

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

COMMISSION DE DÉVELOPPEMENT  
DE L'INFORMATIQUE

JL/MR

COMPTE-RENDU DE LA REUNION DU

GRUPE TECHNIQUE DU 26 MARS 1974

Etaient présents :

Messieurs	ABTBOL	DPMVN
	BONITZER	SETRA-DI
	BOUVANT	CETE AIX
	CHAPUT	SRE-RP
	CHATALIC	SAEI
	CHEANNE	SETRA-DI
	CREHANGE	IGN
	CHEVASSUS	SETRA-DI
	DEMOULIN	SPCDI
	DONNART	CETE BORDEAUX
	FOUILLOUX	CETE LILLE
	GIRARD	DMN
	LAFOND	SPCDI
	LARATTE	CSMI
Melle	LAVAUD	DAFU
Messieurs	LE NEVE	DBTPC-SSEE
	LERALE	SPCDI
	MACHERAS	SPCDI
	MARIN	CETE PONT-à-MOUSSON
	MARTELLET	DMN
Madame	PILLET	SRE-RP
Messieurs	RATEAU	Délégation à l'Informatique
	RIEUNIER	CETE LYON
	SAVOYSKY	LCPC
	TESSIER	Ministère de l'Agriculture - SPCDI
	VAUX	DTT

Ont participé pour une communication :

Messieurs	JOUFFROY	SEMA
	LE DENTU	SEMA

Etaient excusés :

Messieurs	BOUR	DAFU-DTT
	GALLON	SGMM
	HOVASSE	DAFU-DTT
	MEROT	SGMM
	MONEL	DAFAG



## 1° - EXPOSE SUR LES PROGRAMMES D'ANALYSE DE DONNEES

Monsieur BOUVANT fait le résumé de son rapport sur ce sujet, la brochure n'ayant pas été distribuée à tous les participants.

Les utilisateurs, actuels et potentiels, de programmes d'analyse de données ayant besoin d'outils efficaces et simples, il préconise de choisir quelques programmes déjà disponibles plutôt que de chercher à en écrire ou acquérir de nouveaux. Toutefois un problème se pose pour la sortie, sur imprimante et/ou sur traceur mécanique, de visualisation de nuages de points, d'histogrammes (distribution marginale d'une variable), stéréogrammes (histogrammes à trois dimensions), tableaux de contingence, cartographie (sorties thématiques avec critères de localisation).

Il propose de concevoir l'ensemble de ces programmes comme un système homogène dont le noyau serait un programme générateur de tableaux statistiques.

### \* Première action : choix de programmes déjà disponibles

- A. Les sous-programmes scientifiques de la bibliothèque de base des constructeurs CII et IBM. Il faudrait :
- a) diffuser la liste de ces sous-programmes (nom et fonction de chacun),
  - b) conserver dans chaque centre les brochures correspondantes des constructeurs,
  - c) intégrer en langage source dans chaque programme d'applications les instructions de ceux de ces sous-programmes qui seront utilisés.
- B. Les programmes d'analyse de données appelant les sous-programmes ci-dessus. Il faudrait retenir les 9 programmes de CII, plutôt que les 15 d'IBM, la documentation étant en français. L'utilisation sur matériel IBM nécessitera la transposition en assembleur d'un sous-programme qui, dans le système CII, optimise la mise des matrices en mémoire.
- C. Les programmes suivants déjà écrits : ADJUST, SEGMA, TYPO, NUJES DYNAMIQUES. Le rapport propose que le S.P.C.D.I. provoque la diffusion d'une notice comprenant :
1. Présentation du programme, méthode utilisée.
  2. Conditions d'utilisation.
  3. Données d'entrée, format.
  4. Résultats fournis.
  5. Exemple servant de jeu d'essai.
  6. Mise en oeuvre.
  7. Description des modules.

### \* Deuxième action : conception d'un système homogène

Un générateur de tableaux statistiques et les programmes d'analyse de données sont complémentaires et dépendants. Nous disposons au M.A.T.E.T. de PSS (sur CII et IBM) et de SYSTEME 8 (sur CII) qui sont relativement complémentaires.



A l'extérieur, seul NLT diffusé par GSI présente des possibilités accrues par rapport aux deux précédents et intègre un grand nombre de programmes d'analyse de données (sur IBM et bientôt sur CII).

Après discussion le Groupe exprime les recommandations suivantes :

- la première action est recommandée à tous les responsables des centres,
- au sujet de la deuxième action, un certain nombre de questions se posent, telles que :
  1. faut-il laisser PSS et SYSTEME 8 tels quels, ou les développer et, si oui, dans quel domaine ?
  2. faut-il introduire dans nos centres un tiers programme de substitution ou de complément ?
  3. quel organisme du Ministère doit intervenir pour appliquer les recommandations à ce sujet ? En particulier, il faut harmoniser la puissance de l'outil utilisé avec la pertinence et la valeur du recueil des informations à analyser.

A ce sujet, il est donné mission à Monsieur BOUVANT de prendre contact avec Messieurs BONITZER, CHAPUT et FONDANAICHE afin de préparer un questionnaire aux Membres du Groupe, puis l'examen des réponses en vue de propositions sur l'action à mener.

#### Informations complémentaires :

Monsieur DONNART décrit le programme SYSTEME 8 créé par l'I.R.T. et développé par le C.E.T.E. de BORDEAUX (notice disponible).

Monsieur LAFOND souligne que le rapport établi par Monsieur BOUVANT pour la préparation de cette réunion constitue une documentation très pratique sur le sujet, et souhaite que tout service ou centre susceptible de développer une action dans le domaine d'analyse des données ne le fasse qu'après examen par Monsieur BOUVANT, mandaté par le Secrétariat Permanent.

#### 2° - ACQUISITION PAR LA METEOROLOGIE NATIONALE D'UN SYSTEME MULTICLAVIERS POUR LA SAISIE DES INFORMATIONS CLIMATOLOGIQUES

Messieurs GIRARD et MARTELLET exposent le travail de la Division de la Climatologie : 150 stations envoient par la poste les bordereaux manuscrits de données qui sont traitées par un atelier de perforation datant de 1958, de toute façon à remplacer ; à l'occasion de ce changement, il est opportun de ne plus recourir aux cartes perforées dont le volume et la nécessité de leur conversion en bandes magnétiques sont de lourdes sujétions. Le contrôle des données et leur formatage est réalisé sur l'ordinateur CYBER de la D.M.N.