

PAR LES CRÉATEURS DES INCOLLABLES®

CM1

# FICHES

## AIDE-DEVOIRS



LES LEÇONS DU PROGRAMME

+

LES ASTUCES DES ENSEIGNANTS

playBacÉducation

FRANÇAIS

MATHS

HISTOIRE

GÉOGRAPHIE

SCIENCES

ANGLAIS

CONSEILS

CM1

# FICHES

## AIDE-DEVOIRS

## Le mot de l'éditeur

Chers parents,

Forts de notre expérience dans l'éducation depuis 25 ans, nous vous présentons **une nouvelle collection réalisée avec des enseignants pour réviser et retenir ses leçons à la maison : une méthode plus astucieuse, plus ludique et donc plus efficace !**

Nous sommes partis d'un constat simple : nous avons tous des trucs et astuces personnels pour se souvenir d'une information. Dès le primaire, chaque écolier doit trouver sa façon bien à lui de mémoriser le programme scolaire. Afin de l'y aider au mieux, **les fiches aide-devoirs multiplient les approches et offrent à votre enfant 2 fois plus de chance de retenir sa leçon. Comment ?**

**Grâce aux fiches complémentaires.**

**Sur chaque page, chaque point essentiel du programme scolaire est abordé :**

- **En haut (sur fond blanc) de façon claire et synthétique.** Votre enfant révisera sa leçon de la même manière qu'il l'aura apprise à l'école.
- **En bas (sur fond couleur) de façon ludique et astucieuse.** Votre enfant y découvrira un complément d'information ou une autre façon de retenir sa leçon proposée par des enseignants.

Chaque intercalaire de matière propose un sommaire pour vous permettre de trouver rapidement la leçon qui vous intéresse en français, mathématiques, histoire, géographie, anglais ou sciences.

**Sélectionnez la fiche que vous souhaitez et en route, avec le sourire, pour les devoirs !**

*Les Incollables*

# LA MÉTHODE DES AIDE-DEVOIRS TIENT EN UNE PHRASE : LA MULTIPLICATION DES EXPLICATIONS.

## LE HAUT DES FICHES

propose une explication synthétique. L'essentiel des points du programme de CM1 est résumé de façon claire et concise pour permettre à l'enfant de hiérarchiser l'information en se focalisant sur l'essence de la leçon sans se perdre dans trop de détails. Les différents points à retenir sont listés et mis en lumière par des exemples très simples.

## LE BAS DES FICHES

propose plusieurs façons de réviser.

### ➡ Par une présentation très visuelle

Quand une image nous interpelle, quand on la trouve belle, originale ou très simple, on la retient facilement. Faire appel à la mémoire visuelle : quelle excellente alternative aux listes, tableaux ou paragraphes parfois difficiles à retenir pour de jeunes enfants !

### ➡ En compilant des trucs et astuces malins

Les moyens mnémotechniques peuvent être une magnifique porte d'entrée pour retenir un point du programme parfois ardu. Ils restent en tête immédiatement, font souvent rire, et servent de boîte à outils toute la vie !

### ➡ Avec une dose de jeu et d'humour

Les devoirs sont trop souvent synonymes d'ennui voire de conflit. Pourquoi ne pas plutôt en faire un moment d'échange, de rire, de jeu ? On ne travaille jamais mieux qu'avec envie. Ainsi, les fiches aide-devoirs proposent des histoires drôles, des jeux, défis et blagues qui permettent d'aborder le programme scolaire sur le ton de la légèreté.

**Avec la nouvelle méthode de révision des aide-devoirs Incollables, c'est trop facile (et trop drôle !) de réviser son année scolaire !**

# SOMMAIRE

## FRANÇAIS

### Grammaire

- 8 Les types de phrases
- 9 La phrase affirmative et la phrase négative
- 10 Le groupe nominal
- 11 Le groupe verbal
- 12 L'accord sujet-verbe
- 13 L'adverbe
- 14 Les pronoms
- 15 L'adjectif qualificatif épithète
- 16 L'attribut du sujet
- 17 Le complément du verbe (COD)
- 18 Le complément du verbe (COI)
- 19 Les compléments de phrase (CC)
- 20 Les propositions
- 21 Les conjonctions de coordination et de subordination

### Orthographe

- 22 Et ou est
- 23 Ou et où
- 24 Les noms terminés par -ail, -eil, -euil...
- 25 Le pluriel des noms terminés par -al, -ail
- 26 Le pluriel des noms terminés par -au, -eu, -ou
- 27 Bien préparer une dictée
- 28 L'accord de l'adjectif qualificatif

### Conjugaison

- 29 Les 3 groupes de verbes

- 30 Le présent des verbes du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> groupe
- 31 Le présent des verbes du 3<sup>e</sup> groupe
- 32 Le passé composé
- 33 L'accord du participe passé avec être et avoir
- 34 L'imparfait
- 35 Le passé simple
- 36 L'impératif
- 37 Le futur

### Vocabulaire

- 38 Les préfixes et les suffixes
- 39 Les registres de langue

## MATHS

### Numération

- 42 Les grands nombres
- 43 Les fractions simples
- 44 Les nombres décimaux
- 45 Les fractions décimales
- 46 Comparer et ranger des nombres entiers
- 47 Comparer et ranger des nombres décimaux

### Opérations

- 48 L'addition
- 49 Additionner des nombres décimaux
- 50 La soustraction
- 51 Soustraire des nombres décimaux
- 52 La multiplication

53 Multiplier un nombre décimal par un entier

54 La division à 1 chiffre

55 La division à 2 chiffres

## Mesures

56 Les mesures

## Géométrie

57 Les droites perpendiculaires et parallèles

58 Les polygones

59 Les triangles

60 Le cercle et le disque

61 Les quadrilatères

62 Les angles

63 Le périmètre

64 L'aire

65 La symétrie

66 Les solides

67 Les polyèdres

## Problèmes

68 Lire des graphiques et des schémas

69 Résoudre des problèmes

## HISTOIRE

72 La Gaule

73 Les grands rois du Moyen Âge

74 La Renaissance

75 Louis XIV

76 La Révolution de 1789

77 L'empereur Napoléon I<sup>er</sup>

## GÉOGRAPHIE

80 La ville

81 Le tourisme

## SCIENCES

84 La digestion

85 La respiration

86 La circulation du sang

87 Les sources d'énergie

## ANGLAIS

90 La famille / Le corps

91 Les mois de l'année / Noël

## CONSEILS

94 J'apprends à mieux apprendre

95 J'apprends à mieux mémoriser

96 J'apprends une poésie

97 J'apprends à écouter

98 J'apprends à donner du sens à l'école

99 J'apprends à utiliser mon cahier de textes

100 J'apprends à me motiver pour les devoirs

101 J'apprends de mes erreurs

102 J'apprends à faire un exercice

103 J'apprends à réviser pour un contrôle

104 J'apprends à améliorer mon orthographe

105 J'apprends à enrichir mon vocabulaire

106 J'apprends à écrire un texte

107 J'apprends à gérer le stress

108 J'apprends à soigner la présentation de mon travail

109 J'apprends à préparer un exposé

110 J'apprends une langue étrangère

111 J'apprends à être en bonne santé



# FRANÇAIS

## Grammaire

- 8 Les types de phrases
- 9 La phrase affirmative et la phrase négative
- 10 Le groupe nominal
- 11 Le groupe verbal
- 12 L'accord sujet-verbe
- 13 L'adverbe
- 14 Les pronoms
- 15 L'adjectif qualificatif épithète
- 16 L'attribut du sujet
- 17 Le complément du verbe (COD)
- 18 Le complément du verbe (COI)
- 19 Les compléments de phrase (CC)
- 20 Les propositions
- 21 Les conjonctions de coordination et de subordination

## Orthographe

- 22 Et ou est
- 23 Ou et où
- 24 Les noms terminés par -ail, -eil, -euil...
- 25 Le pluriel des noms terminés par -al, -ail

## Orthographe

- 26 Le pluriel des noms terminés par -au, -eu, -ou
- 27 Bien préparer une dictée
- 28 L'accord de l'adjectif qualificatif

## Conjugaison

- 29 Les 3 groupes de verbes
- 30 Le présent des verbes du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> groupe
- 31 Le présent des verbes du 3<sup>e</sup> groupe
- 32 Le passé composé
- 33 L'accord du participe passé avec être et avoir
- 34 L'imparfait
- 35 Le passé simple
- 36 L'impératif
- 37 Le futur

## Vocabulaire

- 38 Les préfixes et les suffixes
- 39 Les registres de langue

# LES TYPES DE PHRASES

➡ Il existe 4 types de phrases :

La phrase	est utilisée pour	se termine par
déclarative	raconter quelque chose <i>Victor joue à saute-noisettes.</i>	un point (.)
interrogative	poser une question <i>Est-ce que tu veux jouer ?</i>	un point d'interrogation (?)
impérative	donner un ordre, un conseil ou formuler une interdiction <i>Mange ton gâteau aux fourmis !</i>	un point d'exclamation (!)
exclamative	exprimer un sentiment (peur, étonnement, colère, joie...) <i>Victor s'est déguisé en danseuse !</i>	un point d'exclamation (!)

➡ Il existe 3 façons de poser une question :

- tu **inverses le sujet et le verbe** et tu mets un **trait d'union**.
- tu écris **est-ce que** au début de la phrase.
- tu mets un **point d'interrogation** à la fin d'une phrase interrogative.

*Veux-tu jouer avec Victor ?*

*Est-ce que tu veux jouer... ?*

*Tu veux jouer... ?*

Utilise ta mémoire visuelle !

Il existe  
4 TYPES DE PHRASES :



DÉCLARATIVE



INTERROGATIVE

C'est un point plein d'émotions !

EXCLAMATIVE

C'est un point qui donne des ordres !

IMPÉRATIVE

# LA PHRASE AFFIRMATIVE ET LA PHRASE NÉGATIVE

➔ Tout type de phrase peut être :

- soit à la forme **affirmative** :

*Victor veut skier en maillot de bain.*

- soit à la forme **négative** :

*Victor ne veut pas skier en maillot de bain.*

Les locutions **ne...pas**, **ne...plus**, **ne...jamais**, **ne...guère**, **ne...rien**, **ne...ni...ni** servent à transformer les phrases affirmatives en phrases négatives.

➔ Avec un **temps simple**, les marques de la négation **encadrent le verbe**.

*Tu ne sais pas où est mon hérisson ?*

Avec un **temps composé**, les marques de la négation **encadrent l'auxiliaire**.

*Tu n'as pas vu mon hérisson ?*

➔ Devant un verbe commençant par une voyelle, le **ne** devient toujours **n'**.

- Devant un verbe à l'infinitif, les 2 locutions sont placées avant :  
***ne plus chanter.***

## Moyen mnémotechnique !

Dans une phrase négative,  
il y a toujours deux marques  
de négation.  
Pour repérer une phrase  
négative, pense aux cerises !

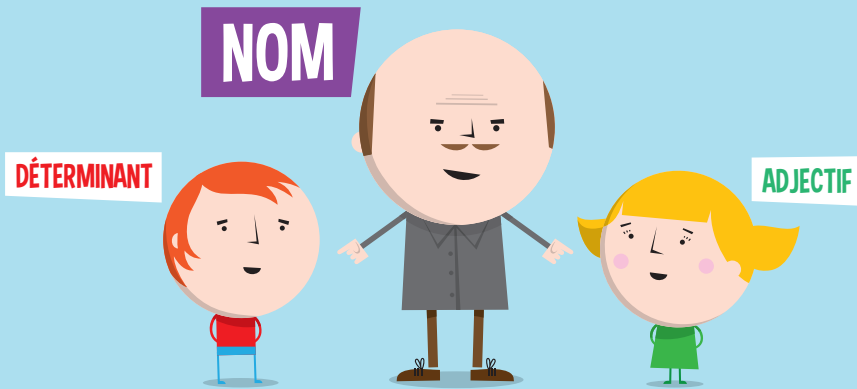


# LE GROUPE NOMINAL

- ➔ Le **groupe nominal (GN)** peut être constitué d'un ou de plusieurs mots. Le **groupe nominal sujet (GNS)** est le plus **important** des GN. **Il ne peut pas être supprimé.**
- ➔ Le GN peut être constitué de :
  - un nom propre :  
*Victor navigue en bateau.*
  - un déterminant + un nom commun :  
*Son bateau a une hélice.*
  - un déterminant + un adjectif qualificatif épithète + un nom commun :  
*Son petit bateau a une grande hélice.*
  - un déterminant + un adjectif qualificatif épithète + un nom commun + un complément du nom :  
*Son petit bateau en bois a une grande hélice en fer.*
- ➔ Pour t'aider à trouver le GNS :
  - pose la question **qui est-ce qui** ou **qu'est-ce qui** ;
  - supprime tous les éléments qui ne sont pas indispensables.Le seul qui ne peut pas être supprimé est le GNS.  
*Les ~~longues jambes velues de~~ Victor tremblent de froid.*  
GNS

Utilise ta mémoire visuelle !

Dans le groupe nominal, c'est le nom qui commande :



**Un orage violent**



**Des fleurs violettes**

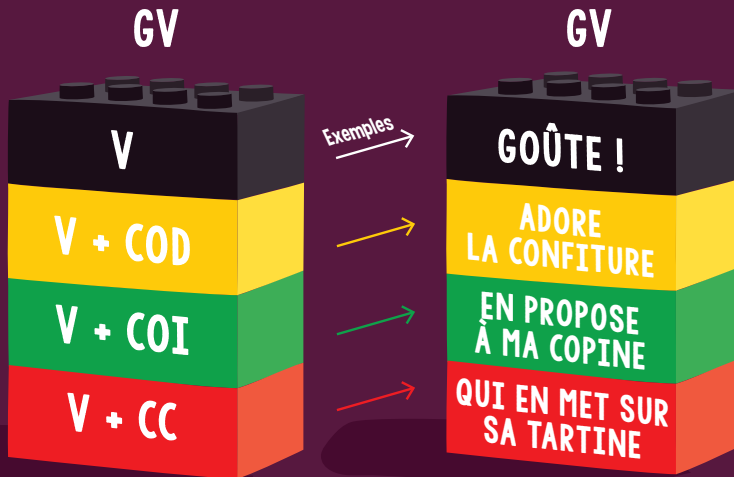


- ➔ Le **groupe verbal** est constitué d'un **verbe** et parfois d'un ou plusieurs compléments. *Victor adore les sandwiches aux noisettes.*  
GV

  - Un verbe est **transitif** quand il est complété par un **complément d'objet direct (COD)** ou **indirect (COI)**.  
*L'éléphant écrase mon ordinateur*  
verbe transitif    COD
  - et parle à ma souris.*  
verbe transitif    COI
- Un verbe est **intransitif** quand il s'emploie **sans complément d'objet direct (COD)** ou **indirect (COI)**.  
*Ma souris a disparu.*
- ➔ Attention ! Il n'y a jamais de **COD** derrière les **verbes d'état** (être, paraître, sembler, devenir, rester, demeurer). Ils peuvent être suivis d'un complément circonstanciel ou d'un attribut du sujet.  
*Mon hérisson est dans ma trosse.*  
c. circonstanciel de lieu

## Aide-toi d'un schéma

Observe ces piles pour retenir les différentes formes de groupe verbal (GV).



# L'ACCORD SUJET-VERBE

- ➡ Le verbe **s'accorde en nombre avec son sujet.**  
*Victor et ses copains dansent toutes les nuits.*

Sujet au singulier = verbe au singulier.

Sujet au pluriel = verbe au pluriel.

Plusieurs sujets et un seul verbe = verbe au pluriel.

Plusieurs sujets et plusieurs verbes = verbes au pluriel.

- ➡ Le sujet peut :

- être placé **juste après le verbe** :

*À Paris coule la Seine.*

- être placé **loin du verbe** :

*Victor, après avoir couru, arrive épuisé chez lui.*

- avoir **plusieurs verbes** :

*Victor lave, épluche, coupe et mange ses noisettes.*

- être **multiple** :

*Victor, Barnabé et Désiré dansent la java.*

- ➡ Pour trouver le ou les sujets du verbe, pose la question **qui est-ce qui** ou **qu'est-ce qui** + verbe.

**Mémo**rise grâce à une histoire !

**Dans une phrase, c'est le sujet qui commande :**

s'il est au **singulier**, le verbe **aussi**,

s'il est au **pluriel**, le verbe **le suit**.

## ASTUCE

Pour trouver le sujet,  
pose-toi les questions :

Qui est-ce qui ?

Qu'est-ce qui ?



- ➔ L'adverbe est un mot **invariable** qui **précise** ou **modifie le sens** ou les **circonstances d'un verbe**, d'un **adjectif** ou d'un autre **adverbe**.  
*Délicatement, Victor essuie assez bien les taches du très petit dalmatien.*

*Délicatement* précise le sens du verbe essayer.  
*Assez* précise le sens de l'adverbe bien.  
*Bien* précise le sens du verbe essayer.  
*Très* précise le sens de l'adjectif petit.

- ➔ L'adverbe indique :
- la manière : *rapidement, doucement, bien...*
  - le temps : *demain, bientôt, hier...*
  - la quantité : *beaucoup, assez, peu, très...*
  - le lieu : *ici, là, ailleurs, dehors...*

Il peut alors devenir complément circonstanciel.

- ➔ Attention !  
 Ne confonds pas l'adverbe et l'adjectif. Un **adverbe n'accompagne jamais un nom** !

## La bonne méthode

Si tu veux préciser le verbe, pose des questions pour trouver des adverbes.



L'ADVERBE complète le verbe.  
 L'ADJECTIF complète le nom.  
 Seuls les adverbes sont **invariables**.

# LES PRONOMS

Les pronoms	permettent
personnels	de désigner ou remplacer le sujet, d'éviter les répétitions. <i>Victor a toujours très froid en été. <b>Il</b> porte des chaussettes.</i>
relatifs	de relier un nom et la proposition subordonnée relative. Le mot remplacé est toujours avant le pronom. <i>Victor aime faire des farces <b>qui</b> sont toujours drôles.</i>
démonstratifs	de montrer quelque chose. <i>Tu as vu le nouveau manteau de Victor, <b>celui-ci</b> lui va bien.</i>
indéfinis	de désigner une qualité, une quantité ou une ressemblance. <i><b>Chacun</b> est différent.</i>

➔ Certains pronoms indéfinis sont invariables : personne, plusieurs, la plupart, n'importe qui, quelque chose...

## À quoi ça sert ?

Les pronoms servent à éviter les répétitions !  
Ils peuvent être :

**SUJET**

**LEO** m'appelle. → **IL** m'appelle.

**COD**

Vous allumez **UN FEU**. → Vous **L'** allumez.

**COI**

J'écris à **MON AMI**. → Je **LUI** écris.

- ➡ L'adjectif qualificatif épithète **qualifie un nom** et **s'accorde en genre et en nombre avec lui**. Il fait partie d'un groupe nominal.

*Victor aime son beau tee-shirt rayé.*

- ➡ L'adjectif qualificatif **épithète** est **directement lié au nom**. Il est le plus souvent **placé juste avant ou juste après**.

*Le magnifique Victor est coiffé d'une noisette géante.*

- Il **peut être supprimé** sans que la phrase perde son sens.

*Victor est coiffé d'une noisette.*

- On peut trouver plusieurs adjectifs qualificatifs épithètes dans un groupe nominal.

*La fabuleuse fusée jaune et rouge emporte Victor sur la Lune.*

- ➡ L'adjectif qualificatif épithète peut être :

- un participe passé :

*Victor aime son beau tee-shirt rayé.*

- un adjectif :

*Victor aime son beau tee-shirt rayé.*

## Aide-toi d'un schéma

L'**ADJECTIF QUALIFICATIF (AQ)** donne des renseignements sur le nom et s'accorde avec lui.

Il peut être :



Il est placé avant ou après le nom.

Ex. : un élève studieux

un studieux élève

**DÉFI**

Décris les membres de ta famille en utilisant le plus d'adjectifs qualificatifs épithètes possible !

# L'ATTRIBUT DU SUJET

- ➡ L'attribut du sujet **complète le sujet** et **s'accorde avec lui en genre et en nombre**.  
Il appartient au groupe verbal et ne peut être **ni déplacé, ni supprimé**.  
Il est **introduit par un verbe d'état** (être, paraître, devenir, sembler, demeurer, rester, avoir l'air...).  
*À force de réfléchir, la tête de Victor devient de plus en plus grosse.*  
attribut du sujet
- ➡ L'attribut du sujet peut être :
  - un groupe nominal :  
*Même vieux, Victor reste un écureuil très rapide.*
  - un adjectif qualificatif :  
*À 100 ans, Victor demeure jeune.*
  - un infinitif :  
*L'essentiel est de rester jeune.*
- ➡ Ne confonds pas l'attribut du sujet et le COD :
  - **derrière un verbe d'état**, c'est toujours un **attribut du sujet**.
  - **derrière tous les autres verbes**, c'est un **COD**.

