

JOSEPH NTINSHWA

REPORT

21/10/1989

9/10/1989

JOSEPH NTIRUSHWA  
DIRECTION ELECTROGAZ

Kigali, le 21 Octobre 1989

*Affecté au  
spéc. in*

A traiter par	
Date entrée	27 10 89
N° Classement	22173

Son Excellence Monsieur le Président  
de la République.

S/Couvert Monsieur le Président du  
Conseil d'Administration  
d'Electrogaz.

Objet: Transmission  
Rapport de mission



Excellence, Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de transmettre à Votre Excellence, le rap-  
port de la mission que je viens d'effectuer à Paris auprès de la  
Société Saur-Afrique, chargée de la réalisation du nouveau plan  
informatique d'Electrogaz dont la copie se trouve en annexe de ce  
rapport.

Veuillez agréer, Excellence Monsieur le Président,  
l'expression de ma plus haute considération.

Copie pour information

- Monsieur le Ministre des  
Travaux Publics, de l'Energie  
et de l'Eau.
- Monsieur le Ministre des  
Affaires Etrangères et de  
la Coopération.

*[Signature]*  
JOSEPH NTIRUSHWA

## R A P P O R T     D E     M I S S I O N

---

Dans le cadre du nouveau plan informatique d'Electrogaz, Monsieur Joseph NTIRUSHWA, Chef du service informatique d'Electrogaz s'est rendu en mission à Paris du 26 septembre au 17 octobre, auprès de la Société SAUR-AFRIQUE, à qui le projet a été confié, pour participer à l'élaboration des logiciels de gestion des abonnés à l'eau et à l'électricité.

Ce vaste projet, dont les photocopies se trouvent en annexe, a démarré pratiquement en juillet dernier et comprend plusieurs volets constitués essentiellement de la gestion des branchements, traitement des index et facturation, les encaissements et la gestion globale des impayées.

Tous ces traitements se font actuellement à partir d'un bloc unique d'informations ( base de données) d'où on peut extraire à n'importe quel moment toutes les données concernant un abonné depuis sa demande de raccordement jusqu'à la résiliation de son abonnement. Dans le passé on avait les mêmes informations mais dans une structure différente (les fichiers) qui rendait assez lourdes toutes les procédures de recherches et de mise à jour.

Un nouveau module s'y est ajouté: celui du traitement des branchements. La demande de devis est la première démarche effectuée par le client auprès d'Electrogaz, qui lui fait ensuite un devis. Dès qu'il a payé, les services chargés des raccordements sont avisés pour entamer les travaux. Il s'est avéré parfois dans le passé que le suivi de toutes ces opérations était difficile et même certains documents disparaissaient, sinon immédiatement mais à plus ou moins longue échéance.

L'informatisation de ce volet aura pour avantages une meilleure programmation, un suivi beaucoup plus ordonné, un archivage fiable, à l'avantage d'Electrogaz et dans l'intérêt de ses clients. Ceci est valable également pour tous les modules sus-mentionnés et qui sont concrètement la principale source de revenus de l'Etablissement.

Ce ne serait pas normal en effet de produire et vendre et ne pas être sûr que toute personne qui a consommé a reçu une facture correcte. Le problème d'exactitude se pose avec le nombre et la fréquence. Il ne serait pas acceptable non plus de ne pas savoir qui a payé et qui n'a pas encore payé et combien. Le fait de ne pas bien maîtriser une telle situation met du désordre dans la gestion quotidienne. Ou bien on réclame de l'argent à celui qui a déjà payé avec tout ce que cela comporte de dérangements et parfois de disputes, ou alors on n'a même aucune idée sur les créances de l'Etablissement.

Les travaux de relève et de facturation se font chaque mois pour plus de 20.000 abonnés d'Electrogaz dans tout le Pays. Les règlements aux caisses et aux banques sont journaliers et doivent être enregistrés chaque jour. Toutes ces opérations exigent un outil puissant, fiable et performant.

Pour cela Electrogaz s'est équipé dans un premier temps d'un réseau de quelques micro-ordinateurs qui supporte déjà toute la comptabilité et avance progressivement vers la gestion des abonnés.

Le nouveau logiciel "Microabo" est un produit qui a été conçu pour plusieurs sociétés qui s'occupent de l'exploitation de l'eau. Pour Electrogaz c'est un peu différent parce qu'il s'occupe aussi de l'électricité. Cela suppose un paramétrage additionnel pour le produit, qui au départ, il faut le dire, a été surestimé sur le plan conceptuel et très sous-estimé au niveau fonctionnel.

Sur le plan fonctionnel, il y a toujours pour n'importe quel logiciel, des adaptations à faire pour se conformer à l'organisation en place. Il s'agit notamment des états de sortie pour différentes situations, des détails de structure et d'organisation, ainsi que des compléments de performances.

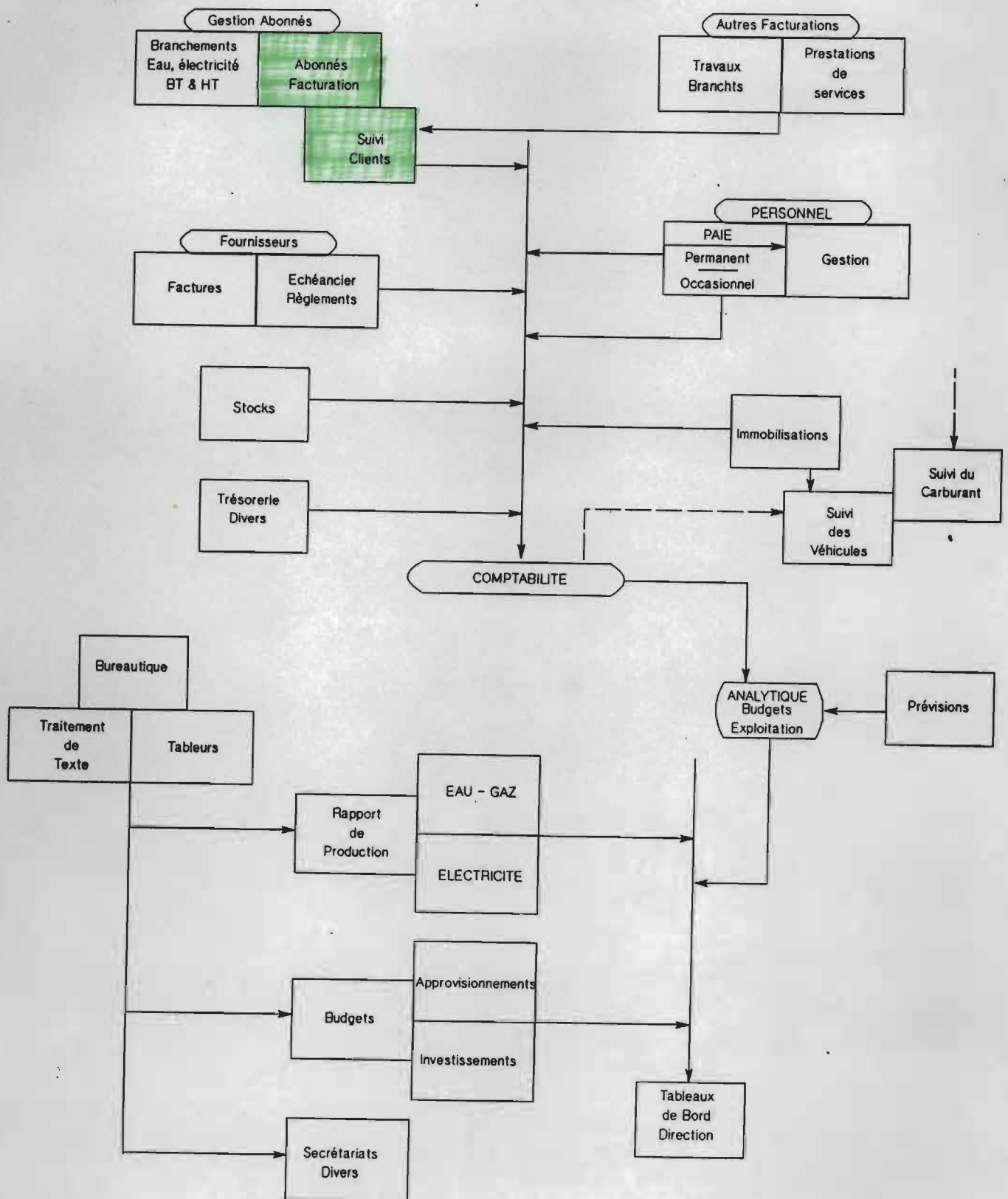
Au stade actuel, on peut dire qu'une partie est réalisée, mais le plus gros reste encore à faire, avant que nous atteignons rien que ce que nous avons avec l'ancien système. Cela exigera encore beaucoup d'énergie et beaucoup de temps pour arriver au stade final. Sans compter un complément d'équipement pour de nouveaux services à informatiser.

