

grand visionnaire à titre posthume :



Léonard de Vinci

Grâce au déchiffrement de ses Carnets au XX^e siècle, quatre siècles et demi après leur rédaction, une face ignorée ou à peine soupçonnée du génie de Léonard de Vinci a été mise en lumière.

Ce texte est extrait
de la conférence en Sorbonne
et du livre de **GERARD MOURGUE**,
Léonard de Vinci, Ed. France Empire.

QUELQUES ASPECTS D'UN "HOMME UNIVERSEL" AU XV^e SIECLE

L'éveil du génie

Nous sommes à Florence, en 1467. C'est le 1er mai, c'est la fête du printemps. Dans son atelier, Verrocchio est entouré de ses dix élèves dont Botticelli et le "père" de Raphaël : le Perugin. Le dernier arrivé qui n'a que 15 ans s'appelle Léonard originaire de Vinci. C'est donc lui qui va rester de garde au lieu d'aller avec les autres à la fête. Le jeune homme vient à peine de mettre les pieds dans cet atelier très connu (Verrocchio est le plus grand sculpteur vivant de Florence depuis la mort de Donatello l'année précédente).

Le maître l'amène devant une toile qu'il est sur le point d'achever. Il reste une place, en bas à gauche. Il lui dit : "tu vois, à cette place tu vas me faire un ange". Cela se pratiquait couramment à l'époque, le maître donnait ainsi à ses élèves le moyen de s'exprimer en leur confiant les coins du tableau. Verrocchio lui explique brièvement la composition qu'il a conçue pour le "baptême du Christ par Saint Jean", sujet de l'oeuvre à laquelle ne manque plus que ce dernier détail. Léonard regarde en silence sachant d'instinct qu'il faut écouter les aînés en cherchant d'abord à les comprendre avant de donner libre cours à sa propre inspiration. Simplement, il remercie Verrocchio de lui avoir confié à lui, dernier venu à l'atelier, l'exécution de ce coin gauche face auquel, tout le monde parti, Léonard se retrouva seul.

Au moment où se situe notre anecdote, Florence est une jeune République aux mains de Laurent de Médicis qui allait devenir Laurent le Magnifique et de son frère Julien. Laurent a 20 ans, 5 ans de plus que Léonard. Soucieux de sa popularité à l'occasion de la fête, il fait distribuer du Chianti à toute la ville peu à peu gagnée par l'ivresse. Pendant ce temps, Léonard de Vinci reste en face de l'immense tableau que vous pouvez voir aux Offices de Florence. Regardez le coin gauche il est occupé par deux anges. L'un aurait pu être dessiné par Bennozo Gozzoli ou l'un de ces peintres de grand talent dont la ville et l'époque regorgent. L'autre est de Léonard de Vinci. C'est

la première fois qu'il lui est donné d'aborder une toile. Il a déjà produit de nombreux dessins et c'est même à cause de ce don que son père l'a fait entrer dans l'atelier de Verrocchio. Mais jamais il ne s'est mesuré à une toile surtout à une toile de maître, parce que Verrocchio c'est un maître reconnu de tous. Il reste près d'une heure dans le vide à penser comment le remplir car en vérité il ne sait pas encore ce qu'il va peindre.

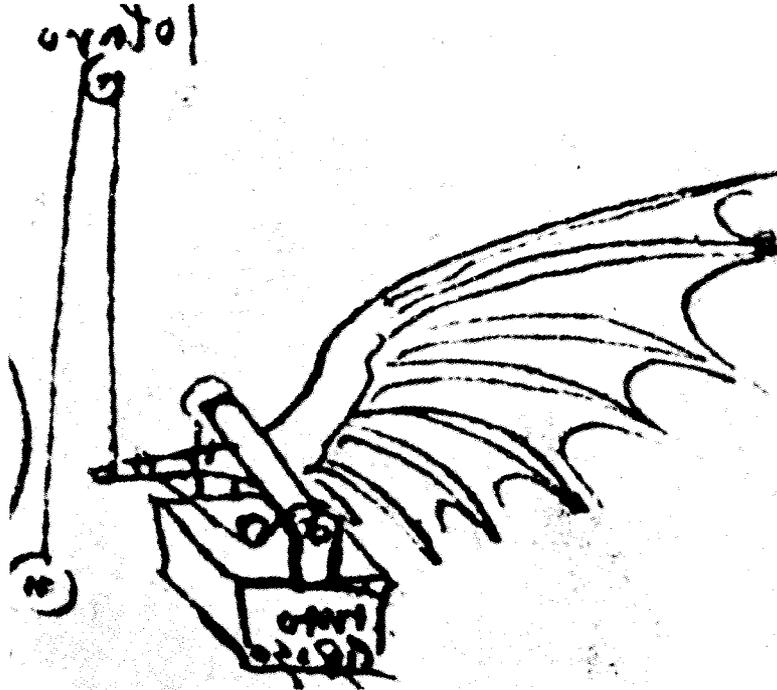
Il s'approche, il commence par les cheveux. Regardez-les bien ces cheveux : c'est du Turner ! Quand vous entrez à Londres dans la salle où 16 Turner sont réunis, vous ressentez l'éblouissement de cette peinture qui est comme la mousse, l'écume des vagues. La chevelure, sous la main de Léonard, c'est exactement cela, mais avec quatre siècles d'avance. En vérité cette chevelure n'a rien à voir avec le reste du tableau de Verrocchio. A son ange il donne le visage d'un adolescent : cela ne lui semble pas difficile, des adolescents il y en a beaucoup autour de lui et il les a observés. Déjà se révèle l'observateur extraordinaire qui sommeille en lui, vous allez le constater tout à l'heure (toute sa méthode scientifique est basée sur l'observation). Donc, il peint ce visage et il en arrive à cette chose importante : le regard. Pour la première fois il rencontre ce qui va faire l'objet de toute sa recherche, de toute son expression picturale : le regard, c'est-à-dire le mystère de l'être, de l'âme : la Joconde, Saint-Jean, la Vierge au Rocher. Si vous vous attachez au regard c'est là que vous trouverez le mystère de Léonard de Vinci.

