

Plan de travail du lundi 14 juin

Matière	Contenu et déroulement	Matériel
<u>Lexique</u>	Nous allons revoir différentes notions de vocabulaire en fonctionnant par ceinture de couleur ; chaque semaine, je vous transmettrai des exercices d'entraînement à faire ; si le nombre réponses est atteint , il faudra passer l'évaluation et ainsi « gagner » sa ceinture de couleur.	<i>Ceinture blanche</i> <i>Ceinture jaune</i> <i>Pour passer l'évaluation ceinture blanche, il faut: 25 réponses justes</i> <i>Pour passer l'évaluation ceinture jaune , il faut: 15 réponses justes</i>
<u>Géométrie</u>	<u>Les solides (4)</u> faire les exercices joints	<i>Feuille jointe</i>
<u>Mesures et grandeurs</u>	<u>Connaître et utiliser les unités de masse</u> - relire « je retiens » p 128 - faire les exercices 6, 11, 12 et 13 p 129	Manuel de maths p 128 -129
<u>Orthographe</u>	Nous allons revoir différentes notions d'orthographe en fonctionnant par ceinture de couleur ; chaque semaine, je vous transmettrai des exercices d'entraînement à faire ; si le nombre d'étoiles est atteint (14 réponses justes ; il n'est donc pas utile de faire tous les exercices) il faudra passer l'évaluation et ainsi « gagner » sa ceinture de couleur.	<i>Ceintures bleue</i> <i>Ceinture violette</i> <i>leçons</i>
<u>Histoire</u>	<u>Les grandes découvertes</u> Lire attentivement les documents et et les compléter (en s'aidant des feuilles corrigées) Il s'agit surtout de lire et comprendre les grandes découvertes.	<u>Feuilles jointes</u>

Bonjour,

j'espère que tout va bien pour vous. A la semaine prochaine.

Belle semaine.

Virginie Perrin-Laplaine

Les enquêtes de l'Inspecteur Lafouine

22 - « Le coup du chêne »

Pierre Caillou, un célèbre banquier parisien vient d'être retrouvé dans le parc de son château. Comme tous les matins, il faisait son jogging en forêt quand la chute d'un chêne tricentenaire lui a coupé son élan et fracassé le crâne.

L'inspecteur Lafouine recherche des indices dans la clairière où a eu lieu le drame. Il découvre que l'arbre a été scié à la base avec une tronçonneuse et qu'un ingénieux mécanisme a permis au meurtrier d'activer la chute du chêne au moment voulu. La mort de Pierre Caillou ne doit rien au hasard !

Les alarmes et caméras de surveillance, positionnées sur les murs d'enceinte, n'ont rien décelé d'anormal depuis des mois. Le coupable ne peut être qu'un habitué du domaine.

De retour au château, Lafouine s'installe dans la bibliothèque et demande aux six occupants de la maison de venir le rejoindre.

Le premier à se présenter est Jacques Caillou, le fils aîné de la victime. Il s'avance doucement, pose ses béquilles puis s'assoit dans un fauteuil pour soulager sa jambe plâtrée. Passionné d'équitation, il est tombé de cheval la semaine dernière en voulant franchir un ruisseau.

Henri, son fils, vient se placer à côté de lui. En classe de sixième au collège Saint-Joseph, il a été autorisé à s'absenter pour assister à l'enterrement de son grand-père. Assez petit pour son âge, il porte un costume sombre qui lui donne un air sévère.

Marthe, la femme du défunt, entre à son tour. Très mince dans sa longue robe noire, elle paraît marquée par la mort de son mari. Vincent, son second fils, l'aide à s'asseoir dans un canapé. Pour sa part, il choisit de rester debout près de la cheminée. Architecte dans un grand cabinet parisien, il était venu passer quelques jours au château familial.

Suzanne, la gouvernante, au service de la famille Caillou depuis plus de trente ans, a visiblement du mal à trouver sa place. Après quelques instants d'hésitation, elle finit par prendre place sur une chaise.

Harry Cover est le dernier à entrer. C'est un américain arrivé la veille de New York. Il venait régler une affaire importante avec le banquier.

L'inspecteur Lafouine n'a pas besoin d'un long interrogatoire pour connaître le coupable. Il est évident que cela ne peut être que... Qui est le coupable ?

Réponse de l'enquête précédente

Remplacer les chiffres par les lettres correspondantes de l'alphabet : « Ma fortune se trouve dans un coffre de la Banque de France. Mon code d'accès est 259407 ».

- Attention pour les lettres : A=0 et J=9 (logique car on compte 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9)

Rappel leçons d'orthographe

Le pluriel des adjectifs courants

⇒ *Je sais écrire le pluriel des adjectifs courants.*

Généralement, le pluriel d'un adjectif qualificatif se forme en ajoutant un **s** à l'adjectif qualificatif singulier. Mais il y a de nombreuses règles particulières et exceptions.

La plupart des adjectifs → un ravin profond	On ajoute un -s → des ravins profonds	
Les adjectifs en -eau → un beau navire	On ajoute -x → des beaux navires	
Les adjectifs en -al → un homme loyal	On transforme -aux → des hommes loyaux	On ajoute -s à quelques adjectifs : <i>bancal, fatal, final, glacial, natal, naval, banal ...</i> → des pays natal s , des temps glacia l s
Les adjectifs en -x → un métal précieux	On ne change rien → des métaux précieux	

ou / où

⇒ *Je sais distinguer les homophones ou / où.*

- **où** est un **adverbe ou un pronom relatif**. Il exprime une idée de lieu.
- **ou** est une **conjonction de coordination**. Il relie deux mots ou deux groupes de mots.

Technique

ou ∪ **ou bien**

Le féminin des adjectifs courants

⇒ *Je sais écrire le féminin des adjectifs courants.*

Généralement, le féminin d'un adjectif qualificatif se forme en ajoutant un **e** à l'adjectif masculin.

Ex : génant → génante
 fatigué → fatiguée

La plupart des adjectifs → content	On ajoute -e → contente	
Les adjectifs en -e → énorme	On ne change rien → énorme	
Les adjectifs en -er → dernier	On transforme en -ère → dernière	
Les adjectifs en -el ou -eil → cruel, pareil	On transforme en -elle ou -eille → cruelle, pareille	
Les adjectifs en -eux → frileux	On transforme en -euse → frileuse	
Les adjectifs en -eur → flatteur, producteur	On transforme en -euse ou -rice → flatteuse, productrice	
Les adjectifs en -f → actif	On transforme en -ve → active	
Les adjectifs en -eau → nouveau	On transforme en -elle → nouvelle	
Les adjectifs en -et → violet	On transforme en -ette → violette	On transforme -et en -ète pour quelques adjectifs : <i>complet, concret, désuet, discret, incomplet, indiscret, inquiet, quiet, replet, secret</i> → complète

ses / ces

⇒ *Je sais distinguer les homophones ses / ces.*

- **ses** est un **déterminant possessif**.
- **ces** est un **déterminant démonstratif**.

