

Paléontologie de l'informatique



■ Philippe Nieuwbourg, 41 ans, collectionneur d'Ile-de-France, qui a prêté sa collection pour l'exposition sur le toit de la Grande Arche, à La Défense (92). © Aladin. Photo H. M.

Informaticien, Philippe Nieuwbourg, 41 ans, est depuis cinq ans entré en collection. Une démarche muséographique dirige son quotidien. Son intérêt se porte sur l'historique, les étapes essentielles du matériel informatique, sans opter pour une chapelle ou une marque. Mais il est loin d'être le seul en France. Rencontre.

Par Hélios Molina



■ Ordinateur Compaq III, 1990. Avant de parvenir à la forme que l'on connaît aujourd'hui, les constructeurs ont tenté des formes parfois originales, comme ce modèle dont l'écran se rétractait à l'intérieur du boîtier.

Doc. collection Philippe Nieuwbourg.

Interview

Aladin : D'où vous vient votre goût de l'informatique ?

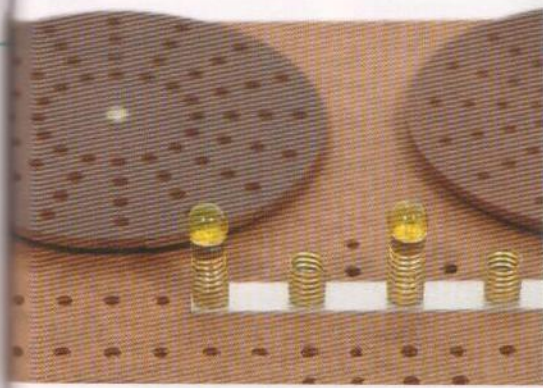
Philippe Nieuwbourg : J'ai commencé par un club d'informatique en 3^e. Je donnais des cours à des adultes qui avaient l'âge de mes parents. J'y suis tombé depuis tout petit.

A. : Comment avez-vous débuté cette collection ?

P. N. : Il y a cinq ans, en donnant une conférence à des jeunes qui avaient une vingtaine d'années. Je leur ai montré un modem acoustique. C'est ce qui permettait de communiquer entre deux ordinateurs avant les liaisons ADSL. C'était un appareil jaune orange, dans lequel on fixait le combiné téléphonique. Impossible de leur faire deviner de quoi il s'agissait, car pour eux, un téléphone est un portable. A travers ça, j'ai pris conscience que l'on était en train de perdre ce patrimoine. En quarante ans, on était passé de la technologie de pointe au domaine des antiquités.

A. : Vous parlez aussi de préhistoire, pourquoi ce terme ?

P. N. : La préhistoire de l'informatique remonte à l'an 1500, lorsque Léonard de Vinci a pensé à une machine à calculer. Elle fut fabriquée trois cents ans plus tard, mais elle ne marchait pas. En 1642, Blaise Pascal a inventé la Pascaline, la première machine à calculer qui permettait d'additionner deux nombres à quatre chiffres. Puis on fait un saut jusqu'en 1920, où elles permettent d'additionner alors cinq à dix chiffres. Puis est arrivée l'électricité, et l'homme a cherché à rendre plus puissantes ces machines. L'informatique est née de cette volonté de calculer, d'additionner. Les premiers âges de l'informatique vont de 1930 à 1960. Pendant la Deuxième Guerre mondiale, les Allemands ont développé un ordinateur qui s'appelait *Enigma*. Il permettait de crypter les communications. Avec plus d'argent, les Américains ont développé Colosius.



Doc. Collection Philippe Nieuwbourg.

■ **Geniac, 1950.** Les pères de famille américains souhaitaient enseigner à leurs enfants les rudiments de l'électronique. Le Geniac était un kit, proposant de reproduire quelques principes de fonctionnement d'un ordinateur rudimentaire. Une programmation à l'aide de fils électriques et de lampes permettait de réaliser quelques opérations. Bill Gates n'était pas encore connu, mais déjà l'informatique était au programme des relations père-fils !

■ **Le Sinclair ZX 80 est un mythe !** Premier ordinateur domestique accessible à toutes les bourses, il se connectait sur la télévision familiale. Le clavier tactile ne permettait pas une grande productivité, et le seul moyen de sauvegarder ses programmes était de les enregistrer sur cassettes audio. Moins diffusé que son successeur, le ZX 81, ce modèle est aujourd'hui rare. Sa cote dépasse les 400 euros pour une machine en bon état. Doc. Collection Philippe Nieuwbourg.