Pour ce premier essai il réalise un regard en quelque sorte noyé, un regard tourné vers l'ailleurs, ce n'est pas encore le regard de la Joconde ni le regard fabuleux de Saint-Jean montrant le ciel d'un doigt interrogateur : est-ce vrai, est-ce faux ? mais c'est déjà un regard extraordinaire. Ce visage et cette chevelure, il les coiffe d'une sorte de disque lumineux là où d'habitude, on met une auréole. Tous les autres personnages de ce tableau sont cernés d'une auréole classique comme les saints mais lui qui déjà et pour toujours entend se singulariser, il immobilise au-dessus de son ange cette sorte de soucoupe volante, encore jamais vue. Rapidement il termine et, assis au pied du tableau, il attend.

Les autres reviennent passablement éméchés et joyeux. Verrocchio s'approche pour voir ce qu'a, en leur absence, fait son élève: il reste stupéfait parce que, comme c'est un maître, il se rend très bien compte qu'il y a là une dimension de la peinture que lui-même n'atteint pas. Il s'exclame : "il y a ceux qui apprennent à peindre, il y a ceux qui d'emblée le savent. Celui-là sait". Il dit cela devant ses élèves et ajoute : "je ne toucherai plus de pinceau de toute ma vie". Léonard se redresse alors et dit : "mais vous, maître, c'est par la sculpture que vous vous exprimez !". Ce disant sans doute voyait-il déjà la Colleoni, que l'on peut toujours admirer à Venise, cette immense effigie de bronze du grand Condottière. Verrocchio est touché par cet élan de l'élève qui veut en quelque sorte s'excuser d'avoir introduit le déséquilibre dans la toile du maître, ce maître qui, quelques mois plus tard, sculptera le célèbre David que vous pouvez toujours admirer à Florence, au Bargello. Vous connaissez tous, immortalisé dans le bronze, ce jeune homme de 15 ans, le pied posé sur la tête tranchée de Goliath, le géant. Le glaive à la main, il a un extraordinaire sourire. Ce sourire que le génie du sculpteur a mis sur les lèvres de son David, Léonard n'aura pas assez de toute sa vie pour le retrouver bien qu'il tente d'aller plus loin encore et y parvienne. Mais pour lui : le départ est et restera ce sourire du David de Verrocchio.

Le voilà donc à Florence. La méthode scientifique qu'il s'est fixée et qui le conduira à un prodigieux destin d'homme de science : c'est l'observation. Deux exemples peuvent l'illustrer. Il est interdit par l'Eglise de recourir à des modèles féminins comme de faire des nus. Il est allé au lavoir regarder les lavandières. A Florence il fait chaud : la robe légère des laveuses, éclaboussée par l'eau colle à leur peau. Elle laisse transparaître leurs formes autant que si elles étaient nues. Il s'attarde à les dessiner d'après nature et quand il rentre à l'atelier c'est pour y trouver un autre élève en train de peindre, sans modèle, une vierge. Spontanément il rectifie la tombée des épaules, les seins, le volume des cuisses. Si bien qu'amusé le maître qui l'observe lui jette : "toi tu as une femme !" "non répond Léonard, allez au lavoir et regardez : je ne fais que dessiner ce qui s'y révèle à mes yeux".

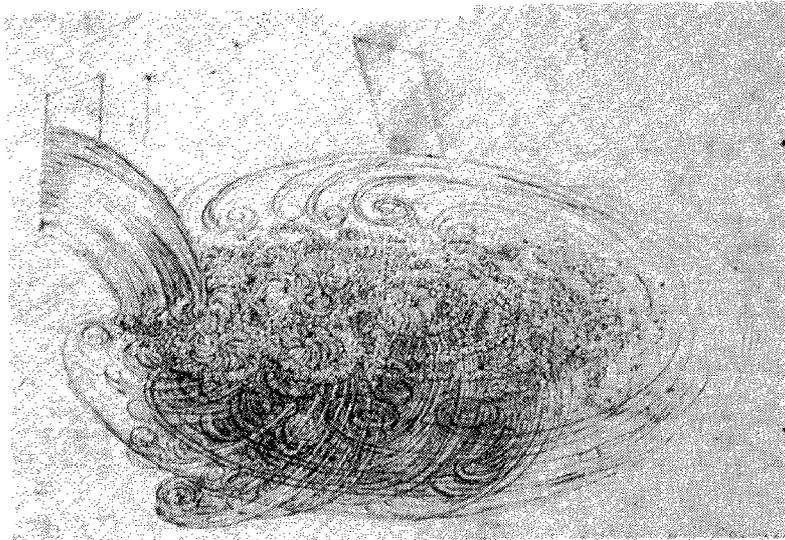
Autre exemple : souvent il grimpe au sommet des clochers de Florence et de là observe le vol des oiseaux. Ainsi prend naissance son désir passionné de donner des ailes à l'homme, passion qui va se solder par bien des échecs. Il dessine les oiseaux à toute vitesse comme des double-croches sur la partition du ciel. On possède



les dessins de cette époque, c'est prodigieux. Il traite son sujet en trois coups de crayon puis il se dit et c'est là que son esprit scientifique perce : "si j'étais moi-même un oiseau et si j'étais au-dessus d'un cavalier au galop, je n'aurais pas, dans le même temps, la même vision du cavalier que si j'étais au bord de la route le regardant passer". Il a pressenti l'espace-temps d'Einstein. Il n'en a certes pas établi l'équation qu'Einstein ne formulera que quatre siècles plus tard mais il en a déjà trouvé le rapport : car si on est au-dessus d'un cavalier galopant puisqu'on est un oiseau, mais dans le même espace que lui, notre vision est différente de celle d'un observateur au sol qui ne dispose que d'une fraction de seconde, parce qu'il ne dispose pas de la troisième dimension pour voir passer le même cavalier à toute vitesse. Il réalise ce qui est, pour l'observateur, la relation de l'espace et du temps. Il le note dans ses carnets. Ces carnets sont extraordinaires. Je vous conseille de les parcourir (Gallimard les a publiés, ils viennent d'être réédités). Ils

sont préfacés par Paul Valéry qui, vous le savez, a écrit un essai très important sur Léonard de Vinci.

