



Vers un Musée de l'informatique et de la société numérique en France ?

Contributions (rapport de visites)

isabelle.astic@cnam.fr

pierre.paradinas@cnam.fr



Agenda

- Le contexte
- Les collections
- Les expositions
- Le fonctionnement et le financement

- Réflexion sur la création d'un musée de l'Informatique en France :
 - Inexistant
 - Patrimoine remarquable
 - Dynamisme dans toutes les branches : recherche, industrie
 - Nécessité de revaloriser les carrières scientifiques
 - Arrivée de l'Informatique au lycée
- => Travail sur le fond et la forme du futur musée

- Les acteurs partenaires :
 - Cnam et le Musée des arts et métiers, ACONIT, AMISA, Espace Turing, Fédération des équipes Bull, INRIA, MO5.COM, et Musée Informatique.fr
- Ils soutiennent l'initiative : SIF, CNRS-INS2I, P@scaline, EPI, WDA,...

Les musées visités

- « Heinz Nixdorf museum », Padenborn, Allemagne



- « The Computer History Museum », Mountain View, USA



- « Sciences Museum », Londres, Angleterre



- « The National Museum of Computing », Bletchley Park, Angleterre



- Mais aussi : The Tech (San José, USA), Intel (Santa Clara, USA), Musée privé de Jon Paul (Enigma), Bletchley Park (UK), Musée des Transmissions (Rennes, France)

- Thématique coeur : Traitement des données, peu de communications, de périphériques...
- Collections :
 - Matériel, documentations techniques et généralistes (tous)
 - Logiciel, sur serveurs en plus du support « historique » (CHM, Bletchley)
 - Sciences : actes, vidéo de conférences, interviews (CHM, Nixdorf)
 - Musée # tourné vers le passé => conférences

Les expositions permanentes : les visiteurs

- Cible = la génération Y
- Public : adolescent et famille (tous)
 - et aussi de senior...
 - Au CHM : *“beaucoup d’ingénieurs viennent montrer leur métier pas toujours simple à expliquer aux amis et familles”*
- Les entrées
 - Pour Nixdorf: 2010 : 96,000, 2011 : 114,000
 - CHM (Mountain View) : 2011 : 100 000
 - NMC (Bletchley Park), Intel : n/a
- Le prix :
de gratuit SM & Intel, 7 € Nixdorf, 15\$ CHM



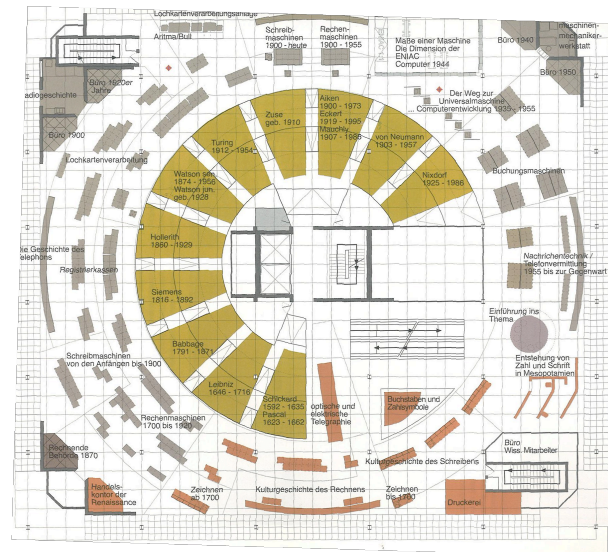
Les expositions permanentes : thématique

● Deux tendances globales :

- Retraces l'histoire du calcul (Nixdorf, CHM, SM), du traitement des données (CHM, SM)
- Retraces l'histoire de la technique (Nixdorf, SM, Bletchley)