■ **Ordinateur portable Apricot, vers 1985.** Carré, rectangulaire, toutes les formes, ou presque, ont été tentées pour les ordinateurs portables. L'Apricot était quant à lui triangulaire, et entré dans une petite valise. Pour la première fois, il incluait un micro (la petite barre qui dépasse à droite de l'écran) permettant d'imaginer les premières applications de reconnaissance vocale. Doc. collection Philippe Nieuwbourg.

A. : Quelle apparence avaient ces machines ?

P. N. : C'était une valise avec un clavier et des chiffres. Le tout sans écran. Les messages sortaient sur une bande de papier perforé, sous forme de chiffres codés. C'était une manière de conserver une trace de l'information. Après la guerre, nous avons vu apparaître des sociétés : Univac, IBM (un fabricant de machines à écrire devenu fabricant d'ordinateurs), Spéri... Elles ont profité des technologies développées pendant la guerre, pour la recherche de la bombe atomique. Les premiers ordinateurs ont servi à faire des calculs dans l'architecture, le génie civil, le bâtiment... La notion de graphique n'existait même pas.

A. : Qui sont les premiers dans ces balbutiements ?

P. N. : Avant la guerre, ce sont les Européens. La carte perforée est inventée en Europe. Elle a permis, par la suite,

MARSEILLE (BOUCHES-DU-RHONE)

En pointe dans la collection

Ils sont plus d'une centaine de personnes regroupées autour du Centre marseillais de paléo-informatique (CMPI). Chez les Marseillais, comme du côté de Paris, lorsqu'on aborde la première époque des ordinateurs, on aime utiliser les termes « préhistoire », « paléontologie », « dinosaures ». Benjamin Fouquoire est l'un des actifs de ce club très convivial et aussi le communiquant dévoué.

« Nos parents étaient attirés par les circuits automobiles, les trains électriques et les poupées. Nous, nous sommes la génération des jeux vidéo, consoles et ordinateurs. Avec un certain pouvoir d'achat (puisque nous sommes des trentenaires qui travaillons), nous rachetons les machines qui nous faisaient rêver !.. J'ai 350 pièces en consoles de jeux, 2 500 cartouches de jeux et ordinateurs. Les prix peuvent se négocier entre 0 et 20 000 euros pour des machines prototypes. J'ai quelques logiciels qui valent

dans les 1 000 euros pièce. Mais attention aux prix, ils ne sont pas réellement définis. Entre collectionneurs, nous ne sommes pas d'accord sur les cotes... Le CMPI est à la base un regroupement de plusieurs collectionneurs d'ordinateurs et consoles de jeu du Sud de la France. Au fil des ans, nous avons ouvert notre cercle à toute la France. Nous organisons des rencontres, que nous appelons "meeting", environ tous les deux mois. Nous y échangeons, discutons, réparons nos machines. Nous avons également participé à des salons de jouets anciens, où nous montrons nos engins. Bien entendu, ceux-ci sont à la disposition du public. Nous avons chacun nos ordi chez nous... et nous devons posséder, nous tous réunis, une des plus grandes collections d'ordinateurs et consoles de jeux pour le Sud de la France. »

● Contact : <http://cmpi.dyn-o-saur.com/>



de fabriquer les tissus Jacquard. Durant la guerre, les Américains ont investi et ont transformé cet argent-là en commercial. Nous avons eu la guerre de l'informatique au début des années 1950, lorsque l'Europe se reconstruisait. Les Américains ont inventé l'industrie informatique.