Techniques

ses ⇒ une chose qui appartient à quelqu'un (c'est le gien)
ces ⇒ une chose que l'on montre (c'est gette chose)

Exercice 6 p 129

a- $1\text{kg} = 1000\text{ g}$

$1000\text{g} + 10\text{g} + 100\text{g} + 100\text{g} = 1210\text{ g}$

b- $1\text{kg} = 1000\text{ g}$

$1000\text{ g} + 1000\text{g} + 1000\text{g} + 200\text{g} + 50\text{g} = 3250\text{ g}$

Exercice 11 p129

a- 45kg

b- 5000 kg

c- 7kg

d- 3kg

e- 43kg

f- 65kg

Exercice 12 p 129

a- 3000g

b- $500\ 000\text{ g}$

c- 200 g

d- 4000g

e- 43000g

f- 5350g

Exercice 3 p 129

a- $40\text{dag} = 400\text{ g}$

$25\text{ kg} = 25000\text{ g}$

$700\text{g} + 400\text{g} + 25000\text{g} + 55\text{g} + 55\text{g} + 350\text{g} + 800\text{ g} + 1200\text{g} + 1000\text{g} + 500\text{g} = 30060\text{g}$

La masse du sac rempli est de 3060g

b- elle peut prendre tout sauf le sac de couchage

Orthographe	n°	Compétence	Score	Évaluation				Signature
	1	Je sais écrire le pluriel des adjectifs courants.		/10	A	AR	ECA	
2	Je sais distinguer les homophones ou / où.							

Cette évaluation comporte 10 réponses. Pour la réussir, tu dois avoir au moins 8 réponses justes.

1 - Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.

des boxeurs (puissant) - tes jupes (fleurie) - des papiers (carré) - ces (grand) enfants - mes (ancien) voisins

2 - Recopie et complète avec *ou* ou *où*.

Mais ... court-il comme ça ? Chez la sorcière ... chez la princesse ? - Lequel est le plus joli : le bleu ... le vert ? - ... est passé tonton ? - Je l'ai posé ... tu me l'as demandé.

Orthographe	n°	Compétence	Score	Évaluation		Signature
	1	Je sais écrire le féminin des adjectifs courants.		/10	A	
2	Je sais distinguer les homophones <i>ses</i> / <i>ces</i> .					

Cette évaluation comporte 10 réponses. Pour la réussir, tu dois avoir au moins 8 réponses justes.

1 - Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

Ma (petit) chienne est très (mignon). - Quand elle a reçu cette (merveilleux) récompense, elle a été très (ému). - Ma tante est (blond).

2 - Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

... frères sont venus voir ... arbres très anciens. - Préfères-tu cette purée ou ... légumes ? - Pour une fois, ... parents sont arrivé avant lui ! - Peux-tu me passer ... livres là-bas ?

Souligne le radical commun aux mots suivants.

1. voler - envoler - volière - survoler - volatile
2. chargement - décharger - charge - surcharger - chargeur
3. légèreté - légère - légèrement - alléger - allègement

1. Souligne le radical qui a servi pour former les mots suivants.

laver • lavage • lavoir
coiffer • coiffure • coiffeur
monter • démonter • montage

2. Entoure en vert le préfixe et en noir le suffixe.

1. Recopie les mots qui sont de la même famille.

veiller • vieux • réveiller • veilleur • surveiller • vanille • réveillon

2. Barre l'intrus dans chaque famille.

- a. fil • filet • filature • filament • fille
- b. épuisé • épuisement • épave • épuisant
- c. métamorphose • métallique • métal • métallurgie • métallurgiste

1. Complète chaque famille de mots. Aide-toi du dictionnaire.

- a. vieux • vieillir • •
- b. laver • lave-linge • •

2. Barre l'intrus dans chaque famille.

- a. respirer • responsable • respirable • respiration • irrespirable
- b. hériter • hérisson • héritage • héritier



Trouve le verbe correspondant à chaque définition. (Chaque mot contient le préfixe en- ou em- et le nom ou une partie du nom en gras.)

1

- Mettre sur une **broche**, c'est
- Mettre en **prison**, c'est
- Enfermer derrière un **mur**, c'est
- Mettre en **terre**, c'est
- Prendre dans ses **bras**, c'est

Complète chaque mot en gras avec le préfixe sur- ou dé-.

2

- La voiture a **passé** le camion.
- La sorcière a des pouvoirs**naturels**.
- La rivière a encore**bordé**.
- Pour faire du sport, elle a mis son**vêtement**.
- Il faut**mouler** le gâteau dès sa sortie du four.
- Le professeur**charge** ses élèves de travail.

À partir de chaque verbe, écris un mot avec le suffixe qui convient : -ement, -ation, -age, -ade, -ure.

3

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| a. rouler : une ... | e. jardiner : le ... |
| b. effondrer : un ... | f. orner : un ... |
| c. égratigner : une ... | g. évaporer : l'... |
| d. orienter : l'... | h. se promener : une ... |

Cherche dans le dictionnaire les mots suivants. Recopie le mot de la même famille indiquant l'action du verbe ou son résultat.

4

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| a. démolir : la ... | d. opposer : une ... |
| b. disparaître : une ... | e. définir : une ... |
| c. exposer : une ... | f. explorer : une ... |

Écris le suffixe utilisé pour tous ces mots.



CEINTURE BLEUE

Entraînement 1

Pour avoir une étoile, tu dois avoir au moins 7 bonnes réponses.

Quand tu as deux étoiles, tu es prêt(e) à passer l'évaluation. 👍

❶ a) Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.
les forêts (sombre) - des (beau) camion - ces films (drôle) - des règles (plate) - mes (petit) frères

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ou* ou *où*.
... est-il parti ? À la mer ... à la montagne ? - Je voudrais un thé ... un café, s'il vous plaît. - Je ne sais plus ... j'ai posé mes lunettes : dans le salon ... dans le bureau.