Le but principal de ma mission était une adaptation plus appropriée du produit sur notre organisation ainsi que la simplification de certaines procédures de traitements. Dans la pratique, certaines applications en usage ne sont pas intégralement supportées par le nouveau produit. Il en résulte que les deux interlocuteurs (prestataire et utilisateur) sont souvent amenés à adopter des compromis. Dans ce même cadre il a été possible de réaliser quelques programmes essentiels dont l'urgence n'était que trop évidente pour la facturation et le compte clients qui venait d'accumuler un retard de 3 mois déjà par rapport au planning initial. Ce retard est actuellement plus ou moins résorbé et pourra l'être entièrement avec les deux mois à venir si nous maintenons le rythme de travail de 24 heures sur 24 heures en vigueur depuis la deuxième quinzaine de septembre.

JOSEPH NTIRUSHWA

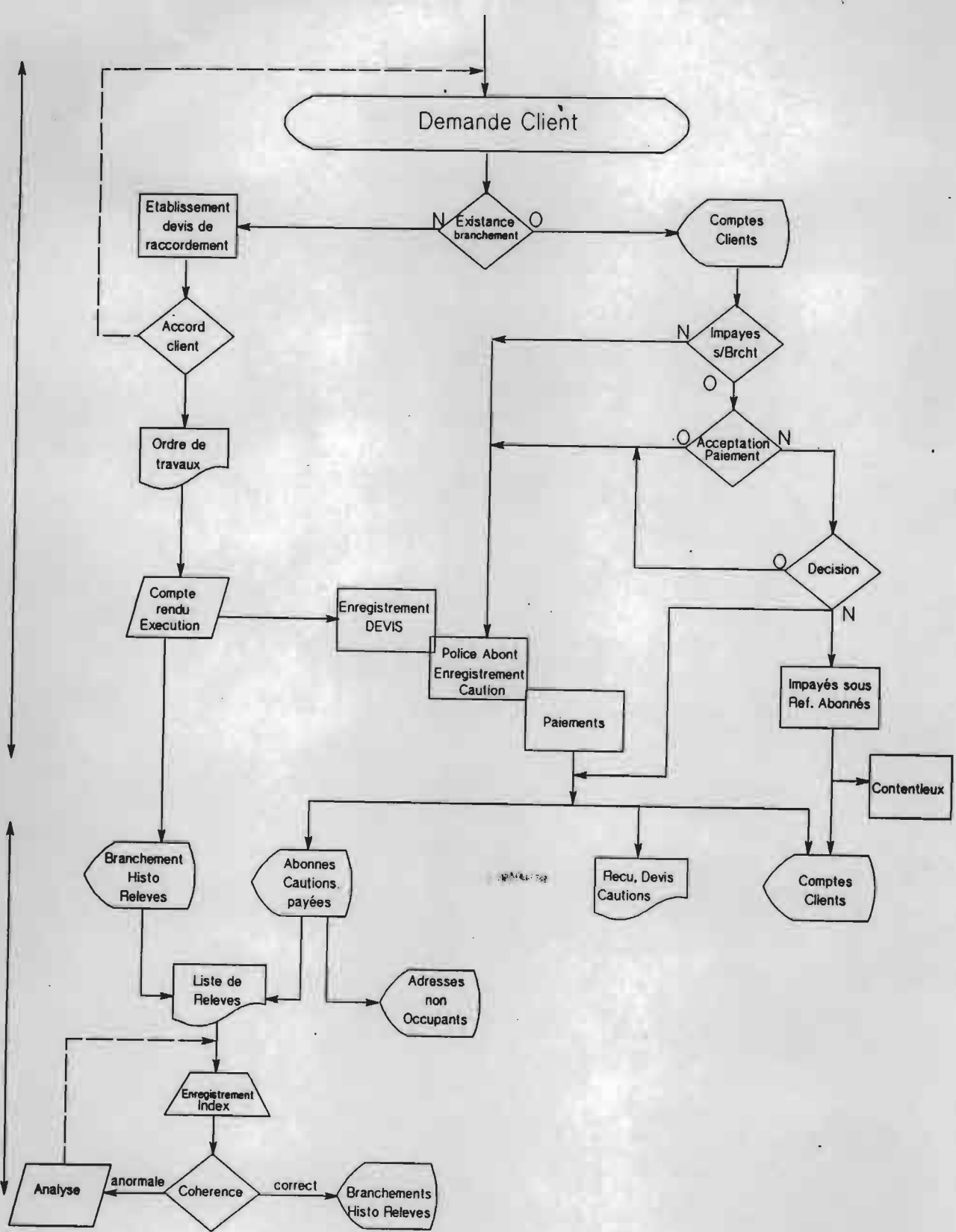
# IV-1-2 SYNTHÈSE FONCTIONNELLE DU TRAITEMENT DE L'INFORMATION

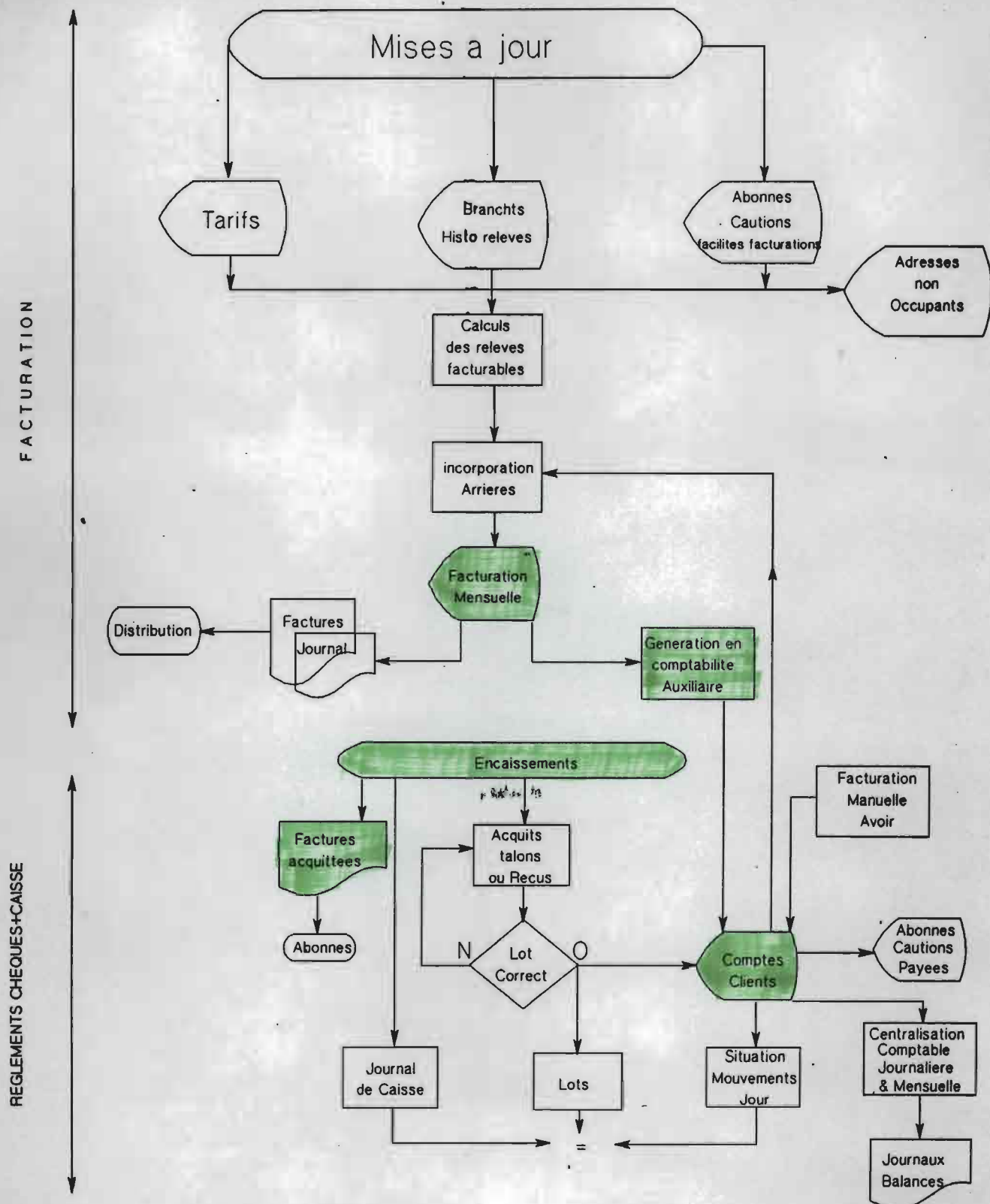
à l'horizon 1993



OUVERTURE BRANCHEMENT

RELEVES

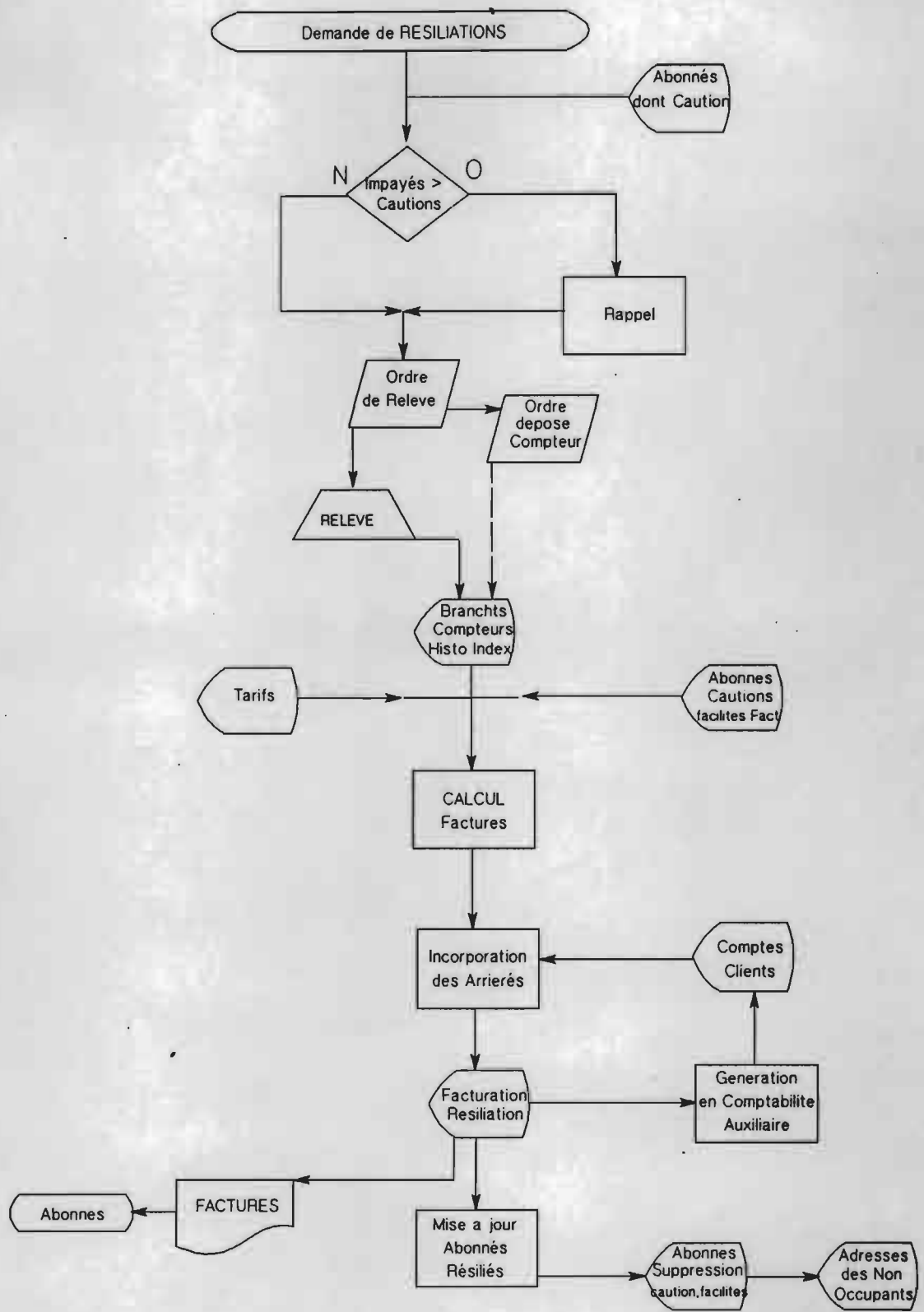




\* MODULES SUR LESQUELS J'AI TRAVAILLE.

