

III. LE BOUILLONNEMENT CULTUREL ET SCIENTIFIQUE

A. Léonard De Vinci: un symbole de l'effervescence intellectuelle?

Pour quelles raisons, Léonard de Vinci est un exemple des changements intellectuels de cette époque?

1. Des idées

Cherche la définition du mot « humaniste » dans le dictionnaire.

A l'aide de ce que tu as compris, coche la bonne réponse:

Un humaniste est:

- Une personne qui étudie les croyances et coutumes d'une société humaine
- Un intellectuel qui se consacre à l'étude de l'homme et qui diffuse la connaissance
- Quelqu'un qui aide les autres hommes notamment par des dons en argent

NON, quelqu'un qui étudie les coutumes et croyances d'une société humaine est un anthropologue.



OUI! C'est la bonne réponse.

Relève la définition du mot « humaniste » sur ta fiche

Un humaniste est un intellectuel qui étudie des auteurs antiques, l'Homme et qui veut diffuser ses connaissances.



NON, quelqu'un qui aide les autres hommes notamment par des dons en argent est un philanthrope.



Extrait du manuscrit dit de Rhodion,
IXème siècle,
Bibliothèque royale, Bruxelles

Dessin de Léonard de Vinci sur le fœtus humain,
Vers 1510-1513,
Royal Library, Château de Windsor.

•En quoi les études de
Léonard de Vinci sur le
fœtus ont pu être un réel
progrès?

•Comment a-t-il pu savoir
autant de choses nouvelles
par rapport aux connais-
sances du IXème siècle?

A retrouver sur le site web gallery
of art : <http://www.wga.hu/>
« artists », « Leonardo da Vinci »,
« Anatomical studies ».
ou directement ici :
[http://www.wga.hu/art/l/leonardo/10
anatom/9embryo.jpg](http://www.wga.hu/art/l/leonardo/10
anatom/9embryo.jpg)



Dessin de crâne réalisé par Léonard de Vinci
XVIème siècle

Radiographie de crâne réalisée de nos jours

A retrouver sur le site web gallery of art :
<http://www.wga.hu/>
« artists », « Leonardo da Vinci », « Anatomical
studies ».
ou directement ici :
<http://www.wga.hu/art//leonardo/10anatom/2head3.jpg>

Visible sur le site :
<http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/sti/biotec/articles.php?lng=fr&pg=130>

• Les savoirs acquis par Léonard de Vinci ont-ils été une réelle avancée dans la pratique de la médecine?
Justifie en utilisant les deux documents.



“[...] Mais j'ai voulu aussi passionnément connaître et comprendre la nature humaine, savoir ce qu'il y avait à l'intérieur de nos corps. Pour cela, des nuits entières, j'ai disséqué des cadavres, bravant ainsi l'interdiction du pape. [...] Ce que j'ai cherché finalement, à travers tous mes travaux et particulièrement à travers mes peintures, ce que j'ai cherché toute ma vie, c'est a comprendre le mystère de la nature humaine [...].”

Léonard de Vinci, Carnets, XVeme siècle

- Selon lui, quelle est la motivation de tous ces intellectuels?
- D'après ses propos, qui n'approuvait pas toutes ces recherches? A ton avis pourquoi?



Sur ta fiche, relis la définition d' « humaniste » et tes réponses aux questions précédentes.
Tu peux normalement répondre à cette dernière question bilan:

↳ Léonard De Vinci était-il un humaniste? Pourquoi?



2. De l'art

Cherche dans le dictionnaire la définition du mot « Renaissance ».

A l'aide de ce que tu as compris, coche la bonne réponse:

La Renaissance est:

- Une croyance selon laquelle il y a une autre vie après la mort.
- L'action de renaître.
- Une rénovation littéraire, artistique et scientifique qui se produisit en Europe aux XV^{ème}-XVI^{ème} siècles.

NON, la croyance selon laquelle il y a une vie après la mort s'appelle la réincarnation.



NON, l'action de renaître s'appelle la renaissance...sans majuscule!



OUI, c'est la bonne réponse!
Relève la définition du mot « Renaissance » sur ta fiche:

La Renaissance est une période (XV-XVIème) durant laquelle les arts changent. Grâce à de nouvelles techniques, la peinture, la sculpture, l'architecture, etc, ne ressemblent plus à ce qui se faisait durant les siècles précédents.



Berlinghiero BERLINGHIERI, *Vierge à l'enfant* (1225-1235)
Détrempe sur bois, 80 x 54 cm, Metropolitan Museum of Art,
New York

Léonard DE VINCI –*La Joconde* (1505), Peintre sur bois,
77 x 53 cm, Musée du Louvre, Paris

A retrouver sur le [site du Metropolitan Museum of Art](#)

A retrouver sur le site web gallery of art :
<http://www.wga.hu/>
« artists », « Leonardo da Vinci », « PLate paintings
(1501-20) ».
ou directement ici :
<http://www.wga.hu/art/l/leonardo/04/0monalis.jpg>

- Trouve au moins deux différences importantes le tableau de gauche et un tableau Renaissance.



Léonard de Vinci te donne la réponse!

