



**HAL**  
open science

**Les systèmes d'information et de formation dans le  
secteur des transports en Afrique sub-saharienne. Actes  
du séminaire SITRASS 3, du 16 au 18 mars 1994, Dakar  
(Sénégal)**

Amakoé Adolehoume

► **To cite this version:**

Amakoé Adolehoume. Les systèmes d'information et de formation dans le secteur des transports en Afrique sub-saharienne. Actes du séminaire SITRASS 3, du 16 au 18 mars 1994, Dakar (Sénégal). ADOLEHOUME Amakoé (Ed.). SITRASS, 311 p., 1994, coll. SITRASS. halshs-00199230

**HAL Id: halshs-00199230**

**<https://shs.hal.science/halshs-00199230>**

Submitted on 21 Dec 2007

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Cet ouvrage vous est proposé avec l'aimable autorisation de l'éditeur scientifique et de SITRASS (Solidarité Internationale sur les Transports et la Recherche en Afrique Sub-Saharienne) maîtres des droits. La présente version en PDF est sous le copyright de SITRASS (<http://www.sitrass.org/>) - 1994. Ce document est protégé en vertu de la loi du droit d'auteur.

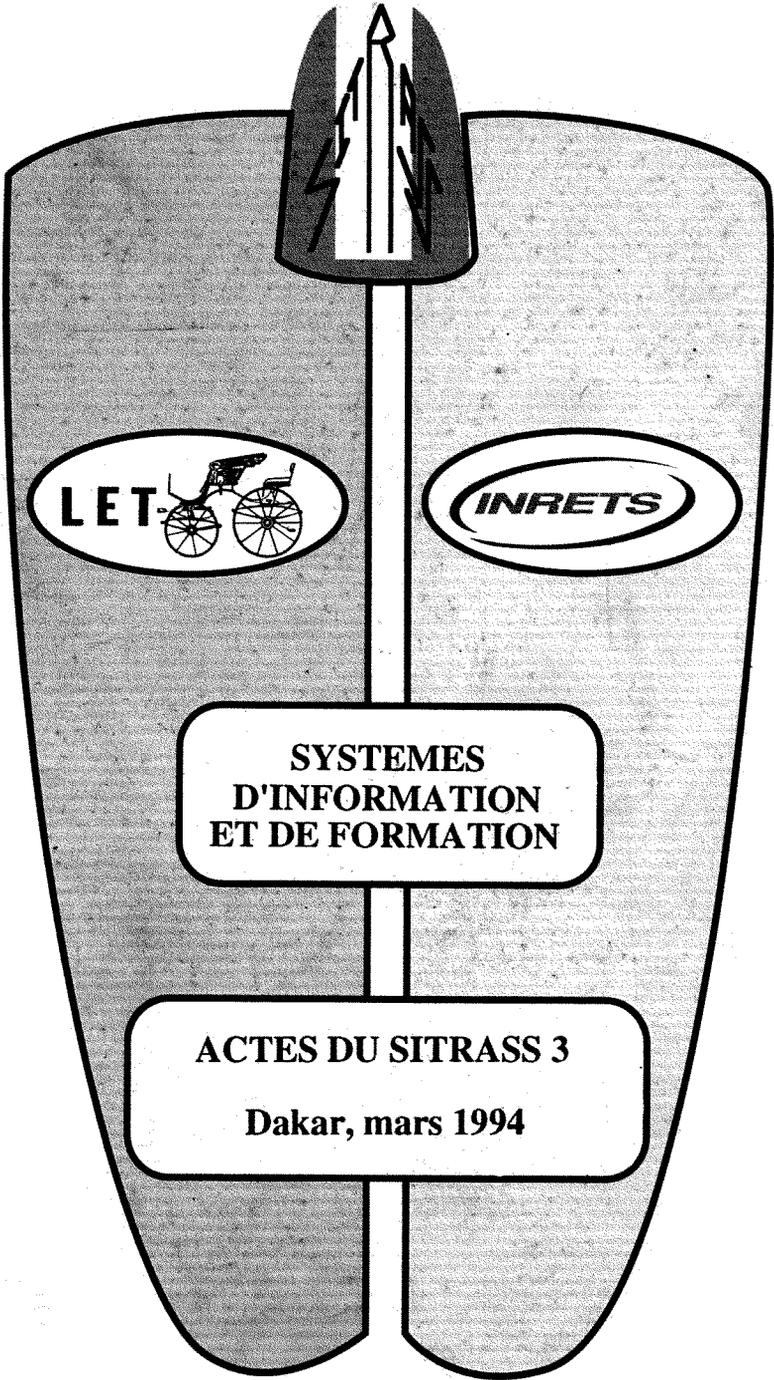
With the editor and the publisher of the copyright agreement. The present version in PDF is under the copyright of SITRASS (<http://www.sitrass.org/>).

-----

Ce document devrait être référencé de la manière suivante :

ADOLEHOUME Amakoé (Ed.). Les Systèmes d'information et de formation dans le secteur des transports en Afrique sub-saharienne - Actes du séminaire SITRASS 3, du 16 au 18 mars 1994, Dakar (Sénégal). Lyon : SITRASS. 1994. 311 p. (coll. SITRASS). ISBN 2-908558-09-2.

-----



**LET**

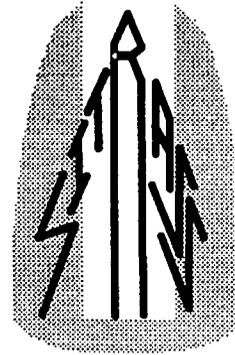


**INRETS**

**SYSTEMES  
D'INFORMATION  
ET DE FORMATION**

**ACTES DU SITRASS 3**

**Dakar, mars 1994**



Séminaire International sur les Transports en Afrique Sub-Saharienne

# **LES SYSTEMES D'INFORMATION ET DE FORMATION**

**DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS EN AFRIQUE  
SUB-SAHARIENNE**

**ACTES DU SEMINAIRE SITRASS 3,**  
organisé à Dakar, du 16 au 18 mars 1994 par :

**l'INRETS (Arcueil)  
le LET (Lyon)  
la DTT (Sénégal)**

avec le concours :  
des équipes du réseau **SITRASS**

Appui financier :  
**Ministère Français de la Coopération**

# **INTRODUCTION**

## PRESENTATION

**Amakoé P. ADOLEHOUME**  
Coordonnateur scientifique SITRASS

Placé sous le double patronage du Ministre sénégalais de l'Equipeement et des Transports Terrestres et de son homologue de la Modernisation de l'Etat, chargé de la Recherche Scientifique, le troisième séminaire SITRASS s'est tenu à Dakar, du 16 au 18 mars 1994.

L'on peut regretter que l'ouverture sur l'Afrique centrale ne se soit pas concrétisée : initialement prévu en janvier 1994 à Brazzaville, ce séminaire a dû être reporté pour cause de troubles politiques dans la capitale congolaise. Il faut en revanche se féliciter de son organisation à Dakar dans de si courts délais, respectant ainsi l'objectif de pérennisation et de périodicité des séminaires du réseau. Cela dénote sans aucun doute la maturité du réseau. Cette maturité est incontestable au niveau de la participation : SITRASS 3 a réuni 104 participants venus de vingt pays. Cela marque aussi une certaine reconnaissance du réseau dans les milieux professionnels de transport africains. Sur le plan scientifique, si beaucoup reste encore à faire au niveau des communications, il faut aussi se féliciter de la qualité des discussions qui s'améliore au fil des séminaires SITRASS.

Ce report sur Dakar ne s'est toutefois pas effectué sans conséquences sur l'organisation du séminaire. Pour des problèmes de calendrier, le séminaire s'est déroulé sur deux jours et demi au lieu des trois jours et demi initialement prévus, ce qui n'a pas toujours permis de disposer du temps nécessaire à l'approfondissement des débats au niveau des ateliers.

Sur le fond, SITRASS 3 se différencie des deux précédents séminaires qui reposaient principalement sur les résultats d'une étude de base (respectivement coûts du camionnage et organisation des transports urbains) alors que l'on a uniquement procédé par appel à communications dans ce dernier cas. Cette méthode fut tout aussi fructueuse : plus de 40 propositions de communications nous sont parvenues. Vingt-huit communications ont été finalement sélectionnées pour le séminaire (cf. programme du séminaire à la fin de ce document, pp. 305-307). Le comité scientifique de SITRASS 3 n'a cependant retenu que vingt communications pour publication dans les actes. Ce choix repose essentiellement sur une base de cohérence des papiers. En effet, malgré leur intérêt, certaines communications n'ont pas été retenues dans ce recueil pour la simple raison qu'elles recourent d'autres portant sur le même thème et sur le même terrain, ou qu'elles sont d'un caractère trop

descriptif. Toutes les communications présentées lors de ce séminaire sont en revanche disponibles auprès du secrétariat scientifique.

Le thème de SITRASS 3 - *information et formation dans le secteur des transports* - peut paraître *a priori* assez vaste : en effet, il couvre tous les modes de transport et les différents types d'activités et acteurs du secteur. Il n'en demeure pas moins vrai que ce thème reste aujourd'hui, plus que jamais, d'actualité. En effet, nul n'est besoin de démontrer que la faible productivité du secteur des transports en Afrique sub-saharienne est, dans une large mesure, imputable à la carence de l'information et de la formation des acteurs intervenant dans le secteur. Or, dans une économie caractérisée par la rareté des ressources comme c'est le cas actuellement, il est impérieux de procéder à des choix rationnels allant dans le sens d'une allocation optimale des ressources disponibles. Ce problème n'est certes pas propre aux seuls pays africains mais pour cette sous-région, il a des conséquences redoutables.

Mais alors qu'une allocation optimale ne peut se réaliser qu'en connaissance de cause, il se pose le problème de l'information nécessaire pour l'atteindre. Vraie pour l'ensemble de l'économie, cette situation est encore plus marquée dans le secteur des transports où la carence de l'information est doublée d'une carence sur le plan de la formation des acteurs. Une illustration de ce phénomène est le principe de gestion qui semble caractériser le secteur où la grande majorité des transporteurs fonctionnent dans une logique de survie à très court terme.

Sans explicitement aborder le problème, les deux premiers SITRASS (coûts du camionnage et transports urbains) ont cependant reconnu la nécessité d'une meilleure connaissance des besoins en information et en formation des acteurs du secteur des transports en Afrique sub-saharienne afin d'en améliorer l'efficacité.

Pour traiter le problème, ce troisième séminaire a été organisé autour de quatre principales préoccupations :

- un premier groupe de communications traitant de la spécificité du problème dans les pays en développement abordait la question sous différents aspects mais de façon globale ;
- le second groupe était consacré aux questions de sources d'information et de production de données. Les discussions sur ce thème ont permis de passer en revue tous les écueils liés à la collecte d'une information fiable et continue, et à la constitution de bases de données. Il en ressort qu'un effort continu doit porter dans un premier temps sur la définition d'une information minimale, information qui doit être mise au service de l'efficacité de l'action ;
- le problème de formation, abordé par un troisième groupe de communications est complémentaire au précédent thème. En effet, pour analyser, interpréter et mettre en application (prendre les bonnes décisions) les informations recueillies, une formation des acteurs s'avère indispensable, une décision inadaptée conduisant indéniablement à un gaspillage de ressources ;
- enfin, les participants ont saisi l'occasion pour discuter et analyser les conséquences de la dévaluation du F CFA sur le secteur des transports dans la zone CFA (cf. compte rendu de la table ronde pp 277-284).

Le séminaire était organisé en sessions plénières et en ateliers de discussion. Ces derniers ont permis d'approfondir des aspects non traités ou insuffisamment abordés dans les sessions plénières, et de proposer des recommandations susceptibles d'améliorer la situation. La synthèse des débats est un résumé du fruit des discussions qui ont eu lieu au sein de ces ateliers.

Ces discussions ont permis de jeter les bases du prochain séminaire qui, espérons-le, pourra cette fois se tenir à Brazzaville, concrétisant finalement l'ouverture du réseau sur l'Afrique centrale. Parmi les thèmes avancés, on peut citer ceux relatifs à la chaîne de transport et des échanges internationaux, de la sécurité routière et des transports non motorisés ou intermédiaires.

Le présent recueil des communications de SITRASS 3 est structuré autour des quatre principaux points ci-dessus listés. Une introduction du Pr BONNAFOUS, du Laboratoire d'Economie des Transports (Université Lumière Lyon 2) permet de planter le décor en analysant le rôle que devrait remplir l'Etat dans le contexte économique actuel des pays d'Afrique sub-saharienne.

## CONFERENCE INTRODUCTIVE LE ROLE DE L'ETAT DANS UN SYSTEME DEREGULE

Alain BONNAFOUS  
Laboratoire d'Economie des Transports  
LYON - France

Cet exposé est indiqué sur le programme sous un titre qui a une légère ambiguïté, du moins en Français : le rôle de l'Etat dans un système dérégulé. Si ce titre là était mot pour mot un titre en Anglais, il n'y aurait pas beaucoup de difficulté à le comprendre, puisque cela voudrait dire "le rôle de l'Etat dans un système déréglementé". Nous utilisons couramment dans notre langue commune la notion de régulation. Elle nous vient d'autres disciplines. On parle, par exemple, de la régulation d'un fleuve. Je vous fait observer que l'on ne parle pas souvent de la dérégulation d'un fleuve car un fleuve dérégulé, ça n'a pas grande signification pour une raison très simple : si l'homme ne vient pas transformer la régulation de ce fleuve, il fonctionne tout simplement avec une régulation naturelle.

Le secteur des transports est un long fleuve, pas toujours tranquille, mais qui, me semble-t-il, relève de la même logique. Il peut être réglementé ; il peut être peu réglementé ; dans tous les cas il est, d'une manière ou d'une autre, régulé. Ce qui s'est passé dans le monde depuis une vingtaine d'années, c'est que l'on a tout simplement transformé (ou laissé se transformer) les modes de régulation du secteur des transports. C'est une affaire qui a commencé il y a très longtemps dans les pays industrialisés, avec une vague de déréglementation dont d'ailleurs le premier exercice a été anglais. On l'oublie parfois, mais le premier exercice de déréglementation s'est fait vers la fin des années 60 en Angleterre. Le secteur des transports routiers anglais s'en est, d'une certaine manière, beaucoup mieux trouvé car il a eu à vivre sa transition longtemps avant les autres et il en a beaucoup moins souffert que d'autres. Tout simplement parce que c'est l'une des rares déréglementations des transports qui se soit faite hors période de crise. Et c'est tout de même bien commode de pouvoir faire une transition lorsqu'il y a croissance de l'activité ! Ce n'est pas vrai seulement pour les transports, car cela vaut pour beaucoup de choses : il est quand même plus facile de subir une opération quand on est plein de santé que de la subir quand on est déjà malade.

Par la suite, cette idée de déréglementation s'est largement répandue et elle est aussi très largement passée, vous le savez, par Washington et par les instances de la Banque mondiale. Puis elle a peu à peu pénétré toutes sortes de gouvernements et toutes sortes de formules d'aide ou de coopération. Aujourd'hui, je crois que l'on peut dire qu'elle est bien

installée en Afrique sub-saharienne, dans le secteur des transports comme dans beaucoup d'autres. Il n'y a plus guère, me semble-t-il, de défenseurs d'un système de transports fortement réglementé, c'est-à-dire d'un système de transports dans lequel les quantités, les niveaux de services offerts, les capacités et les prix seraient tous déterminés par des procédures administratives.

Pour autant, je soutiens que le rôle de l'Etat reste fondamental. Plus fondamental, peut-être, dès lors que la réglementation implique un mode de régulation exigeant qui est celui de la régulation concurrentielle. Cela signifie, en effet, que l'on accepte une logique de compétition qui joue sur la qualité du service offert et sur son prix. La première est à l'appréciation du client et dépend du savoir faire de l'opérateur. Le prix sera, lui, très dépendant de la formation des coûts. C'est là qu'intervient l'Etat à travers ses trois instruments majeurs.

Le premier est celui de la politique d'infrastructure. Par le choix des investissements et la politique d'entretien, la puissance publique ou les entreprises dont elle a la tutelle déterminent l'un des facteurs fondamentaux de la formation des coûts. Cela est vrai pour un mode de transport particulier, routier, ferroviaire ou fluvial, mais cela est plus vrai encore pour les coûts comparatifs des différents modes. Qu'une ligne ferroviaire ne soit plus entretenue et elle perdra sa compétitivité vis-à-vis de la route ; et réciproquement pour une voie routière placée en concurrence avec le fleuve ou le rail.

Le deuxième facteur de formation des coûts contrôlé par l'Etat est celui de la réglementation et de son contrôle. La réglementation propre au transport ne disparaît pas dans un système déréglementé, qu'il s'agisse des règles de sécurité ou des charges des véhicules. Sur ce dernier point, celui des surcharges, nous savons qu'il s'agit d'un problème bien crucial du secteur des transports. En effet, la pratique des surcharges est sans doute conforme à l'intérêt individuel et immédiat du transporteur, mais elle est doublement catastrophique pour l'ensemble du secteur : par la détérioration accélérée des infrastructures, elle accroît lourdement les coûts de transport ; par les surcapacités offertes qu'elle induit, elle fait baisser les prix. Des coûts qui s'accroissent et des prix qui baissent se conjuguent alors pour étrangler la profession. Celle-ci, sur la base d'un intérêt individuel mal contrôlé par l'Etat s'enfonce dans une situation que l'on peut assimiler à un suicide collectif. Qui d'autre que l'Etat peut lever une telle contradiction entre intérêt individuel et intérêt collectif ? Certes rien ne serait plus impopulaire que la mise en place de contrôles efficaces et durement sanctionnés sur la charge des véhicules, mais rien ne serait plus utile, dans la durée, à la bonne santé de la profession. Encore faut-il, bien entendu, que le système de contrôle ne se transforme pas en un banal "péage clandestin".

Le troisième facteur est celui de la tarification, notamment de la tarification d'usage des infrastructures, tout à la fois destinée à couvrir les charges et à orienter la demande. Qu'il s'agisse de taxes sur les véhicules ou sur les carburants ou, pourquoi pas, de péages, ou qu'il s'agisse de tarifs ou contingentements douaniers, il est clair que la politique de l'Etat en la matière a également une forte influence sur les coûts et les conditions de concurrence. Il est clair, également, que des considérations de recettes fiscales ou d'équilibre du commerce extérieur peuvent l'emporter sur des considérations propres au secteur des transports. Ce sera, pour l'avenir, un véritable choix stratégique que de

trancher entre des objectifs macro-économiques et le niveau général des coûts de transport.

L'Etat conserve donc un rôle majeur dans un secteur des transports déréglementé, celui de bien coordonner les trois familles d'instruments dont il a toujours la maîtrise. Plus généralement, il doit être le garant de la régulation concurrentielle. Cela veut dire que la compétition concurrentielle a besoin de règles du jeu mieux respectées qu'une activité administrée. Dans ce dernier cas, le secteur peut s'accommoder d'une état de fait. Dans le premier, il ne peut fonctionner que dans un état de droit.

Qu'il s'agisse d'accéder à cet état de droit, d'évaluer convenablement les choix d'investissement, de maîtriser l'administration du secteur et son contrôle ou, encore, de déterminer les tarifications optimales, il va de soi que la condition première pour réaliser ou même approcher ces objectifs est la capacité des acteurs à saisir toutes les dimensions du secteur des transports. Cette intelligence globale du système désigne bien comme un problème majeur celui de l'information et de la formation des hommes.

# **THEME 1**

**SPECIFICITE DU PROBLEME DANS  
LES PAYS EN DEVELOPPEMENT**

**INFORMATION - FORMATION  
ET  
DEUXIEME DECENNIE DES TRANSPORTS POUR L'AFRIQUE**

**Mpekesa BONGOY  
CEA - ADDIS-ABEBA**

**Sékou MAÏGA  
CEA - ADDIS-ABEBA**

**INTRODUCTION**

L'information est un nième pouvoir. Celui qui la possède bénéficie donc d'une véritable capacité d'agir, et d'agir correctement.

En outre, investir dans les ressources humaines, créer des capacités constitue une action aux retombées bénéfiques dans le processus du développement. Sans développement qui ne repose sur le socle "hommes" et, mieux ces hommes sont formés, mieux le développement est conçu, internisé et réalisé. Autant dire que la formation et l'information constituent deux des principaux axes autour desquels tout programme de développement devrait être conçu.

La deuxième décennie des transports et communications pour l'Afrique est un programme de développement des secteurs des transports et des communications et, en tant que tel, aborde également les problèmes de formation et d'information.

La première partie de ce document porte sur l'information et la deuxième partie sur la formation. Nous concluons par quelques remarques et observations.

**PREMIERE PARTIE**

**INFORMATION**

**1 - SYSTEMES D'INFORMATION EN TRANSPORT DES PAYS AFRICAINS**

Bien qu'il eût été préférable de broser ici le tableau de la situation qui prévaut dans tout le continent africain, nous nous limiterons pour le moment à l'Afrique subsaharienne où la situation est plus qu'alarmante et mérite que l'on s'y penche de façon spéciale et urgente.

### 1.1 Diagnostic

Les mécanismes statistiques existant en Afrique subsaharienne peuvent être repartis en quatre catégories :

- les mécanismes d'étude et de planification dont la forme la plus structurée est la cellule de gestion des données routières ;
- les mécanismes qui s'apparentent plutôt à des systèmes d'information en gestion (SIG), bien qu'ils n'en aient pas atteint le degré de maturité. Rentrent dans cette catégorie les unités statistiques des entreprises de transport (Compagnies de chemins de fer, de transports aériens, autorités de gestion des aéroports, grandes entreprises structurées de transport routier) ;
- les mécanismes de suivi des différents sous-secteurs dont les prototypes sont les unités statistiques des administrations centrales des transports (Directions des Transports Terrestres, de l'Aviation Civile et de la Marine Marchande) ;
- les mécanismes d'information des usagers que l'on trouve plutôt au niveau des organismes d'assistance aux chargeurs et aux opérateurs de transports, (conseils de chargeurs, bureaux ou bourses de fret etc...).

La caractéristique dominante de la situation actuelle est l'inexistence d'un organe central de coordination et d'animation des activités de ces différents mécanismes, organe qui puisse mettre en synergie leurs atouts respectifs et mettre à la disposition des uns les expériences enrichissantes des autres. Bien au contraire, l'organisation de l'information en transport de la plupart des pays de l'Afrique subsaharienne est de type parcellisé avec des unités statistiques cloisonnées les unes des autres, l'absence de coordination de leurs activités se traduisant par de graves lacunes dont les plus perceptibles sont :

- la non fiabilité des données en raison de l'inexistence d'échanges d'expérience ;
- la non disponibilité des données les plus utiles ;
- une faible accessibilité des usagers à l'information ;
- des coûts de collecte élevés ;
- des difficultés d'appréciation de l'évolution d'ensemble du système national de transport.

Pour corriger ces faiblesses, l'Ouganda a par exemple créé une Banque nationale de données en transport. D'autres pays comme le Sénégal, le Burkina et le Burundi sont actuellement engagés dans cette voie. L'expérience de l'Ouganda révèle cependant que la création d'un tel organe ne suffit pas à elle seule pour combler toutes les lacunes des systèmes existants parce que la quasi totalité des organismes du secteur sont plutôt dotés d'outils statistiques qui ne sont pas adaptés à leurs missions.

Lorsque l'on examine les mécanismes d'information dans les pays africains situés au Sud du Sahara, on est généralement frappé par l'inadéquation de ces mécanismes à quatre niveaux : au niveau des administrations centrales des transports, au niveau des organismes de gestion des infrastructures de transport, au niveau des entreprises de transport et, enfin, au niveau des organismes sous régionaux et régionaux de coopération.

Examinons brièvement la situation à chacun de ces quatre niveaux mentionnés ci-dessus :

#### a) Niveau des administrations centrales des transports

Les Directions des transports terrestres sont en règle générale chargées de jouer le rôle le plus déterminant en matière de coordination, de planification et de suivi. En règle générale, elles ont pour mission :

1. de contribuer à l'orientation des politiques, et de les faire appliquer ;
2. de suivre et de faire exécuter des études économiques ;
3. d'assurer la coordination intermodale, notamment par l'élaboration de plans de transport et de programmes de développement sous-sectoriels ;
4. de préparer et de faire appliquer les législations et réglementations ;
5. de suivre les relations de transport avec les pays voisins ;
6. d'assurer la tutelle technique des entreprises parapubliques relevant de leurs domaines de compétence.

Dans la pratique, le manque de soutien, de moyens humains, techniques et financiers a cependant marginalisé ces administrations en les réduisant :

- pour les transports terrestres, à la délivrance de permis de conduire et de diverses autorisations de transport, à l'immatriculation et aux visites techniques des véhicules
- pour l'aviation civile, au suivi des affaires administratives et des accords de transport aérien ;
- pour la marine marchande, à l'immatriculation des bateaux de pêche et à l'administration des gens de mer.

Cette marginalisation se répercute sur leur capacité institutionnelle en étouffant les possibilités de développement de leurs outils de gestion, en particulier de leurs mécanismes statistiques, de telle sorte que les productions de ces outils ne répondent pas aux besoins.

Par exemple, une parfaite exécution des missions d'une direction des transports terrestres nécessite la connaissance :

- de la structure de la profession ;
- de la taille et de la capacité du parc ainsi que de sa répartition selon les classes de véhicules les plus représentatives ;
- des coûts, tarifs et délais sur les principaux axes routiers ;
- des volumes des trafics nationaux et internationaux ;
- des coefficients de chargement ;
- des indicateurs financiers pertinents.

Dans la quasi totalité des pays de l'Afrique subsaharienne, aucune de ces données n'est produite régulièrement et, dans la majorité des cas, ces données ne sont tout

simplement pas disponibles pour des raisons multiples, dont 2 nous paraissent les plus déterminantes.

La première raison est l'absence totale d'harmonisation des méthodes de saisie des sources statistiques susceptibles de contribuer à la production d'une bonne partie des données les plus utiles (compagnies d'assurance, centres de visites techniques, services des douanes et des impôts, etc...)

La seconde réside au fait que la collecte des données ne bénéficie pas d'un soutien conséquent et, très souvent, elle ne fait l'objet d'aucun traitement spécifique. En effet, les tâches statistiques apparaissent plutôt comme les sous-produits des autres activités d'administration (immatriculation et inspection technique des véhicules, délivrance des permis de conduire et des cartes de transport). Evidemment, lorsque ces activités ne sont pas informatisées et suivies de façon rigoureuse, les données qui en résultent sont très peu exploitables, parce qu'elles sont incomplètes, peu fiables et généralement dépassées. Progressivement, la collecte des données devient une opération de routine avec la compilation d'une multitude de chiffres sans que se pose la question pourquoi on collecte les données, pour qui on les collecte et comment mieux faire pour les collecter.

Les administrations centrales des autres modes (aviation civile, marine marchande) souffrent des mêmes lacunes. Leur situation est cependant largement confortée par le fait que les modes de leur compétence sont exploités par un nombre très restreint d'entreprises structurées dont les productions statistiques comblent partiellement ces lacunes.

#### b) Niveau des organismes de gestion des infrastructures de transport

En fait, les organismes de cette catégorie se ramènent essentiellement aux autorités routières parce que les autres organismes qui gèrent également des infrastructures ont beaucoup plus une vocation d'entreprises (entreprises d'exploitation des réseaux de chemins de fer, des installations portuaires et aéroportuaires).

Pendant les trois dernières décennies, les constructions nouvelles ont absorbé la quasi totalité des énergies déployées dans le domaine routier. Les administrations routières, dont la principale mission devait consister à concevoir des politiques et des stratégies sectorielles, ont conséquemment privilégié les outils qui répondaient aux besoins de ces constructions et la collecte systématique des données routières était perçue comme une activité de routine.

L'inadéquation de cette politique ayant conduit à une dégradation accélérée des réseaux, il s'est avéré nécessaire de concevoir de nouvelles politiques routières en mettant l'accent également sur l'entretien, la réhabilitation, et d'une façon générale, sur la maîtrise de la gestion.

La conduite de ces activités est pénalisée par le fait que les outils statistiques en place ont été conçus essentiellement en fonction des besoins des politiques routières antérieures. En effet, ces outils ne sont que des mécanismes classiques de suivi des réseaux et de programmation des travaux, avec 2 activités dominantes :

- l'inventaire routier qui produit des données sur les caractéristiques du réseau et son niveau de service ;

- les comptages et enquêtes de trafic qui permettent d'établir les niveaux, la structure des flux et les caractéristiques des véhicules et du parc.