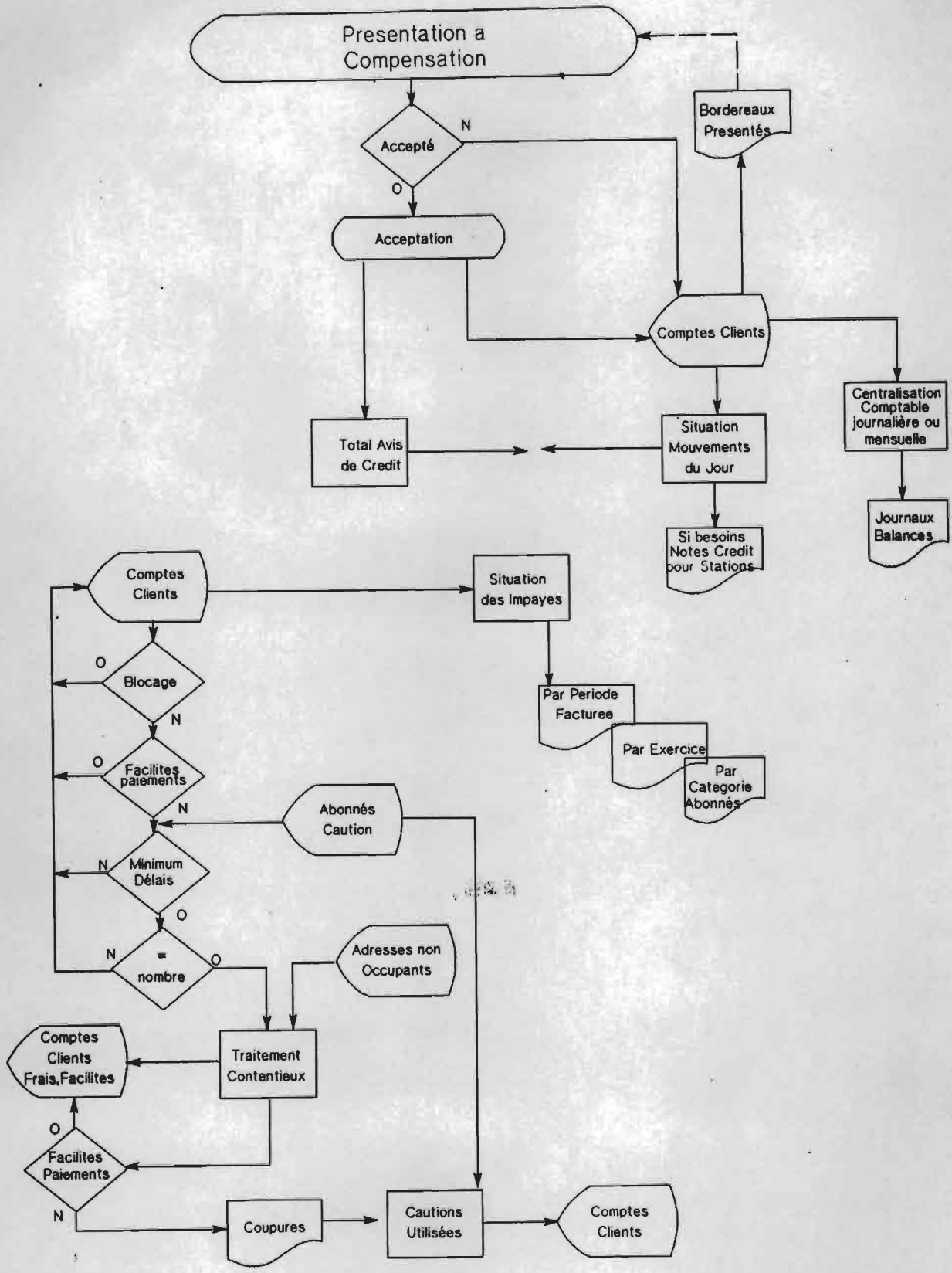


RESILIATION ABONNEMENT

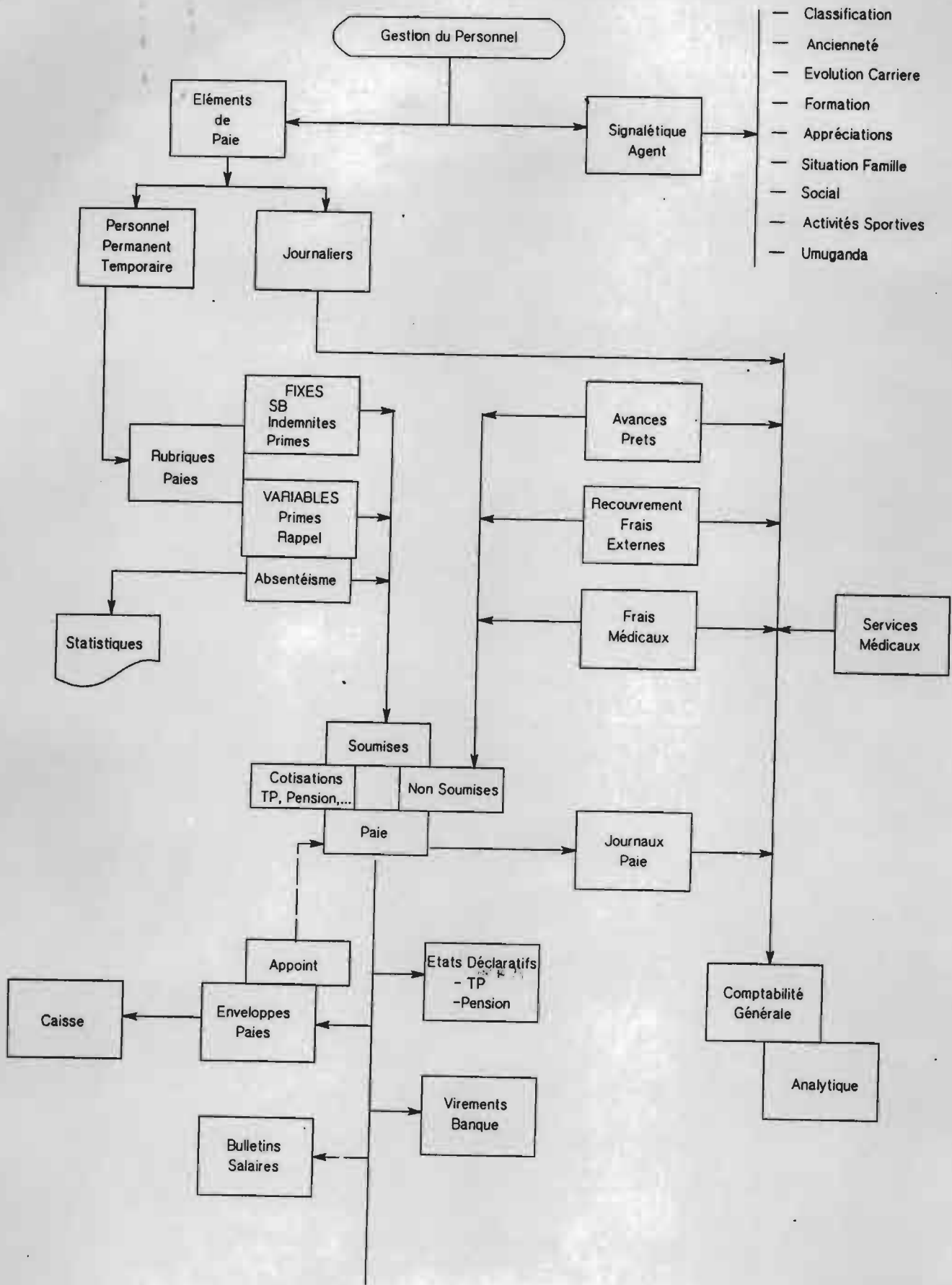


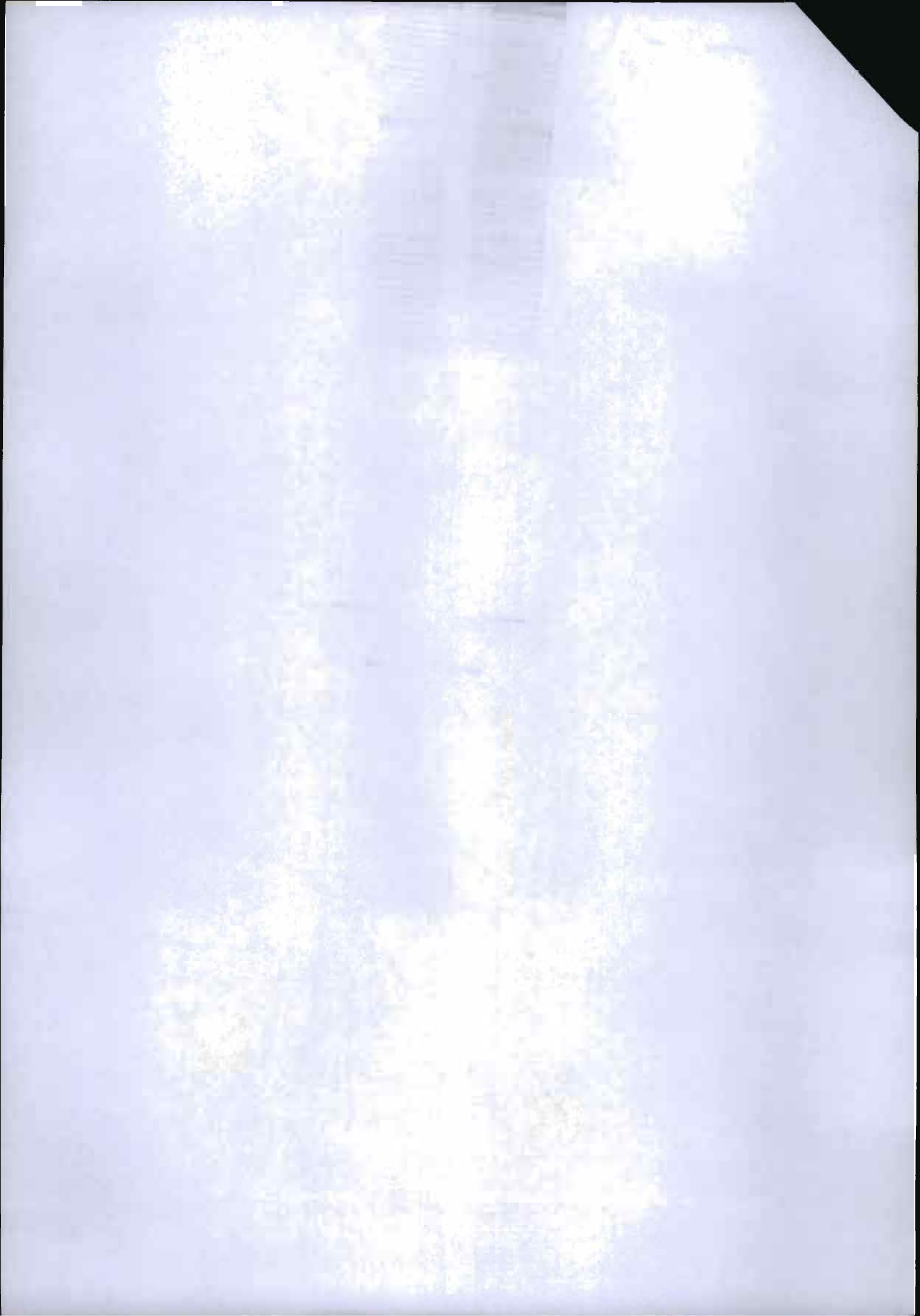
COMPENSATION

COMMERCIAL



IV-1-4 SYNTHÈSE FONCTIONNELLE TRAITEMENT DU PERSONNEL





JOSEPH NTINSHWA

REPORT

21/10/1989

gpc lobe

JOSEPH NTIRUSHWA  
DIRECTION ELECTROGAZ

Kigali, le 21 Octobre 1989

*Affecté au  
spéciale*

A traiter par	
Date entrée	27 10 89
N° Classement	22173

Son Excellence Monsieur le Président  
de la République.

S/Couvert Monsieur le Président du  
Conseil d'Administration  
d'Electrogaz.

Objet: Transmission  
Rapport de mission



Excellence, Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de transmettre à Votre Excellence, le rap-  
port de la mission que je viens d'effectuer à Paris auprès de la  
Société Saur-Afrique, chargée de la réalisation du nouveau plan  
informatique d'Electrogaz dont la copie se trouve en annexe de ce  
rapport.

Veuillez agréer, Excellence Monsieur le Président,  
l'expression de ma plus haute considération.

Copie pour information

- Monsieur le Ministre des  
Travaux Publics, de l'Energie  
et de l'Eau.
- Monsieur le Ministre des  
Affaires Etrangères et de  
la Coopération.

*[Signature]*  
JOSEPH NTIRUSHWA

## R A P P O R T     D E     M I S S I O N

---

Dans le cadre du nouveau plan informatique d'Electrogaz, Monsieur Joseph NTIRUSHWA, Chef du service informatique d'Electrogaz s'est rendu en mission à Paris du 26 septembre au 17 octobre, auprès de la Société SAUR-AFRIQUE, à qui le projet a été confié, pour participer à l'élaboration des logiciels de gestion des abonnés à l'eau et à l'électricité.

Ce vaste projet, dont les photocopies se trouvent en annexe, a démarré pratiquement en juillet dernier et comprend plusieurs volets constitués essentiellement de la gestion des branchements, traitement des index et facturation, les encaissements et la gestion globale des impayées.