## Aide-toi d'un schéma

L'**ADJECTIF QUALIFICATIF (AQ)** donne des renseignements sur le nom et s'accorde avec lui.

Il peut être :



Il est placé après un verbe d'état (être, sembler, devenir, rester...)

Ex. : Clément est blond.

Charlotte semble heureuse.

Léna devient chipie.

**DÉFI**

Décris les élèves de ta classe en utilisant le plus d'attributs du sujet possible !

# LE COMPLÈMENT DU VERBE (COD)

➔ Le **complément d'objet direct** (COD) indique sur quel objet porte l'action exprimée par le verbe.

Il est **directement lié au verbe**. Il ne peut pas être **déplacé**.

En général, il ne peut pas être supprimé.

*Victor mange des scorpions grillés.*

COD

➔ Le COD peut être :

- un groupe nominal :

*Victor mange des scorpions grillés.*

- un nom propre :

*Les scorpions détestent Victor.*

- un pronom personnel, placé avant le verbe :

*Victor les mange.*

Attention, il n'y a **jamais de COD derrière les verbes d'état** (être, paraître, sembler, avoir l'air...).

## La bonne méthode

### ASTUCE

Pour repérer le COD d'une phrase, pose les questions **Quoi ?** ou **Qui ?** après le verbe

Théo goûte **des grillons grillés**.

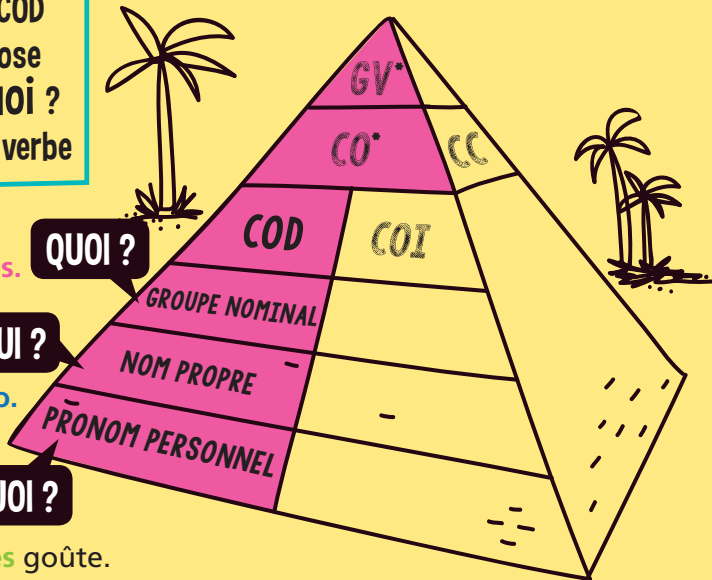
QUOI ?

Les grillons attaquent **Théo**.

QUI ?

QUOI ?

Il **les** goûte.



\*GV : Groupe Verbal - CO : Complément d'Objet.

# LE COMPLÈMENT DU VERBE (COI)

➡ Le **complément d'objet indirect (COI)** indique sur quel objet porte l'action exprimée par le verbe.

Il est **lié au verbe par une préposition**.

Il ne peut pas être **déplacé**.

En général, on ne peut pas le supprimer.

*Victor parle **de son chien martien**.*

COI

➡ Ne confonds pas le COD et le COI.

• Le **COD** est placé **juste avant ou juste après le verbe**.

Il peut être remplacé par les pronoms personnels **le, la, les, l'**.

*Victor **la** regarde.*

COD

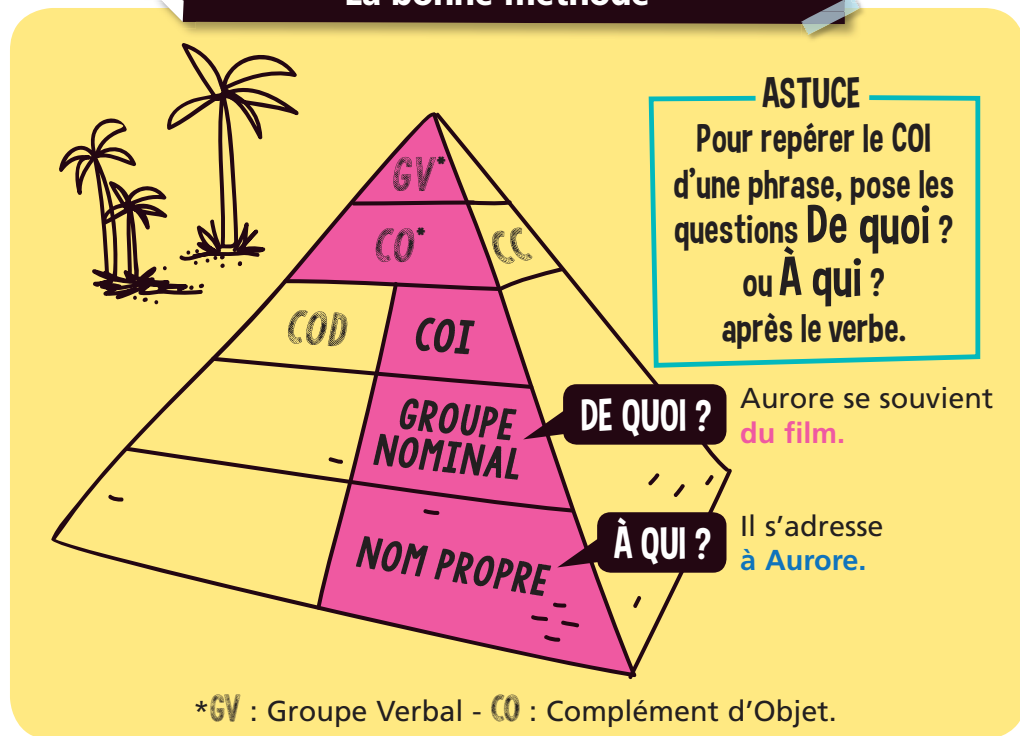
• Le **COI** est souvent **séparé du verbe par une préposition (de, à, pour...)**.

Il peut être remplacé par les pronoms personnels **lui, leur, en, y**.

*Victor **lui** parle.*

COI

## La bonne méthode





# LES PROPOSITIONS

- ➔ Une **phrase simple** n'a qu'**un verbe conjugué**. Elle est constituée d'**une seule proposition** (groupe nominal sujet + groupe verbal).
  - Une **phrase complexe** a **plusieurs verbes conjugués**. Elle est constituée de **plusieurs propositions** (il y a autant de propositions que de verbes conjugués).  
*Dès qu'il pleut, les poils de Victor frisent.*  
proposition subordonnée      proposition principale
- ➔ La **proposition principale** a du sens par elle-même et ne dépend de rien d'autre. Elle ne peut pas être supprimée.
  - La **proposition subordonnée** n'a pas de sens toute seule. Elle dépend de la proposition principale.
  - Quand chaque proposition a du sens, il s'agit de propositions indépendantes.  
*Victor se lave au jus de citron*  
prop. indépendante  
et *Jojo se nettoie avec une serpillière.*  
prop. indépendante

## Aide-toi d'un schéma

La **PROPOSITION RELATIVE** est une proposition subordonnée qui donne des renseignements sur le nom.

### ON RENSEIGNE LE NOM AVEC

UN ADJECTIF QUALIFICATIF

Ex. : C'est un chat gris.

UN COMPLÉMENT DU NOM

C'est un chat de couleur grise.

UNE PROPOSITION RELATIVE

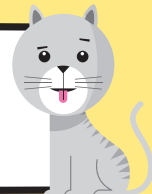
C'est un chat qui est gris.

**DÉFI**

Cherche le maximum de propositions relatives pour compléter cette phrase.

C'est un chat

qui...  
que...  
dont...  
auquel...



- ➔ Les **conjonctions de coordination** sont **7** petits mots : **mais, ou, et, donc, or, ni, car**. Elles servent à relier des mots ou des propositions **de même nature grammaticale** et de **même fonction**.  
*Victor et Léa ont mal au cœur car ils ont mangé trop de noisettes.*
- Les **conjonctions de subordination** introduisent une proposition qui précise le sens d'une phrase : **afin que, bien que, dès que, quand, lorsque, comme...**  
*Je pars skier dès que j'ai trouvé mon bonnet.*
- ➔ Les conjonctions de coordination et de subordination sont des mots **invariables** : elles ne changent jamais d'orthographe.

## Moyen mnémotechnique !

Les **CONJONCTIONS DE COORDINATION** servent à relier des mots ou des parties d'une phrase. Il y en a 7, apprends cette petite phrase pour les mémoriser :

ou or car  
**MAIS OÙ EST DONC ORNI CAR?**  
 mais et donc ni

# ET OU EST

➡ **Est** est le verbe **être** à la **3<sup>e</sup> personne du singulier du présent**.  
*Ma grand-mère est une vraie sorcière.*

- **Et** est un **mot invariable** qui fait la **liaison** entre 2 mots ou 2 groupes de mots.  
*Même l'été, Basile met son bonnet et son écharpe.*

➡ **Est** peut être remplacé par **était**.  
On peut dire :  
*Ma grand-mère était une vraie sorcière.*

- **Et** peut être remplacé par **et aussi**.  
On peut dire :  
*Même l'été, Basile met son bonnet et aussi son écharpe.*

➡ **Est** est aussi utilisé pour conjuguer un verbe au **passé composé**.  
*Basile est venu seul.*

## Utilise ta mémoire visuelle

### ASTUCE

Si **est** peut être remplacé par **était** il prend un s.  
Si **et** peut être remplacé par **et aussi** il n'en prend pas !

Ines **est** belle **et** adorable !

était

verbe être

~~était~~

et aussi

mot invariable

➔ **Ou** est un **mot invariable** qui fait la **liaison** entre 2 mots ou 2 groupes de mots.

*Tu préfères la glace aux épinards ou les pâtes au chocolat ?*

- **Où** est un **mot invariable** qui indique **un lieu**.

*Où est passée la puce au chapeau pointu ?*

➔ **Ou** peut être remplacé par **ou bien**.  
On peut dire :

*Tu préfères la glace aux épinards ou bien les pâtes au chocolat ?*

- **Où** peut être remplacé par **à quel endroit**.

On peut dire :

*À quel endroit est passée la puce ?*

➔ Pour ne pas oublier l'**accent** sur le **u** de **où**, retiens cette phrase :  
Monsieur **Où** met son béret pour aller quelque part.  
(l'accent)

## Utilise ta mémoire visuelle

### ASTUCE

Si **ou** peut être remplacé par **ou bien**, il n'a pas d'accent.

Si **où** peut être remplacé par **à quel endroit**, il en a un !

**Où** te caches-tu ?  
Dans le grenier **ou** à la cave ?

~~ou bien~~

à quel endroit

mot invariable indiquant un lieu

ou bien

mot invariable faisant la liaison entre 2 mots

# LES NOMS TERMINÉS PAR -AIL, -EIL, -EUIL...

- ➡ Les noms terminés par **-ail, -eil, -euil** sont **toujours masculins**.  
*Le travail, l'appareil, le seuil.*
- Les noms terminés par **-aille, -eille, -euille** sont **toujours féminins**.  
*La paille, l'abeille, la feuille.*
- Sauf ceux qui contiennent le mot **feuille** qui sont masculins.  
Millefeuille, portefeuille, chèvrefeuille...
- ➡ Après un **c** ou un **g**, le son **-euil** devient **-ueil**.  
*L'accueil, l'orgueil.*
- Après toutes les autres **consonnes**, on écrit toujours **-euil**.  
*Un fauteuil.*

## Joue pour mieux comprendre

### MASCULIN



**-ail**



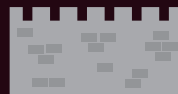
**-eil**



**-euil**

### FÉMININ

**-aille**



**-eille**



**-euille**



Écris une petite histoire qui comporte au moins 3 mots en **-ail, -eil, -euil**.  
Attention à l'orthographe !

# LE PLURIEL DES NOMS TERMINÉS PAR -AL, -AIL

Les noms terminés par	se terminent au pluriel par
-ail	-s (des épouvantails) SAUF : bail, corail, émail, soupirail, travail, vitrail, vantail qui se terminent par -aux
-al	-aux (des journaux) SAUF : bal, carnaval, chacal, festival, régál qui se terminent par -als

➡ Pour retenir les exceptions des mots en -al, retiens cette phrase :

*Aux bals et aux carnivals des chacals,  
il y a des festivals de régals.*

Mémore grâce à une histoire !

SINGULIER  
-ail

PLURIEL  
-ails

SINGULIER  
-al

PLURIEL  
-aux

RETENS LES EXCEPTIONS GRÂCE À CES REFRAINS !

sauf

Les **coraux** sur les **vitraux**,  
Les **émaux** dans les **soupiraux**,  
Les **baux** dans les **vantaux**,  
Quels **travaux** !

sauf

Les **chacals** vont aux **bals**  
Et aux **carnivals**.  
Quels **régals** de **festivals** !

# LE PLURIEL DES NOMS TERMINÉS PAR -AU, -EU, -OU

Au singulier les noms terminés par	prennent au pluriel
-eu SAUF : <i>pneu, bleu, lieu</i> (poisson), qui prennent un s	un x ( <i>neveux</i> )
-au ou -eau SAUF : <i>landau</i> , qui prend un s	un x ( <i>cadeaux</i> )
-ou SAUF : <i>bijou, genou, hibou, caillou, pou, chou, joujou</i> , qui prennent un x	un s ( <i>bisous</i> )

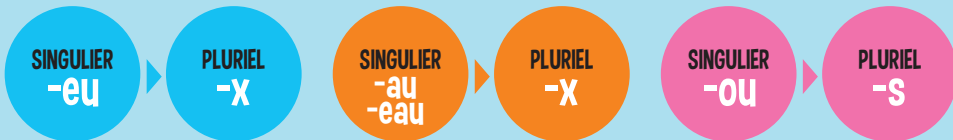
➡ Pour te souvenir des exceptions en -ou,  
retiens cette phrase :

*Les bijoux sur les genoux des hiboux  
sont des cailloux pour les poux qui  
préfèrent les choux comme joujoux.*

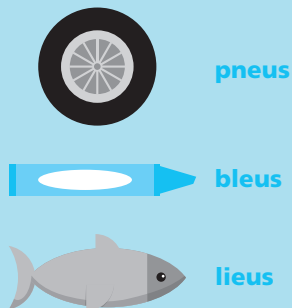
Pour te souvenir des exceptions en -eu et -au,  
retiens cette phrase :

*Les pneus bleus des landaus plaisent aux lieux.*

## Utilise ta mémoire visuelle !



RETIENS CES QUELQUES EXCEPTIONS GRÂCE AUX DESSINS !



- ➔ Pour bien préparer ta dictée :
  - Lis le texte et trouve **les accords sujets-verbes**, les accords en genre et en nombre dans les groupes nominaux.
  - Souligne **les difficultés** des mots (doubles consonnes, lettres muettes).
  - Épèle tous les mots de la dictée.
  - Retrouve les **homophones** grammaticaux (comme ci-dessous). Revois et applique les règles apprises en classe.
  - Écris le texte sous la dictée d'un adulte.
- ➔ Si c'est une préparation de dictée sans le texte, demande à l'adulte de te dicter **4 petites phrases** avec les **mots préparés** et revois bien ta **conjugaison**.

## Pour ne pas tomber dans le piège !

Si a peut être remplacé par avait, il n'a pas d'accent.

Si à ne peut pas être remplacé par avaient, il en a un !

Pour retenir dans quel cas on utilise a ou à,  
photographie bien cette phrase dans ta tête.

Il y **a** un piège **à** éviter !

↓  
avait

↓  
verbe avoir

↓  
~~avait~~

↓  
préposition

# L'ACCORD DE L'ADJECTIF QUALIFICATIF

➡ L'adjectif qualificatif **s'accorde en genre** (masculin ou féminin) et **en nombre** (singulier ou pluriel) **avec le nom** qu'il qualifie.

➡ Pour transformer un adjectif singulier en adjectif **pluriel**, on ajoute **en général un s** au singulier :

*une belle mascotte, des belles mascottes.*

SAUF :

- adjectifs terminés par **-eau** → **x**
- adjectifs terminés par **-al** → **aux**  
(SAUF : *banca*, *banal*, *fatal*, *naval* et *natal* → **s**)
- adjectifs terminés par **-s, -z** ou **-x** → **ne changent pas**

Si les noms sont de genres différents, l'adjectif s'accorde au masculin pluriel.

➡ Pour transformer un adjectif masculin en adjectif **féminin**, on ajoute **en général un e** au masculin.

SAUF les adjectifs terminés par :

- x** (*amoureux*) → **se** (*amoureuse*)
- c** (*blanc*) → **che** (*blanche*)
- f** (*veuf*) → **ve** (*veuve*)
- eur** (*menteur*) → **euse** (*menteuse*)

Utilise ta mémoire visuelle !

**FAIS ATTENTION** L'adjectif s'accorde toujours avec le nom !

**SAUF**

Accord en nombre

SINGULIER ...  
PLURIEL ...s

beau → beaux  
original → originaux  
gris → gris

**SAUF**

Accord en genre

MASCULIN ...  
FÉMININ ...e

heureux → heureuse  
blanc → blanche  
veuf → veuve  
voleur → voleuse

➔ Les verbes sont classés en **3 groupes** selon leur **infinitif** :

- **1<sup>er</sup> groupe** : infinitif en **-er**  
*marcher, danser, monter*
- **2<sup>e</sup> groupe** : infinitif en **-ir**  
*finir, remplir, salir*
- **3<sup>e</sup> groupe** : infinitif en **-ir, -oir, -re**  
*courir, voir, peindre*

*Victor mange de la bouillie, boit du jus d'herbe et finit par un ver de terre.*  
1<sup>er</sup> groupe                      3<sup>e</sup> groupe                      2<sup>e</sup> groupe

➔ Ne confonds pas les verbes en **-ir** du 2<sup>e</sup> groupe et ceux en **-ir** du 3<sup>e</sup> groupe.

À la **1<sup>re</sup> personne du pluriel du présent de l'indicatif** :

- les verbes du **2<sup>e</sup> groupe** finissent par **-issons** :  
*nous finissons, nous remplissons...*
- les verbes du **3<sup>e</sup> groupe** finissent par **-ons** :  
*nous sortons, nous courons...*

➔ **Être** et **avoir** sont des **auxiliaires**. Le verbe **aller** est un verbe du **3<sup>e</sup> groupe**, il est irrégulier.

## La bonne méthode

Pour trouver le **GRUPE D'UN VERBE**, regarde comment se termine son **INFINITIF**. Cela te servira à bien le conjuguer.

**1<sup>er</sup>**  
GROUPE

**-er**  
(sauf aller)

**2<sup>e</sup>**  
GROUPE

**-ir**  
(-issons) à la 1<sup>re</sup> personne  
du pluriel  
(ex. : finir, choisir)

**3<sup>e</sup>**  
GROUPE

tous les  
autres verbes !

# LE PRÉSENT DES VERBES DU 1<sup>ER</sup> ET DU 2<sup>E</sup> GROUPE

- ➡ Le présent exprime **une action qui se déroule au moment où l'on parle**, ou une action qui **se répète**, un **fait historique**, une **vérité absolue**.  
*Tous les matins, Victor mange 4 kg de noisettes.*

Le présent se forme à partir du **radical du verbe** auquel on **ajoute les terminaisons** :

- -e, -es, -e, -ons, -ez, -ent pour les verbes du 1<sup>er</sup> groupe.
- -is, -is, -it, -issons, -issez, -issent pour les verbes du 2<sup>e</sup> groupe.

- ➡ Les verbes en **-oyer** changent leur **y** en **i** sauf aux 2 premières personnes du pluriel :

*noyer : je noie, tu noies, il noie,  
nous noyons, vous noyez, ils noient.*

- Les verbes en **-cer** prennent un **ç** à la 1<sup>re</sup> personne du pluriel :

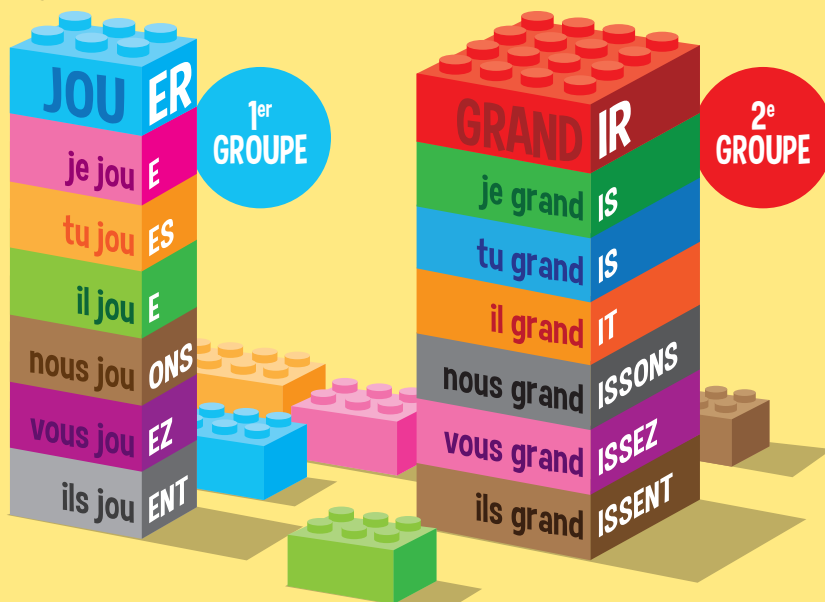
*lancer : je lance, tu lances, il lance,  
nous lançons, vous lancez, ils lancent.*

- Les verbes en **-ger** prennent un **e** à la 1<sup>re</sup> personne du pluriel :

*nager : je nage, tu nages, il nage,  
nous nageons, vous nagez, ils nagent.*

**Utilise ta mémoire visuelle !**

Ajoute au radical du verbe les terminaisons suivantes.