Les bureaux de gestion routière, qui sont la forme la plus structurée de ces outils, n'existent pas dans la plupart des pays africains, et ceux qui existent ont été, en règle générale, conçus uniquement pour les besoins de projets ou de programmes spécifiques. De ce fait, ils ne produisent pas les données nécessaires à la conception d'une bonne politique et d'une bonne gestion routière. Leur utilité étant ainsi limitée, ils perdent progressivement de l'intérêt et se dégradent après le départ de l'assistance technique chargée de leur mise en oeuvre. Par la suite, la collecte devient de moins en moins régulière, l'éventail des données collectées se rétrécit, la qualité des données se détériore.

#### c) Niveau de entreprises de transport

La principale mission des entreprises du secteur est de fournir aux usagers des services de qualité. Pendant les précédentes décennies, la plupart de ces entreprises étaient largement subventionnées par les pouvoirs publics et plusieurs d'entre elles jouissaient d'une situation de monopole de telle sorte qu'elles ont marqué peu d'intérêt pour la mission de collecte et de traitement de données statistiques en négligeant d'améliorer progressivement leurs outils de gestion.

Du point de vue de l'information statistique, cette situation devait se traduire par trois conséquences majeures :

- leurs outils statistiques qui devaient évoluer vers des systèmes informatisés de gestion (SIG) sont restés généralement des oeuvres inachevées, produisant quelques statistiques opérationnelles avec du retard, sans pouvoir rapprocher les *outputs* des *inputs* financiers par manque de liens entre les unités statistiques centrales et les services comptables ;
- les indicateurs de qualité de service dont la production devait être l'objectif prioritaire des unités statistiques ne sont que rarement collectés. En effet, rares sont les unités qui produisent des données sur les retards des moyens de transport, les délais de route, les durées des procédures, les pertes de marchandise, les prix de revient, la sûreté et la sécurité ;
- l'absence de données conséquentes sur les performances des autres modes de transport ne leur permet pas de s'adapter au nouvel environnement concurrentiel.

En plus de ce constat d'ensemble, il apparaît en particulier que :

1. de nombreux organismes de gestion des aéroports perçoivent l'outil statistique comme un instrument de facturation, donc confiné à la collecte des seules données sur des mouvements des aéronefs, des passagers et des marchandises ;
2. les compagnies de transport aérien qui ont, en règle générale, une bonne méthodologie de collecte pour le suivi de la flotte, souffrent souvent de l'absence d'une comptabilité analytique adéquate ;
3. les compagnies ferroviaires qui ont une bonne longueur d'avance sur les autres entreprises, tendent plutôt à produire un volume important de données de moindre

utilité, en négligeant certains indicateurs indispensables à une appréciation correcte des performances de leurs matériels roulants ;

4. les autorités portuaires qui ont en général des méthodes de collecte assez bien rodées pour les données sur les mouvements et les cargaisons, produisent peu de statistiques opérationnelles, ou les produisent avec de nombreuses lacunes comme, par exemple, les retards considérables dans la publication de ces données statistiques, et l'absence de certains indicateurs-clé.

#### d) Niveau des organismes sous régionaux et régionaux de coopération

Les organismes de coopération qui utilisent régulièrement les données en transport sont de deux types bien distincts :

- Les organismes de coopération multiseCTORielle telle que l'OUA, la CEA, la CEDEAO, la ZEP, la SADCC, la CEEAC, la CEAO, l'UDEAC.

- Les organismes spécialisés dans l'un ou plusieurs modes de transport tels que la CMEAOC pour les transports maritimes, l'UAC pour les chemins de fer, etc..

Ces deux types de regroupement ont, en règle générale, des missions similaires visant à concevoir des politiques sous régionales et régionales, à développer des échanges d'expériences entre leurs pays membres, et à promouvoir des projets intégrateurs.

Une parfaite exécution de ces missions nécessite un suivi permanent des différents modes à travers des indicateurs suffisamment révélateurs de leurs qualités de service, ainsi que la disponibilité de données appropriées pour l'identification et la formulation des projets régionaux.

La mise en oeuvre de ces actions révèle que les statistiques des transports en Afrique subsaharienne ont des faiblesses d'une tout autre nature, à savoir d'importantes divergences dans les définitions de certaines données, dont l'ampleur s'oppose à des analyses comparatives crédibles entre les pays ou groupes de pays. Par exemple :

- certaines entreprises ferroviaires considèrent qu'une locomotive ou un wagon sont disponibles dès qu'on arrive à les mettre en service le matin à l'ouverture des bureaux, alors que pour d'autres, ils sont disponibles tant qu'ils sont à la disposition des services d'exploitation ;

- les classes de véhicules pour les comptages routiers varient de 2 à 13 selon les pays ;

- les définitions des indicateurs financiers des entreprises sont généralement assez divergentes en raison de la diversité des systèmes comptables ;

- la notion de morts par accident varie largement d'un pays à un autre.

Au terme de cette analyse diagnostic succincte, on peut conclure que pour améliorer les systèmes d'information en transport des pays de l'Afrique subsaharienne, il faut s'attaquer à au moins cinq types de faiblesses bien distincts :

1. l'absence d'un organe central d'animation et de coordination des activités des unités statistiques modales ;

2. l'inadéquation des outils aux besoins des utilisateurs ;

3. la non disponibilité et/ou la non fiabilité de données ;

4. des divergences considérables dans les définitions et les méthodologies de collecte de certaines données ;

5. un soutien insuffisant aux différents sous-systèmes d'information en transport.

C'est pour contribuer à corriger ces 5 faiblesses identifiées ci-dessus que la CEA n'a cessé de préconiser l'adoption d'une approche régionale dont nous parlons brièvement dans le chapitre qui suit.

## 2. PERTINENCE D'UNE APPROCHE REGIONALE

Une approche régionale de l'amélioration des données en transport paraît indispensable pour plusieurs raisons.

En premier lieu, la nature de l'indivisibilité des transports impose en elle-même une bonne connaissance de ce qui se passe sur les différents segments des chaînes d'acheminement. Par exemple, les opérateurs du Port de Mombassa doivent connaître les délais de route et les coûts de transport de leurs conteneurs sur le territoire ougandais ou burundais.

En second lieu, les organismes de financement du développement, pour définir le niveau et la forme de leur soutien aux secteurs des transports, ont besoin d'apprécier les performances et projets à partir des données établies sur les mêmes bases.

Enfin et surtout, il apparaît de plus en plus illusoire de pouvoir promouvoir un développement soutenu et durable dans des pays aux marchés exigus avec de très faibles populations dont les revenus sont, de surcroît, extrêmement bas. Conséquemment, l'incontournable processus d'intégration économique régionale commande des approches plurinationales dont la clé de succès est une perception homogène des performances sectorielles des différents pays concernés.

Pour ces différentes raisons, on peut soutenir sans ambiguïté que les efforts nationaux d'amélioration des statistiques de transport n'engendreront pas les effets escomptés tant qu'ils ne s'inscriront pas dans un cadre de développement concerné couvrant toute la région africaine.

La Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) constitue ce cadre. En effet, elle a le double avantage :

1. de pouvoir servir de lien privilégié entre les pays africains et la Communauté Internationale, en particulier les agences spécialisées des Nations dont certaines ont une grande expérience dans le domaine de statistiques des transports ;

2. de servir de cadre de concertation sur les politiques africaines des transports et communications depuis le lancement en 1977 de la première Décennie des Nations Unies pour les Transports et Communications en Afrique (UNTACDA I).

De plus, la CEA, à travers les activités de la première décennie, a pris pleinement conscience de l'ampleur des faiblesses des systèmes d'information existants. En effet,

l'évaluation des résultats de la première Décennie (UNTACDA I) a recommandé aux pays africains d'accorder une plus grande priorité à l'amélioration des statistiques, en l'inscrivant parmi les objectifs prioritaires de la seconde Décennie (UNTACDA II).

L'objectif no. 5 de UNTACDA II a été ainsi axé sur la mise en place de systèmes d'information sur les transports et communications pour servir de base d'analyse, et pour améliorer la planification et la gestion des investissements devant être notamment orientés vers les demandes de marché, les flux de trafic, les résultats d'exploitation des entreprises de transport, les coûts et les conditions pour le développement des infrastructures et de l'équipement, etc..

Comme la Banque Mondiale avait les mêmes préoccupations concernant ce secteur d'information, la CEA et la Banque Mondiale ont décidé de conjuguer leurs efforts dans la mise en oeuvre d'un projet régional.

Ce projet, auquel le PNUD a apporté son soutien, a été conçu en deux phases :

- la première, pour laquelle la Banque Mondiale assume le rôle d'agence d'exécution, est une phase d'étude destinée à concevoir les systèmes d'information capables de servir de support à la conception des politiques sectorielles adaptées à une planification stratégique adéquate, et de mesurer la qualité des services ;
- la seconde phase, dont l'agence d'exécution sera la CEA, sera plutôt consacrée à la mise en place effective de ces systèmes.

A la suite d'une étude détaillée des systèmes d'information existants, le Comité Directeur du projet a préconisé une étape intermédiaire entre la première et la seconde phases, étape pendant laquelle une cellule basée au siège de la CEA est chargée de fournir une assistance technique à un nombre limité de pays, d'OIG, et à la CEA pour corriger les faiblesses des mécanismes existants.

Cette cellule devait être épaulée par un groupe d'experts de la CEA provenant de diverses divisions comme la Division de la Statistique, PADIS, Information Systems Section (ISS) et la Division des transports, communications et tourisme.

L'étape intermédiaire entre la première et la deuxième phases a effectivement démarré en novembre 1993 et, depuis cette date, les principales actions ci-après ont été réalisées :

#### a. Les approches méthodologiques et leur impact

De toutes les faiblesses constatées, c'est l'inadéquation des données aux besoins des utilisateurs qui s'est révélée la plus préjudiciable. Il s'imposait donc de développer en priorité une méthodologie pour la conception d'ensemble des systèmes. Cette méthodologie a été principalement guidée par le fait que les outils ne seront pas utilisés tant qu'ils ne permettront pas aux principaux responsables de suivre régulièrement l'évolution du secteur et de mieux gérer leurs différentes opérations. A partir de cette logique, des indicateurs de performance devaient être sélectionnés pour chaque mode de transport, et ensuite repartis en fonction des besoins de chaque catégorie d'utilisateurs. Les étapes ultérieures de la méthodologie devaient déboucher successivement sur l'identification :

- des modes de transport les plus déficitaires en données, en vue de concentrer les efforts d'amélioration sur ces modes ;
- des données manquantes au niveau de chaque mode de transport au regard des besoins des utilisateurs.

Dans la pratique, la méthodologie s'est révélée opératoire parce que le séminaire de lancement du projet est parvenu à sélectionner des indicateurs pour tous les modes à l'exception des transports urbains et aériens. Au cours de cette sélection, des méthodologies de collecte et des définitions communes ont été également préconisées pour chaque donnée des sous-secteurs ferroviaires et maritimes. Par ailleurs, des actions concrètes ont été définies pour l'amélioration des statistiques du mode routier. Pour ce qui concerne les transports urbains et aériens pour lesquels des indicateurs n'ont pu être sélectionnés, il a été recommandé d'appliquer la même méthodologie avant la fin de l'étape intermédiaire.

Enfin, pour consolider les mesures d'harmonisation, les pays pilotes ont été chargés de calculer les valeurs des indicateurs sélectionnés et de proposer des seuils pour chacune d'entre elles.

L'approche méthodologie a eu un impact certain tant au plan national, sous-régional que régional.

*Au plan national*, elle a permis de cibler davantage les objectifs des projets qui étaient en phase de préparation ou en voie de démarrage. Au niveau de certains systèmes d'information structurés, tels que celui de l'Ouganda, elle a contribué à mieux identifier les lacunes et à éviter la déperdition des efforts sur la collecte des données de moindre intérêt. C'est ainsi que ce pays est parvenu à établir un recueil des valeurs de la plupart des indicateurs et à focaliser ses efforts sur le calcul des indicateurs manquants et sur l'adaptation de certaines définitions aux normes arrêtées. Des pays comme le Sénégal et le Burkina Faso ont également déterminé les valeurs des indicateurs de certains sous-secteurs et poursuivent les recherches pour les autres.

*Au plan sous-régional*, la méthodologie devrait servir de véritable guide à la CMEAOC, à l'UAC, à la SATCC et à l'autorité du corridor Nord dont les projets d'amélioration des données sont en préparation.

*Au plan régional*, elle a permis à la CEA de définir de façon précise ses besoins en données pour l'évaluation des progrès de la seconde décennie des transports et communications.

#### b. Les mesures opérationnelles et leurs effets

Les mesures opérationnelles ont essentiellement visé à déclencher à l'échelle régionale le processus d'échanges indispensable à l'amélioration des statistiques.

L'une des plus importantes a consisté à organiser du 16 au 18 juin 1993 un séminaire de lancement du projet dans le but de dégager un consensus sur les objectifs et les approches méthodologiques et d'identifier, à travers les échanges entre les pays, les organisations sous-régionales, les bailleurs de fonds et les agences spécialisées, les principales lacunes des systèmes existants et les meilleures pratiques pour les combler.

En plus des résultats précédemment soulignés, le séminaire est parvenu sur chacun de ces aspects à des conclusions et recommandations pertinentes grâce à la participation de :

- 8 pays pilotes (Burkina Faso, Burundi, Mali, Mozambique, Lesotho, Ouganda, Sénégal, Zimbabwe).
- 4 organisations africaines de coopération sous-régionale (CMEAOC, Autorité du Corridor Nord, UAC, SATCC).
- 3 institutions de financement (Coopération française, PNUD, Banque Mondiale).
- 3 organisations de coopération régionale et internationale (CEA, OACI, CNUCED).

Ces participants ont en particulier conçu un réseau d'échanges et d'information dont certaines institutions spécialisées sont membres (UAC, CNUCED, OACI) et défini un programme d'actions pour son lancement et son animation.

Les activités dominantes de ce programme devaient consister à promouvoir de véritables échanges entre les pays pilotes et entre eux et la CEA. En effet, les pays pilotes qui ont acquis une certaine expérience dans des domaines spécifiques devaient transmettre aux autres membres du réseau des notes sur les méthodologies et les résultats de leurs actions dans ces domaines. La cellule du projet a été chargée de soutenir ces échanges par des analyses et des suggestions et de préparer des propositions de définition et un projet de manuel pour les données des sous secteurs des routes et des transports routiers.

Malgré les perturbations intervenues dans certains pays, ce programme d'échanges a été exécuté de façon satisfaisante, permettant par exemple à des pays comme le Lesotho ou le Zimbabwe de bénéficier de l'expérience du Sénégal en matière de comptage de trafic, ou de celui du Burundi en matière de gestion des données routières. Par ailleurs, la cellule du projet a préparé et communiqué à tous les pays pilotes un avant-projet du manuel assorti de propositions pour les définitions des données concernées.

La conduite de ces différentes actions a évidemment connu quelques difficultés dont les plus importantes ont résulté :

- des retards dans la mise en oeuvre des tâches assignées à certains pays pilotes et agences spécialisées ;
- d'une sous-estimation des tâches de préparation des manuels et de calcul des indicateurs.

Malgré ces difficultés, au terme de l'étape intermédiaire qui s'achèvera en juillet 1994, le projet aura contribué à doter la région d'un cadre d'information et d'échanges des données en transport, de méthodologies pertinentes de conception de bases de données, et d'outils statistiques tel que :

- des définitions communes pour les données des sous secteurs des routes, des transports routiers, ferroviaires et maritimes ;
- des cadres de référence pour la préparation d'annuaires statistiques nationaux et régionaux ;

- d'un manuel de collecte et d'utilisation des données des sous-secteurs des routes et des transports routiers.

Les principales tâches qui resteront alors à exécuter pendant la seconde phase consisteront à :

- poursuivre les efforts d'harmonisation par des recherches visant à déterminer des fourchettes de tolérance pour chaque indicateur ;
- créer au niveau de la CEA une base régionale de données en transport ;
- soutenir les échanges au sein du réseau en vue d'une amélioration continue des pratiques et des méthodes ;
- mener des recherches soutenues pour la mise au point d'un indicateur permettant d'apprécier la performance d'ensemble d'un système de transport.

Après ce bref aperçu sur l'information telle que nous la percevons à la CEA, disons un mot sur la formation, objet de la partie qui suit.

## DEUXIEME PARTIE LA FORMATION

### 1. ASPECTS GENERAUX DES PROBLEMES DE FORMATION EN TRANSPORT EN AFRIQUE

Les pays africains ont deux types distincts de problèmes de formation en transport. Le premier découle de la structure de la profession au niveau du mode de transport le plus dominant. Le second est l'une des conséquences de l'inadéquation des stratégies de développement des décennies précédentes.

#### 1.1 PROBLEMES LIES A LA STRUCTURE DE LA PROFESSION AU NIVEAU DU MODE DOMINANT

Le mode de transport dominant de la région est le mode routier parce qu'il assure plus de 80 % des acheminements par voie terrestre. La structure de la profession y est caractérisée par une multitude de micro-entreprises exploitées par des artisans transporteurs ayant une position dominante sur le marché.

En règle générale, les artisans transporteurs ignorent les principes essentiels d'une gestion moderne. Ils tiennent rarement une comptabilité ; contournent les législations fiscales ; leurs véhicules ne sont pas toujours en règle au regard des normes de sécurité et de confort.

Au niveau de leurs personnels de conduite, on relève également des faiblesses notoires de qualification. Les conducteurs de gros porteurs et de cars en trafics interurbains n'ont pas toujours une connaissance suffisante du code de la route, de certains problèmes administratifs et de procédure ainsi que des techniques de conduite économique.

Ce manque généralisé de qualification dans le sous-secteur clef est sans aucun doute l'un des principaux facteurs de contre performance de l'ensemble des systèmes de transport parce qu'il se traduit par des conséquences hautement préjudiciables aux plans :

- des coûts en vies humaines et d'exploitation des véhicules ;
- des sorties de devises pour l'approvisionnement en pièces détachées et en carburant pour la plupart des pays ;
- de la concurrence avec les entreprises structurées.

Peu d'efforts ont été déployés pour juguler ce phénomène bien que, dans beaucoup de pays, la population cible de cette formation à la base puisse justifier d'importantes initiatives. C'est au niveau national que de telles initiatives méritent d'être prises parce qu'une approche régionale en la matière aura des limites en raison de la dispersion de la demande et des spécificités de chaque pays. Les organisations sous-régionales et la CEA pourraient servir de support pour les échanges d'expériences entre les pays et, en particulier, concernant les possibilités de former les artisans transporteurs qui, en règle générale, ne perçoivent pas l'intérêt de la formation.

## 1.2 Conséquences de stratégie de développement sectoriel

Jusqu'à la fin des années 80, les politiques de transport de la plupart des pays africains ont été axées sur :

- le développement des réseaux d'infrastructures à travers de grands travaux de construction et l'acquisition d'équipements au détriment de l'entretien et du développement des capacités institutionnelles. Cette politique a été fortement encouragée par les principaux bailleurs de fonds et les principaux partenaires européens et américains de ces pays ;
- La création d'entreprises publiques et parapubliques jouissant de mesures protectionnistes avec des situations de monopole dans les sous-secteurs ferroviaires, aériens et maritimes.

Ces politiques sectorielles se sont traduites par des actions de formation axées essentiellement sur la formation technique, au détriment de la formation des cadres et du développement des institutions chargées de la conception et de la coordination des politiques.

De récentes études ont en effet révélé que :

- dans la plupart des pays, les ingénieurs en construction civile constituent plus de 25 % des effectifs des cadres supérieurs du secteur et qu'il est rare de trouver des économistes au niveau du personnel d'encadrement des administrations routières ;
- de nombreux agents d'encadrement des directions des transports terrestres et maritimes n'ont été formés que sur le tas. Dans de nombreux cas, les cadres supérieurs des directions des transports terrestres sont en majorité des ingénieurs du génie civil, et ceux de la marine et du transport aérien n'ont reçu qu'une formation très technique dans les domaines du droit, de la sécurité, et de la gestion du personnel navigant ;

- en raison du soutien excessif des pouvoirs publics, de leurs puissants moyens financiers et des possibilités de motivation de leurs personnels, les grandes entreprises parapubliques ont généralement constitué des pôles d'attraction pour les cadres, à telle enseigne que dans certains cas, leurs personnels d'encadrement paraissent plutôt pléthoriques alors que les administrations centrales qui sont pourtant chargées de leur tutelle technique souffrent plutôt d'une insuffisance notoire en ressources humaines.

L'analyse de la structure du personnel de la plupart des institutions du secteur révèle également que les politiques antérieures ont mis davantage l'accent sur la formation supérieure en marginalisant la formation de cadres moyens capables d'établir des liens efficaces entre les équipes dirigeantes et la base.

Du point de vue de l'offre de la formation, les politiques antérieures se sont traduites par une floraison d'écoles nationales d'ingénieurs sans liens conséquents de coopération permettant d'améliorer progressivement la qualité des enseignements et de gagner en économie d'échelle. Par exemple, sur la quinzaine de pays francophones d'Afrique de l'Ouest et du centre, sept se sont dotés d'écoles supérieures en construction civile, dispensant une formation tout à fait classique dans la filière de la construction routière.

On observe une tendance similaire au niveau sous-régional, avec au moins quatre institutions à vocation plurinationale pour le sous-secteur aérien, deux académies de la mer pour les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, une école supérieure des chemins de fer pour les réseaux ferrés.

A quelques exceptions près, toutes ces institutions, qu'elles soient nationales ou sous-régionales, sont confrontées à d'énormes difficultés :

- manque de personnel d'encadrement conséquent, se traduisant par un recours important à des vacataires et à l'assistance technique internationale ;
- inadéquation des capacités avec des effectifs pléthoriques pour les unes et des capacités excédentaires pour les autres ;
- insuffisance de moyens financiers qui a, par exemple, amené l'école de formation des pilotes de Mvengué au Gabon à fermer ses portes deux années seulement après son ouverture ;
- vétusté des équipements et faiblesse des moyens pédagogiques ;
- absence de coopération entre elles et les institutions de formation en gestion.

Ces stratégies de politiques sectorielles ont contribué à une dégradation accélérée des patrimoines infrastructurels et à une détérioration progressive des qualités de service de l'ensemble des systèmes de transport.

A titre indicatif, les coûts des transports routiers en Afrique subsaharienne sont en moyenne 2 à 3 fois plus élevés que ceux d'autres régions du monde en raison notamment de l'état de dégradation continue des infrastructures, des coûts excessifs des procédures, de la médiocrité des politiques de régulation, des insuffisances de logistique et de gestion. Il apparaît en particulier qu'en raison du manque

d'entretien, plus de la moitié des routes revêtues et plus de 85 % des routes non revêtues sont en mauvais état. Les contrôles routiers excessifs et les longues procédures se traduisent par des délais de route exorbitants. De récentes études ont montré que pour le corridor Douala-Bangui, la rotation moyenne des véhicules dépasse 40 jours. Au plan de la sécurité, les données de quelques pays africains révèlent que le nombre d'accidents mortels de la route rapporté au nombre de véhicules est 50 fois plus élevé que dans les pays industrialisés. Différents rapports montrent par ailleurs que ce nombre a augmenté de 10 % pendant la période 1984-1990. La conjonction de ces facteurs se traduit par un accroissement de 15 à 35 % des coûts par rapport à ce qu'ils devaient être, alors que leur réduction de 10% se traduirait, pour la région, par une économie d'environ 12 milliards de dollars US.

Les entreprises ferroviaires qui sont appelées à évoluer désormais dans un environnement concurrentiel se caractérisent par une dégradation de la productivité et de la qualité des services.

Dans le domaine des transports aériens, les coûts par tonne kilomètre offerte des transports aériens sont 17 % fois plus élevés que la moyenne mondiale ; les flottes africaines sont, en règle générale, d'un âge moyen trop élevé et, en raison des insuffisances de coordination inter compagnies, certains appareils sont utilisés moins de 2 heures par jour.

Le fret maritime rapporté à la valeur CAF des produits d'importation les plus courants est de l'ordre de 11 contre environ 5 % pour la moyenne mondiale. Le temps de séjour des navires porte-conteneurs aux ports africains peut atteindre 3 à 4 jours alors qu'il n'est en moyenne que d'une journée dans les pays développés.

En fait, c'est l'ensemble des secteurs de développement qui a été pénalisé par des stratégies mal pensées qui ont contribué à plonger la quasi-totalité des pays dans un état de crise aiguë.

Ce survol des aspects généraux des problèmes de formation en transport des pays africains permet de tirer les trois enseignements fondamentaux suivants :

1. les problèmes de formation en transport doivent être abordés en relation avec les réformes et de façon globale avec des programmes cohérents couvrant aussi bien les besoins en formation de base que les besoins de niveaux moyen et supérieur ;

2. au regard des contraintes et des exigences des réformes en cours, les actions de formation doivent viser en priorité l'approfondissement et l'adaptation des connaissances des cadres en activités ;

3. en raison des excédents de capacité de la plupart des institutions sous-régionales existantes, la nécessaire adaptation de l'offre de formation aux nouveaux besoins doit être en priorité recherchée à travers une meilleure exploitation de ces institutions.

Ce sont ces enseignements qui ont permis à la CEA de concevoir et d'adapter sa contribution à la réalisation du programme de la seconde décennie des transports et communications pour l'Afrique, et dont nous parlons brièvement dans le chapitre qui suit.

## 2. ROLE ET CONTRIBUTION DE LA CEA

Conformément à son mandat, la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique a toujours accordé un intérêt de premier plan à tout ce qui concourt à la valorisation des ressources humaines, en menant des actions spécifiques de formation, en soutenant des projets sous-régionaux et régionaux, en concevant des projets mobilisateurs dans le domaine de la formation.

Bien que pendant la première décennie des transports et communications, suffisamment d'accent n'ait pas été mis sur ce domaine, la CEA a cependant organisé, pendant cette période, une série de séminaires et d'ateliers de haut niveau et a apporté son soutien à un grand nombre de projets nationaux et régionaux.

Cet intérêt pour la valorisation des ressources humaines s'est encore renforcé pendant la seconde décennie avec l'inscription dans le programme de cette décennie de nombreux projets visant à améliorer les niveaux de formation dans le secteur. Le processus de préparation même de la seconde décennie a été une source fertile d'approfondissement des connaissances à tous les niveaux à travers les riches échanges entre les groupes sectoriels animés par les Agences spécialisées des Nations Unies et les groupes sous régionaux composés des organisations sous-régionales intéressées aux secteurs des transports et communications.

Cette phase de préparation s'est en outre caractérisée par un grand engouement de la communauté internationale pour la valorisation des ressources humaines qui s'est concrétisé par un projet mobilisateur. En effet, à cette époque, chacune des Agences spécialisées des Nations Unies intervenant dans les transports ou dans le domaine de la formation avait envisagé de conduire un projet spécifique de formation en transport.

Pour éviter des doubles emplois éventuels, le PNUD a organisé un séminaire inter institutions sur le thème : "la main-d'oeuvre et la formation pour le développement du secteur des transports et communications en Afrique". Ce séminaire qui s'est tenu en 1988 à Debre-Zeit, avec la participation de la Banque mondiale, de l'OMI, de l'OIT, de l'OACI, de la CNUCED et de la CEA, a examiné toutes les questions ayant trait au rôle des facteurs liés à la gestion des institutions et des ressources humaines. A l'issue de cet examen, les participants sont parvenus à un consensus sur la nécessité d'une approche globale des problèmes de formation, de réforme et de développement des institutions.

Suite à ce séminaire, un effort unique de coopération inter institutions a été déployé par sept organisations (CEA, Banque mondiale, OMI, OIT, OACI, CNUCED et UIT) pour concevoir et lancer un projet pour le développement des ressources humaines et des institutions dans le secteur des transports et des communications (HRID).

Dans sa première phase, ce projet a mené des études de cas pour faire mieux comprendre les acteurs qui ont contribué à la réussite ou à l'échec des institutions et tirer des leçons pour élaborer des programmes permettant d'améliorer les performances du secteur. Parmi les principales conclusions de ces études, on relève que les faiblesses en matière de formation constituent un obstacle majeur à l'efficacité de la quasi totalité des sous secteurs des transports et communications.