Au bout de quelques années et après beaucoup de travail, il entre en contact avec Laurent de Médicis, maître absolu de Florence. Celui-ci l'invite dans sa propriété parsemée de statues grecques et romaines, une sorte de musée de plein air dans un jardin qui pourrait être d'académie. Cependant Léonard de Vinci n'y prête guère attention car cet art lui semble complètement dépassé, archaïque en quelque sorte. Il continue sa promenade dans une allée et trouve une ammonite vieille comme nous le savons aujourd'hui de 360 millions d'années. Il la dessine et fait le rapprochement entre le dessin de l'ammonite et le dessin des vagues qu'il a observé et qui ne dure qu'un fragment de seconde. Il appelle cela des remous. Il se dit que remous fugaces et volutes pétrifiées, c'est la même forme et en déduit que l'eau



Studies of the movement of water by Leonardo da Vinci. Royal Library, Windsor.

est devenue pierre. Voilà qui l'intéresse vraiment : la fixation d'un instant qui devient éternel et non l'art figé des statues antiques. Les exigences de la création artistique et la curiosité croissante de son esprit le conduisent tout naturellement vers l'anatomie, et par voie de conséquence à la dissection alors formellement interdite.

Anatomiste avant Vésale et physiologiste

Permettez-moi d'emprunter à mon livre le passage qui leur est consacrée :

"A Florence si j'ai commencé à faire des dissections sur les animaux, c'était pour avoir des bases solides pour mes dessins. Et puis, j'ai été de plus en plus attiré par cette mécanique subtile... Au fur et à mesure de mes découvertes, je les fixais par des croquis auxquels j'ajoutais des annotations. Jusqu'à présent, les timides dissections de Galène n'avaient porté que sur des singes et des chiens. Résultats consternants. Il n'avait même pas défini les trois observations de l'organe qu'il prétendait étudier : "l'usage, la fonction, l'utilité". Moi, ce qui m'intéresse, c'est de trouver la raison d'être de chaque rouage (il inventait ainsi l'anatomie topographique). Chaque muscle doit être distingué, chaque artère, chaque veine doit être d'abord isolée des organes qui les entourent. Les viscères seront vus sous divers angles, le plus caractéristique étant le côté dorsal du tronc. Les os seront sciés pour que l'on puisse détailler la constitution intérieure de chacun. Jusqu'à présent, on les fait macérer dans l'eau de chaux, c'est insuffisant, pour bien démontrer la distribution des muscles. Je remplacerai ceux-ci par des fils de cuivre, dans le squelette, reliés aux origines respectives et aux aboutissants. Dans les organes creux, j'injecterai des pâtes d'argile ou de plâtre solidifiables, afin d'en avoir le moulage intérieur, la forme interne. Pour le coeur, j'utiliserai la cire, plus fluide, pour se couler dans les oreillettes et les ventricules de cet organe délicat - le moteur essentiel. D'ailleurs, j'ai mis au point un moule en verre, pour le coeur et les veines, afin de démontrer le comportement du sang au moment de la fermeture et de l'ouverture des valves cardiaques. Pour l'oeil, je l'immergerai dans du blanc d'oeuf, je ferai bouillir le tout, de façon à permettre, une fois le bloc coagulé, de pratiquer des coupes (il ne se doutait pas qu'il précédait ainsi la technique microscopique moderne). Le rein sera cuit, afin de pouvoir en découvrir facilement la structure".

La méthode était prête. Il ne restait plus qu'à la mettre à l'épreuve en disséquant, pour la première fois, un corps humain.

Léonard choisit celui d'un homme d'une trentaine d'années, qui venait de mourir à l'hôpital des Religieux du Saint Esprit, dont il avait pris l'habitude de visiter régulièrement la morgue. Les cadavres d'une dizaine de personnes de tous âges y séjournaient chaque jour, avant d'être enterrés. Tout le monde connaissait le peintre et ses fonctions à la cour de Ludovic de More. Quand il demanda d'emporter un cadavre pour faire des études de dessin dans son atelier, les bons pères acquiescèrent, bien loin de se douter que leur fils oserait porter la main sur ces restes d'une créature de Dieu pour comprendre comment elle était fabriquée...

C'est fait. Le cadavre est là, sur une table recouverte d'un drap blanc. Léonard a fermé sa porte à clef. Un jour avare passe par la haute fenêtre et tombe sur cet homme nu, aux membres rigides, à la peau blafarde.

Sans une hésitation, sans même un pincement d'émotion au coeur - car il va faire un sacrilège en profanant "le temple du Saint-Esprit", selon les termes mêmes de l'Eglise -, il enfonce son tranchet au-dessous du cou et suit le sternum jusqu'en bas de la cage thoracique.

La première chose qui l'étonne, c'est la résistance de la peau. Elle est plus difficile à découper que le cuir le plus dense. La peau humaine est donc d'une trame plus serrée que celle des animaux ? Il y a aussi ce bruit bizarre, râpeux comme si la chair n'avait plus que cette voie pour protester, un bruit qui le met mal à l'aise, il ne sait pourquoi. Il est en train de déchirer quelque chose. Cette chose est plus rare que le velours d'Utrecht ou la soie de Damas. C'est une autre matière de revêtir l'homme, plus étroitement et plus soigneusement que le justaucorps le plus ajusté. C'est de la peau humaine, un vêtement suscité par le corps lui-même et fabriqué du dedans, puisque lorsque de son vivant il subissait la moindre déchirure, la moindre estafilade, celle-ci se cicatrisait d'elle-même, sans l'aide du plus habile des tailleurs.

Il est arrivé au nombril. Là, il oblique, sous les côtes, à droite d'abord, puis à gauche, également. Il pose son tranchet. Il va falloir décoller la peau, ouvrir les portes de la cage. Il glisse les doigts de ses deux mains, côte à côte, dans la large entaille, et il tire vers lui.

La cage de chair s'ouvre. Au-dessous, il y a une autre cage, faite de barreaux horizontaux qui s'adaptent à la perfection à un échafaudage d'os emboîtés les uns dans les autres : le sternum. Il est gagné par une exaltation singulière. Il passe de l'autre côté de la table et ouvre l'autre porte de la poitrine. A l'intérieur, il y a un oiseau qui ne bat plus des ailes. Sa vie s'est arrêtée, il le sait bien. C'est le coeur... Il va enfin pouvoir se pencher sur le siège de la vie humaine, sur son moteur, mais aussi sur le siège de la vie affective, de l'amour.

"Les organes du corps tout entier prennent leur origine du coeur en ce qui concerne la première création".

Puis il avait découvert que le sens du toucher résidait sur toute la surface de la peau. Il distinguait l'épiderme, extérieur et le derme, au-dessous.