➡ Le présent des verbes du 3<sup>e</sup> groupe se termine en général par **-s, -s, -t, -ons, -ez, -ent**. Mais il existe de nombreux verbes dont le radical est irrégulier.

➡ Les verbes en **-tre** (*mettre, battre*) se terminent par **-ts, -ts, -t, -tons, -tez, -tent**.

*Je mets, tu mets, il met, nous mettons, vous mettez, ils mettent.*

- Les verbes en **-dre** (répondre, perdre) se terminent par **-ds, -ds, -d, -dons, -dez, -dent**.

*Je réponds, tu réponds, il répond, nous répondons, vous répondez, ils répondent*

- Les verbes en **-indre**, **-eindre** et **-oindre** ne font pas leur présent comme les verbes du 1<sup>er</sup> groupe :

*Je crains, je peins, je joins...*

➡ Il existe beaucoup de verbes irréguliers dont le radical change au cours de la conjugaison.

*Faire : je fais, nous faisons, vous faites...*

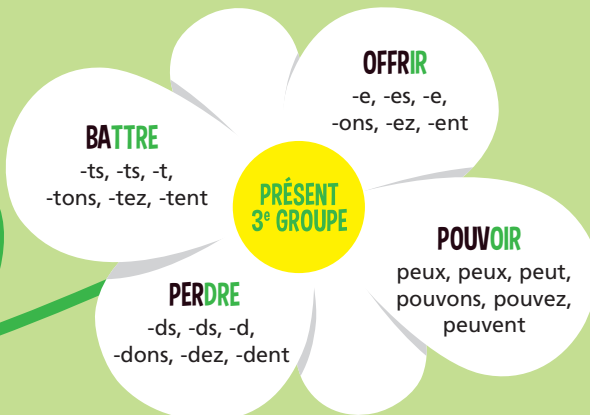
*Aller : je vais, tu vas, nous allons...*

## Pour ne pas tomber dans le piège !

Les terminaisons du **PRÉSENT DU 3<sup>E</sup> GROUPE** sont en général :



Voici la marguerite des exceptions :



# LE PASSÉ COMPOSÉ

- ➡ Le **passé composé** exprime une **action terminée au moment où l'on parle** mais dont on peut encore sentir les effets dans le présent.

Il se construit avec l'**auxiliaire être** ou **avoir** au **présent** de l'indicatif, **suivi du participe passé** du verbe conjugué.

*Victor est passé chez le coiffeur se faire couper les oreilles.*

- ➡ La plupart des verbes sont conjugués au passé composé avec l'auxiliaire **avoir**. Retiens le passé composé des 2 auxiliaires :

- **avoir** : *j'ai eu, tu as eu, il a eu, nous avons eu, vous avez eu, ils ont eu,*

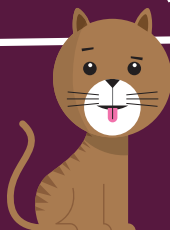
- **être** : *j'ai été, tu as été, il a été, nous avons été, vous avez été, ils ont été.*

- ➡ Quand le verbe est conjugué avec l'auxiliaire être, n'oublie pas d'accorder le participe passé avec le sujet.

## Aide-toi d'un schéma

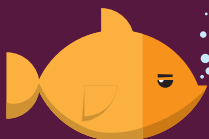
Comme son nom l'indique, le passé composé (PC) est un **TEMPS COMPOSÉ** !

**PC = 1 auxiliaire (être ou avoir) + participe passé du verbe**



J' **ai donné** ma langue au chat.

aux. PP  
avoir de donner



Je **suis resté** muet comme une carpe.

aux. PP  
être de rester

# L'ACCORD DU PARTICIPE PASSÉ AVEC ÊTRE ET AVOIR

➔ Avec l'**auxiliaire être**, le participe passé **s'accorde en genre et en nombre** avec le **sujet**.

*Elle **est partie** à la montagne en chameau.*

- Avec l'**auxiliaire avoir**, le participe passé **ne s'accorde jamais** avec le sujet.

*Elle **a perdu** ses lunettes.*

Il **s'accorde** avec le **complément d'objet direct** si celui-ci est **placé devant le verbe**.

*Elle **a perdu** ses lunettes.*

*Elle **les a perdues** dans le sable.*

Le COD **les (ses lunettes)** est devant le verbe, donc on accorde (féminin pluriel).

➔ Sans auxiliaire, le participe passé s'accorde comme un adjectif.

*Elle a trouvé **une girafe endormie**.*

## Moyen mnémotechnique !

**ÊTRE**

**s'accorde en genre et en nombre avec le sujet**

Ex. : **Il** est monté à bord d'une fusée.

**Elle** est montée à bord d'une fusée.

**Elles** sont montées à bord d'une fusée.

Toujours d'accord !



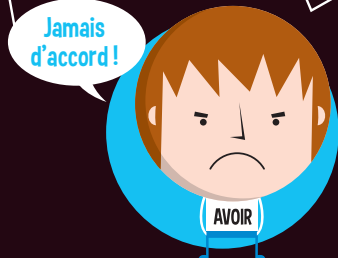
Jamais d'accord !

**AVOIR**

**ne s'accorde jamais avec le sujet**

Ex. : **Elle** a découvert une étoile.

**Elles** ont découvert une étoile.



# L'IMPARFAIT

- ➔ L'**imparfait** est un temps du passé qui exprime une **action passée**, mais aussi des **faits habituels**, des **descriptions de paysages**.

*L'année dernière, Victor était en vacances au bord de la mer.*

- ➔ Les **terminaisons** de l'imparfait sont les **mêmes pour tous les verbes** : -ais, -ais, -ait, -ions, -iez, -aient.

Les verbes du **2<sup>e</sup> groupe** se forment avec **iss**, à toutes les personnes.

*Je finissais, tu finissais, il finissait, nous finissions, vous finissiez, ils finissaient.*

Les verbes en	se terminent aux 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> pers. du pluriel
-yer (comme balayer)	-yions, -yiez ( <i>nous balayions</i> )
-ier (comme prier)	-iions, -iiez ( <i>nous priions</i> )
-iller (comme briller)	-illions, -illiez ( <i>nous brillions</i> )

Aux 3 personnes du singulier et à la 3<sup>e</sup> personne du pluriel :

- les verbes en -cer prennent un ç : *je lançais.*
- les verbes en -ger prennent un e : *tu mangeais.*

**Passé à l'action !**

**L'IMPARFAIT, c'est facile !**

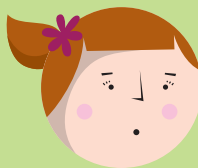
**Tous les verbes ont les mêmes terminaisons :**



**Pour les retenir, répète-les :**



**en rigolant**



**en chuchotant**

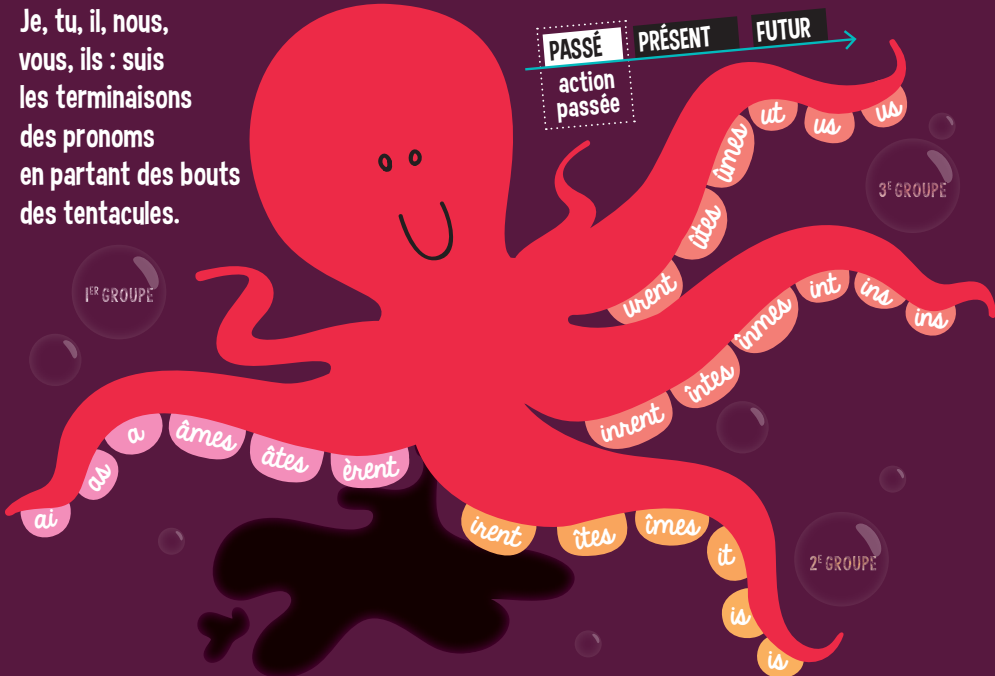


**en criant**

- ➔ Le **passé simple** indique un **événement ou une action achevés**, qui ont eu lieu à un **moment précis** du passé, **sans lien avec le présent**. Il marque une succession de faits et s'emploie surtout dans les récits écrits.  
*Victor dormait quand la cloche sonna.*
- ➔ Chaque groupe de verbes a des terminaisons différentes :
  - 1<sup>er</sup> groupe : -ai, -as, -a, -âmes, -âtes, -èrent
  - 2<sup>e</sup> groupe : -is, -is, -it, -îmes, -îtes, -irent
  - 3<sup>e</sup> groupe : 4 types de terminaisons :  
*répondre, voir* : -is, -is, -it, -îmes, -îtes, -irent.  
*courir, vouloir, pouvoir* : -us, -us, -ut, -ûmes, -ûtes, -urent.  
*venir, tenir* : -ins, -ins, -int, -înmes, -întes, -inrent.  
*aller* : -ai, -as, -a, -âmes, -âtes, -èrent.
- ➔ N'oublie pas l'**accent circonflexe** à la 1<sup>e</sup> et à la 2<sup>e</sup> personne du pluriel.

## Utilise ta mémoire visuelle !

Je, tu, il, nous, vous, ils : suis les terminaisons des pronoms en partant des bouts des tentacules.



# L'IMPÉRATIF

- ➔ L'impératif exprime un **ordre**, un **conseil** ou une **interdiction**.  
Il ne se conjugue qu'à **3 personnes** : 2<sup>e</sup> du singulier, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> du pluriel.  
Le **sujet n'est jamais exprimé**.  
*Chante plus fort !*
- ➔ Chaque groupe de verbes a des terminaisons différentes.
  - 1<sup>er</sup> groupe : -e, -ons, -ez :  
*chante, chantons, chantez*
  - 2<sup>e</sup> groupe : -is, -issons, -issez :  
*obéis, obéissons, obéissez*
  - 3<sup>e</sup> groupe : terminaisons différentes selon le verbe :  
*faire : fais, faisons, faites.*  
*aller : va, allons, allez.*
- ➔ Les verbes du 1<sup>er</sup> groupe et ceux qui ont une terminaison muette à l'impératif singulier (*étudie, couvre*) ne prennent **jamais de s à l'impératif singulier**; sauf si le verbe est suivi de **en** ou **y** (on ajoute alors un trait d'union) :  
*manges-en.*

## La preuve par l'exemple

# L'IMPÉRATIF,

c'est **3 PERSONNES** qui donnent des **ORDRES** !



- ➔ Le **futur** exprime une **action à venir**.  
Pour former le futur simple, on ajoute les terminaisons -ai, -as, -a, -ons, -ez, -ont :
  - à l'**infinitif** des verbes du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> groupe.
  - au **radical** des verbes du 3<sup>e</sup> groupe.

*Un jour, Victor volera avec ses amis moineaux.*

- ➔ Au futur, certains verbes du 3<sup>e</sup> groupe ont un radical différent de celui de l'infinitif.  
*Faire : je ferai, tu feras, il fera...*

- Les verbes en -ier, -uer et -ouer ont un e muet.  
*Éternuer : j'éternuerai, tu éternueras, il éternuera...*

- ➔ Le **futur proche** exprime une action sur le point de se produire et se construit avec **aller + infinitif du verbe**.  
*Victor va voler, nous allons l'applaudir.*

## Aide-toi d'un schéma

Au **FUTUR**  
les terminaisons  
sont les mêmes  
pour tous les verbes !



# LES PRÉFIXES ET LES SUFFIXES

- ➡ Le préfixe et le suffixe sont des éléments qui, ajoutés au radical d'un mot, en changent ou en précisent le sens.
- Le **préfixe** est **toujours placé devant le radical**.  
Le **suffixe** est **toujours placé derrière le radical**.  
*Victor redistribue inutilement des noisettes aux poissons.*
- ➡ Les **préfixes** les plus fréquents sont :
- re- (signifie « faire de nouveau ») : *redire, revendre, relire...*
  - im-, in-, il-, ir- (signifient le contraire) : *impossible, incroyable, illisible, irremplaçable...*
  - pré- (signifie « avant ») : *prévoir, présélectionner...*
- ➡ Les **suffixes** les plus fréquents sont :
- age : *feuillage, vagabondage...*
  - iste (désigne un métier) : *dentiste, cycliste...*
  - ier (désigne un métier ou un arbre) : *charcutier, pommier...*
  - able, -ible (signifie « qui peut être ») : *payable, risible...*

## Moyen mnémotechnique !

Le préfixe précède, le suffixe suit !



- ➡ Un même message peut être exprimé très différemment selon la **situation** et selon les **personnes** à qui l'on s'adresse.  
*« Bonjour, monsieur » ; « Salut Tonio ! »*
- ➡ Il existe 3 registres de langue.
- Le **langage familier** est spontané et utilisé à l'**oral**. Le vocabulaire est relâché, parfois grossier et les phrases ne sont pas toujours correctes.  
*J'en ai marre, je me suis encore cassé la figure dans l'escalier !*
  - Le **langage courant** est employé dans la vie de tous les jours, à l'**oral** comme à l'**écrit**. Le vocabulaire est simple, exact et les phrases sont correctes.  
*J'en ai assez, je suis encore tombé dans l'escalier !*
  - Le **langage soutenu** est utilisé à l'**écrit**. Le vocabulaire est choisi soigneusement et les phrases sont travaillées.  
*Cela m'ennuie, j'ai de nouveau chuté dans l'escalier.*

## Mémoire grâce à une histoire !

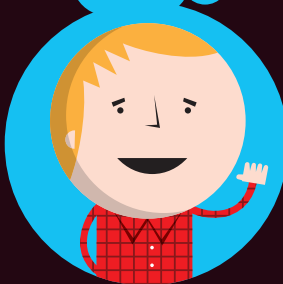
Adapte ton vocabulaire à la personne à qui tu t'adresses !

LANGAGE  
SOUTENU



Cher **ami**,  
j'ai **dérobé** un **essai**  
qui me **remplit**  
d'**effroi** !

LANGAGE  
COURANT



Bonjour **copain**,  
j'ai **volé** un **livre**  
qui me fait **peur** !

LANGAGE  
FAMILIER



Salut mon **pote**,  
j'ai **piqué** un **bouquin**  
qui me **fout**  
la **trouille** !



# MATHS

## Numération

- 42 Les grands nombres
- 43 Les fractions simples
- 44 Les nombres décimaux
- 45 Les fractions décimales
- 46 Comparer et ranger des nombres entiers
- 47 Comparer et ranger des nombres décimaux

## Opérations

- 48 L'addition
- 49 Additionner des nombres décimaux
- 50 La soustraction
- 51 Soustraire des nombres décimaux
- 52 La multiplication
- 53 Multiplier un nombre décimal par un entier
- 54 La division à 1 chiffre
- 55 La division à 2 chiffres

## Mesures

- 56 Les mesures

## Géométrie

- 57 Les droites perpendiculaires et parallèles
- 58 Les polygones
- 59 Les triangles
- 60 Le cercle et le disque
- 61 Les quadrilatères
- 62 Les angles
- 63 Le périmètre
- 64 L'aire
- 65 La symétrie
- 66 Les solides
- 67 Les polyèdres

## Problèmes

- 68 Lire des graphiques et des schémas
- 69 Résoudre des problèmes

# LES GRANDS NOMBRES

➡ Les grands nombres ont **beaucoup** de chiffres.

- Pour mieux les écrire et les lire, on les regroupe par **classe**.  
Il y a 4 classes : les **unités**, les **milliers**, les **millions** et les **milliards**.
- À l'intérieur de chaque classe, on range les chiffres selon un **ordre précis** : les **unités** (u), les **dizaines** (d) et les **centaines** (c), en commençant par la **droite**.

➡ Pour écrire et lire un grand nombre, utilise un tableau :

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
c	d	u	c	d	u	c	d	u	c	d	u
		8	3	5	6	2	1	7	4	2	9

8 356 217 429 se lit : **8 milliards 356 millions 217 mille 429**.

➡ Pour écrire un nombre en chiffres, laisse un **espace** entre chaque classe.

## Le conseil de la maîtresse

Pour faciliter la lecture d'un grand nombre,  
groupe ses chiffres par 3 !

324

milliards

708

millions

193

mille

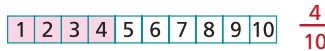
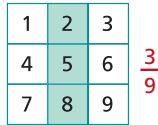
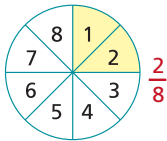
280

# LES FRACTIONS SIMPLES

➔ Une fraction est une division : elle décrit un **partage**.

Fraction =  $\frac{\text{numérateur}}{\text{dénominateur}}$  → nombre de parts coloriées  
 → nombre total de parts

➔ La fraction  $\frac{2}{8}$  se lit « deux huitièmes ».



La fraction	se lit
$\frac{1}{2}$	un demi
$\frac{1}{3}$	un tiers
$\frac{1}{4}$	un quart

La fraction	se lit
$\frac{5}{2}$	cinq demis
$\frac{2}{3}$	deux tiers
$\frac{3}{4}$	trois quarts

## Et en pratique ?

Voici les 3 fractions les plus utilisées dans la vie de tous les jours. Retiens-les visuellement !

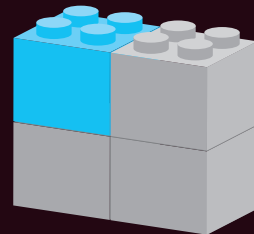
On utilise les fractions quand on doit partager une quantité en parts égales.



$\frac{1}{2}$  = un demi ou la moitié



$\frac{1}{3}$  = un tiers



$\frac{1}{4}$  = un quart



# LES FRACTIONS DÉCIMALES

➔ Une fraction décimale a pour **dénominateur 10, 100 ou 1 000**.

- On peut écrire une fraction décimale sous la forme d'un **nombre décimal**.

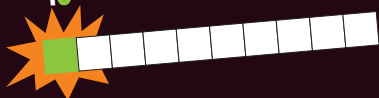
➔ Pour transformer une fraction décimale en nombre décimal :  
si le dénominateur est 10, place le chiffre de droite du numérateur dans la colonne des dixièmes ; si c'est 100, dans celle des centièmes ; si c'est 1 000, dans celle des millièmes.  
La virgule doit être placée dans la colonne des unités.

