

Masterclass histoire des techniques

# Le chantier

Journée d'étude du pôle patrimoine industriel

au centre Mahler

2 juin 2012

9 h 00 - 18 h 30

Le Grand Palais à Paris en 1899, photo : A. Chevojon

**Centre Mahler - 9 rue Malher - 75004 PARIS**  
Métro ligne 1, station Saint-Paul - Bus lignes 79 et 96  
Programme : <http://entrezceslechantier.blogspot.com>

Centre d'Histoire des Techniques



CH2ST/EA127

CH2ST/EA127

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

# « LE CHANTIER »

## MASTERCLASS PATRIMOINE INDUSTRIEL

Samedi 2 juin 2012 / 9h00 - 18h30  
Centre Malher, amphithéâtre Dupuis  
9 rue Malher, Paris 4<sup>ème</sup>  
Sous la direction de Mme. Anne-Françoise Garçon

*La masterclass « Patrimoine industriel » est une journée d'étude organisée chaque année par les étudiants du master du Centre d'Histoire des Techniques (CHT-Paris I Panthéon-Sorbonne) avec comme objectif le développement d'une réflexion thématique avec des chercheurs confirmés. Au carrefour de l'histoire des techniques et du patrimoine industriel, les sessions précédentes ont ainsi abordé la « Démolition, disparition, déconstruction », en 2010, et « La conception » en 2011. Le thème retenu cette année est « Le chantier ».*

*Sur le plan pédagogique, l'évaluation de la masterclass répond à l'orientation professionnalisante du master : organisation pratique et animation de la journée, élaboration et rédaction d'un programme scientifique, développement de supports de communication, y compris l'enregistrement audio et la mise en ligne de l'ensemble des interventions.*

*Un blog dédié à la masterclass est ouvert sous le titre « Entrez, c'est le chantier » (<http://entrezcestlechantier.blogspot.com>). Il permet d'accéder à une présentation détaillée du programme et aux ressources bibliographiques et numériques associées.*

*Inscription souhaitée via : [entrezcestlechantier@gmail.com](mailto:entrezcestlechantier@gmail.com)*



## INTRODUCTION

Le terme de « chantier » possède plusieurs acceptions dans différents domaines techniques – l'extraction de matériaux, la construction navale, certains métiers du bâtiment – et désigne d'abord un espace, qu'il soit dédié à l'entreposage, à la transformation ou à la mise en œuvre de matériaux de construction. C'est dans ce sens qu'il intègre le vocabulaire de l'architecture industrielle, aux côtés des termes de « manufacture », d' « usine » ou d' « atelier ». Le chantier, espace de travail, recouvre cependant une dimension temporelle : il sous-entend en effet un caractère transitoire, une étape dans un processus, caractéristique que l'on retrouve dans le sens courant du terme.

Cette définition générale délimite le cadre dans lequel se développe la notion de chantier conçue sous l'angle de l'histoire des techniques. Développée par les étudiants en amont de la masterclass et présentée par Innocent Diezou en introduction, la notion de chantier peut être utilisée comme un outil conceptuel pour la connaissance, l'interprétation et la valorisation du patrimoine technique et industriel. Quatre axes thématiques sont ainsi développés selon une approche trans-chronologique et pluridisciplinaire :

- Le chantier d'archéologie expérimental comme source d'expérimentation, de réinvention mais aussi d'innovation ;
- Les différents types de chantiers navals, du chantier baptismal au chantier de restauration en passant par le Grand Carénage ;
- Le chantier, en tant que phase de construction et source d'une documentation explicite pour connaître l'histoire d'un site industriel ;
- Vers un renouvellement des pratiques : la restitution numérique du patrimoine industriel.

## PROGRAMME

### 9H00-9H30 : INTRODUCTION GENERALE

**Innocent Diezou** (Doctorant en Histoire des Techniques, Université Paris 1 et coordonnateur de la journée)

Le chantier renferme un ensemble d'activités indépendantes dont l'accomplissement conduit à la réalisation d'un objectif, d'un but, d'un produit, d'un ouvrage, d'un rapport, ou encore d'un document dans un délai ou une période délimitée. C'est un ensemble de mécanismes qui conduit à maximiser l'apport de divers spécialités de la manière plus efficace et la plus efficiente possible pour atteindre ce but dans le régime de pratique comme celui de la conception.

### 9H30 -11H00 : LE CHANTIER D'ARCHEOLOGIE EXPERIMENTALE

*L'archéologie expérimentale.*

**Ivan Lafarge** (Doctorant en Histoire des Techniques, Université Paris 1)

Le chantier est une étape de construction qui produit un grand nombre de documents techniques qui deviendront ensuite une source d'information pour les historiens. Lorsque les sources manquent ou sont trop peu explicites pour arriver à saisir l'histoire d'un bâtiment ou d'un objet technique, l'archéologie expérimentale peut permettre de répondre à certaines interrogations.

*Le chantier de Guédelon. (SOUS RESERVE)*

**Florian Renucci** (Maître d'œuvre du chantier de Guédelon)

La présentation du chantier de Guédelon par le maître d'œuvre du chantier, permettra d'étudier un exemple d'archéologie expérimentale et de comprendre le contexte et les ambitions de cette expérience unique en son genre.