La colonne vertébrale n'eut bientôt plus de secret pour lui. Elle se composait de vertèbres, dont les dimensions décroissantes aboutissaient au sacrum qu'il s'oupponna avoir été la queue de l'animal précurseur de l'homme.

Le crâne, pour lequel il manifestait un intérêt particulier, fut le sujet d'une multitude de dessins : crâne entier, crâne ouvert, décalotté, scié horizontalement, ouvert dans la section des sinus frontaux et maxillaires et du canal rhynolacrima.

Mais, inlassablement, il revient au coeur. Il découvrit qu'il était entouré du sac du péricarde et que les oreillettes en faisaient partie intégrante. Il les nomma "ventricules supérieurs ou extrinsèques" par opposition aux "ventricules inférieurs ou intrinsèques".

Il constata, dans la cavité cardiaque, la présence de l'endocarde pariétal et des colonnes charnues. En souvenir, le faisceau modérateur, *catena*, du ventricule droit, porte le nom de Léonard. Le mode de fonctionnement des valvules donna lieu à de nombreux schémas.

Les dessins du réseau veineux sont nombreux, surtout le système des veines superficielles des membres supérieurs.

Il eut l'intuition des "veines capillaires". Il en a signalé la présence dans le foie et la peau.

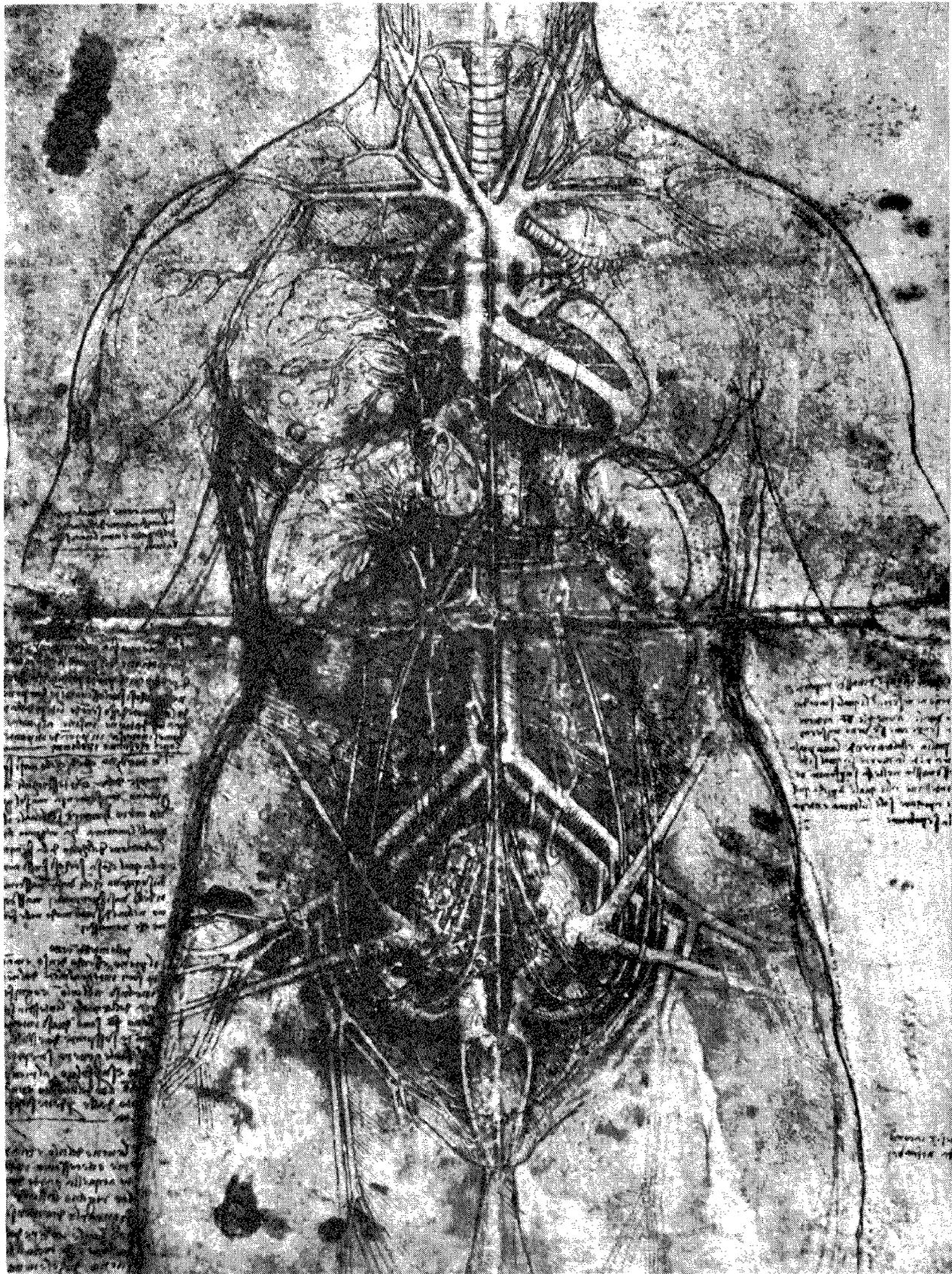
Pour la respiration et ses organes, il commence par la voix. La trachée détermine la hauteur du timbre, par les proportions de ses anneaux, ainsi que des muscles constricteurs du pharynx; le ton varie parce que les poumons font office de soufflet. Les poumons se comportent passivement, dans les diverses phases respiratoires, totalement contrôlées par les muscles du thorax, du diaphragme et de l'abdomen.

Dans le cours de cette étude, il fait une observation qui sera de première importance, par la suite : "l'animal meurt là où la flamme d'une bougie ne vit point".

A partir des reins, qu'il coupe en deux, il découvre comment l'urine se sépare du sang.

Les uretères sont figurés avec les reins. Les testicules souvent dessinés avec les épидидymes, *vasi spermatici*, c'est-à-dire les vésicules séminales. "C'est dans les testicules que se forme le sperme, qui était d'abord le sang". Le sperme féminin est d'abord sang. Se fondant avec celui de l'homme, ils prennent une "vertu génératrice".

Le pénis, l'utérus sont replacés à la base de l'abdomen. L'utérus enserré par deux longues paires d'appendices latéraux, est consolidé par des ligaments ronds; on y reconnaît les trompes qui seront illustrées plus tard par Fallope. Le vagin "membre génital",



la vulve et le sein - *tetta* - sont représentés de manière assez grossière. Léonard s'est intéressé surtout aux proportions, notant que les dimensions du vagin de la femme sont supérieures à celles des gros mammifères. Il essaie d'établir un rapport entre ces proportions et les "vaisseaux menstruels".