❷ a) Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.
les feuilles (verte) - des tableaux (original) - des hommes (âgé) - mes (meilleur) amis - des pulls (rayé)

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ou* ou *où*.
Sa voiture est blanche ... grise. - Manon ne sait pas ... poser ses fleurs : dans la cuisine ... dans le salon. - Le quartier ... tu vis est-il calme ... bruyant ?



❸ a) Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.
des coureurs (rapide) - ces verres (décoré) - des (gros) arbres - les formats (horizontal) - des assiettes (vide)

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ou* ou *où*.
Sommes-nous jeudi ... vendredi ? - ... a-t-il encore disparu : sous la table ... dans la penderie ? - Tu peux prendre une douche ... un bain. - ... vas-tu à cette heure-ci ?



CEINTURE BLEUE

Entraînement 2

Pour avoir une étoile, tu dois avoir au moins 7 bonnes réponses.

Quand tu as deux étoiles, tu es prêt(e) à passer l'évaluation. 👍

④ a) Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.

les présidents (américain) - des maisons (orange) - les (petit) oiseaux - des (étrange) personnes - des (beau) films

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ou* ou *où*.

... sont passées mes clefs ? Je ne sais plus ... je les ai mises. -
Préfères-tu le rouge ... le bleu ? - Tu joues ... tu t'endors ? - ...
habite l'ogre ?



⑤ a) Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.

les cascades (ratée) - mes (grand) frères - tes ciseaux (pointu) -
des tableaux (magnifique) - des décisions (injuste)

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ou* ou *où*.

... as-tu garé la voiture ? Dans cette rue ... dans celle-ci ? - Je
ne sais pas ... il est parti. - Quelqu'un m'a appelé : mon frère
... ma sœur. - Tu veux venir ... tu préfères rester ici ?



⑥ a) Recopie ces GN en mettant l'adjectif entre parenthèses au pluriel.

des poules (énervée) - ces têtes (tordue) - des bois (sec) - ses
sacs (jaune) - des travaux (pénible)

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ou* ou *où*.

Complète cette phrase avec *et* ... *est*. - ... sont passées les
assiettes ? - Tu n'as qu'à regarder dans le lave-vaisselle ... dans
le meuble. - ... ai-je la tête ? - Je dois avoir huit ... neuf bonnes
réponses.



CEINTURE VIOLETTE

Entraînement 1

Pour avoir une étoile, tu dois avoir au moins 7 bonnes réponses.

Quand tu as deux étoiles, tu es prêt(e) à passer l'évaluation. 👍

❶ a) Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

Ma (nouveau) voisine est très (discret). - J'ai mis une robe (rose), mais elle est (déchiré). - Sa chevelure est (blanc).

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

Lisa cherche ... parents : elle les a vus aller vers ... arbres, là-bas. - Mon frère met ... lunettes. - ... images que je vois sont magnifiques. - Henri m'a présenté ... cousins.



❷ a) Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

Ma sœur est très (coquet). - Cette boisson est (doux). - Après sa (lourd) chute, sa jambe est (cassé). - Ma cousine est complètement (fou).

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

As-tu vu ... magnifiques tableaux, là-bas ? - ... amis sont venus le voir. - As-tu vu ... objets que j'ai amenés ? - Le vendeur solde ... produits. - ... nouvelles chaussures sont jaunes.



❸ a) Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

La (petit) poule (roux) se dirige vers la forêt (profond). - Cette sportive est très (vif). - Je trouve cette chanson (nul).

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

... nuages gris annonces un orage : heureusement, il a mis ... bottes. - Veux-tu ce yaourt ou ... fruits ? - ... parents viendront le chercher. - As-tu vu ... grandes montagnes ?



CEINTURE VIOLETTE

Entraînement 2

Pour avoir une étoile, tu dois avoir au moins 7 bonnes réponses.

Quand tu as deux étoiles, tu es prêt(e) à passer l'évaluation. 👍

④ a) Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

La maîtresse est (patient). - La fenêtre (brisé) est très (dangereux). - J'ai mangé une (gros) pomme (délicieux).

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

... vagues sont gigantesques ! - ... lunettes sont extrêmement sales : il doit les nettoyer. - ... montagnes sont très anciennes. - Il a rejoint ... amis au cinéma. - Je viens d'avoir de ... nouvelles !



⑤ a) Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

Ta réponse est (faux) : tu as fait une erreur (bête). - Lili est (brûlant) : elle est très (malade). - Vivement la semaine (prochain) !

.....
bonnes
réponses

b) Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

... arbres-là sont magnifiques ! - Il a enfilé ... chaussettes et ... chaussures ! - ... jours-ci, ... grands-parents sont fatigués.



⑥ a) Recopie ces phrases en accordant les adjectifs entre parenthèses au féminin.

Cette nouvelle est (inattendu) : ma mère est (content) ! - Ma sœur (aîné) est (studieux). - Je l'ai vu la semaine (dernier).

.....
bonnes
réponses

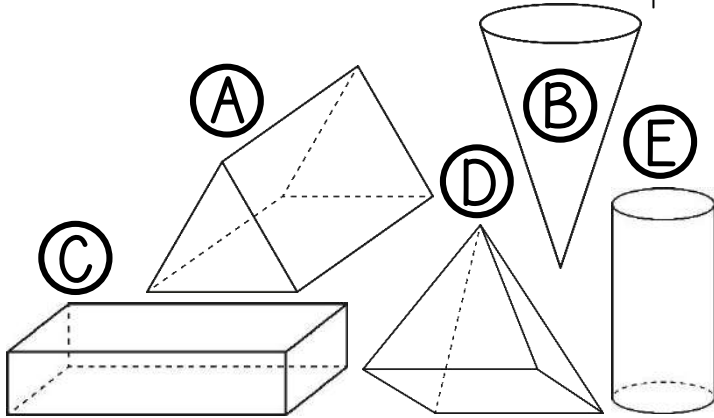
b) Recopie et complète avec *ses* ou *ces*.

Je te propose ce dessert ou ... fruits. - ... frères sont venus pour observer ... abeilles-là. - As-tu vu ... voitures qui sont passées ? - Il a amené tous ... chats !



