

1.1/La genèse, CORIG de Robert Mallet



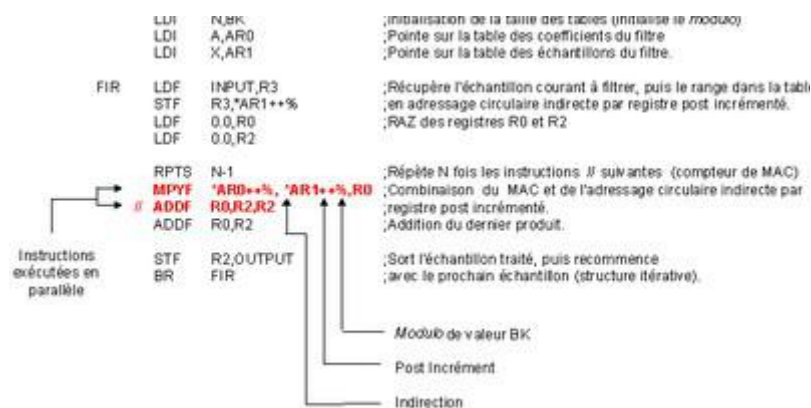
L'histoire commence dans les années 60 quand Robert Mallet se penche sur l'industrialisation du logiciel

Il rédige une brochure sur l'étude préalable en 1962 qui deviendra CORIG « A » plus tard. Deux ans après, il réalise une autre brochure, sur la programmation, le futur CORIG C auquel s'ajoutera CORIG B en 1971.

Le sigle CORIG apparaît tardivement (1967), il signifie Conception et Réalisation de l'Informatique de Gestion.

Brillant polytechnicien, dès 1953, Robert Mallet comprend que la mécanographie, qui date de la fin du siècle précédent, n'a pas d'avenir.

Le mot « informatique » n'existe pas encore, il ne sera créé qu'en 1964 et on programme de manière sauvage dans un langage proche du système, l'assembleur.



Exemple de programme assembleur, et fait rarissime, celui-ci est documenté

Les machines qui occupent des salles entières disposent de mémoire de 4000 à 8000 octets, les 80 premières positions pour la lecture des cartes perforées, les 80 suivantes

pour les perforer en sortie, plus 132 destinées à l'impression.



Tous les traitements à réaliser sont de sacrées performances, un véritable défi compte tenu des contraintes de l'époque, inimaginable aujourd'hui..

En même temps que la technologie évolue, et qu'apparaissent des langages comme le COBOL, plus proche de la sémantique humaine, Robert Mallet réfléchit pour industrialiser tout ça.

Il a son fil conducteur.

D'abord, l'étude préalable qui se compose d'un survol, d'où l'on dégage ensuite les principes de la réorganisation avant de tracer les frontières de l'informatisation.

Puis, en parallèle, on mène l'organisation des services et de la machine.

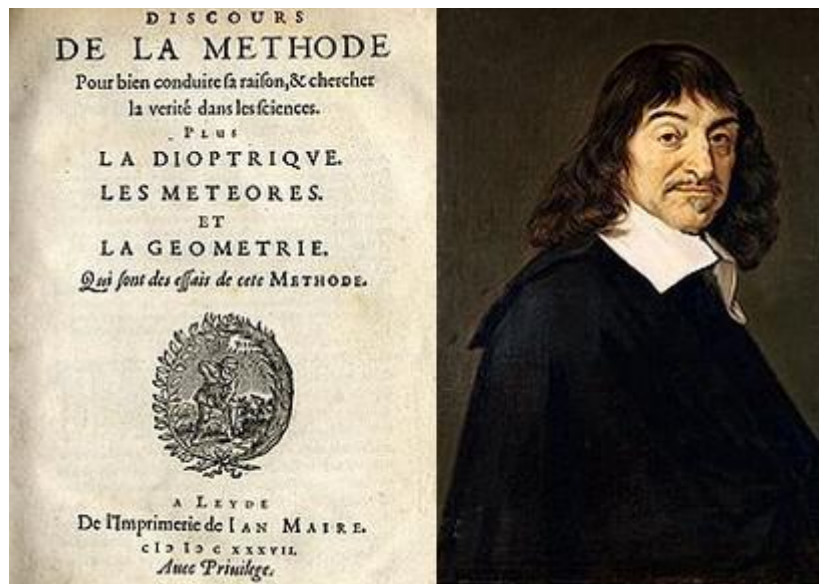
On termine par une étude de rentabilité.

La conception du système d'information pris en charge par l'ordinateur doit aller de pair avec la description des tâches humaines.

L'organisateur dit aux personnes ce qu'elles doivent faire, l'informaticien s'adresse à des machines qui exécutent ces instructions.

Regardons le discours de la méthode de Descartes qui aurait influencé Robert Mallet, puisqu'il le citait dans son livre dans la présentation de CORIG.

Il s'agit d'une évolution, du passage d'un concept naturel simple et objectif à celui d'un concept modelé par la subjectivité et l'artificiel, devenu trop complexe.



Descartes souhaite que rien de subjectif ou de fantaisiste ne vienne polluer sa pensée et il s'impose quatre préceptes :

« Ne recevoir aucune chose pour vraie tant que son esprit ne l'aura clairement et distinctement assimilé préalablement.

Diviser chacune des difficultés afin de mieux les examiner et les résoudre.

Établir un ordre de pensées, en commençant par les objets les plus simples jusqu'aux plus complexes et diverses, et ainsi de les retenir toutes et en ordre.

Passer toutes les choses en revue afin de ne rien omettre. »

Robert Mallet lui, propose deux manières de découper : par objet d'activité et par événement.

