mêmes précautions que sur un passage piéton :
voiture assez loin (30 mètres) et arrête-toi après le premier pas

Tu pourras traverser si la voiture s'arrête vraiment, ou s'il n'y a aucune voiture.

S'il ne s'arrête pas et te rase trop près, recule un peu

(expliquer que dans les petites rues, il ne faut pas de passages piétons).

Et s'il n'y a qu'une ou 2 voitures, dans un petit village, que fais-je ?

S'il n'y a qu'une ou 2 voitures, n'insiste pas, **ne t'engage pas sur la chaussée** : attends quelles soient passées, c'est plus simple et c'est plus sûr. Cela arrive souvent dans les petits villages, et en plus, les voitures y roulent plus vite.

Et si c'est une route à la campagne, que fais-je ?

À la campagne c'est très différent car les voitures roulent beaucoup plus vite et ne compte pas qu'elles s'arrêtent : ne traverse que si les voitures sont très, très, **très** loin dans les **deux sens** et choisis un endroit où tu VOIS loin la route des deux côtés.

Sur la photo, la voiture est un peu trop près car le temps que tu regardes de l'autre côté, elle aura avancé encore plus. Si on était en ville, ce serait suffisamment loin.

Voir n’est pas suffisant :

il faut **être vu**, donc ne pas rester caché

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

3

Un dinosaure à droite !

Avant de t'engager, regarde bien des deux côtés :

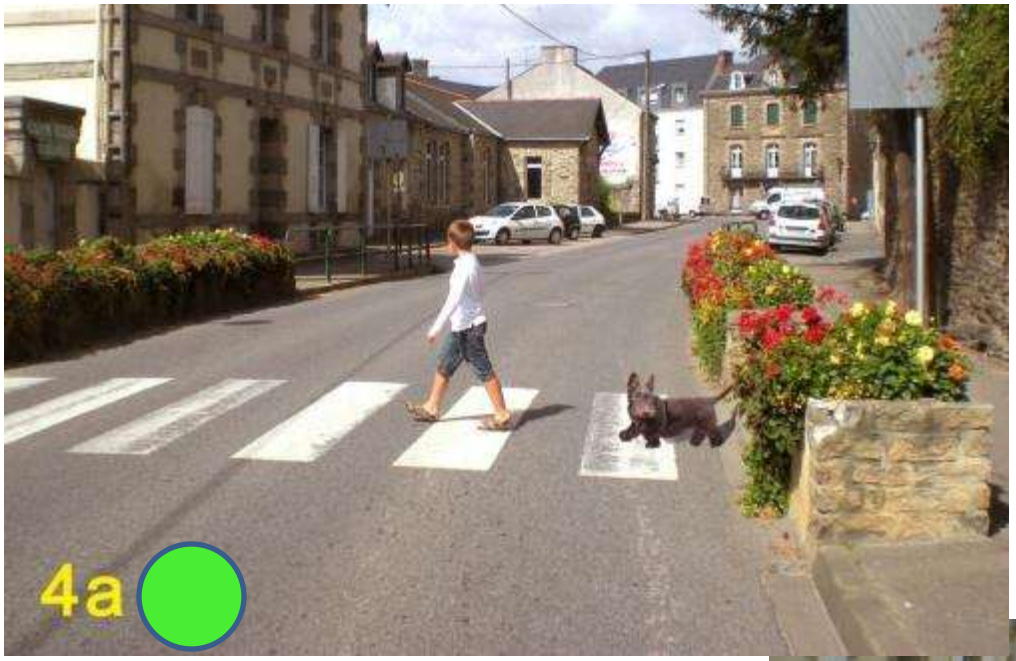
⟸ en haut, Louise ne l'a pas fait.

En bas, Louise a bien regardé
(Java aussi)

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

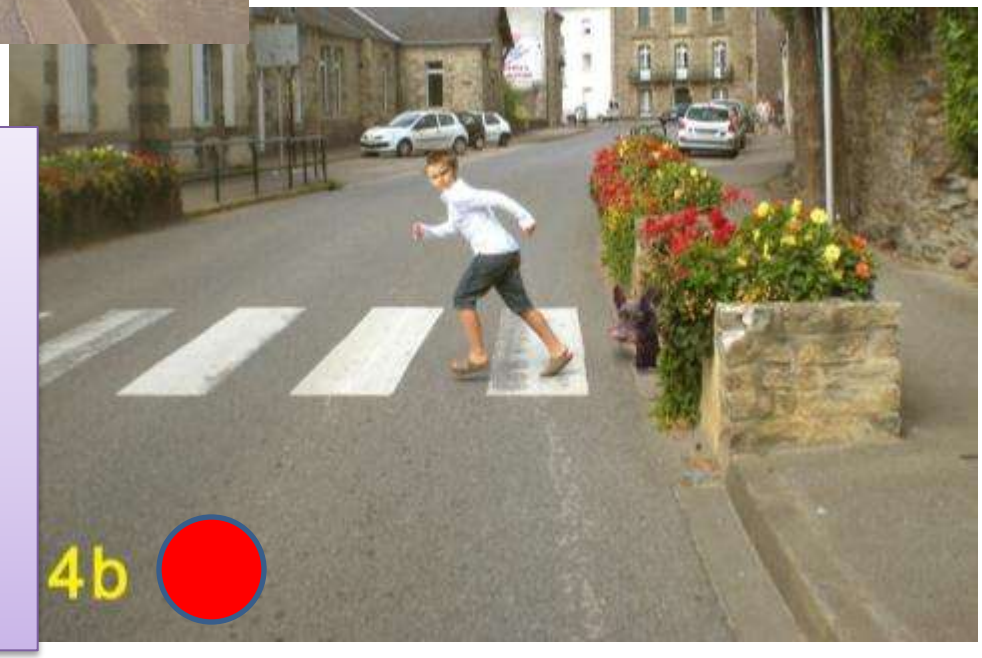
4

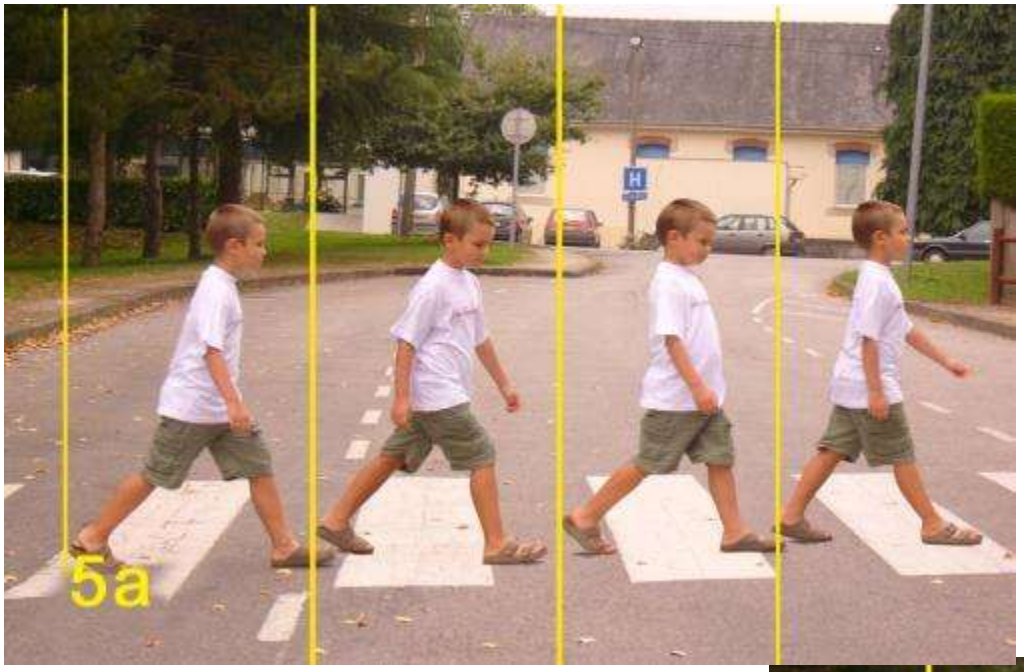
Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants pendant 1 à 2 minutes



Je traverse calmement, sans courir et sans m'attarder.

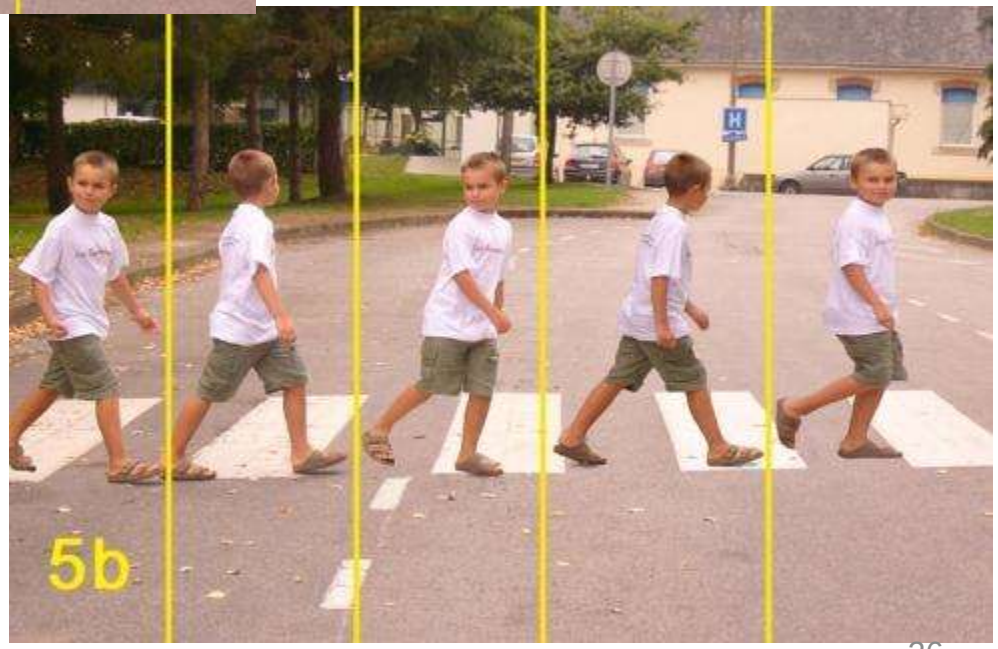
Ne t'élance jamais en courant pour traverser, car le conducteur serait surpris et n'aurait peut-être pas le temps de s'arrêter.



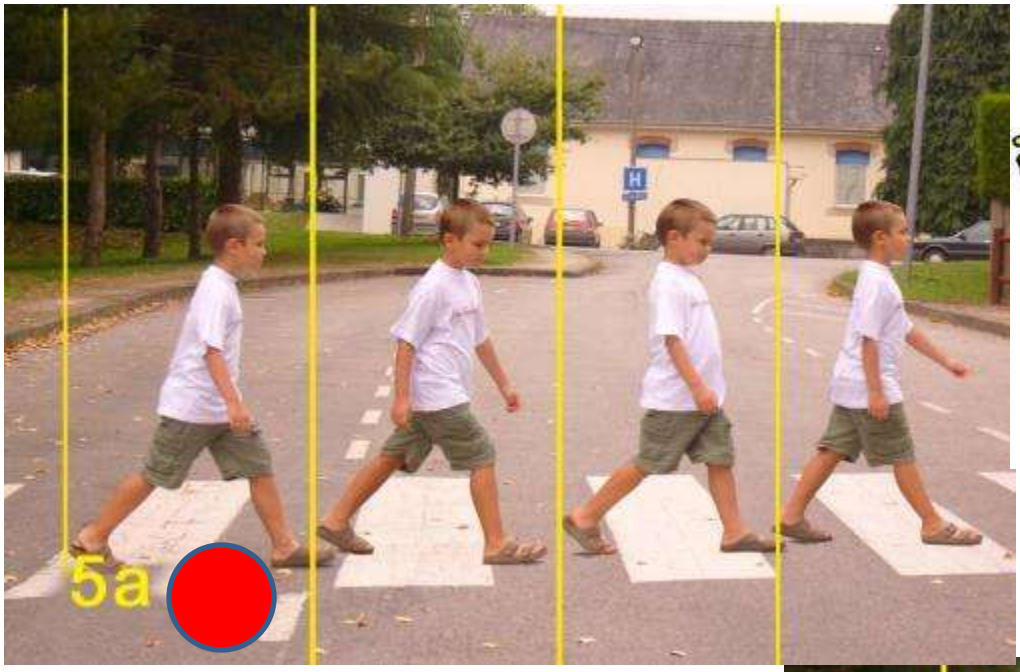


Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

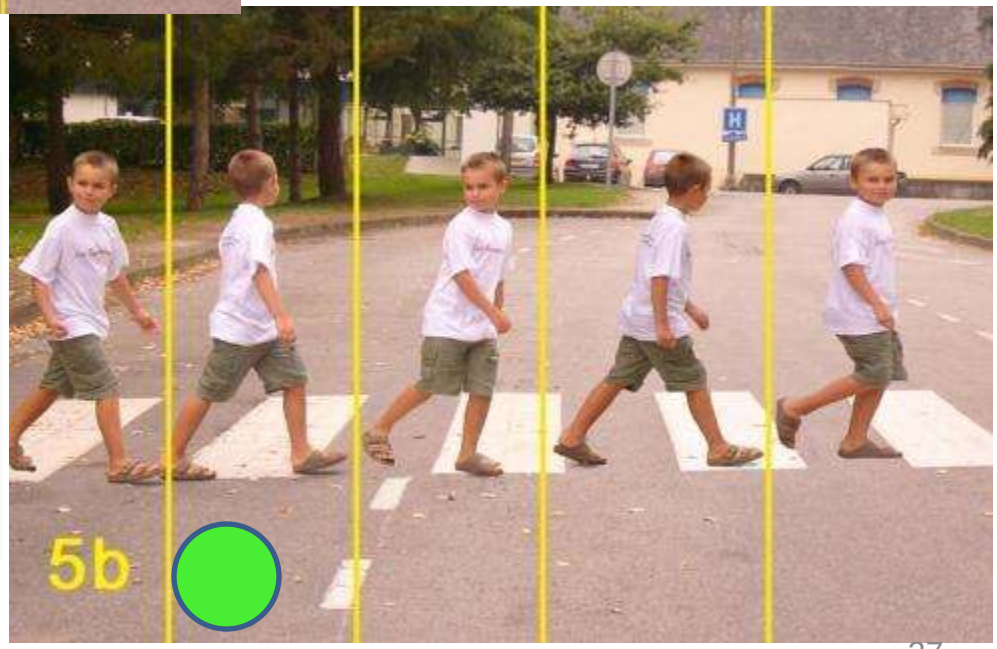
5



Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants pendant 1 à 2 minutes



Pendant <u>toute</u> la traversée, regarde constamment des deux côtés car une voiture ou une moto peuvent arriver de n'importe où !



Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

6

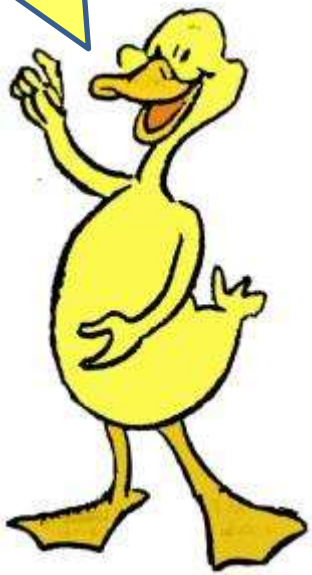
Là, aucun enfant ne regarde les voitures qui pourraient arriver par inadvertance.

Lorsque l'on traverse en groupe, chacun doit regarder de tous côtés : devant et des deux côtés pendant toute la traversée

Photo supplémentaire.

Très dangereux ça :
Antoine n'a pas regardé
en traversant !

Lorsqu'on est deux,
les deux doivent regarder



Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

7

Là il n'y a pas de passage piéton dans cette petite rue,
donc on a le droit de traverser là où on veut.

Rappel : dans les petites rue (commerçantes ou résidentielles) il est demandé aux ingénieurs de ne pas marquer de passages piétons ce serait « l'école de l'infraction ».

Là, en bas il y a un passage piéton à moins de 50 m, donc il aurait fallu l'emprunter,
Et, en plus les enfants ne regardent pas à gauche et à droite !

C’est souvent écrit dans le journal :

2 fillettes renversées en traversant

Très très souvent les journaux commentent de tels accidents,
Donc : **ne pas se donner la main en traversant** car chacune croirait que l’autre a vérifié l’éloignement suffisant des voitures : il faut être indépendantes : chacune réfléchit, observe et décide elle-même.
Par contre, bien entendu, tu peux donner la main à un adulte ou à enfant plus grand que toi.

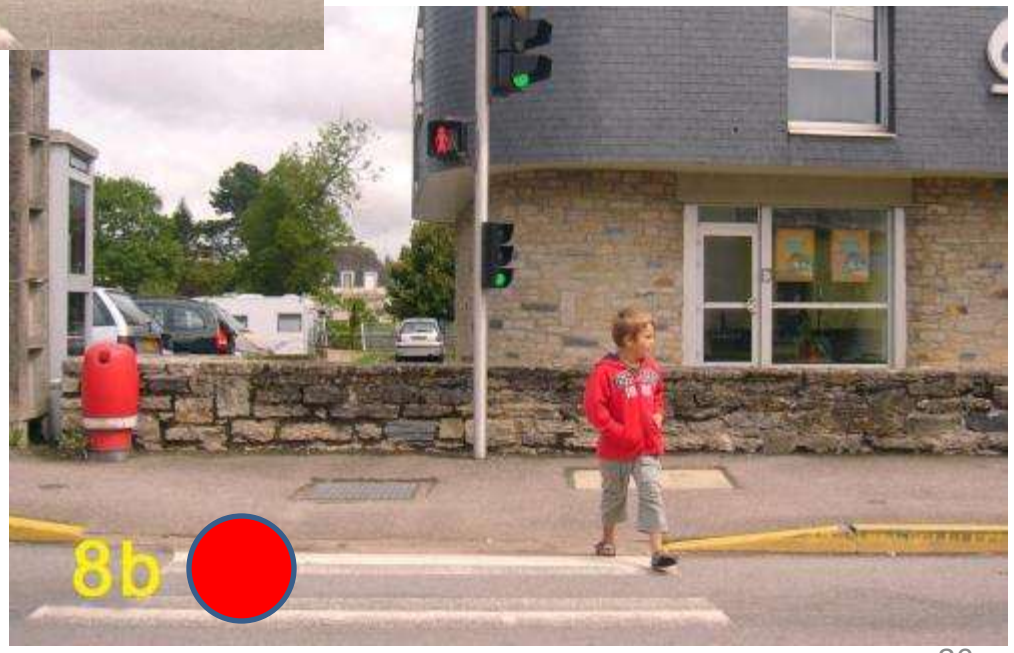
Photo supplémentaire.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

8

Pour s'engager, il faut attendre que le bonhomme soit vert.

Lorsque le bonhomme est rouge, on ne doit pas <u>s'engager</u> !

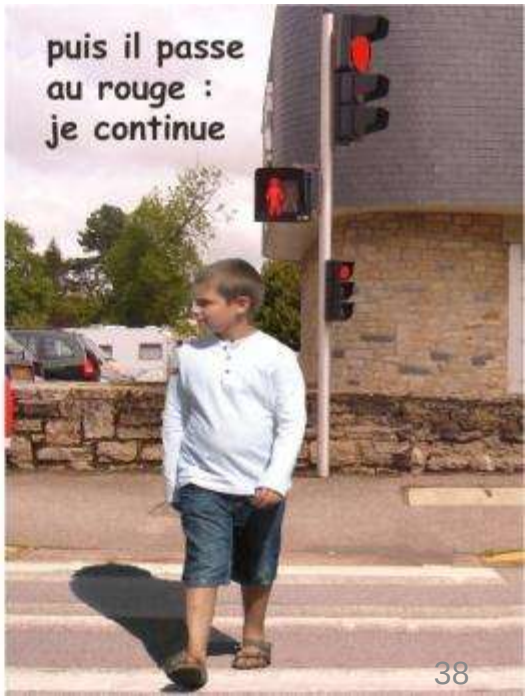


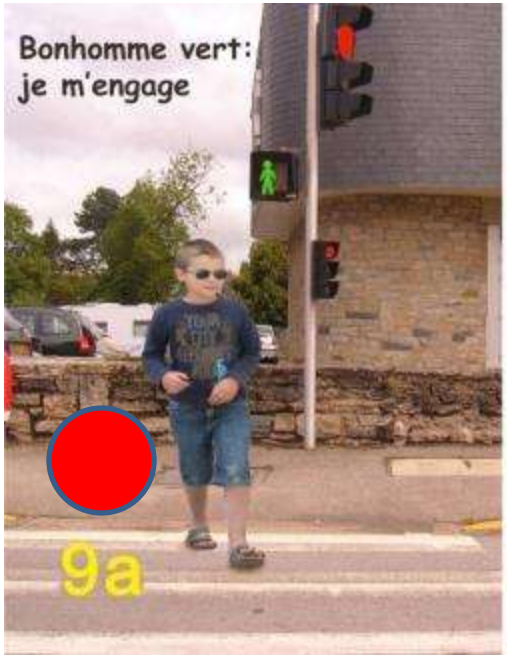
Lorsque le bonhomme vert s’allume, attends <u>en plus</u> que la voiture s’arrête.

Diapo supplémentaire.

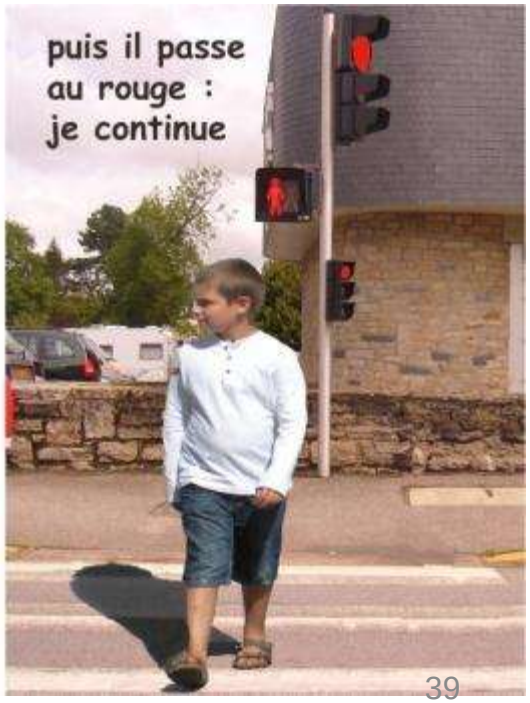
Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

9





Lorsque je me suis <u>engagé</u> la figurine piéton <u>était verte</u>, donc, même si elle passe au rouge ensuite, j'ai le <u>droit</u> et le <u>temps</u> de continuer à traverser.



Faire remarquer aux enfants que , bien que la figurine piéton soit passée au rouge, le feu pour les voitures n'est pas encore passé au vert, et il restera rouge au moins 7 secondes (une seconde par mètre de chaussée), donc le piéton peut continuer sans se paniquer.

Photos supplémentaires.

Une voiture peut les raser de trop près, ou quelqu'un peut les pousser par inadvertance ou en chahutant

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

10

Les voitures qui tournent doivent laisser passer les piétons qui se sont engagés lorsque le bonhomme était vert.

Si tu es piéton, **ne donne pas l'impression** que tu veux laisser passer la voiture, mais néanmoins reste prudent.

Là, en bas, les enfants ont les pieds joints cela donne donc l'impression qu'ils veulent laisser passer la voiture, c'est mauvais.

Point 1 - L'enfant doit marquer sa volonté de continuer afin que la voiture s'arrête mais sans pour autant se mettre sur le devant de la voiture tant qu'elle ne s'est pas arrêtée. En clair :l'enfant NE DOIT PAS DONNER L'IMPRESSION AU CONDUCTEUR QU'IL VA LE LAISSER PASSER, par exemple en gardant la posture de « marche »

Point No 2 -- Si l'enfant s'est engagé quand la figurine piéton était verte, et qu'elle passe au rouge lorsqu'il est au milieu, ce n'est pas une raison pour l'automobiliste de croire qu'il ne doit pas s'arrêter.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

11

Ne mets pas ta capuche en traversant, <u>même s'il pleut</u>, car tu ne vois pas les voitures !

Diapo supplémentaire.

Photos prises sur le vif

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

12

Quand tu portes des lunettes avec larges branches, <u>ton champ visuel est réduit</u>, tu ne vois pas les voitures ou motos qui surviennent de droite et de gauche, c'est comme si tu portais des œillères :

tu es en très grand danger.

Normalement, l'œil est fait de telle sorte qu'il voit très bien devant, c'est le <u>regard</u>, mais qu'il voit aussi suffisamment sur les côtés c'est le <u>champ visuel</u>.

Avec des branches fines, le champ visuel est large : Louise ne <u>nous regarde pas mais elle nous voit</u>.

Faire faire l'exercice aux enfants en leur faisant porter une paire de lunettes à branches fines puis à branches larges (voir version commentée)

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

13

Marche au <u>milieu</u> du trottoir car si tu trébuches, tu tomberas sur le trottoir et non sur la chaussée.

Ne passe pas non plus trop près du mur car des voitures peuvent sortir des garages en marche arrière, sans te voir.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

14

En haut,
ce panneau carré bleu signifie que nous sommes dans une « <u>Zone de rencontre</u> » :
Les piétons ont le droit de <u>marcher</u> Continuellement sur la chaussée, et les voitures peuvent passer mais lentement, et sans trop déranger les piétons**.**

Par contre en « Zone 30 », les piétons doivent <u>marcher</u> seulement sur les trottoirs, mais ils ont le droit, bien sûr de <u>traverser</u>, comme dans toutes les rues.

Les voitures doivent y circuler à <u>moins</u> de 30 km/h.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

15

Les vêtements blancs (ou clairs) se voient beaucoup mieux la nuit, à l'aube ou au crépuscule.

Beaucoup de piétons portant des vêtements de couleur foncée (noir, marron, bleu) sont écrasés la nuit ou le soir.

Photo supplémentaire.

Pour être bien vu : de jour comme de nuit, s’habiller de couleur claire : blanc, jaune.

+ **Photo supplémentaire.**

En blanc on te voit mieux qu'en bleu ou marron :
on ne t'écrasera pas

<u>Question</u> : pourquoi les soldats s'habillent-ils en couleur marron ?
<u>Réponse</u> : pour que l'ennemi ne les voit pas !

\+
Photo supplémentaire

Ne faisons surtout pas comme eux !

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

16

En septembre, lorsque tu achèteras un nouveau cartable, ou un sac à dos, choisis en un qui est équipé d'éléments rétroréfléchissants.

Attention : assure-toi avec une lampe de poche, dans le magasin, qu'il soit vraiment rétroréfléchissant (mets la lampe près de tes yeux).

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

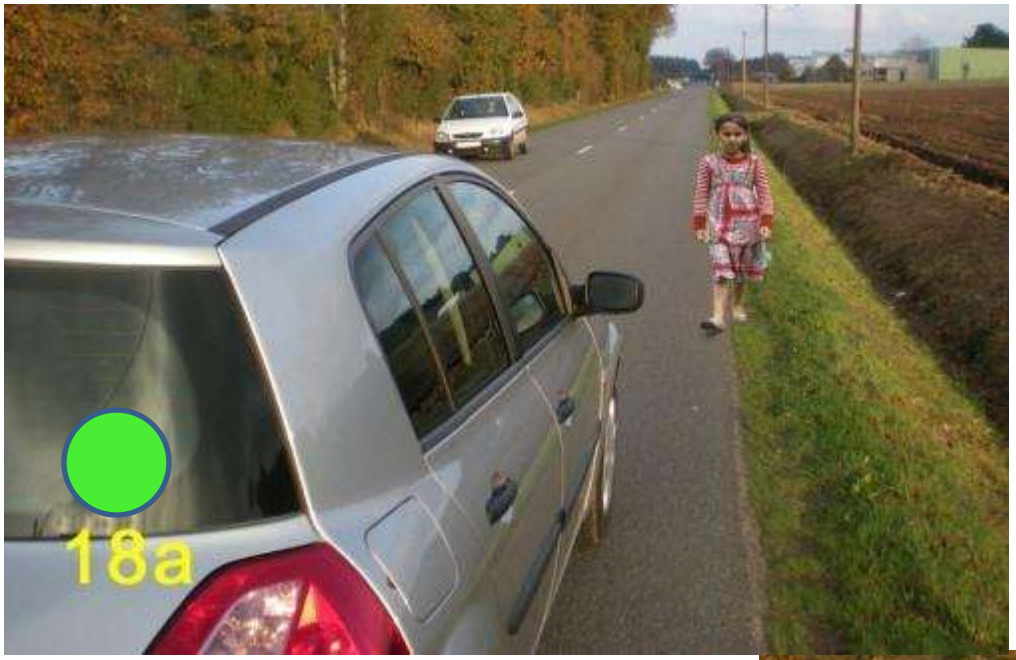
17

Des rubans rétroréfléchissants <u>cousus</u> sur les manches te permettent d'être vu dans les phares des voitures la nuit à 200 mètres.