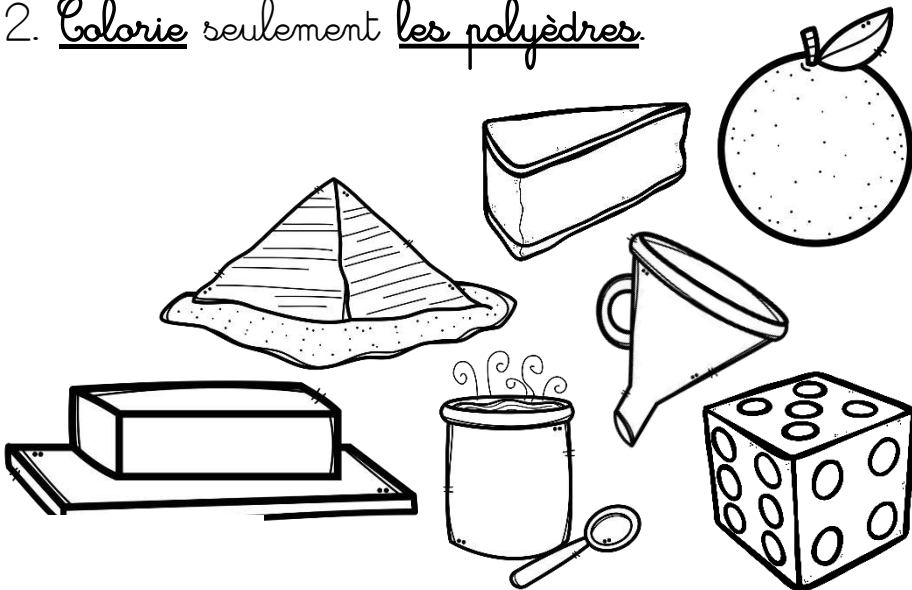


1. Retrouve le solide dont chacun parle.

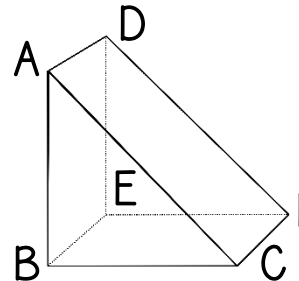


	C'est le solide ...				
	A	B	C	D	E
1) Lisa : « Mon solide a <u>8 arêtes</u> . »					
2) Alex : « Le mien a <u>6 faces</u> , <u>8 sommets</u> et <u>12 arêtes</u> . »					
3) Maelle : « Les <u>deux faces</u> de mon solide sont <u>circulaires</u> . »					
4) Tiago : « Mon solide n'a qu'une seule arête ! »					
5) Clélia : « Les <u>deux bases</u> de mon solide sont <u>des triangles</u> . »					

2. Colorie seulement les polyèdres.



3. Observe ce solide.

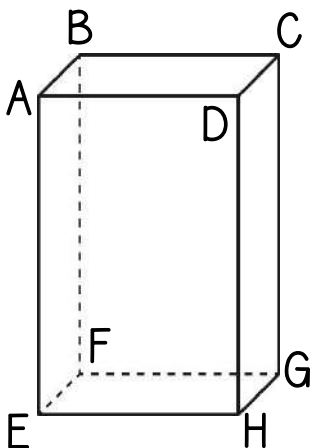


Ce solide est un _____.

- Nomme 2 faces contenant l'arête [AB].
- Nomme les arêtes parallèles entre elles.
- Nomme les 3 arêtes contenant le sommet D.

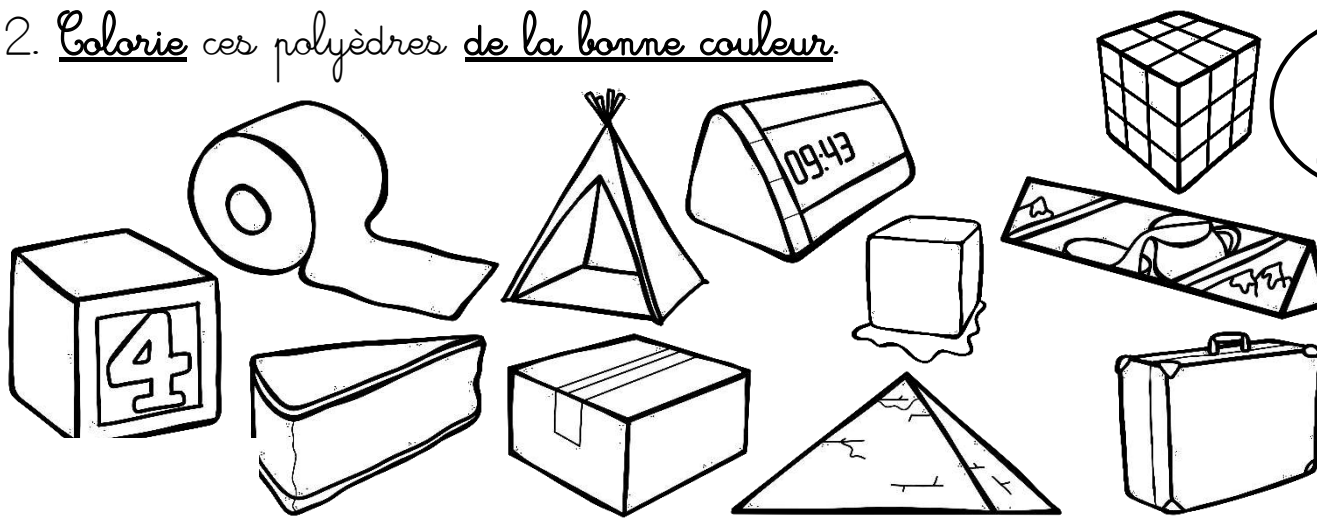


1. Coche la bonne réponse.



1) Ce solide est <u>un polyèdre</u> .	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
2) Il compte <u>6 faces</u> . <u>4</u> d'entre elles <u>sont cachées</u> .	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
3) La face <u>ABCD</u> est <u>opposée</u> à la face <u>EFGH</u> .	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
4) Ce solide a <u>8 arêtes</u> et <u>12 sommets</u> .	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
5) Les arêtes <u>[AB]</u> et <u>[BC]</u> sont <u>perpendiculaires</u> .	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
6) Les faces <u>ABFE</u> et <u>ADHE</u> comportent toutes deux l'arête <u>[AE]</u> .	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
7) Les arêtes <u>[AE]</u> , <u>[BF]</u> , <u>[CG]</u> et <u>[DH]</u> sont <u>parallèles</u> entre elles.	<input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux

2. Colorie ces polyèdres de la bonne couleur.

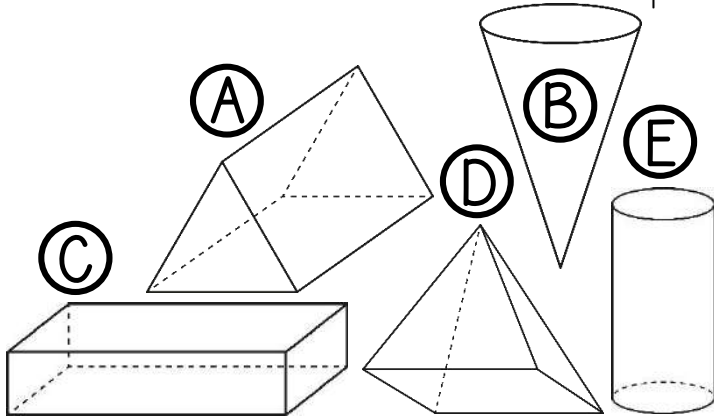


<u>cube</u>
ROUGE

<u>pavé droit</u>	<u>prisme</u>	<u>pyramide</u>
BLEU	VERT	JAUNE

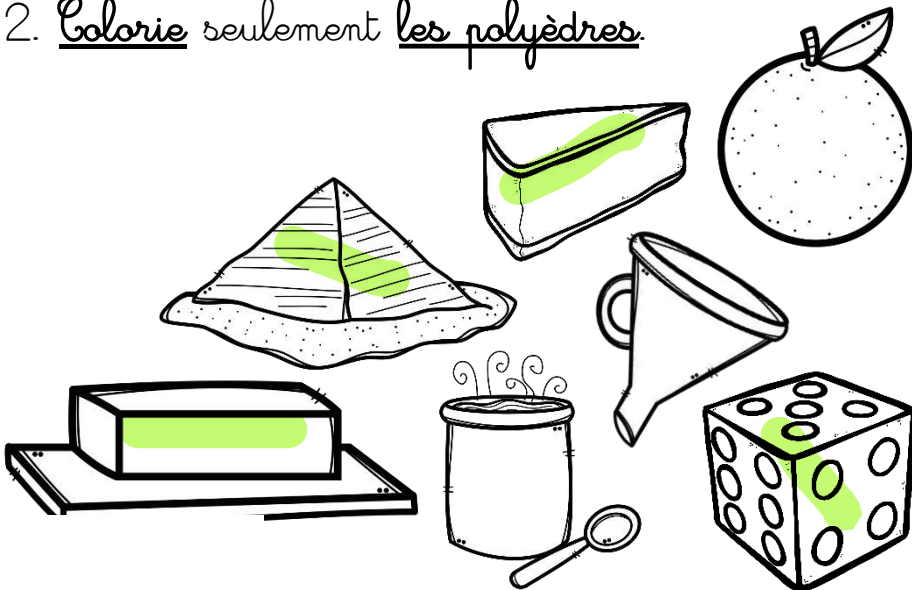


1. Retrouve le solide dont chacun parle.

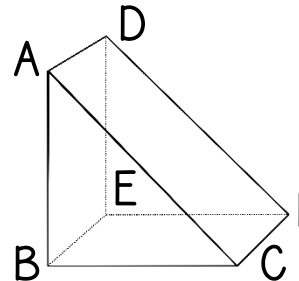


	C'est le solide ...				
	A	B	C	D	E
1) Lisa : « Mon solide a <u>8 arêtes</u> . »				D	
2) Alex : « Le mien a <u>6 faces</u> , <u>8 sommets</u> et <u>12 arêtes</u> . »			C		
3) Maelle : « Les <u>deux faces</u> de mon solide sont <u>circulaires</u> . »					E
4) Tiago : « Mon solide n'a qu'une seule arête ! »		B			
5) Clélia : « Les <u>deux bases</u> de mon solide sont <u>des triangles</u> . »	A				

2. Colorie seulement les polyèdres.



3. Observe ce solide.



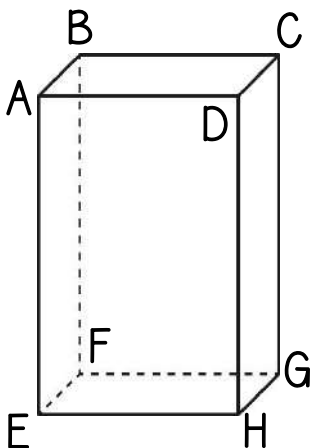
Ce solide est un PRISME.

- a) Nomme 2 faces contenant l'arête [AB]. **ABC ET ADFC**
- b) Nomme les arêtes parallèles entre elles.
- c) Nomme les 3 arêtes contenant le sommet D.

b- AB//DE; AC//DF; CF//BE; BC//EF
c- DE DA et DF



1. Coche la bonne réponse.



1) Ce solide est un polyèdre.	<input checked="" type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
2) Il compte 6 faces. 4 d'entre elles sont cachées.	<input type="checkbox"/> Vrai <input checked="" type="checkbox"/> Faux
3) La face ABCD est opposée à la face EFGH.	<input checked="" type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
4) Ce solide a 8 arêtes et 12 sommets.	<input type="checkbox"/> Vrai <input checked="" type="checkbox"/> Faux
5) Les arêtes [AB] et [BC] sont perpendiculaires.	<input checked="" type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
6) Les faces ABFE et ADHE comportent toutes deux l'arête [AE].	<input checked="" type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux
7) Les arêtes [AE], [BF], [CG] et [DH] sont parallèles entre elles.	<input checked="" type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux

2. Colorie ces polyèdres de la bonne couleur.



cube
ROUGE

pavé droit	prisme	pyramide
BLEU	VERT	JAUNE



Les Grandes Inventions (1)

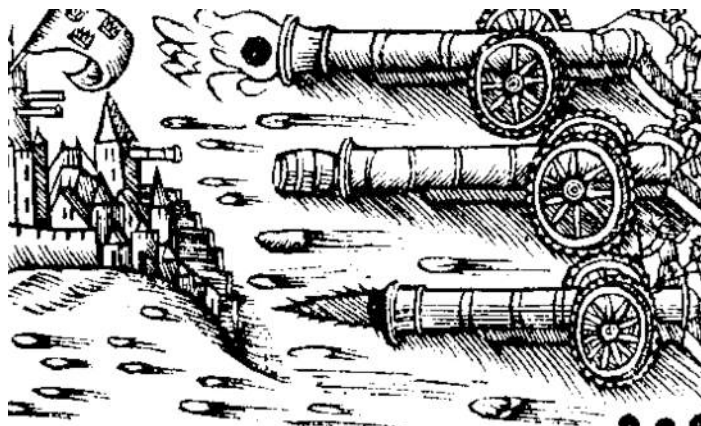
1 . Les Temps Modernes commencent.

