

L'éducation à une mobilité éco-responsable

Livret de l'élève



Ce livret appartient à

.....

Classe de

École.....

SOMMAIRE

4

LE VÉLO

Thème n° 1 : Bien connaître son vélo

Thème n° 2 : Bien connaître les accessoires du vélo

Thème n° 3 : Jeux de mots cyclistes

Thème n° 4 : Devenir un cycliste averti

Thème n° 5 : L'histoire du vélo

16

MOBILITÉ ET ENVIRONNEMENT

Thème n° 1 : Les rues d'hier et d'aujourd'hui

Thème n° 2 : Analyse des cartes

22

ÉCOLE ET MOBILITÉ

Thème n° 1 : Analyse de l'accès à l'école

Thème n° 2 : Le stationnement des vélos

26

LES PANNEAUX ROUTIERS

28

CORRIGÉS

34

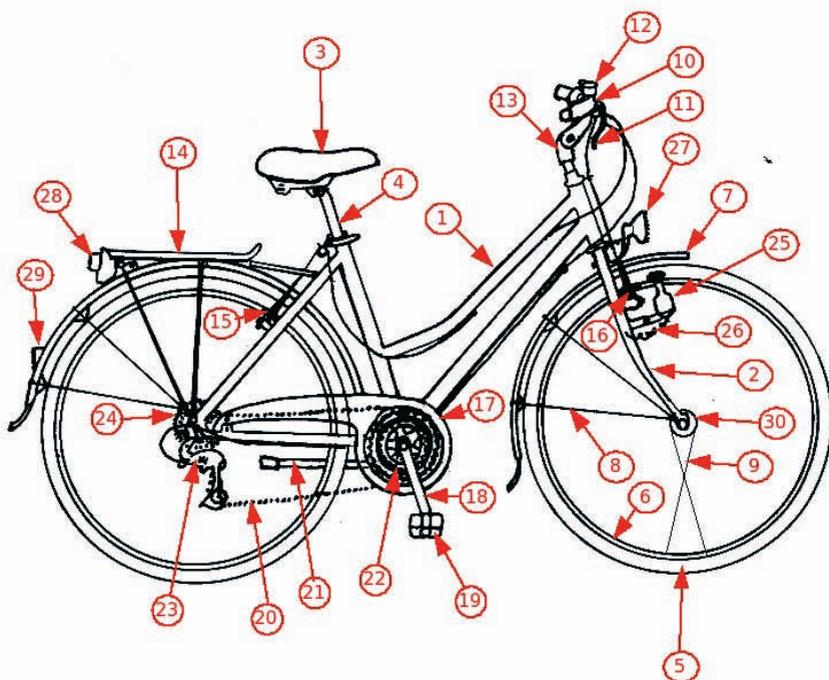
GLOSSAIRE



THÈME n° 1

BIEN CONNAÎTRE SON VÉLO

Voici un modèle de vélo « de ville » et ses composants.





Connais-tu toutes les composants d'un vélo ? Complète ce tableau :

Les principaux composants d'un vélo :

1	11	21
2	12	22
3	13	23
4	14	24
5	15	25
6	16	26
7	17	27
8	18	28
9	19	29
10	20	30



Sais-tu de combien de pièces est composé un vélo adulte ?

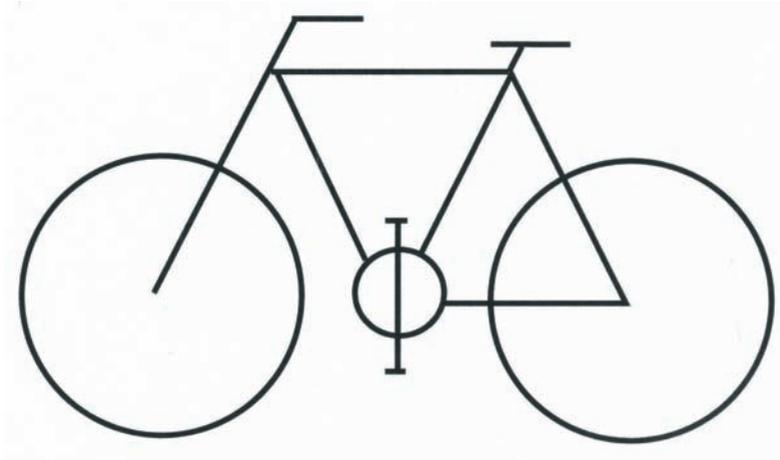
Réponse : environpièces.



THÈME n° 2

BIEN CONNAÎTRE LES ACCESSOIRES DU VÉLO

Voici un vélo « tout nu », sans accessoires.