Fraction décimale	Nombre décimal
$\frac{4}{10} = 0,4$	
$\frac{705}{100} = 7,05$	
$\frac{54\,296}{1\,000} = 54,296$	

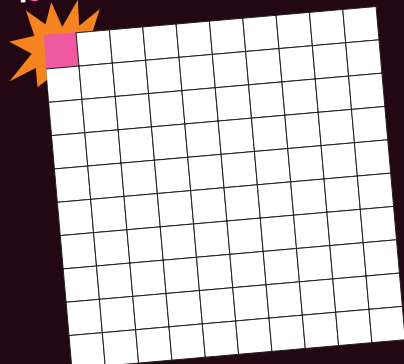
partie entière		partie décimale		
dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
	0,	4		
	7,	0	5	
5	4,	2	9	6

## Aide-toi d'un schéma

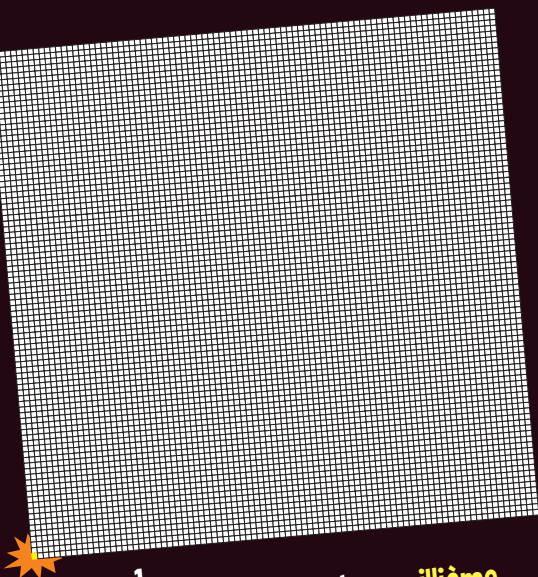
$$\frac{1}{10} = 0,1 \text{ C'est un dixième.}$$



$$\frac{1}{100} = 0,01 \text{ C'est un centième.}$$



$$\frac{1}{1000} = 0,001 \text{ C'est un millième.}$$



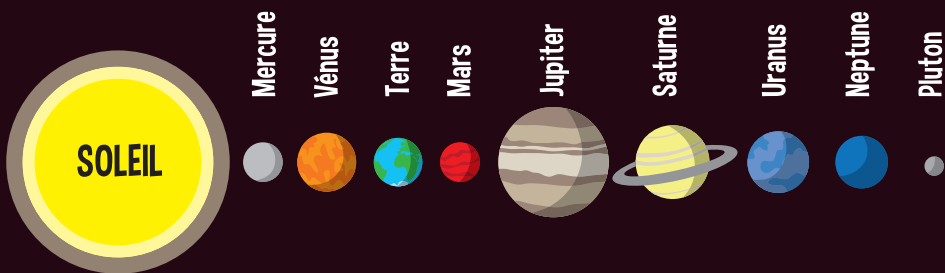
# COMPARER ET RANGER DES NOMBRES ENTIERS

- ➔ **Comparer** des nombres entre eux consiste à savoir quel nombre est **plus grand ou plus petit** qu'un autre.
- ➔ Regarde d'abord **combien ils ont de chiffres**.
  - S'ils n'ont pas la même quantité de chiffres, le nombre le **plus grand** est celui qui a le **plus de chiffres** :  $2\ 835 > 942$ .
  - Si les 2 nombres ont la même quantité de chiffres, compare le **1<sup>er</sup> chiffre** de chacun en partant de la **gauche**. S'ils sont identiques, compare les 2 suivants et ainsi de suite :  $6\ 384$  et  $6\ 394$ .  
 $6 = 6$  et  $3 = 3$  mais  $8 < 9$  donc  $6\ 384 < 6\ 394$ .
- ➔ Pour ranger des nombres, on peut utiliser l'**ordre croissant** ou l'**ordre décroissant**.
  - Ordre croissant : du plus petit au plus grand.  
 $1 < 4 < 5 < 9 < 12$
  - Ordre décroissant : du plus grand au plus petit.  
 $402 > 65 > 12 > 9$

## À quoi ça sert ?

### On peut classer et ranger toutes sortes de nombres !

Voici le classement des planètes en fonction de leur distance par rapport au Soleil :



**Mercure - Vénus - Terre - Mars - Jupiter - Saturne - Uranus - Neptune - Pluton**

$57\ 909\ 176\ \text{km} < 108\ 208\ 930\ \text{km} < 149\ 597\ 887\ \text{km} < 227\ 936\ 637\ \text{km} < 778\ 412\ 027\ \text{km} < 1\ 421\ 179\ 772\ \text{km} < 2\ 876\ 679\ 082\ \text{km} < 4\ 498\ 253\ 000\ \text{km} < 5\ 906\ 450\ 638\ \text{km}$

À ton avis, a-t-on utilisé l'ordre croissant ou l'ordre décroissant pour ce classement ?

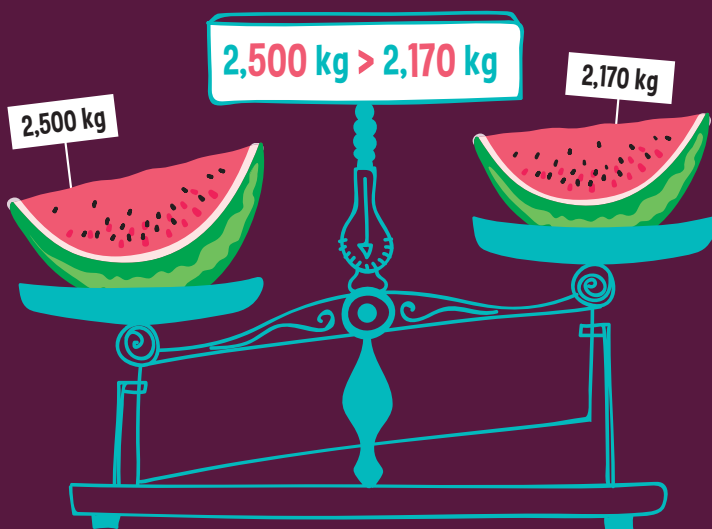
Réponse : l'ordre croissant.

# COMPARER ET RANGER DES NOMBRES DÉCIMAUX

- ➔ Pour **ranger** des nombres décimaux, classe-les par :
  - ordre **croissant** (du plus petit au plus grand),
  - ou - ordre **décroissant** (du plus grand au plus petit).
- ➔ Regarde d'abord la **partie entière** du nombre puis sa **partie décimale** en commençant par les **dixièmes**, puis les centièmes, etc.
  - Si les 2 nombres décimaux n'ont pas la même partie entière, compare seulement les **parties entières** : **52,89** et **54,16**.  
 $52 < 54$  donc  $52,89 < 54,16$ .
  - Si les 2 nombres décimaux ont la même partie entière, compare les **parties décimales, chiffre après chiffre**, en partant de la **gauche** : **18,377** et **18,348**.
    - 1) Compare d'abord les chiffres des dixièmes ; ils sont identiques :  $3 = 3$ .
    - 2) Compare ensuite les chiffres des centièmes ; ils sont différents :  $7 > 4$  donc  $18,377 > 18,348$ .
- ➔ Attention ! Le nombre qui a le plus de chiffres après la virgule n'est **pas obligatoirement** le plus grand :  $4,699 < 4,7$ .

## Le conseil de la maîtresse

Quand la partie entière est égale,  
regarde la partie décimale !



# L'ADDITION

➔ Effectuer une addition, c'est **ajouter** plusieurs quantités de **même nature**. Le résultat d'une addition s'appelle la **somme** (ou le **total**).

➔ Par exemple :  $463 + 366$

1) Pose l'addition en plaçant en colonne le **plus grand** des nombres.

À partir de la **droite**, place les nombres les **uns sous les autres**, en alignant en colonne les chiffres des **unités**, des **dizaines**, etc.

2) Additionne **colonne par colonne** en commençant toujours par la **droite**.

3) N'oublie pas les **retenues**.

Dans la colonne des dizaines, on a :  $6 + 6 = 12$ .

Pose **2** dans la colonne des dizaines et retiens 1 au-dessus des centaines ; puis additionne-le avec les autres chiffres des centaines :  $1 + 4 + 3 = 8$ .

	c	d	u
retenue →	1		
	4	6	3
+	3	6	6
somme →	8	2	9

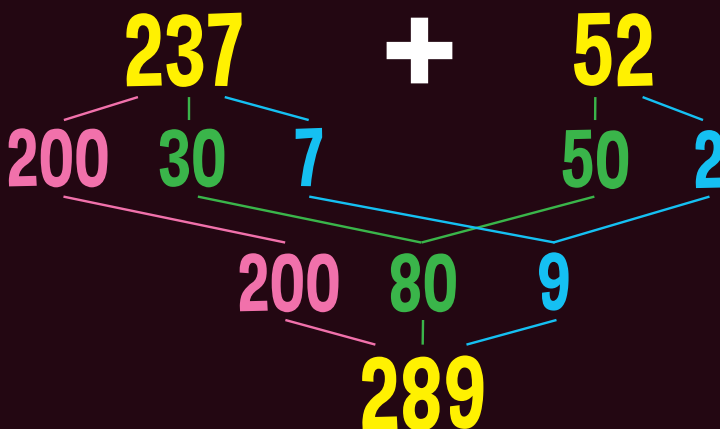
➔ Dans une addition, tous les nombres peuvent être **changés de place** sans que la somme change.

$$5 + 2 + 38 + 15 = 5 + 15 + 2 + 38 = 20 + 40 = 60.$$

## Autre technique

Tu peux décomposer une addition avec un **ARBRE À CALCUL**.

Suis cet exemple :



# ADDITIONNER DES NOMBRES DÉCIMAUX

➡ L'addition des nombres décimaux est très simple. Elle **ressemble** à l'addition des nombres entiers.

➡ Par exemple :  $51,2 + 354,5 + 7,4$

1) Pose l'addition en plaçant bien les **unités sous les unités, les virgules sous les virgules, les dixièmes sous les dixièmes...**

2) Fais l'addition comme avec des nombres entiers, en commençant par la **droite** et en pensant bien aux retenues.

3) Place la **virgule** dans la somme, **sous les autres virgules**.

$$\begin{array}{r} \text{retenues} \rightarrow 111 \\ 51,2 \\ + 354,5 \\ + \quad 7,4 \\ \hline \text{somme} \rightarrow 413,1 \end{array}$$

## Le conseil du maître

Pour additionner 2 nombres décimaux qui n'ont pas autant de chiffres après la virgule,

**ALIGNE LES UNITÉS, DIXIÈMES, CENTIÈMES... et COMPLÈTE PAR DES ZÉROS** pour obtenir le même nombre de chiffres après la virgule.

$$12,32 + 24,1 + 11,125$$



# LA SOUSTRACTION

➡ Effectuer une **soustraction**, c'est **enlever une quantité** d'une autre, de **même nature**.  
Le résultat de la soustraction s'appelle la **différence** (ou le **reste**).

➡ Par exemple :  $83 - 54$

1) Pose la soustraction en plaçant en haut le **plus grand** des nombres. Aligne les **unités sous les unités**, etc.

	d	u
grand nombre	→ 8	3 (+10)
petit nombre	→ 5 (+1)	4
	<hr/>	
différence	→ 2	9

2) Calcule colonne par colonne en commençant toujours par la **droite**.

3) N'oublie pas les **retenues**.

Dans la colonne des unités, on ne peut pas enlever 4 de 3, alors on ajoute une dizaine (+10) à 3 et on la reporte dans la colonne suivante en écrivant (+1) à côté du chiffre du **bas**.  
On calcule :  $8 - (5 + 1) = 2$ .

## Et en pratique ?

Pour t'aider à soustraire, joue "à la marchande" : amuse-toi à rendre la monnaie le plus rapidement possible !



### TECHNIQUE POUR RENDRE LA MONNAIE

Ton client te donne un billet de 50 € pour acheter 27 € de courses.  
Voici une super technique pour lui rendre sa monnaie !

Pour calculer plus vite  $50 - 27$   
décompose ainsi :  $27 + 3 = 30$   
et  $50 - 30 = 20$   
donc tu lui dois  $3 + 20$  soit 23

# SOUSTRAIRE DES NOMBRES DÉCIMAUX

➡ La soustraction des nombres décimaux s'effectue comme celle des nombres entiers. Il faut **transformer les termes** pour qu'ils aient la même quantité de chiffres dans la partie décimale.

➡ Par exemple :  $52,1 - 14,902$

1) Ajoute d'abord des **zéros** au nombre qui a le moins de chiffres dans sa partie décimale. Il doit avoir **autant** de chiffres dans sa partie décimale que l'autre nombre :  $52,1 = 52,100$ .

2) Pose la soustraction en **alignant** les chiffres en colonne et les **virgules sous les virgules**.

$$\begin{array}{r} 52,100 \\ - 14,902 \\ \hline 37,198 \end{array}$$

3) Fais la soustraction en commençant par la colonne de **droite**, sans t'occuper des virgules mais en pensant bien aux retenues.

4) Place la virgule dans le **résultat**, sous les autres virgules.

## Le conseil de la maîtresse

Pour vérifier ta soustraction, additionne ton résultat au plus petit chiffre. Si ta soustraction est juste, tu obtiens le chiffre le plus grand !

$$\begin{array}{r} 3,87,45 \\ - 1,95,83 \\ \hline 1,91,62 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,95,83 \\ + 1,91,62 \\ \hline 3,87,45 \end{array}$$

OPÉRATION RÉUSSIE !



Aligne bien les virgules pour être sûr que les chiffres sont bien placés.

# LA MULTIPLICATION

➡ La multiplication permet de trouver rapidement le **résultat d'une addition de nombres égaux**. Le résultat de la multiplication s'appelle le **produit**.

➡ On place le **plus petit nombre au multiplicateur** et on aligne en **colonne** les chiffres des unités, des dizaines, etc.

Par exemple :  $243 \times 25$

1) Calcule  $243 \times 25$  en posant les retenues :

$5 \times 3 = 15$ ; pose 5 et retiens 1	retenues	→	2	1	
$5 \times 4 = 20$ plus la retenue :					
$20 + 1 = 21$ ; pose 1 et retiens 2					
$5 \times 2 = 10$ plus la retenue :					
$10 + 2 = 12$ .					

		c	d	u
multiplicande	→	2	4	3
multiplicateur	x	2	5	
1 <sup>re</sup> étape	→	1	2	1
				5
2 <sup>e</sup> étape	→	+	4(+1)	8
				6
produit	→	6	0	7
				5

2) Calcule  $243 \times 20$ .

Place un **zéro** dans la colonne des **unités** et calcule  $243 \times 2$  :

$2 \times 3 = 6$   
 $2 \times 4 = 8$   
 $2 \times 2 = 4$

3) Additionne le résultat des 2 étapes pour obtenir le produit.  
N'oublie pas les retenues.

## Exerce-toi !

Voici une table de multiplication. Multiplie le chiffre d'une ligne à celui d'une colonne : le résultat se trouve au croisement des deux.

	✖	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4		4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9		9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

# MULTIPLIER UN NOMBRE DÉCIMAL PAR UN ENTIER

➡ Par exemple :  $72,54 \times 5$

1) Pose la multiplication en colonne sans oublier la virgule.

2) Calcule **sans t'occuper de la virgule**, mais en faisant bien attention aux retenues.

3) Place la virgule au **résultat**, de façon à ce qu'il y ait **autant de chiffres après la virgule** que dans le nombre décimal que tu viens de multiplier.

4) Quand il y a des **zéros après la virgule**, placés tout à **droite**, supprime-les.  
Donc :  $72,54 \times 5 = 362,7$ .

$$\begin{array}{r} \text{retenues} \longrightarrow 1 \ 2 \ 2 \\ \text{multiplicande} \longrightarrow 72,54 \\ \text{multiplicateur} \longrightarrow 5 \\ \hline 362,70 \end{array}$$

➡ Dans une multiplication d'un décimal par un entier, le **résultat** peut être un nombre **entier** quand il n'y a que des zéros après la virgule.

$$72,5 \times 2 = 145,0 = 145$$

## Le conseil du maître

Pour vérifier que ta multiplication est juste, commence par vérifier que tu as autant de chiffres après la virgule que ton premier nombre en a lui-même. C'est une première étape !

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 1 \\ 72,53 \\ \times \quad 5 \\ \hline 362,65 \end{array}$$

2 CHIFFRES  
APRÈS  
LA VIRGULE !

MATHS

HISTOIRE

GÉOGRAPHIE

SCIENCES

ANGLAIS

CONSEILS

# LA DIVISION À 1 CHIFFRE

➔ Effectuer une division, c'est **partager** une quantité en **parts égales**. Le résultat de la division s'appelle le **quotient**.

➔ Pour effectuer une division avec 1 chiffre au diviseur, par exemple :  $329 : 6$

1) Commence par la **gauche**. Essaie de diviser le chiffre des **centaines** par 6 : en 3, combien de fois 6 ? Impossible, donc prends aussi le chiffre des **dizaines**. En **32**, combien de fois 6 ? 5 fois, et il reste 2.  
 $6 \times 5 = 30 \rightarrow 32 - 30 = 2$       reste  $\rightarrow 5$

dividende $\rightarrow$	<b>3 2 9</b>	<b>6</b> $\leftarrow$ diviseur
	<b>- 3 0</b>	<b>5 4</b> $\leftarrow$ quotient
	<hr style="width: 50px; margin-left: 0;"/>	
	<b>2 9</b>	
	<b>- 2 4</b>	
	<hr style="width: 50px; margin-left: 0;"/>	
	<b>5</b>	

2) **Abaisse** le 9 de 329 à côté des 2 dizaines restantes. En 29, combien de fois 6 ? 4 fois et il reste 5.  
 $6 \times 4 = 24 \rightarrow 29 - 24 = 5$

➔ Pour vérifier une division, calcule (quotient  $\times$  diviseur) + reste = dividende.  
 $(54 \times 6) + 5 = 324 + 5 = 329$

## À quoi ça sert ?

On utilise  
la **DIVISION**  
pour **PARTAGER**  
une quantité en  
**PARTS ÉGALES !**



$$12 : 3 = 4$$

# LA DIVISION À 2 CHIFFRES

➡ Par exemple :  $4\ 382 : 18$

1) Commence par la **gauche**. Essaie de diviser le chiffre des **mille** par **18** : en **4**, combien de fois **18** ?

Impossible, donc on prend aussi le chiffre des **centaines**.

En **43**, combien de fois **18** ? **2** fois, et il reste **7**.

$$18 \times 2 = 36 \rightarrow 43 - 36 = 7$$

2) **Abaisse** le **8** de **4 382** à côté des **7** centaines restantes.

En **78**, combien de fois **18** ?

**4** fois, et il reste **6**.

$$18 \times 4 = 72 \rightarrow 78 - 72 = 6$$

3) **Abaisse** le **2** de **4 382** à côté des **6** dizaines restantes.

En **62**, combien de fois **18** ?

**3** fois, et il reste **8**.

$$18 \times 3 = 54 \rightarrow 62 - 54 = 8$$

	m c d u		
dividende	4 3 8 2	1 8	← diviseur
	- 3 6	2 4 3	← quotient
	-----		
	7 8		
	- 7 2		
	-----		
	6 2		
	- 5 4		
	-----		
reste	8		

➡ Le reste est toujours plus petit que le diviseur.

## La bonne méthode

Pour diviser par 10, 100 ou 1 000, place :

**: 10**

**1 CHIFFRE** après la virgule

$$1542 : 10 = 154,2$$

**: 100**

**2 CHIFFRES** après la virgule

$$1542 : 100 = 15,42$$

**: 1 000**

**3 CHIFFRES** après la virgule

$$1542 : 1\ 000 = 1,542$$

# LES MESURES

➡ L'unité de base des mesures de longueur est le **mètre (m)**.  
On exprime le plus souvent :  
- les **petites** longueurs en **millimètres** et en **centimètres**,  
- les **grandes** longueurs en **kilomètres**.

➡ L'unité de base de mesure d'une **aire** est le **mètre carré : m<sup>2</sup>**.  
**1 m<sup>2</sup>** correspond à la surface d'un carré de **1 m** sur **1 m**.

➡ La **masse** est souvent appelée le **poids**.  
L'unité de base des mesures de masse est le **gramme (g)**.

On exprime le plus souvent :  
- les **petites** masses en grammes, centigrammes ou milligrammes ;  
- les masses très **importantes** en quintaux ou en tonnes.

➡ L'unité de base de la mesure d'un volume est le plus souvent le mètre cube (m<sup>3</sup>).

## Aide-toi d'un schéma

Voici un tableau de **CONVERSION DE MESURES** qui peut te servir aussi bien pour convertir des **LONGUEURS**, des **MASSES** que des **VOLUMES** !

kilo...	hecto...	déca...	UNITÉS m (mètre) g (gramme) L (litre)	déci...	centi...	milli...

### DÉFI

- Mon chat pèse 3,200 kg, quelle est sa masse en mg ?
- J'ai acheté 2 kg de bonbons, ça me fait ..... grammes.
- J'ai bu 20 litres d'eau cette semaine, c'est-à-dire ..... décalitres.

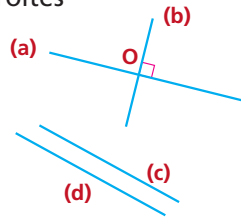
Réponse : 3 200 000 mg, 2 000 g, 2 dal.

# LES DROITES PERPENDICULAIRES ET PARALLÈLES

➡ Quand 2 droites **se coupent** en formant un **angle droit**, on dit qu'elles sont **perpendiculaires**.