Tous ces traitements se font actuellement à partir d'un bloc unique d'informations ( base de données) d'où on peut extraire à n'importe quel moment toutes les données concernant un abonné depuis sa demande de raccordement jusqu'à la résiliation de son abonnement. Dans le passé on avait les mêmes informations mais dans une structure différente (les fichiers) qui rendait assez lourdes toutes les procédures de recherches et de mise à jour.

Un nouveau module s'y est ajouté: celui du traitement des branchements. La demande de devis est la première démarche effectuée par le client auprès d'Electrogaz, qui lui fait ensuite un devis. Dès qu'il a payé, les services chargés des raccordements sont avisés pour entamer les travaux. Il s'est avéré parfois dans le passé que le suivi de toutes ces opérations était difficile et même certains documents disparaissaient, sinon immédiatement mais à plus ou moins longue échéance.

L'informatisation de ce volet aura pour avantages une meilleure programmation, un suivi beaucoup plus ordonné, un archivage fiable, à l'avantage d'Electrogaz et dans l'intérêt de ses clients. Ceci est valable également pour tous les modules sus-mentionnés et qui sont concrètement la principale source de revenus de l'Etablissement.

Ce ne serait pas normal en effet de produire et vendre et ne pas être sûr que toute personne qui a consommé a reçu une facture correcte. Le problème d'exactitude se pose avec le nombre et la fréquence. Il ne serait pas acceptable non plus de ne pas savoir qui a payé et qui n'a pas encore payé et combien. Le fait de ne pas bien maîtriser une telle situation met du désordre dans la gestion quotidienne. Ou bien on réclame de l'argent à celui qui a déjà payé avec tout ce que cela comporte de dérangements et parfois de disputes, ou alors on n'a même aucune idée sur les créances de l'Etablissement.