Il existe des rubans rétroréfléchissants de toutes les couleurs ce qui permet de les assortir à la couleur de l'anorak .
On peut se les procurer à l'Institut national pour la sécurité des enfants (institutsecuriteenfant@wanadoo.fr). Si on ne coud pas vraiment, les enfants ne les mettent pas. Les manches sont un endroit idéal pour coudre les rubans car ils ne sont jamais cachés par le sac à dos. Il est possible d'organiser à l'entrée de l'hiver, à l'école ou ailleurs, un atelier couture de 2 heures avec l'aide de quelques mères volontaires.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

18



À la campagne le code de la route impose de marcher à gauche.

De cette façon, tu vois mieux arriver les voitures qui risquent de t'écraser et tu peux donc t'écarter au dernier moment s'il le faut.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

19

Attention Antoine !
Ne reste pas là !
Les phares blancs sont allumés, donc la voiture va reculer !

Cours et crie !

Accident de Marche arrière

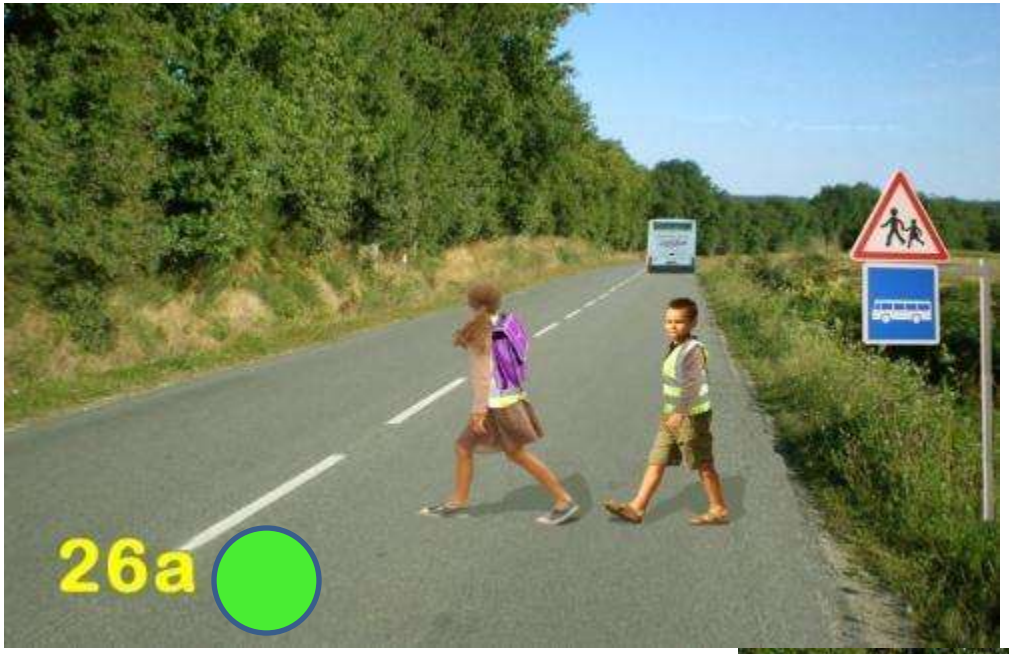
Ouest-France 26 Janvier 2011

Hier, vers 18 h 20, à X. (Morbihan), Annie X. a été accidentellement écrasée devant chez elle par l'une de ses amies.
De retour du cours de peinture, Annie X. s'est fait déposer sur le parking près du supermarché. En redémarrant, l'amie qui l'avait raccompagnée, a fait marche arrière par erreur et écrasé Annie X.
Cette dernière est décédée sur le coup.
L'automobiliste, sous le choc, a été conduite au centre hospitalier de Lorient.

Afin de grouper à la fin les diapos « vélo », les diapos suivantes sont les N° 26, 27 et 28, puis on retrouvera après les N°20 à 25 qui concernent les vélos.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

26



Lorsque tu descends du car, attends qu'il soit reparti <u>loin</u> avant de traverser la route.

De cette façon tu vois les voitures et les conducteurs te voient.

<u>Conseil +</u> : Porte un gilet jaune entre ta maison et le car.

Accident d'Estelle 14ans tuée à Pont-Scorff le 21 nov 2007

On peut évoquer en passant la signification des panneaux :
Triangle = danger
Carré bleu = indication

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

27

En haut , la ceinture de sécurité est trop près du cou, elle peut couper en cas d'accident, en plus, Louise peut glisser par dessous (sous marinage).

En bas, Louise est bien tenue.

Si tu as moins de 10 ans, tu dois obligatoirement être assis sur un système de retenue (rehausseur) :

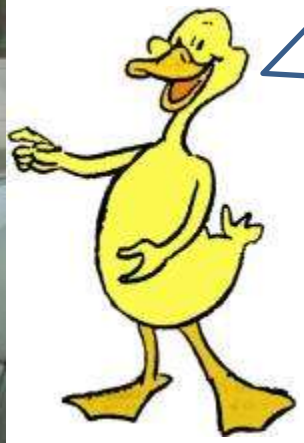
article 412 du code de la route

Rehausseur simple

Rehausseur avec dossier et protection latérale de la tête en cas de choc de coté

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

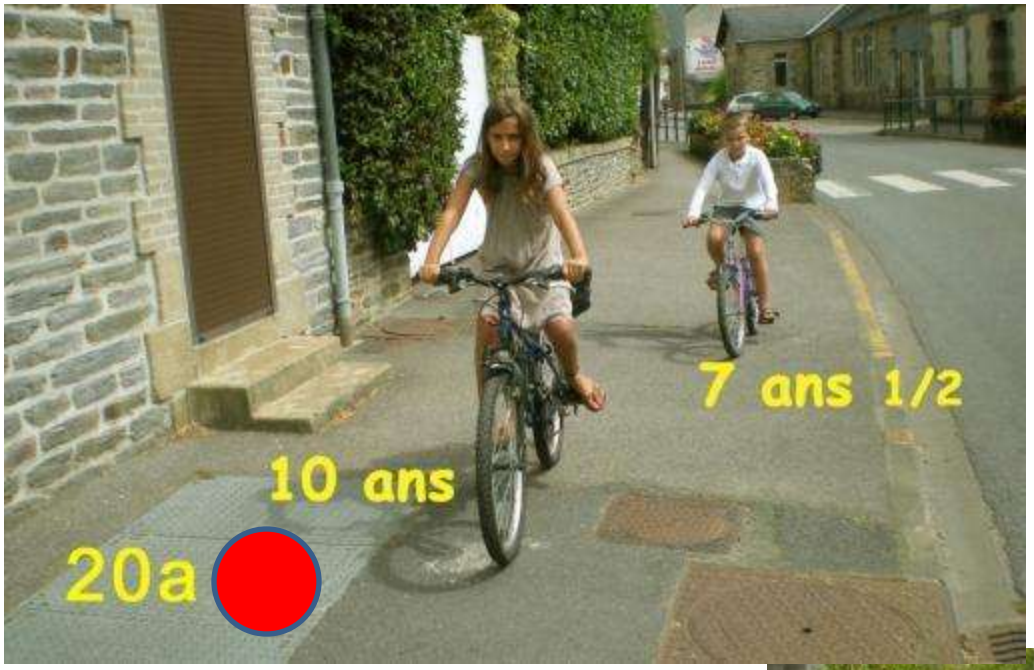
28



C’est très dangereux de sortir du côté de la chaussée

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

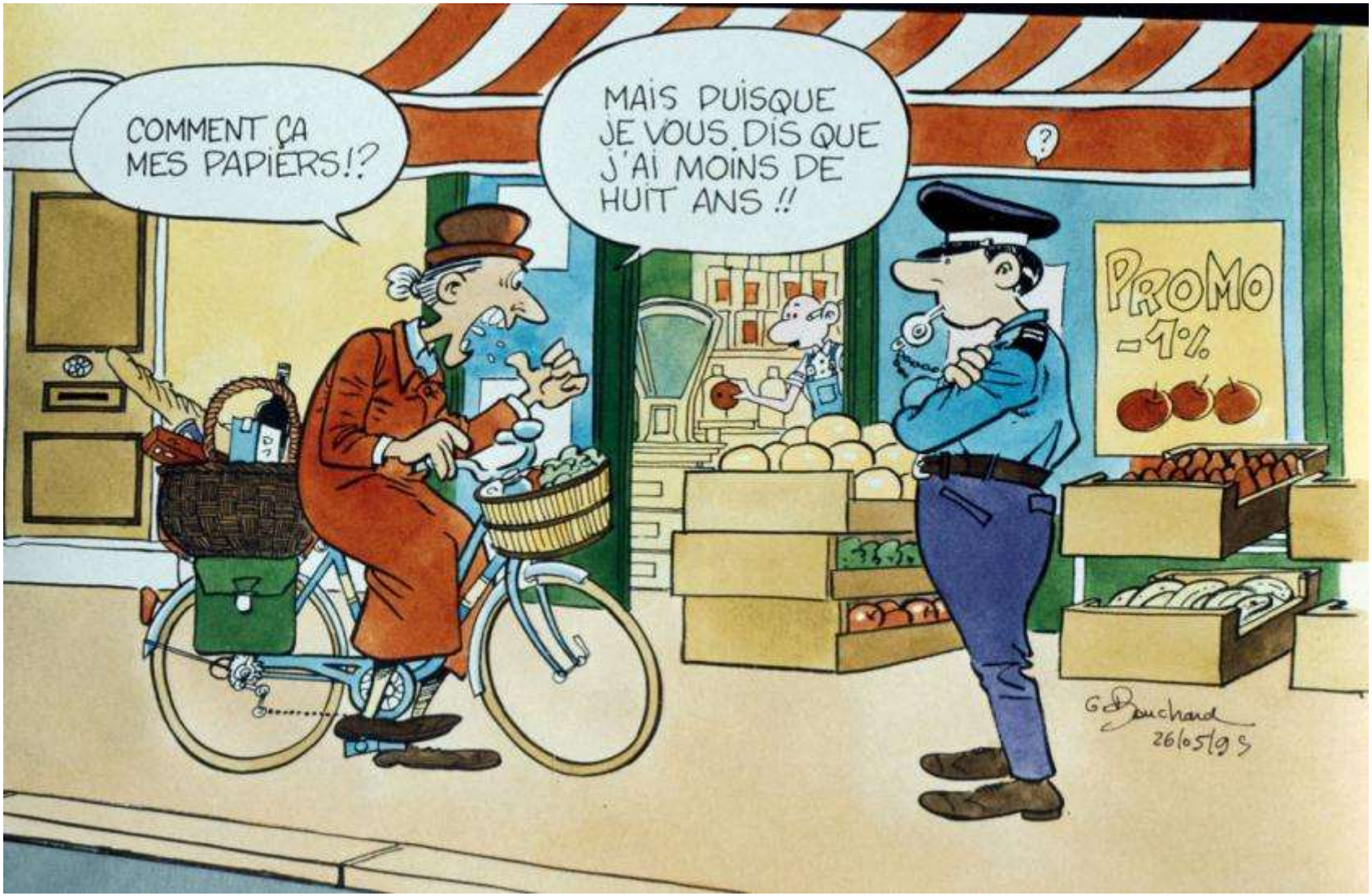
20



Le code de la route permet de rouler à bicyclette sur les trottoirs si l'on a moins de 8 ans

S'il y a des piétons sur le trottoir, c'est l'enfant cycliste qui doit attendre tranquillement derrière et il doit rouler à peu près à la vitesse des piétons, c'est la loi. *(article R.412-34 du code de la route)*

Pour doubler les piétons, sonner un peu si on est loin, dire seulement « bonjour » si on est tout près derrière


COMMENT ÇA MES PAPIERS!?
MAIS PUISQUE JE VOUS DIS QUE J'AI MOINS DE HUIT ANS !!
?
PROMO -1%
G. Bouchard 26/05/09

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

21

C’est prudent de porter un casque.

Ce n’est pas obligatoire, mais mets le, surtout si tu fais un trajet assez long ou sur une route très circulée, mets le surtout aussi si tu circules en groupe ou lors des exercices à l’école.

Bien choisir son casque : sa forme et sa taille . Si le casque n'est pas assez enveloppant, il flotte sur la tête et ne protège pas vraiment la nuque et le front. En plus, la tenue du casque est obtenue uniquement par la jugulaire qu'il faut donc serrer à fond, ce qui fait mal à l'enfant. On peut même craindre qu'en cas de chute, le casque tire la jugulaire vers l'arrière et étrangle l'enfant (*photos prises à l'improviste*)

Bien choisir son casque et sa taille

Il existe (par exemple sur internet) des casques homologués « vélo » (norme EN 1078) qui sont bien enveloppant et protègent la nuque et le front.

Mais attention, sous prétexte que tu portes un casque, ne profite pas pour prendre des risques (rouler vite dans les descentes, raser les voitures en stationnement), car le casque protège des fractures du crâne mais, à ’intérieur du crâne, le cerveau subit un choc parfois très grave.