Six séminaires sous-régionaux et un séminaire régional ont été ensuite organisés par la CEA en 1991 dans le but de diffuser ces conclusions et d'entamer un programme de sensibilisation. Par la suite, deux séminaires de haut niveau furent tenus au début de 1992 à Dakar et à Nairobi pour sensibiliser davantage les principaux responsables des pouvoirs publics et des institutions.

Sur les huit principaux enseignements et leçons tirés de ces séminaires, quatre soulignent l'importance des problèmes de formation et préconisent, pour les résoudre, les approches suivantes :

1. pour assurer le bon fonctionnement du secteur, il faudrait former des compétences appropriées en matière de gestion et fournir des ressources pour la gestion plutôt que de mettre l'accent sur la technologie ;

2. la mise en valeur des ressources humaines et la mise en place des institutions touchent des facteurs liés entre eux. Il faudrait par conséquent envisager des efforts visant à améliorer leurs résultats de façon globale ;

3. Les interventions visant à encourager la valorisation des ressources humaines et la mise en place des institutions doivent être soigneusement planifiées, coordonnées et respecter une logique, si l'on veut qu'elles soient efficaces et durables ;

4. en tant qu'activité distincte comportant des objectifs et des techniques diverses, le processus de réforme en matière de valorisation des ressources humaines et de mise en place des institutions exige des méthodologies autres que celles appliquées d'ordinaire pour l'exécution des projets techniques.

La tangibilité et l'utilité des résultats de la première phase ont incité les promoteurs du HRID à poursuivre conjointement leurs efforts dans le cadre d'une seconde phase qui est actuellement en voie de lancement.

Cette seconde phase, pour laquelle la CEA est chef de file, a comme principal objectif de développement d'aider les pays africains à former des ressources humaines et à mettre en place des institutions dans le secteur des transports et communications en vue d'améliorer l'efficacité de ce secteur et de le rendre plus apte à répondre aux besoins des utilisateurs.

A cet effet, cette phase 2 vise les trois objectifs immédiats suivants :

1. entreprendre une recherche pragmatique visant à déterminer des méthodologies, des politiques, des réglementations et des possibilités d'amélioration des résultats ainsi que des stratégies pour la formulation de programmes visant à aider les pays africains à opérer des changements de politiques, des réformes institutionnelles, à mettre en valeur la main-d'oeuvre et à améliorer la gestion ;

2. aider certains pays à concevoir et à réaliser la restructuration des secteurs et/ou des modes grâce à une intervention pilote de quatre ans et, parallèlement, tirer les meilleurs enseignements possibles du processus de réforme des politiques et de restructuration des institutions et les faire connaître largement au niveau de la région ;

3. aider les pays africains à se préparer à restructurer leur secteur des transports et des communications, à élaborer leurs politiques de réformes, restructurer les institutions

et les services d'exécution par mode ou dans l'ensemble du secteur, compte tenu de l'expérience et des enseignements tirés du programme grâce aux interventions dans certains pays.

Dans le domaine de la formation, les activités visant à atteindre ces objectifs devront contribuer à doter un nombre considérable de cadres de haut niveau, d'économistes des transports, de chercheurs et de spécialistes en ressources humaines, des connaissances nécessaires sur la manière d'aborder et de mener à bien la restructuration dans leurs pays ou dans d'autres pays africains.

De par son approche globale, le HRID offrira également à l'ensemble du continent des méthodes adaptées pour aborder les problèmes de formation en permettant de manière appropriée de répondre aux questions essentielles suivantes : pourquoi et pour quelles missions et fonctions former ? pour qui ? et comment former.

La CEA compte sur le soutien des responsables de toutes les institutions intéressées aux problèmes de transport en Afrique pour que les résultats de la seconde phase de HRID dépassent de loin ceux de la première phase.

## CONCLUSION

La formation et l'information interviennent de façon positive et substantielle dans tout processus de développement des hommes et des pays. L'histoire économique nous apprend qu'aucun développement durable et autocentré n'a pu voir le jour en l'absence et de la formation des cadres et de la population en général, et de l'information.

Dans ce document, nous sommes référé à quelques études qui ont clairement démontré que la faiblesse du secteur des transports en Afrique sub-saharienne est due, en grande partie à l'absence ou, tout au moins, à l'insuffisance d'une formation appropriée et, aussi, à l'inadéquation de l'information. Nous nous sommes également référé à nos propres études, réflexions et évaluations dont les conclusions convergent : il faut accorder une priorité réelle à la formation et à l'information. C'est donc sur la base de cette exigence fondamentale que la CEA déploie des efforts en vue de disposer d'une base de données en transport, fiable, utile et continentale, et de diffuser le plus largement possible l'information collectée et traitée. A cet égard, la CEA a comme souci majeur le renforcement des liens de coopération entre elle et des organismes sous-régionaux, régionaux et internationaux intéressés aux problèmes de formation et d'information en Afrique. La CEA recherche également de nouvelles "alliances stratégiques" pour mener à bien - conjointement de préférence - un certain nombre d'activités utiles à tous les partenaires. C'est dans ce contexte que, par exemple, la CEA souhaite collaborer avec le LET et l'INRETS dans la mise en oeuvre de certains projets d'intérêt commun. La phase II du projet "Banque de données en transport en Afrique" démarrera au cours du deuxième semestre de cette année et la CEA pourrait collaborer, dans ce projet, avec le LET et l'INRETS. Il en va de même en ce qui concerne le projet HRID dont nous avons parlé plus haut. Puisque la formation constitue la pierre angulaire de tout processus de développement, la CEA souhaite collaborer avec des partenaires variés en vue de contribuer concrètement, dans certains pays africains, à augmenter la quantité, la qualité, la capacité et les performances de la matière grise africaine dans le secteur des transports.

Les objectifs, la méthodologie et le programme de HRID sont clairs. Il est à souhaiter que les partenaires - qui ne l'ont pas encore fait - s'intéressent à HRID et emboîtent le pas à la CEA - et à d'autres agences spécialisées des Nations Unies - dans la mise en oeuvre de ce programme prometteur pour l'Afrique.

## INFORMATION, FORMALISATION ET NEGOCIATIONS ROLE DES BAILLEURS DE FONDS

Xavier GODARD  
INRETS  
ARCUEIL (France)

Il est courant de constater que les informations sur les systèmes de transport des pays africains, c'est sans doute vrai aussi pour d'autres secteurs de l'activité économique, sont les plus disponibles non dans ces pays eux-mêmes, mais chez les bailleurs de fonds ou parfois dans des organismes spécialisés des pays développés entretenant des relations de coopération avec ces pays africains. En d'autres termes n'est-il pas plus facile d'accéder aux informations sur les transports du Sénégal ou du Burkina à Washington ou à Paris plutôt qu'à Dakar ou à Ouagadougou ? La réponse sera sans doute nuancée mais plutôt positive : cela ne doit pas étonner si l'on admet que ces informations sont le reflet des rapports de pouvoir qui s'établissent pour la gestion des politiques et des grands projets de transport. Il convient alors d'explorer les liens qu'entretiennent ces rapports de pouvoir et les négociations qui les accompagnent avec la formalisation des informations servant de support à ces négociations.

### 1- ROLE DES BAILLEURS DE FONDS DANS LA PRODUCTION DES DONNEES

Bien que souvent trop partielles, les informations de base apparaissent fréquemment comme la résultante de l'action des bailleurs de fonds. Ce sont ces derniers qui financent le plus souvent de multiples études visant à produire ou rassembler les données qu'ils jugent nécessaires et éventuellement à les interpréter en termes de diagnostic et d'évaluation, voire même de proposition de programme d'action. Ce faisant, des biais et déformations risquent d'apparaître dans les informations disponibles, en raison du processus même qui les produit : les informations de base issues de la Banque mondiale concernent davantage la productivité et le déficit des entreprises que la mobilité et la satisfaction des besoins sociaux. Elles portent plus sur le transport international que sur le transport rural. Au niveau de la Caisse Centrale de Coopération Economique dans le passé les données et expertises ne concernaient que les entreprises d'autobus, sans vision globale réelle des systèmes de transport urbain. On peut penser qu'avec l'importance accordée au thème de la durabilité de nouveaux types d'informations et d'indicateurs seront produits à l'initiative de la Banque mondiale, notamment sur les transports non motorisés, les consommations de carburant ou les émissions de polluants.

Bien plus, ce processus de production des données sous l'impulsion des bailleurs de fonds est révélateur d'un dysfonctionnement majeur dont il faut avoir conscience, même si les remèdes risquent de se situer à l'échelle globale des structures économiques et politiques des pays et non simplement dans le champ sectoriel du transport. L'information est un préalable à la gestion, et le défaut d'information est bien synonyme de sous-administration, ce qui renvoie à la crise de l'Etat africain. Mais si crise il y a, pourquoi les

entreprises et organismes professionnels du secteur transport ne peuvent-ils prendre le relai pour la production et le traitement de certaines informations, non à l'intention uniquement des bailleurs de fonds mais pour leur propre compte ? Faut-il de quoi les économies africaines donneront de plus en plus l'impression d'être gérées de l'extérieur par les bailleurs de fonds, ce qui produit d'autres inconvénients, non moins graves.

Les efforts déployés par les bailleurs de fonds pour produire des données et informations se heurtent en effet à un double obstacle : le défaut "naturel" d'information formalisée selon certaines normes internationales est renforcé par les biais introduits par les acteurs qui calent leur comportement sur les retombées, notamment financières, supposées découler des informations qu'ils peuvent livrer : la négociation commence en fait dès la production des données. L'exigence formulée par les bailleurs de fonds quant aux données à produire pour l'établissement d'un projet de transport entraîne des comportements de défense de la part des administrations concernées : habillage de dossiers selon les normes imposées, protection et camouflage de pratiques non conformes au moyen de diverses techniques relevant du "rideau de fumée", dont pâtissent les experts mandatés par les dits bailleurs...

On notera cependant que ce contexte d'une relation particulière avec les bailleurs de fonds peut aussi faciliter, parfois, l'accès à des informations qui seraient sinon bien "protégées" et cachées à l'observateur extérieur : il suffit que la perspective de retombées financières positives se dessine pour le détenteur de ces informations. Combien d'experts africains ont éprouvé des difficultés à obtenir des informations dans leur propre pays alors que les experts de la Banque ou de la Caisse y avaient un accès aisé, sans qu'il s'agisse d'informations financières confidentielles ?

## 2- EXEMPLE DU PROJET TRANSPORT URBAIN A DAKAR

Ainsi, lors de l'étape préliminaire de préparation du projet transport urbain du Sénégal en cours de négociation avec la Banque mondiale, pour laquelle il s'agissait de porter un diagnostic documenté de la situation, la Coopération française a financé une série d'études-diagnostic sur diverses composantes ou aspects du système de transport :

- l'entreprise d'autobus Sotrac
- le Petit Train Bleu, train de banlieue exploité par la SNCFS
- le secteur artisanal des cars rapides et des taxis
- la mise en oeuvre effective de la notion de service public
- les flux macro-économiques du secteur des transports urbains

Bien que Dakar soit une ville ayant fait l'objet d'études antérieures en nombre relativement important, toute cette dernière série d'études s'est heurtée une fois de plus à la difficulté d'obtention de données, pour des raisons parfois différentes cependant selon le secteur considéré.

De nombreuses données sur la Sotrac et ses performances existent et sont pour la plupart accessibles, et pourtant il est très difficile d'avoir une vision claire et globale de l'état de cette entreprise, de sa situation financière exacte, de l'évolution de son activité,

de sa clientèle ou de sa participation effective aux missions de service public. Cette information est produite et reconstituée à l'occasion de missions périodiques d'experts envoyés par les bailleurs de fonds (Caisse Centrale de Coopération Economique qui a financé à plusieurs reprises cette entreprise) sans qu'elle soit formulée spontanément par l'entreprise elle-même ou sa tutelle du Ministère des Transports. En fait les experts se heurtent à une inertie de l'entreprise pour accéder aux données, combinée à une opacité sur la manière dont ces données sont produites : connaissance fine de la clientèle (nombre de passagers) et de sa composition ; coûts des dessertes imposées pour raison de service public... Cette situation est à la fois normale (l'entreprise se protège de la curiosité de son environnement et de l'agressivité de ceux qui sont soupçonnés de vouloir sa suppression) et inquiétante (l'entreprise ne maîtrise pas elle-même son information et donc sa gestion).

Le secteur artisanal des cars rapides et taxis est difficile à saisir, c'est bien connu et c'est la raison pour laquelle l'appellation "informel" est souvent attribuée à ce secteur en Afrique. Moyennant certaines précautions, des enquêtes auprès des transporteurs ou chauffeurs permettent de reconstituer les informations clefs du secteur, sachant que le tableau qui en résulte est nécessairement flou du fait de la variabilité de l'activité pour chaque transporteur et entre transporteurs. La dégradation des conditions d'exploitation est dénoncée depuis plusieurs années par les transporteurs qui espèrent que des mesures en leur faveur pourront être prises, d'où leur attitude relativement ouverte à l'égard de cette étude. Mais des défaillances majeures dans les données disponibles demeurent : par exemple le parc des cars rapides en exploitation à Dakar n'est estimé officiellement qu'à 50 % près : estimation de 2 000 à 3 000 véhicules. Les transporteurs ne souhaitent pas se plier aux règles d'enregistrement légales pour avoir la souplesse d'exploitation, notamment entre l'urbain et l'interurbain : la marge d'incertitude provient aussi de l'imprécision dans la définition de l'indicateur.

La reconstitution des flux financiers au niveau macroéconomique, avec la mise en évidence des taxes perçues par l'Etat et de ses contributions au secteur du transport urbain, s'est heurtée à plusieurs difficultés : outre la question technique d'isoler le domaine urbain dans des statistiques nationales, les difficultés principales venaient de l'absence ou l'insuffisance de certaines données de base telles que les parcs de véhicules, la mobilité et la répartition modale, les taxes effectivement perçues... Bien sûr ces difficultés étaient accrues par l'absence de séries chronologiques rendant incertaines les reconstitutions d'évolution. C'est la défaillance de l'appareil d'Etat responsable de la production de ces statistiques qui est ainsi révélée.

La recherche de données et informations constitue donc l'essentiel du travail que les consultants, le plus souvent étrangers au pays d'intervention, effectuent pour le compte des bailleurs de fonds, au détriment parfois de l'analyse, et sans qu'une telle dynamique soit suscitée et réappropriée par les Etats africains, les collectivités territoriales, les entreprises ou les organismes professionnels. Le problème de la production de données, qui tend à se cristalliser autour du thème à la mode des bases de données, n'est manifestement pas uniquement technique, mais il est aussi institutionnel, conceptuel et idéologique. Il ne faut négliger aucune de ces dimensions si l'on veut progresser. On avancera ici quelques analyses sur la dimension institutionnelle et conceptuelle.

### 3- RETOUR A LA NOTION D'INFORMEL

On sait que, parmi les multiples approches et définitions du secteur "informel", on trouve celle-ci à l'origine : est qualifiée d'informelle toute activité économique qui échappe à l'enregistrement, et donc à la statistique, du fait de l'absence de document comptable comme ceux que remplissent les entreprises.

Cette absence de document comptable, et le défaut de données statistiques qui en découle, doivent être compensés par d'autres sources de données, d'autres enregistrements qui alimenteront le système d'information. Ces données sont des comptages et enquêtes spécifiques établies auprès des opérateurs du transport, ou auprès des utilisateurs. Il peut s'agir aussi de données d'enregistrement issues de l'activité elle-même, comme l'enregistrement des véhicules au tour de rôle organisé dans une station par le milieu professionnel.

Pourquoi s'enfermer dans une approche rigoriste qui ne serait en fait que celle des comptables, alors que l'essentiel de l'activité du transport est ailleurs, hors des livres de comptes, mais peut être enregistrée par d'autres moyens ? Il convient probablement, dans le domaine des bases de données et informations, de procéder au même type de révolution culturelle que celle par laquelle on a renoncé à considérer les entreprises structurées de transport comme les seules composantes de l'offre pour s'intéresser aux formes du transport artisanal légal ainsi qu'aux formes clandestines.

Il convient donc de s'intéresser aux données floues, incertaines, il faut admettre qu'elles ont un sens, il faut apprendre à analyser des informations partielles, c'est d'ailleurs là que peut s'exercer l'art de l'expert. Il faut donc éviter de ne travailler qu'avec des données comptables certifiées par un ministère ou une entreprise, car on risquerait au bout du compte de ne travailler qu'avec des ensembles quasi-vides... C'est sans doute une évidence et pourtant nombreux sont ceux, et non des moindres, qui tombent dans ce piège ou cèdent à la facilité... Pourquoi les tentatives passées de bases de données sur les transports urbains issues de la Banque mondiale se sont-elles limitées aux seules entreprises même lorsque celles-ci ne représentent que quelques pourcents des transports collectifs ? Pourquoi le secteur artisanal a-t-il été si longtemps absent des études et données publiées ? Pourquoi la marche à pied est-elle autant méconnue et négligée alors que l'on devine par quelques indices et enquêtes partielles son importance ?

Que l'on ne se méprenne pas, il ne s'agit pas de légitimer la production et l'usage sans précaution de données de faible validité. Il s'agit bien au contraire de réintroduire une exigence constante dans l'interprétation des données, quelle qu'en soit le degré de qualité. Il s'agit par là-même d'enrichir un système d'information qui risque sinon d'occulter une bonne partie de la réalité.

L'informalité peut être perçue comme une défense contre l'Etat et sa fiscalité, puisque la motivation qui guide la fuite devant l'enregistrement est bien le souci d'échapper aux taxes ou à l'impôt. Cela peut être aussi le souci d'éviter des démarches longues et incertaines auprès d'une administration inefficace. Cela peut enfin, parfois, se justifier par l'idée que de toute façon il faudra payer le péage policier, que l'on soit en règle ou non... Les péages policiers que l'on retrouve de manière variable mais fréquente

dans de nombreux pays africains sont un autre exemple de fonctionnement "informel" au sein même de l'Etat. A l'image de certains transports "clandestins" en fait reconnus et institutionnalisés, le racket policier est une activité clandestine parfois institutionnalisée au sein de l'appareil d'Etat. Ces ressources complémentaires du salaire ainsi offertes à des fonctionnaires sont sans doute un mal nécessaire pour assurer une certaine fidélité des forces de police au pouvoir en place. Mais naturellement cette pratique accroît sensiblement les coûts de transport tout en échappant à la statistique officielle. Quelles bases de données peuvent intégrer le montant des péages policiers ?

Cette vision de l'informalité pour échapper au contrôle de l'Etat et à la taxation donne un éclairage évident à d'autres dysfonctionnements que l'on observe parmi les entreprises de transport qui tombent elles aussi dans une certaine informalité, qu'elles soient privées ou publiques. Transposé sur un autre plan, le même dysfonctionnement s'applique aux relations entre propriétaires de véhicules et équipages, ces derniers ayant tendance à cacher les recettes réelles qu'ils tirent de l'activité. Ce problème s'exprime de manière différente pour le transport urbain de personnes et le transport de marchandises.

Dans le cas du camionnage, le propriétaire a tendance à gérer lui-même la recherche du fret, avec l'aide d'intermédiaires. Il maîtrise donc en principe les recettes tirées de l'exploitation de son véhicule. Mais la recherche du fret retour peut parfois incomber au chauffeur qui peut en tirer un certain profit personnel. Surtout le chauffeur peut accepter du fret complémentaire sur son trajet pour son propre compte, ou faire du transport de courte distance en attendant du fret retour dans le cas de transport international. La connaissance de l'activité de transport d'un véhicule par le propriétaire lui-même n'est donc pas exhaustive.

En transport urbain, le problème se présente différemment de celui du camionnage, et a été résolu de manière similaire dans la plupart des villes africaines, avec la règle de la recette journalière que le chauffeur doit rapporter au propriétaire : cette recette est forfaitaire, de sorte que le chauffeur peut s'approprier le surplus de recettes réalisées au delà de la somme forfaitaire. Dans ce système, le propriétaire ne connaît pas la recette réelle ni le nombre de passagers transportés chaque jour avec son véhicule. Cette information n'est pas non plus accessible directement auprès du chauffeur, elle doit en fait être reconstituée. Pour obtenir cette information il convient en effet d'additionner le forfait versé au propriétaire, le surplus de recettes gardé par le chauffeur (partagé avec le receveur), mais aussi les dépenses courantes qui sont financées sur les recettes du jour : dépenses de carburant principalement, mais aussi petit entretien (tel que la vidange), péage policier...

La fixation du forfait journalier est évidemment une variable stratégique qui doit s'appuyer sur l'expérience et si possible sur une bonne estimation du chiffre d'affaires journalier moyen. Un forfait établi à un niveau trop bas revient à laisser des surplus démesurés au chauffeur, comme on l'avait constaté par exemple à Kinshasa au début des années 80, sans que ceux-ci financent l'entretien des véhicules ou l'extension de l'offre. A l'inverse un forfait d'un montant trop élevé contraint les chauffeurs à des conditions de travail inadmissibles (avec des journées de travail d'une quinzaine d'heures) et à des comportements de conduite peu sécuritaires. Même si l'information sur la recette réelle

est entourée de secret elle est finalement diffusée et homogénéisée dans le milieu professionnel, qui en retour réalise au besoin les ajustements nécessaires. On sait par exemple que des modulations ont été apportées à ce forfait sous l'effet de la crise économique (le forfait a été revu à la baisse ces dernières années dans de nombreuses villes, et il est devenu variable selon les périodes du mois, diminuant la deuxième quinzaine lorsque le pouvoir d'achat des usagers s'épuise...).

L'étape suivante dans cette recherche d'information liée à la rémunération de l'équipage serait le passage à la billetterie qui apporte effectivement une information fine sur les recettes et sur la clientèle des véhicules artisanaux, même si les risques de fraude et donc de biais d'information sont évidents, comme l'expérience des entreprises d'autobus nous l'enseigne. Cette option de billetterie peut s'accommoder d'une organisation artisanale : elle fonctionne dans certaines coopératives en Amérique latine et elle a d'ailleurs fonctionné à Kinshasa dans une entreprise de foulou-foulous. Cette option a par exemple été évoquée, dans le cas de Dakar, par les milieux professionnels eux-mêmes (syndicats de transporteurs, syndicat de chauffeurs) lors du séminaire de politique de transport urbain en mai 1992. Ce type de décision entraînerait cependant une petite révolution de toute l'organisation du secteur et des rapports sociaux qui la régissent, au point que l'on peut douter de son applicabilité dans l'immédiat. On voit là le lien étroit entre l'information et l'organisation sociale du secteur, ou les rapports sociaux de production.

#### 4- INFORMATION ET DECISION : DONNEES ET RAPPORTS DE FORCE DANS UNE NEGOCIATION

Dans le schéma rationnel de la décision, les informations viennent à l'appui des décisions qui sont prises selon un critère de maximisation de satisfaction. Dans un schéma plus institutionnel, les informations sont un élément dans une transaction, une négociation, voire un conflit ; elles servent à mettre en scène les relations de pouvoir qui se déploient. Les deux schémas ont chacun leur utilité pour progresser, mais nous examinerons un instant quelques aspects du schéma "institutionnel".

Si l'on met de côté les données de transport issues d'observations sans interférence avec les personnes observées, dont le meilleur exemple est le comptage de véhicules sur une route, les données résultent d'un échange actif entre un acteur du transport et une institution, publique ou privée, produisant de l'information à titre d'activité principale (c'est le principe de l'enquête) ou d'activité secondaire (l'information est un sous-produit d'un acte administratif, le plus souvent correspondant au paiement d'un impôt ou d'une taxe).

Dès le processus d'enquête une transaction se met en marche entre enquêteur et enquêté comme on l'enseigne dans tous les manuels de psychologie sociale. Dans le domaine du transport, les personnes enquêtées répondent d'autant plus volontiers qu'elles ont l'impression que leurs conditions de déplacements ou de travail vont changer avec les résultats de l'enquête. Il y a déjà amorcé d'un échange entre des informations livrées et l'espoir de gain dans des conditions de vie. Mais ce processus peut fonctionner avec des

biais sur lesquels il faut naturellement s'interroger si on s'intéresse à la qualité des informations, nous n'insisterons pas ici sur ce point méthodologique.

L'enregistrement à l'occasion d'un acte administratif est la source de dysfonctionnements majeurs lorsque les acteurs cherchent à échapper à cet acte administratif : importation d'un véhicule, établissement de la carte grise d'un véhicule, paiement de la vignette annuelle, paiement d'une autorisation d'exploitation... Il en va naturellement de même lorsque les usagers fraudent pour ne pas avoir à payer le prix du ticket d'autobus. L'erreur fondamentale lors du traitement de ce type de données serait de penser qu'elles sont faites pour estimer les parcs de véhicules ou la clientèle des modes de transport... Non, elles sont d'abord un outil de gestion administrative des recettes générées pour le compte de l'Etat, ou d'une entreprise, elles ne sont donc qu'un indice parmi d'autres sources possibles pour approcher le phénomène que l'on cherche à mesurer : les composantes du système de transport. Si la présomption de fraude est importante, il importe de se doter d'autres sources d'informations complémentaires et de se livrer à des estimations contradictoires. Si l'on raisonne à moyen terme il importe d'identifier des procédures de recueil de données qui échappent un tant soit peu à ces biais possibles liant l'information statistique au paiement de taxes.

Si l'on considère le niveau des opérateurs du transport, entreprises et artisans, on perçoit que les objectifs en matière d'information des pouvoirs publics et de ces opérateurs sont fort différents et que des compromis sont nécessaires. Les administrations doivent produire de l'information qui soit utile à leurs propres décisions, mais aussi à celles des opérateurs, et ceci d'autant plus qu'on est en économie de marché. Bien sûr les opérateurs cherchent à avoir le maximum d'information sur l'état du marché, tout en espérant, en vain, le monopole de la partie stratégique de cette information et tout en essayant de garder secrètes les informations sur leurs propres activités. Ainsi ce sont les rumeurs, éventuellement alimentées par les coxeurs et intermédiaires tirant parti du manque de transparence du marché, qui risquent alors de servir d'information pour réguler l'attribution du fret marchandises. Autre exemple, ce sont parfois des ensembles de véhicules fraîchement importés (autobus ou minibus) qui sont soudainement mis en exploitation dans une ville sans information même du ministère des transports chargé d'accorder les autorisations...

Si l'on considère enfin le niveau de négociation entre Etat et bailleurs de fonds, il est clair que l'Etat est soumis au feu croisé des exigences de la Banque mondiale et de ses plans d'ajustement sectoriels d'une part, et de la pression sociale et politique des opérateurs du transport et des usagers d'autre part, de sorte que les systèmes d'information tendent à être soumis eux aussi à la recherche des compromis entre les pressions contradictoires. Plutôt que d'arbitrer sur les mesures à prendre, les Etats africains tendent parfois, (à tort ou à raison, ce serait un autre débat) à distiller des informations qui semblent donner satisfaction aux bailleurs de fonds tout en ménageant les acteurs sociaux les plus actifs. Le flou dans les systèmes d'information peut aussi être une manière de gérer des exigences contradictoires parmi les quelles les responsables politiques ne peuvent pas trancher.

On se retrouve ainsi finalement dans un schéma tripartite Etat africain-bailleurs-opérateurs, où l'on notera d'ailleurs l'absence du quatrième acteur qui est l'utilisateur ou l'usager du transport. Ces trois acteurs négocient des projets ou différents types de mesures sur la base d'informations qu'ils échangent entre eux, avec un rôle central d'intermédiaire joué par l'Etat qui pourrait être remis en cause par les bailleurs de fonds négociant directement avec les opérateurs comme la tendance actuelle s'en dessine.

Les systèmes d'information sont également nécessaires pour la gestion en continu des projets ou des politiques, de même qu'ils le sont pour procéder aux évaluations a posteriori. On sait que la Banque mondiale est soucieuse de mettre au point des indicateurs transport, peu importe qu'on les regroupe dans des bases de données ou non, pour alimenter l'évaluation du bon avancement des programmes ou des projets. Il s'agit de pouvoir répondre à la question : les objectifs quantitatifs fixés sont-ils atteints ? Cette démarche est logique mais comporte des risques évidents si la production et l'interprétation des indicateurs n'est pas maîtrisée. On sait également les biais qui peuvent résulter d'un recours trop direct à des indicateurs simplifiés dans une négociation contractuelle.

