

Quelques repères sur l'histoire des musées de science

par Gianluigi Daccò¹

Du XV^e au XVI^e siècle, les sciences naturelles visent à un inventaire descriptif et exploratoire des richesses du globe ; dans ce contexte, l'invention des *cabinets de curiosités* va permettre de constituer la mémoire matérielle sur laquelle se développe la science européenne.

Un *cabinet de curiosités* était un lieu où étaient exposés des objets collectionnés, avec un certain goût pour l'hétéroclisme et l'inédit. On y trouvait des antiquités et des objets d'histoire naturelle comme des animaux empaillés, des insectes séchés, des coquillages, des squelettes, des carapaces, des herbiers, des fossiles ou des œuvres d'art.

Apparus à la Renaissance en Italie, les cabinets de curiosités (*studiolo italiano*) sont l'ancêtre des musées : autour de 1450 le plus célèbre *studiolo* est celui de Frédéric II de Montefeltre au château d'Urbino dans les Marches (1474-1476). Dans une petite pièce fermée, lieu d'études pour Frédéric II, la marqueterie représente en trompe l'œil, grâce au jeu de la perspective, le théâtre des activités et du savoir du prince, depuis les livres jusqu'à la sphère armillaire.

Au même moment, Laurent le Magnifique rassemble à Florence objets précieux, anciens ou modernes, et curiosités et François I^{er} de Médicis au Palazzo Vecchio (1570-1575) réalise sa collection encyclopédique. Au centre de la tribune, un *studiolo* de bois précieux contenait des pierres précieuses, et dans les salles adjacentes étaient disposés les cartes et les instruments scientifiques.

Du XVI^e au début du XIX^e siècle, les *Cabinets de curiosités*, furent les principaux centres de diffusion de la culture scientifique et technique.

Les objets et les livres sont conservés conjointement et la disposition des objets eux-mêmes correspond aux concepts de l'époque qui lient arts et sciences.

Cette organisation apparaît clairement dans les illustrations parvenues jusqu'à nous des *Cabinets de curiosités* de naturalistes Ulisse Aldrovrandi à Bologne, Manfredo Settala à Milan et Francesco Calzolari à Vérone.

A l'origine du musée moderne se trouvent l'éternelle curiosité de l'homme et la recherche de tous ces aspects de l'univers qui provoquent la stupéfaction des visiteurs face à ces *écrins d'étrangeté* qu'ont été les cabinets de curiosités en Italie et par la suite les Wunderkammern en Allemagne.

¹ Comitato nazionale ICOM Italia

Dans les Cabinets et ensuite dans les Musées, l'exposition ne constitue qu'une fonction dépendante de trois autres fonctions majeures : la collecte de spécimens, la recherche scientifique et la conservation des collections d'objets

Au siècle des Lumières ces *Cabinets* se sont divisés en deux et spécialisés en *Cabinets de Physique* et en *Cabinets d'Histoire naturelle*, pour évoluer en Musées sous la Révolution française, en suivant l'idée de démocratisation des connaissances, notamment avec l'ouverture des collections privées au grand public suite à la nationalisation du patrimoine des nobles: naissent alors les premiers musées scientifiques pris en charge par l'État.

En France, l'histoire du *Jardin royal des plantes médicinales* à Paris et sa transformation en *Muséum d'Histoire naturelle* par un décret de la Convention en juin 1793 illustre l'importance des mutations introduites au XVIII^e siècle.

Le *Jardin royal des plantes médicinales*, constitue ainsi dès l'origine un musée national, indépendant de l'Université.

Aussi le *Musée des arts et métiers de Paris* (1794) peut être considéré comme l'un des plus anciens musées techniques et scientifiques au monde.

Son histoire est intimement liée à celle du *Conservatoire national des arts et métiers* (Cnam), dont il est l'une des composantes.

La Révolution assigne d'autres dépôts d'invention au *Conservatoire*, notamment l'ancien cabinet des machines de l'Académie des sciences (au palais du Louvre), ou l'hôtel d'Aiguillon, où sont placées certaines collections d'origine aristocratique ou princière mises sous séquestre.

L'établissement, doté d'un Conseil de perfectionnement, est pourvu de trois chaires assurant un « haut enseignement des sciences appliquées ». Les cours de mécanique, de physique et d'économie industrielle se proposent de transmettre aux « auditeurs » les éléments théoriques et les pratiques nécessaires à l'application des procédés industriels .

Le Conservatoire est pour l'industrie manufacturière ce qu'est le musée du Louvre pour la peinture : une immense et intéressante exposition, qui devient de plus en plus importante, grâce aux inventions de la dynamique, de la mécanique, etc.

Le XIX^e siècle, considéré comme l'âge d'or des musées, représente un temps glorieux pour ce type d'institution qui émerge et se multiplie avec l'industrialisation, la montée du nationalisme, le positivisme scientifique et les expositions universelles.

Mais au XIX^e siècle les grands Musées perdent leur caractère de « archives d'objets » pour devenir de plus en plus des lieux de communication pour exposer une sélection des objets en collection.

