

UN PLAN DE FORMATION POUR LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE GPAO

par Marianne DEVAUX et Bertrand DUFAYARD

Formateurs THOMSON CSF (Département RCM)

I. INTRODUCTION

En 1980, le Département R.C.M. (Radars, Contre Mesures, Missiles) de THOMSON CSF, 4 000 personnes et un CA de 2,2 Milliards de Francs (82) prépare la mise en place d'un système de GPAO.

* Le contexte

Le Département RCM est dans une phase de forte croissance. Il produit dans 3 centres de production (Malakoff, Montrouge, et Pessac) de nombreuses petites séries de produits de haute technologie (cycles de fabrication de 3 à 18 mois). Les volumes d'informations de gestion sont considérables.

- 1 500 000 liens de nomenclatures
- 4 000 à 40 000 composants par produit

* Les objectifs assignés au système :

- 1 - PLANIFIER EN REAGISSANT A : EVOLUTION RAPIDE DU MARCHÉ
MODIFICATIONS DES MATÉRIELS
- 2 - REDUIRE LES CYCLES ET TENIR LES DELAIS
- 3 - GERER PLUSIEURS CENTRES DE PRODUCTION DE FACON DECENTRALISEE
- 4 - DONNER AUX GESTIONNAIRES LA RESPONSABILITE DES INFORMATIONS QU'ILS CREENT

* Le système choisi comprend un progiciel MRP et des applications informatiques développées à RCM "sur mesure" reliées à des Bases de données centralisées, le tout formant un système intégrant principalement :

- la gestion des données techniques
- la planification des besoins
- la gestion des ressources et des stocks magasin
- le suivi de fabrication et des achats

350 terminaux sont installés aujourd'hui dans les 3 centres pour permettre la consultation et la mise à jour en temps réel des données.

II. LA MISSION DES FORMATEURS

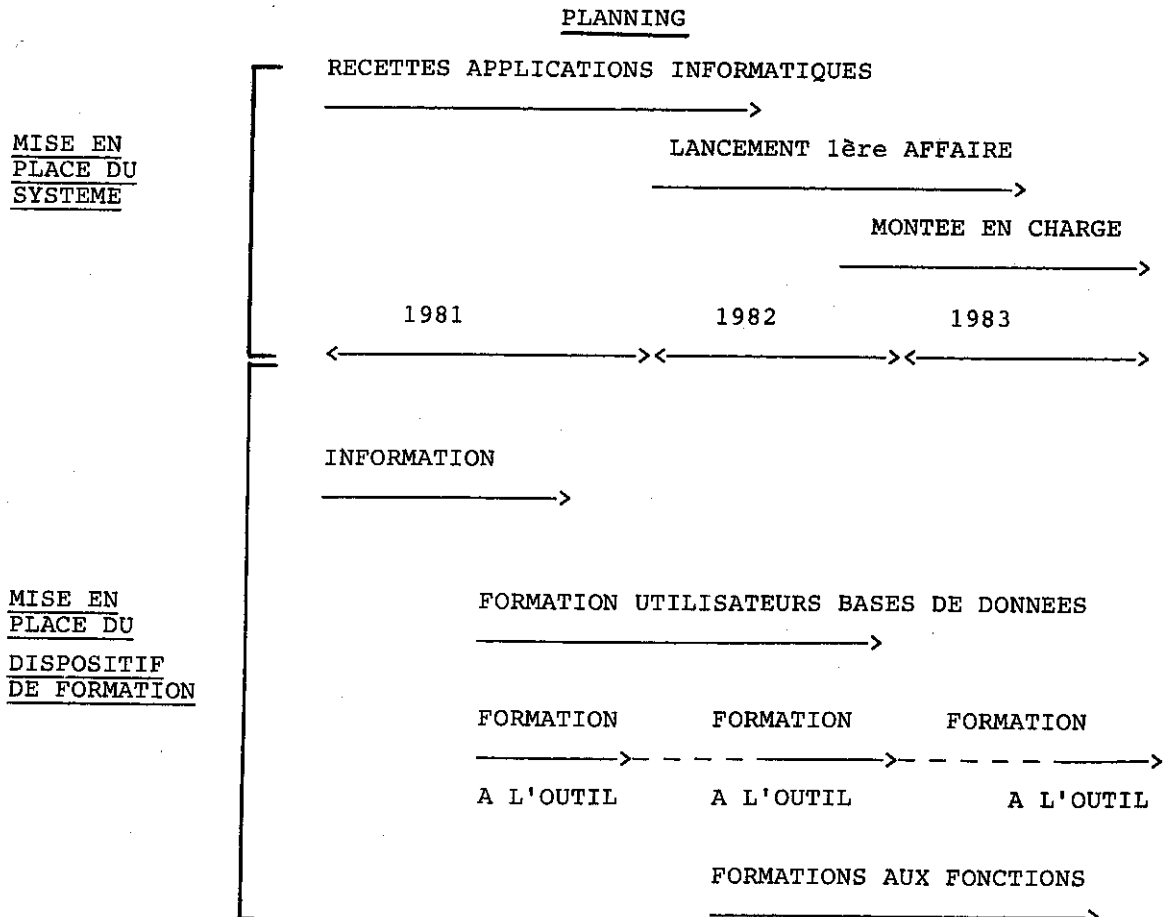
Dans le cadre de cette mise en place la Direction de RCM a confié dans un premier temps à deux formateurs Marianne Devaux et Bernard Dufyard pour Malakoff, puis à un 3ème formateur, Monsieur Philippe Collin pour Pessac la mission d'assurer la formation des utilisateurs du système de GPAO.

