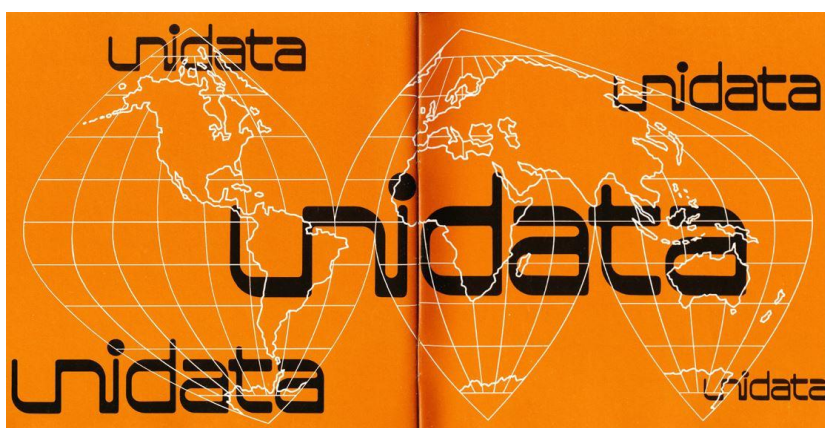


Vers une informatique européenne souveraine
1975 La stratégie unidata 2025

- Une histoire
- Une vision
- Des récits

Témoignage de Ferdinand de Wasseige



1975 : Le sabordage de l'informatique européenne

2025 : L'émergence d'une souveraineté informatique européenne

**Marie d'Udekem-Gevers
Guy-Noël Maréchal
Roger Roberts**

Partie III : Témoignages

Dans cette partie, notre intention est de donner la parole à des témoins qui présenteront transversalement la vie industrielle et industrielle de l'époque. Ces fragments devraient mieux montrer le contexte, la vie de l'intérieur de la période qui a suivi Unidata jusqu'à nos jours.

Ces fragments montrent aussi l'influence tout à fait significative et de longue durée que le projet de la Machine mathématique IRSIA-FNRS et l'aventure Unidata 7.720 ont eu, au travers des destins de ceux qui y ont collaboré, mais aussi du dynamisme et des opportunités qu'offrait un grand groupe, comme l'était Philips dans les années 60, et de grands hommes qui dirigeaient des équipes et des projets ambitieux et éclectiques. Ces témoignages illustrent aussi le passage de l'analogique au numérique tant sur le plan technique que sociétal.

Nous tenons à remercier le professeur Jacques Neiryck, qui nous a chaudement encouragés de nous exprimer de manière « vécue » via ces témoignages !

Les pistes pour la souveraineté informatique européenne présentées au chapitre 5 découlent directement des expériences, visions, réalisations de ces témoins.

En pratique, chaque témoignage sera introduit sommairement. Les lecteurs désireux de découvrir les témoignages complets pourront le faire en y accédant via un QR Code.

Chapitre 7 : Témoignages de et sur Claude Fosseprez

Chapitre 8 : Témoignage de Guy Maréchal

Chapitre 9 : Témoignage de Jean Voisin

Chapitre 10 : Témoignage de Georges Goeman

Chapitre 11 : Témoignage de Ferdinand de Wasseige

Chapitre 12: Témoignage de Jean-Jacques Quisquater

Chapitre 13 : Témoignage de Bernard Durieux

Chapitre 14 : Témoignage de Roger Roberts

Chapitre 15 : Témoignage de Steny Solitude

1 Témoignage de Ferdinand de Wasseige

Voici quelques réflexions rédigées en fin 2023 sur mon passage au BEO

Je travaillais en tant qu'ingénieur civil au Bureau d'études de télécommunication (BET) de la MBLE lorsque le Bureau d'Études Ordinateurs (BEO) a été rattaché administrativement à la MBLE. Comme il a été expliqué dans le présent ouvrage, la MBLE participait en tant que filiale de Philips à l'aventure de concurrencer IBM par le développement d'une gamme d'ordinateurs appelée Unidata, au sein du consortium Unidata, regroupant Philips, CII et Siemens.

Pensant trouver au BEO une activité plus en phase avec mon époque, j'ai demandé mon transfert du BET vers le BEO. Ceci a été accepté par ma direction, avec réticence cependant. Et la responsabilité du département chargé de la conformité informatique de l'ordinateur développé (le plus petit de la gamme) m'a alors été confiée. En bref, *l'objectif de ce département était de contrôler l'exécution correcte des « instructions de base »*. Ces dernières comprenaient, d'une part, des instructions élémentaires comme : Addition, Soustraction, Lecture dans la mémoire vive, etc., et, d'autre part, les instructions d'accès (en Lecture ou Écriture) aux périphériques de l'époque (cartes perforées, disques durs, bandes magnétiques, etc.). Pour ce faire, le département comptait plus ou moins huit ingénieurs techniciens pour le test des instructions de base élémentaires et trois ingénieurs civils pour le test des accès aux périphériques.

Les instructions de base étaient contenues dans un document appelé *Red Book*, référence commune à tous les ordinateurs de la gamme. Dans chaque firme participant au consortium Unidata, il existait donc un département ayant cette même fonction de veiller à la conformité informatique des ordinateurs développés. Et tous les logiciels futurs (dont le système d'exploitation) allaient donc être développés avec ces instructions de base. ***De la qualité de la bonne exécution de toutes ces instructions, quelle que soit la configuration, dépendait la bonne exécution future des logiciels.***

Il n'y avait pas d'autorité unique dans l'organisation globale du consortium, mais trois entités distinctes à tous les niveaux. Entre chacun des trois départements chargés de contrôler l'exécution correcte des « instructions de base » (celui de Philips, celui de Siemens et celui de CII), il y avait des relations d'échanges, mais pas de décision commune. Dans ces réunions apparaissait le caractère de chacun des partenaires : très emphatiques pour les Français qui avaient la meilleure approche (un peu grandiloquente), une approche performante, mais un peu lourde pour les Allemands et une approche pragmatique pour nous, grâce au bon sens des membres de l'équipe.

Des réunions tripartites étaient organisées régulièrement, notamment pour élucider les ambiguïtés marginales du Red Book et pour préparer les TAT [*Type Approval Tests*] destinés à autoriser la mise en clientèle des configurations.

Notre approche à Bruxelles comportait les deux étapes suivantes :

1. Test, au moyen de clé d'encodage sur la machine, de quelques instructions judicieusement choisies.
2. Construction d'un système d'exploitation très simple, qui permettait à tous les collaborateurs de lire les cartes perforées contenant les tests, des plus élémentaires aux plus vicieux, pour mettre la machine en défaut. Ceci impliquait évidemment une bonne connaissance de l'architecture de la machine.

Il convient de rappeler que, à cette époque, nous écrivions les tests à réaliser sur des formulaires qui ensuite étaient encodés sur des cartes perforées. Puis, celles-ci étaient introduites dans l'ordinateur par un gestionnaire. Finalement, le résultat nous parvenait sur un listing papier.

Notre méthode n'a pas mal fonctionné. En effet, lors d'une conversation récente, Guy Maréchal (chargé de la maintenance des machines vendues) m'a confirmé que seulement trois fautes avaient été détectées et que cela avait permis de réduire de 50% de l'effectif de maintenance. Je veux souligner que le mérite en revient à chacun dans l'équipe.

Ferdinand de Wasseige

Contact : fdewasseige@gmail.com