Place les accessoires sur le vélo

porte-bagages

sonnette

garde-boue

frein avant

catadioptres

sacoche

feu arrière

frein arrière

béquille

carter

phare avant



Lesquels de ces accessoires
sont obligatoires ?

.....

.....

.....

.....



THÈME n° 3

JEU DE MOTS

CYCLISTES



Dans la grille, entoure les 7 éléments que l'on trouve sur un vélo

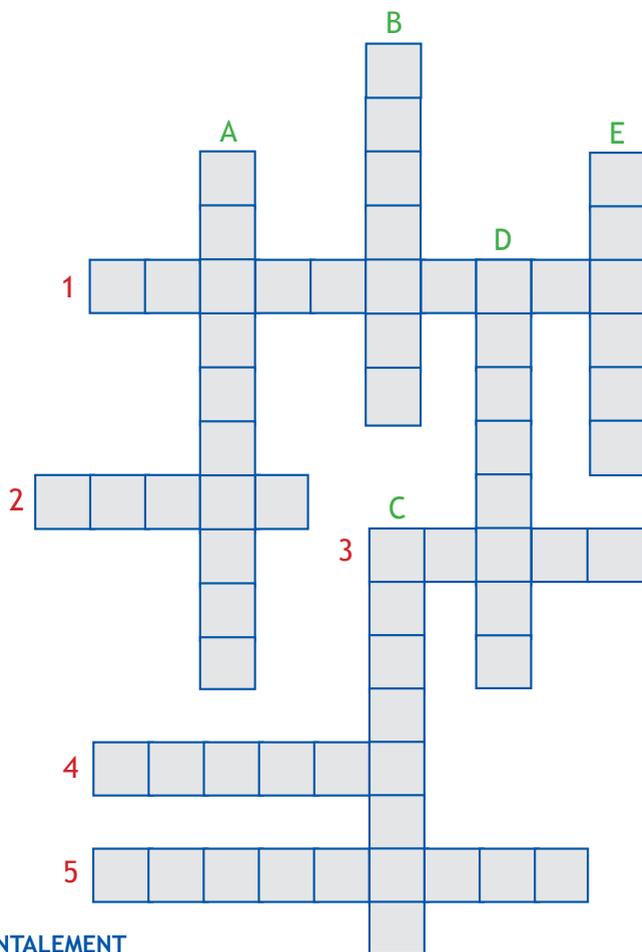
La grille se lit ainsi :



Y	V	A	F	A	I	R	E
T	O	C	O	R	P	S	U
A	L	L	U	R	E	A	J
C	A	D	R	E	D	I	A
H	N	I	C	T	A	B	N
A	T	O	H	U	L	A	T
I	E	H	E	L	I	C	E
N	S	E	L	L	E	O	N
E	C	L	A	I	R	U	N



Complète ces mots croisés qui se rapportent au vélo et à l'environnement



HORIZONTALEMENT

1. Signifiant « auquel on peut donner une nouvelle vie ».
2. Il y en a 2 sur un vélo.
3. A vélo, on est assis dessus.
4. Il est recommandé aux enfants d'en porter un à vélo.
5. Contrairement à la voiture, le vélo n'en produit pas.

VERTICALEMENT

- A Autre nom du vélo
B Un cycliste fait appel à eux pour pédaler, surtout ceux de ses jambes
C Permet d'avertir les passants et autres usagers de la rue
D Maintient le vélo à l'arrêt.
E On le redevient quand on descend de vélo.



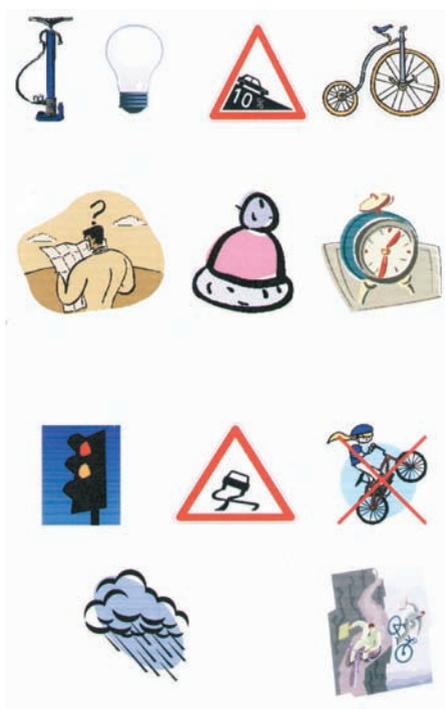
THÈME n° 4

DEVENIR UN CYCLISTE AVERTI

Le cycliste averti prend soin de son vélo, il prépare bien son déplacement et il se comporte de manière responsable dans la circulation.

