**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 52 (1990)

Heft: 6

**Artikel:** Qu'est-ce que l'informatique?

Autor: Schenker, Markus

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1084721

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Qu'est-ce que l'informatique? (1ère partie)

Markus Schenker, Informaticien\*)

### **Définitions**

### - Nouvelle et information

Ces deux termes ne sont pas faciles à définir; c'est pourquoi, nous le faisons à l'aide de deux exemples:

- a) La nouvelle de l'incendie d'un hôtel n'aura pas le même impact sur les hôtes que sur les pompiers.
- b) Deux nouvelles différentes peuvent contenir la même information. Par exemple, l'une de ces nouvelles est suivie d'une nouvelle sans information ou, autre possibilité, elles seront diffusées dans diverses langues.

De ces deux transcriptions doit ressortir une information dont le contenu devra être interprété. Simultanément, on mentionne que les nouvelles seront transmises au moyen d'un média. Ceci est précisément un langage parlé (acoustique), écrit (optique) ou tout autre forme.

Une nouvelle qui devra être retransmise au moyen d'un langage peut uniquement communiquer une information si les deux parties (émétrice et réceptrice) se mettent d'accord sur le langage qu'elles désirent utiliser. Comme dans tous les systèmes de langage (parlé, acoustique ou

# Les éléments du traitement électronique des données (TED)

Que nous le voulions ou non, le traitement électronique des données dans divers domaines de notre vie, nous contraint à une confrontation. Elle allège notre vie professionnelle, gouverne des procédés plus ou moins compliqués avec une précision surhumaine, délivre en un temps et une précision records mesures et analyses et, par-dessus tout, mémorise un nombre illimité de données. Ces avantages sont gangnés au prix d'une dépendance toujours croissante vis-à-vis des informaticiens et de leurs ordinateurs. L'enjeu énergétique servant à leur production,

l'élimination des appareils (Hardware) ainsi qu'une multitude de techniciens opérant à travers le monde sont aussi liés à cette dépendance. Comme chaque fois qu'il se fait un investissement de machines au sein d'une entreprise, une partie de la propre créativité doit céder au profit de tiers, employés dans l'industrie et le secteur tertiaire.



Face à l'informatique, l'agriculture a, elle aussi, de grandes attentes. Les nombreuses annonces diffusées par les entreprises informatiques démontrent cet intérêt et le confirme par l'écho positif rencontré lors des cours informatiques ASETA, spécifiques à l'agriculture. Afin de remplir notre devoir d'informer, nous désirons, par une série d'articles, apporter un peu de lumière sur certains termes de cette nouvelle discipline, tout en donnant quelques précisions sur le choix de certains programmes.

par signes, etc.), il s'agit de différencier clairement un certain nombre d'éléments de base.

En ce qui concerne la reproduction écrite (présentation de nouvelles sur support durable), ces éléments de base sont des caractères écrits. Si ces derniers sont classés dans un ordre défini, on parlera alors d'alphabet.

### - Code, codage, décodage

Examinons la somme de nos caractères écrits d'un peu plus près. Nous connaissons différentes possibilités de reproduire nos lettres. Qu'elles soient reproduites en caractères gras ou à la main, elles auront toujours la même signification et nous sommes

<sup>\*)</sup> M. Schenker est propriétaire de l'entreprise KAKTUS – informatique électronique SA à Rickenbach, LU. Il supervise les cours informatiques de l'ASETA.

même capables de différencier, entre elles, diverses écritures manuscriptes.

Il est également possible, en lieu et place des lettres courantes, de faire intervenir d'autres signes qui les remplaceront comme dans le braille ou le morse où, par une combinaison successive points, resp. de points et de traits, un contenu sera défini. Un classement clair existe entre ces deux espèces de caractères et l'écriture «normale». Ce classement. de même que le stock de caractères, porte le nom de code. La transmission dans un code est le codage tandis que la transmission inverse se nomme décodage.

### - Informatique

L'informatique est une science qui s'occupe de la structuration et de l'élaboration d'informations. Informatique et ordinateur ne peuvent être confondus. En effet, si l'on compulse la liste des cours d'une université, ces définitions nous seront aussitôt confirmées: en effet, dans bien des domaines de l'informatique, un ordinateur n'est pas nécessaire. Dans un cours, on étudiera par exemple le moyen de protéger les données, en les codifiant abec subtilité. Comme, il n'est plus possible actuellement de maîtriser le flot de l'information sans moyens adéquats, la recherche informatique est de plus en plus influencée par l'ordinateur ou d'autres appareils.

## Subdivisions de l'informatique

De par la portée du terme «informatique», la science qui s'occupe du traitement des données doit être très vaste. Les différents instituts qui travaillent dans le secteur informatique distinguent leurs propres subdivisions.

L'informatique théorique sert de trait d'union à l'application des mathématiques. C'est, par exemple, par le développement de procédés numériques qui tiennent compte de l'inexactitude de l'ordinateur que l'on peut éliminer ou minimiser les erreurs résultant de ces imprécisions. Certains problèmes posés sont examinés dans l'optique de leur solution (pour les prévisions p. ex.). Diverses méthodes sont comparées entre elles afin d'optimaliser le traitement des données. De même, des structures sont élaborées pour analyser et créer de nouveaux langages (langage formel) en vue de la programmation.

L'informatique technique est liée à l'électronique. Elle s'occupe du développement de «l'architecture» de nouveaux processeurs et de la microprogrammation.

L'informatique pratique comporte la discipline du «Softwareengeneering» (développement du logiciel). Ici, l'élaboration de solutions pour problèmes est ébauchée et implantée.

L'informatique appliquée s'occupe de l'application de l'informatique dans divers domaines scientifiques: médecine informatique, informatique économique.

(à suivre)

### Actualités

TA 6/90

### Fusion des fédérations coopératives?

Le rapport annuel des comptes de la plus grande fédération des coopératives – VOLG – présente un bénéfice de 446 millions et un Cash-flow de 12,2 millions de francs. C'est au cours de la 110 em journée de la fédération que ce résultat a pu être communiqué à ses délégués, à Weinfelden, TG. Afin de mettre toutes les forces en commun, une idée a germé, allant dans le sens d'une fusion des 9 fédérations coopératives comme l'ont esquissé MM. Albert Rüttimann et Hans Ulrich Reusser: «Ceci n'est pas à prendre à la légère car, au seuil des années 90, on aurait tout intérêt à faire des pas concrets dans la réalisation d'une nouvelle structure.»