#### **5- LES FAITS SONT TETUS, MIEUX VAUT LES CONNAITRE POUR LES MAITRISER**

Les rapports de force qui se nouent autour de la production d'informations, les enjeux financiers des opérateurs et leurs réflexes de défense contre le paiement des multiples sortes de taxes constituent la cause de nombreuses défaillances, biais, erreurs dans les données accessibles comme on vient de le voir. Des décisions sont prises sur ces bases incertaines sans que les informations soient utilisées au mieux ni que les potentialités des multiples sources de données soient mobilisées. Le résultat est celui que l'on connaît : des politiques erronées, une imprévisibilité des tendances d'évolution qui contraignent tous les acteurs à la gestion à court terme, une inefficacité des investissements ou des décisions stratégiques faute de pouvoir identifier les mesures d'accompagnement opportunes.

Il faudra par exemple se demander si la dévaluation du CFA ne rentre pas dans cette catégorie. Quelles prévisions ont été faites de l'impact sur les transports de cette dévaluation dont on parlait depuis plusieurs mois sinon plusieurs années? Sur la base de quelles informations peut-on établir des prévisions ou des simulations ayant un minimum de fiabilité? Quelles observations de l'impact effectif de la dévaluation sont-elles mises en oeuvre? Quelle cible peut-on identifier pour les actions d'accompagnement? Les bailleurs de fonds vont-ils distribuer les crédits compensateurs destinés à amortir le choc de la dévaluation au hasard des projets ayant une apparence respectable, comme on le dit ici ou là?

Si l'on veut réduire la hausse mécanique des coûts du transport, c'est probablement sur les taxes sur les carburants que l'Etat doit diminuer un peu ses prétentions, ainsi que sur les droits de douane des véhicules et pièces détachées : ce type de politique pour être conduite de manière efficace et différenciée, suppose des informations adaptées permettant de répondre à des questions du type : quelle est la part du parc diesel chez les

professionnels et chez les particuliers ? Quelles sont les consommations de carburant par type d'utilisateur ? Quel est le montant estimé du carburant importé et vendu en fraude ?

Il n'est pas besoin d'insister sur le besoin d'un bon système d'information pour accompagner les processus de décision : c'est une condition évidente de l'efficacité. Il est sans doute plus utile d'insister sur la continuité de traitement des données, la conservation des données antérieures car seules celles-ci donnent du sens aux informations sur le présent et permettent donc d'interpréter ces dernières... Il faut accumuler les connaissances sur le passé des systèmes de transport, comme les faits sont têtus il faut apprendre à les connaître.

#### **6- NECESSITE D'UNE CULTURE TECHNIQUE DU TRANSPORT : ROLE DE LA FORMATION**

Finalement derrière toutes ces considérations sur les informations du secteur des transports, c'est bien le besoin de sensibilisation et de formation des acteurs qui est en cause. On aurait tort de croire que ceux-ci sont incompetents ou non formés. La connaissance du secteur est au contraire plutôt bonne chez de nombreux cadres, mais cette connaissance n'est pas systématisée ni formalisée et elle est neutralisée par des rapports sociaux qui en limitent la portée en termes d'action. Cette connaissance souffre également d'être partielle alors que les mécanismes d'interdépendances et d'organisation collective doivent être intégrés, par exemple : effets de la surcharge sur la dégradation de la chaussée ; amortissement et financement des véhicules ; péréquation tarifaire... La mise en ordre des données est à l'image du renouvellement nécessaire du fonctionnement des administrations : pour satisfaire ces ambitions le rôle de la formation est essentiel.

S'agissant de bases de données, des tentatives de systématisation qui ne seraient pas accompagnées d'un effort sensible de diffusion de la culture technique correspondante seraient vouées à l'échec : mauvaises conditions de production des données, mauvaises interprétations des indicateurs correspondants...

Si la culture technique du transport doit être diffusée d'abord dans les milieux techniques concernés (opérateurs, administrations, organismes professionnels, services d'études), il convient aussi de sensibiliser les décideurs et les milieux politiques qui ont trop souvent une image fautive du secteur du transport, de sa contribution à l'économie du pays et des contraintes qui pèsent sur lui.

Enfin il est clair que la question de la formation se pose aussi pour les personnels des organismes bailleurs de fonds, et pour les experts payés pour effectuer les études et expertises dans le domaine du transport. Si la compétence technique de ces experts par rapport au domaine transport n'est pas en cause a priori, l'adéquation de cette compétence par rapport à la réalité africaine est naturellement plus questionnable. On a vu dans le passé trop d'études-alibi plaquées sur la réalité africaine et répondant à on ne sait quel standard international, pour ne pas poser aussi le problème de la formation de ces experts, mais ceci est sans doute un autre débat pour un autre colloque.

**BIBLIOGRAPHIE**

- X GODARD "L'amélioration des systèmes d'information mobilité-transport dans les villes africaines", communication SITRASS 2, Janvier 1992
- X GODARD, P TEURNIER "Les transports urbains en Afrique à l'heure de l'ajustement. Redéfinir le service public." Karthala-Inrets 1992, 247 p
- Inrets-Let "Politiques de réduction des coûts du camionnage en Afrique sub-saharienne. Etudes de cas du Cameroun, Côte d'Ivoire et Mali" (3 rapports Sitrass) 1989
- M KANTE, M KEITA, A BALLO, "Reconstitution du parc de véhicules de transports collectifs de Bamako. Evolution sur 10 ans (1980-1990)" communication Sitrass 2, Janvier 1992
- B MANDON "Analyse de la notion de service public. Le cas des transports collectifs urbains au Sénégal", rapport Inrets pour Ministère de la Coopération, Juillet 1993

## LES SYSTEMES D'INFORMATION ET DE FORMATION DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE

Joseph PIHI

Faculté des Sciences Economiques/ACRETAT  
BRAZZAVILLE (Congo)

### I. INTRODUCTION

Depuis quelques années, les thèmes relatifs aux systèmes d'information et de formation dans les transports sont mis en valeur par divers organismes de recherche et d'études. Cette tendance témoigne d'une prise de conscience de l'importance d'une bonne information dans le processus de prise de décision et d'une formation adéquate pour l'augmentation de la productivité. Plusieurs expériences de mise en place des systèmes d'information et de formation (SIF) sont en cours et bon nombre de projets initiés.

Le bilan de ces premières expériences laisse apparaître tout à la fois des points d'encouragements comme des points de blocage à surmonter. Pour le développement et l'intégration des SIF dans la gestion des administrations et des entreprises de transport, il convient ainsi de bien appréhender les déterminants et les obstacles à la mise en place de ces systèmes.

Cette préoccupation est à la base de la présente communication qui présentera successivement les facteurs permissifs et les difficultés du développement des systèmes d'information et de formation dans les transports.

### II LES DETERMINANTS DES SYSTEMES D'INFORMATION ET DE FORMATION

Les déterminants doivent être compris ici comme les facteurs qui conditionnent ou permettent la mise en place et le développement des SIF dans les transports.

Mettre ces déterminants en relief revient à répondre aux questions suivantes :

- pourquoi des systèmes d'information et de formation ?
- de quelles informations et de quelles formations a-t-on besoin ?

#### II.1. Les raisons de la mise en place et du développement des IF

Ces raisons procèdent de la recherche d'une meilleure efficacité dans la prise de décision et d'une amélioration de la productivité du travail.

Un regard sur la gestion des administrations et des entreprises de transport en Afrique subsaharienne révèle de lourdes maladresses dans la prise de décisions, du fait souvent de l'insuffisance et du mauvais usage des informations disponibles. En dehors de grandes entreprises de transport, bon nombre d'administrations publiques dans cette

branche d'activité ne disposent pas de banque de données. Ce qui, en cas de besoin, conduit systématiquement au recours à des études ponctuelles, onéreuses, qui ne garantissent en rien un bon suivi de l'évolution des transports. Même dans ces grandes entreprises, le système d'information est souvent réduit à des données de gestion quotidienne, sans une visée véritablement stratégique.

Dans le domaine de la formation, les systèmes se confinent aux structures générales des ministères en charge de l'Education Nationale et aux pratiques de mise à niveau dans les grandes entreprises. On relève encore peu de systèmes de formation intégrés spécifiques à la branche des transports, à l'exception d'écoles de conduite (à but essentiellement lucratif) et de chemin de fer, ce qui constitue déjà un facteur de blocage à l'assimilation de nouvelles technologies.

Une deuxième justification des IF est la nécessité de satisfaire les exigences des organes de financement internationaux, dans le cadre de la mise en place et de l'évaluation des programmes d'ajustement structurel.

Une raison supplémentaire d'adopter des IF performants est qu'une des tendances de l'avenir du monde - que certains appellent "commandement du futur" - est la "société d'information". Or cette tendance ne pourra réellement être consacrée que si les hommes disposent d'une formation appropriée permettant de maîtriser la gestion de l'existant, tout en étant capables de prévoir et de modeler l'avenir pour le développement.

Le second type de déterminant est à la fois le contenu et la nature de l'information et de la formation recherchées.

## II.2. Le contenu et le coût de l'information et de la formation

Le contenu de l'information tient au volume et à la nature de cette information ; celui de la formation à sa nature, à son volume et à sa spécificité.

Le coût constitue également un aspect essentiel de la détermination des IF.

### II.2.1. Le contenu et le coût de l'information

La gestion d'une administration ou d'une entreprise implique la production et l'exploitation quotidiennes d'un certain volume d'informations dont le traitement adéquat nécessite la mise en place d'un système organisé et finalisé.

En effet, ce traitement ne peut se faire efficacement sans des moyens humains et matériels performants (pas nécessairement sophistiqués) qui permettent la mise à disposition à temps, et sous la forme finale requise, de l'information recherchée. Ces moyens constituent les facteurs de production essentiels de l'information et leur acquisition entraîne des coûts qui peuvent être exorbitants si aucun système rationnel n'est mis en place. Le coût est ainsi un déterminant important de la mise en place et du développement des IF.

Toutefois, aucun système d'information, si bien conçu soit-il, ne peut être efficace et performant si les acteurs qui l'animent ne disposent pas des atouts nécessaires à la compréhension et à la gestion de ce système. La formation est par conséquent un des leviers du management des IF.

### II.2.2. Le contenu et le coût de la formation

Nous avons vu qu'à l'exception de quelques écoles, du reste limitées à quelques modes de transport, les cadres et agents des administrations et des entreprises de transport en Afrique subsaharienne sont pour la plupart formés dans des structures diverses de pays aux idéologies, modes de gestion et réalités socio-économiques très différentes. Cet état de chose est tel que les formations reçues ne correspondent pas toujours aux besoins des entreprises et des administrations de transport. Mettre en place un système de formation approprié qui tienne compte du marché du travail et des objectifs de la planification des transports devient dans ces conditions un impératif.

Les pratiques de formation actuelles, évoquées ci-dessus, entraînent des coûts énormes et un rapport coût-efficacité faible. La mise en place et le développement de systèmes locaux rationnellement organisés améliorerait certainement ce rapport.

On peut ainsi dire que du contenu et du coût de la formation dépendront aussi la taille et l'importance de son système.

Nous pourrions dans l'ensemble retenir que la mise en place et le développement des IF est guidée par la recherche d'une plus grande efficacité et d'une pertinence suffisante dans la prise de décision. De même, le contenu et le coût de l'information et de la formation déterminent également la taille et les performances des IF. Recourir à ces derniers à des fins managériales devient ainsi impérieux. Mais il convient déjà de s'interroger sur les obstacles possibles qui pourraient, même momentanément, remettre en cause certaines options déjà prises.

## III. LES OBSTACLES A LA MISE EN PLACE ET AU DEVELOPPEMENT DES IF

Les obstacles à la mise en place et au développement des IF sont de divers ordres : micro-économique, macro-économique, managérial, technologique, politique et culturel.

### III.1. Les obstacles d'ordre micro-économique

Dans le domaine de l'information, ce type d'obstacle est lié à des distorsions de l'information au sein des entreprises ou des administrations de transport. Ces distorsions sont soit des déformations imputables à l'émetteur, soit du biaisage dans les transmissions de l'information.

Dans le premier cas, on privilégie souvent la quantité à la qualité des informations : messages longs, abondants, superflus, trop détaillés ou au contraire trop courts.

Dans le second cas, on relève une confusion des structures organisationnelles et des chevauchements de responsabilité qui entraînent un manque d'attention aux renseignements reçus.

Pour ce qui est de la formation, on observe dans beaucoup de cas une incohérence des programmes destinés à des sujets similaires, un mauvais usage des produits des systèmes existants.

Ces contraintes doivent être appréhendées et surmontées en tenant compte d'autres pesanteurs (macro-économiques, culturelles, politiques, etc...).

### III.2. Les obstacles d'ordre macro-économique

Le contexte et les faits macro-économiques constituent dans bien des cas un frein au développement des IF, notamment en cas de mauvaise conjoncture financière ou de crise économique. Un simple regard sur l'évolution des économies africaines ces dix dernières années révèle ce phénomène. En effet, comment un Etat peut-il financer la mise en place des IF quand il n'arrive pas à faire régulièrement face à ses dépenses indispensables de fonctionnement et d'investissement ? Pourquoi s'autoriser à investir dans les systèmes d'information et de formation lorsqu'il manque les infrastructures de base à la collectivité ? Pourquoi un pays dont une bonne partie de la population est dans l'extrême pauvreté sacrifierait-il ses maigres ressources à mettre en place des IF ? Dans tous ces cas, les dépenses prioritaires seraient plutôt celles destinées à la satisfaction des besoins essentiels de la population. Le financement des IF n'apparaîtrait dans ces conditions que comme du luxe.

Par ailleurs, la crise économique et financière a conduit la majorité des pays africains à s'engager, librement ou par contrainte, dans des programmes d'ajustement structurel qui limitent l'intervention des pouvoirs publics au strict minimum, afin de restaurer les grands équilibres macro-économiques.

Un autre type d'obstacle lié à l'économie est la technologie.

### III.3. Les obstacles liés à la technologie

Les systèmes d'information et de formation modernes sont de plus en plus complexes et recourent à des équipements sophistiqués dont l'usage nécessite un savoir et un savoir-faire de haut niveau. Il se pose par conséquent un problème de transfert de technologie de l'information et la formation des pays industrialisés vers ceux en voie de développement, problème qui n'est pas spécifique à ces domaines. A quoi sert-il de mettre en place par exemple un ordinateur géant qui ne fonctionne convenablement que lorsque l'assistance technique du pays fabricant est en place et qu'à son départ tout le système de traitement des données soit inopérant ? De même, rien ne sert d'organiser une formation à la fidèle image de ce qui se passerait en occident quand le pays hôte ne maîtrise ni l'amont ni l'aval du modèle de formation qui lui paraît alors étranger.

Ces interrogations poussent à opter pour des systèmes faciles à maîtriser, modernes mais assez simples, qui intègrent à la fois des données économiques, financières et culturelles. Cela nous amène à parler des contraintes à caractère managérial.

### III.4. Les contraintes à caractère managérial

L'observation du fonctionnement des IF en place montre, dans beaucoup de cas, l'absence d'une stratégie managériale claire et soutenue, où sont explicités les objectifs, les moyens de l'organisation de ces systèmes. On se donne souvent à appliquer un modèle "clef en mains" proposé par une expertise extérieure, sans une réflexion profonde sur la

réelle efficacité des solutions proposées. Et il ne serait pas erroné de dire que les systèmes d'information et de formation en fonctionnement ou en projet actuellement sont caractérisés par :

- une sophistication et une complexité croissantes sur le plan technique, rendant ainsi "incompatibles des solutions hautement technologiques" et l'efficacité ;
- une grande rigidité organisationnelle qui laisse souvent ces systèmes loin des changements souhaités.

Comme le note D. Pakard, l'entreprise Hewlett-Packard, "il est nécessaire d'éviter une organisation trop rigide. Pour qu'une organisation fonctionne efficacement, l'information doit passer par le chemin le plus efficace, quelque soit l'organigramme.

Ces pesanteurs peuvent en partie s'expliquer par l'absence de systèmes (d'information ou de formation) stratégiques.

Il convient en effet de distinguer le système de gestion du système stratégique.

Dans le premier cas il s'agit d'assurer la surveillance du fonctionnement et l'évaluation des résultats sur la base d'une programmation, alors qu'un système stratégique intègre à la fois les éléments de gestion quotidienne, l'étude de l'environnement et la prévision.

Dans tous les cas, les données culturelles doivent être prises en compte pour mettre en place et "manager" des IF.

### III.5. Les contraintes culturelles

La culture en tant que système de valeurs acceptées et pérennisées dans une collectivité détermine largement l'assimilation ou le rejet de nouvelles références (technologiques, organisationnelles, économiques et sociales).

La plupart des solutions proposées dans le management des entreprises et des administrations en Afrique sont souvent tirées de contextes culturels très différents de ceux des pays africains avec leurs problèmes spécifiques.

L'Afrique se trouve aujourd'hui confrontée à deux civilisations aux logiques parfois contradictoires, sans qu'un effort soutenu d'intégration des valeurs ne soit fait pour induire un management approprié.

De nombreux gérants de l'industrie mondiale ont compris l'importance de la culture dans l'amélioration de leurs performances. Comme le notent T. Peters et R. Waterman, "s'il est vrai que les meilleures entreprises ont de meilleures compétences en matière d'analyse, leurs décisions sont plus fonction de leurs valeurs que de leur habilité à manier les chiffres" (cf. T. Peters et Robert Waterman : Le prix de l'excellence, Tendances Actuelles, Inter-Edition, Paris, 1983, p. 71).

Aussi pourquoi parler de maîtrise technologique quand ces technologies ne sont pas encrées dans la culture scientifique du pays ? Aux problèmes de culture se greffent aussi le comportement du décideur politique.

### III. 6. Les obstacles politiques

Les événements politiques de ces dernières années en Afrique montrent à quel point le facteur politique peut constituer un blocage durable au développement économique.

Le fait d'être le décideur final, l'homme politique africain, avec ou sans le soutien de l'Extérieur, a souvent inhibé la plupart des initiatives de développement tant qu'elles ne servaient pas la couche sociale à laquelle il appartenait.

L'homme politique africain doit donc s'imprégner d'une nouvelle culture managériale afin de rationaliser son système de décision et d'optimiser la gestion de ses ressources.

### CONCLUSION

Il est indispensable pour les pays africains de se doter des systèmes d'information et de formation performants dans le cadre de nouvelles stratégies managériales de sortir de la crise actuelle. Il est à cet égard important de ne pas sacrifier les données qualitatives aux dépens des déterminants qualitatifs. De même il faudrait rechercher l'efficacité, la simplicité et la maîtrise au lieu de s'accrocher à des modèles qui souvent génèrent des blocages.

Pour ce faire, il faudrait prendre conscience d'un certain nombre d'obstacles à surmonter d'ordre à la fois micro-économique, macro-économique, technologique, managérial, culturel et politique. C'est l'intégration de ces points qui facilitera la mise en place et le développement des systèmes d'information et de formation en Afrique subsaharienne.

### BIBLIOGRAPHIE

- CROSIER M. : Le phénomène bureautique, Ed. Seuil, Paris, 1974.  
 DARBELET M. : Stratégie et systèmes d'information. Cours à l'Institut national des Techniques Economiques et Comptables. Textes série 02 Ministère de l'Education Nationale Paris, 1993.  
 FORGIONNE G.A. : Quantitative Decision Making, Wadsworth Publishing Company, Belmont, California, 1986.  
 HELLRIED D./Slocum S.W. : Management des organisations, Woodman Richard W. : Nouveaux Horizons, Beck-Wesmael, Bruxelles, 1992.  
 PETERS T./WATERMAN R. : Le prix de l'excellents, Inter-Editions, Paris, 1983.  
 PIHI J. : Système d'information et politique des transports, Conférence Mondiale sur les Transports, Lyon, 1992.  
 TEERY G.R./FRANKLIN S.G. : Les principes de management, Tendances Actuelles, Economica, Paris, 1985.

## LES DIFFICULTES DE L'APPROCHE ECONOMIQUE ET DE L'APPROCHE STATISTIQUE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE

Pierre-Yves PEGUY

Coopérant - Institut National de la Statistique et de la Démographie  
OUAGADOUGOU (Burkina-Faso)

### INTRODUCTION

La production de statistiques en Afrique sub-saharienne connaît des difficultés de nature différente. Même si des différences existent dans le développement de ces données quantitatives selon les pays, la situation reste marquée par une pénurie. Cette rareté se double également de problèmes liés à la fiabilité, à l'actualité, et à la pertinence des concepts et des catégories retenues.

Ces difficultés n'affectent pas de la même façon les domaines de connaissance. Certains champs (les finances, la macro-économie, la monnaie) sont relativement bien saisis statistiquement. D'autres (transports, production agricole, les ménages...) au contraire, restent ignorés en tout ou partie des données quantitatives.

Ce constat nous invite à envisager l'institution statistique dans son ensemble avec tous les acteurs qui interviennent qu'ils soient d'origine nationale ou internationale. Les statistiques relatives aux transports s'inscrivent dans le champ des sciences sociales. Les difficultés qui se posent aux statistiques de transport sont présentes aussi dans d'autres domaines. Il y a même interdépendance et effet cumulatif entre ces difficultés selon les champs statistiques.

Nous ne retiendrons dans cette communication que les difficultés considérées comme essentielles. La première est relative aux moyens et à la formation. L'intervention croissante d'institutions internationales nécessite d'envisager, dans un second temps, leur rôle en matière d'assistance et de production de données quantitatives. L'étymologie du mot statistique nous rappelle le lien qui existe entre Etat et statistique. Une analyse de cette dimension sera à ne pas négliger. Nous envisagerons enfin les difficultés méthodologiques et conceptuelles qui se posent dans la production statistique.

### I/ LA FAIBLESSE DES MOYENS DES SERVICES DE STATISTIQUE ET LA FORMATION INSUFFISANTE

#### La pénurie de moyens

C'est un des facteurs les plus mobilisés dans les analyses pour expliquer la faiblesse des statistiques en Afrique sub-saharienne. Il convient cependant de noter que cette pénurie de moyens reste insuffisamment évaluée sur le plan quantitatif. Très rares sont en

effet les documents qui font état de façon chiffrée, sous la forme d'audit, des moyens existants tant humains que matériels.

**Il y a non seulement faiblesse des statistiques en Afrique sub-saharienne mais également rareté d'informations quantitatives et qualitatives précises sur les statistiques existantes, sur les moyens disponibles, sur les besoins non satisfaits.**

Cette pénurie de moyens n'est pas le propre des services de statistiques. Elle est perceptible au niveau de l'ensemble de l'administration et de l'économie.

En cette période de restrictions budgétaires, les services de statistiques ont été soumis aux mêmes contraintes que le reste du secteur public. Les politiques d'ajustement structurel visent en effet à diminuer le poids de ce secteur dans l'économie, en termes de d'emplois et de ressources allouées pour l'équipement et le fonctionnement.

Cela s'est traduit par une diminution du nombre de fonctionnaires ou par une limitation des créations de postes. Lorsque l'emploi est maintenu, la régulation se fait alors par une diminution des salaires et des moyens affectés au fonctionnement et à l'équipement.

L'arbitrage déjà défavorable aux services de statistiques s'est trouvé renforcé. On leur reprochait de produire des données inutiles, peu fiables, hors délais. Ils sont devenus le premier lieu d'ajustement à court terme de l'Etat.

Cette faiblesse des moyens des services de statistiques se manifeste de différentes façons :

#### ***L'insuffisance de moyens pour le fonctionnement et l'équipement***

Les petites fournitures telles que les crayons, les stylos, les agrafes, les rouleaux d'encre pour les machines à écrire font défaut au personnel de ces services.

L'exiguïté des locaux ainsi que leur non climatisation bien souvent, n'assurent pas des conditions de travail favorables.

La faiblesse du parc de véhicules de l'administration et le faible budget affecté à son fonctionnement (essence...) empêchent toute enquête de terrain, tout déplacement dans le pays. Le service statistique de la division des études et des projets du ministère des transports au Burkina Faso comprend un attaché des affaires économiques doté d'un bureau et d'un micro ordinateur, mais il ne possède pas de moyens de locomotion.

Le manque de moyens de traitement d'enquêtes, en particulier de moyens informatiques provoquent des goulots d'étranglement. La collecte se poursuit mais le traitement ne se fait plus. "Les données brutes débordent de nos bureaux" (1). Le service des Transports Terrestres et le service des Immatriculations et du Suivi du parc automobile du Ministère des transports du Burkina faso ne disposent d'aucun ordinateur. L'enregistrement se fait sur des fiches, dans des services parfois décentralisés. Le suivi du parc s'avère dans ces conditions très délicat.

1. p.85, G.MANDISHONA, "Coordination et gestion de l'assistance des donateurs; point de vue des bénéficiaires" STATECO n°62, juin 1990, pp.83-92.

#### ***Le problème de la reproduction et de l'archivage des documents***

La publication et la diffusion des documents sont handicapés par le manque de moyens de reprographie. Certains services comme celui des Transports Terrestres et celui des immatriculations du Burkina Faso n'ont aucune publication. Les statistiques qu'ils peuvent élaborer ne sont pas connues.

Les services qui publient le font généralement à un tirage limité (100 à 200 exemplaires).

Les locaux affectés aux archives sont généralement insuffisants et de qualité médiocre. Ils ne protègent pas efficacement contre la pluie et la chaleur. Les documents s'en trouvent altérés.

A cette difficulté s'ajoute le fait que les techniques modernes d'archivage et de classement ne sont pas utilisées. La consultation d'enquêtes réalisées, de résultats obtenus mais non publiés, de documents méthodologiques devient vite fastidieux.

#### ***Le manque de personnel***

Cette insuffisance de personnel concerne aussi bien les postes les plus qualifiés que les postes les moins qualifiés. Les services de statistiques ont besoin de statisticiens, d'économistes, de démographes, d'informaticiens.

Ce problème renvoie à la question de la formation comme nous le verrons plus loin, mais aussi à l'insuffisante valorisation sociale et financière du personnel. Face à une moindre reconnaissance sociale, à des salaires plus faibles, le personnel hautement qualifié cherche à travailler dans d'autres services que ceux de la statistique (2).

**La très forte mobilité qui s'en suit est préjudiciable à la capitalisation d'un savoir faire.**

Le manque de personnel moins qualifié dans des domaines tels que le secrétariat, la gestion, la comptabilité, la saisie informatique et les services de statistiques a des conséquences sur le fonctionnement de l'institution statistique. Les personnes chargées théoriquement de produire des données, de concevoir des enquêtes (statisticiens, économistes...) passent beaucoup trop de temps à des opérations dont la réalisation pourrait être assurée par un personnel moins qualifié. Par ailleurs, l'absence de programmation des ressources, le suivi irrégulier des comptes, liés à une maîtrise insuffisante de la gestion, se sont traduits dans certains cas par l'arrêt d'enquêtes en cours.

#### ***Une formation insuffisante***

Le problème de la formation avant de se poser pour les services de statistiques concerne l'ensemble des secteurs des pays en voie de développement.

Les ratios d'alphabétisation et de scolarisation sont retenues comme indicateurs et comme facteurs du sous développement (3).

2. Certains vivent même leur nomination dans les services de statistique comme un échec.

3. Nous présentons en annexe I un tableau d'indicateurs démographiques et culturels pour les principaux pays d'Afrique sub-saharienne.

La faiblesse de la formation de la population, sa maîtrise imparfaite de la lecture, du calcul, rendent difficile la production de données chiffrées sur les activités, l'application de règlements et de textes juridiques relatifs à la fiscalité, à la gestion, à la présentation de documents administratifs, aux conditions d'exercice.

Cette difficulté se trouve renforcée par ce que la CNUCED appelait dès 1972 de "courant inverse de transfert de technologie" pour évoquer l'exode des cerveaux qui affecte les pays en développement.

Au sein des services de statistiques, la question de la formation reste très liée à celle des moyens. Ils sont caractérisés par une faiblesse des moyens humains tant sur le nombre que sur la qualification. Cette insuffisance de formation se manifeste aussi bien au niveau des statistiques proprement dites que de l'informatique et de la gestion.

#### Au niveau de la statistique

Les services de statistiques des ministères sont dirigés par du personnel de formation générale en économie ou en administration (économistes, instituteurs, attachés d'administration...). Pour les services statistiques des ministères des transports, la question se pose doublement. Ces derniers sont de création relativement récente. Le personnel qui les compose est généralement issu d'autres administrations (Mines, Equipement). Il développe une approche essentiellement technicienne.