Ainsi, la présentation ne vise plus à permettre aux visiteurs d'émettre sur des objets les mêmes observations que le chercheur et de potentiellement développer la même démarche scientifique.

Avec l'évolution des sciences, l'espace du musée se scinde au XIX^{ème} siècle en un espace dédié aux scientifiques, la réserve, et un espace public, l'exposition.

Il faut souligner aussi l'importance des expositions internationales de la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle dans la genèse des musées de sciences et techniques: Sciences Museum de Londres, Deutches Museum de Munich, Musée Technique de Vienne.

~~A la fois~~ La création des Lycées au début de XIX^{ème} siècle, inclut la constitution dans son enceinte de petits cabinets scientifiques consacrés à l'enseignement. Malheureusement au dernier siècle la fermeture et « la mise en caisse » en Europe des nombreuses cabinets scientifiques des écoles constituent un réel péril. En perdant leurs objets, les cabinets scientifiques des écoles perdent leur raison d'être et les villes effacent peu à peu cette mémoire .

De nos jours

De nos jours un musée, selon le Conseil international des musées (ICOM), est *une institution permanente sans but lucratif au service de la société et de son développement ouverte au public, qui acquiert, conserve, étudie, expose et transmet le patrimoine matériel et immatériel de l'humanité et de son environnement à des fins d'études, d'éducation et de délectation* .

Pour cette raison le musée a traditionnellement trois principales fonctions : la conservation (ou la collection), la recherche (ou l'étude) et l'éducation (ou la diffusion ou la communication.) .

En effet, le musée est une institution complexe, multiforme et multifonctionnelle.

Pour compléter cette définition, l'UNESCO ajoute que les collections, « traduisent un rapport au passé qui privilégie les traces matérielles laissées par nos ancêtres, qui tend à les protéger et même, parfois, à les rendre essentielles au fonctionnement des sociétés humaines ».

Ces collections constituent aujourd'hui la partie principale de ce qu'on désigne globalement par le terme de *patrimoine culturel*.

Toutefois, chaque musée a une spécialité patrimoniale.

Les musées scientifiques sont des ensembles structurés d'objets physiques rassemblés pour répondre à des questions de nature scientifique, fournissant de l'information de haute qualité .

L'analyse des publications concernant l'histoire et les différents rôles des musées de sciences montre que le rôle de ces institutions semble avoir changé au cours des années, et ce, en lien avec les paysages sociaux et politiques dominants.

Au cours des dernières décennies, la fonction d'éducation, axée sur l'accessibilité intellectuelle, physique et sociale, est principalement mise en place.

En raison de la prise de conscience de l'environnement et de la biodiversité par les communautés, ainsi que d'un développement exponentiel des technologies dans l'analyse et la recherche effectuées sur les collections, on assiste à une transformation dans la transmission du savoir et du rapport au savoir dans plusieurs sphères de la société.

Il ne s'agit plus seulement d'exposer les différents savoirs au public, mais plutôt d'inclure les communautés sociales auxquelles le musée s'adresse afin de changer les comportements et les habitudes de vie .

Ainsi, le rôle émergent du musée de sciences est alors un rôle de divertissement ainsi qu'un rôle participatif et transformatif.

Cependant, il ne faut pas oublier que conservation, recherche et éducation du musée sont comme les maillons d'une même chaîne et tous doivent être également solides

De plus, Internet permet la création de réseaux dynamiques et augmente exponentiellement l'accessibilité des collections, des savoirs et des connaissances reliés au domaine des sciences

Comme le souligne l'UNESCO, les musées « permettent la présentation de notre identité et de notre diversité dans un monde en perpétuelle mutation ».

Cela est particulièrement vrai pour le musée de sciences, qui est profondément multidisciplinaire, attaché à la mise en valeur d'un patrimoine matériel et immatériel, ouvert à toutes les formes de responsabilité sociale, celle du chercheur comme celle des visiteurs pour qui le musée est un lieu de référence plus reconnu que les autres modes d'information et de transmission des savoirs : presse, télévision, Internet.

De même les anciennes catégories (musée de sciences naturelles, musée technique et industriel, science center, musée d'ethnographie) ont fait place à une conception du *musée global* où la relation arts/sciences/nature est souvent au cœur du projet scientifique et culturel : un bon exemple de ce musée « global » est le nouveau musée des sciences de Barcelone, *CosmoCaixa* créé par le physicien Jorge Wagensberg.

Cette approche globale peut s'exprimer par la réalisation d'une exposition permanente de synthèse et de référence (projet *Musée des Confluences* à Lyon)

Ce nouveau modèle de musée fait appel à toutes sortes de techniques muséographiques (objets sous vitrines, animés ou non, audiovisuel, mise en spectacle, présence du vivant, nouvelles pratiques numériques) mais l'important est de préserver ou de renforcer la singularité d'un lieu, d'une collection, d'un parcours en faisant de l'émotion partagée le premier