III. LA DEMARCHE DE FORMATION

* Analyse

Après une première période de prise de contact avec l'Entreprise, les services directement impliqués dans le projet et le système GPAO à mettre en place, ils ont procédé à une analyse permettant de :

- dresser un calendrier prévisionnel (ci-dessous) de mise en place.
- déterminer les différentes catégories d'utilisateurs.
- réaliser un plan de charge pour la première année.



* Les différents groupes d'utilisateurs

QUELLES POPULATIONS ?

GROUPE
I

ENCADREMENT DE PRODUCTION :

350 personnes

GROUPE
II

UTILISATEURS CONSULTANT LES BASES DE DONNEES :

≈ 1000 personnes

GROUPE
III

UTILISATEURS DONT L'OUTIL DE TRAVAIL CHANGE ET DONT LA
FONCTIONNE CHANGE PAS :

≈ 250 personnes

GROUPE
IV

UTILISATEURS DONT L'OUTIL ET LA FONCTION CHANGENT :
LES NOUVEAUX GESTIONNAIRES :

≈ 100 personnes

IV. LES PREMIERES ACTIONS DE FORMATION (81/82)

Avant de former les utilisateurs directs, il a paru capital d'informer, l'ensemble du personnel d'encadrement, des changements qu'impliquait l'introduction du système dans l'organisation et la gestion de production. D'autre part, le service Informatique venait de terminer et de recetter l'application "Gestion des données techniques" permettant de consulter à partir d'un terminal les nomenclatures, gammes et arbres de montage de nos produits. Il nous a paru opportun de mettre sur pied une formation intensive des utilisateurs consultant ces premières données.

1) Groupe I - l'encadrement de production :

GROUPE I

ENCADREMENT DE PRODUCTION - 350 personnes

OBJECTIFS
MOYENS

INFORMATION
1 STAGE DE 3 JOURS :
. 23 SESSIONS ECHELONNEES
SUR 18 MOIS
. INTERVENANTS :

Expliquer les choix de la direction :
- Plan d'information à R.C.M.
- Système G.P.A.O.
- Evolution de
l'Organisation
- DIRECTEUR INDUSTRIEL
- RESPONSABLES DE PRODUCTION
- CHEF DE PROJET INFORMATIQUE
- CONSEIL EXTERIEUR

Ces 23 sessions ont permis de faire passer le message GPAO auprès de l'encadrement et de préciser, grâce au dialogue "en direct" avec la direction, les orientations prises à RCM en matière d'informatique et d'automatisation. Elles ont également permis de préparer la hiérarchie à son rôle d'information sur le système.

Groupe II - Utilisateurs consultant les bases de données

Avant même le démarrage du système MRP, l'application "Gestion des données techniques" était disponible et permettait la consultation des données techniques. En liaison avec les responsables du Réseau Informatique et la hiérarchie nous avons donc planifié 75 séances d'une 1/2 journée. Ces séances ont eu lieu dans une salle de formation équipée de 6 terminaux et de matériel audiovisuel. Cette salle a été, par la suite, utilisée en permanence pour toutes les séances de formation nécessitant des travaux pratiques sur terminaux.