Pour CM2 et 6ème expliquer l’homéostasie

Cette tendance des conducteurs à prendre plus de risques, lorsqu’on améliore la sécurité, est constatée et connue et s’appelle l’homéostasie : par exemple lorsque l’on améliore le freinage de la voiture (ABS) ou lorsque l’on refait un nouveau tapis sur la chaussée : le gain de sécurité est neutralisé car le conducteur prend plus de risque ou roule plus vite.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

22

Avec un gilet jaune tu es mieux vu, tu risques beaucoup moins d'être victime d'un accident car les automobilistes te voient bien.

Il est prudent de le porter toujours

Expliquer que le casque réduit les conséquences de l'accident, tandis que le gilet jaune évite l'accident ou tout au moins réduit le risque de survenance d'un accident.

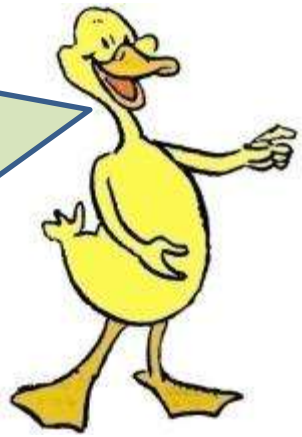
Vocabulaire : le tissus du gilet jaune est fluorescent : la fluorescence aide à la vision diurne. Le gilet est muni de bandes rétroréfléchissantes qui , elles, aident à la vision nocturne en renvoyant la lumière des phares.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

23

Prends l'habitude de ne pas rouler trop près des voitures en stationnement : les portières qui s'ouvrent provoquent des accidents graves, parfois mortels.

Louise roule trop près des voitures stationnées : elle va heurter la portière qui s'ouvre !



Même lorsqu'il n'y a pas de voitures stationnées, en ville :

Je roule à droite . . . Mais pas trop !

(conseil de la FUB : fédération des usagers de la bicyclette)

Je suis plus en sécurité en laissant 1 mètre sur ma droite : cela me permet d'éviter le caniveau et les grilles d'égout qui risquent de me faire chuter, cela évitera aussi qu'une voiture tente de me doubler en me rasant même si elle n'a pas assez de place.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

24

En haut, le panneau indique que la rue est en « double sens cycliste », les cyclistes peuvent y circuler.

En bas, le cycliste n'a pas le droit de s'engager dans cette rue.

Contrairement aux idées reçues, c'est beaucoup moins dangereux pour les cyclistes de circuler en voyant les voitures arriver en face : statistiquement, dans les rues normales à double sens, la plupart des accidents sont provoqués par les voitures arrivant par derrière. Pour beaucoup d'autres raisons la sécurité globale des cyclistes est Grandement améliorée par le « double sens cycliste » (voir le site de la FUBicy).

On peut commencer à aborder la signification des panneaux : rond rouge = interdiction

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

25

Panneau <u>rond</u> bleu
= <u>obligation</u>

Tous les cyclistes auraient du rouler sur la piste cyclable, car elle est <u>obligatoire</u>.

Panneau <u>carré</u> bleu
= indication

Les cyclistes peuvent choisir de rouler sur la chaussée ou sur la piste car elle est <u>facultative</u>.

Attention lorsque tu sors d'une cour : roule lentement
pose une planche à cet endroit pour toujours te rappeler que la rue est proche.

Photo supplémentaire

En arrivant à un carrefour, ralentis de loin à tous les carrefours.

S'il y a un panneau Stop, arrête-toi à la ligne blanche et mets pied à terre.
Redémarre s'il n'y a aucune voiture proche.

Photo supplémentaire

En arrivant à un carrefour, ralentis de loin à tous les carrefours.

S'il y a un panneau « cédez le passage » (triangle), ralentis puis passe prudemment s'il n'y a pas de voitures proche.

Tu n'es pas obligé de t'arrêter mais si une voiture arrive, arrête-toi à la ligne tiretée.

Un petit garçon de 5 ans, violemment percuté le 11 août 2013 à Dole (Jura) par un automobiliste qui avait pris la fuite, est décédé lundi après quatre semaines de coma, a-t-on appris hier de source judiciaire.

Le 11 août 2013 vers 20h30, le garçonnet avait été percuté par une voiture alors qu'il arrivait d'un petit chemin de terre à vélo.

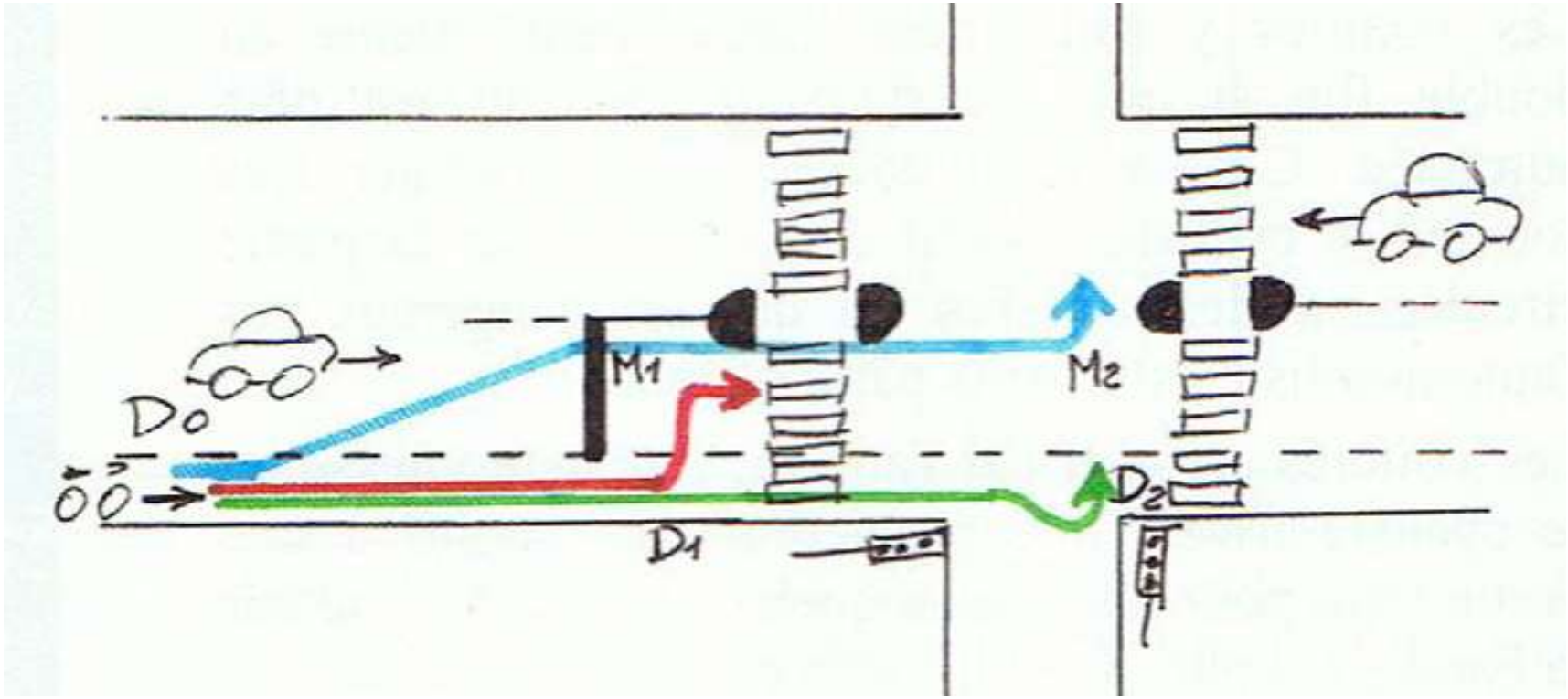
Souffrant de multiples fractures et d'un important traumatisme crânien, la victime avait été plongée dans un coma artificiel. Sa sœur, son frère et un ami étaient présents mais ils n'avaient pas été blessés,

Cycliste tourne à gauche en carrefour à feux en ville, plusieurs méthodes :

Bleue : « directe » si le trafic est faible, sinon danger

Rouge : s'il y a un sas : acceptable

Vert : méthode scandinave : assez sécurisante, surtout pour les enfants



Connais-tu les règles pour rouler en groupe à la campagne ?

Nous allons voir cela ensemble

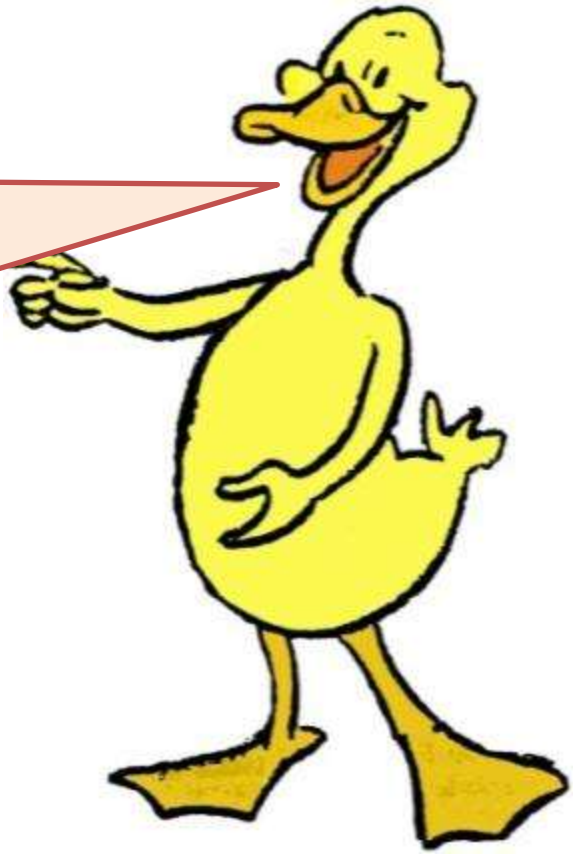


Photo supplémentaire

Rouler en groupe à la campagne

Choisir la bonne photo et dire pourquoi

Rouler en groupe à la campagne

Les cyclistes ne doivent jamais rouler à <u>plus de deux</u> de front

(art. 413 du code de la route)

Photo supplémentaire

Rouler en groupe à la campagne

Choisir la bonne photo et dire pourquoi

Rouler en groupe à la campagne

Lorsqu'un <u>véhicule</u> veut les dépasser, les cyclistes doivent se mettre en <u>file simple</u>

(art. 413 du code de la route)

Rouler en vélo à la campagne

Choisir la bonne photo et dire pourquoi

Qui commet une faute :
la voiture rouge ou
la voiture grise ?

Rouler en vélo à la campagne

Pour dépasser un cycliste, *(ou un piéton)* la voiture ne doit pas s'en approcher à moins de 1,50 m (1 m en ville)

(Article 414 du code de la route)

Le conducteur de la voiture noire, en bas, est en infraction.

Rouler sur un giratoire

Sur un <u>grand</u> giratoire comportant des voies séparées par des lignes blanches tiretées (a) ou comportant une voie cyclable (b), reste à droite, et roule à droite mais surveille bien les voitures qui sortent.

Sur un <u>petit</u> giratoire, sans voies séparées par des lignes blanches ou sans bande cyclable, les cyclistes circulent au milieu comme les voitures car, sur les petits giratoires, les voitures roulent à la même vitesse que les vélos et peuvent donc facilement rouler derrière sans doubler.

En vélo,
le principal danger
vient de <u>l'arrière</u>

Il faut donc un rétroviseur

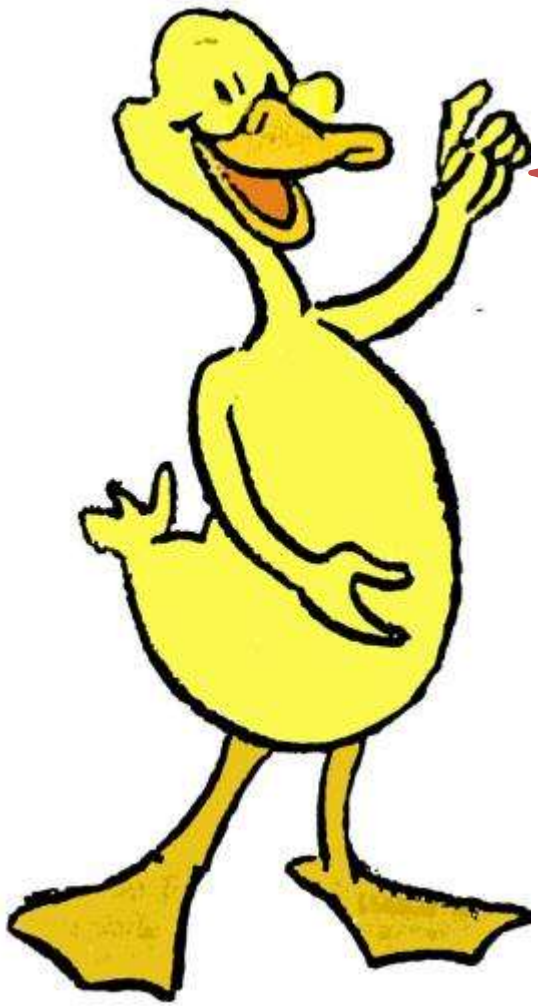
Choisis un rétroviseur de cyclomoteur : il est assez grand, facile à installer et ne casse pas au moindre choc.

Le rétroviseur est obligatoire pour les voitures depuis 1933 pourquoi s'en priverait-on pour les vélos ?

Il faut un panier avant ou un porte baggage arrière .

Les cartables et les sacs sont lourds : ils seront mieux sur le porte baggage ou dans le panier que sur ton dos.

Le sac (sac à main ou autre sac) : ne l'accroche pas au guidon car cela te déstabilisera et il se prendra dans les rayons, place le dans un panier ou sur le porte baggage.