Le xve siècle est une époque d'inventions étonnantes et de très grandes découvertes. C'est aussi celui d'événements importants :

- fin de la guerre de Cent Ans,
- triomphe du roi sur les seigneurs féodaux,
- prise en 1453 de Constantinople par les Turcs.

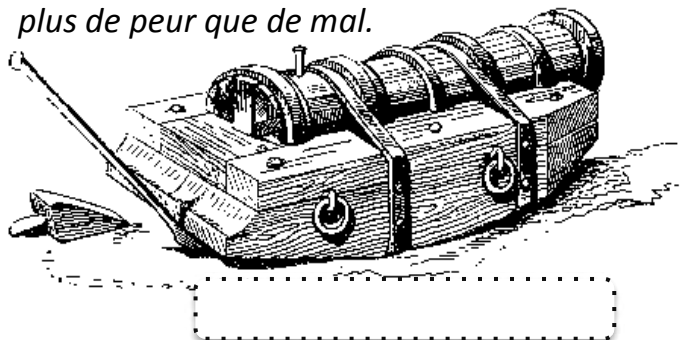
Le s'achève; les commencent.

2. L'emploi de la poudre à canon change la façon de faire la guerre.



Pendant la, apparurent des engins nouveaux connus auparavant. De gros tubes de métal lançaient, à courte distance, des **boulets** de pierre, grâce à la force explosive d'une poudre, mélange de salpêtre, de soufre et de charbon.

Trois de ces engins furent utilisés par les Anglais à la bataille de Crécy (1346); ils firent plus de peur que de mal.

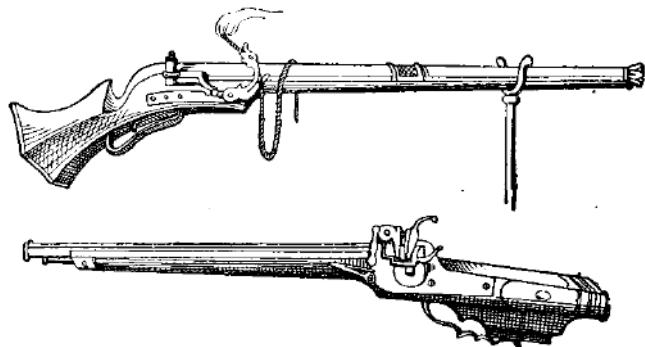


- **Conséquences de cette invention :** les moyens de destruction devenaient plus puissants et plus meurtriers. Peu à peu, la façon de combattre changea.

Les canons, appelés longtemps, furent surtout utilisés contre les murailles des châteaux et des villes. La lance, la cuirasse, l'épée servirent longtemps encore dans le combat.

Le roi était seul assez riche pour avoir des canons. **Le château fort n'était plus un abri sûr** ; ses remparts ne pouvaient résister longtemps aux boulets.

La puissance des seigneurs allait diminuer.





Les Grandes Inventions (1)

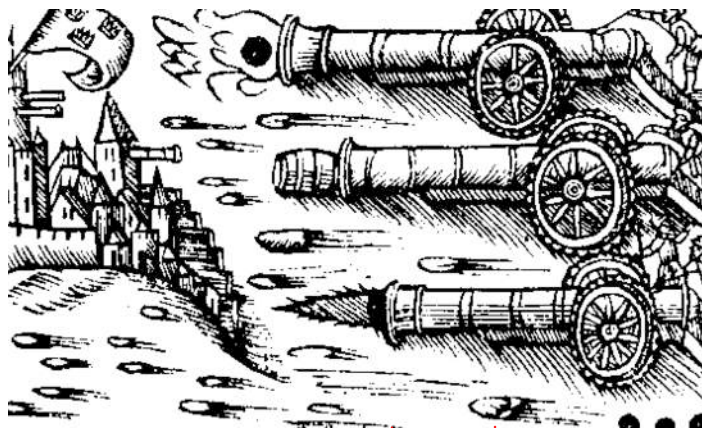
1 . Les Temps Modernes commencent.

Le xve siècle est une époque d'inventions étonnantes et de très grandes découvertes. C'est aussi celui d'événements importants :

- fin de la guerre de Cent Ans,
- triomphe du roi sur les seigneurs féodaux,
- prise en 1453 de Constantinople par les Turcs.

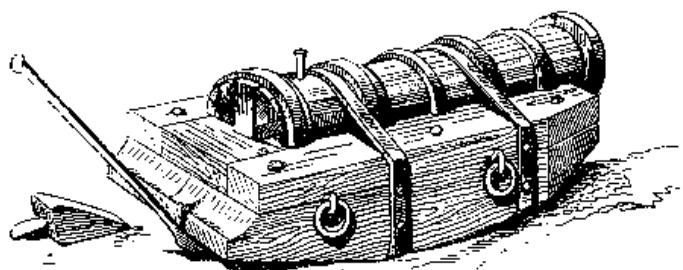
Le *Moyen Age* s'achève; les *Temps Modernes* ... commencent.

2. L'emploi de la poudre à canon change la façon de faire la guerre.



Pendant la *guerre de cent ans*, apparurent des engins nouveaux connus auparavant. De gros tubes de métal lançaient, à courte distance, des **boulets** de pierre, grâce à la force explosive d'une poudre, mélange de salpêtre, de soufre et de charbon.

Trois de ces engins furent utilisés par les Anglais à la bataille de Crécy (1346); ils firent



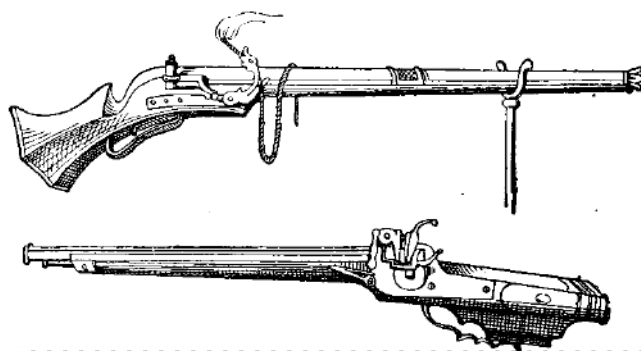
Une bombarde

- **Conséquences de cette invention :** les moyens de destruction devenaient plus puissants et plus meurtriers. Peu à peu, la façon de combattre changea.

Les canons, appelés longtemps *bombardes*, furent surtout utilisés contre les murailles des châteaux et des villes. La lance, la cuirasse, l'épée servirent longtemps encore dans le combat.

Le roi était seul assez riche pour avoir des canons. **Le château fort n'était plus un abri sûr** ; ses remparts ne pouvaient résister longtemps aux boulets.