- Quand 2 droites **ne se coupent jamais**, même si on les prolonge, on dit qu'elles sont **parallèles**.  
2 droites parallèles gardent toujours, entre elles, la même distance.

➡ (a) et (b), qui se coupent en O, sont des droites perpendiculaires, on écrit  $(a) \perp (b)$ . Elles forment 4 angles droits.



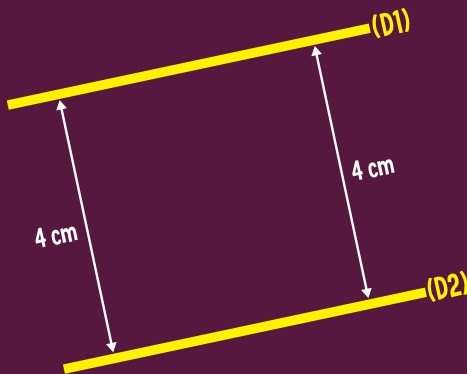
- (c) et (d) sont des droites parallèles, on écrit  $(c) \parallel (d)$ .

➡ **L'équerre** a un angle droit. Elle permet de vérifier si 2 droites sont perpendiculaires. Elle sert aussi à tracer les angles droits.

## Pour ne pas tomber dans le piège !

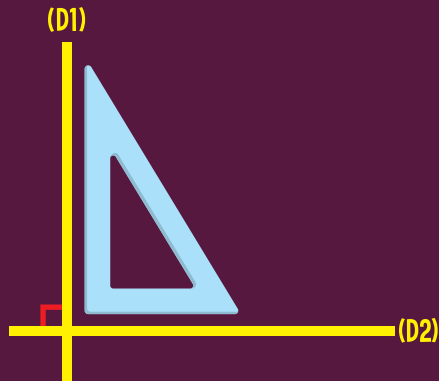
FAIS ATTENTION

2 droites **parallèles** ne se coupent jamais.



$(D1) \parallel (D2)$

2 droites **perpendiculaires** se coupent en formant un angle droit.



$(D1) \perp (D2)$

# LES POLYGONES

- ➡ Le **polygone** est une région délimitée par une **ligne brisée fermée**.  
Un **sommet** est l'endroit où 2 côtés se rejoignent.  
Un polygone a autant de sommets que de côtés.



Ce sont des polygones. Ce n'est pas un polygone.

- ➡ On peut classer les polygones selon le nombre de leurs côtés :

Les polygones avec	sont appelés	Figure
3 côtés	des triangles	
4 côtés	des quadrilatères	
5 côtés	des pentagones	
6 côtés	des hexagones	

Utilise ta mémoire visuelle !



Un polygone a autant de **CÔTÉS** que de **SOMMETS**.

J'ai 3 côtés  
et 3 sommets.



dit

le triangle

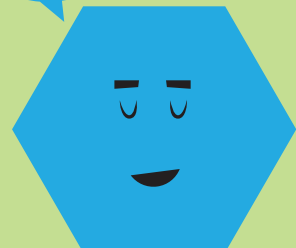
Moi,  
j'ai 4 côtés  
et 4 sommets.



dit

le quadrilatère

Et moi,  
j'ai 6 côtés  
et 6 sommets.



dit

l'hexagone

➔ Le triangle est un polygone qui a **3 côtés**, **3 sommets** et **3 angles**.

Triangle	Caractéristiques	Figure
Isocèle	2 côtés égaux : $AB = BC$ 2 angles égaux : $\widehat{CAB} = \widehat{BCA}$	
Rectangle	1 angle droit : $\widehat{DEF}$	
Équilatéral	3 côtés égaux : $HI = IG = GH$ 3 angles égaux : $\widehat{IGH} = \widehat{GHI} = \widehat{HIG}$	
Quelconque	pas de côtés égaux. pas d'angles égaux.	

➔ Le **périmètre** d'un triangle est la somme de ses 3 côtés :  $AB + BC + CA$ .  
L'**aire** d'un triangle est le produit de sa base et de sa hauteur, divisé par 2 :

$$\text{Aire} = \frac{h \times b}{2}$$

Utilise ta mémoire visuelle !

Tous les **triangles** ont **3 CÔTÉS** et **3 SOMMETS**.

Mais chacun a sa particularité !



dit

le triangle rectangle



dit

le triangle isocèle



dit

le triangle équilatéral

# LE CERCLE ET LE DISQUE

➡ Le **cercle** est une ligne courbe fermée dont tous les **points** sont situés à **égale distance** de son **centre**.

Le **disque** est la **surface** limitée par le cercle.

➡ Le **rayon**, noté **r**, est un segment reliant un point du cercle au centre du cercle, **O**.

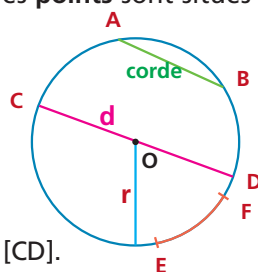
Le **diamètre**, noté **d**, est un segment de droite reliant 2 points du cercle et passant par le centre : [CD]. Il est 2 fois plus long que le rayon ( $d = r \times 2$ ).

La **corde** est un segment qui relie 2 points du cercle, sans passer par le centre : [AB].

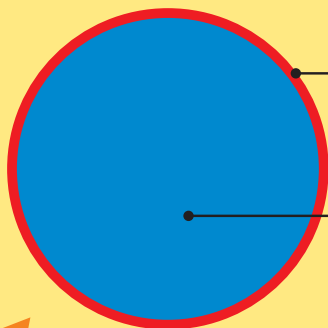
L'**arc de cercle** est une partie du cercle :  $\widehat{EF}$ .

Le **périmètre** du cercle s'appelle la **circonférence** du cercle.

➡ **Périmètre** du cercle =  $\pi \times d$  ;  $\pi$  se lit « pi » et vaut environ **3,14**.  
Donc **périmètre** =  $3,14 \times d = 3,14 \times r \times 2$ .



## Passé à l'action !



**cercle**

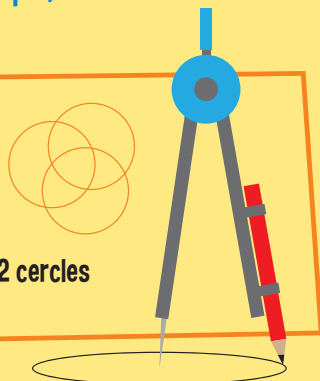
Le cercle, c'est le contour.

**disque**

Le disque, c'est la surface.

### DÉFI

- Trace un cercle C1 de 5 cm de diamètre.
- Le point O est le centre du cercle C1.
- Place ton compas sur un point du cercle et trace un cercle C2 de même diamètre.
- Place ton compas à une intersection des 2 cercles et trace le cercle C3 de même diamètre.



# LES QUADRILATÈRES

➔ Les propriétés des quadrilatères :

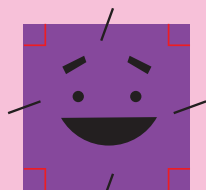
Caractéristiques	Carré	Rectangle	Losange	Parallélogramme
4 côtés égaux 2 à 2 et parallèles 2 à 2		•		•
4 côtés égaux et parallèles 2 à 2	•		•	
4 angles droits	•	•		
diagonales égales	•	•		
diagonales perpendiculaires	•		•	
diagonales se coupant en leur milieu	•	•	•	•

Utilise ta mémoire visuelle !

Tous les **QUADRILATÈRES** ont 4 CÔTÉS.

Mais chacun a sa particularité !

Moi, j'ai 4 côtés égaux et 4 angles droits.



dit

le carré

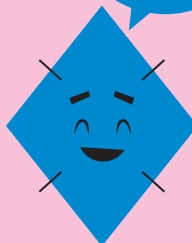
Mes côtés sont égaux 2 à 2 et j'ai 4 angles droits.



dit

le rectangle

Moi, mes 4 côtés sont égaux mais je n'ai aucun angle droit !



dit

le losange

Et moi, mes côtés sont égaux 2 à 2 sans angle droit !



dit

le parallélogramme

# LES ANGLES

- ➔ Un angle est une **ouverture** formée par 2 demi-droites ayant le même point d'origine. **O** est le **sommet** de l'angle  $\widehat{aOb}$ . Les demi-droites **Oa** et **Ob** sont les **côtés** de l'angle. La mesure de l'angle se fait en **degrés** (notés  $^\circ$ ).

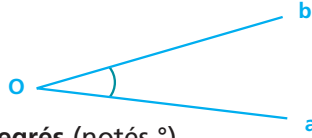
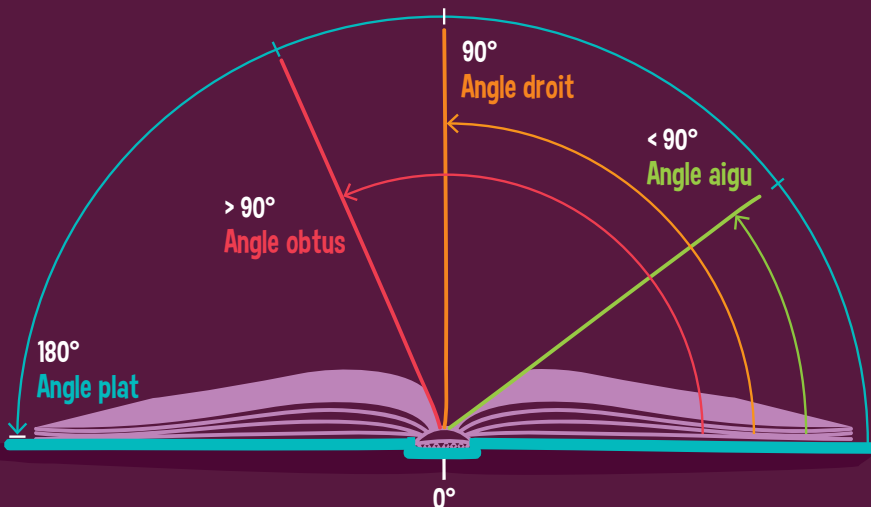


Schéma	Mesure de l'angle	Nom de l'angle
A diagram of an acute angle with vertex 'O' and two rays. A small arc is drawn between the rays.	$< 90^\circ$	angle aigu
A diagram of an obtuse angle with vertex 'O' and two rays. A small arc is drawn between the rays.	$> 90^\circ$	angle obtus
A diagram of a right angle with vertex 'O' and two rays. A small square symbol is drawn at the vertex.	$= 90^\circ$	angle droit
A diagram of a straight angle with vertex 'O' and two rays forming a line. A semi-circular arc is drawn above the line.	$= 180^\circ$	angle plat

- ➔ La grandeur d'un angle ne dépend pas de la longueur de ses côtés mais de leur **écartement**.

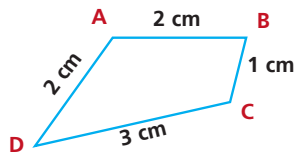
## Astuce pas bête !

Pour te souvenir des différents angles, pense à un livre ouvert !



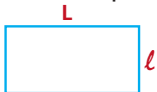
# LE PÉRIMÈTRE

➔ Le périmètre d'une figure est la **longueur de la ligne** qui la dessine.  
Calculer le périmètre, c'est **additionner la longueur de tous les côtés** d'une figure.



$$\text{Périmètre} = AB + BC + CD + DA = 2 + 1 + 3 + 2 = 8 \text{ cm.}$$

➔ Formules pour calculer le périmètre :



Rectangle

$$P = (L + l) \times 2$$

L : longueur  
l : largeur



Carré

$$P = c \times 4$$

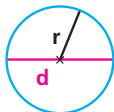
c : côté



Triangle équilatéral

$$P = c \times 3$$

c : côté



Le périmètre d'un **cercle** est la longueur de sa circonférence.

$$P = d \times \pi = r \times 2 \times 3,14$$

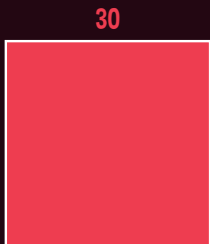
r : rayon

d : diamètre

$\pi = 3,14$   $\pi$  se lit « pi »

## Exerce-toi !

Sauras-tu trouver le périmètre de ces 3 figures ?



LE PÉRIMÈTRE c'est  
la LONGUEUR DU CONTOUR  
d'une figure.



Réponse : Carré : 120, Rectangle : 160, sapin : 190.

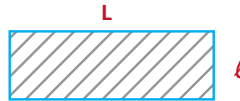
# L'AIRE

➡ L'aire d'une figure est la **surface qu'elle occupe**.  
Les **unités usuelles** d'aire sont le **cm<sup>2</sup>** (centimètre carré),  
le **m<sup>2</sup>** (mètre carré)...

➡ Aire du **carré** = côté × côté  
 $c = 1,5 \text{ cm}$   
 $1,5 \times 1,5 = 2,25 \text{ cm}^2$



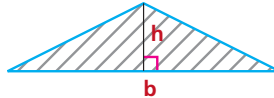
Aire du **rectangle** = Longueur × largeur  
 $L = 3 \text{ cm}$  et  $l = 1 \text{ cm}$   
 $3 \times 1 = 3 \text{ cm}^2$



Aire du **triangle** =  $\frac{\text{hauteur} \times \text{base}}{2}$

$h = 1 \text{ cm}$  et  $b = 4 \text{ cm}$

$$\frac{1 \times 4}{2} = 2 \text{ cm}^2$$

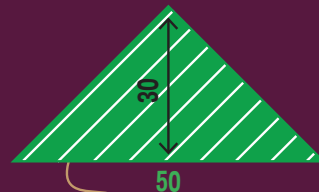


## Exerce-toi !

Sauras-tu trouver l'aire de ces 3 surfaces ?



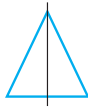
L'AIRE d'une figure  
c'est la mesure de sa SURFACE.



Réponse : Carré : 90, Rectangle : 1500, Triangle : 750.

- ➡ Deux figures sont symétriques si :
- elles sont situées à **égale distance** d'une droite appelée **axe de symétrie** ;
  - elles ont la **même forme**, les **mêmes dimensions** ;
  - elles ont des **orientations opposées**.

- ➡ Certaines figures géométriques ont **un ou plusieurs axes de symétrie**.



1 axe de symétrie



2 axes de symétrie

Les 2 parties de la figure se **superposent** par rapport à l'axe de symétrie si l'on plie la feuille selon cet axe.

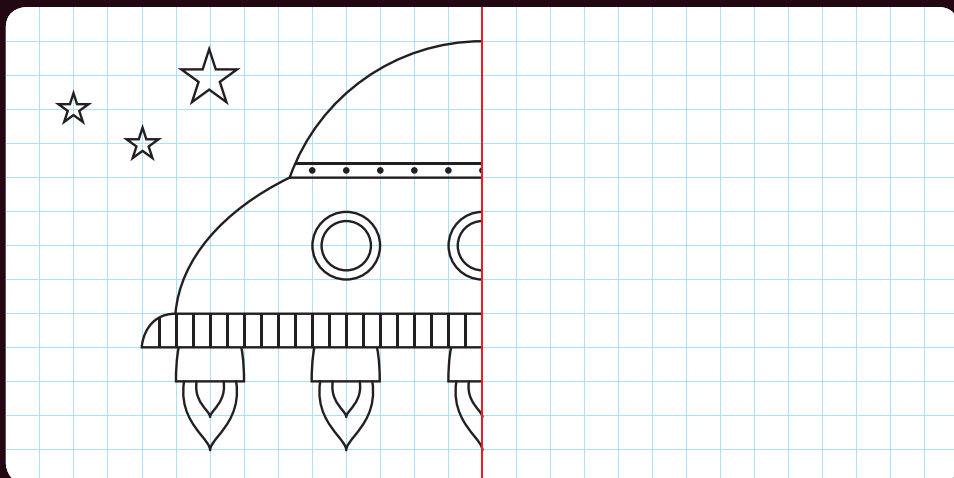
- ➡ Pour vérifier que tu as bien tracé l'axe de symétrie d'une figure :
- sur du papier blanc : décalque la figure et plie le dessin obtenu de façon que les 2 parties se superposent exactement. L'axe de symétrie est représenté par la pliure.
  - sur un quadrillage : compte bien les carreaux de part et d'autre de l'axe.

## Exerce-toi !

### Trace le symétrique d'une figure :

- 1- Prends une feuille de papier-calque.
- 2- Reproduis l'axe de symétrie et la demi-figure.
- 3- Plie la feuille le long de cet axe.
- 4- Trace l'autre moitié de la figure.

Ouvre la feuille et tu auras une figure symétrique séparée par un axe de symétrie !



# LES SOLIDES

➔ Un solide est une forme qui occupe un **volume dans l'espace**. Il a plusieurs **faces** qui peuvent être **planes** ou **courbes**.

- Ces solides n'ont que des faces **planes** (ce sont des **polyèdres**) :



Pavé



Cube



Pyramide

- Ces solides ont des faces **planes** et des faces **courbes** :



Sphère (ou boule)



Cône



Cylindre

Solides courbes	Nombre de faces	Faces planes	Faces courbes
Sphère	1	0	1
Cône	2	1	1
Cylindre	3	2	1
Pavé et cube	6	6	0
Pyramide	5	5	0

## Et en pratique ?

Si tu observes autour de toi,  
tu verras qu'il y a des **SOLIDES** partout !



Les ballons



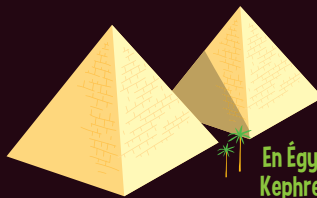
Les planètes



Les billes

sont des

**SPHÈRES**



En Égypte,  
Kephren et  
Mykérinos

sont des

**PYRAMIDES**



Les chapeaux  
de clown

sont des

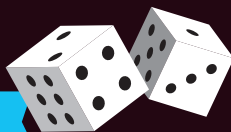
**CÔNES**

Les cornets  
de glace



Les dés  
sont des

**CUBES**

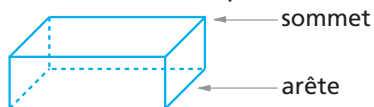


Les camemberts  
sont des

**CYLINDRES**



- Un polyèdre est un **solide** dont toutes les **faces** sont des **polygones**. Les polyèdres sont caractérisés par des faces, des arêtes et des sommets.
- L'**arête** est l'intersection de 2 faces.
- Le **sommet** est l'intersection de plusieurs arêtes.

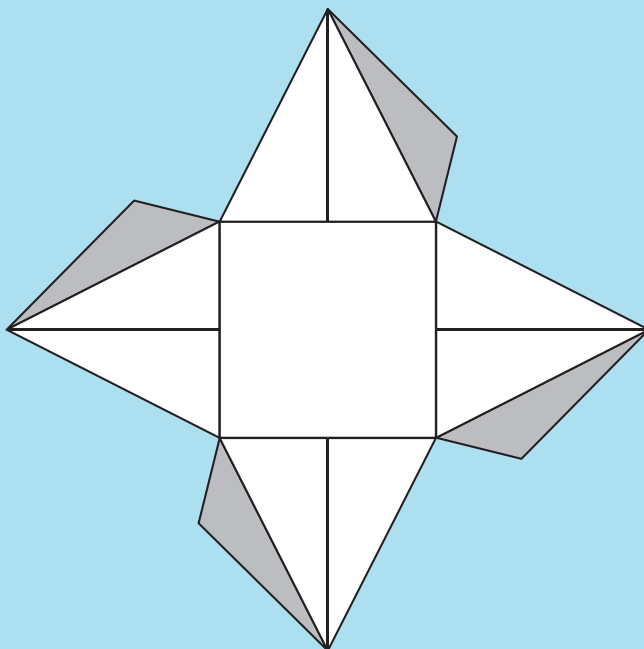


Polyèdres	Faces	Forme	Sommets	Arêtes
Cube	6	6 carrés égaux	8	12
Parallélépipède rectangle	6	identiques 2 à 2	8	12
Pyramide à base carrée	5	1 carré et 4 triangles	5	8

## Passes à l'action !

### Voici le patron d'une pyramide.

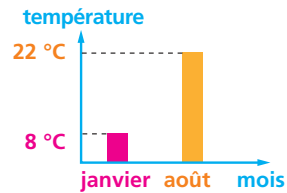
- Découpe-le et reproduis-le sur un papier cartonné.
- Plie le long des traits et colle chaque partie grisée à l'intérieur du triangle d'à côté.
- Tu peux ensuite décorer ta pyramide !



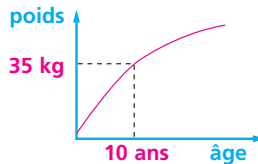
# LIRE DES GRAPHIQUES ET DES SCHÉMAS

➡ On peut représenter graphiquement des informations sous des formes différentes.

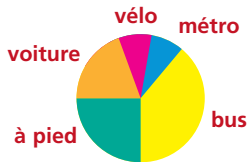
➡ Voici un **graphique en barres** (ou **histogramme**) qui indique la température en fonction des mois.



• Voici une **courbe** de poids en fonction de l'âge.