Pour faciliter l'apprentissage des utilisateurs et la démultiplication de la formation, nous avons mis au point avec l'aide du service informatique des Fiches de transaction résumant sur 2 pages :

- l'objet de la transaction,
- son déroulement,
- une copie d'écran commentée.

Chaque terminal installé dispose d'une telle documentation (une centaine de fiches de transaction environ).

GROUPE II

UTILISATEURS

CONSULTANTS LES BASES DE DONNEES - 1 000 personnes

OBJECTIFS

MOYENS

- | | |
|--|--|
| <p>1 - <u>Former rapidement 450 p.:</u></p> <p>- <u>Utilisation d'un terminal</u> →</p> <p>- <u>Interrogation des bases de données</u></p> | <p>. <u>Salle de formation équipée</u></p> <p>. <u>75 séances de 3h</u></p> <p><u>6 participants à la fois :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Présentation des bases de données</u> - <u>Exercices d'interrogation</u> - <u>Apprentissage individuel</u> - <u>Utilisation de la documentation</u> |
| <p>2 - <u>Former progressivement les autres utilisateurs</u></p> | <p>. <u>Démultiplication / Inter formation</u></p> <p>. <u>Autoformation à partir de la documentation</u></p> |

Après cette période de formation intensive, des relais ont été mis en place dans les différents services pour assurer la formation des autres utilisateurs.

V. LA FORMATION DES UTILISATEURS "DIRECTS" DE LA GPAO (82/84)

Les utilisateurs directs sont les personnes chargées de faire vivre le système en lui apportant quotidiennement les informations nécessaires. Fin 81, l'ensemble des applications informatiques était recetté. Il s'agissait alors de tester le système dans son intégrabilité. La direction de RCM a alors décidé de lancer une affaire "Pilote" avec le système GPAO. Un groupe de travail fut donc constitué avec pour chaque fonction du système :

- un utilisateur pilote,
- son responsable hiérarchique,
- les informaticiens,
- les formateurs.

Le rôle de ce groupe de travail étant de :

- faire le point sur l'avancement du lancement,
- identifier les problèmes et y apporter une solution,
- capitaliser l'expérience de cette première affaire pour servir de base à la formation des autres utilisateurs.

Parallèlement à ces réunions, nous avons mis au point, avec les responsables des services ordonnancement, lancement et magasin, des définitions des principales fonctions de gestion de production. Ce travail a permis de distinguer deux catégories d'utilisateurs directs :

GROUPE III

UTILISATEURS DONT L'OUTIL DE TRAVAIL
CHANGE ET DONT LA FONCTION NE CHANGE PAS - 250 personnes

OBJECTIFS

MOYENS

. INFORMATION

- G.P.A.O.
- Environnement de travail

. CONCEPTION ET REALISATION
DE LA FORMATION EN EQUIPE

(1 HIERARCHIE + 1 FORMATEUR)

+

. FORMATION A L'OUTIL

GROUPE IV

UTILISATEURS DONT L'OUTIL ET LA FONCTION CHANGENT :
LES GESTIONNAIRES 100 personnes

OBJECTIFS

FAIRE EVOLUER DES
ADMINISTRATIFS DE PRODUCTION
VERS DES ROLES DE
GESTIONNAIRES

MOYENS

- . EQUIPE DE TRAVAIL PAR SERVICE
HIERARCHIE + UTILISATEUR-PILOTE
+ FORMATEUR
- . FORMALISATION DE :
 - DEFINITIONS DES FONCTIONS
 - REGLES DE GESTION
 - GUIDE UTILISATEUR
- . ACTIONS DE FORMATION
 - AU BON MOMENT
 - A PETITES DOSES
 - PAR PETITS GROUPES
 - A PARTIR DE CAS REELS
- . MISE EN PLACE D'UN SUIVI DANS LE SERVICE

Dans ces deux groupes, la documentation des utilisateurs a été conçue par eux en liaison avec les formateurs. Leur rôle étant de veiller à ce que cette documentation existe et qu'elle soit validée.

VI. CONCLUSION

Le plan de formation que nous avons mis en place repose sur le concept de "Formation - action" :