



À la découverte du carnet G

Après avoir feuilleté une première fois le carnet, relevez les informations demandées ci-dessous pour obtenir un aperçu de ses aspects matériels et évoquer sa place dans la vie et les recherches de Léonard de Vinci. Aidez-vous de la fiche biographique de Léonard de Vinci.

Ses aspects matériels

- Format du carnet
- Matériaux de la couverture et des pages
- Nombre total de feuillets dans le carnet

Sa place dans la vie de Léonard

- Période de rédaction du carnet
- Où se trouve alors Léonard ?
- Pour qui travaille-t-il alors et quels sont ses projets ?

Remarque : ce dossier propose de feuilleter 21 feuillets soit 42 pages du carnet G.

Une grande diversité de domaines de savoirs

Dans ce carnet, Léonard explore une large gamme de thèmes et de disciplines, dont certains sont listés ci-dessous. Repérez-les en consultant les titres et explications donnés dans le feuilleteur numérique. Pour chacun, choisissez dans le carnet un croquis qui vous paraît représentatif et donnez-en une courte description, en indiquant le numéro du folio sur lequel il se trouve.

- Anatomie
- Botanique
- Peinture
- Géométrie
- Machines
- Physique



Au cœur des recherches de Léonard

Trois thèmes sont traités de manière particulièrement détaillée : La science de la peinture, les lois du mouvement, objets et machines. Que montre le carnet G du travail de Léonard de Vinci sur ces sujets ?

La science de la peinture

Léonard de Vinci a une haute conception de la peinture. Il la considère comme un art supérieur qui doit être fondé sur des connaissances scientifiques.

- Pour étudier les effets de la lumière sur les feuilles des arbres, à quelle science Léonard a-t-il recours ? Citez le folio justifiant votre réponse.
- Montrez que Léonard, pour représenter fidèlement les couleurs, les ombres et les lumières dans les feuilles d'un arbre ou les herbes d'un pré, associe : 1. des observations directes ; 2. la connaissance des lois de la nature ; 3. des recommandations sur l'art de peindre.
- Pour chacun de ces trois points, présentez un croquis ou un passage écrit de Léonard, avec son numéro de folio.

En ligne : l'article [« Les 7 règles d'or de Léonard de Vinci »](#) de *Beaux-Arts magazine* (janvier 2019) résume les grands principes de la peinture selon Léonard de Vinci.

Les lois du mouvement

- Montrez que Léonard, dans le domaine de la physique, s'intéresse à une variété de sujets : les mouvements de l'air, ceux de l'eau, la chute des poids. Pour chacun, citez un passage ou un croquis du carnet.
- Tout au long de sa vie, Léonard observe le vol des oiseaux et tente d'en comprendre les mécanismes. Il rêve de faire voler les hommes à leur tour. Dans le carnet G, il étudie en particulier comment différents animaux volants s'envolent et se dirigent. Citez les croquis et les textes permettant de justifier cette affirmation.

En ligne : voir [les dessins de déluges](#) conservés par la bibliothèque du château de Windsor, dans lesquels Léonard représente de la même manière les tourbillons de l'air et ceux de l'eau. Sur les machines volantes imaginées par Léonard, voir la vidéo [« Le rêve du vol »](#) réalisée par le château du Clos-Lucé.

Objets et machines

Léonard conçoit au cours de sa vie de nombreux objets ainsi que des machines aux mécanismes complexes.

- Le carnet G montre que Léonard souhaite fabriquer un miroir ardent, dispositif inventé par le savant grec Archimède pour concentrer la chaleur des rayons du soleil. Montrez que Léonard imagine la conception du miroir mais également tous les équipements nécessaires à sa fabrication.
- Pour illustrer la variété des intérêts de Léonard, citez deux autres objets dont la méthode de fabrication est exposée par des dessins détaillés.

En ligne : les machines inventées par Léonard et la qualité de ses dessins de mécanique ont retenu l'attention des historiens. De nombreuses maquettes, y compris numériques, ont été produites à partir de ses croquis, par exemple celle d'une [machine à lever des poids](#), présentée par le Museo Scienza de Milan.



Rédaction d'un paragraphe argumenté

« Si diverses qu'aient pu être ses passions et ses curiosités, Léonard de Vinci ne fit au fond qu'une seule chose de sa vie : dessiner, inlassablement. »

(Patrick Boucheron, *Léonard et Machiavel*, Lagrasse, Verdier, p. 52)

→ Que pensez-vous de cette affirmation ?

Vous pouvez traiter cette question de manière individuelle d'après votre étude du carnet G ou de manière collective en comparant vos observations à celles des élèves ayant étudié les carnets B et L.

