

Compte-rendu des visites de l'exposition temporaire

« Léonard de Vinci – Projets, dessins, machines », à la Cité des Sciences et de l'Industrie

La Cité des sciences et de l'industrie appartient à l'Etablissement public « Universcience », né fin 2009 du rapprochement entre le Palais de la découverte et la Cité des sciences et de l'industrie. Elle est située dans le parc de la Villette, 30 Avenue Corentin Cariou (75019 - Paris). Elle propose une exposition permanente concernant les disciplines scientifiques fondamentales, et des expositions temporaires (<http://www.cite-sciences.fr>). L'exposition « Léonard de Vinci » est ouverte du 23 octobre 2012 au 18 août 2013.

Vu l'enthousiasme des Anciens pour Léonard de Vinci, **2 visites ont été organisées, le mardi 20 novembre 2012 et le mardi 29 janvier 2013.**

Elles ont été conçues par notre collègue **Michel Boyer** avec l'aide de **Thierry Lezé**, conseil scientifique d'Universcience.

Les programmes de ces 2 visites, exceptionnellement gratuites, ont été identiques :

10H15 - Accueil Cité des Sciences et de l'Industrie, par M. Thierry LEZE, Conseil scientifique d'Universcience, et notre collègue M. Michel BOYER, concepteur et organisateur de la visite.

*10H30 - Exposition : « Léonard DE VINCI – PROJETS, DESSINS, MACHINES », visite privée avec **Eric Lapie, commissaire de l'exposition.***

Petit arrêt dans la boutique de l'exposition.

12 H00 - Déjeuner libre dans un des lieux de restauration de la Cité ou à l'extérieur

14H15 - Présentation des espaces de l'exposition permanente par M. Thierry LEZE. Visite libre.



Groupe du 20 novembre 2012



Groupe du 29 janvier 2013

L'exposition est construite autour de la magnifique collection de 40 maquettes de machines du Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia de Milan, créées dans les années 1950 à partir des dessins de Léonard de Vinci.

Léonard de Vinci (1452-1519) était un génie universel, à la fois peintre, inventeur, ingénieur, scientifique, humaniste et philosophe. C'est l'aspect scientifique, **inventeur**, plus encore qu'**ingénieur**, qui apparaît dans cette exposition présentée par thèmes, et non chronologiquement. En effet, Léonard de Vinci a parfois inventé sur le papier des machines qui n'ont jamais vu le jour, et dont certaines n'auraient jamais pu fonctionner. Il était très intéressé par la mécanique, en particulier les mouvements, et s'inspirait de l'observation de la nature.

Au cours de la visite des 7 salles de l'exposition, nous avons d'abord pris connaissance de la richesse de la vie de Léonard de Vinci (salle 1), et pu apprécier ses connaissances scientifiques et ses multiples compétences techniques.

Il a étudié la transformation du mouvement et amélioré sur ses dessins les mécanismes existants (extrait de manuscrits, exposé sous vitrines, où l'on remarque la qualité exceptionnelle des dessins). Par exemple : la grande grue à contrepoids et le film de sa construction sur le chantier de la cathédrale de Florence, les engrenages avec maquettes manipulables, le char automobile et son animation 3D (salle 2)



Il s'est aussi intéressé à la préparation de la guerre. Il invente des fortifications, des armes ; il étudie la trajectoire des projectiles. Il invente la catapulte à ressort et les canons en orgue rotatif (salle 3).

Il puise dans l'observation du vivant des solutions à des problèmes techniques, en particulier dans l'analyse du vol des oiseaux. Il a construit un robot volant (Smartbird), et un robot qui nage comme une anguille (ANGELS). Il imagine un vaisseau volant. Ces études le conduisent à étudier les propriétés de l'air (salles 4 et 5)



L'amélioration technique de l'existant le préoccupe. Il automatise des procédés de fabrication du feutre et des cordes (machine à carder). Il invente, pour les spectacles, non seulement des machineries, mais aussi des costumes et des éclairages. Une fête imaginaire animée vraiment extraordinaire est présentée dans une petite vitrine (salle 6).



Le bilan de ses travaux montre comment, à partir de l'observation du monde qui l'entoure, il essaie d'unifier son savoir en tentant d'esquisser des théories générales (salle 7).

Les commentaires éclairés et synthétiques du commissaire de l'exposition, M. Eric Lapie, nous ont réellement fait vivre la richesse de l'oeuvre scientifique et technique de Léonard de Vinci, que certain(e)s d'entre nous connaissaient plus en tant que peintre. Peuvent en témoigner les nombreuses questions des participants.

La petite halte à la boutique a été très appréciée, ainsi que l'après-midi libre dans l'exposition permanente et ses nombreux volets.