#### Au niveau de l'informatique et de la gestion

Même si des efforts ont été faits, les services de statistique souffrent d'un manque de personnel qualifié en informatique. Le personnel de saisie peut être rapidement formé dans le cadre d'opérations ponctuelles. La mise en place et l'exploitation de réseaux informatiques, de systèmes experts par des ingénieurs informaticiens nécessitent plus de temps.

Par ailleurs, les services de statistiques ont été victimes d'un défaut de gestion et de programmation des activités par manque de personnel qualifié en gestion, en comptabilité.

#### Les actions entreprises en faveur de la formation

Des programmes d'aide internationaux ont été engagés. Des accords de coopération ont été signés de manière multilatérale ou bilatérale. En matière de statistique on peut citer le Programme de formation de statistiques pour l'Afrique (PFSA) lancé par le Bureau des Statistiques des Nations Unies (BSNU). Ces programmes se sont cependant heurtés à un certain nombre d'obstacles liés aux caractéristiques de l'aide internationale comme nous allons le voir.

Pour ces différents domaines (statistiques, gestion, informatique), il est nécessaire de veiller à ce que la formation et le perfectionnement du personnel correspondent bien aux besoins exprimés. Les directeurs des services statistiques doivent "s'assurer que le personnel utilise et a la possibilité d'utiliser les compétences acquises

après la formation" (4). Une technique, une méthode qui ne sont pas appliquées régulièrement sont inutiles et oubliées.

Une attention particulière doit être portée à ce que "une capitalisation" de ce qui a été appris s'effectue bien à chaque niveau hiérarchique du service. C'est dans cette maîtrise évolutive et progressive que résident les possibilités de promotions individuelles et de reconnaissance collective des services de statistiques.

Sur le plan des techniques de formation, le développement de la vidéo, de manuels, de systèmes et de progiciels informatiques à des coûts abordables offrent des possibilités intéressantes d'auto formation. Des expériences concluantes ont été tentées, en particulier en Asie.

## II/ DIFFICULTES LIEES A L'AIDE INTERNATIONALE

Les organismes internationaux ont incité les pays à développer les sources statistiques et à améliorer celles existantes.

### La rivalité entre donateurs

Pour évoquer l'état de coopération entre donateurs en matière de statistiques, certains n'hésitent pas à rappeler le proverbe africain: "lorsque deux éléphants se battent, c'est l'herbe qui souffre" (5).

De multiples organismes interviennent en effet dans le cadre de projets statistiques ou hors projets (6). On peut citer la Banque mondiale, par l'intermédiaire de la Division de données socio-économiques du Département d'économie internationale (IECSE), du groupe "Dimensions Sociales de l'Ajustement" rattaché au Bureau régional pour l'Afrique; l'ONU avec le Bureau des Statistiques des Nations Unies (BSNU) et la Commission Economique pour l'Afrique (CEA) (7); la CEE avec l'Office Statistiques des Communautés Européennes; l'OCDE; le BIT; l'UNICEF; l'INSEE; l'ORSTOM; l'INRETS et les Ministères de la Coopération et du Développement (France, Canada, Pays-bas, RFA, Royaume-Uni, Suisse, Canada, Norvège...) (8).

Mais les attributions de ces organismes ne sont pas toujours différenciées. Le manque de communication entre ces institutions ne favorise pas leur coordination. Afin de répondre aux besoins spécifiques des donateurs, le financement extérieur oriente la production de données quantitatives. Des domaines tels que l'agriculture, l'élevage, la santé, le commerce extérieur, l'éducation bénéficient de budgets et de moyens

4. p.82, R ALLEN (Chief statistician of Overseas Development Administration RU). "formation et perfectionnement du personnel". STATECO, n°62, juin 1990, pp.77-82.

5. p.86, G.MANDISHONA. "Coordination et gestion de l'assistance des donateurs: point de vue des bénéficiaires". STATECO, n°62, juin 1990, pp.83-92.

6. Nous parlons-là que des aides en faveur de projets visant la production de statistiques, au même titre qu'il existe des aides en faveur de la production industrielle, du développement agricole...

7. Ils ont mis en place et financés en particulier le Programme des Nations Unies d'Enquêtes auprès des Ménages (PNUDEM) et le Programme de Formation Statistique pour l'Afrique (PFSA).

8. Cette liste n'est pas exhaustive.

relativement importants destinés à leur approche statistique. Mais il arrive que plusieurs donateurs interviennent sur une question ou un même objectif. Au Zimbabwe, on a compté jusqu'à neuf organismes (9) dans l'assistance à l'office central de statistiques. Même si les programmes sont bien préparés par chaque organisme, leur agrégation risque d'être plus délicate. Des programmes d'aide à la mise en place de services statistiques ou de collecte de données sont donc redondants.

La 24<sup>e</sup> réunion de la Commission des Statistiques des Nations Unies qui s'est tenue en 1987 avait déjà insisté sur l'effort à faire en matière de coopération entre donateurs, consciente des gaspillages et des doubles emplois. Des économies matérielles, financières et humaines seraient possibles sur certains projets. Les ressources dégagées pourraient être affectées à des secteurs d'activité mal appréhendés par les statistiques (transport, artisanat, secteur informel, condition de travail, consommation des ménages...).

L'énoncé de ce principe de coopération et de coordination des donateurs pour la production de statistiques est simple. Les intentions de part et d'autre sont apparemment bienveillantes (10). Mais son application est plus délicate. Des rapports de pouvoir interviennent entre ces différentes institutions, en particulier entre la Banque mondiale et le Bureau des Statistiques des Nations Unies (11). Actuellement, une course se fait entre la Coopération française et la Banque mondiale pour la mise en place de systèmes informatiques intégrés en comptabilité nationale.

#### Une aide conditionnée pas toujours bien adaptée

Il existe une divergence d'intérêts et de besoins, plus ou moins prononcée, entre les bénéficiaires et les donateurs. Ces derniers recherchent dans bien des cas à mettre en

9. SIDA, NORAD, PNUD, FNUAP, OIT, APD, USAID, CEE, UNICEF.

10. M.L. HARDING déclare au nom du Bureau des Statistiques des Nations Unies: "l'esprit de coordination qui doit habiter les organisations internationales, principalement dans le domaine de la coopération technique en matière de statistique, constitue l'une des pierres angulaires du développement statistique". p.116, "coordination". STATECO, n°62, juin 1990, pp.115-122.

M. WARD au nom de la Banque mondiale "ne souhaite certainement pas entrer en concurrence avec les donateurs, ni être à l'origine de doubles emplois dans tels ou tels domaines". p.98, "Amélioration de la coopération technique entre les donateurs". STATECO, n°62, juin 1990, pp.93-103.

11. Pour affirmer son autorité, la Banque mondiale estime "qu'il serait extrêmement utile et judicieux de placer les propositions d'autres donateurs dans le contexte de (sa) liste des priorités opérationnelles (de la banque), car cela permettrait d'accomplir dans les délais prévus, les activités qu'elle juge nécessaire". p.98, M. WARD, op.cit.

Le Bureau de la Statistique des Nations Unies ne manque pas de rappeler à la Banque mondiale qu'il a reçu "le mandat de veiller entre autre, à coordonner les travaux relatifs à l'élaboration de concepts, de définitions, de méthodologies statistiques de façon à les rendre applicables à l'échelle internationale. Il se doit également de coordonner la collecte des données au plan international réalisé par le biais de l'important réseau d'agences tissé dans le monde par les Etats membres des Nations Unies". p.116 M.L. HARDING, op.cit.

Avant de souhaiter une coopération de la part de la Banque pour coordonner le projet DSA et le programme PNUDEM, M.L. HARDING ajoute: "Regardons bien les choses en face, le BSNU et ses délégations statistiques sont bien plus proche des offices statistiques nationaux que la Banque mondiale; ceci s'explique bien entendu par le fait qu'elles ont une connaissance plus approfondies de la situation locale que la Banque mondiale". p.118, M.L. HARDING, op.cit.

place des systèmes statistiques s'appuyant "sur des projets plus rapidement viables et plus prestigieux" (12).

La question de la concordance des besoins statistiques entre donateurs et bénéficiaires s'est déjà posée dans le passé. Certains projets ponctuels ont mobilisé une partie des services de statistiques pour la constitution de données mais où, une fois celle-ci faite, les financements se sont taris. Les données accumulées sont devenues caduques, faute d'une réactualisation.

Cette question est encore pertinente aujourd'hui avec les projets liés à l'ajustement structurel. Les PAS privilégient les données économiques et financières immédiates telles les statistiques budgétaires, l'indice de prix, la balance des paiements, au détriment de statistiques sociales, sur des secteurs plus difficiles d'approche, nécessitant un travail de recherche et de compréhension important.

Un certain nombre de problèmes plus spécifiques, liés à l'aide internationale, viennent perturber la production statistique :

- la brièveté des missions des experts nuit à l'élaboration de statistiques.

Outre l'orientation et la discontinuité des informations produites, se pose la question de leur fiabilité. Des données rapidement obtenues ne sont-elles pas entachées d'erreurs statistiques liées à la représentativité, à la collecte, au traitement ?

Lorsque des efforts sont faits dans ce sens, on observe que cela se traduit au détriment de l'analyse. Des données parfois abondantes sont disponibles mais l'absence de commentaires sur leur élaboration, d'études sur la conjoncture, sur le domaine ou le secteur duquel elles sont issues, les rendent d'une utilisation difficile.

Plus généralement, les contraintes de temps pèsent sur la formation du personnel, sur la rédaction de manuels de méthodologie détaillée qui permet une continuité des études indépendamment des personnes présentes lors de la mise en place du projet.

- les conditions de l'aide

L'aide en faveur des services statistiques est souvent assortie de conditions pour la fourniture d'équipement. Un prêt sera accordé moyennant l'achat de matériel auprès de fabricants nationaux, même si ceux-ci sont plus chers.

Il arrive aussi que le matériel fourni ne soit pas toujours adapté suite à l'oubli de "quelques détails" qui ont pourtant leur importance. Le Burkina-Faso a bénéficié de d'envois de micro-ordinateurs pour le recensement de la population. Mais ces micros étaient équipés aux normes américaines (110 volts/60 Hz) alors que le pays avait opté pour une alimentation électrique aux normes européennes (220volts/50 Hz). Pour faire fonctionner ces appareils, il a fallu que le service de statistiques achète un transformateur électrique (13).

Ces matériels inadaptés sont sources de coûts et de retards qui sont autant d'obstacles à la production statistique. Leur acquisition et leur mise aux normes sont

12. p.90, G.MANDISHONA,op.cit.

13. On pourrait citer d'autres cas (ordinateurs de la Coopération française vendus au Niger...).

d'autant plus onéreuses que leur réaffectation une fois le projet pour lequel ils étaient utilisés est terminé n'est pas toujours possible.

- les frais annexes (formation du personnel, logement des experts, moyens de locomotion) sont souvent négligés dans les contrats d'assistance statistiques. Ces dépenses budgétaires inattendues sont honorées au détriment d'autres lignes de crédit du budget des services statistiques.

### III/ UNE LEGITIMITE ETATIQUE A TROUVER

Envisager la question de la légitimité de l'Etat comme facteur explicatif des difficultés statistiques en Afrique implique de sortir d'une analyse strictement économique. Une visite d'autres champs des sciences sociales s'avère nécessaire. Des facteurs anthropologiques (rapport au temps, rapport de l'individu), des éléments de sciences politiques, peuvent être mobilisés dans l'analyse des assises de l'Etat en Afrique et des difficultés statistiques qui en découlent.

**Le flou informationnel qui existe renvoie en effet au faible poids institutionnel de l'Etat.** L'amélioration des statistiques en Afrique sub-saharienne passe par le renforcement de l'Etat et par la constitution d'un espace de pouvoir qui lui correspond (14).

La formation d'économiste, de statisticien ne nous incite guère à engager une telle visite. Même si des outils nous manquent, il nous apparaît comme nécessaire de l'envisager. La question de la place de l'Etat sera en effet au centre de la définition du "secteur informel" et de "l'économie informelle" comme nous le verrons (15).

Depuis près d'un siècle, les Etats africains, bâtis sur le modèle de leur ancienne métropole, cherchent à acquérir plus de légitimité et à fonder une véritable solidarité nationale. Mais les liens ethniques et les solidarités régionales viennent perturber cet effort. Des systèmes lignagers, villageois, des chefferies structurent des espaces de pouvoir qui ne coïncident pas à l'espace de pouvoir dévolu à l'Etat, obtiennent des allégeances et des loyautés, maintiennent des réseaux de solidarité, que l'Etat ne contrôle pas.

Sur de tels espaces s'appliquent, en conséquence, des droits différents. N ROULAND parle de pluralisme juridique pour caractériser la situation. En parallèle des droits officiels coexistent des droits non officiels issus des droits coutumiers.

L'Etat souffre d'un manque de légitimité, non seulement, en raison de l'existence en parallèle de solidarités ethniques fortes mais aussi, parce qu'il est lui-même un réseau de relations où les liens de parenté déterminent la réalisation de fonctions - devant être accomplis théoriquement en toute neutralité et objectivité - par le filtre de solidarités (intra ethniques) ou des inimitiés (inter ethniques).

14. En disant cela, il ne s'agit pas d'encourager des pouvoirs autoritaires mais la constitution d'un Etat reconnu par tous.

15. Cf. les difficultés méthodologiques et conceptuelles.

Cette coexistence d'espaces politiques différents correspond bien à la démarche politique initiale qui est de chercher à poser des signes distinctifs entre soi et les autres. Un système matri-lignager se construira face à un système patri-lignager. Mais la démarche politique ne s'arrête pas à ce stade. Elle cherche aussi à dépasser ces différences pour intégrer des individus, contrôler un groupe. Le système villageois veillera à limiter l'influence des lignages dans le village.

L'Etat africain se situe actuellement à cette étape de la démarche politique. Il s'agit pour lui d'intégrer des formations sociales et des systèmes politiques qui lui pré-existaient. "On a beaucoup insisté sur l'incapacité de l'Etat-Nation africain à socialiser les individus et les groupes. C'est sans doute que faute de conscience nationale, cet Etat ne rencontre pas encore vraiment de citoyens dans la sphère politique. Et que faute de conscience de classe, il n'y pas davantage d'interlocuteurs dans la sphère économique" (16)

Les révolutions industrielles qu'a connues l'Europe ont vu l'émergence de nouvelles solidarités fondées sur des intérêts socio-professionnels communs, telles que les classes sociales pouvaient les incarner, qui vont se substituer aux anciennes solidarités rurales fondées sur la parenté.

Les réformes successives entreprises au lendemain de la guerre visant à organiser la vie politique du pays sur d'autres oppositions qu'ethniques n'ont pas eu les effets voulus. Les espoirs placés dans l'autonomisation de ces Républiques en 1958, qui confère, aux pays d'Afrique, un gouvernement et un parlement propres et dans l'accession à l'indépendance en 1960 vont être déçus. On assiste, en effet, à la mise en place de régimes autoritaires dont le contrôle revient à quelques individus d'une même ethnie.

La crise économique de la fin des années 70 et du début des années 80, qui se traduit par une baisse des cours des matières premières africaines, le sur-endettement de quelques pays précipiteront la légitimité déclinante de ces Etats. L'incapacité de l'Etat en matière de sécurité alimentaire, de redistribution et de promotion est sanctionné par de grandes manifestations de révoltes de la population. Des conférences nationales se mettent en place rassemblant les composantes de la société: composantes ethniques mais aussi petits partis politiques, représentants socio-professionnels, anciens dirigeants "renversés, reconvertis".

Ces "Etats généraux" ont à trouver les fondements d'une légitimité étatique, les mécanismes d'une démocratie représentative. Celle-ci ne peut se satisfaire de cette floraison de groupuscules issus de l'ancien parti unique, qui renvoient plus à des solidarités ethniques qu'à des thèmes communs pouvant servir de catalyseur à la formation de partis politiques.

Ce mouvement doit se traduire dans les institutions représentatives. Certains proposent que le parlement soit composé de deux chambres, l'une regrouperait des parlementaires issus des solidarités ethniques; l'autre rassemblerait des représentants, élus ou nommés, des solidarités socio-économiques, trans-ethnique, issus des professions ou des catégories sociales différents. D'autres s'interrogent sur la nécessité de l'élection

16. p.11, Claudette SAVONNET-GUYOT, *Etat et sociétés au Burkina*, Paris, Karthala (hommes et sociétés), 1986, 228p.

présidentielle au suffrage universel, objectant le fait que les votants établissent un rapport trop "affectif" (haine ou admiration) avec le président, contraire à l'idée d'un système politique fondée sur des institutions et un équilibre entre elles.

Ces propositions présentent l'avantage de s'inscrire dans un mouvement visant à renforcer la légitimité de l'Etat, en s'appuyant sur les solidarités ethniques mais en les dépassant aussi.

#### IV/ DIFFICULTES METHODOLOGIQUES ET CONCEPTUELLES

Des problèmes méthodologiques et conceptuels se posent à la production de statistiques en Afrique. Ces deux difficultés sont souvent liées. Elles se renforcent l'une l'autre. Les réponses qui ont pu y être apportées renvoient à des différences d'approches voire de non compatibilité entre celles-ci.

##### Les problèmes conceptuels

Le statisticien, comme le chercheur en sciences sociales, doivent veiller à ce que ne s'instaure pas un hiatus entre la réalité économique et sociale et le langage qu'ils élaborent. Plus précisément, il est nécessaire que les concepts qu'ils construisent gardent une certaine emprise sur la réalité. Le risque est grand de voir se développer des normes, des catégories dont le contenu ne correspond à aucune réalité. Il y aurait alors "délire paranoïaque" de la part de l'auteur à l'origine de telles dénominations.

Une difficulté épistémologique se fait cependant jour à ce niveau. "nous ne connaissons de la réalité que ce que nous y avons mis" (17). Le concept que nous retenons est en effet le résultat d'une opération d'extraction. La réalité observée n'est pas la réalité tout court. Des présupposés d'ordre méthodologique, conceptuel, épistémologique, financier, organisationnel, idéologique orientent notre sélection.

Or non seulement la réalité observée est une construction mais c'est aussi à travers ces catégories d'entendement que nous saisissons la réalité.

L'évolution de celle-ci est saisie par des indicateurs.

Bien que fondamental, ce problème épistémologique a été négligé. Dans un monde de plus interdépendant, tant au niveau des flux économiques, financiers, physiques qu'informationnels, un effort croissant s'est manifesté de la part des pays africains comme d'autres pays pour parler "le langage universel de la statistique" si tant est qu'il existe un tel langage.

Avec l'intervention croissante d'institutions internationales et ce souci africain "d'être aux normes", un transfert technologique informationnel s'est organisé.

La situation économique défavorable, l'échec des programmes de redressement économique ont amené un certain nombre de chercheurs à s'interroger sur la pertinence de concepts et sur leur capacité à rendre compte de la complexité des structures économiques et sociales en Afrique sub-saharienne en particulier.

17. p.11, Lahsen ABDELMALKI et Jean-Louis BESSON, L'observé statistique. Sens et limites de la connaissance statistique dans les pays développés et en développement. PUL (AEH) et Toubkal, 1989, 225p.

##### \* Quelques exemples

Le concept de "ménage" apparaît incapable de rendre compte des structures de parenté lignagères et polygamiques qui existent en Afrique. La définition du ménage envisage les personnes vivant sous un même toit. Dans le cas de structures de parenté monogamiques et unigénérationnelles, il y a identité entre unité de résidence et unité budgétaire. Or, en Afrique cette identité n'est pas forcément respectée. Certaines unités de résidence rassemblent des femmes qui assurent des dépenses spécifiques. Les repas peuvent être préparés par une seule femme mais consommés par plusieurs familles. Cette difficulté est présente lors des enquêtes dites ménages. Il est nécessaire de substituer à l'unité ménage des communautés de résidence, des communautés lignagères ou familiales, des communautés d'accumulation.

La distinction compte propre - compte d'autrui, que l'on utilise dans les comptes transport paraît moins efficace. L'observation révèle l'existence de transporteurs commerçants, de grandes sociétés qui, bien que transportant leurs propres produits, peuvent être amenés, de façon régulière, à prendre en charge d'autres commerçants. Cela leur permet de ne pas rentrer à vide en cas de livraison simple, d'obéir à la logique "on n'a pas le choix, on prend tout ce qu'on gagne" (18), de remplir des obligations sociales liées à des visites ou des services rendus...

On pourrait également se pencher sur les notions d'emploi, de population active, sur les concepts liés à la gestion tels que chiffre d'affaires, bénéfices, prix de revient...

Des problèmes méthodologiques

Ces problèmes se posent à différents niveaux :

\* Choix de l'unité d'observation (ménages, établissements, entreprises).

Le choix de l'unité d'observation pose la question de sa lisibilité et de son repérage, en particulier pour les activités non sédentaires. "A partir du moment où le stock de marchandises et où les outils restent sur place la nuit" (19), le comptable national considère que l'établissement est sédentaire. L'approche des activités non sédentaires tels que le transport est plus délicate.

\* Choix du ou des critères distinctifs

Cette question se pose en particulier lors de l'analyse du "secteur informel". Il s'agit de savoir si l'on cherche à caractériser le secteur informel par de multiples critères ou si un seul suffit. A cette question, différentes réponses ont été apportées.

Certains auteurs envisagent jusqu'à une dizaine de critères (niveau de revenu, accès aux organismes de crédit, taille, affiliation à des organismes de sécurité sociale...). D'autres considèrent qu'un seul critère comme la nature des produits ou la position vis à vis du salaire minimum légal ou encore la taille de l'entreprise sont des critères qui permettent de définir l'appartenance ou non au secteur informel.

18. p.18, J.LAMBERT et J.Y.TOGUYENI "le transport routier de marchandises en Côte d'Ivoire", Actes du SITRASS 1 Yamoussoukro, LET-INRETS-ENSTP, nov.1989, 285p.

19. p.35, P.AUGERAUD, "exploitation de l'enquête "secteur informel". Niger 1987/1988 pour la Comptabilité nationale", STATECO, n°65, mars 1991, pp.33-62.

Le critère qui prédomine aujourd'hui pour les enquêtes est le non enregistrement administratif. Selon cette approche d'origine comptable, est considéré comme appartenant au "secteur informel" ce qui n'est pas enregistré administrativement. Une fois énoncé un tel critère, il convient de choisir parmi les démarches rendues obligatoires par la loi laquelle est la plus discriminante. Parmi toutes les opérations obligatoires, les comptes nationaux retiennent l'enregistrement fiscal et la déclaration fiscale (20). Une entreprise dotée de la personnalité morale appartient au secteur des SQS. Lorsqu'elle n'a pas de personnalité morale, soit elle s'acquitte de ses devoirs fiscaux et sera alors considérée comme entreprise individuelle, soit elle n'est pas inscrite aux registres fiscaux, elle sera alors considérée comme entreprise individuelle informelle.

Ces deux types de définition multicritères ou unicitères témoignent d'approches différentes du phénomène qui nous apparaissent parfois incompatibles. Elles traduisent la difficulté du choix d'un critère ou de critères qui doivent rendre compte d'un phénomène sans le trahir et autoriser une mesure.

#### \* L'emboîtement des enquêtes

Pour valoriser une production marchande, il est nécessaire de disposer d'un indice de prix. Pour réaliser un relevé de prix un plan de sondage est nécessaire ; Il s'établit à partir des recensements de population, d'entreprises. L'évolution de ceux-ci est rapide. La vieillesse des recensements rend ces opérations inexacte.

Pour pallier à ce manque de recensements, la télédétection offre des solutions pour élaborer des plans de sondage. Grâce à des images aériennes et satellites et par une délimitation de la zone urbanisée, une stratification de la ville et par tirage d'îlots, il a été possible de réaliser des enquêtes sur le secteur informel.

#### \* Une opposition entre deux approches à surmonter

Les difficultés rencontrées dans la production de statistiques, en particulier les problèmes méthodologiques et conceptuels, témoignent d'une opposition entre deux types d'approches du réel menée par l'économie (et plus généralement par les sciences sociales) et par la statistique (et la comptabilité nationale). Toutes les deux se veulent scientifiques mais leur finalité est différente.

Les sciences sociales cherchent à comprendre le fonctionnement, la reproduction d'entités sociales. "Elles recomposent une réalité multiforme en un tout cohérent" (21). Elles s'attacheront à rechercher le distinctif. Leur démarche sera essentiellement systémique.

Les statistiques présupposent l'existence d'une réalité que l'on peut réduire à des éléments simples. "Elle décompose cette même réalité en classes d'éléments semblables

20. "En effet, toute activité économique, quel que soit le secteur d'activité, qu'elle soit localisée en ville ou en milieu rural, doit nécessairement être déclarée sous un registre ou un autre devant l'administration fiscale. Donc l'enregistrement fiscal assure une couverture homogène ; il est de plus lié à la forme juridique selon laquelle est constituée l'unité." p.16, P.AUGRAUD, op.cit.

21. p.79, G.WINTER, "Deux méthodes d'investigation irréductibles mais complémentaires", STATECO n°34, juin 1983.

au sein desquelles elle n'observe qu'un certain nombre d'éléments et extrapole ces observations (22). La démarche sera analytique. Elle vise à trouver l'unifiant.

Cette opposition entre ces deux démarches se retrouve très nettement sur la question du "secteur informel" et de l'utilisation indifférenciée de "secteur" et d'"économie" pour parler de l'informel.

Un certain nombre d'auteurs ont plaidé pour l'abandon du terme de "secteur informel", vidé de son contenu analytique à la suite des multiples activités hétérogènes qu'on a pu lui rattacher. "Dans cette perspective, il est possible d'affirmer que la notion de "secteur" est intrinsèquement incompatible avec notre problématique et la définition de l'informel au sens de logiques économiques non réglementaires. En effet, il n'y a pas d'un coté un ensemble bien délimité d'entreprises qui constituerait un secteur dit informel puisque chaque unité peut receler, plus ou moins de façon permanente et temporaire, une partie ou la totalité de ses activités qui échappent au contrôle légal, fiscal de statistique de l'Etat" (23). Dans cette optique, il s'agit d'intégrer une approche plus sociologique et anthropologique dans l'étude de l'informel saisi non plus comme un secteur mais d'abord comme un comportement, une logique qui opère dans "tous les secteurs économiques : secteurs primaire, secondaire et tertiaire ; secteurs rural et urbain; secteurs public et privé ; secteurs marchand (entreprises liées au marché) et non marchand (services publics)" (24).

D'autres, en revanche, ont considéré que le secteur informel devait rester saisi comme une catégorie ou un secteur institutionnel. Les comptes nationaux sont les principaux représentants de cette démarche. Ils avancent même l'idée que ce n'est pas la comptabilité nationale qui est soumise à la science économique mais le contraire. La comptabilité nationale n'a pas besoin de la science économique pour se définir. Elle se présente comme une "classification, une représentation simplifiée, (...) des opérations des agents économiques. Ce n'est donc pas marcher sur la tête que de ne pas attendre que la théorie économique ait produit un corpus analytique acceptable pour tout sur le secteur informel pour créer une catégorie comptable le cernant. Et ce, d'autant plus qu'on affirme "qu'il n'y a pas de science économique" (25). S'il avait fallu attendre que les sociologues, les philosophes ou les politologues se fussent mis d'accord sur le concept de classe sociales pour construire un indicateur tel que les catégories socio-professionnelles, bon nombre d'études empiriques se seraient réduites à des exégèses, glosant les textes des maîtres. Bref, on ne saurait toujours rien sur les processus de reproduction sociale (...). On peut d'ores et déjà envisager la construction de modèles macro-économiques où le secteur informel serait intégré à part entière et non pas présent à titre ornemental, comme c'est le cas aujourd'hui (...). En conclusion, ou le secteur informel trouve sa légitimité scientifique

22. p.79, G.WINTER, op.cit.

23. p.386, Cl.de MIRAS, "Etats de l'informel, informel et Etat, illustrations sud américaines", Revue Tiers Monde, T XXXI, n°122.

24. p.366, Cl. de MIRAS, op.cit.