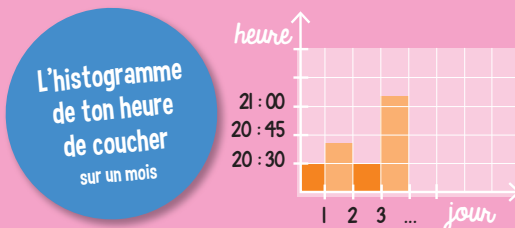
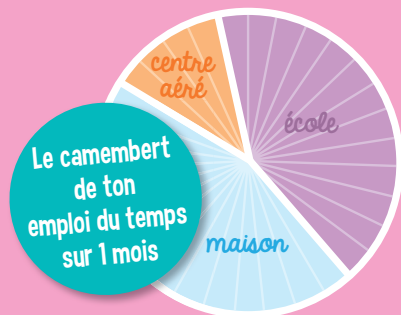
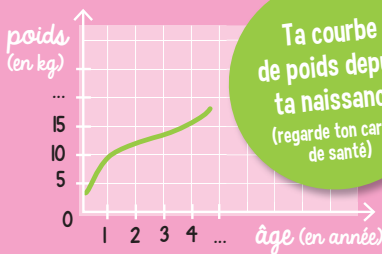


• Voici un **camembert** qui représente les moyens de transport utilisés par les élèves pour se rendre en classe : bus, à pied, voiture, vélo, métro.



## Aide-toi d'un schéma

Construis tes propres graphiques,  
puis complète-les avec les informations que toi seul connais !



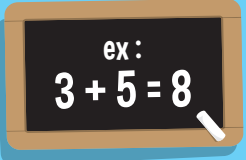
➡ Voici une méthode pour résoudre les problèmes.

Commence par lire l'énoncé du problème une première fois. Puis, relis-le en cherchant ce que tu dois faire.

Tu dois ensuite toujours respecter ces étapes :

- 1) **Relever les informations importantes** du problème (il y a toujours des nombres dans ces informations) ;
- 2) **Trouver ce que tu cherches** (c'est la question posée dans le problème) ;
- 3) **Poser le calcul en ligne** (le calcul ne comprend que des nombres, tu ne connais pas encore le résultat) ;
- 4) **Calculer en colonne** (tu obtiendras le résultat) ;
- 5) **Rédiger une phrase** de réponse.
- 6) Terminer par **te relire !!**

## Le conseil de la maîtresse

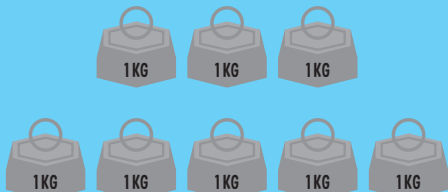


ex :  
 $3 + 5 = 8$

Voici deux choses qui peuvent t'aider à résoudre un problème.

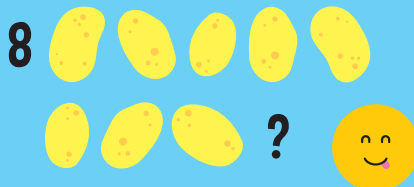
### AVANT DE TROUVER LA RÉPONSE

Si tu as besoin, tu peux faire un schéma pour t'aider à comprendre : un dessin, un tableau...  
Par exemple, si on te demande d'additionner 3 kg et 5 kg, dessine-les !



### UNE FOIS QUE TU AS TROUVÉ LA RÉPONSE

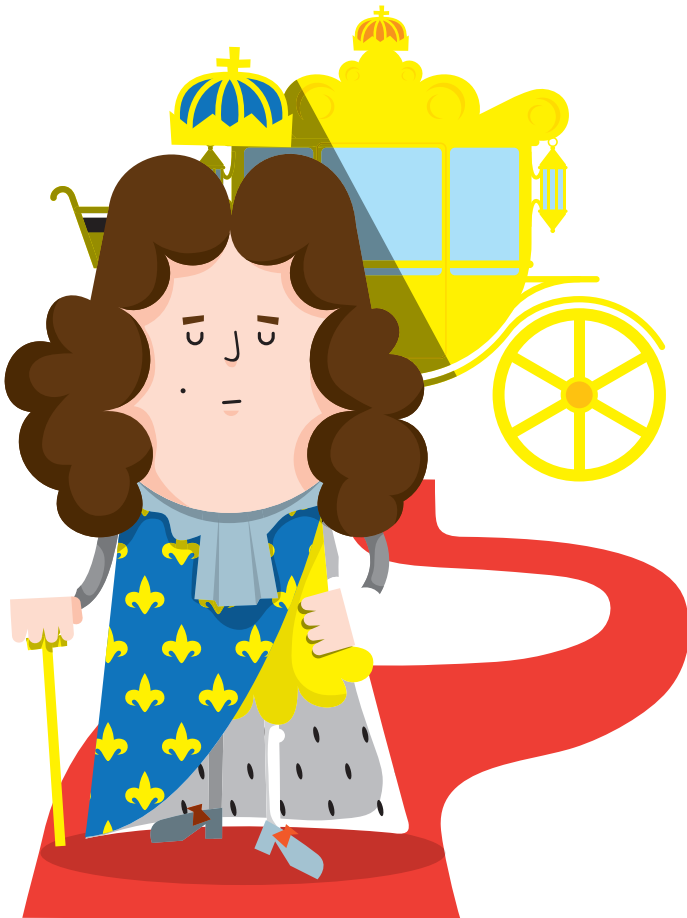
N'oublie pas de mettre les unités à ta réponse !  
Si le problème te demande de trouver un poids, écris s'il s'agit de grammes, ou kilogrammes...  
Sinon la maîtresse te dira : « 8 quoi ? 8 patates ? »





# HISTOIRE

- 72 La gaule
- 73 Les grands rois du Moyen Âge
- 74 La Renaissance
- 75 Louis XIV
- 76 La Révolution de 1789
- 77 L'empereur Napoléon I<sup>er</sup>



HISTOIRE

GÉOGRAPHIE

SCIENCES

ANGLAIS

★ CONSEILS ★

➡ Dans l'Antiquité, la France s'appelait la Gaule et des hommes y vivaient.

Du VI<sup>e</sup> au I<sup>er</sup> siècle avant Jésus-Christ, des Celtes venus d'Europe et des Grecs venus par la mer Méditerranée sont venus s'installer en Gaule.

On appelle toutes ces populations les **Gaulois**, mais ils se faisaient aussi souvent la guerre !

➡ La plupart des Gaulois étaient des **paysans** qui ont transformé des forêts en champs, les autres étaient commerçants ou artisans et vivaient dans des **villages construits par eux**.

Le **coq** était le symbole des Gaulois et il représente encore la France aujourd'hui !

## Joue pour mieux comprendre

Nos ancêtres les Gaulois ont inventé de nombreuses choses.  
Voici une petite liste de leurs inventions... trouve l'intrus !



tonneau



braies



cervoise



serpe



télévision



moissonneuse



savon liquide



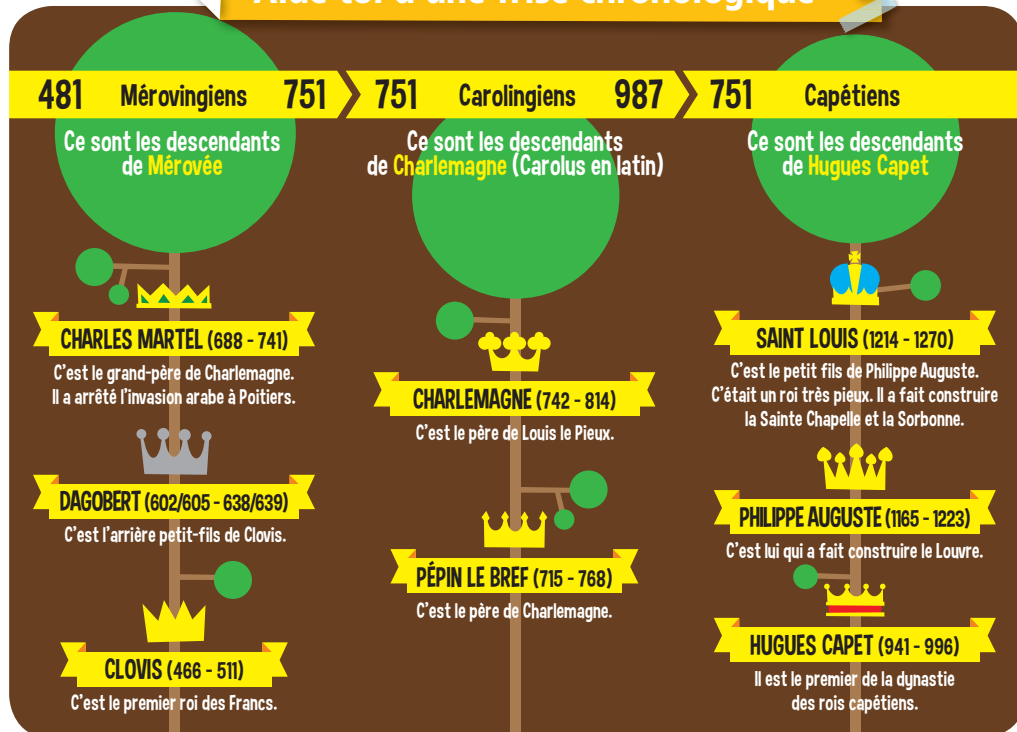
roue

Réponse : l'intrus est la télévision.

# LES GRANDS ROIS DU MOYEN ÂGE

- ➔ **Clovis (466-411)**  
Il est le premier roi des Francs. Son royaume se situait dans le nord de la France actuelle et en Belgique. À sa mort, il régnait sur une grande partie de la France actuelle.
- ➔ **Charlemagne (742-814)**  
Ce roi très chrétien a conquis un immense territoire en Europe. Il a été couronné empereur par le pape Léon III, en l'an 800. Il a ouvert les premières écoles pour que les moines sachent lire et écrire.
- ➔ **Saint Louis (1214-1270)**  
Louis IX (ou Saint Louis) était un roi puissant en Europe. Il était très juste (d'où son nom). Il s'est battu dans les croisades des chrétiens contre les musulmans.

## Aide-toi d'une frise chronologique



HISTOIRE

GÉOGRAPHIE

SCIENCES

ANGLAIS

CONSEILS

# LA RENAISSANCE

➔ La **Renaissance** est un renouveau des arts et de la pensée qui s'inspire de l'Antiquité. Née en **Italie**, elle gagne toute l'Europe entre le **xv<sup>e</sup>** et le **xvii<sup>e</sup>** siècle.

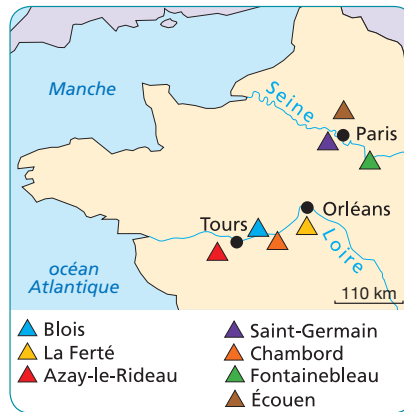
➔ En France, on construit des **châteaux inspirés de modèles italiens** : Chambord, Chenonceaux, Blois, Azay-le-Rideau, Fontainebleau, Écouen, Saint-Germain-en-Laye...

➔ **Léonard de Vinci**, peintre, savant et grand inventeur italien, est invité par François I<sup>er</sup> au château d'Amboise. Il lui laissera son célèbre tableau, **La Joconde**.

➔ La littérature et la philosophie se développent avec **Ronsard, Rabelais, Montaigne**.

➔ **Michel-Ange**, peintre, sculpteur et architecte, décore la chapelle Sixtine, dans la cité du Vatican à Rome.

Les châteaux de la Renaissance en France



## Aide-toi d'une frise chronologique

1454

1492

1503 - 1506

1519 - 1547

1543



Christophe Colomb découvre l'Amérique.



François I<sup>er</sup> dirige la construction de son château de Chambord.

La Renaissance, qui est née en Italie, se déroule en France entre le **xv<sup>e</sup>** et le **xvi<sup>e</sup>** siècle.  
C'est un renouveau des arts et des lettres.  
Les grands rois de cette période sont Charles VIII, François I<sup>er</sup> et Henri II.



Gutenberg invente l'imprimerie.



Léonard de Vinci peint *la Joconde* et dessine de folles inventions : le vélo, la machine volante, la machine de guerre.



Copernic comprend que c'est la Terre qui tourne autour du Soleil et non l'inverse.

- ➡ **Louis XIV** (1638-1715) est roi à 5 ans. Sa mère, Anne d'Autriche, et le cardinal Mazarin gouvernent à sa place. Son enfance est mouvementée : les nobles se rebellent à partir de 1648 (c'est la Fronde) ; la famille royale doit sans cesse fuir.
- ➡ Devenu adulte, Louis XIV enlève tout pouvoir aux nobles. Il les fait venir à la cour du magnifique château de **Versailles** qu'il a fait construire pour les surveiller. Il y donne de somptueuses fêtes et spectacles.
- ➡ Il établit la **monarchie absolue** en régnant seul.
- ➡ Il conquiert de nouvelles terres et fait créer des manufactures (sortes d'usines) pour fabriquer des objets vendus partout en Europe.

## Utilise ta mémoire visuelle !

### DESSINE LE SOLEIL DE VERSAILLES

Retiens bien ce dessin.

Tu te souviendras alors que Louis XIV se faisait appeler le « Roi-Soleil ».

Il avait lui-même choisi ce symbole pour dire à son peuple que, comme le soleil, il rayonnait sur le monde et donnait vie à toute chose présente sur Terre.



# LA RÉVOLUTION DE 1789

- ➔ Le **17 juin 1789**, lors des états généraux, les représentants du tiers état se proclament Assemblée nationale. Ils jurent par le **serment du Jeu de paume** (20 juin 1789) de ne pas se séparer avant d'avoir donné une Constitution à la France.
- ➔ Le roi se sent menacé et pense faire intervenir l'armée. Apprenant cela, le peuple mécontent se soulève.
- ➔ Le **14 juillet 1789**, le peuple prend d'assaut la forteresse royale de la **Bastille**, symbole du pouvoir du roi. C'est le début de la Révolution française. Après la prise de la Bastille, le pouvoir est partagé entre le roi et les députés de l'Assemblée.

## Aide-toi d'une frise chronologique

### LES TEMPS MODERNES

1789

5 mai 1789

14 juillet 1789

21 janvier 1793

Réunion des états généraux

Prise de la Bastille

Louis XVI est guillotiné

On rassemble des représentants du tiers état, de la noblesse et du clergé.

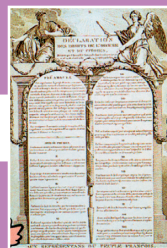
Le 20 juin 1789, c'est le serment du Jeu de paume prêté par les députés du tiers états.

Le 9 juillet 1789, création de l'Assemblée nationale constituante.

La monarchie française devient une monarchie constitutionnelle.

C'est la fin de la monarchie absolue.

La déclaration des Droits de l'homme et du citoyen est rédigée en août 1789 à l'Assemblée nationale.



Extraits :

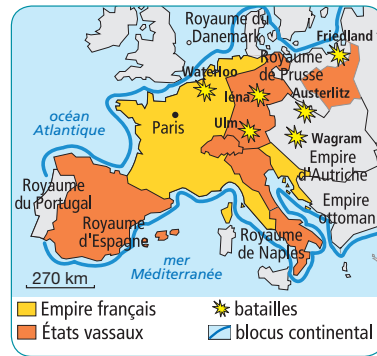
Art. 1 : Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits.  
Art. 10 : Personne ne peut être inquiété pour ses opinions, même religieuses.

LES ÉTATS  
GÉNÉRAUX

# L'EMPEREUR NAPOLEÓN I<sup>ER</sup>

➔ Entre 1804 et 1815, la France est en guerre. **Napoléon** bat les Autrichiens et les Russes à Austerlitz, les Prussiens à Iéna. **En 1807**, il est **maître de l'Europe**. L'**aigle** est l'**emblème** de son empire. Seule l'Angleterre reste invaincue. Pour l'isoler, Napoléon décide de fermer tous les ports aux bateaux anglais (c'est le blocus continental).

L'Europe dominée par Napoléon en 1811



➔ Puis commence la chute de l'Empire. En **1812**, lors de la campagne de Russie, la Grande Armée perd plus de 400 000 hommes. L'Europe s'oppose à Napoléon.

➔ Il **abdique le 6 avril 1814** et est **exilé** sur l'île d'Elbe. Il reprend le pouvoir pendant les Cent-Jours, mais il est définitivement **vaincu par les Anglais le 18 juin 1815 à Waterloo**. Prisonnier dans l'île de **Sainte-Hélène**, il meurt en 1821.

## Aide-toi d'une frise chronologique

### L'EMPIRE NAPOLEÓNIEN / XIX<sup>e</sup> SIÈCLE

1800

Restauration

Bonaparte est un jeune général populaire grâce à ses victoires.

Il s'empare du pouvoir par un coup d'État en 1799.

Il se fait sacrer empereur sous le nom de Napoléon I<sup>er</sup> le 2 décembre 1804.

Il crée le Code civil (1804) qui rassemble les lois françaises et relance l'économie du pays.

1815

Monarchie de Juillet



## NAPOLEÓN BONAPARTE

Il impose un régime autoritaire, supprime les libertés et rétablit les inégalités.

Les grandes victoires militaires : 1805, Austerlitz / 1806, Iéna / 1807, Friedland / 1809, Wagram.

Les défaites militaires : à partir de 1812, dont Waterloo. Il doit alors abdiquer.

Exil à Sainte-Hélène.

1830 à 1848

II<sup>e</sup> République

1852 à 1870

Napoléon III

HISTOIRE

GÉOGRAPHIE

SCIENCES

ANGLAIS

CONSEILS



# GÉOGRAPHIE

80 La ville

81 Le tourisme



GÉOGRAPHIE

SCIENCES

ANGLAIS

★ CONSEILS ★

- ➡ En France, la **plus grande partie des habitants vivent en ville.**
- ➡ C'est en ville qu'on trouve **le plus de travail.**
- ➡ On peut s'y déplacer en transports en commun (bus, métro, tramway), faire ses courses (commerces), se restaurer (cafés, restaurants), se soigner (médecins, hôpitaux), apprendre (écoles), se cultiver (cinémas, bibliothèques) et faire du sport (piscine, cours municipaux).
- ➡ Le **centre-ville** est souvent la partie la plus ancienne de la ville (**quartier historique**).
- ➡ La **banlieue** désigne les villes qui sont autour des grandes villes.

## Pour aller plus loin

**VOICI OÙ VIVENT LES FRANÇAIS.** Regarde attentivement ce dessin, tu remarqueras que les Français vivent surtout en ville, ou proche des villes.

Habitants  
de grandes villes



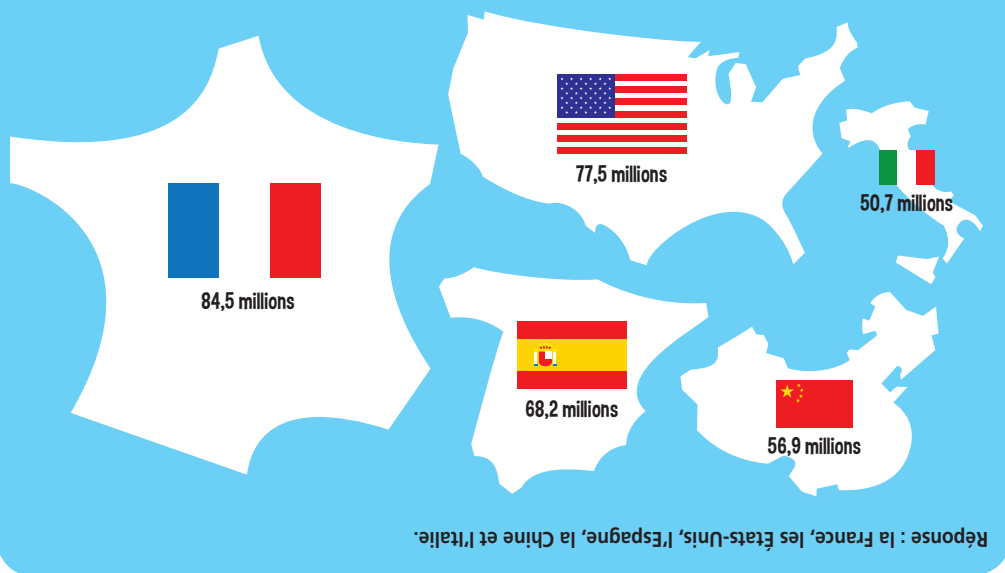
Habitants de  
la campagne

Habitants  
des campagnes  
proches des villes

- ➡ En France, il existe **quatre types d'espaces touristiques** :
  - le tourisme culturel (dans les grandes villes comme Paris) ;
  - le tourisme balnéaire (sur les côtes atlantique, méditerranéenne, de la Manche et de la mer du Nord) ;
  - le tourisme de montagne (dans les Alpes, les Pyrénées, le Massif central, le Jura, les Vosges) ;
  - le tourisme vert (à la campagne).
- ➡ **Le tourisme crée de nombreux emplois** (guides de montagne ou de ville, moniteurs de sport, professionnels de la restauration ou de l'hôtellerie).
- ➡ Mais il peut aussi avoir des effets négatifs pour les habitants (bruit, circulation difficile) et pour la nature (déchets, végétation arrachée).

