

Léonard de Vinci



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

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

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

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

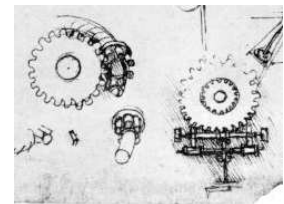
Le fonctionnement du corps humain le passionne. C'est qu'à l'époque, on n'en sait presque rien. L'une des raisons de cette ignorance est simple : la religion s'oppose à la dissection des cadavres. Pourtant, il faut bien aller voir ce qui se passe sous l'enveloppe de peau, d'os et de muscles pour observer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

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

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

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

En somme, Léonard de Vinci est né trop tôt !



Jean Mesnager, d'après diverses sources

Atelier de questionnement de texte.

(Pour conduire les Ateliers de questionnement de texte, voir le document qui porte ce nom.)

Principaux points à faire apparaître pendant les échanges et la vérification

Florence, ville d'intellectuels et d'artistes.

Léonard, peintre mais aussi inventeur.

Léonard s'intéresse à TOUT ; dès que quelque chose l'intrigue, il lui faut trouver des solutions ; il dessine beaucoup.

Le corps humain d'abord ; son fonctionnement n'est pas connu, à cause des interdits d'ordre religieux >>> il observe et fait des dissections.

Le fonctionnement de la nature ensuite, en particulier les mécanismes de l'air et de l'eau. Principaux projets : écluses, excavatrice, machine à voler

Il travaille sur des projets militaires.

Si des projets n'ont pas abouti, c'est dû au manque de ressources énergétiques de l'époque.