Ainsi, il roule plus en sécurité et il a davantage de plaisir à rouler à vélo.

Ces images «pense-bête» peuvent t'aider à rédiger les bons conseils à respecter pour rouler à vélo.





Pour chaque image, rédige le conseil
auquel elle te fait penser :



Image 1

.....

.....



Image 2.....

.....

.....



Image 3.....

.....

.....



Image 4.....

.....

.....



Image 5.....

.....

.....



Image 6.....

.....

.....



Image 7.....

.....

.....



Image 8.....

.....

.....



Image 9.....

.....

.....



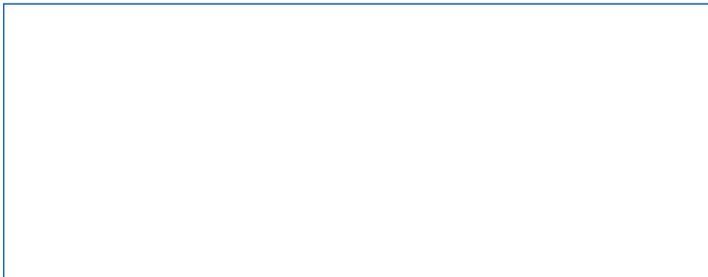
Image 10.....
.....
.....



Image 11.....
.....
.....



Imagine un autre conseil et crée une image qui lui correspond bien :



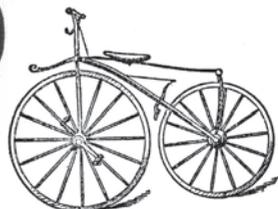
Ton conseil.....
.....
.....



THÈME n° 5

L'HISTOIRE DU VÉLO

Voici 9 vélos du début du 19^e siècle au début du 21^e siècle.





1. Numérote les vélos du plus ancien au plus récent.
2. Puis écris l'année de construction sous chaque vélo. Choisis parmi les dates listées ci-dessous.

1970

1930

1894

2010

1888

1870

1820

1990

1880





THÈME n° 1

LES RUES D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

Avec le développement des déplacements, les rues se sont beaucoup transformées en ville.



Montbéliard : Rue Cuvier vers 1910





Sur cette page et sur la page suivante tu vois la même rue à un siècle d'intervalle. Décris les différences.

Pourquoi l'aspect des rues a changé ?

Quelle ambiance est-ce que tu apprécies mieux ? Explique tes choix.

Rédige tes réponses sur la page suivante.



Montbéliard : Rue Cuvier en 2009



Montbéliard : Rue de Besançon vers 1910

Changements rue Cuvier

.....

.....

.....

Changements rue de Besançon

.....

.....

.....



Montbéliard : Faubourg de Besançon en 2009

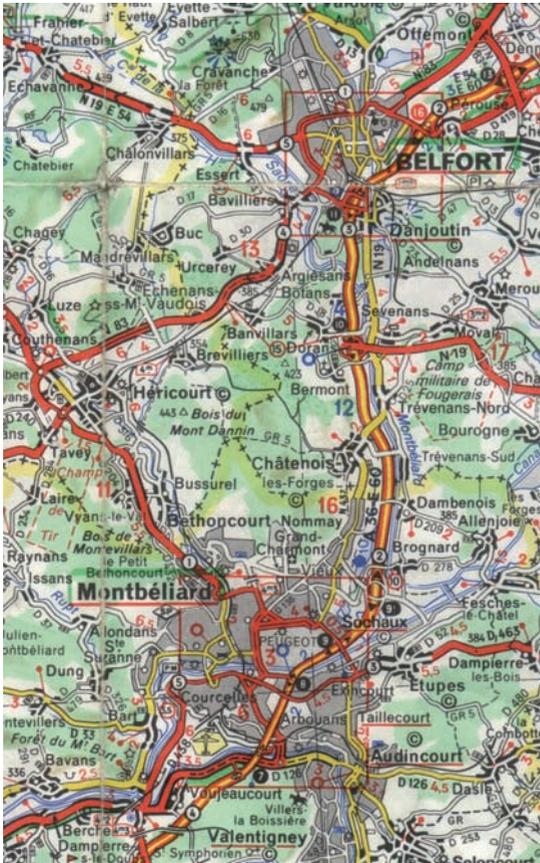


Les raisons des changements
.....
.....
.....

L'ambiance hier et aujourd'hui
.....
.....
.....



1. Quels éléments distingues-tu sur les cartes ?
2. Qu'est-ce qui a changé ?
3. Quelles peuvent en être les raisons ?



2. Ce qui a changé :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Raisons des changements :

.....