Penché sur l'appareil nerveux central, il détaille l'encéphale et les nerfs encéphaliques. Grâce à des injections de cire fondue, à travers deux minces tuyaux pour laisser tout d'abord s'échapper l'air, il peut, ôtant ensuite la substance cérébrale autour du moule solidifié, mettre en évidence la structure intérieure du cerveau.

Il localisait la mémoire dans le quatrième ventricule; dans le troisième, à la base, le "sens commun" ou concours de tous les sens, siège de l'âme. De là naissent les nerfs qui commandent aux muscles qui font mouvoir les membres, selon le bon plaisir de la volonté de l'âme où aboutissent les nerfs sensoriels.

Il identifie deux méninges : la dure-mère et la pie-mère. La moelle épinière "nuque" est reproduite avec les nerfs et les méninges. Sa substance est la même que celle du cerveau qu'elle prolonge. D'elle naissent, à leur tour, les nerfs "bulbaires et spinaux". Une piqûre dans la nuque provoque la mort immédiate. L'ablation des nerfs méningés aboutit à la paralysie ou à la folie ou les deux à la fois.

Il décrit des lobes olfactifs qui servent à "la vertu de l'odeur". Chez les lions, où ce sens est plus développé, un rapport s'établit avec les cavités nasales. Les nerfs optiques servent à "la vertu visuelle".

De manière spéciale, il a traité l'oeil, parce qu'il était directement en rapport avec ses recherches sur la perspective. La véritable structure de cet organe lui échappe cependant, induit qu'il est en erreur par les conceptions de ses prédécesseurs. La vertu visuelle est-elle dans la cornée ou dans la lentille du cristallin ?

Penché sur l'embryologie, il commence par affirmer que les conditions dans lesquelles se fait l'accouplement jouent un grand

rôle tant au point de vue du développement moral de l'enfant que du développement de son équilibre psychique.

C'est le sang menstruel de la femme qui alimente la croissance du fœtus. Il parvient à son intestin par la veine ombilicale, de même qu'à son foie par la veine porte, le cordon, que l'on coupe à la naissance, et dont la trace sera le nombril. Le fœtus urine par l'urètre. A l'âge de quatre mois, il atteint la moitié de sa longueur et la huitième partie du poids de sa naissance. Autour du fœtus, trois membranes : "animus, alantoïdea secundina o corion". Immergé dans le liquide amniotique "jaune, cristallin et en grande quantité", son poids se répartit ainsi sur toute la surface interne de l'utérus. Il ne respire ni ne parle, car il serait immédiatement suffoqué. Tapi dans l'antre douillet et chaleureux de sa mère, le petit de l'homme se tient à l'affût, prêt à sauter hors de son repaire, dans la vie, et à pousser ses premiers cris au moment où il pourra respirer : les deux premières manières qu'il aura d'exprimer son existence autonome.

Solitude et passion intellectuelle

Si passionnante que soit la recherche anatomique et si exceptionnelles les facilités qu'il a trouvées pour la poursuivre, le temps cependant approche pour Léonard de quitter Florence, où il a d'ailleurs éprouvé face à Michel-Ange une grave déception. Bien qu'elle ne relève pas du domaine scientifique elle est cependant suffisamment importante dans la vie de Léonard pour que j'en parle brièvement : on l'a mis en concours avec Michel-Ange, au Palais de la Seigneurie. On leur donne à chacun un mur et chacun doit peindre une fresque. Léonard de Vinci, qui veut toujours innover, utilise de nouvelles couleurs qui ne tiennent pas (la "Bataille d'Anghiari" nous ne l'avons pas conservée car le produit employé a coulé). De l'autre côté, Michel-Ange sait très bien manier la fresque florentine et peint une très belle oeuvre qui ne subsiste pas non plus d'ailleurs. Le cadet (il avait 13 ans de moins que Léonard) constate l'échec de son concurrent

(ils se détestaient mutuellement) : Léonard de Vinci s'éloigne sans un mot, furieux de s'être laissé prendre à ce qu'il estimait être un piège car au fond il ne se sentait pas fait pour évoquer la "Bataille d'Anghiari" c'est-à-dire une épopée, mais pour faire des portraits, pour pénétrer à travers eux la personnalité humaine. Il se rend compte qu'il a été dupe de sa vanité. Il s'en veut à lui-même, il se dit que jamais plus, il n'entreprendra de fresque. Il s'abuse puisqu'il peindra la fameuse "Cène", de Milan. Seulement dans la "Cène", ça n'est plus une gesticulation de cavaliers, c'est une suite de visages, un regard fixé sur le visage de chacun de ces apôtres à qui le Christ vient de dire "l'un de vous me trahira". Et chacun dit "est-ce moi, Seigneur ?...", ne s'occupant que de lui-même (cela est très important), tandis que le Christ est là, seul, au milieu de tous ceux qui se posent des questions sur eux-mêmes. Lui, il ne se pose pas de question (sur lui-même). Il est seul, et la solitude du Christ dans la fresque de Milan, si Léonard l'a si bien perçue c'est que c'est la sienne.

Après le fiasco de la "Bataille d'Anghiari" et après la "Cène" qu'il a faite avec Laurent le Magnifique préférant une coquille antédiluvienne à ses statues antiques, il décide de quitter les Médicis et de s'éloigner de Florence. Il part offrir ses services au Duc de Milan, Ludovic Sforza qu'on appelle Ludovic le More. Là, il écrit une lettre magnifique que nous possédons, ne craignant pas d'affirmer "je peux faire ceci, je peux faire cela, je peux être architecte, je peux être peintre...". Une lettre de deux pages et demi où il énumère tout ce qu'il se sent capable de réaliser. Le Duc le nomme Ingénieur militaire. Le voilà tiré d'affaire. Il va rester 20 ans à Milan en compagnie de Bramante, il l'a aidé et a contribué au plan actuel du Vatican. La scène qui va suivre dans le film extraordinaire de sa vie se passe à Ferrare. Il est à un tournant de son existence désormais profondément marquée par la rencontre d'Isabelle d'Este, venue à Ferrare pour le mariage de sa soeur Béatrice d'Este avec Ludovic le More. Cette jeune femme exceptionnellement douée lisant directement dans le texte le latin et le grec. Son premier contact avec Léonard déconcerte celui-ci : ne lui dit-elle pas sans préambule "je viens d'écrire à mon fils (à vingt ans elle est déjà marqui-

