Les ordinateurs en Suisse : les multinationales tissent leur toile depuis vingt ans

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Domaine public**

Band (Jahr): **- (1979)**

Heft 492

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1016410

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Les ordinateurs en Suisse : les multinationales tissent leur toile depuis vingt ans

3,3 milliards: telle est la valeur (estimée) du parc des ordinateurs installés en Suisse. Avec 89 ordinateurs pour 100 000 personnes exerçant une activité professionnelle, la Suisse compte parmi les pays les plus "informatisés" du monde. A coup sûr un effet, et sans doute aussi un corollaire de notre richesse, – et du perfectionnisme helvétique, toujours friand des derniers gadgets électroniques et autres. Tirer le signal d'alarme, c'est d'abord faire l'inventaire!

Chaque année, l'Institut pour l'Automation et la Recherche opérationnelle de l'Université de Fribourg recense l'effectif des ordinateurs dans notre pays. Il avait déjà repéré cinq "installations de traitement électronique de l'information" (EDP en anglais, EDV en allemand) en 1957, et dénombrait 730 ordinateurs dix ans plus tard. Au milieu de l'an dernier, il y avait en Suisse principalement dans les entreprises (1):

– 2627 ordinateurs, équipés de 13 722 terminaux, le tout pour une valeur installée de 3,3 milliards;
– 2658 petits systèmes de gestion, d'une capacité réduite par rapport aux ordinateurs universels, et d'une valeur totale estimée à 243 millions de francs;
– environ 2000 mini-ordinateurs à vocation scientifique, technique ou médicale;
– environ 7500 machines électroniques "de table", et autres calculatrices programmables.

On ne connaît pas la valeur de ces deux derniers types d'installations, en progression rapide chez les usagers, mais exclues de l'enquête annuelle de l'Université de Fribourg. Les chiffres les plus détaillés concernent donc les ordinateurs universels (configurations comprenant une unité centrale et divers périphériques associés) et les petits systèmes de gestion, couramment appelés "ordinateurs de bureau" en raison de leurs applications surtout administratives et comptables, – et de leur encombrement relativement moindre.

Prix d'achat

La tendance est désormais à la réduction de la taille moyenne des ordinateurs, ou plus précisément à la diminution du prix des capacités de mémorisation; les ordinateurs "bon marché", d'une valeur unitaire inférieure à un million de francs, représentent donc la très nette majorité des installations (environ trois sur quatre). Il n'en reste pas moins que nous avons en Suisse, principalement dans les très grandes entreprises, deux cents ordinateurs à 2-5 millions la pièce, et 136 unités valant plus de cinq millions; ces derniers représentent à peine plus de 5% de l'effectif total, mais près de la moitié de la valeur et de la capacité de "mémorisation" installée en Suisse.

Personnel servant

Le matériel (dit "hardware" = quincaillerie) ne représente plus que les deux tiers du prix de revient de l'informatique. Le logiciel ("software" = matière douce, c'est-à-dire grise) mobilise des capitaux et surtout un personnel de plus en plus nombreux, et en partie hautement qualifié.

Tout en haut de la hiérarchie des compétences informatiques, on trouve les organisateurs et analystes de système, qui représentent le quart privilégié du personnel touchant à l'ordinateur. A l'autre bout de l'échelle, les opérateurs composent la piétaille des servants, qui représentent eux un bon tiers du total. Cet effectif total n'est pas chiffré par l'Université de Fribourg, mais il doit approcher les 15000 personnes travaillant à plein temps.

Les marques

En Suisse comme partout, IBM se taille la part du lion, avec un bon tiers des ordinateurs et les trois cinquièmes du volume des mémoires installées. Cette domination est toutefois d'année en année moins forte, grignotée par les autres constructeurs (américains eux aussi dans leur grande majorité); les concurrents d'IBM concentrent habilement leurs efforts sur les terrains où la grande multinationale ne domine pas: les grosses calculatrices électroniques, pour applications scientifiques notam-

La Romandie après Zurich

Comme on pouvait s'y attendre, Zürich et la Suisse orientale mobilisent l'essentiel de l'informatique helvétique.