Maintenant , je vais vous raconter des histoires de gambettes et de mirettes

Les gambettes et les mirettes

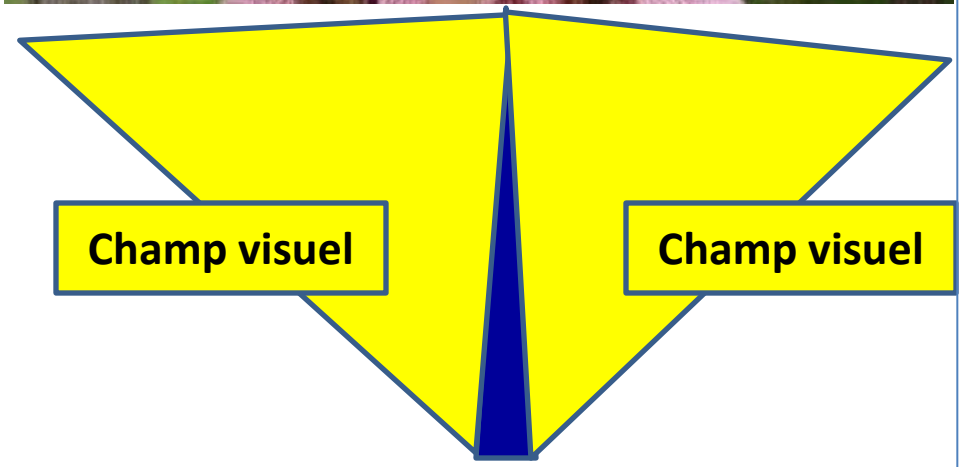
Message des gambettes

Pieds joints

Si tu as les pieds joints, le conducteur croira que tu veux le laisser passer, donc **il ne s'arrêtera pas**

Une gambette en avant

Là, avec une jambe en avant, le conducteur comprendra que tu veux passer, donc **il s'arrêtera**



Regard

Les mirettes se composent de deux zones : le regard et le champ visuel

La zone du **regard**, est une toute petite zone centrale où on voit très bien tous les détails, par exemple on peut lire, taper sur un clou avec un marteau, etc. Bien sûr le regard tourne quand on tourne les yeux.

Tout autour de la petite zone du regard, il y a le **champ visuel** (en jaune), l'œil ne voit pas les détails mais voit un peu les formes, les couleurs, les mouvements, c'est très pratique : le champ visuel verra qu'il y a une voiture qui arrive sur un coté, même sans tourner les yeux, et pourra dire au regard « tourne-toi vers là » pour regarder mieux.

La tête droite, le regard droit,
tu ne vois pas assez bien sur les côtés

Le regard des mirettes tourne, mais pas la tête : tu vois, mais pas assez loin.

Les mirettes tournent et la tête un peu aussi, **c'est bien**, **entraine-toi à regarder comme cela plusieurs fois des 2 côtés**

Les mirettes tournent, la tête aussi mais trop car tu ne pourras pas regarder assez vite de l'autre côté

On change de sujet : la distance d'arrêt

Explications pour l'enseignant : Ceci est le début des exercices concernant la distance d'arrêt, le temps de réaction etc.
Visionner les diapos suivantes avant l'exercice devant les enfants, afin de comprendre l'enchainement qui suivra.
Ce sujet du temps de réaction et de la distance de freinage ne concernent **pas** les passages piétons situés aux feux de carrefours mais concerne essentiellement les traversées qui se font hors feux (avec ou sans passage piéton). Il sera important de le rappeler plusieurs fois aux enfants car ils ont tendance à penser que tout ce qu'on va leur expliquer concerne le cas où il y a des feux.
Maintenant, poser cette question : « Qu'y a-t-il dans une voiture ? » et noter, oralement ou au tableau, les réponses.

N'oublie jamais que dans une voiture il y a un conducteur et qu'il a des yeux pour te voir et des pieds pour freiner.

Sache que cela ne gênera pas le conducteur de s'arrêter pour te laisser traverser, tu es aussi important que lui, et en plus, la loi lui demande de te laisser traverser.

Mais sache que lorsqu'un conducteur ne te laisse pas traverser c'est parce qu'il pense que tu veux le laisser passer. Donc adopte une attitude qui ne lui donne pas l'impression que tu veux le laisser passer, mais reste en retrait, attends quand même qu'il s'arrête pour traverser.

Très important : Il y a une incompréhension générale entre les conducteurs et les piétons : le conducteurs ne s'arrête pas pour laisser traverser les piétons car il constate que celui-ci le laisse passer. Cette incompréhension est encore plus exacerbée chez les enfants, il faut donc bien leur expliquer qu'il y a un équilibre à trouver entre : **1** – ne pas prendre le risque de traverser tant que la voiture n'est pas vraiment arrêtée et **2 -** faire sentir, par son attitude, qu'on ne souhaite pas laisser passer la voiture.

Quand tu t'approches pour traverser, d'abord les yeux du conducteur te voient

↓

Alors les yeux disent au cerveau : « j'ai vu un piéton qui s'engage ! »

↓

Puis le cerveau réfléchit et pense : « il faut donc arrêter la voiture» !

↓

Alors le cerveau dit au pied droit : « il faut appuyer sur le frein» !

↓

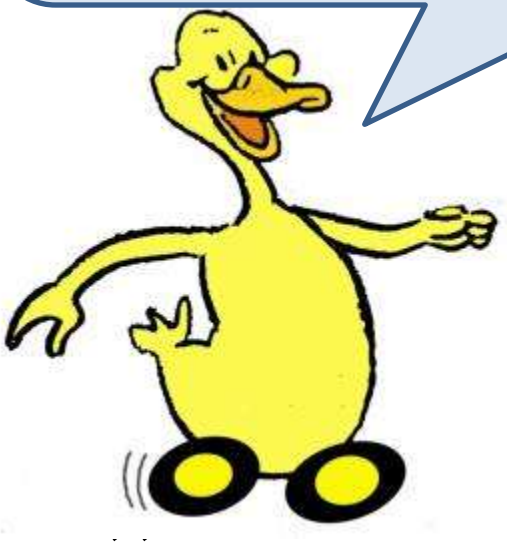
Puis le pied passe de la pédale de l'accélérateur à la pédale du frein

↓

Enfin , le pied appuie sur le frein

Tout cela a pris 1 seconde au total. Ce temps s'appelle le **temps de réaction**. Pendant ce temps, la voiture roule et n'a pas encore commencé à freiner.

Temps de réaction :
1 seconde : je roule 14m
et je n'ai pas encore
commencé à freiner



Puis je freine
pendant 13 m

Temps de réaction

Je parcours **14** mètres

Distance de freinage

13 mètres

(exemple pour 50 km/h)

Exemple pris pour une vitesse de 50 km/h

Temps de réaction

Distance de freinage

Je parcours **14** mètres

Puis je freine **13 m**

La distance <u>totale</u> nécessaire pour s'arrêter (distance d'arrêt) : quand on roule à moins de 50 km/h (en ville) **est donc de : 14 + 13 = <u>27 mètres</u> (environ)**

Vitesse ↓	Temps de réaction	+	Distance de freinage	=	Distance d'arrêt totale
50 km/h	14 m		**13 m**		27 m
100 km/h	28m		**52m**		8O m

La distance de freinage est proportionnelle au **carré de la vitesse**,
lorsque la vitesse est multipliée par 2, la distance de freinage est multipliée par 4

Par exemple à 100 km/h elle est 4 fois plus grande qu'à 50 km/h : 52 m au lieu de 13 m.

La distance totale nécessaire pour s'arrêter (distance d'arrêt) : quand on roule à moins de 50 km/h (en ville) est donc de :

14 + 13 = 27 mètres (soit 30 m environ)

C'est pour cette raison que lorsqu'on est piéton il faut :

se montrer (un seul pas) avant de traverser afin que le conducteur nous voit.

estimer que la voiture est à plus de 30 m environ pour s'engager, pour qu'elle ait la distance suffisante pour s'arrêter.

C'est aussi pour cela que lorsqu'on est conducteur il faut : page suivante

La distance totale nécessaire pour s'arrêter (distance d'arrêt) : quand on roule à moins de 50 km/h (en ville) est donc de :

14 + 13 = <u>27 mètres</u> (soit 30 m environ)

Mais c'est AUSSI pour cela que lorsqu'on est <u>conducteur</u>, il faut :

rouler beaucoup moins vite que 50 km/h (par exemple 30) en prévoyant qu'il y a peut être un piéton entre les voitures en stationnement.

ne pas garder le pied sur l'accélérateur et le mettre sur le frein pour se préparer à freiner, afin de réduire son temps de réaction quand on passe près d'un piéton, car il peut trébucher.

Maintenant, étudions un peu les panneaux de signalisation

Là je n'ai pas le droit, c'est une atteinte à la liberté !

Ah ! C'est déjà mieux, ils ont pensé à moi

Photo Lausanne

Triangle = danger

Exemple : attention il y a des cyclistes

Rond rouge = interdiction

Exemple : interdit aux cyclistes

Rond Bleu = obligation

Exemple : piste cyclable obligatoire

(on n'a pas le droit de rouler sur la chaussée)

Carré Bleu = indication

Exemple : piste cyclable facultative

(on peut rouler sur la chaussée, si on veut)

Quelques exemples

Triangle : danger

Rond rouge : interdiction

Rond Bleu : obligation

Carré Bleu : indication

Les diapos suivantes reprennent les panneaux, avec explications détaillées.

Triangle = danger

Quel danger indique-t-il ?

Que doit faire le conducteur ?

Réponse dans diapo suivante

Triangle = danger

Il indique une zone où il y a beaucoup d'enfants

Le conducteur doit ralentir

encore plus qu'ailleurs

Triangle = danger

Il indique qu'on va trouver un feu tricolore

Le conducteur doit ralentir au cas où le feu vert passe à l'orange

Triangle = danger

Il indique qu'on approche d'un giratoire

Le conducteur doit ralentir

Triangle = danger

Il indique qu'on approche d'un passage piéton

Le conducteur doit ralentir
afin de pouvoir s'arrêter si un piéton
s'approche du bord pour traverser

En ville on ne met pas souvent ce panneau car les voitures roulent lentement (moins de 50 km/h), donc le conducteur voit suffisamment bien, de loin, les bandes blanches du passage piéton.

Triangle = danger

Il indique au conducteur qu'il va peut-être croiser ou cotoyer des cyclistes

Triangle = danger

Quel danger indique-t-il ?

Que doit faire le conducteur ?

Réponse dans diapo suivante

Triangle = danger

Ce panneau indique qu'on approche d'un carrefour,
il faut donc ralentir
La priorité de passage sera à celui qui vient de droite

Ce panneau n'est plus beaucoup utilisé actuellement car la priorité est souvent donnée à la rue ou la route plus importante (panneaux des diapos suivantes)

Panneau « Stop » :

les véhicules doivent :

-- **s'arrêter** à la ligne blanche continue,

-- céder le passage aux véhicules de l'autre route

-- ne redémarrer que lorsqu'il n'y a pas de danger

Le conducteur doit :

-- **ralentir**

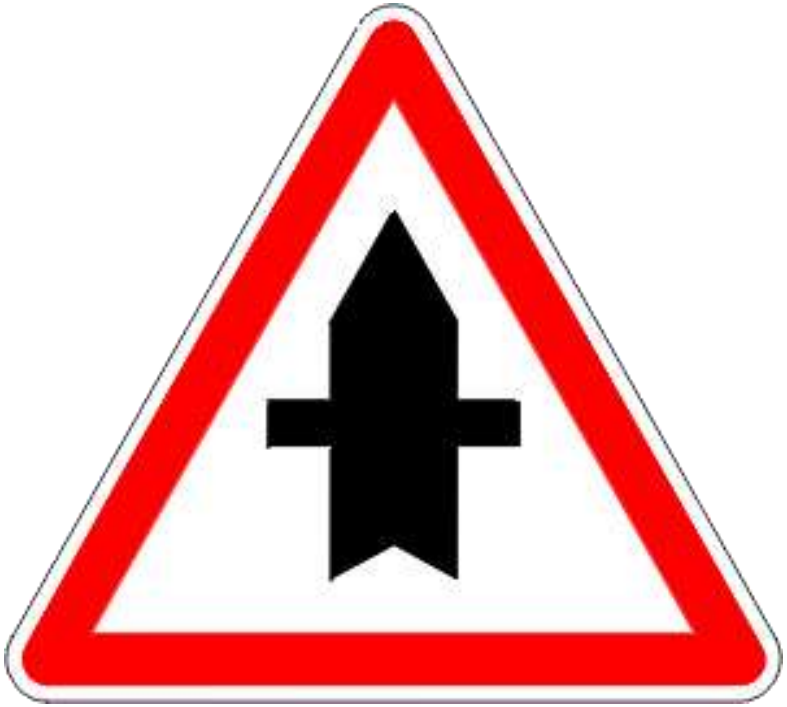
-- céder le passage aux véhicules de l'autre route

-- ne s'engager que s'il peut le faire sans danger

Triangle = danger

Quel danger indique-t-il ?

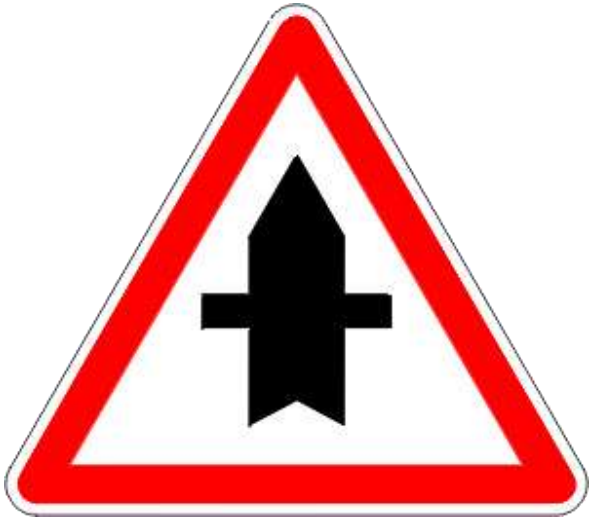
Que doit faire le conducteur ?



Réponse dans diapo suivante

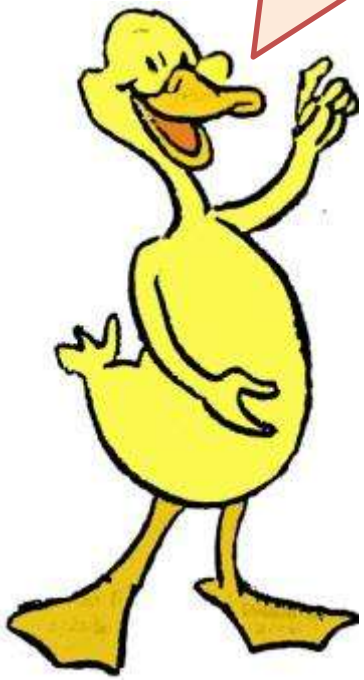
Le danger est : **carrefour.**

Le conducteur a la priorité mais
il doit néanmoins ralentir parce qu'un carrefour c'est toujours dangereux
car le conducteur sur l'autre route pourrait ne pas s'arrêter si . . . . **Si QUOI ?**



Oui, même si l'on a priorité, il faut ralentir car le conducteur sur l'autre route pourrait ne pas s'arrêter s'il est distrait ou imprudent

Ou s'il est ivre déchiré grave !