se de Mantoue) et j'aimerais bien savoir ce que vous pensez de cette lettre" (elle n'a jamais vu Léonard de Vinci). Elle lui fait lire la lettre et Léonard de Vinci est tout à fait déconcerté par un esprit aussi indépendant. Voilà, enfin, quelque chose d'imprévu dans sa vie. Il va rester lié par l'intelligence à cette femme pendant de longues années, surtout à cause du rapport qu'elle a avec les auteurs grecs. Elle donne des soirées dans le Palais de son père, au Château de Ferrare au cours desquelles elle lit, et traduit directement les textes grecs qu'elle fait ainsi découvrir à Léonard, qui plus que dans les auteurs latins y trouvait l'essentiel. Devant les grecs, lui qui tenait dans la main la Renaissance tout entière, éprouvait un tressaillement presque de crainte. *"Le gigantesque Eschyle, le gigantesque Homère, et Platon et Sophocle et Euripide. Il ne savait plus où donner de la tête tant les idées de ces créateurs le pénétraient jusqu'à l'âme et se heurtaient aux siennes avec un bruit d'or en collision"*.

Un soir, Isabelle lui dit *"Maître, vos idées me font penser aux idées de Socrate que l'on trouve dans Platon"*. Et elle lui cite le passage suivant : *"En fait, il n'y a que cette faculté chez toi de bien parler d'Homère. Ce n'est pas un art, c'est une puissance divine qui te mets en branle comme dans le cas de la pierre qui a été appelée magnétique par Euripide. Cette pierre en effet, ne se borne pas à tirer simplement les anneaux quand ils sont en fer mais encore elle fait passer dans ces anneaux une puissance qui les rend capables de produire ce même effet que produit la pierre d'attirer d'autres anneaux. Si bien que parfois, il se forme une file tout à fait longue d'anneaux suspendus les uns et les autres, les uns aux autres alors que c'est de la pierre en question que dépend la puissance qui réside en tout ceux-ci. Or, c'est ainsi également que la muse par elle-même fait qu'en certains hommes est la divinité, et que par l'intermédiaire de ces êtres en qui réside un Dieu est suspendue en elle une file d'autres gens qu'habite alors la divinité"*.

C'est en quelque sorte ainsi que l'esprit de Léonard héritier du Moyen-Age, initiateur de la Renaissance assumait à la fois la lucidité, la netteté de l'intelligence, le sentiment de la grandeur, le risque de l'aventure de l'espèce humaine, l'imagination créatrice et l'esprit de finesse.

La source de toute connaissance lui semblait être d'abord directement ce qui se passe autour de nous. C'est l'expérience qui compte ! Et il ouvrait ainsi la voie à "L'Introduction à la méthode expérimentale" de Claude Bernard, au XIXème siècle.

Inventeur - tous azimuts -

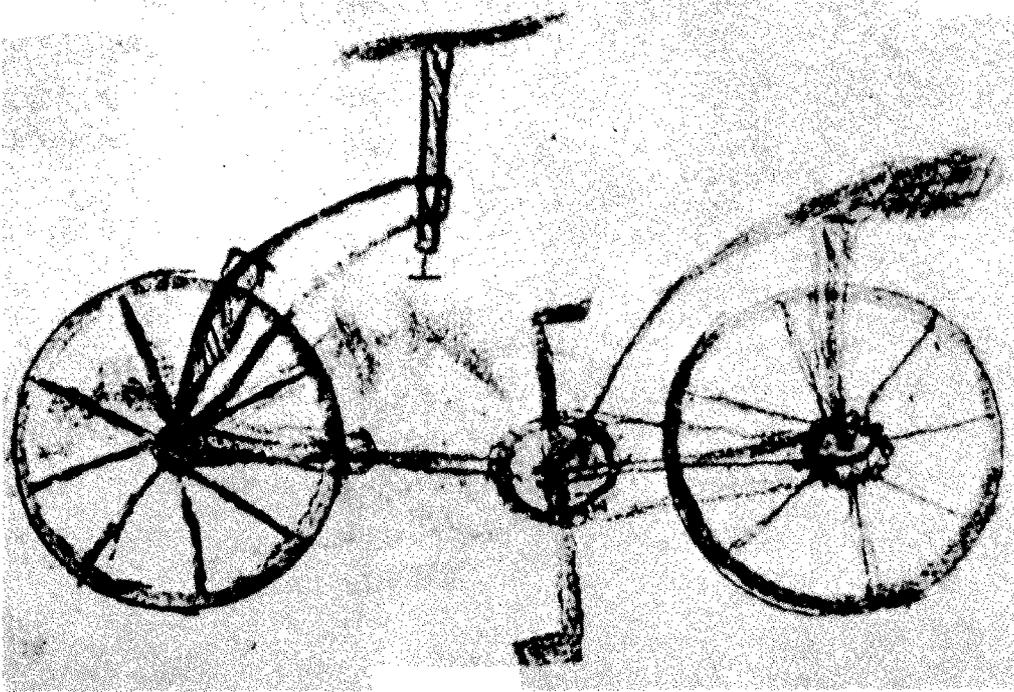
Revenons à Milan où s'exercent ses talents d'ingénieur militaire : il multiplie les inventions dont je vais vous citer seulement les principales parce qu'il y en a trop pour les évoquer toutes. D'abord les armes et la trajectoire des projectiles : ici, comment ne pas penser à Newton qui se demandait : "pourquoi une pomme tombe-t-elle, pourquoi ne monte-t-elle pas ?". Il prend une vessie, il la remplit d'eau, il la perce à différentes hauteurs et regarde les trajectoires. Il croit pouvoir en déduire les trajectoires de l'artillerie et notamment des canons qu'il va mettre en service. Grâce à cette vessie il découvre que les trajectoires juste au-dessus de la ligne d'horizon sont beaucoup plus longues, un peu plus haut dans la paroi et c'est en hauteur qu'elles s'élèvent, et verticales, elles retombent sur elles-mêmes. Par sa découverte il réforme entièrement toute l'artillerie. D'abord les canons ne seront plus chargés par la gueule mais par l'affût, ensuite des canons seront couplés. Il va jusqu'à imaginer trois registres de 11 canons superposés et, pendant que les premiers tirent, les seconds sont chargés et les premiers sont refroidis à l'eau au moment où les troisièmes sont chargés : ce sont des canons fins qui ne lancent pas des boulets mais de petites balles. N'y-a-t-il pas là l'ébauche du principe des mitrailleuses à tubes multiples les plus modernes ?