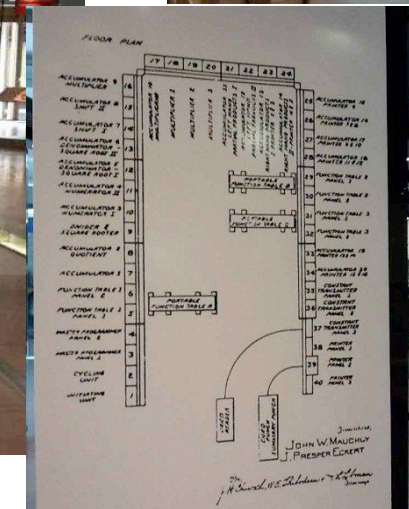
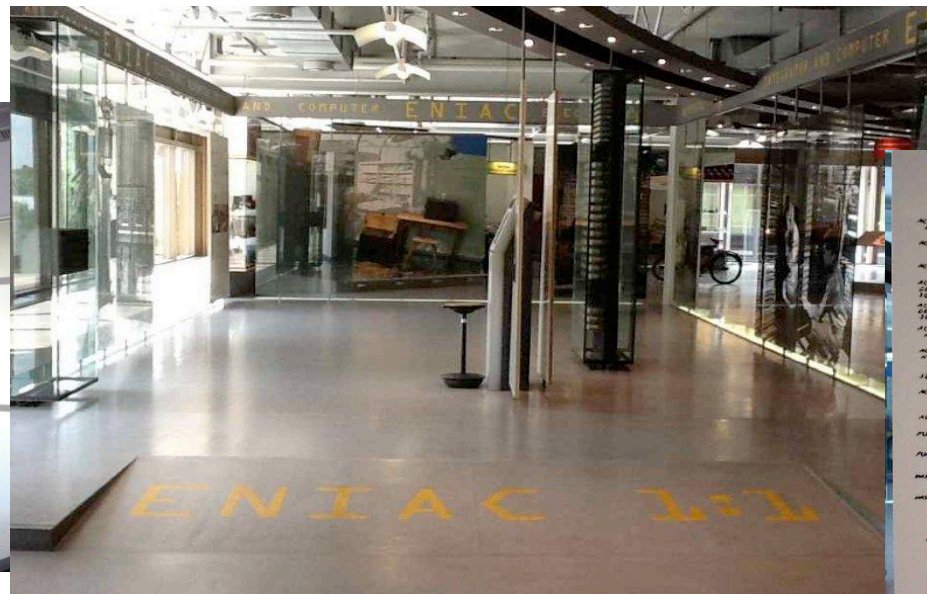
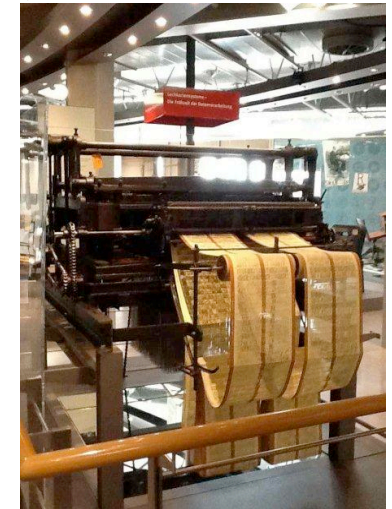
● Liens avec l'Histoire toujours mis en avant :

- Par la contextualisation (CHM, Nixdorf)
- Par la comparaison (Bletchley)
- Par l'intégration des éléments dans la thématique générale du progrès (SM)



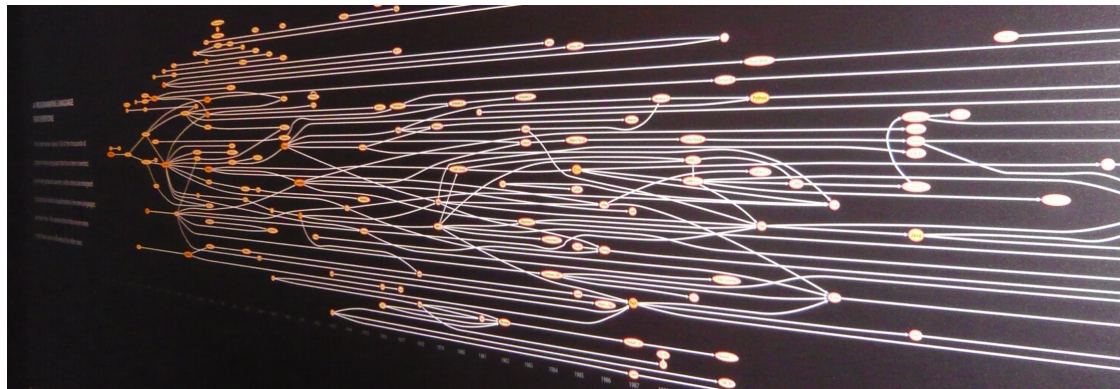
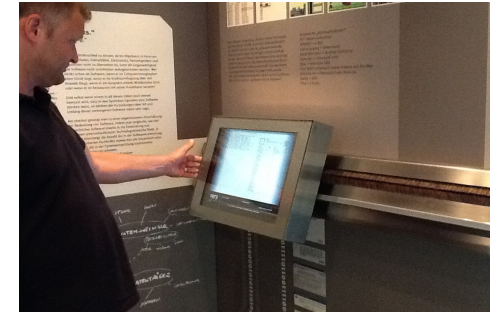
Les expositions permanentes : la muséographie