Insister sur le fait que « priorité de passage » ne signifie pas « droit de traverser le carrefour à grande vitesse ».

Récapitulatif des panneaux triangulaires de danger ou de priorité

Attirer l'attention des enfants sur le fait que <u>tous</u> les panneaux de <u>danger</u> impliquent la nécessité de <u>ralentir</u> .

Rond rouge = panneau d’interdiction :

qu’interdit-il ?

circulation interdite à tous véhicules

Rond rouge = panneau d’interdiction :

qu’interdit-il ?

sens interdit

Rond rouge = panneau d'interdiction :

qu'interdit-il ?

Interdit de tourner à gauche

Interdit de tourner à droite

Rond rouge = panneau d’interdiction :

qu’interdit-il ?

voie interdite aux cyclistes

Rond rouge = panneau d’interdiction :

qu’interdit-il ?

voie interdite aux piétons

Rond rouge = panneau d’interdiction :

qu’interdit-il ?

Il interdit de rouler à plus de 50 km/h

Panneau qui indique l'entrée de l'agglomération

mais <u>en plus</u> il interdit de dépasser la vitesse de 50 km/h

PAIMPOL

C'est comme un

Une ZONE 30 : ce sont des rues où on ne doit pas dépasser la vitesse de 30 km/h

Qu’indique ce panneau ?

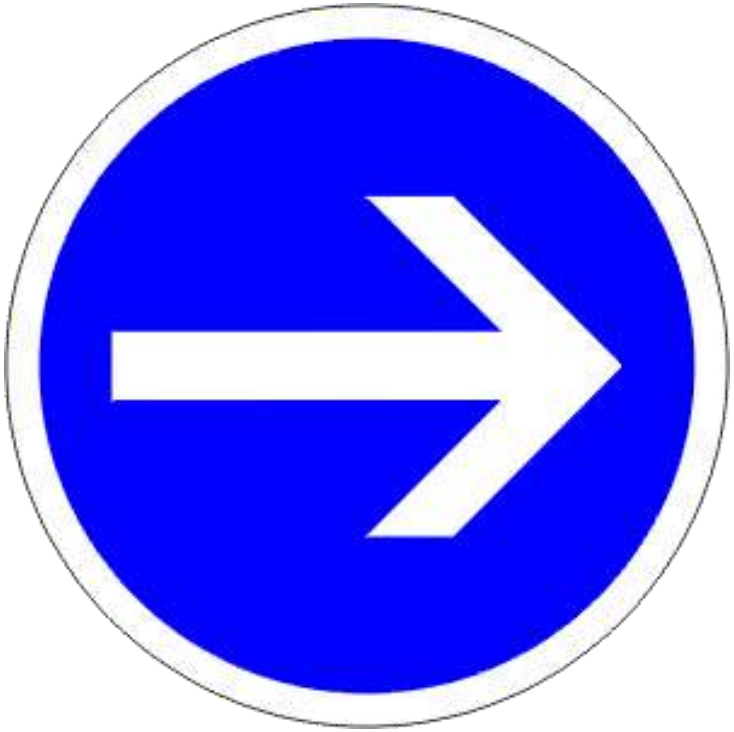
Réponse diapo suivante

Une zone de rencontre, ce sont des rues où les voitures ne doivent pas dépasser la vitesse de 20 km/h

mais en plus,

les piétons ont le droit de marcher partout sur la chaussée, comme dans une rue piétonne.

Rond bleu = panneau d’obligation : quelle obligation impose-t-il ?



obligation de tourner à droite

Rond bleu = panneau d’obligation :

quelle obligation impose-t-il ?

Obligation de rouler sur la piste cyclable et pas sur la chaussée

Carré bleu = panneau d'indication :
il indique seulement,

-- il n'oblige pas à faire quoi ?

Réponse dans diapo suivante

Carré bleu : panneau d'indication

Il dit : les cyclistes peuvent rouler sur cette piste cyclable,

mais ce n'est pas obligatoire : c'est une piste facultative :

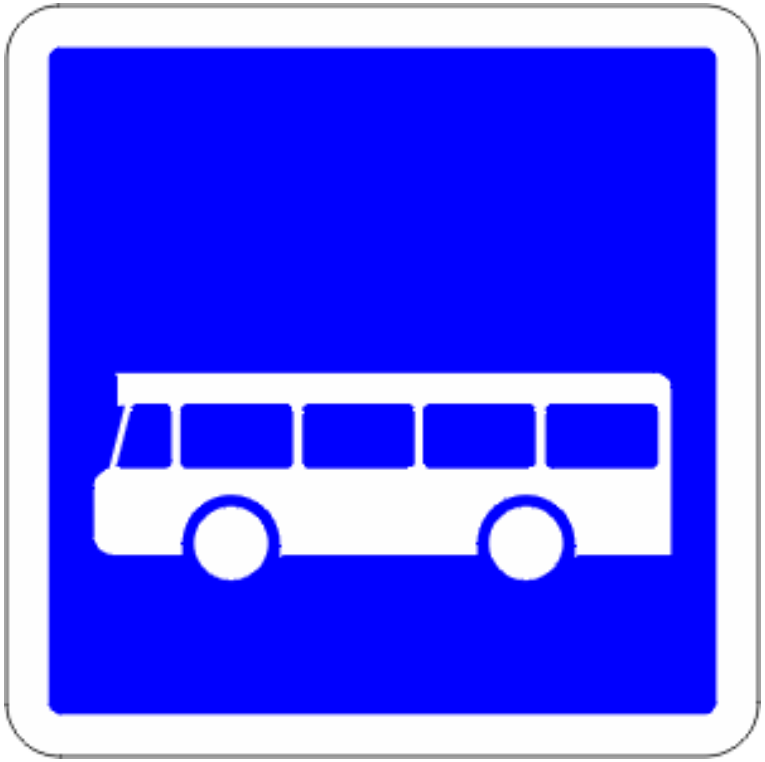
on peut choisir de circuler à vélo sur la chaussée ou sur la piste

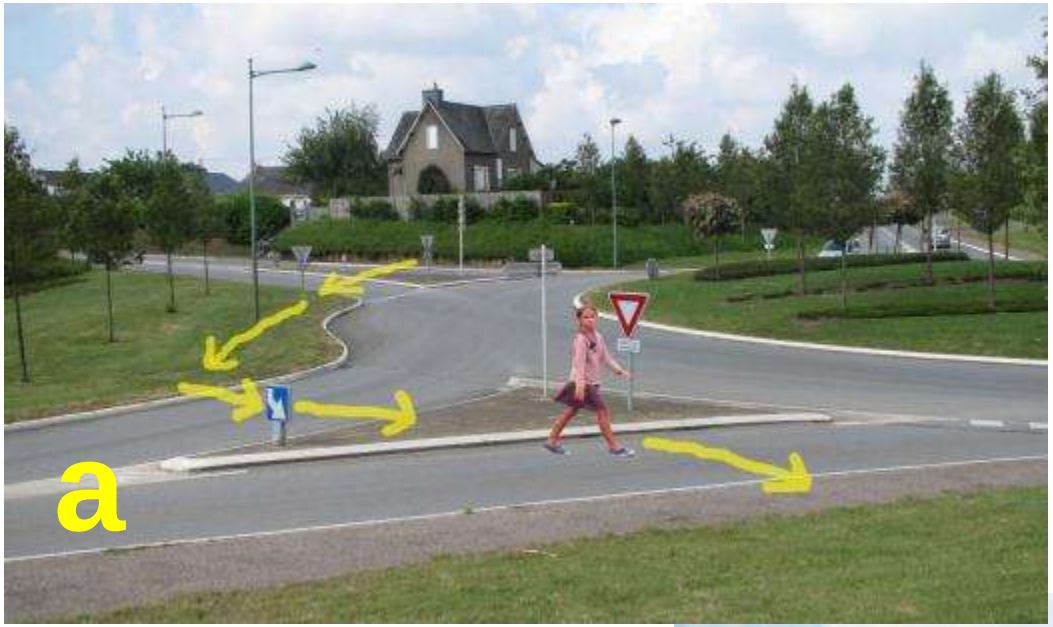
<u>Carré bleu</u> = panneau d'indication

il indique que c'est une route réservée aux véhicules motorisés de plus de 50 cm3, donc interdit aux piétons, aux tracteurs, aux cyclistes et aux cyclomoteurs de moins de 50 cm3

La vitesse y est limitée en général à 110 km/h

Carré bleu = panneau d’indication :
il indique que les cars s’arrête à cet endroit

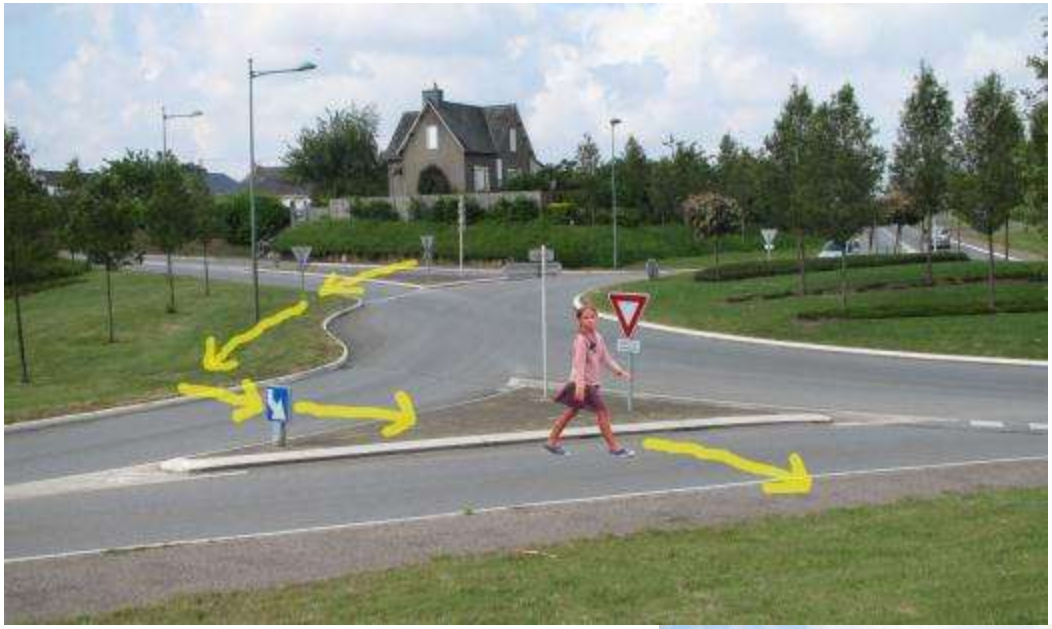




Louise et Antoine qui habitent la maison que l'on voit, doivent traverser le giratoire pour se rendre chez leur voisin.

Choisir la bonne méthode (la moins dangereuse) :

a ou **b**



<u>Pour traverser un giratoire</u>, il faut faire le tour et traverser chaque branche l'une après l'autre

comme cela

On ne doit pas traverser par le milieu, comme cela c'est très dangereux.

Tu es témoin d'un accident.

Choisi la bonne réponse

a – tu téléphones au 112 et tu dis d'abord où est l'accident (la ville, le village)

b – tu téléphones au 112 et tu expliques d'abord comment s'est passé l'accident

Que faire au cas où tu es témoin d'un accident ?

Première urgence :

-- téléphoner au 112 et dire d'abord **où est l'accident** (la ville, le village), puis **ne pas raccrocher** et répondre aux questions du coordinateur.

-- mettre son gilet jaune et ne pas rester sur la chaussée

-- prévenir les autres automobilistes qui suivent en marchant sur l'accotement ou le trottoir, 100 m plus loin, en agitant un gilet jaune ou en posant un triangle.

C'est la dernière diapo :

On est en panne sur l'autoroute ! Que dois-je faire ?

Ne pas rester dans la voiture : sortir par le **côté droit** (côté du talus) passer **derrière les glissières** et **t'éloigner** le plus possible, en montant sur le talus.

Pendant ce temps les parents vont poser le triangle de sécurité pour prévenir les autres automobilistes et téléphoner au garagiste

Merci à Louise et à Antoine pour leur patience

Ici commence la <u>version poussins</u> destinée au cycle 2 (GS – CP – CE1)

Pour ce jeune âge, il est conseillé de se limiter aux cartes suivantes : 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 27 et 28. Ce sont ces cartes qui sont traitées ci-après dans cette version.

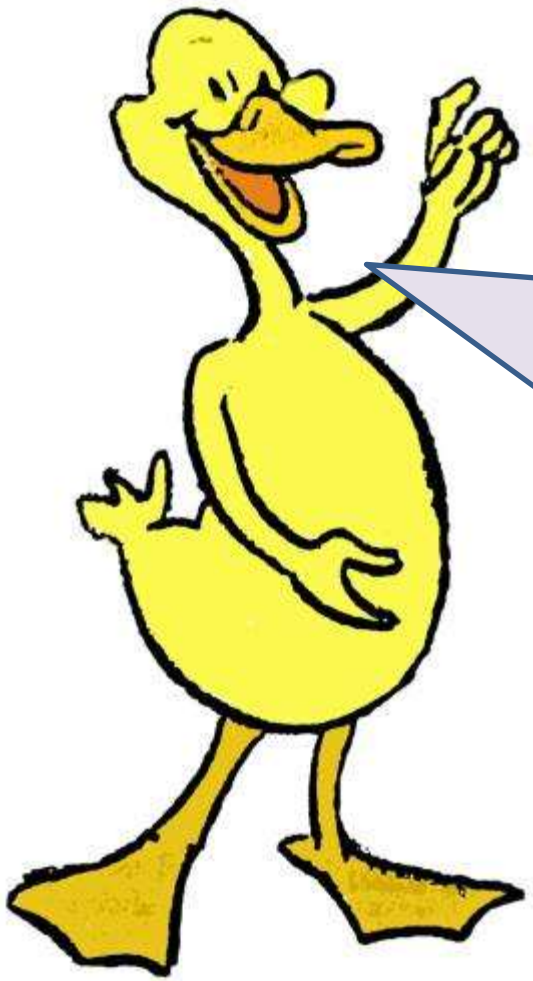
Comme les enfants ne savent pas encore bien lire, la lecture par l'enseignant et ses commentaires seront d'autant plus nécessaires.