## Joue pour mieux comprendre

**LA FRANCE EST LA PREMIÈRE DESTINATION TOURISTIQUE DU MONDE** : plus de 84 millions de touristes visitent notre pays chaque année. Voici les autres pays les plus touristiques après nous. Retrouve leur nom grâce à leur drapeau et leur territoire.



Réponse : la France, les États-Unis, l'Espagne, la Chine et l'Italie.



# SCIENCES

- 84 La digestion
- 85 La respiration
- 86 La circulation du sang
- 87 Les sources d'énergie

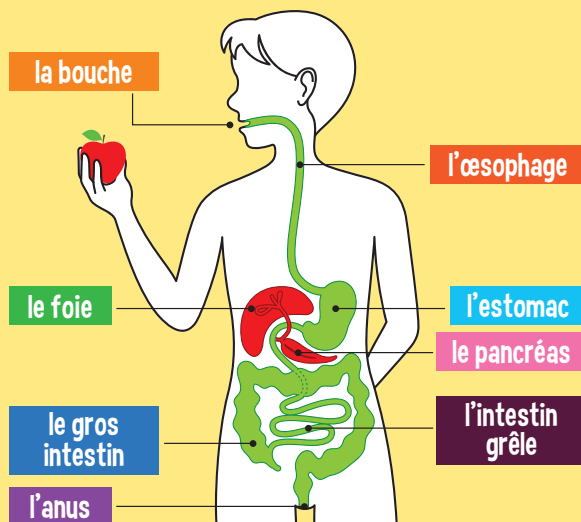


# LA DIGESTION

- ➔ La digestion est **la transformation et l'assimilation** par notre organisme **des aliments que nous absorbons**.  
Le parcours des aliments est le suivant :
- ➔ Dans la bouche, les aliments sont broyés par les dents et ramollis par la salive.
- ➔ Une fois avalée, la nourriture descend par l'**œsophage** jusqu'à l'estomac. Là, elle est transformée en bouillie par le **suc gastrique** que l'estomac produit.
- ➔ La digestion se poursuit dans l'**intestin grêle**, où d'autres sucs produits par le **foie** et le **pancréas** agissent à leur tour : les composants de la nourriture se diffusent alors dans le sang par les parois intestinales.
- ➔ Les déchets s'évacuent par l'**anus** après être passés par le **gros intestin**.

## Aide-toi d'un schéma

Voici le schéma de ton appareil digestif.  
Suis le trajet d'un aliment du début à la fin !



## DÉFI

### VRAI / FAUX

1. L'évacuation des déchets se fait par l'anus.  V/F
2. Après la bouche, les aliments passent par l'œsophage.  V/F
3. Les aliments sont malaxés dans le pancréas.  V/F
4. L'estomac reçoit les aliments après le passage dans le gros intestin.  V/F

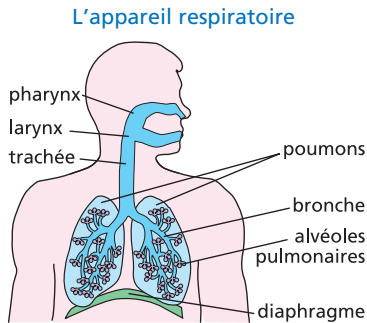
Réponse : 1 - V, 2 - V, 3 - F, 4 - F

# LA RESPIRATION

➔ La respiration nous apporte l'**oxygène** dont nous avons besoin pour vivre. Les **poumons** sont les **organes essentiels** de l'appareil respiratoire.

La respiration se fait en deux temps :

- **l'inspiration** (quand l'air entre dans les poumons) ;
- **l'expiration** (quand l'air est expulsé par les poumons).



➔ Lorsque tu inspires de l'air (par le nez ou par la bouche), il passe successivement par :

- le **pharynx**,
- le **larynx**,
- la trachée,
- les bronches,
- les poumons.

➔ Une partie de l'air inspiré passe dans le sang : c'est l'**oxygène**. Lors de l'expiration, c'est le **gaz carbonique** qui est rejeté.

Passes à l'action !

**BIEN RESPIRER**, cela aide aussi à **SE DÉTENDRE**  
et à **MIEUX SE CONCENTRER** pour travailler !

Avant de faire tes devoirs,  
respire à fond, lentement :

à  
**L'INSPIRATION**,  
tes poumons  
se remplissent et  
ton ventre se gonfle.



à  
**L'EXPIRATION**,  
l'air ressort par le nez  
ou la bouche et ton  
ventre se dégonfle.

À TOI DE JOUER !

SCIENCES

ANGLAIS

CONSEILS

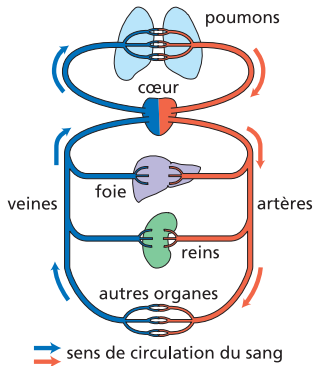
# LA CIRCULATION DU SANG

➔ Notre corps contient environ **5 litres de sang**.

Le sang se compose de :

- **globules rouges**, qui transportent l'oxygène des poumons dans tous nos organes ;
- **globules blancs**, qui défendent notre organisme contre les microbes ;
- **plaquettes**, qui permettent au sang de s'arrêter de couler en cas de blessure.

L'appareil circulatoire



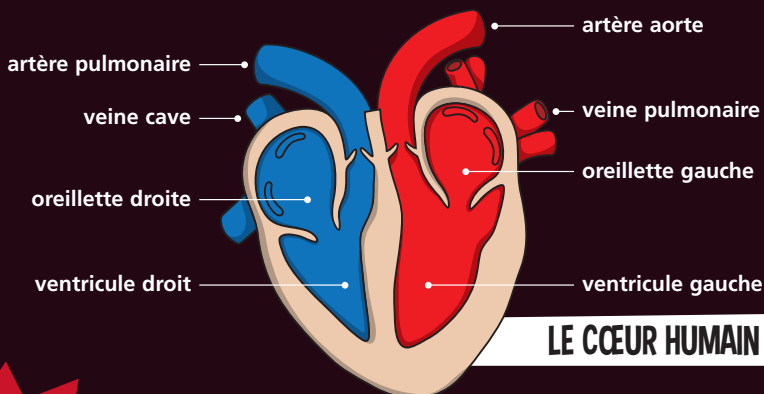
➔ Le sang circule dans tout notre corps grâce au **cœur** (muscle) et aux vaisseaux sanguins (artères, veines...).

Le cœur est composé de deux ventricules et de deux oreillettes.

- Le **ventricule gauche** envoie dans l'organisme les éléments nourrissants et l'oxygène dont les organes ont besoin.
- Le **ventricule droit** renvoie le sang chargé de déchets (gaz carbonique) aux poumons, qui le rechargent en oxygène.

## Et en pratique ?

Le sang circule pour distribuer de l'oxygène à tous les organes de notre corps. Un adulte, c'est **5 litres de sang** et plus de **100 000 km de vaisseaux** !



LE CŒUR HUMAIN

### EXPÉRIENCE

1. Prends ton pouls au repos (pendant 1 minute).
  2. Cours pendant 2 minutes.
  3. Reprends ton pouls après l'effort (pendant 1 minute).
- / Que remarques-tu ?

Réponse : Le nombre de battements du cœur est beaucoup plus important après un effort car il transporte plus d'oxygène vers nos muscles.

# LES SOURCES D'ÉNERGIE

► L'énergie désigne ce qui permet de produire de la chaleur, de la lumière ou un mouvement.

On s'en sert pour faire fonctionner un objet ou le corps.

*Ex : Les aliments permettent de produire de l'énergie musculaire.*

► On classe les sources d'énergie naturelles en deux grandes catégories :

- **Les énergies renouvelables** : qui se renouvellent assez vite, on les dit « inépuisables ».

- **Les énergies non renouvelables (fossiles)** : qui demandent si longtemps à se renouveler qu'elles sont considérées comme épuisables.

*Ex : Le charbon, le pétrole, l'uranium, le gaz.*

## Pour aller plus loin

### VOICI DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIE.

Distingue celles qui sont renouvelables de celles qui ne le sont pas.



Non renouvelables : le charbon, le pétrole, l'uranium, le gaz.  
Renouvelables : le bois, les aliments, le soleil, l'eau, le vent.



# ANGLAIS

90 La famille / Le corps

91 Les mois de l'année / Noël



➡ Voici les principales personnes qui composent une famille :

Papa : **Dad.**

Père : **Father.**

Grand-père : **Grandfather.**

Cousin / cousine : **Cousin.**

Tante : **Aunt.**

Nièce : **Niece.**

Fille : **Girl or daughter.**

Un enfant : **A child.**

Frère : **Brother.**

Maman : **Mum.**

Mère : **Mother.**

Grand-mère : **Grandmother.**

Oncle : **Uncle.**

Neveu : **Nephew.**

Fils : **Son.**

Garçon : **Boy.**

Les parents : **The parents.**

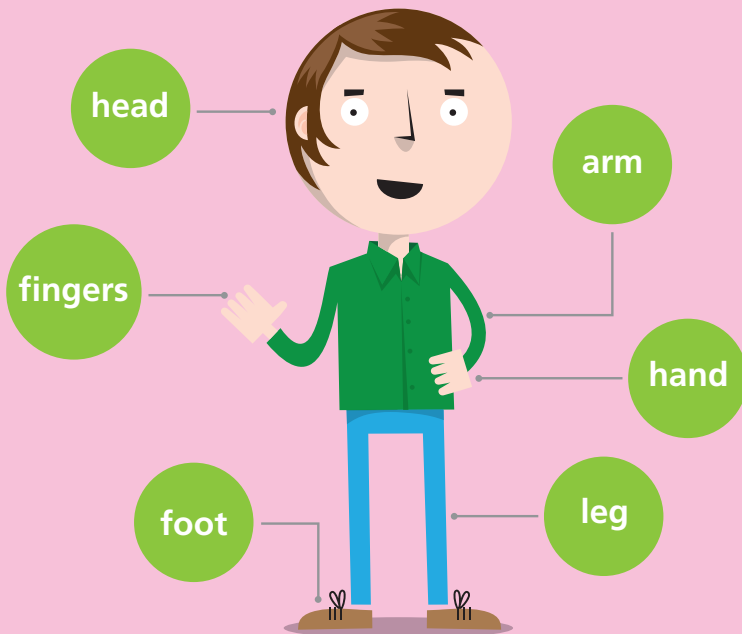
Sœur : **Sister**

➡ À toi de jouer ! Donne la composition de ta famille.

*I have* \_\_\_\_\_.

## Le corps

### LOOK AT YOUR BODY AND REPEAT...



# LES MOIS DE L'ANNÉE

➔ 12 months = one year :

January	February	March	April
May	June	July	August
September	October	November	December

➔ Quelques mots clés :

Un jour : **A day.**

Une semaine : **A week.**

Un mois : **A month.**

Deux jours : **Two days.**

Deux semaines : **Two weeks.**

Deux mois : **Two months.**

➔ There are 4 seasons in a year :

- winter
- spring
- summer
- autumn

## Noël

Chante cette chanson traditionnelle de Noël sur l'air de « Vive le vent » :

*Jingle bells, jingle bells, jingle all the way*  
*Oh! What fun it is to ride in a one-horse open sleigh!*





# CONSEILS

- 94 J'apprends à mieux apprendre
- 95 J'apprends à mieux mémoriser
- 96 J'apprends une poésie
- 97 J'apprends à écouter
- 98 J'apprends à donner du sens à l'école
- 99 J'apprends à utiliser mon cahier de textes
- 100 J'apprends à me motiver pour les devoirs
- 101 J'apprends de mes erreurs
- 102 J'apprends à faire un exercice
- 103 J'apprends à réviser pour un contrôle
- 104 J'apprends à améliorer mon orthographe
- 105 J'apprends à enrichir mon vocabulaire
- 106 J'apprends à écrire un texte
- 107 J'apprends à gérer le stress
- 108 J'apprends à soigner la présentation de mon travail
- 109 J'apprends à préparer un exposé
- 110 J'apprends une langue étrangère
- 111 J'apprends à être en bonne santé



Extraits de *J'apprends à apprendre à l'école* de André Giordan.

## COMMENT ?

Apprendre est un mécanisme qui se décompose en trois étapes : comprendre, mémoriser et appliquer.

### ➡ Je dois comprendre ce que je veux apprendre

- En classe, je dois bien écouter.
- Si je ne comprends pas un mot ou un calcul dans ma leçon, je peux chercher dans un dictionnaire ou demander à un adulte.
- Pour vérifier que j'ai bien compris, je peux expliquer ma leçon à un copain ou répondre à des questions que l'on me pose.

### ➡ Je dois mémoriser ce que j'ai appris

- Je dois retenir ce que j'ai appris le plus longtemps possible. Réaliser des dessins ou des schémas peut m'aider à mieux mémoriser des connaissances.

### ➡ Je dois pouvoir appliquer ce que j'ai appris

- Je dois être capable d'utiliser ce que j'ai appris pour faire un exercice, résoudre un problème ou écrire un texte. Cela s'appelle « mobiliser ses connaissances ».

### Je demande à mes parents

- de m'expliquer ce que je n'ai pas compris ;
- de m'aider à trouver des exercices en rapport avec mes leçons pour m'entraîner ;
- de me poser des questions pour vérifier que j'ai bien appris.

### LE COIN ASTUCES

Quand j'apprends une leçon, je me demande toujours ce que le professeur aimerait que je réponde ! « Qu'est-ce qu'il attend de moi ? » Par exemple, une réponse courte ou plusieurs phrases d'explications.

## COMMENT ?

Chacun a une façon bien **personnelle** de mémoriser. Je découvre quelle est la mienne, celle qui me convient. Ensuite, je pourrai même l'améliorer. Je fais ce petit test : *je ferme mes yeux pendant 1 minute, je pense à mes dernières vacances...*

Puis, je repère ce qui s'est passé dans ma tête.

➔ **Si je me suis souvenu de gestes, d'actions ou d'une émotion que j'ai ressentie, j'ai une mémoire plutôt « kinesthésique ».**

J'apprends ma leçon **en me racontant** ce qui s'est passé en classe. Puis je l'écris pour me souvenir de mes gestes.

**Pour améliorer ma mémoire kinesthésique :**

- Je dois **manipuler** pour retenir. Je peux jouer à des jeux qui utilisent la leçon que j'ai apprise. Par exemple, je fais des jeux de cartes sur les tables de multiplication ou la conjugaison.

➔ **Si j'ai vu des images, j'ai une mémoire plutôt visuelle.**

J'apprends ma leçon en photographiant dans ma tête la page et je repère comment sont placés les textes, les dessins.

**Pour améliorer ma mémoire visuelle :**

- Je dois avoir un cahier soigné. Je peux utiliser des couleurs : le rouge pour les titres et les mots difficiles, le vert pour les exemples... Je peux aussi **surligner** ce qui est important.

➔ **Si j'ai entendu des paroles, j'ai une mémoire plutôt auditive.**

Pour encore mieux mémoriser, je lis d'abord à **voix haute** ma leçon. Je peux aussi demander à quelqu'un de me la lire.

**Pour améliorer ma mémoire auditive :**

- J'apprendrai mieux si je suis dans le **calme**.
- Je peux aussi expliquer ma leçon à **quelqu'un**.
- Je peux la chanter ou la dire avec des voix **différentes** (en colère, avec une voix de sorcière...).

## COMMENT ME PRÉPARER ?

- Je coupe la **musique** et j'éteins tous les **écrans** autour de moi. Je **respire** profondément pour **me décontracter**.
- Je lis le texte plusieurs fois **à haute voix**, car mes **yeux** enregistrent les mots comme une caméra et ma voix permet à mon **cerveau** d'enregistrer...
- J'observe le texte, sa **construction**. Un poème est organisé en **strophes**, en **vers** ou en **prose**. Je peux le découper pour mieux le mémoriser.

## MES MÉTHODES PRÉFÉRÉES

- Je peux écrire les vers qui me posent problème.
- Je peux m'enregistrer et m'écouter plusieurs fois.
- Je peux associer des images, des gestes ou des sons.
- Je peux cacher le vers suivant et essayer de le deviner.
- Je peux réciter devant un miroir...
- Je peux l'illustrer à l'aide d'un dessin.

## JE VÉRIFIE QUE J'AI BIEN APPRIS

- Je récite ma poésie à **quelqu'un** pour être sûr que je la connais, je m'enregistre ou je me filme et je me réécoute... et me critique.
- Je m'exerce dans la situation où je vais être interrogé : je me mets **debout**, je me tiens droit, je gère ma **respiration** et j'articule bien, sans parler ni trop vite ni trop lentement.
- J'y mets de l'émotion en ajoutant des gestes ou des expressions du visage, **comme un acteur** pour accentuer mon propos.

## POURQUOI ?

Écouter attentivement quand la maîtresse ou le maître explique une leçon, c'est déjà la moitié du travail de fait ! Si j'écoute en classe, je pourrai mieux comprendre la leçon et aussi mieux la retenir.

## COMMENT ?

### ➔ Je me prépare à écouter

- Je **range** tout ce dont je n'ai pas besoin sur ma table pour ne pas être tenté de jouer avec mes affaires. Ma trousse reste fermée.
- Je ne discute pas avec mon **voisin** et je regarde la maîtresse.
- Je me **rappelle** ce que nous avons appris la dernière fois sur cette leçon.

### ➔ Je repère les moments où je dois être très attentif

- Lorsque nous corrigeons un exercice, je dois être **concentré**, car je dois écouter les explications qui me permettront de comprendre si je me suis trompé.
- Lorsque nous lisons un texte à voix haute, je dois lire dans ma **tête** en même temps que l'élève qui lit, car la maîtresse peut me demander de continuer et je devrais savoir où on en est. Si je n'y arrive pas, je peux suivre avec mon doigt. Ce n'est pas que pour les bébés !

### ➔ Je peux également demander

- à **changer** de place si :
  - je n'entends pas bien le maître ou la maîtresse ;
  - mon voisin me distrait !
- une **explication**, si je ne comprends pas un mot ou une consigne. Je n'attends pas de ne plus rien comprendre !
- à la maîtresse ou au maître de **ralentir** ses explications en lui disant gentiment que je n'arrive pas à suivre.

## POURQUOI ?

Pour mieux comprendre ce qui pourrait donner du sens à l'école, je fais le test suivant en entourant les symboles (♥, ★, ●) qui correspondent aux raisons qui me donnent envie d'aller en classe.

### J'aime aller à l'école parce que...

- ♥ j'adore ma maîtresse.
- ★ j'aime apprendre.
- j'aimerais avoir un bon métier.
- ♥ j'aime jouer avec mes copains.
- ★ j'aime chercher.
- j'aime être parmi les meilleurs de la classe.
- ★ je suis curieux.
- ♥ j'aime faire plaisir à mes parents en ayant des bonnes notes.
- ★ je suis intéressé par ce que dit ma maîtresse.
- ♥ j'aime faire plaisir à ma maîtresse.
- j'aime avoir de bonnes notes ou appréciations.
- ★ je veux trouver des réponses à mes questions.
- plus j'apprends, plus j'ai de chances de réussir dans la vie.
- ♥ je ne peux pas apprendre tout, tout seul.

## RÉSULTATS

### ● Si j'ai plus de ●, j'aime réussir ou être en compétition avec les autres.

J'ai aussi compris que l'école m'apporte des connaissances qui me serviront plus tard et donc, même si je ne comprends pas toujours l'intérêt de l'école, je travaille pour ma vie d'adulte.

### ● Si j'ai plus de ★, j'aime apprendre.

J'ai envie de découvrir de nouvelles informations parce que je suis curieux. Je sais que l'école est le lieu où j'ai le plus de possibilités d'apprendre et de comprendre le monde.

### ● Si j'ai plus de ♥, je suis heureux de faire plaisir aux autres grâce à mes résultats.

J'aime aller à l'école car cela me permet de voir les personnes que j'apprécie. Ce n'est pas une raison suffisante, car que se passera-t-il si, un jour, je n'aime pas ma maîtresse ou que je me retrouve dans une classe sans mes copains ? Je dois trouver une autre raison qui donne un vrai sens à ce qu'on y apprend.

# J'APPRENDS À UTILISER MON CAHIER DE TEXTES

Il existe différents outils pour noter les devoirs.

