



## Musée Gutenberg Museum

Musée Suisse des Arts Graphiques et de la Communication  
Schweizerisches Museum der graphischen Industrie und der Kommunikation

Place Notre-Dame 16, 1702 Fribourg  
Tél. 026 347 38 28, Fax 026 347 38 29  
Email: info@gutenbergmuseum.ch . www.gutenbergmuseum.ch

### *Réponses au questionnaire pour classes secondaires*

Chers enseignants,

Le corrigé du questionnaire ainsi que notre dossier pédagogique devraient vous aider à approfondir le sujet autour de l'invention des caractères mobiles. Les réponses sont écrites exprès dans le détail.

#### **1. Exposition temporaire**

1.1 Quel est le contenu actuel de notre exposition temporaire ?

*Réponse personnelle*

1.2 Qu'est-ce qui t'intéresse le plus dans cette exposition, et pourquoi ?

*Réponse personnelle*

**MONTE MAINTENANT JUSQU'AU PREMIER ETAGE!**

#### **2. Le livre avant Gutenberg (chiffre 2)**

2.1 Comment est-ce que les moines du Moyen Âge fabriquaient plusieurs exemplaires d'un livre ?

*Des moines appelés copistes et illustrateurs copiaient chaque livre à la main*

2.2 Qu'est-ce qu'une initiale ?

*Une majuscule généralement décorée de manière artistique*

2.3 Qu'est-ce que cela signifie lorsque d'un coup, beaucoup de gens ont accès aux livres ?

*Le savoir n'était alors plus réservé aux érudits et à l'église. Les gens ont commencé à intégrer les connaissances par eux-mêmes, ils ont appris à lire et à écrire. L'Eglise a perdu le monopole du savoir et de sa diffusion.*

2.4 Quel est l'avantage de la xylographie ?

*La gravure sur bois est aussi appelée xylographie. C'est un procédé d'impression en relief, où un cliché en bois est utilisé pour fabriquer une illustration. L'illustration ainsi produite est également appelée gravure sur bois. Le bois est un matériau durable qui peut être réutilisé sur une longue période.*



### **3. Gutenberg (chiffre 3)**

**3.1** Observe la personne au chapeau noir et chemise rouge. Que fait-il et quelle technique va révolutionner le monde de l'imprimerie ?

*Il mélange du plomb, de l'étain et de l'antimoine dans un moule où se trouve la matrice. Ainsi, les lettres mobiles, utilisées comme estampe pour l'imprimerie, sont créées.*

**3.2** De quel métal sont faits ces caractères ?

*65% de plomb, 28% d'antimoine et 7% d'étain. Le plomb a une température de fusion d'env. 500 degrés Celsius. En y ajoutant l'étain, on fait tomber la température de fusion de l'alliage à env. 300 degrés, qui est plus facile à manipuler. L'antimoine encore ajouté rend l'alliage plus solide et la lettre s'use alors moins vite.*

### **4. Les techniques d'impression (chiffre 4)**

**4.1** Qu'est-ce que la typographie ?

*C'est l'art d'assembler des lettres mobiles et de créer une forme à imprimer.*

**4.2** Il y a quatre procédés d'impression: en relief, en creux, à plat et à travers. Pourquoi appelle-t-on la typographie également l'impression « en relief » ?

*Parce que la partie où l'on applique l'encre est surélevée.*

**4.3** Quand est-ce que vint en Suisse l'art de l'impression ?

*Vers 1515.*

### **5. La lettre (chiffre 5)**

**5.1** En cinq cents ans, des milliers de caractères d'imprimerie ont été façonnés. Le français Maximilien Vox a différencié onze grandes familles. Quelles familles ont des empattements ?

*Humanes, garaldes, réales, didones, mécanes.*

### **6. Les techniques d'illustration (chiffre 6)**

**6.1** Complète les trois sortes de techniques de gravures existantes :

La gravure sur bois = Gravure en *relief*

La gravure sur *cuivre* = Gravure en creux

La lithographie = Gravure à *plat*

**6.2** Qu'est-ce que la lithographie ?

*La lithographie est la méthode la plus ancienne d'impression à plat. Au 19<sup>e</sup> siècle, elle était une des formes d'impression les plus utilisées pour l'impression couleur. La lithographie comprend :*

- Le dessin sur pierre comme dessin modèle pour la reproduction à l'aide du procédé lithographique
- L'impression (transfert de couleur) de la pierre sur papier dans la presse lithographique comme résultat de la reproduction,
- Le procédé manuel ou mécanique de lithographie en soit.

## VA AU DEUXIEME ETAGE!

### 7. La machine rotative WIFAG

7.1 Quelle est la hauteur réelle de la presse rotative à journaux WIFAG, dont tu vois un modèle à côté de l'escalier ?

*Elle fait 7,7 mètres de hauteur*

7.2 Combien d'éléments d'impression a-t-elle ?

*Elle a six éléments d'impression.*

### 8. L'art de la typographie (chiffre 7)

8.1 Peux-tu expliquer le fonctionnement de la fondeuse monotype ?

*La fondeuse monotype de Tolbert Lanston, 1897, utilisait des matrices individuelles, mais le système est construit différemment que la linotype et contient deux parties. Dans le réceptacle, le composeur avec bouton produit une bande perforée, qui est ensuite lue dans la seconde partie de la fondeuse séparée. Celle-ci fabrique ensuite une phrase composée de lettres individuelles, qui permet alors des corrections sans devoir couler une nouvelle fois du plomb, contrairement aux autres systèmes.*

### 9. L'impression (chiffre 9)

9.1 Complète cette phrase qui résume bien la période que nous étudions:

L'impression est *laisser une trace, un souvenir.*

9.2 Voici les procédés d'impression les plus importants. Trouve la méthode d'impression correspondante :

La typographie : relief	impression en creux
La flexographie : relief	impression à plat
L'héliogravure : en creux	impression en relief
L'offset : à plat	impression en relief

## 10. Le façonnage (chiffre 10)

10.1 Complète les cinq étapes manquantes pour la fabrication d'un livre:

- 1) Le contenu du livre est plié, assemblé et muni de gardes.
- 2) Le bloc du livre est cousu au fil textile.
- 3) *Le bloc, dos encollé, est renforcé de gaze.*
- 4) *Le bloc est avec tranche-file, le dos est doublé de papier*
- 5) La couverture est collée et rembourée.
- 6) *La couverture est imprimée à chaud sur le dos.*
- 7) La couverture, au dos arrondi, est posée autour du bloc.
- 8) *Le bloc et la couverture sont réunis par collage en garde*
- 9) Le livre est entouré de la liseuse.
- 10) *Le livre est soudé en pellicule transparente, prêt pour la vente*

**Bravo**, tu as terminé le questionnaire !

Nous espérons que vous avez eu du plaisir dans votre visite du musée.

Avec l'amical soutien de :

**RAIFFEISEN**