25. p.363, F.FOURQUET, "Les comptes de la puissance. Histoire de la comptabilité nationale et du Plan", Encres éd.Recherches, Paris, 1990,p.347, cit. in F.ROUBAUD, "Proposition pour intégrer le secteur informel dans la Comptabilité nationale, concept et mesure", STATECO, n°65,mars 1991, pp.5-33. Mis en gras par F. ROUBAUD.

(...), ou il disparaîtra, non de la réalité économique des PED, mais de la préoccupation bienveillant du prince" (26).

Ce texte est sans appel sur la position des comptables nationaux à l'égard de la science économique, mais aussi de sciences sociales en général. L'objectif pour le comptable est de dénombrer le nombre d'établissements informels (27)

Dès lors, est-il possible de surmonter de telles positions ? Le Groupe AMIRA (28) a essayé de développer des "enquêtes socio-économiques". La position du chercheur en sciences sociales peut entrer en contradiction avec les exigences macro-économiques de la comptabilité nationale qui reste très lié au pouvoir. G.WINTER estime qu'une correspondance méthodologique existe entre le chercheur en sciences sociales et le statisticien qui n'est alors plus comptable national mais qui adopte une démarche micro-sociale. Les deux méthodes d'approche du réel doivent se renforcer et s'étayer ; la monographie de l'anthropologue en caricaturant, permet au statisticien d'élaborer des catégories. La distribution du statisticien autorise en retour une validation de la monographie.

Un certain nombre d'enquêtes réalisées témoignent de cette complémentarité possible des deux approches.

## CONCLUSION

La demande d'information statistique au cours de la dernière décennie s'est modifiée. Elle est devenue plus immédiate, pour le suivi des évolutions à court terme. L'aspect conjoncturel est privilégié par rapport à la dimension structurelle. Elle se focalise sur des données monétaires, financières, macro-économiques au détriment des statistiques économiques sociales, démographiques. Les politiques d'ajustement structurel et de stabilisation ne sont pas étrangères à cette évolution.

Les acteurs du système attendent aussi des données plus régulières. Cette demande s'est complexifiée. Les données produites servent à l'élaboration de politiques et au fonctionnement de cadres comptables et de modèles économétriques de prévision. L'intervention extérieure a contribué à rendre cette demande plus ponctuelle. Les informations produites restent souvent liées à des projets précis qui une fois terminés, ne donnent pas lieu et/ou n'autorisent pas la reconduction de cette production statistique.

Les difficultés statistiques rencontrées sont de nature différente, théorique, pratique, épistémologique, technique, anthropologique ou politique. Elles appellent un certain nombre de recommandations destinées à les solutionner ou plus modestement, à les atténuer. Au terme de cette analyse, il apparaît indispensable d'agir pour un

26. p.30 F.ROUBAUD, op.cit.

27. Cf annexe II les résultats du recensement des établissements informels au Niger.

28; Le sigle AMIRA signifie Amélioration des Méthodes d'Investigation et de Recherches Appliquées au Développement.

Les notes du groupe AMIRA sont le fait d'une équipe pluridisciplinaire faite d'économistes et de statisticiens de l'INSEE, de sociologues, d'urbanistes, d'anthropologues de l'ORSTOM.

développement équilibré du système d'information statistique en Afrique subsaharienne. Il s'agit à la fois d'assurer une production statistique mais aussi de veiller au renforcement institutionnel des services statistiques. Deux aspects sont à envisager dans ce développement équilibré.

- Le service national de la statistique doit envisager de jouer, dans un environnement modifié, un nouveau rôle lié à la coordination des différentes sources statistiques. La multiplication des services producteurs de données a eu pour conséquences d'affaiblir la direction nationale de la Statistique et de développer des données peut-être abondantes mais non comparables, pas toujours fiables et surtout éparpillées.

Il doit en particulier veiller à harmoniser les méthodologies, à mettre en place des nomenclatures et des cadres comptables adaptés au pays, à assurer une adéquation entre offre et demande statistiques.

Au Burkina-Faso, les nomenclatures des branches, des professions et des catégories socio-professionnelles utilisées à l'Institut National de Statistique et de Démographie (INSD), à la Direction Générale du Développement Industriel, à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), à l'Office National pour la Production de l'Emploi (ONPE) sont différentes. De même les chargés de statistiques du Ministère des Transports se demandent d'où viennent les statistiques sur les transports publiées par l'INSD.

Ce rôle de coordination passe par l'élaboration d'un Schéma Directeur de l'Information économique et sociale. Il articulerait trois horizons temporels, le court terme, le moyen terme et le long terme. Un certain nombre d'objectifs seraient fixé a priori. La multiplication des rencontres sous forme de séminaires ou de journée d'études entre les différents services statistiques permettrait une réelle coordination.

- L'aide internationale, même si elle a autorisé la production de données quantitatives a orienté la production statistique. Elle est redondante dans un certain nombre de domaines au détriment de l'approche d'autres secteurs tels que les transports.

Un autre équilibre est à trouver également. Il n'est pas d'ordre économique ou institutionnel mais méthodologique. L'analyse a montré les différences d'approches et de problématiques qui pouvaient exister entre les statistiques et les sciences sociales. Il nous semble nécessaire d'insister sur le compromis nécessaire et indispensable entre ces deux approches l'observation doit relever à la fois "du modèle du "savant" (connaissance) et de celui de l'entrepreneur (débouchés)" (29). Sans cette équilibre, les approches souffriraient toutes deux d'une inopérationalité, l'une par absence d'emprise sur la réalité (le concept est vide), l'autre par une emprise trop grande (ou détachement insuffisant).

## REFERENCES

ABDELMALKI, Lahsen et BESSON, Jean-Louis. *L'observé statistique, sens et limites de la connaissance statistique dans les pays développés et en développement*. Lyon et Casablanca: PUL (AEH) et les Editions Toubkal, 1989. 225p.

29. p.3 L. ABDELMALKI et J.L. BESSON, op.cit.

- AUGERAUD, Patrick. "Exploitation de l'enquête Secteur Informel, Niger 1987/1988, pour la Comptabilité nationale". STATECO, n°65, mars 1991, pp.33-62.
- BESSONNE, Maryline et CUSSET, Jean-Michel. "Transports informels en Afrique, en Amérique latine et en Asie du Sud est". LET, collection études et recherches n°32, février 1989, 50p.
- BIGAUD, François. "Exploitation d'un recensement sur micro ordinateurs. l'exemple du deuxième recensement de la population du Niger". STATECO, n°67, septembre 1991, pp.101-121.
- CHARMES, Jacques. "Approches comptables, statistiques et économiques du secteur informel". Brochures n°61 du groupe AMIRA, décembre 1991, pp.1-54
- DIAZ OLVERA, lourdes et PLAT, Didier. Eléments pour une typologie des entreprises des entreprises de transport routier de marchandises en Afrique sub-saharienne. LET. 13p.
- GAUD, Michel. "nouveaux regards sur l'économie africaine". Afrique Contemporaine, n°157, 1er Trim. 1991, pp.22-36.
- MARTIN, Septime. "Les échecs des PAS en Afrique quels enseignement pour le statisticien ?". STATECO, n°69-70, mars-juin 1992, pp.53-72.
- MIRAS, Claude (de). "Etat de l'informel. Informel et Etat. Illustrations sud américaines". Revue Tiers Monde, TXXXI, n°122, avril-juin 1990, pp.377-391.
- LOUDIN, Xavier. "L'enquête nationale sur le secteur informel au Niger (1987/1988)". STATECO, n°61, juin 1991, pp.5-26.
- PEGUY, Pierre-Yves. Les difficultés de l'approche économique et de l'approche statistique en Afrique sub-saharienne. Le cas du secteur informel. Mémoire de DEA d'économie des transports, Université Lumière LET. Sept.1993. 149p.
- ROUBAUD, Marc. "Propositions pour intégrer le secteur informel dans la comptabilité nationale: concepts et mesures". STATECO, n°65, mars 1991, pp.5-33.
- SAVONNET-GUYOT, Claudette. *Etat et sociétés au Burkina*. Paris: KARTHALA, 1986, 229p.
- WINTER, Gérard. "Deux méthodes d'investigations irréductibles mais complémentaires". STATECO, n°34, juin 1983, pp.78-89.

## THEME 2

### SYSTEMES D'INFORMATION ET PRODUCTION DE DONNEES

# SAVOIRS ET MEMOIRE DES TRANSPORTS EN AFRIQUE

Chantal CHANSON-JABEUR  
Laboratoire "Tiers-Mondes, Afrique"  
Université Paris VII/URA CNRS 363 (France)

## INTRODUCTION

*Villes et routes, routes et villes ne sont qu'un seul et même équipement humain de l'espace (...). Quel que soit son emplacement ou sa forme, une ville, c'est l'aboutissement d'une multiplicité de mouvements* <sup>(1)</sup>. Cette citation de Fernand Braudel sous-tend notre démarche et illustre notre propos.

Tenter de comprendre l'Afrique d'aujourd'hui et un de ses phénomènes majeurs, l'urbanisation croissante, c'est d'abord connaître ces mouvements, qu'il s'agisse d'hommes, de marchandises ou de capitaux.. Et comprendre, c'est avant tout savoir. Comment "savoir" l'évolution de ces mouvements ? En interrogeant la mémoire des transports, en construisant leur histoire.

Dans cette perspective, la présente communication doit beaucoup aux différents travaux menés au sein de notre Laboratoire, et en particulier à l'ouvrage récent que nous avons publié sur les transports en Afrique <sup>2</sup>.

De même, comment appréhender les problèmes de productivité en Afrique, notamment dans les transports, si on ne les inscrit pas dans la longue durée ? Cette dimension renvoie, en effet, au travail forcé, voire antérieurement à l'esclavage, que le Bureau International du Travail interdit pour la première fois en 1930. Cette recommandation ne sera adoptée par la puissance coloniale que sous le Front Populaire et la pratique est effectivement abolie en 1946 <sup>(3)</sup>. C'était hier.

Ainsi, la servitude du portage a anéanti des générations d'hommes, qu'ils soient hamacaires du Danhomé ou porteurs dans la mission Marchand vers le haut Nil à la fin du XIXe <sup>(4)</sup>. De sinistre mémoire, comment oublier le sacrifice des 16.000 morts pour la construction du Congo-Océan sur les 127.250 hommes que cette tragique aventure a mobilisés, entraînant des déplacements arbitraires et des transplantations à plus de 2000

---

<sup>1</sup> F. Braudel, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, tome I. La pan du milieu, Paris, A. Colin, 9e d., p. 339 et 383

<sup>2</sup> H. d'Almeida-Topor, Ch. Chanson-Jabeur, M. Lakroum, *Les transports en Afrique, XIXe-XXe siècle*, Paris, éd. l'Harmattan, 1992, 365 p.

<sup>3</sup> H. d'Almeida-Topor, *L'Afrique au XXe siècle*, Paris, éd. Colin, 1993, 363 p.

<sup>4</sup> C. Coquery-Vidrovitch, *Le Congo au temps des grandes compagnies concessionnaires, 1898-1930*, Paris, éd. Mouton, 1972, p.104

km du lieu d'origine des travailleurs requis<sup>(5)</sup> ? Il est important que ne disparaisse pas la preuve de l'épreuve.

L'histoire est longue de révoltes et de répressions contre ces formes de travail et de transport qui ont jalonné la mise en valeur de l'Afrique : portage des missions d'explorateurs, d'abord, puis construction de routes et de chemins de fer. Les transports et tout particulièrement leur mise en place renvoient à une dialectique "travail/répression" qui a stigmatisé la mémoire collective des travailleurs africains. Dans le champ sémantique, portage et travail forcé sont les "signifiants" des transports en Afrique.

Symboles d'oppression, les transports ont été par ailleurs porteurs d'émancipation et de libération dans le monde du travail. C'est dans ce secteur d'activité, chez les cheminots au Sénégal, au carrefour ferroviaire de Kayes, que la première initiative d'Association de travailleurs sénégalais voit le jour en A.O.F en 1907<sup>(6)</sup>.

C'est encore dans les transports, et toujours dans les chemins de fer que la grève la plus révélatrice de l'AOF aura lieu en 1947-48 : elle dure cinq mois et 20.000 travailleurs y participent (le dixième de la population salariée de la Fédération)<sup>(7)</sup>.

#### Quelques repères...

L'objectif n'est pas de faire ici une histoire des transports collectifs en Afrique, il s'agit seulement de fournir quelques repères qui doivent être disséqués, approfondis, analysés pour produire une connaissance, un savoir qui aura un rôle formatif.

Si les transports collectifs urbains ont une existence relativement récente en Afrique sub-saharienne, d'autres modes leur sont antérieurs, notamment les chemins de fer ou la navigation fluviale à vapeur. Les premières automobiles débarquent au Sénégal en 1898 ; associées à la construction de routes, dès 1912 dans la région, et à l'introduction du camionnage, dans les années vingt<sup>(8)</sup>, ces mutations technologiques ont profondément modifié et marqué la géographie des échanges et de la mobilité dans cette grande région.

Précurseur de ces transports modernes, la construction et la mise en service du premier réseau ferroviaire, le Dakar-St Louis (le DSL) au Sénégal entre 1882 et 1885<sup>(9)</sup>, amorce ce mouvement. Le dernier chemin de fer fut terminé en 1987, le Transgabonais, d'une longueur de 650 km. Ces réseaux ferrés, en Afrique sub-saharienne francophone,

<sup>5</sup> A. Burnel, "La Société de construction des Baignolles et la mise en valeur de l'Empire: l'exemple du Congo-Océan, 1909-1934", *Revue d'Histoire des chemins de fer*, n° 7, AHICF, Paris, 1992, pp. 110-125

<sup>6</sup> C. Coquery-Vidrovitch, *Le syndicalisme en Afrique Noire*, texte ronéoté, 71 p. + bibliographie (à paraître)

<sup>7</sup> *ibidem*, p. 51

<sup>8</sup> en 1926, le parc automobile du Sénégal, Dakar inclus, comprenait 838 véhicules et 1417 camions et camionnettes; sur cet aspect, voir Y. Hazemann "Routes et routiers au Sénégal au XXe siècle", in *op. cit.*, pp. 210-221

<sup>9</sup> dont les bases du projet avaient été proposées dès 1856, cf. M. Lakroum, "Le jeu de l'argent et du pouvoir dans une entreprise coloniale: la Compagnie du chemin de fer de Dakar à St Louis", in Laboratoire "Connaissance du Tiers-Monde", *Entreprises et entrepreneurs en Afrique - XIX e et XXe siècles*, tome II, Paris, éd. l'Harmattan, 1983, pp. 101-122

ont une longueur de 15 370 km, ils emploient 60 000 cheminots, et sont exploités par 14 administrations nationales ou bi-nationales et cinq sociétés minières privées<sup>(10)</sup>.

Quant aux transports collectifs urbains, et ce différemment de l'Afrique du Nord<sup>(11)</sup>, leur mise en place est en général contemporaine de la décolonisation (Abidjan, 1960, Bamako, 1960, Niamey, 1960, Lomé, 1963)<sup>(12)</sup>. Brazzaville où des taxis sont autorisés dans la zone urbaine dès 1944<sup>(13)</sup> et Dakar, où les Transports du Gouvernement Général (T.G.G.) sont mis en service en 1948 pour le transport des fonctionnaires, font figure d'exceptions.

A Dakar, en 1988, le secteur des transports collectifs, taxis compris, emploie plus de 20 000 personnes, dont 3 000 pour l'entreprise d'autobus. La SOTRA d'Abidjan occupe 6 000 personnes, la SOTRAZ de Kinshasa, 3 000, la SOGETRAG de Conakry environ un millier<sup>(14)</sup>, la Régie X9 de Ouagadougou 328 salariés en 1984<sup>(15)</sup>.

Ces informations trop parcellaires ne permettent bien évidemment pas de saisir les profondes mutations économiques, spatiales et sociétales liées à la mise en place des réseaux de transport. L'exercice mérite que l'on remonte aux sources et que l'analyse soit intégrée dans une approche globale.

De ces sources jaillira peut être la connaissance parce que les historiens construisent peu à peu l'histoire en collectant des faits, mais utilisent surtout un appareil critique de leurs sources et de constitution de leur corpus documentaire<sup>(16)</sup>.

#### Essai de typologie des sources

Dans cette quête des sources, l'exigence de l'historien est particulière: elle s'attache aux documents d'origine, ceux qui se situent le plus en amont des informations disponibles, sans médiation et sans intermédiaire, ce que nous appelons les sources "brutes" ou, comme pour les automobiles, de "première main".

Longtemps dominée par les sources écrites, l'histoire officielle de l'Afrique fut celle des conquérants et colonisateurs (sources arabes ou coloniales) et excluait ainsi l'histoire des sociétés sans écriture, de communautés entières vivant dans l'oralité.

<sup>10</sup> OFERMAT, M. Baranger, *Les chemins de fer dans les pays francophones de l'Afrique intertropicale et à Madagascar*, Paris, septembre 1993

<sup>11</sup> 1872 pour Tunis, 1875 pour Alger et 1907 pour Casablanca; sur ces questions, cf. Ch. Chanson-Jabeur, "Métropoles du Maghreb et transport collectif urbain" in *Correspondances*, n° 3, Institut de Recherche sur le Maghreb Contemporain, Tunis, fév. 1993

<sup>12</sup> (12) Laboratoire "Tiers-Mondes, Afrique", *Les investissements publics dans les villes africaines, 1930-1985*, Habitat et Transports. Paris, éd. l'Harmattan 1989, pp.156-157

<sup>13</sup> (13) X. Godard et P. Teunier, *Les transports urbains en Afrique à l'heure de l'ajustement. Redéfinir le service public*, Paris, éd. Karthala-Inrets, 1992, p.24

<sup>14</sup> *ibidem*, p. 21

<sup>15</sup> Lab. Tiers-Mondes, Afrique", *Les investissements...* p. 159

<sup>16</sup> sur la construction de l'histoire, cf. G. Dhoquois, *Pour l'histoire*, Paris, éd. Anthropos, 1971, p.24

C'est donc par les sources orales que commence cet inventaire qui ne prétend nullement à l'exhaustivité.

### Sources orales

Ces sources peuvent être appréhendées par le biais des témoignages et d'enquêtes en s'adressant aux concepteurs des projets, notamment les ingénieurs, également les administrateurs des anciennes compagnies concessionnaires ou les chefs d'entreprise actuels, et surtout aux travailleurs des transports, qu'ils soient syndicalistes ou non. Fort heureusement, les uns et les autres se prêtent aisément à cet exercice et racontent volontiers "leurs" transports. Ces récits des Anciens sont fort utiles à l'historien, mais ils sont contés à travers le prisme déformant de la mémoire qui est sélective, parfois défaillante, en tous les cas fragile.

Une autre forme de ces informations orales est transmise par les chansons populaires, les récits et les poèmes élaborés à l'occasion d'un événement, heureux ou malheureux, qui a marqué l'histoire des transports.

### Sources iconographiques

Utiliser et analyser l'image comme matériau historique est une attitude plutôt récente en histoire contemporaine<sup>(17)</sup> : ce sont le plus souvent les photographies qui sont utilisées. Différentes méthodes d'analyse sont préconisées, entre autres, la définition d'une grille de lecture avec un certain nombre de critères. Ces méthodes peuvent être adaptées à d'autres supports : cartes postales, timbres postes, encarts et affiches publicitaires. Trois phases séquentielles dans la production de l'image sont à retenir dans le secteur des transports : dans un premier temps, l'image intervient au moment de l'innovation (dessin, maquette), puis dans le temps de la mise en service (inauguration, mode d'emploi) et enfin lors de la promotion d'un outil, d'une machine (dépliant, affiche).

Des fonds photographiques importants sur les transports en Afrique existent entre autres à la Société de Géographie à Paris, à l'Institut italo-africain de Rome. D'autres fonds, rassemblés le plus souvent par des collectionneurs privés, constituent une source d'information précieuse<sup>(18)</sup>. A signaler par exemple, l'existence d'une collection conséquente de photos et cartes postales sur le Conakry-Niger, notamment au moment de sa construction.

### Sources cinématographiques

Ces sources ne sont citées qu'à titre d'exemple. Ainsi, les Etablissements Citroën disposent d'un nombre non négligeable de films 16 mm sur la "croisière noire" organisée par le constructeur français en 1924-25 de Colomb-Béchar à Tananarive. Malheureusement, ces documents filmiques ne sont pas accessibles pour plusieurs raisons

<sup>17</sup> sur cette démarche, voir le récent Colloque organisé par l'Université de Metz, *L'historien et l'image: de l'illustration à la preuve*, (11-12 mars 1994)

<sup>18</sup> comme cette collection de M. Ph. David qui a rassemblé 40.000 références sur les transports en Afrique. Sur les fonds iconographiques, voir les articles F. Duclos, A. Bozzo, H. d'Almeida-Topor et M. Lakroum, O. Goerg, Ph. David et F. d'Almeida, in *Les transports en Afrique* op. cit.

: soit parce qu'ils véhiculent une image jugée de nos jours trop "coloniale" ou parce qu'ils compromettent la fiabilité des matériels Citroën et nuisent à l'image de la marque (par ex. voitures démontées ou cassées lors des étapes- difficiles).

Dans le circuit commercial, certains films africains utilisent le thème des transports, notamment *Borom Sarrett* de Sembene Ousmane (1963, Sénégal) qui conte les malheurs d'un conducteur de charrette à âne à Dakar pendant la période coloniale<sup>(19)</sup>.

Mais toutes ces sources citées ne permettent pas certains types de recherche, en particulier, sur les investissements en matière de transport, dans la moyenne et longue durée, par exemple.

Les sources écrites, entre autres, les archives publiques ou privées demeurent la pièce maîtresse pour construire une histoire des transports en Afrique, qu'il s'agisse de transport ferroviaire ou de transport urbain. Et chacun de souligner la difficulté d'accès à cette documentation.

### Sources écrites et imprimées: archives publiques et privées

De multiples documents, de nature très différente, existent sous cette terminologie. Nous ne pourrions bien évidemment tous les citer, nous nous attacherons aux archives publiques et aux archives d'entreprise.

La première démarche consiste d'abord à les repérer, à les localiser, ce qui est parfois compliqué compte tenu de la dispersion des fonds (dissémination dans des pays différents le plus souvent).

Du statut de ces archives dépendra ensuite les possibilités d'accès et leur exploitation sera rendue possible en fonction de leur état de conservation. En effet, la destruction d'un patrimoine archivistique est plus fréquente qu'on ne l'imagine : elle intervient pour des raisons politiques ou plus simplement d'organisation (problèmes de structures, de locaux, de personnel compétent, etc...). Une fois ces fonds localisés et accessibles, il ne suffit pas de creuser aveuglément ses galeries à travers les archives... Seule l'exploitation méthodique et cohérente transmettra l'information qui deviendra formative.

En ce qui concerne le transport ferroviaire, l'existence de l'OFERMAT, par exemple, plusieurs fois baptisé et nommé dans un premier temps, Régie des chemins de fer coloniaux à sa création en 1944, avait permis de rassembler en un lieu commun à tous ces réseaux les documents les concernant<sup>(20)</sup>. Deux déménagements successifs en 1990 et la disparition de l'OFERMAT en décembre 1993 ont porté un coup fatal à ce patrimoine archivistique. Seuls restent conservés les procès verbaux du Conseil d'Administration depuis 1944, accompagnés d'une collection de la *Vie du rail outremere* (1953-1979). Ils seront déposés au siège de l'AHICF à Paris. Les dossiers d'achats des

<sup>19</sup>C. Coquery-Vidrovitch, *Le syndicalisme en Afrique noire*, op. cit. p.71

<sup>20</sup>créé en 1944 sous le nom de Régie des chemins de fer coloniaux, il devient en 1947 l'OFERMOM, puis l'OFEROM en 1960, et l'OFERMAT en 1970

matériels récents ont été confiés à une société d'archivage et les archives techniques ont été déposées chez Logerail.

Le Fonds d'investissement pour le Développement économique et social de l'A.O.F. (FIDES) dont la création a été décidée en 1946, deviendra le FAC (Fonds d'Aide et de Coopération); il sera ensuite baptisé la Caisse Centrale de Coopération Economique (CCCE). Cet organisme, qui a produit des documents administratifs et financiers fort utiles, a joué, avec l'OFERMAT, un rôle déterminant dans le secteur des transports.

Pour la période coloniale, d'autres institutions ou administrations conservent - des documents sous forme de rapports, projets, correspondances, journaux officiels, comptes rendus des débats à l'Assemblée nationale ; il s'agit essentiellement des Archives Nationales, et notamment la Section Outre-Mer à Aix-en-Provence (ANSOM), des Archives du Sénégal à Dakar où sont regroupées les archives de l'ancienne A.O.F., les archives - municipales, lorsqu'elles existent <sup>(21)</sup> !

Pour les transports collectifs urbains, la situation est plus complexe. Constitués pour la plupart au moment des indépendances, les réseaux de transport relèvent des nouvelles sociétés créées localement et les archives sont du domaine privé. Au cours de la recherche menée sur les investissements par l'équipe du Laboratoire en 1986-1987<sup>(22)</sup>, seule la SOTRA d'Abidjan avait conservé, et de façon incomplète, un certain type de document: les comptes rendus des conseil d'Administration de l'entreprise.

Sans vouloir généraliser, il semble que les entreprises africaines de transport n'ont pas de politique de conservation des documents, l'accumulation de vieux papiers est jugée inutile (manque de place, de personnel pour l'archivage, etc..), la notion "d'archive" un euphémisme ! La tradition de l'oralité peut expliquer en partie ce phénomène.

D'autre part, la situation tend à se compliquer avec l'informalisation de ce secteur d'activité. Véritable pied de nez à l'histoire ? Le transport clandestin, dont la caractéristique première est qu'il est illégal puisqu'il échappe à l'impôt, annoncent des jours difficiles pour la recherche historique. Comptabilité occulte et exploitation "aveugle" interdisent tout travail de recherche, - présent et à venir.

Ceci dit, d'autres données archivistiques peuvent être retrouvées auprès des anciens Administrateurs, des ingénieurs, des syndicats ou par le biais d'archives familiales.

## CONCLUSION

En conclusion, une proposition, des craintes et des questions.

<sup>21</sup>Volontairement, nous n'abordons par les sources des grands organismes internationaux (Banque Mondiale, FMI, BIT, etc...) dont les données sont le plus souvent très récentes.

Une remarque est nécessaire quant à ces données que l'on a tendance à surestimer quant à leur fiabilité. Il est utile de rappeler que les données retranscrites par ces organisations ne dépendent que des sources locales fournies. Il faut bien évidemment souligner le rôle de la presse, tels *Marchés coloniaux* qui devient *Marchés tropicaux et méditerranéens* qui publient depuis -1947 des dossiers relatifs aux transports et à l'automobile, ainsi qu'*Industrie et travaux d'Outre-Mer*.

<sup>22</sup> *Les investissements publics...*, op. cit.

Face à cette inquiétude, et pour ne pas perdre la mémoire des transports en Afrique, des pistes nouvelles sont à explorer. Une analyse sémiotique de la gestuelle relative aux transports, par exemple, apporterait sans doute un complément aux savoirs qui nous manquent.

C'est une note en demi-teinte qui m'aidera à conclure. Une pratique récente tend à se développer au sein des grandes sociétés françaises, et c'est particulièrement vrai dans le domaine des transports. Ces entreprises font écrire "leur" Histoire <sup>(23)</sup>, qu'il s'agisse de la R.A.T.P., de la S.N.C.F., du Groupe CGEA, des sociétés de camionnage, de l'ex-Cie du P.L.M, ou même St Gobain-Pont à Mousson, EDF, etc... C'est à la fois un produit de marketing, un outil dans la circulation de l'information dans les rapports de production, mais c'est aussi la recherche d'une identité dans un rapport dialectique entre "identité" et "Histoire".

Si cette quête d'identité devient nécessaire, est-ce parce que les générations qui se succèdent n'arrivent plus à partager leurs savoirs et leur "mémoire" de l'entreprise ? Une seconde question se pose alors: les rapports entre les personnes, notamment au sein d'une entreprise ou d'un secteur d'activité ont-ils changé ? La communication au sein d'une entreprise est-elle rendue plus difficile ? ce qui conduit à ce qui peut paraître un paradoxe: les nouvelles techniques de communication (micro-informatique, minitel, télécopie,...) atrophieraient-elles la communication d'usage et la transmission des savoirs ?