A. : Comment votre collection a-t-elle débuté ?

P. N. : Il y a cinq ans. Comme je travaille dans l'informatique, j'ai d'abord demandé, autour de moi, si les gens n'avaient pas de vieux ordinateurs dans leur cave. Je me suis rendu compte qu'il n'y en avait pas tant que cela. Au début de l'informatique, les fabricants reprenaient le matériel ancien. Le plus gros ordinateur mesurait 25 m de long, 2,50 m de haut et 1 m de profondeur. Tous ces ordinateurs n'existent plus. Je me suis donc focalisé sur ce qui allait disparaître rapidement. Et j'ai foncé du côté des vraies pièces de

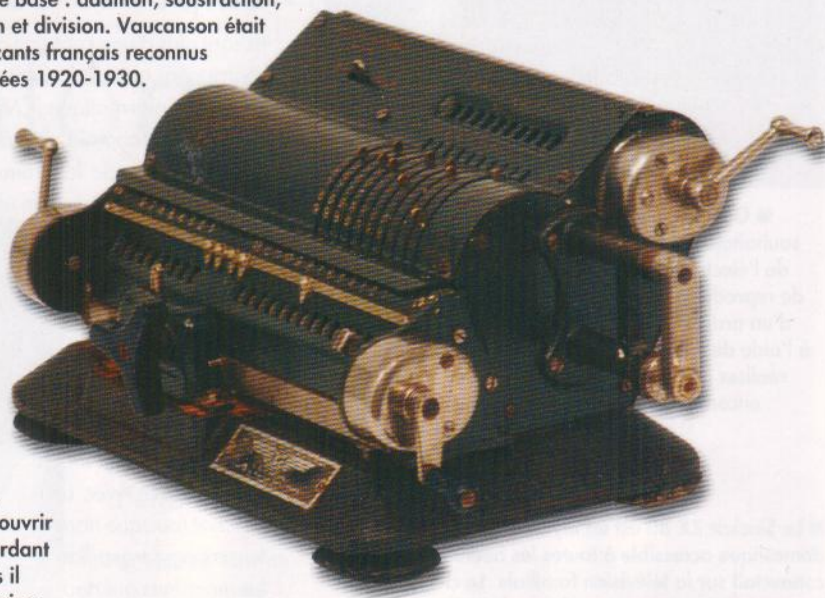
Cotes des machines

Le site marseillais www.cmpi.fr.st/, du Centre marseillais de Paléoinformatique, vous propose une cotation assez précise par marque, selon l'état de l'ordinateur. Et pour chaque modèle, vous saurez l'année de fabrication, le pays d'origine, le nombre de bits, le processeur, un classement alphabétique des logiciels, etc. Difficile de réunir autant de détails, comparé à d'autres sites. Mais attention ! Comme dans d'autres domaines de collection, les collectionneurs contestent les chiffres. Ce même site vous propose aussi des échanges, des forums. Une véritable mine d'informations.

■ Commodore PET 2001. A la frontière entre usage personnel et travaux professionnels, le PET 2001 proposait, au début des années 1980, de découvrir les premiers traitements de textes, la gestion de fichiers clients... Sauvegardant ses données uniquement sur cassettes, sa puissance était très limitée, mais il représentait une forme de fierté technologique pour ses premiers propriétaires. Modèle rare, sa cote frôle les 500 euros pour une machine parfois difficile à faire fonctionner.



■ Calculatrice mécanique Vaucanson, 1927. Avant que la fée électricité ne permette d'automatiser leur fonctionnement, les premières calculatrices étaient mécaniques. Un jeu complexe d'engrenages permettait, lorsque l'on tournait la manivelle, de réaliser les opérations de base : addition, soustraction, multiplication et division. Vaucanson était un des fabricants français reconnus dans les années 1920-1930.



➤ collection qui n'ont aucune valeur marchande. C'est du bout de ferraille sans design particulier. Mais le support permet de raconter comment cela s'est passé. Personne n'a pensé que cela allait prendre de la valeur. Plus de la moitié de ma collection m'a donc été offerte. Les gens ont été contents de contribuer à cette démarche de futur musée.

A. : Comment chinez-vous vos ordinateurs ?

P. N. : Je passe beaucoup de temps sur Internet et les sites d'enchères. J'ai récupéré beaucoup d'ordinateurs aux Etats-Unis – où il y a un vrai commerce autour –, à des prix dérisoires. Les calculatrices se chinent dans les brocantes.

A. : Combien coûtent les pièces les plus chères ?

P. N. : Entre 1 500 et 2 000 euros. J'ai acheté un Apple Lisa, des années 1980, le premier ordinateur graphique, un précurseur. Il doit en rester cent cinquante dans le monde. Il a pris une certaine valeur par sa rareté. Il y a un vrai travail

de recherche. Le transport coûte plus cher que l'objet.

