



1 A la fin du XV^e siècle, Florence, en Italie, est une ville très animée, où
2 se trouvent d'innombrables savants et artistes : sculpteurs, peintres,
3 graveurs, astronomes, médecins, grands marchands. Florence à cette
4 époque est la ville la plus douée de l'Europe.

5 Lorsque Léonard arrive à Florence, il apprend tout des ces hommes,
6 parce que... tout l'intéresse ! Il sculpte, il peint... et il invente ! Sa curiosité
7 est toujours en éveil, les pourquoi et les comment se bousculent dans sa
8 tête, il s'informe, interroge, pose question sur question.

9 Comment empêcher le fleuve Arno de déborder ? Comment la
10 nourriture est-elle distribuée dans le corps ? Pourquoi les cercles qui se
11 forment dans l'eau ne se brisent-ils pas lorsqu'ils se croisent ?

12 Dès qu'un phénomène lui paraît étrange, dès qu'il ne comprend pas un
13 mécanisme, Léonard cherche à en percer le secret. Les notes et les croquis
14 s'empilent sur sa table.

15 Le fonctionnement du corps humain le passionne. C'est qu'à l'époque,
16 on n'en sait presque rien. L'une des raisons de cette ignorance est simple :
17 la religion s'oppose à la dissection des cadavres. Pourtant, il faut bien aller
18 voir ce qui se passe sous l'enveloppe de peau, d'os et de muscles pour
19 observer les organes comme le cœur, le foie, les poumons etc. Certains
20 médecins le font en cachette. Et Léonard aussi. Il va à l'hôpital et il regarde.
21 Il dissèque parfois lui aussi, et il dessine, avec une incroyable précision les
22 muscles, le cerveau, les reins...

23 Pour Léonard, le corps humain représente l'univers en miniature. La
24 respiration c'est le vent, le sang c'est l'eau. Le fonctionnement du corps
25 humain, le fonctionnement de la nature, la mécanique des machines, tout
26 se tient. Alors nous le retrouvons étudiant l'air et ses mouvements, ou l'eau
27 qui le passionne tout spécialement : la vague, les tourbillons, les
28 inondations. Léonard a besoin de comprendre, mais aussi il voudrait
29 maîtriser la force des éléments pour la mettre au service des hommes. Il
30 imagine des écluses pour rendre les cours d'eau plus réguliers. Il dresse le
31 plan d'une gigantesque machine à creuser pour épargner la peine des
32 terrassiers. Il parle avec les artisans et tente de trouver avec eux des outils
33 plus pratiques.

34 Léonard n'aime pas la guerre. Mais les princes qui le protègent... et le
35 paient, demandent à ce génie d'inventer des armes nouvelles : et voici
36 qu'apparaissent des projets de tanks, de canons à répétition, de ponts
37 pliables et démontables pour franchir les rivières, des échelles spéciales
38 pour escalader les murailles.

39 Bien sûr, tout ne marche pas vraiment. Il lui manquait des
40 connaissances que nous avons acquises depuis ; il lui manquait surtout des
41 sources d'énergie comme la vapeur ou le pétrole dont l'homme a appris à se
42 servir plusieurs siècles plus tard. Ainsi, le grand rêve de Léonard, c'était de
43 voler, voler comme les oiseaux. Des projets de machines volantes sont
44 nombreux dans ses carnets. Mais il ne pouvait pas réussir : pour l'homme,
45 impossible de voler, du moins de démarrer du sol et de s'envoler, sans un
46 moteur assez puissant qu'il n'avait pas les moyens de fabriquer à l'époque.

47 En somme, Léonard de Vinci est né trop tôt !

① Dans quelle ville d'Italie se trouvent d'innombrables savants et artistes ?

- Arno.
 Florence.
 Vinci.
 Je ne sais pas répondre.

② Qu'est-ce qui motive Léonard dans ses recherches ?

- Le besoin de comprendre.
 L'argent des princes.
 Le désir de devenir célèbre.
 Je ne sais pas répondre.

③ Quels métiers pratique Léonard ?

- Inventeur.
 Aviateur.
 Peintre.
 Je ne sais pas répondre.

④ Comment Léonard apprend-il le fonctionnement du corps humain ?

- Il observe, il fabrique et il dessine.
 Il observe, il dissèque et il dessine.
 Il dissèque, il fabrique et il dessine.
 Je ne sais pas répondre.

⑤ Quels inventions doit-on à Léonard ?

- Le pont, la machine volante, la bicyclette.
 L'avion, la télévision, la bicyclette.
 L'écluse, le pont pliable, la machine volante.
 Je ne sais pas répondre.

⑥ Léonard travaille-t-il sur des projets militaires ?

- Oui, il souhaite faire triompher son pays.
 Oui, par obligation.
 Non, il déteste la guerre.
 Je ne sais pas répondre.

⑦ Léonard réussit-il à faire voler une machine ?

- Oui, à partir de ses plans.
 Non, il n'a pas les moyens à cette époque.
 Non, cela coûterait trop cher.
 Je ne sais pas répondre.