Il découvre à ce moment là la résistance de l'air que Newton en 1687 précisera en une formule. Il invente des catapultes disposées en lignes, une baliste les premiers cuirassés : il met des canons sur les vaisseaux, personne encore n'avait eu cette idée. Il invente les premiers chars d'assaut, véhicule blindé, tortue de

métal géante qui roule dans les rangs de l'ennemi en les mitraillant sans risque pour ses occupants. Les boulets tournoyants deviennent des spirales. Il invente un canon à vapeur : il fait chauffer le canon à une certaine hauteur puis l'asperge d'eau froide, si bien que la vapeur dégagée lance le boulet. Il a donc eu l'intuition de ce que serait la puissance de l'Energie.

Mais les guerres ne l'intéressent pas et au fur et à mesure qu'il invente des armes nouvelles il invente avec un brio étourdissant des fortifications idéales sans omettre le moyen de les réduire : échelles pliantes à grappins escaladant les remparts, ponts articulés pouvant franchir les douves, plates-formes sur pilotis : il regarde avec dédain les vieilles machines de guerre romaines, et il ouvre avec génie l'ère de nos armements modernes.

De l'étude des machines militaires, il passe à celle des machines outils. Il utilise la démultiplication permettant d'accroître à l'infini la puissance de la force appliquée (foisonnement de dessins, système d'imprimerie à cylindre). A cette époque on s'aperçoit qu'il a brouillé les pistes comme s'il avait une prémonition de l'espionnage industriel. Excès de précaution sans doute : on ne parviendra à déchiffrer ses dessins qu'au XXème siècle. Dans chaque plan, il manque un ressort, une clavette, un engrenage. Ce sont des ingénieurs italiens qui de nos jours ont découvert ce subtil maquillage des plans. Il invente une voiture à 4 roues, lancée en avant (donc "l'automobile), par des détentes de ressorts incorporés; une bicyclette, quasiment identique à la nôtre. Elle est propulsée par la force musculaire de celui qui pédale, donc c'est la première fois qu'on se déplace de manière autonome. L'hélicoptère, la cloche à plongeur, le sous-marin. Il multiplie les sabliers, les cadrans solaires, les mécanismes applicables aux horloges, aux automates. Avec les automates des fêtes qu'il organisa, notamment pour le mariage de Ludovic le More, il s'en est donné à cœur joie : des lions qui ouvraient leur cœur, en sortaient des fleurs de lys, et des choses extraordinaires. Sur la même lancée il convoque l'armurier de Milan et lui demande cent armures avec cent caparaçons de chevaux : les chevaux seraient vivants, les armures seraient des automates; il



en mettrait 50 sur deux rangées entre le château et le port. L'immobilité des cavaliers juchés sur les montures piaffantes juxtaposait deux états par rapport à l'espace, l'un mobile et l'autre immobile. Cette idée extraordinaire fait penser à un film de Cocteau. C'est l'alliance de l'immobilité avec la vie. Il y a là, déjà, un certain surréalisme en puissance.

Philosophe du regard

Derrière ces recherches et ces inventions "tous azimuts" se profilait une importante question, au centre de la réflexion du peintre, comment les couleurs apparaissent-elles dans notre esprit? Il semble que le sens correspondant, la vue, soit particulièrement excitée. Pourquoi les rêves sont-ils parfois en couleurs ou parfois en noir ? Bref, à quoi obéit l'imagination des couleurs ? Certains (et c'était bien le sens des auréoles dont ses prédécesseurs ornaient leurs personnages) prétendaient voir une lumière irradier autour

de la tête de certains êtres qui s'étaient élevés à différents degrés d'intelligence et de connaissance, de sagesse et de sainteté.

Comment traduire cela en peinture se dit Léonard, car bien sûr il n'envisagea pas de matérialiser un tel rayonnement par des cercles colorés comme on le faisait avant lui. Ce qu'il voulait, c'était parvenir à traduire cette auréole, c'était photographier la pensée et l'âme mais d'une autre manière : il fallait créer autour d'une toile un champ magnétique similaire à celui qui attire irrésistiblement l'aiguille aimantée de la boussole. Cela fait penser bien entendu au magnétisme de la Joconde qui attire des gens issus des cultures les plus diverses, des Japonais par exemple. Il l'appelait : la dimension de l'auréole.

C'est l'époque de la Joconde justement, l'époque où il essaie à partir de cette jeune femme de 24 ans, qui vient de perdre sa petite fille de 4 ans, de peindre une âme, de peindre le mystère de l'âme humaine. Il gardera le portrait, comme vous le savez, jusqu'à la fin de sa vie et quand il quittera l'Italie, invité du roi de France François 1er, il partira avec la Joconde. Durant les quatre dernières années de son existence qu'il va passer au Clos Lucé, la Joconde est là et il la retouche sans cesse, pour finalement la donner à François 1er juste avant de mourir.

C'est à Milan encore qu'il peint la Cène (El Cenacolo) avec une approche qui pourrait être celle d'un cinéaste. Quand vous visionnez un film, si l'on fait un arrêt sur image, pour mieux voir une expression, à ce moment là, la personne qui est là, en train de parler et de bouger, est pétrifiée et vous pouvez regarder l'expression de son visage ou bien sa main ou le geste qu'elle était en train d'esquisser. Le film arrête le temps. C'est bien ce qu'il a pressenti, dans la Cène; cela a vraiment frappé François 1er, c'est pourquoi celui-ci aurait voulu transporter la fresque de Milan en France. Mais techniquement cela n'était pas possible à l'époque (en 1515). François 1er avait été reçu par le Pape Léon X, un Médicis venu à Bologne avec 24 cardinaux pour fêter le jeune vainqueur de Marignan. La première chose que dit François 1er à Léon X c'est :

"Mais où est donc Léonard de Vinci ?". Parce qu'il vient de voir la fresque à Milan. Le vieil artiste est dans un coin, presque oublié, personne ne fait attention à lui, il n'est plus bien en cour, il est beaucoup plus âgé que Léon X qui a vingt ans de moins et de toute façon c'est Raphaël qui est le maître des travaux pontificaux à la suite de Bramante et chargé des fresques du Vatican, c'est lui qui est devenu le peintre en titre de la papauté.