- Présentation des objets phares (modèle, original ou évocation) :
 - explication du fonctionnement objets anciens mais pas objets récents
- Musée vivant (Bletchley, Nixdorf, SM, CHM)
 - Objet, modèle ou reconstruction en fonctionnement
 - Interactivité
 - Vidéo



Exposition permanente : le logiciel

- Pour tous, difficulté
- Ce qui est exposé:
 - Des caractéristiques (Nixdorf, SM)
 - L'histoire à travers un arbre de généalogique des langages et une video complète sur les langages (CHM)
 - Les interfaces de systèmes d'exploitation (Nixdorf)
 - Les applications dans la vie de tous les jours (CHM)



Le fonctionnement et le financement

● Nixdorf, CHM et SM : fondations bien établies

● CHM et Nixdorf

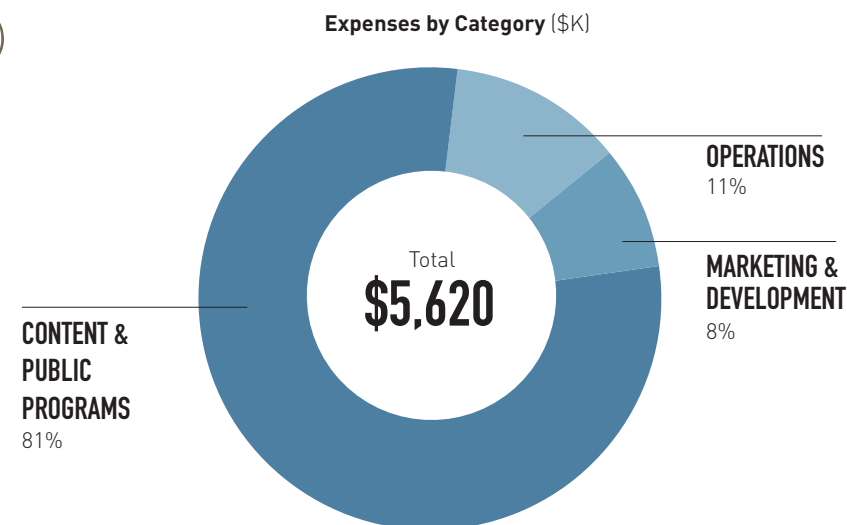
📌 Budget :

● HCM 5.6M\$, Nixdorf 4 M€ (estimation)

📌 Personnel :

● 48 (CHM), 40 (Nixdorf)

📌 Dépenses (CHM)



Le fonctionnement et financement

● Revenus basés sur le “fund raising”

📌 Les donations initiales

● CHM

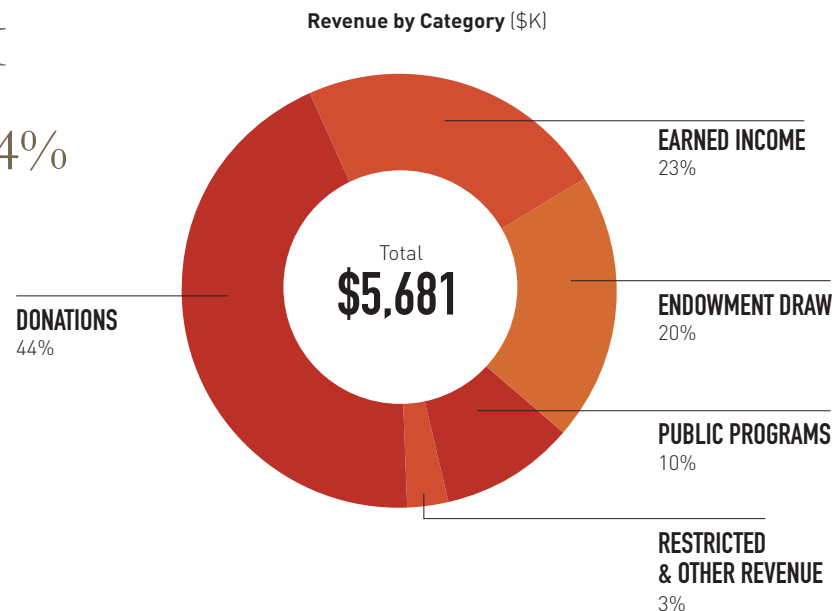
- Levée de fonds 85M\$ pour le Musée et 20M\$ pour l'exposition Revolution
- Bâtiment (25), réserves (10), fond de réserve pour la fondation