Dans un contexte qui se "mondialise" où l'univers mental des communautés se brouille faute de repères, citadins et système de transports forment une communauté, au moins d'intérêt, dont il est important, pour un avenir plus serein, de ne pas perdre la mémoire.

<sup>23</sup>cette nouvelle pratique ouvre des perspectives pour les historiens dont les débouchés sont très "bouchés" !

**BESOINS DE FORMATION ET D'INFORMATION  
DANS LES SYSTEMES DE PRODUCTION ET DE TRAITEMENT  
DES DONNEES DE TRANSPORT  
CAS DU MINISTERE DES TRANSPORTS AU CAMEROUN**

**Moïse KUETE  
Responsable du Système d'information  
Ministère des Transports - YAOUNDE (Cameroun)**

**I - INTRODUCTION**

Dans le cadre du projet sectoriel des transports en cours de préparation au Cameroun, le ministère des transports se propose de monter un observatoire des transports pour faire face à la carence d'informations constatée dans ce secteur.

Les études du projet de création dudit observatoire se réalisent dans les services techniques de ce département ministériel.

Les méthodes de collecte d'informations utilisées avant par les services techniques du ministère des transports, ont montré leurs limites.

Deux méthodes rigoureuses et cohérentes sont actuellement utilisées pour déterminer les besoins d'information et de formation de ce ministère.

Il s'agit de :

- la méthode orientée objets qui est utilisée pour la définition des besoins en information
- la méthode relationnelle (événement-réponse) utilisée pour la définition :
  - \* des besoins en informations de l'entreprise,
  - \* des structures de production et de traitement de l'information,
  - \* des besoins en formation de chaque structure.

Nous pensons que SITRASS III permettra d'enrichir la réflexion des cadres camerounais sur ce travail de recherche.

**I - PRESENTATION DES DEUX METHODES**

**1-1.- La méthode orientée objets**

Pour l'analyse du système d'information du ministère des transports par la méthode orientée-objets, les étapes ci-après ont été suivies :

- a) Détermination de l'objectif fondamental du ministère ;
- b) Détermination des objets qui permettent d'atteindre cet objectif ;
- c) Détermination des entités liées aux objets ;
- d) Détermination des activités liées à chaque objet ;
- e) Détermination du cycle de vie de chaque objet ;
- f) Détermination des attributs des objets et des activités ;
- g) Etablissement des statistiques.

#### 1-1-1.- Détermination de l'objectif fondamental

L'objectif fondamental d'une entreprise est le but auquel concourent toutes ses activités. Il est unique. Il doit être spécifié de manière précise et sans ambiguïté. Il ne doit pas varier avec le temps.

#### 1-1-2.- Détermination des objets

Pour déterminer les objets qui permettent d'atteindre l'objectif fondamental, l'entreprise doit être observée comme une forêt vue de très haut à travers les vitres d'un avion. Au fur et à mesure que "l'avion" descend, nous distinguons progressivement le feuillage, les arbres, les branchages enfin les troncs dans le cas où la forêt est clairsemée.

#### 1-1-3.- Détermination des entités

Les entités sont constituées par les objets qui appartiennent au même domaine de définition. Ils se distinguent par leurs attributs.

#### 1-1-4.- Détermination du cycle de vie des objets

Dans notre approche, nous nous sommes inspirés du cycle de vie d'un homme pour déterminer les termes qui conviennent à chaque étape de l'existence d'un objet. Nous avons établi les correspondances ci-après :

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| - fécondation et grossesse | études et conception        |
| - naissance                | construction ou production, |
| - croissance               | distribution et procédures, |
| - vie active               | exploitation                |
| - mort                     | destruction                 |

#### 1-1-5.- Détermination des activités

Chaque étape de la vie d'un objet donne lieu à plusieurs activités qu'il convient de recenser par ordre chronologique pour éviter les omissions. Nous verrons des exemples précis dans le cas de l'analyse menée au ministère camerounais des transports.

#### 1-1-6.- Détermination des attributs des objets et des activités

Chaque objet ou chaque activité se décrit de façon spécifique par des attributs. Ces

attributs peuvent être qualitatifs (nature, catégorie, type, couleur, marque) ou quantitatifs (nombre, volume, poids, âge, prix).

#### 1-1-7.- Etablissement des statistiques

Les statistiques s'établissent en faisant des associations d'objets et d'activités dans le temps et l'espace géographique. Ces associations doivent tenir compte du domaine de définition des objets et de leurs attributs.

Les objets et les activités décrits par leurs attributs ainsi que les statistiques, constituent la base d'information dont se sert l'entreprise pour répondre aux besoins.

#### 1-2.- La méthode événement-réponse

L'usage de la méthode événement-réponse a consisté à :

- répertorier toutes les demandes d'information qui parviennent dans l'entreprise ou qui y sont formulées : Ces demandes constituent les besoins réels en informations de l'entreprise ;
- répertorier les structures de l'entreprise qui produisent les informations qui lui sont demandées ;
- analyser le volume et la qualité des informations produites par chaque structure ;
- déterminer les besoins de formation de chaque structure ;
- répertorier les sources d'information de l'entreprise ;
- déterminer les besoins de formation de chaque source.

Cette méthode a été combinée avec la précédente pour rechercher de bons résultats.

## II - APPLICATION AU CAS DU MINISTERE DES TRANSPORTS

### 2-1.- DEFINITION DE L'OBJECTIF FONDAMENTAL DU MINISTERE DES TRANSPORTS

Nous considérons le ministère des transports comme une institution étatique (une entreprise d'Etat) dont l'objectif fondamental est de s'assurer du bon déroulement des mouvements de personnes et de biens sur l'ensemble du territoire national et au delà pour tout ce qui part du territoire national.

### 2-2.- OBJETS CONCOURANT A LA REALISATION DE L'OBJECTIF FONDAMENTAL

Les principaux objets concourant à l'objectif fondamental des transports sont les suivants :

- les objets à transporter ;
- les véhicules utilisés pour le transport ;
- les infrastructures utilisées par les véhicules ;
- les conditions de la circulation et des transports.

Ces objets seront spécifiés au fur et à mesure que nous avanceront dans l'analyse.

## 2-3.- ENTITES LIEES AUX OBJETS

### 2-3-1.- Entités liées aux objets à transporter

Les objets à transporter sont très divers. Toutefois, ils peuvent être regroupés en deux entités à savoir les personnes, et les biens.

### 2-3-2.- Entités liées aux véhicules

Nous distinguons les entités ci-après pour les véhicules :

- les avions,
- les bateaux,
- les trains,
- les véhicules routiers,
- les engins industriels et les engins de travaux publics ;
- les tracteurs agricoles.

Les tracteurs agricoles sont suivis par le ministère de l'agriculture.

### 2-3-3.- Entités rattachées aux infrastructures

Les infrastructures de transport comprennent les aéroports, les chemins de fer, les gares ferroviaires et routières, les fleuves navigables, les pipelines, les ports, les mers, les routes.

### 2-3-4.- Entités rattachées aux conditions de transport et de la circulation

Ce sont :

- les conditions de sécurité ;
- les conditions de temps ;
- les conditions de confort ;
- les conditions de coût ;
- les conditions de nuisance.

## 2-4.- DETERMINATION DES ACTIVITES LIEES AUX OBJETS

### 2-4-1.- Activités liées aux véhicules

En suivant le cycle de vie des véhicules, nous pouvons déterminer quatre activités principales qui sont la production, la distribution, l'exploitation et la destruction. Chacune de ces activités principales comporte des activités secondaires, des tâches et des opérations qu'il est nécessaire de répertorier avec précision. La production de véhicules est, par exemple, la résultante des activités secondaires que sont : le montage de l'usine, la formation du personnel, l'acquisition des matières premières, la production et l'assemblage des pièces détachées.

Suivant le niveau de développement d'un pays, le ministère des transports peut s'intéresser soit à la production de véhicules, soit à leur distribution, soit simplement à leur exploitation. Il peut également s'intéresser à une activité secondaire telle que la fabrication des pièces détachées ou leur assemblage. Les besoins réels d'information du ministère des transports dépendront de l'option choisie.

Les besoins réels d'information du ministère des transports en ce qui concerne l'exploitation des véhicules routiers, seront présentés en détail car c'est le mode qui intéresse la plupart des Etats au Sud du Sahara.

### 2-4-2.- Activités liées aux infrastructures

Les principales activités liées aux infrastructures comprennent :

- les études (socio-économiques, financières, techniques),
- la recherche du financement,
- la construction,
- l'exploitation,
- la maintenance.

Chacune de ces activités donnent lieu à des besoins importants d'informations que nous spécifierons après la détermination de leurs attributs.

### 2-4-3.- Activités liées aux conditions de la circulation et des transports

Les conditions de la circulation et des transports ont donné lieu aux activités de recherche très importantes et à l'élaboration de nombreux textes juridiques.

En ce qui concerne par exemple la sécurité, les recherches portent essentiellement sur les facteurs d'insécurité qui sont de trois ordres :

- les facteurs humains ;
- les facteurs matériels (infrastructures et véhicules) ;
- les facteurs atmosphériques.

Pour ce qui est du temps, du confort, du coût et de la nuisance, les recherches se font sur les véhicules, les infrastructures et l'organisation des services de transport.

Nous verrons plus loin les exemples de recherche menées sur la sécurité routière.

Les textes juridiques réglementent la circulation et le transport au regard des conditions de sécurité, de confort, de coût et de nuisance. Ces règles sont fixées par :

- des conventions internationales ;
- des conventions bilatérales ;
- des lois nationales ;
- des décrets ;
- des arrêtés ;
- des décisions ;
- des circulaires ;

- des contrats entre les individus.

## 2-5.- DETERMINATION DES ATTRIBUTS DES OBJETS

Compte tenu du temps imparti, nous nous limitons aux attributs des infrastructures routières et des véhicules routiers. Ce choix est dû au fait que le transport routier est le mode le plus utilisé. Il est à noter que l'exemple des transports routiers peut facilement être transposé sur les autres modes de transport.

### 2-5-1.- Attributs des infrastructures routières

Nous suivons l'ordre chronologique des activités liées à la route pour déterminer toutes les informations qui peuvent être tirées d'une infrastructure routière ou de l'entité "Route".

#### a) Niveau des études

- les données économiques, sociales, culturelles ou stratégiques justifiant la construction de la route (production agricole, industrielle, minière des régions traversées ; populations desservies, sites touristiques desservis, coefficient de rentabilité immédiate, etc...),
- date des études économiques,
- coût des études économiques,
- maître d'oeuvre,
- état de l'entreprise,
- durée des études économiques,
- qualification des experts,
- nationalité des experts,
- date optimale de construction,
- coût estimatif des travaux de construction,
- la vitesse de référence,
- la topologie du site traversé,
- les trafics prévisionnels,
- les normes géotechniques du projet routier,
- les prix unitaires de base des travaux routiers (terrassement, assainissement, revêtement de la chaussée, équipements de sécurité, ouvrages d'art).

Les données économiques, sociales, culturelles ou stratégiques du projet de construction de la route permettent de classer les projets à réaliser par ordre de priorité. Elles doivent comporter le coefficient de rentabilité immédiate défini comme le rapport des avantages à l'année de mise en service sur le coût de l'investissement. Les avantages s'évaluent sur la base des économies réalisées sur l'exploitation des véhicules après la construction ou l'aménagement d'une route. Les projets de construction ou d'aménagement

de routes retenus au Cameroun sont ceux dont le coefficient de rentabilité est au moins égal au taux d'actualisation qui se situe autour de 12 %. Elles permettent également aux bailleurs de fonds de se prononcer sur l'opportunité de l'investissement.

Les informations relatives à la date, au coût et à la durée des études, à l'identification et à l'état de l'entreprise, servent dans l'évaluation de nouvelles études.

La vitesse de référence est l'indicateur du niveau géométrique du tracé correspondant aux normes de tracé en plan et profils en travers bien connues. Elle affecte essentiellement les quantités de terrassement. Dans un même type de relief (hormis en site plat) les quantités de terrassements seront d'autant plus importantes que la vitesse de référence est élevée. Pour une même vitesse de référence, les quantités de terrassement seront fonction du relief.

Pour ce qui est de la topologie du site traversé, on distingue cinq types de site au Cameroun ; ils se caractérisent par le paramètre "somme des dénivelées absolues par km". Ce paramètre est relevé sur la route en terre généralement présente à proximité du tracé projeté.

Le niveau et la composition du trafic conditionnent :

- la géométrie du profil en travers (notamment l'adjonction de voies spéciales pour véhicules lents sur les sections en rampe) ;
- le dimensionnement de la structure de chaussée. Les structures de chaussée sont dimensionnées pour une durée de vie de 15 ans, par référence au "guide pratique pour le dimensionnement des chaussées en pays tropicaux".

En ce qui concerne les études géotechniques, elles déterminent la nature des sols à excaver, celle des sols support de remblai ainsi que celle de la chaussée. La géologie de la zone conditionne :

- le mode d'extraction,
- la réutilisation des déblais en remblai, et en conséquence le bilan du mouvement des terres,
- le dimensionnement des remblais,
- le dimensionnement de la couche de forme,
- le choix des matériaux de viabilité.

Les paramètres fondamentaux retenus au Cameroun pour les infrastructures routières sont contenus dans l'annexe 1 ci-joint.

Les prix unitaires de base sont donnés dans le bordereau des prix en annexe 2.

#### b) Niveau de la construction

Outre les informations retenues au niveau des études et qui devraient se vérifier après la construction de la route ou donner lieu à un tableau des écarts entre les prévisions et les réalisations, les données ci-après doivent être fournies à la construction. Il s'agit de :

- la date de construction,

- le coût réel des travaux de construction réparti par tâches,
- le coût des équipements de sécurité,
- la productivité des machines de terrassement,
- la qualification et l'expérience des experts,

Ces informations servent de référence pour les nouveaux projets de construction de route.

#### c) Niveau du financement

Le ministère des transports devraient connaître :

- les sources de financement des travaux de construction des routes ;
- les conditions de financement de chaque source ;
- la part du financement extérieur par rapport au financement total ;
- la part du financement des infrastructures routières par rapport à l'ensemble des investissements effectués dans le pays ou dans une région du pays.

Le financement d'un projet devrait être accepté (sur budget de l'Etat ou fonds extérieurs) si et seulement si la rentabilité immédiate est démontrée.

#### d) Niveau de l'exploitation

Les informations dont le ministère des transports a besoin au niveau de l'exploitation des routes ont trait :

- au volume de la circulation de véhicule (trafic) réparti selon la catégorie de véhicule (véhicules lourds, véhicules légers) ; cette information est utilisée soit pour définir le type d'aménagement à apporter à une route, soit pour définir le type et la périodicité de la maintenance ;
- aux coûts d'exploitation de véhicules, répartis selon leur nature et les types de route (route bitumée, route en latérite, route en terre) ; la répartition par type de route permet d'estimer les avantages qu'apporte l'aménagement ou la construction d'une route ;
- à la sécurité de la route :
  - \* nombre d'accidents,
  - \* nombre de blessés,
  - \* nombre de morts,
  - \* causes des accidents,
  - \* degrés de gravité des accidents, des blessures,
  - \* équipements de sécurité existants (suivi de leur efficacité),
  - \* points noirs de la route,
  - \* mesures prises ou à prendre.

### 2-5-2.- Attributs des véhicules routiers

Les véhicules routiers se décrivent par :

#### a) Les attributs liés à la construction :

- \* le pays de construction ;
- \* la marque qui est le nom commercial du constructeur ;
- \* la nationalité de la marque ;
- \* la catégorie ou genre (voiture de tourisme, camionnette, camion, autocar, bus, tracteur routier, semi-remorque, remorque, motocyclette) ;
- \* le type de carrosserie (camion-citerne, camion - frigorifique, grumier) ;
- \* le type de véhicule (504, corrola, R12) ;
- \* la version ou le modèle (berline, break, liftback) ;
- \* la vitesse de référence ;
- \* la capacité offerte (volume de la soute, nombre de places assises, tonnage à transporter) ;
- \* la source d'énergie ;
- \* la capacité du réservoir ;
- \* la puissance du moteur ;
- \* le n° de châssis ;
- \* le n° du moteur ;
- \* la consommation minimale de carburant au 100 km.

Les attributs liés à la construction sont surtout utilisés dans la classification des véhicules, l'estimation de l'offre de transport et des besoins actuels.

#### b) Les attributs fiscaux :

- \* la puissance fiscale ;
- \* le tarif douanier ;
- \* le montant du droit de timbre automobile (vignette) ;
- \* le montant du droit d'immatriculation ;
- \* le montant de la patente ;
- \* le montant du droit de timbre sur les activités commerciales ;
- \* le montant du droit de timbre pour carte de transport public ;
- \* le montant de la quittance de visite technique.

Les attributs fiscaux servent surtout dans l'estimation des recettes budgétaires du sous-secteur des transports routiers.

*c) Les attributs administratifs :*

- \* N°, date et lieu d'immatriculation ;
- \* Précédent n° d'immatriculation ;
- \* Année de première mise en circulation ;
- \* Nom, prénom, profession, nationalité et adresse du propriétaire ;
- \* N°s et dates de péremption des titres de la circulation (certificat de visite technique, vignette, assurance)
- \* Date et lieu de la visite technique ;
- \* N° du procès-verbal de réception du type au Cameroun
- \* N°s et dates de péremption des titres de transport (carte de transport public ou carte bleue, carte de stationnement, droit de timbre, patente), pour ce qui est des véhicules de transport public ;
- \* date de destruction du véhicule.

Le numéro, la date et le lieu d'immatriculation de véhicules facilitent les recherches en cas d'accident de la circulation, de vol ou d'infraction (refus d'obtempérer, délit de fuite).

L'année de la première mise en circulation permet à l'administration de connaître l'âge moyen du parc circulant dans le pays. Cette information a été utilisée par le ministère des transports pour prendre des décisions sur l'âge maximum des véhicules d'occasion à importer au Cameroun et sur l'âge maximum des véhicules-écoles.

La filiation du propriétaire du véhicule permet à l'administration de l'identifier et de le retrouver en cas de besoin.

Les dates de péremption des titres de la circulation et des transports routiers permettent au ministère des transports de relancer les propriétaires de véhicules sur le renouvellement desdits titres. Au cas où ces titres ne seraient pas renouvelés au bout d'une certaine période, le ministère des transports considère que le véhicule n'est plus en circulation et procède à l'annulation de son immatriculation conformément aux articles 54 et 55 du code camerounais de la route. Cette technique qui est en cours d'expérimentation dans le cadre du projet de base de données des transports routiers, vise la mise à jour régulière du fichier des immatriculations de véhicules et le suivi du parc automobile national. La date de destruction de véhicule est utilisée pour les mêmes besoins. Le succès de cette méthode dépendra de l'efficacité des contrôles routiers.

Le procès-verbal de réception du type de véhicule permet aux services techniques du ministère des transports de s'assurer que les informations portées sur la demande d'immatriculation d'un véhicule sont certainement celles figurant sur la fiche du constructeur; sinon, il devrait être homologué à titre isolé.

*d) Les attributs d'exploitation :*

- \* kilométrage effectué ;
- \* type d'usage (transport privé, transport public) ;
- \* coûts d'exploitation (coûts de roulement, coûts de maintenance, consommation de carburant et des lubrifiants, amortissement du véhicule, coûts financiers, salaires payés, impôts et taxes payés, coûts administratifs) ; \* tarifs minimum et maximum appliqués.

Le kilométrage effectué est l'information que le ministère des transports utilise pour estimer le volume de circulation annuelle qui sert à faire des comparaisons entre les pays sur le niveau de la sécurité routière et les activités économiques.

Le type d'usage permet au ministère des transports d'évaluer séparément l'offre des transports publics de celle des transports privés.

Nous avons vu plus haut que les coûts d'exploitation des véhicules servent à calculer le coefficient de rendement immédiat d'un projet de route ; il faut dans ce cas, qu'ils soient donnés par types de route. Au niveau de l'exploitation des véhicules, ces informations servent pour :

- le calcul des tarifs de transport ;
- le calcul des charges d'infrastructure à recouvrer sur les usagers de la route (coût de roulement) ;
- l'estimation des recettes budgétaires (taxe sur le carburant et les lubrifiants) ;
- la recherche de la date optimale de remplacement du véhicule (date à laquelle le coût d'entretien devient excessif).

Le calcul des tarifs à appliquer nécessite la connaissance des coûts d'exploitation et des marges bénéficiaires accordées pour les activités de transport. La marge bénéficiaire est fixée en fonction des risques inhérents à chaque mode de transport et des taux de marge bénéficiaire accordés pour d'autres activités commerciales.

**2-5-3.- Attributs des personnes à transporter**

Chaque passager à transporter est caractérisé par :

- sa tranche d'âge : pour déterminer le tarif à payer et la demande par tranche d'âge. On distingue généralement trois tranches d'âge :
  - \* enfant de moins de quatre ans,
  - \* enfant de quatre à sept ans,
  - \* passager de plus de sept ans ;
- son origine et sa destination : pour déterminer la demande de transport sur l'itinéraire ;
- son motif de déplacement : pour déterminer la périodicité de ses déplacements, la vitesse de transport nécessaire, le mode de transport à utiliser ;
- sa classe sociale : pour déterminer le coût de transport qu'il pourrait supporter ;

- ses conditions de transport (condition de sécurité, condition de coût, condition de confort, condition de rapidité).

#### 2-5-4.- Attributs des biens à transporter

Les attributs servant dans la description des biens à transporter sont les suivants :

- la nature des biens : produit agricole, produit industriel, produit du sous sol ;
- l'état du bien : périssable, fragile, solide, en vrac, liquide, gazeux ;
- le nom : banane, café, coton, sucre, boissons, engrais, minerai de fer, hydrocarbure, clinker, bauxite ;
- la densité : produit léger, pondéreux ;
- la valeur : fret riche, fret pauvre ;
- la périodicité de production ;
- lieu (centre) de production ;
- lieu (centre) de consommation ;
- quantités produites par centre ;
- quantités consommées par centre.

#### 2-6.- ETABLISSEMENT DES STATISTIQUES

Les statistiques s'établissent par classement des objets et des activités suivant leurs attributs ou par suivi de l'évolution des entités dans le temps.

Nous nous limitons ici à citer les statistiques des transports routiers dont on a le plus besoin dans nos ministères des transports. Il s'agit :

- des trafics utilisés surtout pour les projets de construction ou d'entretien routier, les prévisions des recettes de fiscalité routière, la comparaison du niveau de sécurité routière sur certaines routes, dans des régions ou des pays différents, entre les modes de transport ou des périodes données. Ils se mesurent par :

\* Le nombre de véhicules circulant sur un tronçon de route, une ou plusieurs routes pendant une période donnée qui peut être l'heure, le jour, le mois, ou l'année : Ce trafic est appelé "trafic véhicule". Il doit être donné par catégories de véhicules pour servir davantage ;

\* Le nombre de personnes transportées sur une route pendant une période donnée (trafic passagers) ;

\* La quantité de marchandises transportées sur une ou plusieurs routes pendant une période donnée (trafic marchandises) ;

\* Le volume de trafic véhicules, trafic passagers, trafic marchandises : Il s'exprime en véhicules.kilomètres (véh.km) ou en passagers.km (pass.km) ou en tonnes.km (t.km).

- des immatriculations de véhicules qui déterminent le niveau de l'activité économique ou de développement d'une région ou d'un pays ; elles doivent être

données par catégories (genres) de véhicules ;

- du parc automobile national, réparti suivant les régions du pays et attributs de véhicules ;

- des recettes fiscales des activités de transport réparties par nature (impôt ou taxe) et par source (douane, immatriculation, patente, visite technique, carte de transport public, licence de transport, taxe à l'essieu, taxe sur le carburant, péage routier) ; elles sont utilisées pour les prévisions budgétaires ;

- des accidents de la route répartis suivant le lieu (zone urbaine ou rase campagne), la cause (conduite en état d'ébriété, excès de vitesse, non respect du code de la route, panne mécanique, mauvais état de la route, mauvaises conditions atmosphériques, absence de signalisation, etc...), la gravité (accidents mortels, accidents corporels, accidents matériels). Les statistiques des accidents doivent également fournir le nombre de tués et de blessés, l'âge des conducteurs, l'âge de leur permis de conduire, etc ;

- du réseau routier réparti suivant les attributs de la route (nature, longueur, classe administrative, etc...) ;

- des éléments du coût d'exploitation de véhicule (consommation de carburant et de lubrifiants, salaires payés, coûts d'entretien, etc...) ;

- des objets à transporter (personnes et biens) répartis suivant leurs attributs : Ces statistiques permettent au ministère des transports de déterminer les besoins en infrastructures et en véhicules ;

- des indicateurs de gestion :

##### a) Pour tout le secteur :

- \* Nombre d'entreprises de transport, réparties par objets transportés (personnes ou marchandises) et importance ;
- \* Effectif du personnel employé par le secteur ;
- \* Chiffre d'affaires du secteur ;
- \* Capital investi dans le secteur ;
- \* Valeur ajoutée du secteur ;
- \* Productivité par unité d'investissement ;
- \* Coût de transport au km ;

##### b) Pour chaque entreprise :

- \* indicateurs de régularité :
  - . retard moyen au départ ;
  - . retard moyen à l'arrivée ;
- \* indicateurs de sécurité :

- . taux d'accident sur 100.000 km parcourus ;
- . nombre de tués sur 100.000 passagers transportés;
- . nombre de blessés sur 100.000 passagers transportés;

\* indicateurs de productivité du matériel :

- . kilométrage effectué (jour, mois, année) ;
- . nombre de rotations sur ligne (jour, mois, année);
- . disponibilité de véhicules (en %) ;
- . taux de remplissage des véhicules ;
- . recette par véhicule ;
- . recette par km parcouru ;
- . coût par km parcouru ;

\* indicateurs de productivité du personnel :

- . nombre d'employés par véhicule ;
- . recette par employé ;
- . coût d'un employé ;

\* résultats globaux de l'entreprise.

Les indicateurs de gestion de l'entreprise permettent au Ministre des Transports d'apprécier les gestionnaires des entreprises sous-tutelle de son département et de fixer les objectifs à atteindre par chacun d'eux.

La disponibilité de ces statistiques sur une longue période permet de faire des projections pour prévoir l'avenir et d'envisager éventuellement des mesures pour maintenir ou orienter les tendances vers les sens voulus. C'est l'objectif visé par l'observatoire des transports en cours de montage au Cameroun.

## 2-7.- BESOINS DE FORMATION DU MINISTERE DES TRANSPORTS

Dans le cadre du projet de création de l'observatoire des transports routiers, nous avons défini les besoins immédiats en formation au ministère des transports qui se présentent comme suit :

a) Services centraux :

- un statisticien-économiste des transports ayant des notions d'analyse informatique et de pratique des logiciels suivants : DBASE, UNIX, MS-DOS, STATISTICA : il sera utilisé au poste d'administrateur de l'observatoire ;
- un économiste des transports ayant une grande expérience en matière de réglementation des transports routiers au Cameroun : il assistera l'administrateur de l'observatoire;
- un analyste informaticien pour les spécifications techniques de l'observatoire ;
- deux programmeurs maîtrisant le SQL, le DBASE, l'UNIX, le MS-DOS, le

## STATISTICA ;

b) Dans les services extérieurs seront formés les opérateurs de saisie et des responsables de la base de données locales ayant des connaissances profondes en DBASE.

L'un des rôles du ministère des transports étant de s'assurer de la disponibilité du personnel requis pour un meilleur fonctionnement des services de transport dans le pays, les cadres travaillant sur le projet d'observatoire se proposent de définir tous les besoins de formation du secteur.

La détermination des activités liées au transport et de leurs attributs permettrait de définir les besoins des personnels techniques et administratifs des transports.

Pour ce qui est par exemple des études (projets de construction des infrastructures ou des véhicules) ou des travaux de construction, le suivi de la qualification et de l'expérience des employés, de la durée du travail en hommes-mois, de l'état des maîtres d'oeuvre, permet au ministère des transports de définir les vrais besoins du pays en formation suivant le niveau d'activité.

En ce qui concerne la conduite des véhicules, l'analyse des causes d'accident et des décès des accidentés a permis au ministère des transports de définir le programme de formation des conducteurs et les actions d'éducation à mener dans le cadre des campagnes de prévention routière.