Les travaux de relève et de facturation se font chaque mois pour plus de 20.000 abonnés d'Electrogaz dans tout le Pays. Les règlements aux caisses et aux banques sont journaliers et doivent être enregistrés chaque jour. Toutes ces opérations exigent un outil puissant, fiable et performant.

Pour cela Electrogaz s'est équipé dans un premier temps d'un réseau de quelques micro-ordinateurs qui supporte déjà toute la comptabilité et avance progressivement vers la gestion des abonnés.

Le nouveau logiciel "Microabo" est un produit qui a été conçu pour plusieurs sociétés qui s'occupent de l'exploitation de l'eau. Pour Electrogaz c'est un peu différent parce qu'il s'occupe aussi de l'électricité. Cela suppose un paramétrage additionnel pour le produit, qui au départ, il faut le dire, a été surestimé sur le plan conceptuel et très sous-estimé au niveau fonctionnel.

Sur le plan fonctionnel, il y a toujours pour n'importe quel logiciel, des adaptations à faire pour se conformer à l'organisation en place. Il s'agit notamment des états de sortie pour différentes situations, des détails de structure et d'organisation, ainsi que des compléments de performances.

Au stade actuel, on peut dire qu'une partie est réalisée, mais le plus gros reste encore à faire, avant que nous atteignons rien que ce que nous avons avec l'ancien système. Cela exigera encore beaucoup d'énergie et beaucoup de temps pour arriver au stade final. Sans compter un complément d'équipement pour de nouveaux services à informatiser.

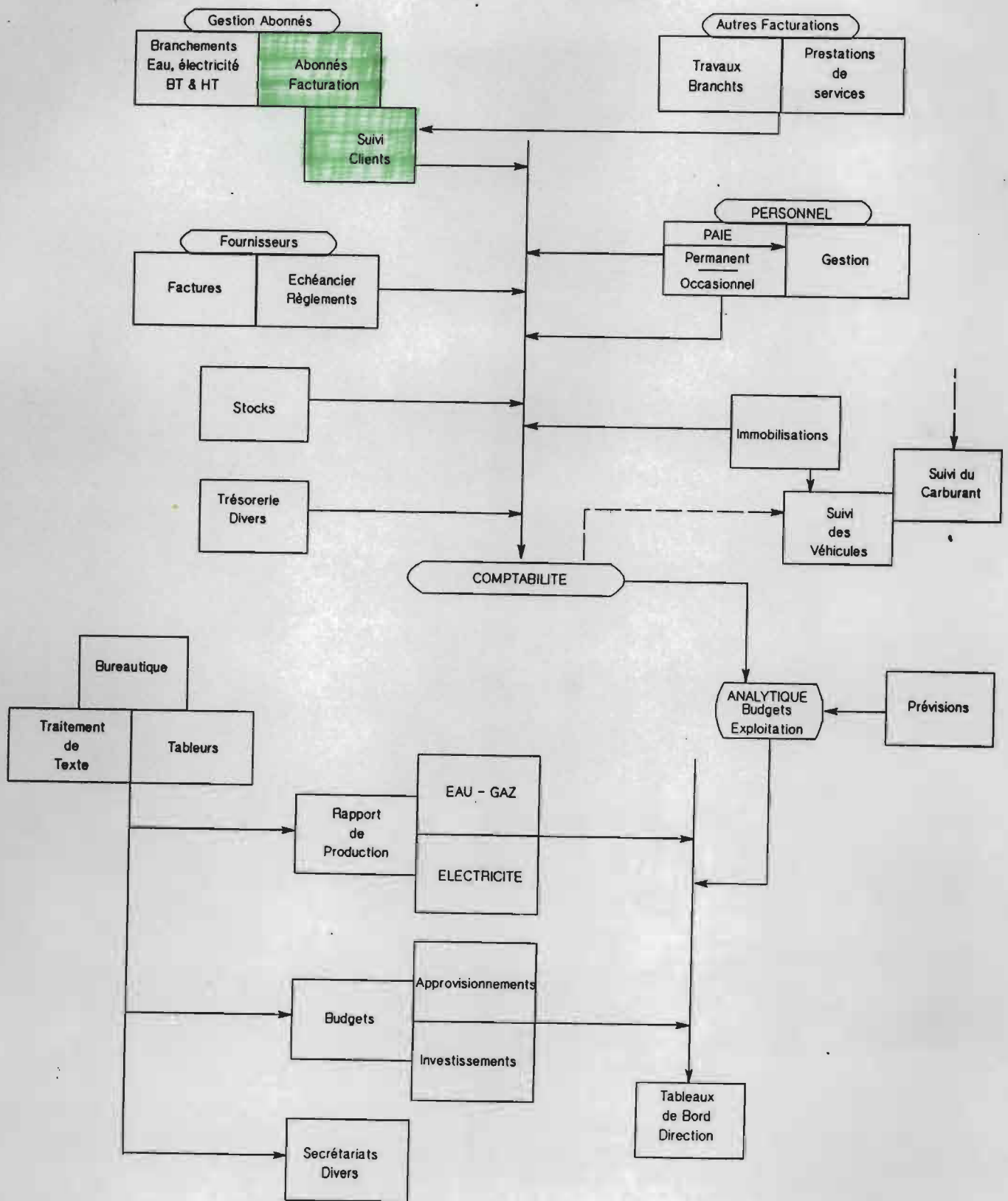
Le but principal de ma mission était une adaptation plus appropriée du produit sur notre organisation ainsi que la simplification de certaines procédures de traitements. Dans la pratique, certaines applications en usage ne sont pas intégralement supportées par le nouveau produit. Il en résulte que les deux interlocuteurs (prestataire et utilisateur) sont souvent amenés à adopter des compromis. Dans ce même cadre il a été possible de réaliser quelques programmes essentiels dont l'urgence n'était que trop évidente pour la facturation et le compte clients qui venait d'accumuler un retard de 3 mois déjà par rapport au planning initial. Ce retard est actuellement plus ou moins résorbé et pourra l'être entièrement avec les deux mois à venir si nous maintenons le rythme de travail de 24 heures sur 24 heures en vigueur depuis la deuxième quinzaine de septembre.