*Le chantier de Guédelon : chantier et patrimoine d'hier, d'aujourd'hui ou de demain ?*

**Valérie Luquet** (étudiante en Master 2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1)

Guédelon, projet à vocation scientifique, pédagogique et d'insertion, est devenu indéniablement un acteur de développement économique et touristique pour sa région. Nous nous intéresserons donc au phénomène « chantier de Guédelon » : comment ce projet qui paraissait « fou », « irréaliste » voir « excentrique » a acquis ce succès auprès du public qui lui permet d'être actuellement le premier site visité en Bourgogne ? Comment ce projet s'est-il développé ? Que représente-t-il aujourd'hui pour ceux qui le gèrent, le construisent ou le visitent ? Quelles problématiques posent sont devenir ?

### 11h00 -11h 15 : Pause.

## 11H 15 -12H 45 : LE CHANTIER DE CONSTRUCTION NAVALE

*D'une chronique de naufrage annoncé au chantier naval pérenne : visite de Chantiers.*

**Patrick Féron** (étudiant en Master 2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1)

Au XIX<sup>e</sup> siècle, en Pays de Caux, l'activité des gens de mer d'Yport s'inscrit dans l'enclave géomorphologique d'une falaise creusée par une valleeuse. Le chantier naval se fonde dans une effervescence communautaire dédiée à la pêche côtière. Quatre lithographies retracent, symboliquement, le cycle de vie d'une caïque. Depuis le baptême jusqu'au naufrage, le témoignage prémonitoire du peintre inaugure notre visite de chantiers. Cette chronique d'une disparition annoncée nous conduit à Fécamp, au nord d'Yport, sur le chantier des deux dernières goélettes islandaises, la Belle Poule et l'Étoile. Le sillage de ces voiliers de pêche commandés par la Marine Nationale en 1932, traverse le temps comme un défi. Cette odyssée singulière puise à la source de jouvence du chantier naval traditionnel. Ainsi, au XXI<sup>e</sup> siècle, la pertinence pédagogique du pilotage à la voile est-elle transmise aux officiers de l'École navale par deux goélettes islandaises. Ce commensalisme associe chantier naval et persistance du savoir-faire.

L'art de la charpente navale concomitant de l'art de la navigation à voile, se perpétue de façon pérenne en puisant aux sources de pratiques ancestrales et d'applications toujours vivantes.

*Du bateau à l'épave ; de l'épave au bateau : itinéraire d'une recherche en archéologie nautique. L'exemple de l'épave de la première moitié du XV<sup>e</sup> siècle de Beutin, Canche (Pas-de-Calais)*

**Eric Rieth** (CNRS (LAMOP) Musée national de la Marine).

Le support de cette réflexion est celui de la fouille subaquatique (2005-2010) de l'épave d'un petit caboteur fluvio-maritime datée de la première moitié du XV<sup>e</sup> siècle située dans le fleuve côtier Canche (Pas-de-Calais).

La première partie de la réflexion sera plus particulièrement orientée vers les méthodes et les techniques « du chantier de fouille subaquatique et de post-fouille » propres à l'archéologie nautique pour, d'une part, saisir la nature de l'épave dans ses moindres caractéristiques qui constituent autant d'indices documentaires et, d'autre part, restituer, à partir de ces multiples indices, la nature, dans ses dimensions historiques, du bateau d'origine.

La deuxième partie de la réflexion sera consacrée, après une définition du bateau comme objet d'histoire sous un triple aspect (structure architecturale, machine propulsive et directive, système technique), à celle de l'épave comme témoin matériel ultime, plus ou moins bien complet et préservé, de « l'itinéraire fonctionnel » du bateau d'origine. Selon quel « chantier intellectuel » passe-t-on de l'épave au bateau reconstitué ? Quelles sont les questions d'ordre historique qui se posent dans le cadre de ce « chantier » ?

**12h45- 14h00 : Déjeuner.**

## 14H00-15H30 : LES SOURCES DU CHANTIER.

*Le chantier, source de connaissance et de valorisation du patrimoine industriel.*

**Guillaume Kozubski** (étudiant en Master 2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1)

La notion de chantier suppose une appréhension dynamique du patrimoine industriel, particulièrement explicite dans le domaine du patrimoine industriel bâti : un site industriel est conçu comme un chantier permanent. Il s'agit là d'une caractéristique qui permet de distinguer l'architecture industrielle de l'architecture civile : son caractère transitoire est inscrit dans la fonction et les usages du site industriel car il se conforme systématiquement à l'évolution du processus de fabrication.

Ce postulat est confirmé par la nature des sources utiles à la connaissance d'un site industriel. Ce sont très souvent les phases constructives qui bénéficient de la documentation la plus explicite pour connaître l'histoire d'un site industriel. Cette intervention a pour objectif d'en dresser une typologie et puis d'évaluer l'influence de ces phases constructives sur le processus de patrimonialisation.