La puissance des seigneurs allait diminuer.



Crache feu, arquebuse puis mousquet sont les ancêtres du fusil



Les Grandes Inventions (2)

3 . La plus belle des inventions : l'imprimerie



Jusqu'au xve siècle, les livres étaient écrits à la main. Le travail était lent et les copies peu nombreuses, aussi les étaient-ils rares et chers.

Depuis longtemps, on cherchait le moyen de reproduire les livres en grand nombre à peu de frais. On avait imaginé de graver en relief des plaques de bois que l'on enduisait d'encre et sur laquelle on pressait des feuilles de papier. On obtenait ainsi des pages imprimées, mais il fallait

autant de blocs de bois que de pages différentes.

- Vers, un Allemand, a l'idée de séparer les lettres, de les faire, non en bois qui s'use vite, mais en un métal solide. Le texte à reproduire était



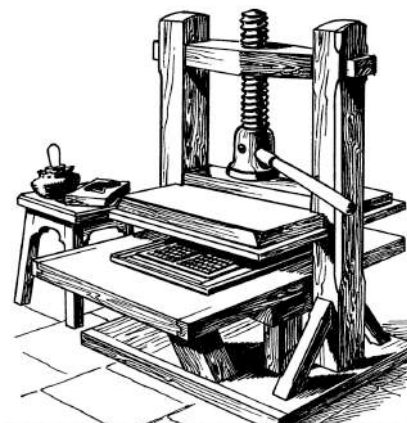
composé lettre par lettre et mot à mot, au moyen de

..... On enduisait d'encre la page. On posait par-dessus une feuille et on appuyait avec La page ainsi écrite d'un seul coup pouvait être reproduite des milliers de fois Les caractères mobiles, redistribués dans les casses, pouvaient servir indéfiniment.

Le premier ouvrage imprimé par Gutenberg fut

L'imprimerie se répandit vite. En France le premier atelier fut installé à la Sorbonne, par

- Au XIVe siècle, le parchemin, en peau mouton, dont la préparation demandait du temps et d'habiles ouvriers, fut remplacé par le papier, beaucoup moins cher. Grâce à l'usage de plus en plus répandu du linge de corps, les papeteries furent alimentées en vieux chiffons.



Le prix des livres diminuait. La Bible largement imprimée, fut lue par de nombreuses personnes et, dans une certaine mesure, l'imprimerie a préparé la Réforme.

Je retiens :

L'emploi de change la façon de faire la guerre. met au point Le papier abaisse le prix des livres. se développe.





Les Grandes Inventions (2)

3 . La plus belle des inventions : l'imprimerie



Les premiers ateliers
d'imprimerie

Jusqu'au xve siècle, les livres étaient écrits à la main. Le travail était lent et les copies peu nombreuses, aussi les étaient-ils rares et chers.

Depuis longtemps, on cherchait le moyen de reproduire les livres en grand nombre à peu de frais. On avait imaginé de graver en relief des plaques de bois que l'on enduisait d'encre et sur laquelle on pressait des feuilles de papier. On obtenait ainsi des pages imprimées, mais il fallait

autant de blocs de bois que de pages différentes.

- Vers 1450, un Allemand, Gutenberg, a l'idée de séparer les lettres, de les faire, non en bois qui s'use vite, mais en un métal solide. Le texte à reproduire était



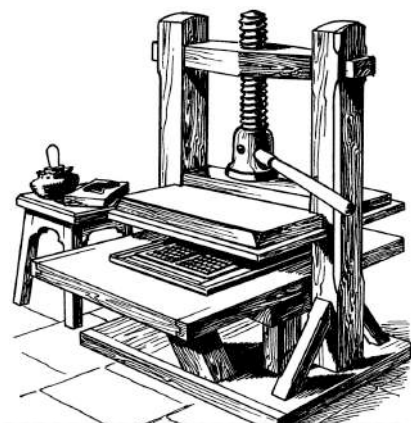
composé lettre par lettre et mot à mot, au moyen de caractères mobiles.

On enduisait d'encre la page. On posait par-dessus une feuille et on appuyait avec une presse. La page ainsi écrite d'un seul coup pouvait être reproduite des milliers de fois. Les caractères mobiles, redistribués dans les casses, pouvaient servir indéfiniment.

Le premier ouvrage imprimé par Gutenberg fut une bible.

L'imprimerie se répandit vite. En France le premier atelier fut installé à la Sorbonne, par Louis XI.

- Au XIVe siècle, le parchemin, en peau mouton, dont la préparation demandait du temps et d'habiles ouvriers, fut remplacé par le papier, beaucoup moins cher. Grâce à l'usage de plus en plus répandu du linge de corps, les papeteries furent alimentées en vieux chiffons.