Anastase m’a dit
à l’oreille
ce qu’il
fallait faire

Louise

Anastase m’a dit
à l’oreille
ce qu’il ne fallait
pas faire

Antoine

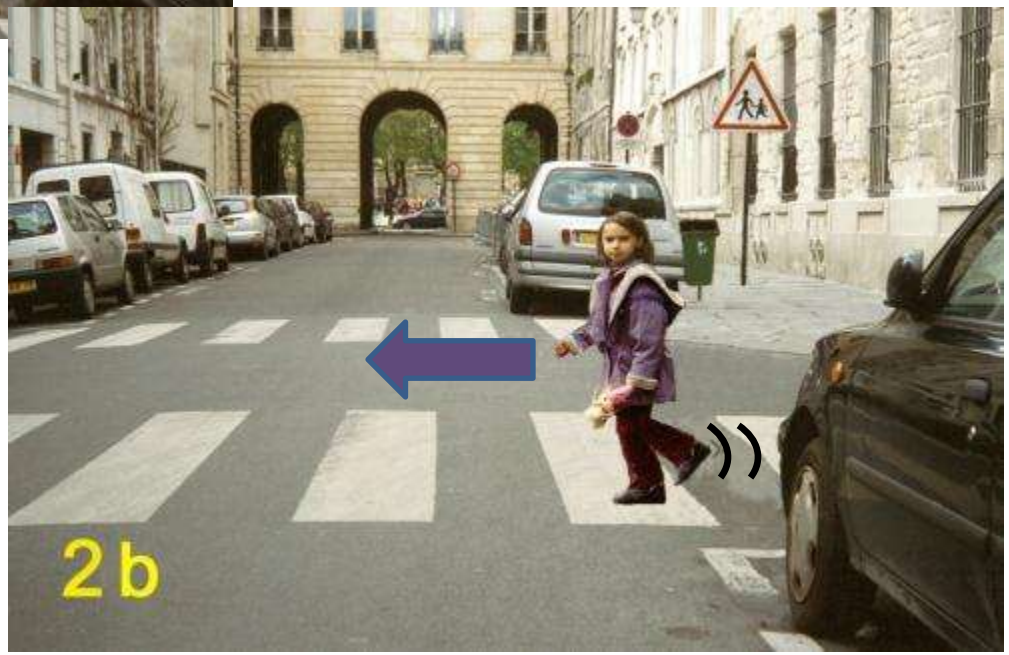


Bonjour,
je m’appelle Anastase.

Nous allons regarder tous ensemble si vous avez bien choisi le bon côté des cartes

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

2



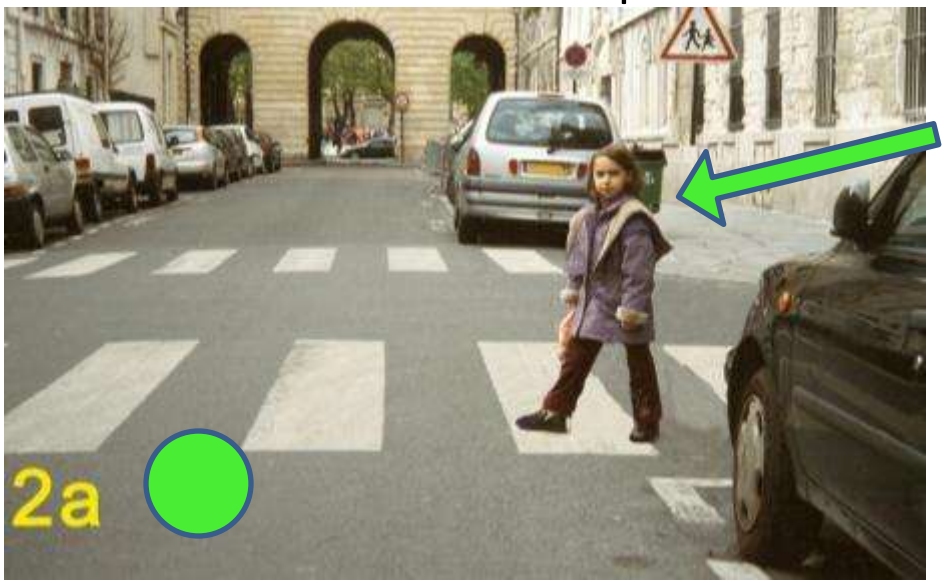
Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants pendant 1 à 2 minutes «qui avait cette carte dans son jeu ? Et qu'as-tu choisi ? Et pourquoi ? »
--- discussion « tout le monde est-il d'accord avec la réponse de Sophie ? »
--- puis passez la diapo suivante pour une correction et les commentaires de l'enseignant.

Pour les corrections qui vont suivre,

la pastille verte sur la photo
désignera la bonne réponse

et la pastille rouge
désignera la mauvaise réponse.

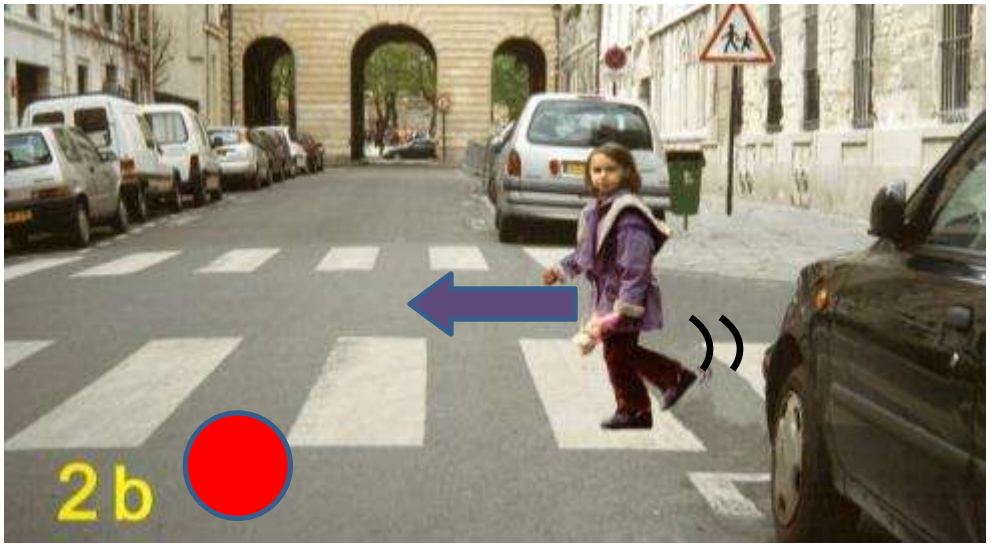
Si la voiture est assez loin, avance d'un pas pour te montrer et pour dire que tu veux traverser mais attends que la voiture s'arrête. Jambe en avant et regard :



c'est ainsi que tu manifestes par ta **posture et ton regard** ton intention de traverser.

S'il s'arrête vraiment, tu peux traverser.

À droite, Louise ne s'est pas arrêtée après le premier pas, elle aurait dû.



Ne jamais demander à l'enfant de faire un signe de la main pour manifester son intention de traverser car ce geste est équivoque et pourrait être diversement interprété

Et s'il n'y a pas de passage piéton, que fais-je ?

S'il n'y a pas de passage piéton dans la rue, **tu as le droit de traverser où tu veux**
Mais prends les mêmes précautions que sur un passage piéton :

Tu pourras traverser si la voiture s'arrête vraiment, ou s'il n'y a aucune voiture.

S'il ne s'arrête pas et te rase trop près, recule un peu

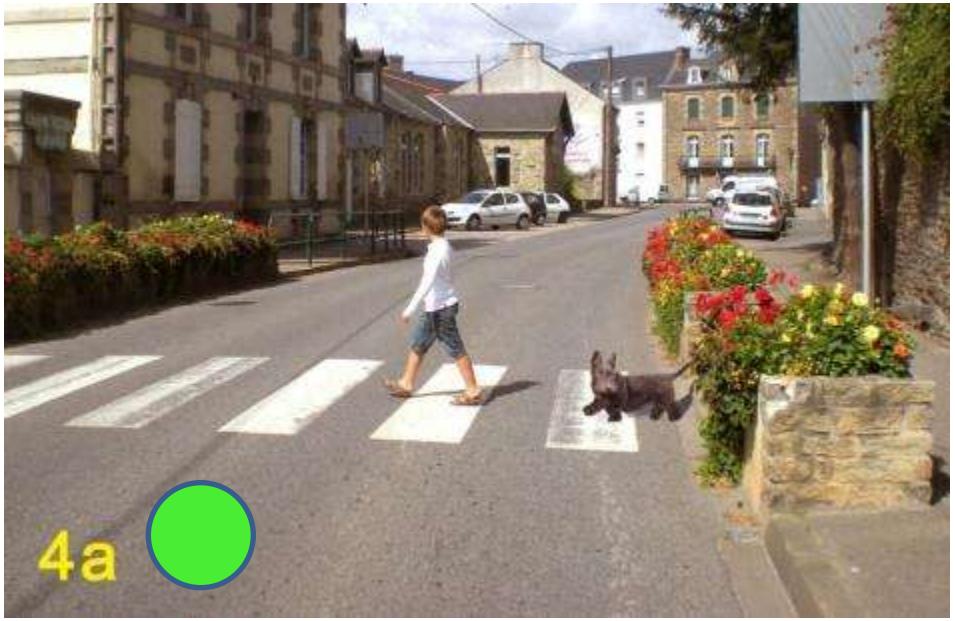
Voir n'est pas suffisant :

il faut **être vu**, donc ne pas rester caché

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

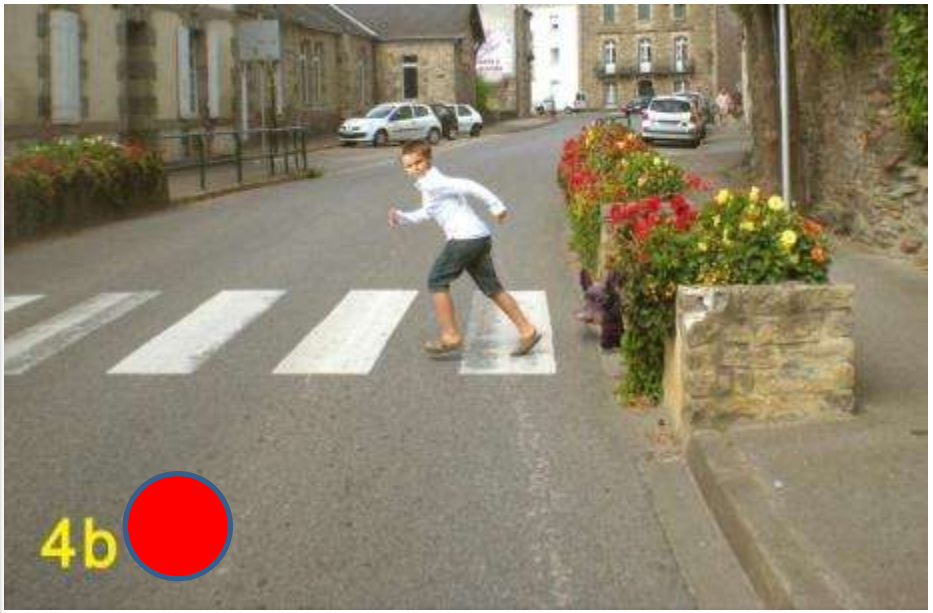
4

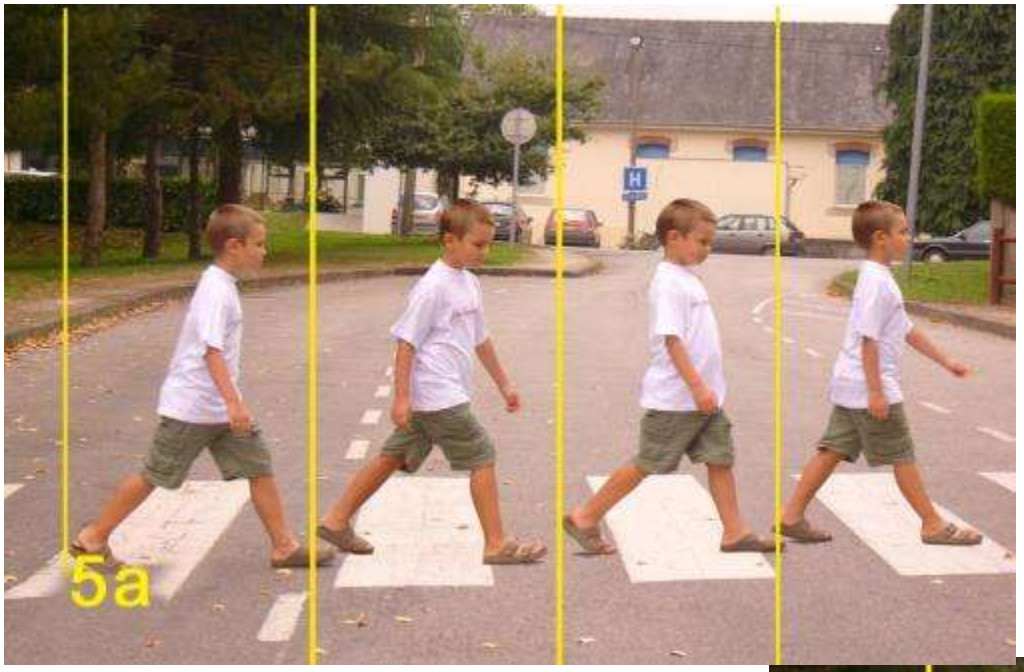
Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants pendant 1 à 2 minutes



Avant de traverser, je vérifie que la voiture est assez loin pour qu'elle ait <u>le temps de s'arrêter</u> , Puis je traverse calmement, sans courir et sans m'attarder.