.....

.....

.....

.....

.....



THÈME n° 1

ANALYSE DE L'ACCÈS À L'ÉCOLE

La façon d'aménager les rues et les environs des écoles influence le choix du mode de déplacement.





Compare les deux scènes de sortie d'école.

Qu'est-ce qu'on observe ?

Qu'est-ce qui est différent ?

.....

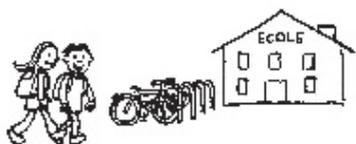
.....

.....

.....

.....

.....





THÈME n° 2

LE STATIONNEMENT DES VÉLOS

Dans certains écoles et collèges il y a des centaines d'élèves qui viennent à vélo, dans d'autres, il n'y en a aucun.



Parking vélo vide



Le parking vélo sur la photo de gauche est vide. Celui de l'école à droite est plein. Quelles peuvent en être les raisons ? Plusieurs réponses sont possibles.

- A- C'est le hasard
- B- Le parking de l'école de droite est situé devant l'entrée et il est suffisamment grand
- C- L'école de droite est bien accessible par une piste cyclable.
- D- L'école de gauche est dans une région française où l'on n'aime pas se déplacer à vélo



LES PANNEAUX ROUTIERS





Connais-tu ces panneaux ?

Relie l'explication au bon panneau.

Explications

Zone 30

Piste ou bande cyclable dont l'usage est obligatoire

Cédez le passage à l'intersection !

Sens interdit, sauf pour les cyclistes

Zone de rencontre

Voie verte

Aire piétonne

Attention aux cyclistes qui croisent !

Chemin pour les piétons

Circulation de vélos interdite

Piste ou bande cyclable conseillée (dont l'usage n'est pas obligatoire)

Panneau de signalisation directionnelle pour vélos

CORRIGÉS



THÈME n° 1 BIEN CONNAÎTRE SON VÉLO

Les principales composantes d'un vélo

1 le cadre	11 la poignée de frein	21 la béquille
2 la fourche	12 la sonnette	22 le plateau de pédalier
3 la selle	13 la potence	23 le dérailleur
4 la tige de selle	14 le porte-bagage	24 la roue libre
5 le pneu	15 le frein arrière	25 la dynamo
6 la jante	16 le frein avant	26 le câble électrique
7 le garde-boue	17 le protège-chaîne	27 le phare avant
8 la tringle (de fixation du garde-boue)	18 la manivelle (de pédalier)	28 le phare arrière
9 le rayon	19 la pédale	29 le catadioptré arrière
10 le guidon	20 la chaîne	30 le moyeu (de roue)

En tout, un vélo est composé d'environ 1500 pièces.

Tu trouve cela étonnant ? Pour commencer, compte tous les rayons et les petites vis avec lesquelles ils sont fixés dans la jante.

Il ne faut pas non plus oublier qu'il y a beaucoup de pièces que l'on ne voit pas : par exemple les différents roulements à billes. En tout il y a entre 100 et 300 petites billes, selon le modèle.



THÈME n° 2

BIEN CONNAÎTRE LES ACCESSOIRES DU VÉLO

Les accessoires obligatoires du vélo

- Un phare avant blanc (ou jaune)
- Un feu arrière rouge
- Des catadioptres oranges dans les 2 roues
- Des catadioptres oranges dans les pédales
- Un catadioptre rouge à l'arrière
- Un catadioptre blanc à l'avant (parfois il est directement intégré dans le phare)
- Une sonnette
- Deux freins, avant et arrière

Autres accessoires de sécurité

- Le casque (non obligatoire, mais fortement recommandé)
- Un gilet rétro-réfléchissant est obligatoire hors agglomération dans la nuit ou si la visibilité est mauvaise. Le port de ce gilet est également utile en ville.
- Un écarteur de danger est utile

Les accessoires utiles pour le cycliste averti

- Le porte-bagages : pour transporter ses affaires en toute sécurité ; des tendeurs ou des sangles sont parfois utiles pour bien arrimer ses bagages.
- Les sacoches se fixent sur les porte-bagages et sont souvent la meilleure solution pour transporter ses affaires sur un vélo.
- Les garde-boues : ils protègent le vélo et le cycliste contre la boue, la pluie, etc.
- Le carter (protection de chaîne) : il empêche aussi de salir son pantalon.
- La béquille : elle est utile quand il n'y a pas de support pour maintenir le vélo.