● Science Museum : pour l'exposition en préparation

- Levée de fonds 20M£ (6.5 via la Loterie Nationale, 1 pour les entreprises ARM, BT et Google)

● Revenus annuels au CHM

📌 Donations annuelle : 44%



Le fonctionnement et financement

- Bénévolat important dans tout les établissements visités
- 10 à 15% de la RH au CHM
- 80 personnes à NMC (Bletchley)



Le fonctionnement et financement

● Ecosystème

📍 Fonction de la situation

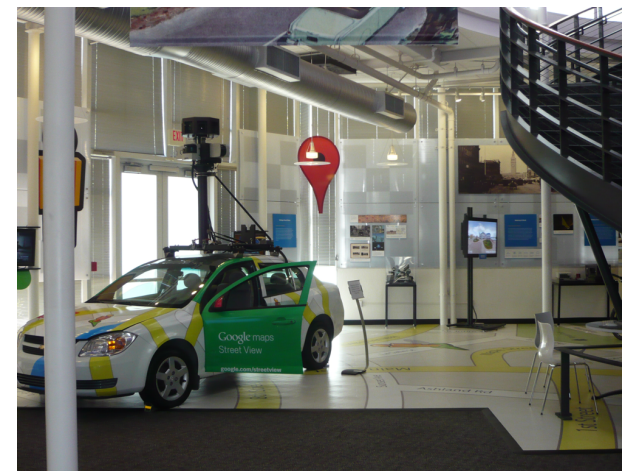
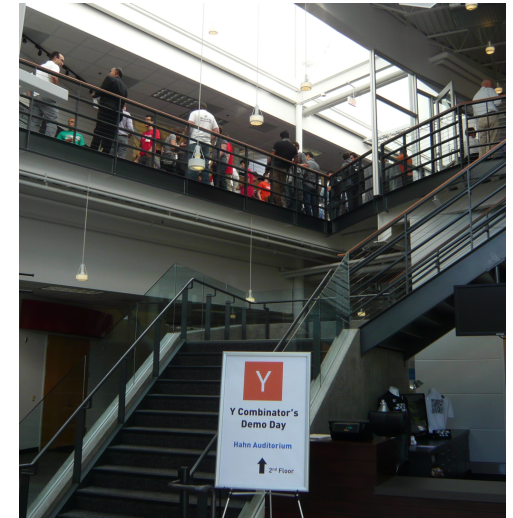
- Padenborn/Mountain View

📍 Du type de Musée

- Entreprise : Intel
- Science Museum : élément d'un grand établissement
- The National Museum of Computing (Très forte implication des bénévoles)

● Exposition temporaire sponsorisée par des entreprises “sans le logo CHM”

📍 exemple : Google Maps



Conclusions

- Pour tous, espace centré sur les collections
- Volonté d'un musée vivant et tourné vers le futur
- Le logiciel : défi pour la valorisation et la conservation

Pistes pour l'initiative

- Comprendre comment valoriser le logiciel
- Expliquer la structure et le fonctionnement des outils
- Parler des hommes et des structures (chercheurs/institutions, industriels/sociétés)
- Tourner vers le futur (par l'exposition aussi)
- Dépasser l'informatique : la **société numérique** (aller au delà de l'Informatique centrée sur l'ordinateur mais présenter tout ce qui participe à la société numérique)
- Créer un espace vivant, y compris socialement
- Inventer l'expérience donnée aux visiteurs
- Intégrer le bénévolat : modifier les lignes avec les juristes



Restez connecté !

<http://minf.cnam.fr>

Merci pour le support des missions :
à la Direction de la recherche du CNAM et à CEDRIC/SEMPIA
au Musée des arts et métiers



Photos :

 Le Cnam & Musée des arts et métiers

 Isabelle Astic & Pierre Paradinas

 Fédération des équipes Bull

Sites web

 ...