Cette structure permet de se focaliser sur le détail, sans perdre de vue l'ensemble dans lequel il s'insère.

Robert Mallet privilégie les procédures à cause de leur pérennité, véritable invariant de l'entreprise.

A contrario aujourd'hui, l'invariant est du côté des données tandis que les entreprises s'efforcent d'être souples dans leurs procédures.

Quelles sont les règles du jeu?

Robert Mallet en distingue quatre, comme les préceptes de Descartes..

_l'enquête dans les services, pour connaître les procédures existantes ;

-la réglementation en vigueur, pour savoir ce qui doit être réalisé;

-le dépistage des erreurs, ce qui doit être corrigé ;

-la mise au point de modèles économiques de gestion qui permet de concevoir des manières de faire totalement nouvelles, utilisant les capacités de la machine pour le calcul.

Dans la phase de réalisation, CORIG C va prendre la main et guider le développeur.

Les procédures se découpent en fonctions du point de vue de la machine.

Elles correspondent aux tâches (20 à 50 lignes de COBOL.) que l'on conditionne et que l'on minimise pour facilement les assembler.

A l'époque, on comparait les programmes à des plats de nouilles, impossibles à dénouer.

Du coup, pour éviter les Go To intempestifs, l'idée est de fédérer le calcul des conditions techniques dans des fonctions techniques bien particulières.

Lecture d'avance, gestion de la fin de travail, cinématique, rupture premier, rupture dernier, l'objectif est de ne rien laisser au hasard, en sachant que ces fonctions technologiques vont se retrouver dans tous les programmes.

Alors, autant les standardiser.

Les programmes sont organisés dans des chaînes batch (CORIG B) et structurés en fonction de leurs technologies : Contrôles, mise à jour, calcul, édition...

Une méthodologie est associée à ces fonctions et un langage de variables, accessible à tous les développeurs, est développé :

PE pour premier, DE pour dernier, CF pour configuration, OC pour occurrence, FT pour fin de travail, etc...

Un dictionnaire est créé, qui contient :

des rubriques codées sur 6 caractères (limite imposée par l'Assembleur de l'époque)

des états,

des fichiers (2 caractères),

des enregistrements,

mais aussi des tâches qui décriront l'application....

En 1971, Robert Mallet, à cette époque, Président Directeur Général de la société CGI fait paraître «La méthode Informatique».

Ce livre est l'exposé de «CORIG» qui, jusqu'à la publication de l'ouvrage, est la méthode peu connue d'une entreprise qui commence à avoir du succès.

CORIG va devoir acquérir ses lettres de noblesse, le livre en est l'occasion.

Au cœur de l'identité de la CGI, créée en 1969, la méthode est la marque d'une véritable culture d'entreprise qui va se créer et se perpétuer jusque dans les années 90.

Détail amusant, Jacques Debuissou qui avait fondé la société avec Robert Mallet était né un 29 février.



Il sera le fondateur de La Bougie du sapeur, un périodique qui paraît tous les quatre ans, le 29 février.

Le Sapeur Camember (sans t) est son personnage phare, un soldat maladroit et naïf dont les histoires prêtent à sourire. Le vieil homme à la barbe blanche qui figure en Une de La Bougie depuis le premier numéro est né un 29 février, d'où La bougie du Sapeur....

Jacques Debuissou se rappelle précisément de son lancement, "en novembre 1979, dans un bistrot des Halles". "J'ai proposé à Christian Bailly, fanatique de journaux et qui voulait fonder le musée de la Presse, de lancer un journal qui ne paraîtrait que les années bissextiles", se remémore-t-il.

Pour en revenir au début des années 70, à cette époque, on parle de plus en plus dans le milieu informatique de méthodes, et particulièrement de LCP, celle de Jean-Dominique Warnier, un ingénieur de chez Bull.

Robert Mallet, lui, engage dans son entreprise bon nombre de Polytechniciens comme lui, c'est la marque de fabrique de cette société qui va surtout se distinguer, au delà de son approche méthodologique, dans le souci d'industrialiser à tous les niveaux, notamment sur des progiciels et sur la capitalisation du savoir.

La règle : je crée, je communique mon savoir faire et je le met à disposition des autres, lesquels le font évoluer dans une boucle infinie.

Résultat : un progiciel de comptabilité, SIGA, de paye (on ne parle pas encore de ressources humaines) GIP, et bientôt de mise en œuvre de la méthode matérialisée dans un outil, PAC dont le sigle indique Programmation Automatique CORIG.

Il fallait y penser.

Tout cela dans une organisation bicéphale qui se crée sous Robert Mallet, avec Bernard Chapot d'un côté et Bruno Stéfani de l'autre.

D'ailleurs, très rapidement, à CGI, on fait partie d'une équipe ou de l'autre, Stéfani plutôt progiciel, Chapot plutôt services, et par la même clés en main, avec l'idée de les réaliser le plus rapidement possible, donc avec des outils.

Ces deux personnalités vont poursuivre leur route de manière indépendante, entraînant leurs hommes de confiance avec eux, créant une cloison qui va rapidement devenir étanche et perdurer pendant plus de vingt ans.

Bernard Chapot a compris rapidement que CORIG C facilite la qualité des réalisations, mais fait perdre du temps par manque d'automatisme.

Il faut remplir des bordereaux avant de développer les programmes souvent en COBOL, voire en Assembleur, avec méthode, mais sans génération de code entre les deux.

Domage effectivement de remplir du papier qui n'a aucune incidence sur l'automatisation à venir.

Autant structurer ces documents sur du 80 colonnes, au format de la carte perforée, et développer des mécanismes de génération.