CORRIGÉS



THÈME n° 3 JEU DE MOTS CYCLISTES

Il y avait 7 mots à découvrir :

Y	V	A	F	A	I	R	E
T	O	C	O	R	P	S	U
A	L	L	U	R	E	A	J
C	A	D	R	E	D	I	A
H	N	I	C	T	A	B	N
A	T	O	H	U	L	A	T
I	E	H	E	L	I	C	E
N	S	E	L	L	E	O	N
E	C	L	A	I	R	U	N

CORRIGÉS



THÈME n° 4 DEVENIR UN CYCLISTE AVERTI



Je vérifie l'état de gonflage de mes pneus



Si je dois arriver à une heure précise, je pars à l'heure



Je vérifie mon éclairage avant et arrière



Je respecte le code de la route



Je vérifie que mes freins fonctionnent correctement



Sur le trajet, je ne fais pas la course ou des acrobaties



J'utilise un vélo adapté aux déplacements



En cas d'intempérie, je fais davantage attention en circulant à vélo.



Je connais ou je prépare mon itinéraire



En cas de risque de pluie, je m'équipe en conséquence (K-Way, cape de pluie, goretex,...).



J'adapte mon habillement à la saison et à la météo



THÈME n° 5 L'HISTOIRE DU VÉLO



1894



1970



1930



1820



1880



2010



1870



1888



1990

GLOSSAIRE

Écologie

Mouvement d'opinion qui vise à mieux respecter l'environnement naturel, mais également science qui étudie les relations entre les êtres vivants et leur milieu.

Écomobilité

La mobilité qui respecte l'environnement.

Énergie (consommation d')

Un véhicule motorisé consomme énormément d'énergie ; au piéton et au cycliste, l'énergie musculaire suffit.

Environnement

Le milieu qui nous entoure dans la vie quotidienne.

Espace (consommation d')

En ville, la circulation motorisée consomme beaucoup d'espace (parkings, routes,...) qui n'est pas ouvert à d'autres usages.

Mobilité

Le fait d'être mobile ; tout ce qui concerne les déplacements.

Mobilité éco-responsable

La mobilité qui respecte l'environnement (pas ou peu de : consommation d'énergie, consommation d'espace, pollution).

Mode de déplacement

Le moyen de locomotion qu'on utilise pour se déplacer : marche, vélo, voiture.

Mode de déplacement actif

Le fait de se déplacer « à la force du mollet » : le vélo, la marche à pied, les rollers, la trottinette...

Mode de déplacement doux

Moyen de locomotion non motorisé : marche, vélo, rollers,...(voir aussi : déplacement actif).

Mode de déplacement motorisé

Les voitures, les camions, les bus, les motos, etc.

Pédibus

Ramassage scolaire à pied : sur une « ligne », des enfants se rendent en groupe à l'école, accompagnés d'adultes.

Plan de déplacements d'école (P.D.E.)

Un ensemble d'actions, basé sur un diagnostic, visant à rendre plus écologiques les déplacements liés à une école.

Plan de déplacements urbain (P.D.U.)

Un ensemble d'actions, basé sur un diagnostic, visant à rendre la mobilité urbaine plus écologique, plus économe et plus rationnelle.

Pollution atmosphérique

La pollution de l'air provenant des activités humaines (industrie, transport, habitat...) qui nuit aux êtres humains, aux animaux et aux plantes.

Qualité de l'air

En ville, elle n'est pas toujours bonne, surtout à cause d'une circulation très importante de véhicules à moteur.

Sécurité routière

Objectif central de la politique des déplacements ; la sécurité routière dépend des comportements, mais aussi de l'aménagement et de l'état de la voirie.

Vélobus

Ramassage scolaire à vélo : même principe de fonctionnement que le pédibus.

Voirie

L'ensemble des voies de circulation y compris les trottoirs, les chemins, etc.



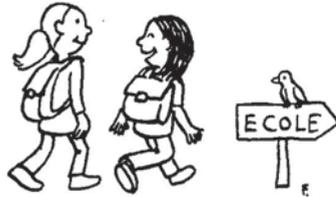
F



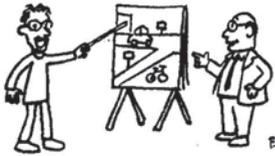
F



F



F



F



F



Pays de Montbéliard Agglomération
8 avenue des Alliés - BP 98407
25208 Montbéliard
Tél. 03 81 31 88 88

Projet bénéficiant du soutien de :

A D E M E



Délégation régionale
Franche-Comté

Publication réalisée par :
Jan Konold - Consultant vélo
Nicolas Pressicaud - Cabinet Cyclomore

Mise en page : Émilie Castellano
Photographie de couverture : Philippe Martin