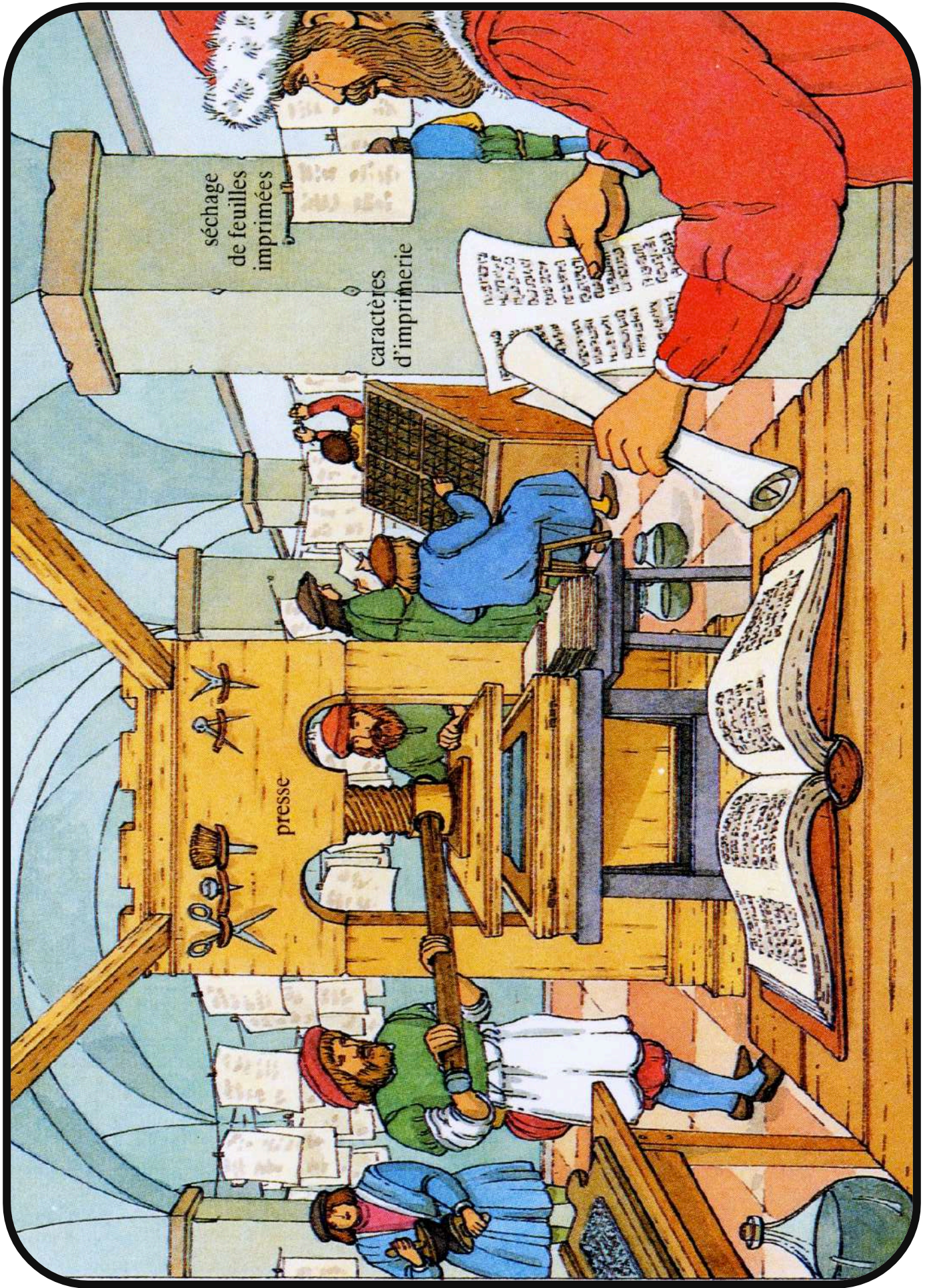


Une presse

Le prix des livres diminuait. La Bible largement imprimée, fut lue par de nombreuses personnes et, dans une certaine mesure, l'imprimerie a préparé la Réforme.

Je retiens :

L'emploi de poudre à canon change la façon de faire la guerre. Gutenberg met au point l'imprimerie. Le papier abaisse le prix des livres. L'instruction se développe.



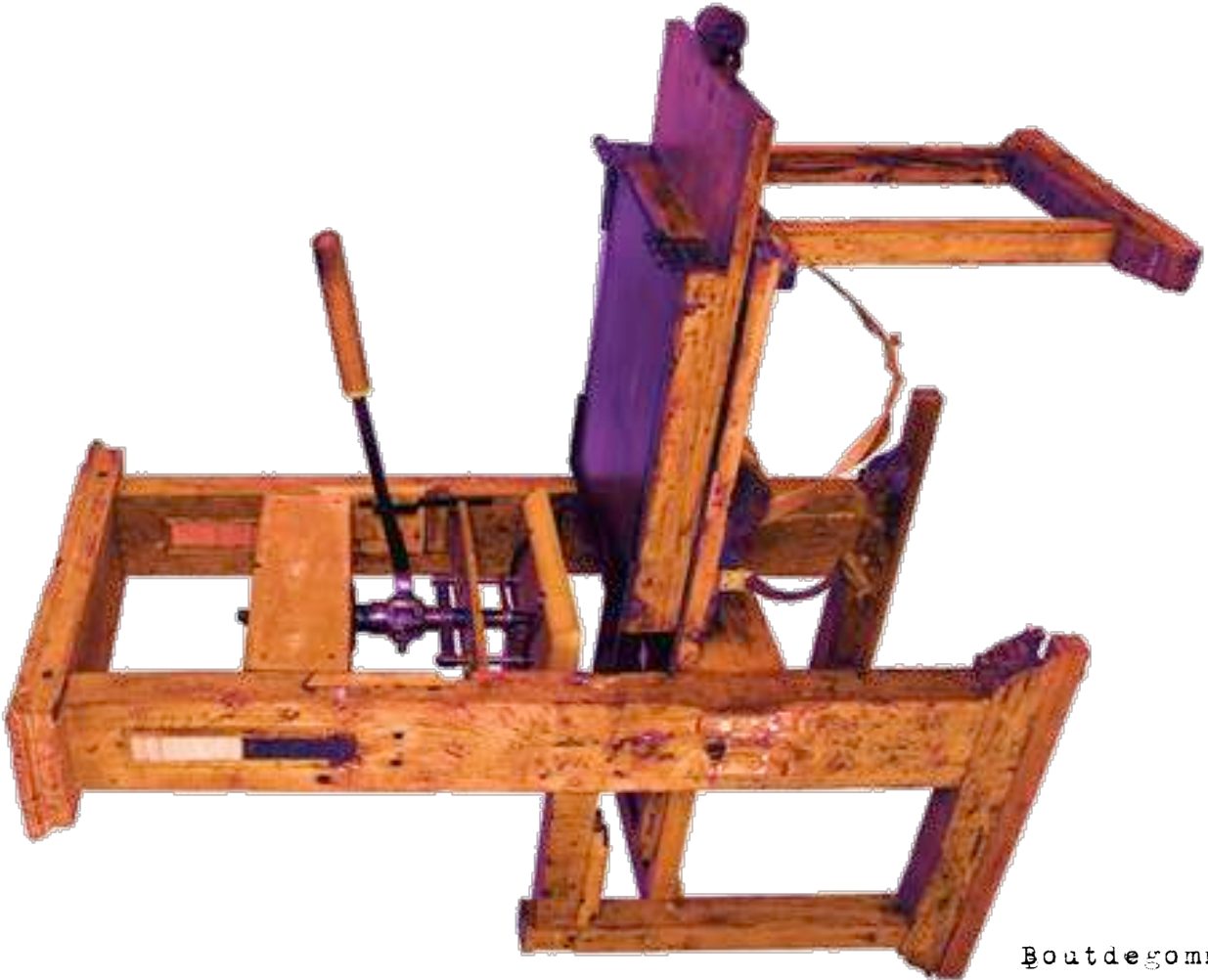
séchage
de feuilles
imprimées

caractères
d'imprimerie

presse



Johannes Gutenberg (1400 - 1468)



Une presse d'imprimerie