## LE CAHIER DE TEXTES

On se repère avec les jours de la **semaine**.

Si nous sommes lundi, je dois ouvrir mon cahier de textes à la page du mardi pour savoir quels sont les devoirs à faire pour le lendemain.

Je note les matières dans la première colonne, la date dans la deuxième et ce qu'il faut faire dans la troisième.

## L'AGENDA

C'est comme un **calendrier** avec une page par jour. Il me permet de noter à l'avance mes devoirs et activités extrascolaires.

Je me repère grâce à la **date** et non grâce au jour de la semaine. Il faut que je prenne l'habitude de tourner les pages pour voir si j'ai du travail à faire pour les autres jours de la semaine.

## JE N'OUBLIE PAS...

- D'écrire de façon **lisible** pour bien me relire.
- D'indiquer les **pages** et les **numéros** des exercices.
- Si, parfois, la maîtresse donne les devoirs à l'oral, je les note **tout de suite** pour ne pas les oublier.
- De parcourir **chaque soir** mon agenda ou mon cahier de textes pour voir ce qui me reste à faire.
- De barrer ou surligner un exercice fait ou une leçon **apprise**.

# J'APPRENDS À ME MOTIVER POUR LES DEVOIRS

## POURQUOI ?

Les devoirs ne sont pas toujours drôles, car je suis déjà fatigué et **j'ai envie de me reposer après l'école**. Ils sont pourtant nécessaires car, pour enregistrer, mon cerveau a besoin de **revoir** ce qui a été appris dans la journée.

En plus, si je fais des exercices à la maison, je pourrai voir ce que je n'arrive pas à comprendre et demander des explications à mes parents !

Les devoirs me permettent de mieux apprendre et **de me souvenir plus longtemps**. C'est donc bon pour moi !

## MES MÉTHODES PRÉFÉRÉES

Je coche ce qui pourrait me motiver pour faire mes devoirs sans râler :

- Je repère le moment où je suis le plus **en forme** :
  - en rentrant de l'école ;
  - après avoir fait une pause de 20 à 30 minutes ;
  - le matin si je me réveille plus tôt.
- Je me fixe **une durée** pour faire mes devoirs. Je décide de travailler, par exemple, 30 minutes par jour. Je mets la minuterie avec une sonnerie pour m'indiquer la fin des devoirs et je respecte ce contrat.
- Je me donne **une récompense** ou je demande à mes parents de le faire. Par exemple, quand j'aurai fini, je pourrai faire 30 minutes de tablette, aller jouer avec mon copain ou faire un jeu avec mes parents.
- Je me dis que je suis « cap » d'apprendre toutes mes leçons et faire mes exercices en 20 minutes. Je me **chronomètre** et je vérifie si j'ai réussi mon défi.

### LE COIN ASTUCES

- Pour être efficace :
  - J'éteins tout ce qui peut me distraire : smartphone, télévision, musique, tablette...
  - Je me concentre sur un seul travail à la fois.

## POURQUOI ?

D'habitude on pense qu'une erreur, c'est une « faute ». Mais ce n'est pas vrai ! **On ne peut pas apprendre sans faire d'erreurs.** Il faut juste comprendre pourquoi on s'est trompé afin de ne pas recommencer la fois suivante. Tenir compte de ses erreurs et de celles des autres est un très bon moyen de progresser.

## J'APPRENDS À MIEUX ME CONNAÎTRE

Je coche les solutions que je préfère en classe pour que mes erreurs me servent à progresser.

- Je **lis tout** ce que la maîtresse a écrit sur mes contrôles ou sur mes cahiers. C'est important pour comprendre où je me suis trompé.
- Je n'hésite pas à poser des **questions** pour demander plus d'explications.
- Je **refais** à la maison les exercices où je me suis trompé, pour vérifier que j'ai bien compris la correction.

## J'APPRENDS À PROGRESSER

Voici les principales erreurs que font les élèves. Je coche celles que je fais le plus souvent et je lis le conseil qui m'évitera peut-être de recommencer.

### **J'ai oublié la règle ou la leçon.**

Chaque fois que j'apprends une leçon, je dois faire un exercice pour vérifier que je sais l'appliquer.

### **J'ai mal compris ce qu'on me demandait.**

Je prends le temps de bien lire les consignes et je demande plus d'explications si c'est nécessaire.

### **Je n'ai pas fait assez attention.**

Je me relis et je vérifie que j'ai bien fini tous les exercices avant de donner mon cahier ou mon contrôle à la maîtresse.

### **Je n'ai pas eu le temps de finir.**

Si je n'arrive pas à trouver la réponse dans un exercice je n'insiste pas. Je passe à la suite. J'y reviendrai plus tard.

## COMMENT ?

### Avant de commencer

- J'apprends toujours ma leçon en premier. Il faut parfois la connaître par cœur, comme les tables de multiplication ou les conjugaisons, avant de réaliser les exercices.

### Quand je fais l'exercice

- Quand je dois faire un exercice seul, je dois déjà bien lire les **consignes** et comprendre ce qu'on me demande de faire.

### Si je n'ai pas compris les consignes :

- je dois les relire plusieurs fois et bien repérer les **verbes** qui m'indiquent ce qu'il faut faire, comme « observe », « classe », « ordonne », « conjugue »... Cela peut m'aider ;
- il se peut aussi qu'il y ait un **exemple**. J'essaie de le comprendre et je fais pareil ;
- je me demande si je n'ai pas déjà vu un exercice qui ressemblait à celui-ci et j'essaie de me souvenir de ce que nous avons fait.

**Si je ne comprends toujours pas**, je **lève** la main pour demander à la maîtresse de m'expliquer.

- Je ne copie surtout pas sur mon voisin car, la prochaine fois que je rencontrerai le même problème, je ne réussirai pas non plus à le résoudre. L'important n'est pas d'avoir tout juste à mon exercice, mais de **comprendre** mes erreurs pour ne pas les refaire.
- Il vaut mieux toujours suivre **l'ordre** des consignes ou des questions dans un même exercice. Elles sont souvent posées ainsi pour m'aider à réfléchir.
- Si je fais un contrôle (ou une évaluation) et que je ne réussis pas le premier exercice, je commence celui d'après. Je ne reste pas **bloqué**. Je fais tout ce que je connais.

### Une fois l'exercice fini

- Quand je me suis trompé dans un exercice, j'écoute bien la **correction** et je le refais à la maison pour vérifier que j'ai bien compris.

## COMMENT ?

### ● Apprendre sa leçon

La maîtresse fait un contrôle quand la leçon sur laquelle nous avons travaillé est finie. En général, on me demande plusieurs fois de l'apprendre à la maison.

Pour mieux mémoriser, il faut que, le soir où j'ai vu la leçon en classe, je la relise seul ou avec mes parents pour bien vérifier que **j'ai tout compris**.

### ● Ce qu'on attend de moi en fonction des matières

#### En mathématiques et en français

Je dois être capable de refaire le même genre d'exercices que ceux que j'ai faits en classe.

#### En histoire, en géographie, en sciences

J'apprends :

- les définitions, les dates en histoire, les mots importants et comment ils s'écrivent ;
- à placer les informations sur les cartes de géographie ou sur des schémas, comme en sciences, et comment ça s'écrit. Je peux faire une photocopie de la carte ou du schéma, effacer les mots et les réécrire.

#### En anglais

Je dois pouvoir dire, lire, écrire les mots, les phrases en anglais et savoir ce qu'ils signifient, si je les entends.

## MES MÉTHODES PRÉFÉRÉES

- Je prépare des textes à trous. Je recopie ma leçon **en enlevant** les mots importants.
- Je me prépare des questions que la maîtresse pourrait poser. Je demande à **mes parents** de m'aider car c'est difficile.
- J'enregistre les questions que j'ai trouvées et leurs réponses sur un **smartphone**. La veille du contrôle, j'écoute la question, je réponds à l'oral puis je vérifie que j'ai juste.
- Je refais **les exercices** que je n'avais pas réussis.

## POURQUOI ?

On est souvent **jugé** par rapport au nombre de fautes d'orthographe que l'on peut faire. Si j'écris un texte super intéressant avec **beaucoup de fautes**, ma maîtresse ne l'appréciera pas de la même façon que s'il y a très peu d'erreurs.

L'orthographe sera importante aussi plus tard quand je chercherai un travail.

## COMMENT ?

### Je mémorise l'orthographe des mots que je rencontre souvent

- Je **lis** beaucoup.
- Je **note** dans un carnet les mots difficiles.
- J'essaie de trouver des « **trucs** » pour m'en souvenir : « Nourrir prend deux "r", car on se nourrit plusieurs fois. Mourir ne prend qu'un "r", car on ne meurt qu'une fois. »

### Je dois appliquer les règles de français que j'ai apprises

- Chaque fois que j'écris, je dois me demander quelle est la **nature** des mots. Est-ce que c'est un **nom**, un **adjectif**, un **verbe**, un **adverbe** ? Puis je cherche si ce mot **s'accorde** ou pas et, si oui, avec quoi.
- Si ce sont des **homonymes**, j'utilise les astuces apprises précédemment.

### Je prépare mes dictées à la maison

- Si j'ai des mots à apprendre, je peux :
  - Lire les mots et repérer en les **surlignant** les difficultés dont je dois me souvenir. Exemple : un **hippocampe**
  - Regarder le mot 10 secondes, **l'épeler dans ma tête**, puis l'écrire. Je peux aussi l'écrire avec des lettres de Scrabble.
  - Demander qu'on me les **dicte** directement pour voir ceux que je sais déjà écrire, puis trouver mes erreurs en regardant les mots de ma leçon. Je cherche pourquoi j'ai fait la faute. Je réécris ces mots sans les regarder pour vérifier que je ne refais pas les mêmes erreurs.

## POURQUOI ?

Si je connais plus de mots, je peux exprimer plus clairement mes idées et mieux me faire comprendre. Le manque de mots bloque parfois **la communication**, on a du mal à expliquer quelque chose, on reste dans le flou.

## MES MÉTHODES PRÉFÉRÉES

- Je lis **beaucoup** sans sauter les mots que je ne comprends pas. Dans ce cas, je peux m'aider du sens de la phrase pour connaître leur signification ou chercher dans un dictionnaire.
- J'écris des phrases et j'essaie de **remplacer les mots** que j'utilise tous les jours par des mots moins courants.

Par exemple : « Il marche dans la rue alors qu'il pleut beaucoup » devient : « Il déambule dans la rue alors qu'il pleut des cordes. »

Si je ne trouve pas tout seul, je peux prendre le dictionnaire ou chercher sur Internet des synonymes.

### Je demande à mes parents

- d'utiliser des mots difficiles et de me les expliquer si je ne les comprends pas (exemple : ingurgiter) ;
- de faire des mots croisés ou des mots fléchés avec moi ;
- de faire des jeux de société utilisant les mots comme le *Scrabble*, *Time's Up Family*, *Vocabulon*, *Tabou*...

### LE COIN ASTUCES

J'utilise des supports comme « Un mot par jour » des *Incollables* qui me permettent d'apprendre un mot nouveau chaque jour. Je peux me mettre au défi de devoir utiliser ce mot dans une de mes conversations de la journée.

## POURQUOI ?

Écrire un texte me permet **de dire ce que je pense**, ce que je ressens, de raconter ce que j'ai fait, d'inventer des histoires, de communiquer avec quelqu'un par mail ou par courrier.

## COMMENT ?

### ● Pour raconter ce qu'on a vécu, par exemple lors d'une sortie

Je pense à dire **quand** c'était, **où** nous sommes allés, ce que nous avons vu, ce que nous avons fait. Je peux raconter en me rappelant dans **quel ordre** cela s'est passé. Pour finir, je peux donner mon **avis**.

### ● Pour écrire une histoire que j'ai inventée, je choisis

- un **personnage** qui a un **problème** à résoudre au démarrage. Je peux donner un nom à mon personnage.
  - la **solution** qu'il va trouver pour résoudre son problème. Il peut rencontrer d'autres personnages qui vont l'aider.
  - un « **méchant** » qui l'empêche de faire ce qu'il avait prévu, ou un autre problème.
  - une autre solution ou inventer un nouveau personnage **gentil**.
  - une fin en racontant ce qui se passe **après** qu'il a résolu son problème.
- ### ● J'améliore mon texte
- Je peux rajouter des **dialogues** entre les personnages pour les faire parler. Je peux rajouter des mots dans chaque phrase pour donner plus de détails sur les personnages, pour expliquer pourquoi cela se passe ainsi...
  - Je vérifie que j'ai bien mis la **punctuation**, surtout les points !
  - Je fais plutôt des **phrases simples** (sujet-verbe-complément) mais correctes, que des phrases longues pleines de fautes !
  - Je dois choisir d'écrire soit au **passé**, soit au **présent**.  
Après je ne change plus.
  - Je relis chaque phrase en étant bien **attentif**.

# J'APPRENDS À GÉRER LE STRESS

## POURQUOI ?

Souvent le stress empêche de réfléchir, de parler. On n'arrive plus à travailler normalement.

Si j'apprends à gérer mon stress, je pourrai trouver plus facilement **une solution**, même si je suis dans une situation qui me fait peur.

## J'APPRENDS À MIEUX ME CONNAÎTRE

Je coche les situations qui me stressent.

- J'ai peur d'arriver en retard à l'école.
- J'ai peur d'oublier mes affaires pour l'école.
- J'ai peur de me faire disputer par la maîtresse ou mes parents.
- J'ai peur d'avoir des punitions.
- J'ai peur de ne pas réussir et d'avoir des mauvaises notes.
- J'ai peur qu'on se moque de moi si je me trompe.

### LE COIN ASTUCES

Si je n'arrive pas à parler de mes angoisses, je peux les écrire ou les dessiner.

## J'APPRENDS À PROGRESSER

- Pour ne pas être en **retard**, je me réveille plus tôt.
- Si j'ai peur d'oublier mes affaires, je les prépare **avant** de me coucher.
- La maîtresse ou le maître ne va pas me disputer si je n'ai rien fait de mal ! Si je respecte les **règles**, tout se passera bien.
- J'ai le droit de faire des **erreurs**. L'important est de comprendre pourquoi je me suis trompé pour ne pas recommencer la même erreur plus tard.
- J'apprends mes leçons **tous les jours** et je m'avance dans mes devoirs dès que je peux.
- J'essaie de rester **positif** même si je suis dans une situation compliquée.

## POURQUOI ?

Si je m'applique pour avoir des cahiers soignés, je prendrai plus de **plaisir** à les regarder pour apprendre mes leçons, et je mémoriserai plus vite si j'ai une mémoire visuelle.

En plus, celui qui corrigera mon cahier aura lui aussi plus envie de lire ce qui est écrit et s'intéressera davantage à mon travail.

### Ce qu'on attend de moi à l'école

Je dois respecter la **présentation** que la maîtresse ou le maître me demande : nombre de carreaux pour écrire la date, le titre...

## COMMENT ?

Je coche les solutions que j'ai envie d'essayer :

- Je dois **former** mes lettres correctement en prenant le temps de les tracer et de respecter leur taille.
- J'essaie plusieurs **stylos** et je choisis celui avec lequel j'écris le mieux.
- Je dois prendre le temps de regarder les mots que je veux recopier avant de les écrire. Je **repère** les difficultés qu'il y a dans ces mots. Cela m'évite de faire trop de ratures.
- J'essaie de trouver une solution pour enlever mes ratures. Je demande à ma maîtresse ou à mon maître si je peux utiliser le **correcteur**, et j'apprends à m'en servir proprement. Il existe aussi des stylos qui s'effacent.
- Je trace mes traits **droits** en m'aidant des lignes de mon cahier.
- Quand je fais de la géométrie, je vérifie que mon crayon de papier est **bien taillé** et que ma gomme est **propre**.

## POURQUOI ?

Dans la vie, il m'arrivera de **présenter** aux autres un travail que j'ai fait. Faire un exposé me prépare à cet exercice.

C'est un projet très intéressant qui permet de réutiliser tout ce que j'ai appris, sauf que, cette fois-ci, c'est à moi de m'**organiser** tout seul : je ne suis plus guidé (même si parfois la maîtresse ou le maître me donne des conseils).

## COMMENT ?

- Il faut choisir un **sujet**. Je peux partir d'un thème sur lequel j'ai **envie** d'en savoir plus. Par exemple : les chats.
- Je me pose des **questions** sur ce que je souhaite savoir. Si je reprends mon exemple d'exposé sur les chats : Quels sont les sens les plus développés chez le chat ? Les chats ont-ils un langage ? Comment dois-je m'occuper de mon chat ?
- Je **réfléchis** à la manière dont je vais pouvoir répondre à ces questions je peux :
  - faire des expériences, observer autour de moi ou trouver la réponse par moi-même ;
  - poser des questions à des personnes qui ont des connaissances dans le domaine qui m'intéresse ;
  - regarder des films documentaires ;
  - rechercher dans des livres ou sur Internet.
- Je choisis des **images** qui illustrent le mieux ce que je veux dire. Je peux les mettre sur une **clé USB** et demander à mes parents de m'aider à préparer un diaporama s'il y a un ordinateur dans ma classe.
- Je peux aussi préparer un panneau où je collerai mes textes et les images que j'aurai choisies.
- Si on travaille à plusieurs, il faut **se répartir** le travail, décider de dates auxquelles on pourrait se voir et ce qu'on va faire.

## POURQUOI ?

C'est toujours drôle d'entendre et de s'exprimer dans **une langue qui n'est pas la mienne** ! Et puis, si je pars en voyage à l'étranger, je pourrai me faire des copains en communiquant en anglais, car beaucoup d'enfants dans le monde apprennent cette langue.

Plus tard, j'aurai sûrement **besoin de parler anglais** dans mon travail !

### Ce qu'on attend de moi à l'école

- comprendre ce que me dit la maîtresse en anglais ;
- donner une réponse ou poser une question ;
- lire ce que l'on a déjà dit en respectant la prononciation ;
- écrire ce que j'ai appris à l'oral ;
- savoir comment on vit dans certains pays où on parle anglais.

## COMMENT ?

- J'essaie de parler le plus possible en anglais en classe. La maîtresse ne peut pas toujours interroger tout le monde. Alors je m'entraîne à répéter à la maison **à voix haute** les mots et les phrases que j'ai appris.
- Pour lire en anglais, je me souviens de la **prononciation** des mots appris et je mets le **ton** pour lire la phrase en insistant sur certaines syllabes.
- Pour apprendre le vocabulaire, on me donne un mot en anglais, je dois le **traduire** en français. Puis je refais le même exercice dans l'autre sens. Pour finir, je l'écris sans le regarder.

Exemple : a *white cat* → un chat blanc

## POURQUOI ?

Grâce à un corps en bonne santé, je me sens bien, j'évite la fatigue et **j'apprends plus facilement**. Je prends le temps d'écouter mon corps pour sentir si je vais bien.

## J'APPRENDS À PROGRESSER

### Nourriture

- Je ne mange... pas trop, mais équilibré, c'est-à-dire un peu de tout pour avoir **assez d'énergie** pour travailler.
- Je fais attention aux **sels, graisses et sucres cachés** !
- Je pense à manger plus de **légumes** et de **fruits**.
- Je prends un **petit déjeuner** suffisant, pour que mon attention ne diminue pas en fin de matinée.
- Je bois **de l'eau** pendant le repas, car les sodas contiennent trop de sucre et font grossir.

### Activité physique

- Je fais du **sport** au moins deux fois par semaine.
- J'essaie de bouger au moins **30 minutes** chaque jour.
- Je ne reste pas en permanence devant un **écran** de télé ou de jeu.

### Sommeil

- Je calcule l'heure à laquelle je dois me coucher pour avoir au moins **10 heures de sommeil**.
- Je trouve une **activité calme** à faire **avant de dormir**. Je peux par exemple lire, écouter de la musique, jouer à un jeu de société, mais j'évite les jeux vidéo ou la télévision.

### Maladies

- Je me lave les mains, après être allé aux toilettes, avant les repas, ou quand je rentre de l'école ou des magasins. Cela permet de se débarrasser des **microbes** que j'ai sur les mains.

© 2017 Éditions Play Bac  
14 bis, rue des Minimes, 75003 Paris - France  
[www.playbac.fr](http://www.playbac.fr)

ISBN : 9782809657807  
Dépôt légal : Février 2017 pour la présente édition.

Ont contribué à la réalisation de cet ouvrage : M. Baudry, S. Behr, E. Braud, J-L. Broust, G. Burrus, A-S. Congar, A. Deglane, F. Egret pour Amulette, L. Maj, K. Marigliano, L. Pasquini, M. Seger, V. Sem et M-F. Wolfsperger. Un grand bravo à L. Robaeys, Mon'ry et P. Morize pour les dessins. Un grand merci, enfin, à C. Ton-That et A. Roy pour leurs bonnes idées.

Loi n°49-956 du 16 juillet 1949 sur les publications destinées à la jeunesse. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite (article L. 122-4 du Code de la propriété intellectuelle). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.