Pour la Suisse romande, les effectifs et proportions se présentent comme suit:

– 556 ordinateurs installés (21% du total suisse) avec un volume de mémoire relativement moindre (15,5% du total suisse);
– 394 petits systèmes de gestion (14,8% du total), d'une valeur à peu près correspondante (14,5%);
– 260 entreprises (sur 1097 en Suisse) ont installé 1569 terminaux (sur 13 772), soit 6 terminaux par entreprise (la moitié de la moyenne nationale, qui s'élève à 12,6 terminaux par entreprise);
– le taux de travail sur ordinateur effectué à l'extérieur est relativement moins élevé en Romandie (43,6%) que dans l'ensemble du pays (51,2%), ce qui signifie soit une meilleure utilisation des installations propres, soit un suréquipement des entreprises.

ment (CDC, certains Univac), ou les ordinateurs "bas de gamme". Mais personne, et pas même NCR, principal challenger sur le marché suisse, n'offre un choix d'ordinateurs et d'installations compatibles aussi étendu qu'IBM, qui va dominer l'ère des ordinateurs de la quatrième génération comme il a régné sur les prédécesseurs.

La résistance des "petits"

Du côté des petits systèmes de gestion, les rapports de forces sont moins inégaux: NCR, Philips, Burroughs et Olivetti tiennent le coup, avec des parts au marché suisse de dix à vingt pour-cent chacun; derrière eux, la foule des fabricants de machines comptables très évoluées, tels Nixdorf, Ruf ou Kienzle.

Les utilisateurs

Tout le monde utilise l'ordinateur. Outre les branches traditionnellement informatisées comme la banque, le commerce et les assurances, et aussi bien sûr les administrations et hautes écoles, on ne trouve guère de nouveaux venus.
Toutes les industries mises ensemble mobilisent un tiers du parc total des ordinateurs.

Les banques sont parées

Les plus gros systèmes se trouvent dans les banques, qui tendent à relier toutes leurs filiales et succursales, tous leurs services et guichets , à des unités centrales géantes, travaillant en temps réel, c'est-à-dire dans l'immédiateté et la transparence (pour les informations internes, cela va de soi!). Le sommet de l'acrobatie technologique, de la sophistication onéreuse, et de la fragilité aussi; paré pour l'avènement de la société fiduciaire, terriblement incontrôlable et vulnérable. Le jour s'est levé pour les criminels en col blanc, les escrocs sur télématique et les programmeurs déviants.

A part les applications scientifiques et techniques, les ordinateurs servent surtout à l'exécution de travaux administratifs et comptables, selon les cas plus proches de la gestion ou de la statistique plus ou moins redondante.

Vers la sophistication

A noter que 20% des entreprises équipées d'un ordinateur l'utilisent pour l'étude de leurs marchés, et 10% environ pour la recherche opérationnelle et les exercices de simulation (la caisse à sable sur ordinateur), ou encore pour la planification des investissements, — toutes applications déjà passablement sophistiquées.

NB. Les tableaux que nous publions sont extraits de la revue "Output" 9403 Goldach, 2/1979.

(1) Les chiffres cités ne comprennent pas le CERN, qui utilise à lui seul plus de 300 calculatrices électroniques de tous les modèles.

LES ORDINATEURS PAR CONSTRUCTEUR

Hersteller Constructeurs	Anzahl Computer Ordinateurs Absolut absolu	%	Speichervolumen Volume de mémoire K Bytes Absolut absolu	%
IBM	935	35,6	244 367	60,3
NCR	506	19,3	37 882	9,3
Honeywell-Bull	275	10,5	20 166	5,0
Univac	201	7,6	35 605	9,0
ICL	129	4,9	9 132	2,2
Siemens	30	1,1	7 511	1,8
CDC	18	0,7	5 964	1,5
Burroughs	75	2,9	8 937	2,2
Andere / Autres	458	17,4	35 217	8,7
Total	2 627	100,0	404 781	100,0

LES ORDINATEURS PAR PRIX D'ACHAT

Kaufpreisklassen Classes de prix d'achat (Mio Fr.)	Anzahl Computer Nombre d'ordinateurs Absolut absolu	%	Wert Valeur Absolut absolu
- 0,5	1 567	59,6	430,6
0,51 - 1,0	432	16,4	320,9
1,01 - 2,0	283	10,8	428,8
2,01 - 3,0	118	4,5	294,7
3,01 - 5,0	91	3,5	351,6
5,01 -	136	5,2	1 472,4
Total:	2 627	100,0	3 299,0

LE «PARC» DE 1961 à 1978

Jahresende Fin de l'an	Anzahl Computer Ordinateurs
1961	26
1962	79
1963	172
1964	278
1965	390
1966	544
1967	730
1968	958
1969	1 330
1970	1 560
1971	1 767
1972	
1973	1 898
1974	2 016
1975	2 033
1976	2 313
1977	2 448
1978	2 627