Les différentes phases constructives d'un site industriel s'inscrivent en effet dans le champ des représentations. L'évolution du site, sa croissance, symbolise ainsi la réussite de l'entreprise et constitue la première étape du processus de patrimonialisation. Dans quelle mesure ces représentations finissent-elles alors par faire patrimoine ?

*Le statut de la photographie de chantier au XIX<sup>e</sup> siècle.*

**Céline Assegond** (doctorante à l'Ecole du Louvre)

Dans le dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle et au tout début du XX<sup>e</sup> siècle, le marché de la photographie industrielle s'élargit considérablement. La photographie d'usine rejoint le marché déjà bien établi de la photographie de chantier et conquiert progressivement une place de choix aux côtés des autres images de l'industrie. Son usage se renforce au moment où les procédés photographiques se simplifient et où la mise au point de nouvelles techniques d'impression permet une diffusion à plus grande échelle.

**15h30 – 16h00 : Pause.**

## 16H00-17H30 : LA RECONSTITUTION VIRTUELLE DU PATRIMOINE INDUSTRIEL.

*L'usage de la 3D appliquée au patrimoine industriel.*

**Katia Basle** (étudiante en Master 2 d'Histoire des Techniques, Université Paris 1)

L'industrie pensée comme patrimoine se retrouve assujettie à des critères qui lui sont apparemment étrangers lors de son élaboration. Sa patrimonialisation sous l'angle de sa conservation-restauration fige en quelque sorte notre regard sur ce qui « est » sans tenir compte de ce qui fait la spécificité de la technique et de l'industrie à savoir son inscription dans le temps dans un processus dynamique. De sa création à son arrêt définitif, un lieu de production connaît des phases successives d'organisation, de réorganisation de son complexe technique.

L'usage de la 3D appliquée au patrimoine industriel est particulièrement adapté pour rendre compte des changements survenus à différentes époques ; ainsi on peut échapper à un choix

arbitraire de se situer à un moment donné. On peut balayer et retranscrire grâce à la reconstitution plusieurs périodes significatives dans l'évolution d'un processus industriel mais cette vision n'a de sens que si elle est adossée à des travaux et recherches menés par des équipes pluridisciplinaires d'historiens, de documentalistes, d'archivistes. La tentation est grande en matière de création d'images de se limiter à une production virtuelle qui peut revêtir un caractère sacralisé pour certains et l'on peut s'interroger avec Jacques Ellul sur le fait suivant « *ce n'est pas la technique qui nous asservit mais le sacré transféré à la technique* ».

*La présentation des systèmes d'information 3D pour l'étude du bâti patrimonial.*

**Lievo de Luca** (UMR CNRS/MCC 694 MAP-Gamsau)

*La cintreuse à membrures Bennie des chantiers navals de La Ciotat (Bouches-du-Rhône).*

**Jean-Louis Kerouanton** (Maître de conférences, responsable du master d'histoire des technique à l'université de Nantes, centre François Viète)

Dans le cadre du label Patrimoine du XXe siècle attribué par le Ministère de la Culture et de la Communication, une collaboration scientifique a été engagée de 2007 à 2010, entre la Direction régionale des affaires culturelles de Provence-Alpes Côte d'Azur et le Centre François Viète d'épistémologie, d'histoire des sciences et des techniques de l'université de Nantes avec la collaboration de l'IRCCyN (L'Institut de Recherche en Communications et Cybernétique de Nantes), afin d'inventorier et d'étudier l'histoire technique et le patrimoine des anciens chantiers navals de La Ciotat.

Ainsi a été réalisée la modélisation de la cintreuse à membrures Bennie, vouée à la démolition. Après une phase de numérisation, ont été assurées l'interprétation, la documentation et la rétroconception finalisée de cet outil.

La proposition de l'équipe de recherche en charge du projet consiste à établir un corpus de réalisations numériques définissant un ensemble méthodologique global. La question de la rétroconception des machines anciennes grâce aux outils numériques contemporains s'intègre désormais à des enjeux plus vastes jusqu'au territoire.

*Usines 3D. La simulation pour questionner les sources et les vestiges de l'histoire.*

**Serge Benoît** (Maître de conférences en histoire moderne et contemporaine, LHEST)

Programme ANR « Usine 3D » (Laboratoire d'histoire économique, sociale et des techniques – EA 4525, Université d'Evry Val d'Essonne ; Laboratoire Ausonius-Archétransfert, Université Bordeaux III)

« La rétro simulation » a permis de comprendre et de mieux interpréter le fonctionnement de la chaîne opératoire d'assemblage des châssis du modèle IM en 1922 pratiqué à l'atelier C5 de l'entreprise automobile Renault de Billancourt que la documentation sous des formes diverses (écrites, iconographiques) ne permettaient pas d'envisager. En effet dans le domaine industriel plus que tout autre il ne s'agit pas de tout montrer, un certain nombre de pratiques restent dans l'ombre assurant ainsi la protection de l'entreprise face à la concurrence. Les représentations photographiques relèvent bien souvent d'une mise en scène à caractère commercial et publicitaire. L'« énigme » de la 13e opération a pu ainsi être résolue grâce à la modélisation 3D et l'apport des connaissances historiques des historiens du domaine.

## 17h30-18h30 : Discussion et conclusion