JOSEPH NTIRUSHWA



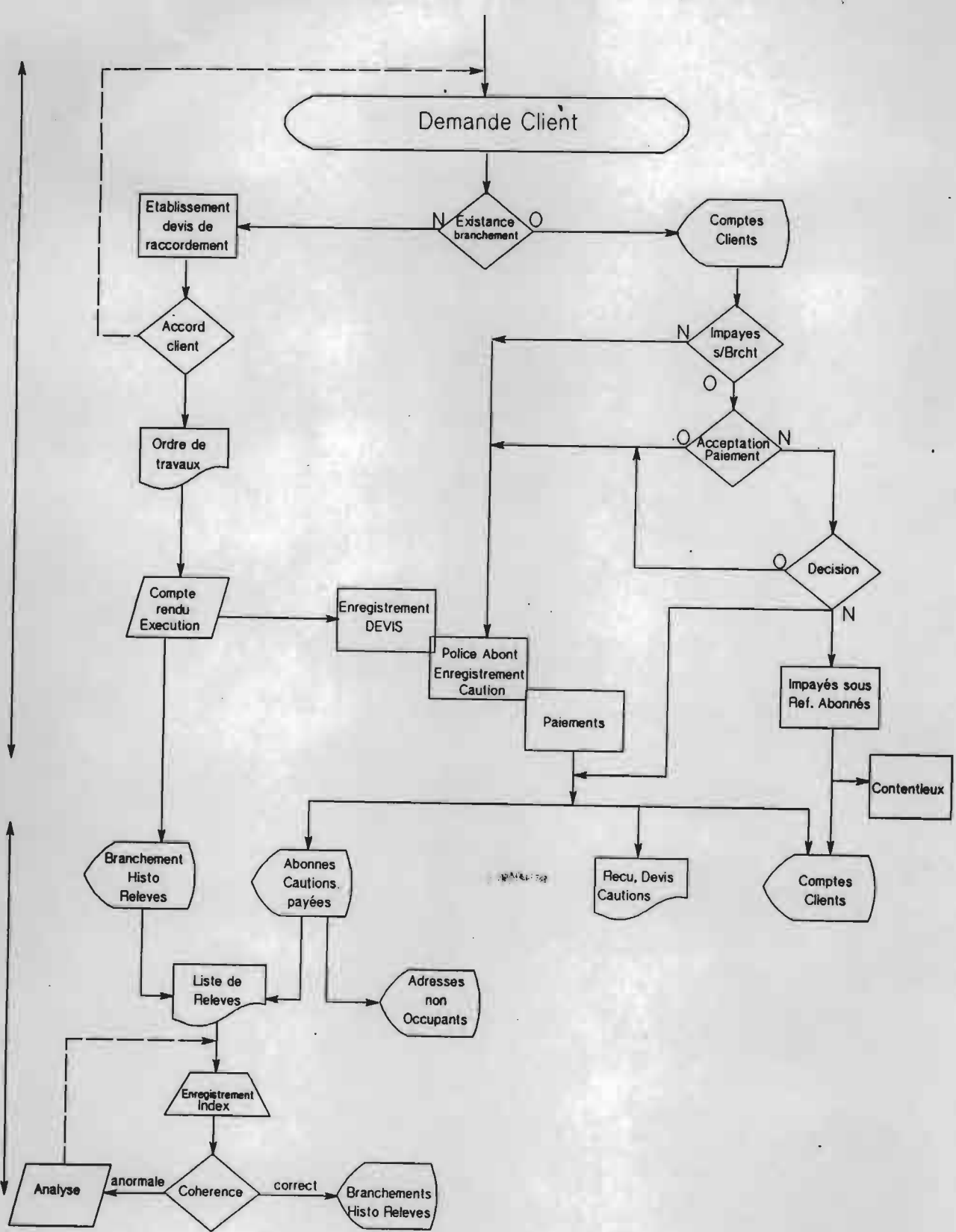
# IV-1-2 SYNTHÈSE FONCTIONNELLE DU TRAITEMENT DE L'INFORMATION

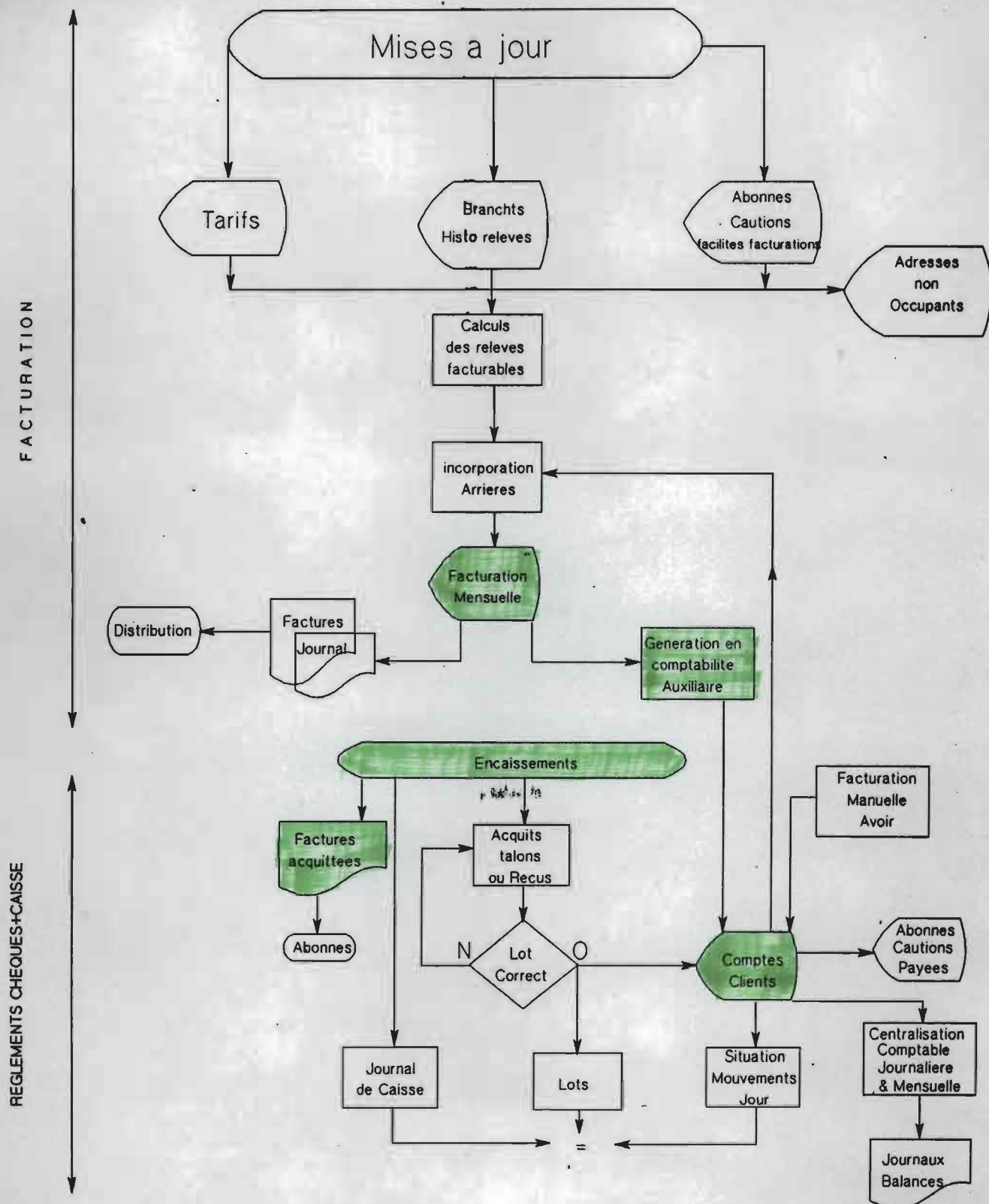
à l'horizon 1993



OUVERTURE BRANCHEMENT