A. : Comment concevez-vous cette collection ?

P. N. : Je la ne la conçois pas comme un collectionneur qui doit avoir tous les modèles d'un produit. Elle doit refléter l'ensemble des étapes, de la préhistoire (les calculatrices) jusqu'à aujourd'hui.

A. : Quelle est la pièce dont vous êtes le plus fier ?

P. N. : Une tablette graphique, un prototype du premier ordinateur sur lequel on peut écrire. Il a été fabriqué à cinq exemplaires. Je suis quand même plus fier de ce qui date des années 1940-1950, des morceaux d'ordinateurs. ■

Voir

Philippe Nieuwbourg vous invite jusqu'au 4 septembre à venir découvrir une grande exposition intitulée 1940-1990, *histoires d'informatique*, à la Grande Arche de Paris, La Défense (92).

■ Jacques Sorro, collectionneur Lyonnais avec, au premier plan, le Commodore « Pet », l'un des tout premiers ordinateurs de la marque. En arrière plan, sur la droite, l'imposant lecteur de disquette IBM 8 pouces (avec le bouton rouge) et au-dessus, l'unité centrale IBM 5110 (noire avec les touches grise). Plus haut, des Commodore Amiga 2000 et 2500, un portable commodore SX64, un ordinateur rarissime, la Pascaline, fabriqué à Neuilly dans les années 1980 (boîtier noir avec une bande bleue sur le côté). L'enseigne Commodore fonctionne toujours et provient d'un revendeur Lyonnais de la marque dans les années 1990. Doc. D.R.



■ Osborne 1. C'est le tout premier ordinateur portable, vendu aux Etats-Unis à partir de 1981. Il pesait 15 kg, n'avait ni disque dur, ni batterie, mais faisait déjà la fierté des cadres d'entreprise qui le portaient à bout de bras dans les aéroports. Un signe de reconnaissance professionnelle !



Doc. collection Philippe Nieuwbourg

REGION LYONNAISE

Ça bouge aussi !

Jacques Sorro, 39 ans, est un actif collectionneur lyonnais qui travaille dans l'imagerie numérique. « J'ai eu envie de retrouver les outils informatiques que j'avais utilisé auparavant. De fil en aiguille, j'ai rassemblé deux cents machines. » Comme les autres collectionneurs, Jacques chine la plupart du temps sur les sites d'enchères. Les brocantes font bien sûr partie de ce jeu, mais lorsqu'on atteint un certain niveau, l'offre n'est plus satisfaisante, nous déclare Jacques qui se dit multi-marques. « J'ai quand même une préférence pour Commodore. Le panel de machines est généraliste, mais avec quelques machines très anciennes. » Jacques est prêt à dépenser jusqu'à

1 000 euros pour une machine rare. Mais la plupart du temps, c'est entre 100 et 200 euros qu'il chine des pièces. Pour stocker le tout, Jacques utilise un hangar, plus le rez-de-chaussée de sa maison. Pour lui, l'idée de musée est utopique. « Une association ou un particulier ne pourrait pas prendre en charge les frais d'un musée. Sans aide de l'Etat, inutile de se lancer dans cette direction », argumente le Lyonnais, qui estime qu'au-delà de trois cents machines, on a fait le tour de cette collection. « Depuis deux ans, les collectionneurs français s'agitent, il se passe beaucoup de choses parmi, disons environ trois cents personnes. »

● Contact Internet : www.vcrp.fr

■ Texas Instruments, Silent Writer 700, 1985 environ. Cette petite mallette contient tout le nécessaire pour se connecter à distance à un grand ordinateur d'entreprise ! Un terminal composé d'un clavier et d'une imprimante thermique (il n'y avait pas d'écran, l'imprimante permettait de conserver la trace des échanges avec l'ordinateur) et un modem, appareil servant d'intermédiaire entre le terminal et la ligne téléphonique, pour se connecter à distance.



Doc. collection Philippe Nieuwbourg

■ Star des services comptabilité et fiscaux, le Comptometre permettait aux employés les plus entraînés de réaliser de multiples additions en quelques minutes. Dextérité indispensable, car sans aucune capacité de mémoire, la moindre erreur de frappe imposait de recommencer toute l'opération.



Doc. collection Philippe Nieuwbourg