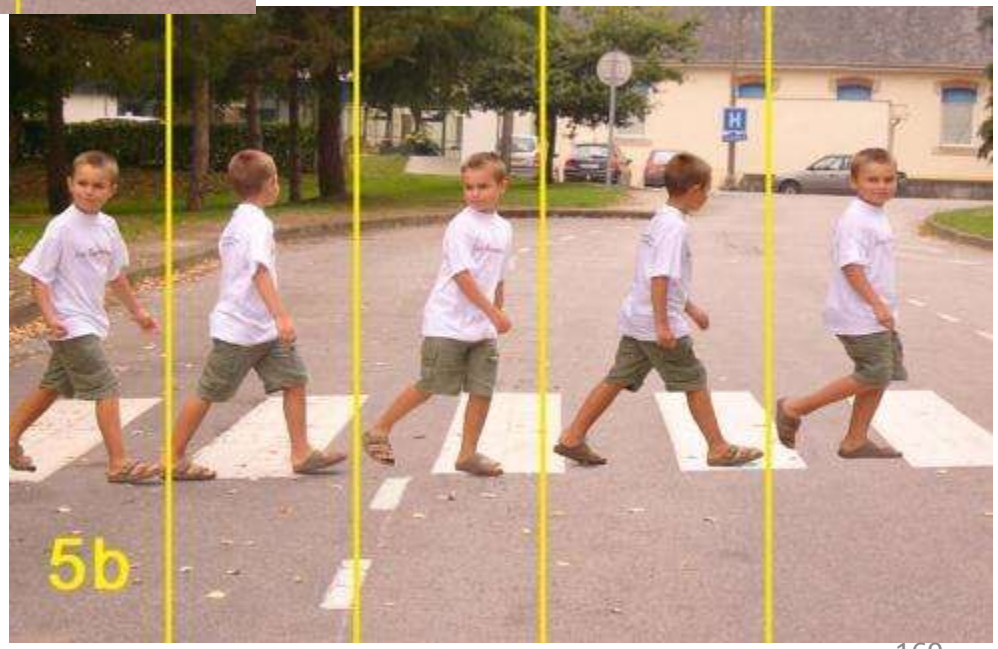
Ne t'élance jamais en courant pour traverser, car le conducteur serait surpris et n'aurait peut-être pas le temps de s'arrêter.



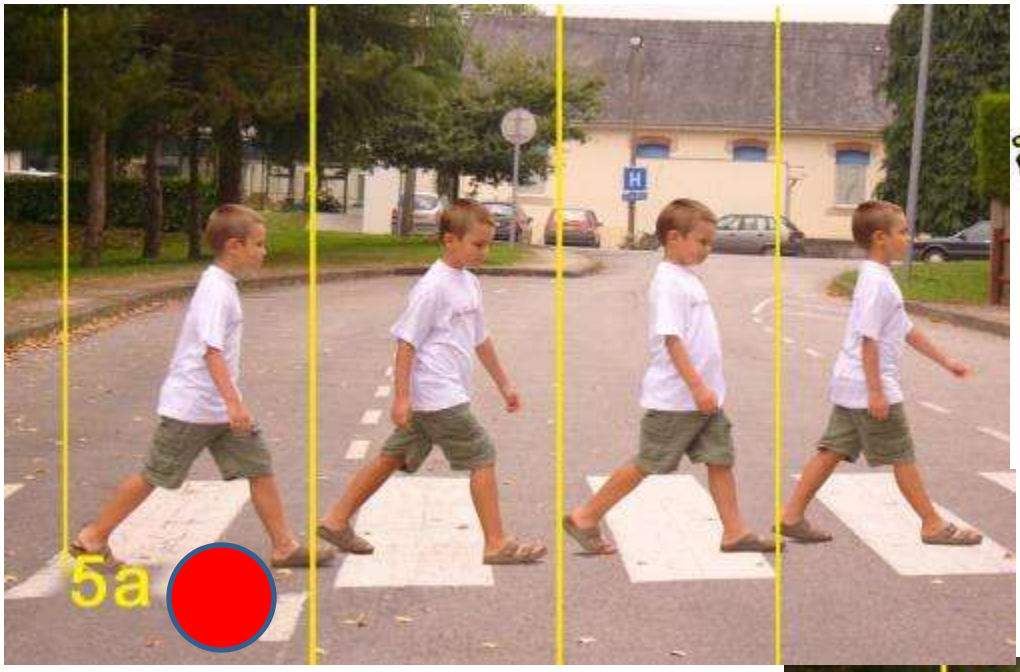


Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

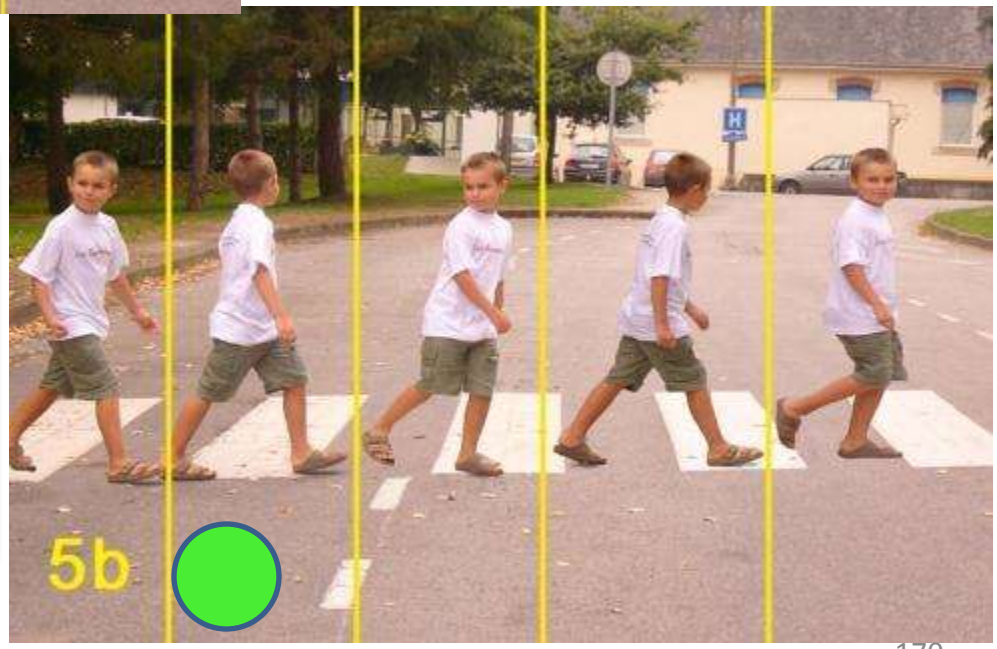
5



Discussion collective destinée à faire s'exprimer quelques enfants pendant 1 à 2 minutes



Pendant <u>toute</u> la traversée, regarde constamment des deux côtés car une voiture ou une moto peuvent arriver de n'importe où !



Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

6

Là, aucun enfant ne regarde les voitures qui pourraient arriver par inadvertance.

Expliquer qu'il faut profiter des déplacements en groupe pour apprendre comment se comporter lorsqu'ils seront seuls plus tard : regarder des deux côtés.

Lorsque l'on traverse en groupe, <u>chacun</u> doit regarder de tous côtés : devant et des deux côtés pendant toute la traversée

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

7

Là il n'y a pas de passage piéton dans cette petite rue,
donc on a le droit de traverser là où on veut, mais en regardant bien si les voitures sont assez loin pour qu'elles aient le temps de s'arrêter.

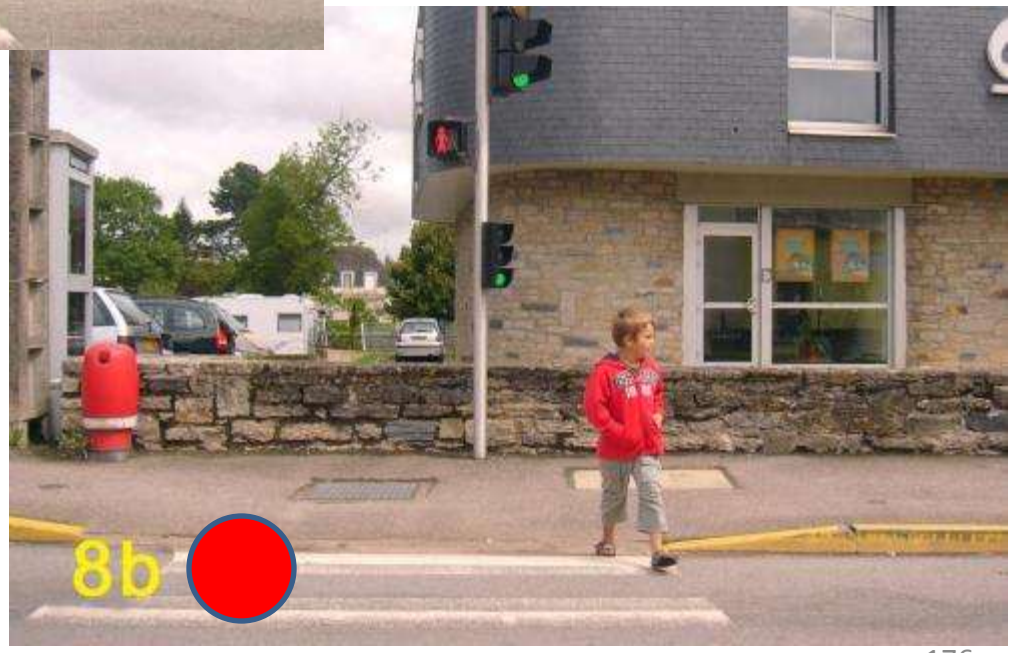
Là il y a un passage piéton à moins de 50 m, donc il aurait fallu l'emprunter,
Et, en plus les enfants ne regardent pas à gauche et à droite !

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

8

Pour s'engager, il faut attendre que le bonhomme soit vert.

Lorsque le bonhomme est rouge, on ne doit pas <u>s'engager</u> !



Lorsque le bonhomme vert s'allume, attends <u>en plus</u> que la voiture s'arrête.

Diapo supplémentaire.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

11

Ne mets pas ta capuche en traversant, <u>même s'il pleut</u>, car tu ne vois pas les voitures !

Photo prise sur le vif à Paris

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

13

Marche au <u>milieu</u> du trottoir car si tu trébuches, tu tomberas sur le trottoir et non sur la chaussée.

Ne passe pas non plus trop près du mur car des voitures peuvent sortir des garages en marche arrière, sans te voir.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

15

Les vêtements blancs (ou clairs) se voient beaucoup mieux la nuit, à l'aube ou au crépuscule.

Beaucoup de piétons portant des vêtements de couleur foncée (noir, marron, bleu) sont écrasés la nuit ou le soir.

Photo supplémentaire.

Pour être bien vu : de jour comme de nuit, s’habiller de couleur claire : blanc, jaune.

+ **Photo supplémentaire.**

En blanc on te voit mieux qu'en bleu ou marron :
on ne t'écrasera pas

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

16

En septembre, lorsque tu achèteras un nouveau cartable, ou un sac à dos, choisis en un qui est équipé d'éléments rétroréfléchissants.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

17

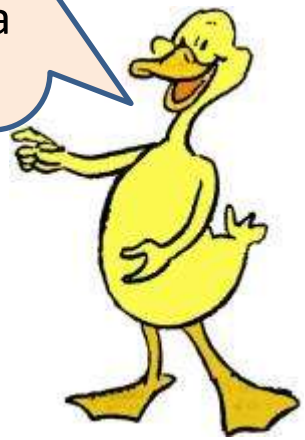
Des rubans rétroréfléchissants <u>cousus</u> sur les manches te permettent d'être vu dans les phares des voitures la nuit à 200 mètres.

Il existe des rubans rétroréfléchissants de toutes les couleurs ce qui permet de les assortir à la couleur de l'anorak .
On peut se les procurer à l'Institut national pour la sécurité des enfants (institutsecuriteenfant@wanadoo.fr). Si on ne coud pas vraiment, les enfants ne les mettent pas. Les manches sont un endroit idéal pour coudre les rubans car ils ne sont jamais cachés par le sac à dos. Il est possible d'organiser à l'entrée de l'hiver, à l'école ou ailleurs, un atelier couture de 2 heures avec l'aide de quelques mères volontaires.

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

19

Attention Antoine !
Ne reste pas là !
Les phares blancs sont allumés, donc la voiture va reculer !



Cours et crie !

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

27

En haut , la ceinture de sécurité est trop près du cou, elle peut couper en cas d'accident, en plus, Louise peut glisser par dessous (sous marinage).

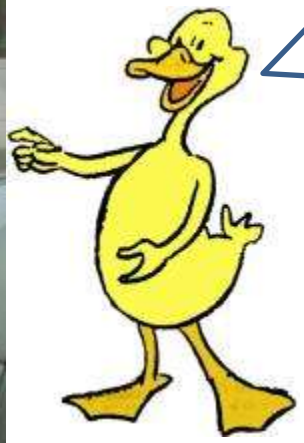
En bas, Louise est bien tenue.

Si tu as moins de 10 ans, tu dois obligatoirement être assis sur un système de retenue (rehausseur) :

article 412 du code de la route

Choisir la bonne photo, et dire pourquoi.

28



C’est très dangereux de sortir du côté de la chaussée

Maintenant, étudions un peu les panneaux de signalisation

Je n'ai pas le droit d'aller là car c'est un <u>rond rouge</u>

Rond rouge = panneau d’interdiction :

Il dit que ce passage (ou cette rue) est interdit aux piétons

Triangle = danger

Il dit aux automobilistes qu'il y a plus d'enfants qu'ailleurs
et que le conducteur doit être encore plus prudent qu'ailleurs

Carré bleu : panneau d'indication

Il dit : les cyclistes peuvent rouler sur cette piste cyclable,
mais ce n'est pas obligatoire : c'est une piste facultative :
on peut choisir de circuler à vélo sur la chaussée ou sur la piste.

Les voitures n'ont pas le droit d'y circuler.

Merci à Louise et à Antoine pour leur patience