Lis ces deux textes, tu pourras alors corriger tes réponses à la question précédente:

La perspective

« Il est trois sortes de perspective: la première fait diminuer la taille des objets à mesure qu'ils s'éloignent de l'œil. La seconde est la façon dont les couleurs se modifient en s'éloignant de l'œil. La troisième consiste à définir comment les objets doivent être achevés avec d'autant moins de minutie qu'ils sont plus éloignés. »

Le clair-obscur

« Une lumière trop vive ne donne pas de belles ombres. Que ton ombre, disparaissant petit à petit dans la lumière, fonde comme une fumée, comme les sons d'une douce musique. Rappelle-toi: entre la lumière et l'obscurité, il y a un intermédiaire tenant des deux, tel une lumière ombrée ou un jour sombre. »

Léonard De Vinci, *Traité de peinture*, 1508.



Regarde à nouveau les deux portraits, relis tes réponse à la dernière question.

Si tu as bien compris, coche la bonne réponse.

Grâce aux nouvelles techniques, les peintures de style Renaissance sont plus:

colorées

réalistes

grandes



NON, au contraire l'utilisation du clair-obscur rend certaines parties du tableau plus sombres.



OUI, c'est la bonne réponse!
Relève cette réponse sur ta fiche:

Les nouvelles techniques utilisées par les artistes rendent les œuvres de la Renaissance plus réalistes tant au niveau des couleurs qu'en ce qui concerne les proportions et la perspective.



NON, les œuvres Renaissance ne sont pas plus grandes, elles peuvent cependant paraître avoir davantage de profondeur.



- Sur ta fiche, relis tes réponses aux questions précédentes.
Tu peux normalement répondre à cette dernière question bilan:

↳ ► **Léonard De Vinci était-il un artiste Renaissance? Pourquoi?**



3. De la science

Dessin d'un mécanisme permettant de voler, Léonard De Vinci.

Dessins et notes sur l'illumination du Soleil, de la Terre et de la Lune Léonard De Vinci, vers 1506 - 1508

<http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition=4748>

D'autres dessins sur le site web gallery of art :
<http://www.wga.hu/>
« artists », « Leonardo da Vinci », « Drawings of engineering themes »

<http://artdevinci.free.fr/leonard/dessins/sciences.htm>

- Explique pourquoi ces exemples d'invention et de découverte sont de réelles avancées scientifiques pour l'époque.



Dès 1481, Léonard De Vinci décide de séjourner à Milan. Il propose ses services à Ludovic Sforza. Il se propose comme peintre, sculpteur, ingénieur et musicien, au travers d'une lettre:

« Ayant très illustre Seigneur, vu et étudié les expériences de tous ceux qui se prétendent maîtres en l'art d'inventer des machines de guerre et ayant constaté que leurs machines ne diffèrent en rien de celles communément en usage, je m'appliquerai, sans vouloir faire injure à aucun, à révéler à Votre Excellence certains secrets qui me sont personnels, brièvement énumérés ici.

1° - J'ai un moyen de construire des ponts très légers et faciles à transporter, pour la poursuite de l'ennemi en fuite ; d'autres plus solides qui résistent au feu et à l'assaut, et aussi aisés à poser et à enlever. Je connais aussi des moyens de brûler et de détruire les ponts de l'ennemi.(...)

4° - Je puis faire un canon facile à transporter qui lance des matières inflammables, causant un grand dommage et aussi grande terreur par la fumée.

5° - Item. Au moyen de passages souterrains étroits et tortueux, creusés sans bruit, je peux faire passer une route sous des fossés et sous un fleuve.(...).

8° - Là où on ne peut se servir de canon, je puis le remplacer par des catapultes et des engins pour lancer des traits d'une efficacité étonnante et jusqu'ici inconnus. (...)

10° - En temps de paix, je puis égaler, je crois, n'importe qui dans l'architecture, construire des monuments privés et publics, et conduire l'eau d'un endroit à l'autre. Je puis exécuter de la sculpture en marbre, bronze, terre cuite. En peinture, je puis faire ce que ferait un autre, quel qu'il puisse être. Et en outre, je m'engagerais à exécuter le cheval de bronze à la mémoire éternelle de votre père et de la Très Illustre Maison de Sforza.

Et si quelque'une des choses ci-dessus énumérées vous semblait impossible ou impraticable, je vous offre d'en faire l'essai dans votre parc ou en toute autre place qu'il plaira à Votre Excellence, à laquelle je me recommande en toute humilité. »

Léonard De Vinci, vers 1480

http://www.renaissance-amboise.com/dossier_renaissance/ses_personnages/leonard_de_vinci/leonard_de_vinci.php

- A qui Léonard de Vinci écrit-il cette lettre? A ton avis, pourquoi vante-t-il autant ses talents?
- Pour quelles raisons cela peut intéresser Ludovic Sforza de faire venir Léonard De Vinci auprès de lui?
- Pourquoi les artistes et scientifiques sont-ils obligés de faire ce genre de démarche?



- Cherche dans le dictionnaire les mots: « tuteur », « mécène » et « mélomane ».
- D'après ce que tu as compris du texte précédent, coche la bonne réponse:

Léonard De Vinci demande à venir auprès de Ludovic Sforza car ce dernier était:

- Un tuteur
- Un mécène
- Un mélomane



NON, Ludovic Sforza n'était pas un tuteur.



OUI, c'est la bonne réponse!
Relève cette réponse sur ta fiche:

Ludovic Sforza a été le mécène de Léonard De Vinci, c'est-à-dire qu'il soutient les artistes (peintres, écrivains, architectes..) en leur donnant de l'argent ou en leur passant des commandes.



NON, Ludovic Sforza n'était pas un mélomane.



- Sur ta fiche, relis tes réponses aux questions précédentes.
Tu peux normalement répondre à cette dernière question bilan:

↳ ► **Léonard De Vinci était-il un scientifique avéré? Pourquoi?**