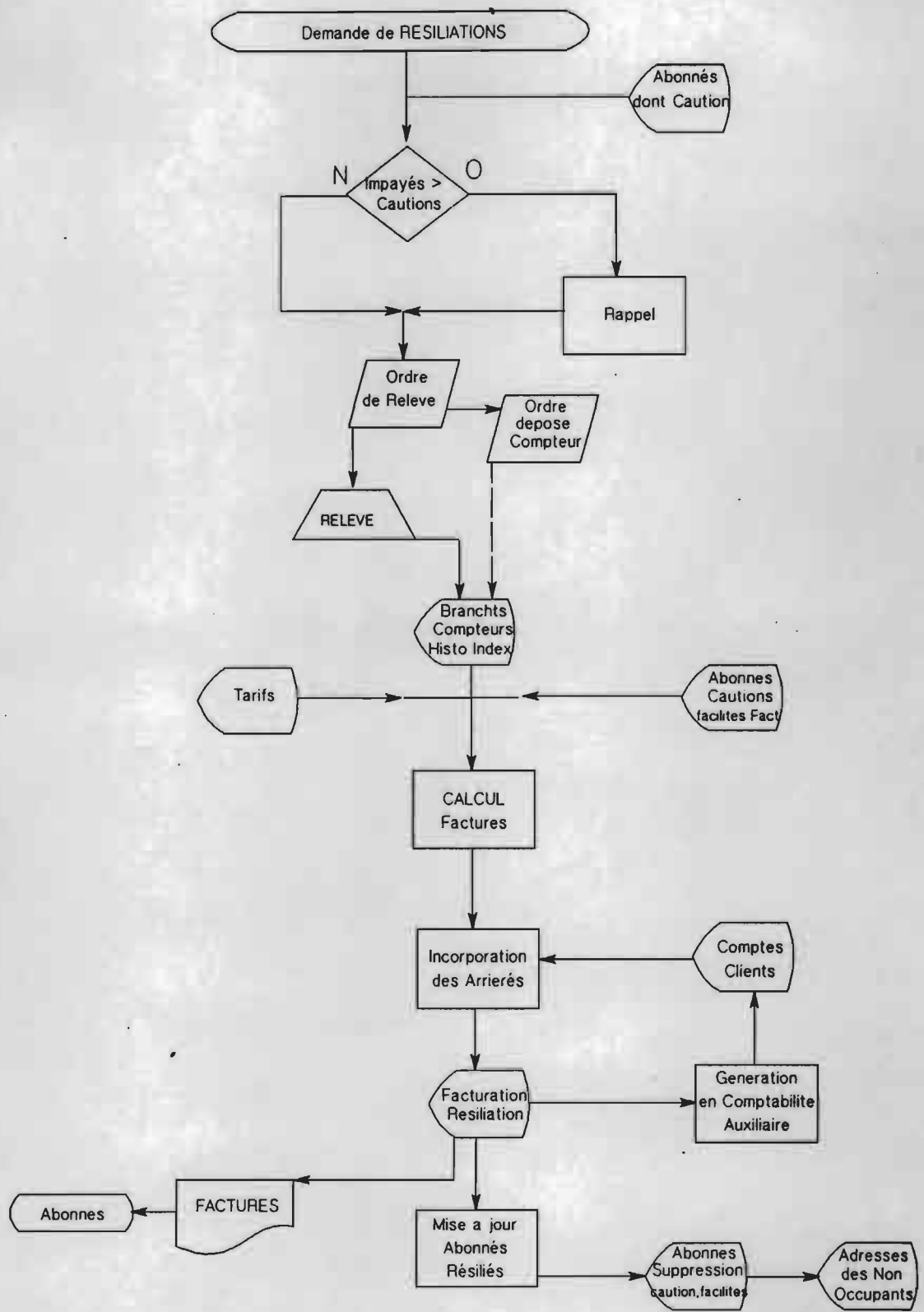
RELEVÉS





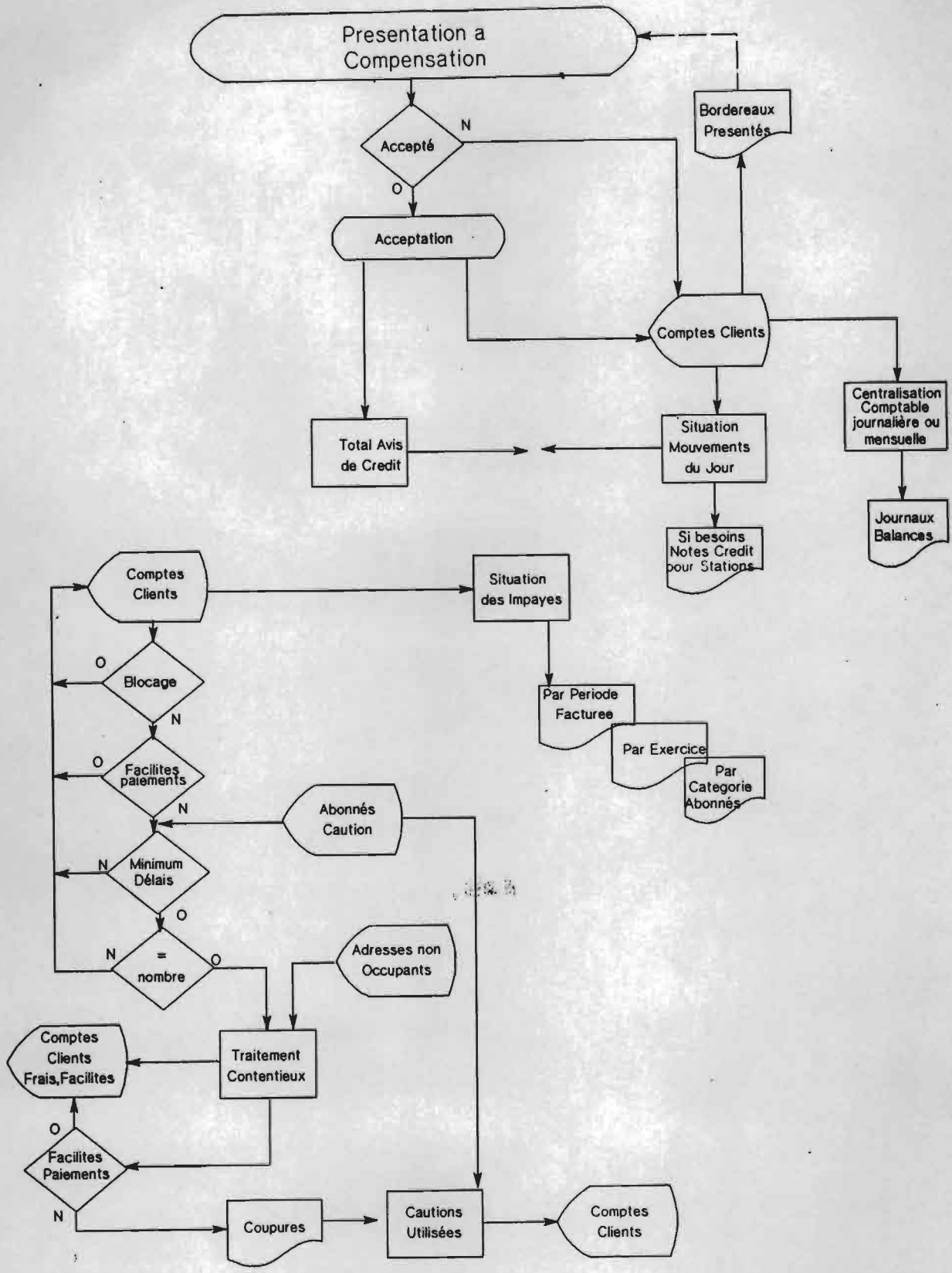
\* MODULES SUR LESQUELS J'AI TRAVAILLE.

RESILIATION ABONNEMENT



COMPENSATION

COMMERCIAL



IV-1-4 SYNTHÈSE FONCTIONNELLE TRAITEMENT DU PERSONNEL