Cependant le roi de France insiste : "Où donc est Léonard de Vinci ?". Le Pape fait rechercher le vieux maître. Léonard de Vinci qui ne jetait plus guère les yeux sur les gens qui l'entouraient, avait cependant senti que cette insistance n'était pas gratuite. Il se dit : "il faut que je regarde ce jeune monarque français que personne ne connaît mais qui est reçu somptueusement et surtout qui me réclame moi : pourquoi ? Il faut que j'en aie le coeur net"; il regarde François 1er dans les yeux et le roi n'a jamais croisé un pareil regard : c'est le moment de l'autoportrait de Vinci, la fameuse sanguine que vous connaissez tous, celle où il est implacable. Il l'a faite à la fin de sa vie, quatre ans avant sa mort. Ces deux hommes, l'un soutenant le regard de l'autre se devinent, se perçoivent. Pour la première fois de sa vie, au fond de lui-même Léonard se sent compris. Quand le roi va le lui demander, il va l'accompagner en France, sans hésitation. Il va tout abandonner : Milan, les Sforza, les Médicis qui sont revenus au pouvoir entre temps, et même Isabelle d'Este. Il va tout laisser et va suivre ce roi inconnu, il va le suivre en France, escorté par ses gardes, à la tête d'une petite caravane où il y a la Joconde, la Vierge au Rocher, la Vierge et Sainte-Anne, Léda, l'Annonciation et deux ou trois autres toiles; tout cela part pour la France d'un seul coup. Jamais on n'a vu pareille caravane. Sur son parcours les gens simples disent : "Oh ! ce sont les rois mages". C'est simplement une toute petite caravane, une dizaine de personnes à peine, trois élèves, une servante, le maître et les gardes du roi habillés de bleu à fleurs de lys d'or : c'est tout. Dans ce modeste équipage les gens pouvaient-ils se douter qu'un trésor inouï était en train de quitter l'Italie pour le royaume aux fleurs de lys ?

Après trois jours de voyage, ils arrivent très fatigués et Léonard fait placer les toiles dans la chambre que vous voyez au Clos Lucé : je vous conseille fort d'y aller, c'est là qu'il est mort. Il fait disposer les toiles autour de la pièce où le soleil se couche (il raconte tout cela dans ses carnets) et il ne veut pas faire ce premier pas en France et dans le lieu où il pense qu'il va mourir (où il mourra effectivement) sans à nouveau retoucher un peu la Joconde.

Maintenant que nous arrivons à la fin, je vais attirer votre attention sur deux points qui ont trait à deux idées peu connues de Léonard de Vinci.

Premièrement, "*l'animal-artiste*" ce sont ses propres termes. Il y a parmi nous une race, celle des artistes, musiciens, poètes, peintres qui est une race de mutants simplement en avance sur les autres car tout le monde a peu ou prou ce génie, ce don de créativité, seulement il y a ceux qui sont en avance parce qu'ils arrivent à l'exprimer. Cette race de mutants est là parmi nous comme si c'était celle des "envahisseurs", le fameux feuilleton que vous voyez à la télévision, gens d'une autre planète qui prennent notre apparence mais qui possèdent quelque chose de différent : ils perçoivent et ils créent à l'aide de leur art ce qui va être la base des civilisations à venir. Car que reste-t-il de l'Egypte sinon l'art égyptien et des Pays-Bas du XVIIème siècle sinon Rembrandt, Rubens et Vermeer?

La deuxième de ces idées, lui est venue en disséquant un oeil. Il essayait d'ouvrir un oeil. Impossible ! Alors il a eu l'idée de le faire cuire, comme on fait cuire un oeuf. L'oeil est devenu dur et il a pu le disséquer. Il a examiné l'intérieur de cet oeil. Il a pensé : pourquoi ne pas imaginer "*une civilisation du regard*" où tout passerait par le regard : la connaissance, la sensibilité, l'amitié et même la vie intérieure et la prière parce que s'il ne croyait pas en la religion chrétienne, il croyait en Dieu.

Je vais pour terminer vous lire des pages de ce journal d'outre-tombe que j'ai cru à mon tour déchiffrer dans le miroir intemporel. J'ai imaginé que Léonard survole ce qu'il a pu faire avant de se mesurer à Dieu :

"Oui, avant Bacon j'avais fondé la science expérimentale, avant Auguste Comte j'avais été pêcher en eau trouble, j'avais posé les bases de la géologie, de l'optique, de la mécanique générale, j'avais rapproché la loi de la chute des corps du phénomène de la rotation de la terre et par là, entrevu la gravitation universelle de Newton, j'avais trouvé l'accélération avant Galilée, l'équilibre des liquides avant Pascal, fondé l'hydraulique avant Castelli, la balistique avant les ingénieurs militaires, l'astronomie m'avait expliqué le scintillement des étoiles et la lumière argentée glauque de la lune; en physiologie, découvrant les fonctions des valves du coeur, j'avais considéré la respiration comme un phénomène de combustion, mes essais anatomiques avaient rendu des services. Que les figures en optique étudiant la convergence des rayons lumineux dans l'oeil, que les couleurs, que toutes les parties de l'univers soient réduites à un point : quelle merveille que ce point dans l'oeil. C'est déjà la photographie; ajoutons la marche en avant et c'est le cinéma. Et j'écrivais à cette époque (et cette fois c'est de Léonard de Vinci) :

"Si nous doutons des choses qui passent par les sens, combien devrions-nous douter plus encore de ce qui concerne les choses rebelles à ce sens, comme l'essence de Dieu : l'âme et autres questions similaires sur lesquelles on doute".

Et ceci pour finir :

"Je me refuse à définir Dieu. Quelle est l'indéfinissable chose qui cesserait d'être si l'on pouvait la formuler, l'infini qui serait fini s'il pouvait être défini. S'il y a un Dieu il est infiniment incompréhensible puisque n'ayant ni parties, ni bornes il n'a nul rapport avec nous; nous sommes donc incapables de connaître ni ce qu'il est, ni s'il est".

Gérard MOURGUE
Écrivain