Le programme engagé au Cameroun en 1984 sur la base de ces analyses a permis de casser dès 1986, les courbes ascendantes des accidents de la route, des tués et des blessés ; leurs nombres sont passés respectivement de 5736, 1117 et 8493 en 1986, à 4165, 881 et 6067 en 1991 alors que le volume de la circulation a été multiplié par au moins 1,5 entre les deux dates. Depuis 1989, nous observons la remontée du nombre des tués : Ce changement de tendance serait dû à un relâchement des campagnes de prévention routière qui s'explique par la crise économique et le manque d'attrait pour les bailleurs de fonds. Comment expliquer que malgré les résultats satisfaisants obtenus pendant cinq ans, le budget de la prévention routière soit passé de 340 millions de F CFA en 1985/1986 à 20 millions de F CFA depuis 1988/1989 ? Entre 1989 et 1992 le Programme National de Lutte contre le SIDA (PNLS) a reçu des bailleurs de fonds la somme 10 millions de dollars US (environ 3 milliards de F CFA soit une moyenne de 750 millions de F CFA par an) pour ses campagnes. Les accidents de la circulation routière sont aujourd'hui, la deuxième cause de mortalité au Cameroun après la rougeole (6.551 décès dus aux accidents entre 1986 et 1992 contre 2137 cas de sida signalés au Cameroun depuis 1984). De plus, ces accidents constituent la première cause de décès de la population active.

Le non financement des opérations de prévention routière par les bailleurs de fonds serait-il l'une des conséquences de la carence d'informations sur les transports ?

Désignation des ouvrages	Unité	Prix unitaire (H.T. en FCFA)
<b>1. Terrassements</b>		
Déforestage avec essouchage	m2	60
Déforestage sans essouchage	u	50
Démolition habitation en bois	u	20.000
Démolition habitation en dur	m3	200.000
Décapage	m3	1.300
Curage	m3	1.500
Déblais/dépôt	m3	950
Déblais/remblai	m3	1.500
Remblais d'emprunt	m3	1.300
PV ripage	m3	3.500
PV rocher	m3.km	5.800
PV transport d>500m	m2	70
Finition plate-forme	m2	100
Plantation talus	m3	600
Couche de forme	m2	1.500
Textiles non tissés	m3.km	1.400
Transport couche de forme		200
<b>2. Chaussées</b>	m3	
Couche de fondation (GCC)	m3	16.000
Couche de fondation (GL)	m3	1.700
Couche de fondation (SA)	t	3.700
Couche de base (GB)	m3	27.000
Couche de base (GCC)	t	21.000
Couche de roulement (BB)	m2	35.000
Imprégnation	m2	600
Accrochage	m2	200
Enduit monocouche	m2	550
Enduit bicouche		1.500
<b>3. Assainissement</b>	ml	
Buse o 80 B.A	ml	70.000
Buse o 100 B.A	ml	100.000
Buse o 120 B.A	ml	120.000
Buse o 800 métallique	ml	58.000
Buse o 1800 métallique	ml	188.000
Buse o 3000 métallique		360.000
<b>4. Equipements de sécurité,</b>	km	6.500.000
Signalisation	km	8.000.000
<b>5. Ouvrages d'art</b>		

## LE SYSTEME D'INFORMATION SUR LES TRANSPORTS AU SENEGAL

Joseph MENDY  
Direction des Transports Terrestres  
DAKAR (Sénégal)

### 1 - INTRODUCTION

Il n'existe pas encore au Sénégal un système centralisé opérationnel d'informations sur les transports. C'est pourquoi, le Projet d'Ajustement Sectoriel sur les Transports (PAST), dans sa composante modernisation de la Direction des Transports Terrestres du Ministère de l'Equipeement et des Transports Terrestres (METT), prévoit la mise en place d'un système de gestion générant des informations statistiques pour l'ensemble des modes du secteur des transports.

Le Sénégal ayant été choisi comme un des pays "pilote" pour la mise en place de la composante banque de données du programme SSATP, des dispositions sont prises pour que le système d'informations PAST soit conçu de manière à s'intégrer harmonieusement dans un cadre sous-régional.

Dans la présente note, qui a pour objet de présenter un "état de lieu" des systèmes actuels de collecte et d'analyse des informations relatives aux transports et d'étudier les possibilités de création d'une banque de données nationale, il sera présenté successivement

- la description des systèmes d'informations existants ;
- l'analyse des besoins en données et indicateurs statistiques pour chaque mode du secteur des transports ;
- l'analyse des rapports d'étude sur les modes les plus déficients ;
- la banque de données PAST et ses liens avec celle du programme SSATP ;
- le niveau de préparation du projet transport urbain au Sénégal.

En conclusion, il sera traité des lignes directrices sur l'approche méthodologique de développement des systèmes d'informations PAST et SSATP.

### 2 - DESCRIPTION DES SYSTEMES D'INFORMATION EN TRANSPORT

Le manque de politique centralisée en matière de transport n'a pas favorisé la création d'une structure regroupant l'essentiel de données et d'indicateurs statistiques sur le secteur.

## 2.1 - Présentation du cadre institutionnel

La planification et la coordination des activités de transport au niveau gouvernemental est du ressort du Ministère de l'Équipement et des Transports Terrestres (METT), du Ministère du Tourisme et du Transport Aérien (MTTA) et du Ministère de la Pêche et des Transports Maritimes (MPTM) qui ont la charge de l'application et du suivi de la politique du Gouvernement dont les décisions sont prises en conseils interministériels. Ces conseils, où chaque problème du secteur des transports fait l'objet d'une communication, sont présidés soit par le Président de la République soit par le Premier Ministre.

Le Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan (MEFP) joue un rôle important dans le secteur des transports par la planification financière notamment la détermination du montant du budget à allouer aux projets du secteur ainsi que de la structure et du montant des taxes sur les usagers.

Les Ministères chargés des transports regroupent quatre directions chargées de l'exécution des politiques sous-sectorielles :

- la Direction des travaux Publics (DTP) qui a pour mission la mise en oeuvre et l'administration du patrimoine routier ;
- la Direction des Transports Terrestres (DTT) responsable de la promotion, la coordination, la réglementation et le contrôle des activités qui concourent au développement des transports terrestres (routier et ferroviaire) ;
- la Direction de l'Aviation civile (DAC) responsable de la promotion, de la réglementation, de la coordination et du contrôle des activités afférentes au transport aérien ;
- la Direction de la Marine Marchande (DMM) chargée de la gestion et du bon fonctionnement des ports secondaires, des voies fluviales et des flottes ;

Ces Ministères assurent la tutelle de sociétés de transport dont :

- le Port Autonome de Dakar (PAD) ;
- la Société Nationale de Chemins de Fer du Sénégal (SNCS) ;
- la Société Nationale de Transport Aérien (SONATRA) ;
- la Société de Transport en Commun du Cap-Vert (SOTRAC).

A cette prise de décisions fortement décentralisée dans le secteur des transports correspond un système d'information diffus et éparpillé.

## 2.2 -Système de collecte et d'analyse d'informations statistiques

Les informations sur les transports proviennent aussi bien des Ministères ayant en charge les problèmes de transport que des sociétés sous-tutelle ci-dessus citées et des sociétés ou organismes privés.

### 2.2.1 -Système d'Informations au sein des Ministères chargés des transports

Les Directions Centrales des Ministères ayant en charge les problèmes de transport produisent des informations qui ne se présentent pas toujours sous forme utilisable. Pourtant, elles sont sensées fournir des données statistiques complètes :

- pour la DTP sur le réseau routier et trafic routier;
- pour la DMM sur les ports fluviaux et la flotte de transport maritime et fluvial;
- pour la DTT sur le parc de véhicules, les activités de transport et la sécurité routière.

Les informations produites sont disparates et incomplètes.

### 2.2.2 -Système d'Informations des autres Ministères

En dehors des Ministères chargés des transports, trois autres Ministères produisent des informations statistiques intéressant le secteur. Il s'agit du Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan, du Ministère de l'Énergie, des Mines et de l'Industrie et du Ministère du Commerce et de l'Artisanat.

Les directions concernées sont les suivantes :

- la Direction des Douanes qui fournit des informations sur les importations et les exportations des produits ou groupes de produits et sur les recettes douanières sur les hydrocarbures ;
- la Direction de l'Enregistrement, du Domaine et du Timbre qui dispose de données sur les vignettes et les droits de transactions sur les véhicules ;
- la Direction de la Prévision et de la Statistique qui dispose de données concernant la branche transport au niveau des comptes économiques et des indices des prix à la consommation des ménages ;
- la Direction de l'Énergie, des Mines et de la Géologie qui produit des données sur les consommations d'hydrocarbures.

### 2.2.3 -Systèmes d'Informations d'organisme sous-tutelle

Les organismes sous-tutelle que sont le Port Autonome de Dakar, la Société Nationale de Chemins de Fer du Sénégal, la société des Transports en Commun du Cap-Vert et la Société Nationale de Transport Aérien disposent chacun d'un système d'informations développé produisant des statistiques régulières sur :

- les trafics ;
- les coûts et la tarification ;
- les investissements et les dépenses de maintenance ;
- les résultats d'exploitation et les bilans.

Une étude sur un observatoire des coûts de la chaîne de transport maritime et portuaire est en cours de réalisation au Port Autonome de Dakar.

### 2.2.4 - Systèmes d'Informations des sociétés privées

Les sociétés ou organismes privés producteurs de données statistiques sur les transports sont principalement : la Société Africaine de Raffinage (SAR), le Groupement des Producteurs de Pétrole (GPP), le Conseil Sénégalais des Chargeurs (COSEC), le Syndicat des Importateurs et Exportateurs du Sénégal (SYMPEX), la Société Nationale de Commercialisation de Produits Oléagineux au Sénégal (SONACOS) et la Société d'Exploitation des Fibres Textiles (SODEFITEX).

Globalement, elles disposent d'informations statistiques sur :

- la consommation et la fiscalité relatives aux hydrocarbures, aux produits arachidières et au coton ;
- les chargeurs et le fret maritime ;
- les importations de véhicules neufs.

### 3 - ANALYSE DES BESOINS EN DONNEES ET INDICATEURS STATISTIQUES

L'objet de ce chapitre est de présenter brièvement les données statistiques souhaitables et celles qui sont actuellement disponibles au niveau de chacun des sous-secteurs.

#### 3.1 - Données souhaitables

Les informations qui sont souhaitables pour un système efficient de banque de données sont décrites dans les termes de référence du PAST et dans le rapport de la Phase 1 de la composante banque de données sur les transports pour l'Afrique Sub-saharienne publié en Juin 1992. Elles concernent les données et indicateurs statistiques-clés relatifs aux :

- réseaux routiers ;
- opérations sur les transports routiers ;
- transports urbains, ferroviaires, aériens, maritimes et fluviaux ;
- ports ;
- pays enclavés (Mali).

Il n'est pas possible de présenter ici l'ensemble des informations souhaitables. Mais, il est par contre nécessaire de souligner les informations disponibles dont la pertinence à court terme n'est pas évidente compte tenu de l'état actuel des systèmes existants.

#### 3.2 - Informations disponibles

Comme indiqué ci-dessus, les informations sur les transports ferroviaires, aériens et maritimes sont régulièrement produites par les sociétés qui en ont la charge. Elles ne sont pas systématiquement diffusées et publiées ; et un effort doit être entrepris dans ce sens auprès des organismes sous-tutelle.

### 3.2.1 - Informations sur les opérations de transports routiers

La Direction des Transports Terrestres dispose de registres non informatisés de cartes grises (récépissé de déclaration de mise en circulation des véhicules à moteur), de visites techniques, de permis de conduire et de licences de transport. Mais il n'existe pas de données disponibles même si la plupart de ces registres sont régulièrement tenus à jour.

Une informatisation des permis de conduire a été tentée en 1985 par le Centre de Traitement Informatique du Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan. La ré-immatriculation informatisée des véhicules démarrée en 1989 est actuellement en phase d'achèvement.

A la Direction des Douanes du Ministère de l'Economie et des Finances, deux types d'informations sont disponibles depuis la mise en place du système dit "GAIDE" par le Centre de Traitement Informatique du Ministère de l'Economie et des Finances. Il s'agit :

- des droits et taxes douaniers sur les produits importés relatifs à la possession et à l'usage des véhicules à moteur (véhicules neufs et usagers) ;
- des volumes des importations, des exportations et des transites par produits ou groupements de produits.

Les données sur les véhicules peuvent être complétées par les informations détenues par le Syndicat des Importateurs et Exportateurs du Sénégal (SYMPEX).

Le Bureau des Recettes et Statistiques Douanières et le Bureau des Douanes de Dakar-Port ainsi que la Direction de l'Energie, des Mines et de la Géologie fournissent des informations sur respectivement les recettes douanières, la fiscalité et les consommations relatives aux hydrocarbures. Ces informations données peuvent être complétées par les statistiques produites par les Groupements des Pétroliers et par la Société Africaine de Raffinage.

### 3.2.2 - Informations sur la circulation routière

Pour ce qui est de la sécurité routière, des rapports trimestriels et des rapports annuels de synthèse sur les accidents sont élaborés par les Divisions Régionales des Transports Terrestres à partir des procès verbaux d'accidents soumis aux Commissions Régionales de Retrait et de Restitution des Permis de Conduire (CRRPC). Des rapports mensuels et annuels sont aussi produits par les services de la Gendarmerie.

Ces documents donnent des indications sur le nombre d'accidents ainsi que leurs répartitions selon l'âge et l'origine des permis de conduire, l'âge des conducteurs et les zones géographiques. Mais il se pose des problèmes d'obtention d'informations exhaustives permettant d'établir un diagnostic réel et des actions de sécurité routière. C'est pourquoi, il est actuellement entrepris, conformément aux recommandations du séminaire sur la sécurité routière organisé en Janvier 1993, la mise en place d'un bulletin d'analyse des accidents corporels (BAAC).

**3.2.3 - Informations routières**

La Direction des Travaux Publics détient des informations plus ou moins complètes sur le réseau routier et sur les trafics. Les données de comptages découlent de comptages routiers et d'enquêtes origine-destination. Des comptages existent pour les années 1988, 1989 et pour quelques années antérieures. Les enquêtes origine-destination sont réalisées lors d'enquêtes ponctuelles dont les plus récentes sont celles qui découlent du Plan National de Transport (1981) et de l'étude économique de renforcement de certains tronçons du réseau bitumée faite en 1983. Des comptages réalisés en avril dernier sont en cours d'exploitation.

Les données sur les coûts d'exploitation des véhicules proviennent, comme les enquêtes origine-destination, d'études ponctuelles dont la plus récente est l'étude économique d'évaluation de la tranche "B" du Programme de renforcement des chaussées de Mai 1992 dans le cadre du Projet d'Ajustement Sectoriel des Transports (PAST).

**3.2.4 - Informations sur les transports urbains**

Les informations disponibles sur les transports urbains sont celles fournies par la Société de Transport en Commun du Cap-Vert (SOTRAC) qui dispose d'un système d'information développé.

En revanche, les informations sur les entreprises des secteurs non structurés sont inexistantes en raison de la méconnaissance de ce secteur et de la non tenue par ces sociétés d'une comptabilité pouvant fournir des statistiques sur leurs activités.

La Direction des Travaux Publics, qui a abrité jusqu'en juin 1993 le Bureau de Circulation Urbaine et de la Voirie, dispose d'informations relevant de la planification urbaine, de la planification des transports urbains et de l'organisation de la circulation. Cependant, certaines enquêtes dont celles relatives aux déplacements des ménages et des véhicules du transport dit "informel" et à la description des parcours de ces mêmes véhicules ont connu des difficultés d'exploitation liées à la méthodologie de saisie des données.

Le Petit Train Bleu (PTB), rattaché à la SNCS, tient des statistiques détaillées sur les trafics urbains de voyageurs par voie ferrée. Ce trafic concerne principalement les voyageurs à destination et en provenance des banlieues de Pikine, Thiaroye et Bargny de l'agglomération dakaraise. Les informations sur ses coûts de transport ne sont pas encore totalement dissociées de celles de l'ensemble de la SNCS.

**3.2.5 - Informations sur les transports ferroviaires**

Ces informations sont celles relatives au transport de marchandises et au transport interurbain de voyageurs assurés par la Société Nationale des Chemins de Fer du Sénégal. Celle-ci dispose d'un système GTI pour établir la tarification en fonction des coûts. Elle possède également un système SIAM qui donne des informations sur la chaîne de transport. Une étude pour l'intégration de ces systèmes est actuellement en cours.

**3.2.6 - Informations sur le transport aérien**

La Direction de l'Aviation Civile dispose de données fragmentaires sur le transport aérien. Des informations plus complètes peuvent être obtenues auprès de l'Agence de Sécurité pour la Navigation Aérienne (ASECNA) qui recueille des informations détaillées sur le sous-secteur aérien selon le système de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI).

**3.2.7 - Informations sur le transport maritime**

Le système statistique du Port Autonome de Dakar (PAD) dispose de données complètes sur le port de Dakar principalement sur les intrants et extrants portuaires, de même que sur le trafic conteneur. Il suit également un certain nombre d'indicateurs sur l'exploitation.

Deux informations fragmentaires sur les flottes peuvent être obtenues à la Direction de la Marine Marchande, du Conseil Sénégalais des Chargeurs (COSEC), de la Compagnie Sénégalaise de Navigation Maritime (COSENAM) et du SECRETASEN.

**3.2.8 - Informations sur le transport vers le Mali**

Les données sur les volumes de trafic, les coûts de transport et le transport conteneur en provenance et à destination du Mali, et qui transitent par le Sénégal, sont détenues par les Entrepôts Maliens au Sénégal (EMASE), le Port Autonome de Dakar (PAD) et la Société Nationale des Chemins de Fer du Sénégal.

**4 - ANALYSE DES RAPPORTS D'ETUDES SUR LES MODES LES PLUS DEFICITAIRES**

Les modes les plus déficitaires en données de transport au Sénégal sont les transports routiers et urbains (principalement les transports urbains).

Dans le rapport préliminaire du Plan National de Transport intitulé "Diagnostic du Système Actuel" (Novembre 1979) est développée une méthodologie de création de banque de données informatisée en transport afin de disposer de données fiables sur l'offre et la demande de transport de tous les modes. Les auteurs de cette étude ont aussi formulé des recommandations pour améliorer le fonctionnement du système des transports.

En préparation du rapport sectoriel sur les transports urbains au Sénégal, la Banque Mondiale a initié en Mars 1993, en rapport avec la Direction des Transports Terrestres et le Comité de Suivi des recommandations du séminaire de Saly (Sénégal) sur les transports urbains, une étude sur l'identification des sources documentaires depuis 1980 sur l'ensemble du sous secteur. Dans cette étude sont présentées une liste de documents et des fiches techniques par document. Chaque fiche présente un résumé du contenu ainsi que des observations relatives notamment au sous-secteur et aux mesures d'accompagnement des actions proposées.

## 5 - PRESENTATION DU PROJET DE BANQUE DE DONNEES PAST

Afin de permettre au Sénégal de disposer de données statistiques pour une meilleure planification et évaluation du secteur des transports, il est actuellement entrepris dans le cadre du Projet d'Ajustement Sectoriel des Transports (PAST), volet modernisation de la Direction des Transports terrestres, la mise en place d'un système de gestion générant des informations statistiques.

Ce projet qui bénéficie d'une assistance technique prévoit à terme de faire fonctionner une banque de données pour l'ensemble des sous-secteurs des transports au Sénégal. Il est prévu la publication d'un mémento sur les transports dont le sommaire peut être consulté.

Un intérêt particulier est donné sur les chaînes de transport notamment à l'acheminement des marchandises à destination et en provenance des pays voisins qui sont le Mali, la Mauritanie, la Gambie, la Guinée Bissau et la République de Guinée.

Le recueil de données repose sur la collecte de données administratives et opérationnelles et sur des enquêtes. C'est ainsi que des comptages routiers ont été organisés en avril 1993 conjointement avec la Direction des Travaux Publics ; il est aussi prévu des enquêtes origine-destination en 1994.

Pour ce qui est de la Direction des Transports Terrestres, le projet prévoit l'informatisation des fichiers immatriculations, permis de conduire, visites techniques et licences des transports. Il est aussi prévu la révision et la simplification des procédures d'attribution de ces titres.

## 6 - NIVEAU DE PREPARATION DU PROJET TRANSPORT URBAIN AU SENEGAL

Dans le cadre de la composante transports urbains du Programme de Transport pour l'Afrique Sub-saharienne (SSATP), Dakar est l'une des villes pilotes choisie en accord avec les bailleurs de fonds sur proposition des autorités sénégalaises.

A ce titre, Dakar a abrité un séminaire dans la période du 13 au 15 Mai 1992. Les recommandations issues de ce séminaire ont conduit à la création par arrêté ministériel d'un comité chargé de la définition et du suivi de l'application de politiques et programmes d'actions dans le secteur des transports urbains au Sénégal. Ce comité de 23 membres est composé de tous les acteurs publics et privés intervenant dans le secteur.

Le Comité de Suivi, la Banque Mondiale et le Fonds d'Aide et de Coopération (FAC) ont engagé la réalisation de huit (8) études complémentaires dans la période de Mai à Juin 1993.

Les résultats de ces études et des journées de réflexion organisées par le comité de suivi et portant sur des thèmes clés du secteur devront aboutir à la production d'un document de politique sectorielle qui fera l'objet d'un conseil interministériel sous la présidence du Premier Ministre.

## 7 - CONCLUSION

Pour les secteurs routier et urbain, les informations statistiques disponibles restent incomplètes et c'est précisément dans ces deux modes qu'interviennent le projet PAST, le programme transports urbains du Comité de Suivi et le projet de banque de données SSATP.

Le projet PAST prévoit de mettre en place, au sein de la Direction des Travaux Publics, une banque de données routières axée sur le modèle HDM et au sein de la Direction des Transports Terrestres une banque de données sur l'ensemble du secteur des transports.

Pour le programme transports urbains, le développement du sous-secteur exige des informations complètes sur les activités de transports et un diagnostic doit être établi pour l'élaboration d'un document sur la politique sectorielle.

Le système statistique SSATP suppose des banques de données performantes dans les pays dits "pilotes" dont le Sénégal. La réalisation du programme banque de données nationale de transport permettra notamment de tester les indicateurs et informations à collecter définis au niveau sous-régional.

Le développement des banques nationales et la banque SSATP sont particulièrement liés. Or, le problème des banques nationales est celui de la difficulté de continuité dans le temps. La banque sur les données de transports du Sénégal devra continuer à fonctionner après le départ de l'assistance technique du PAST. Ce qui exige la disponibilité en moyens matériels, financiers et humains suffisants et une collecte continue des données de base nécessaires au calcul d'indicateurs statistiques.

## **POLITIQUES MARITIMES ET BESOINS D'INFORMATION**

**Christophe RIZET  
INRETS DEST  
ARCUEIL (France)**

Dans le cadre du programme sur les transports en Afrique Sub-Saharienne, la Banque mondiale et la Conférence Ministérielle des États de l'Afrique de l'Ouest et du Centre sur les Transports Maritimes (CMEAOC-TM) ont organisé une Table Ronde à Cotonou en Juin 92 pour débattre des politiques maritimes des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (A.O.C.) (réf. 10). A partir du diagnostic établi par cette table ronde huit recommandations ont été adoptées ; la troisième de ces recommandations est "le développement et la mise en place progressive au niveau national et au niveau sous-régional, d'observatoires des transports internationaux". La Table Ronde a en effet constaté que, dans le débat actuel sur les politiques maritimes, les arguments économiques sont rarement étayés d'indicateurs rigoureux et dont la valeur soit reconnue de tous.

L'objectif visé par cette recommandation est de fournir aux pays africains et à la CMEAOC les indicateurs pertinents pour conduire leurs politiques maritimes. La définition concrète de ces indicateurs et des données à collecter nécessite une réflexion sur les objectifs mêmes des politiques : s'agit-il de gérer la répartition des cargaisons, de quantifier la contribution du secteur à la balance des paiements ou d'en apprécier l'efficacité pour le commerce extérieur du pays. Il convient également de tenir compte de l'information existante même si celle-ci, pour être utilisable, aurait parfois besoin d'être validée et mise en cohérence entre les différents pays de la CMEAOC ; nous traiterons donc :

- des problèmes actuels du secteur maritime de la sous-région, des conditions dans lesquelles ces observatoires ont été recommandés et de l'état actuel de ce projet ; avant d'aborder les besoins d'information correspondant aux politiques envisageables, sous l'angle de la conception des indicateurs et des difficultés ;
- nous présenterons ensuite les indicateurs utilisés en France pour évaluer la politique maritime ;
- enfin nous aborderons l'information produite aujourd'hui pour la gestion du système maritime africain, qui pourrait constituer la base de ces observatoires moyennant un effort de mise en cohérence.

### **1. LE SECTEUR MARITIME DE L'AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE**

Depuis une vingtaine d'années de nombreux pays africains ont créé des compagnies maritimes nationales. Ces compagnies sont aujourd'hui dans une situation difficile et ont

du mal à suivre les rapides évolutions techniques et organisationnelles qui ont bouleversé l'industrie mondiale du transport maritime. Ces évolutions ont amélioré l'efficacité et abaissé les coûts. Si les progrès réalisés dans ce secteur ignoraient cette région, la compétitivité des économies de ces pays serait très sérieusement compromise.

### 1.1. La demande africaine de services maritimes

Le commerce international de l'Afrique se fait à 90 % avec les pays du Nord et par voie maritime : exportation de produits agricoles, d'hydrocarbures et de minerais et importation de biens de consommation et d'équipement. Extrêmement dépendants du transport maritime international, les pays africains lui accordent un caractère stratégique, comme d'ailleurs la majorité des pays.

Le tableau 1 ci-dessous montre la structure du trafic maritime de l'Afrique Sub-Saharienne et les déséquilibres entre les sens : les vracs liquides et solides sont beaucoup plus importants dans le sens Sud-Nord alors que les marchandises générales sont plus importantes dans le sens Nord-Sud. Du point de vue du transport cela signifie que les vacquiers et pétroliers remontent d'Afrique vers l'Europe en charge, mais redescendent à vide alors que les navires de lignes qui transportent les marchandises générales descendent à plein mais remontent à moitié vide.

Tableau 1 : structure par type de transport de l'ASS

Année 1989	Chargement (Millions de T) (1)	Déchargement (Millions de T) (2)	Total (Millions de T) (1 + 2)	Rapport (1/2)	Structure (%)
Vrac solide	53,6	17,6	71,2	3,05	28,0
Vrac liquide	28,0	15,7	143,7	8,15	56,6
March. diverses	13,4	25,7	39,1	0,52	15,4
TOTAL	195,0	59,0	254,0	3,3	100,0

Source : E. Larbi, réf.10

Le transport maritime est déterminant pour l'Afrique mais l'Afrique compte très peu dans le transport maritime mondial : de l'ordre de 3 % ou de 1 % seulement si on se limite aux 25 pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Les flux sont donc modestes, l'Afrique n'étant pas située sur des courants de trafics importants qu'elle pourrait grossir de son propre commerce international. Enfin globalement, le trafic de lignes régulières est décroissant depuis 1981.

### 1.2. L'offre de transport

En dehors du transport pour compte propre on distingue deux formes de transport maritime : le transport à la demande (ou tramping) est destiné aux flux très importants (plusieurs milliers de tonnes, généralement des vracs) susceptibles de remplir un navire. Les lignes maritimes régulières sont destinées principalement aux marchandises générales mais transportent aussi des vracs en faible quantité : les escales des navires et les tarifs sont connus de tous.

Bien que la grande majorité des tonnages exportés et même importés par l'Afrique soit transportée à la demande, c'est sur l'organisation des lignes maritimes régulières que porte le débat actuel sur les politiques maritimes : le transport à la demande, organisé par contrat direct entre chargeurs et armateurs, est considéré comme largement ouvert à la concurrence internationale et transparent. Son efficacité pour l'Afrique n'a pas été remise en question et les compagnies maritimes africaines n'ont que peu investi cette forme de transport.

En revanche les armements africains sont très présents sur les lignes régulières et c'est sur celles-ci que se concentrent les politiques maritimes et le débat. En l'absence de publication statistique officielle, il est difficile de connaître leur part même dans la capacité de la flotte globale : sur les lignes reliant l'Europe on avance souvent le chiffre du quart de l'offre totale pour les armements africains, la moitié pour les armements européens conférentiels<sup>1</sup> et le quart restant pour les armements européens non conférentiels.

En règle générale les navires africains sont plus âgés et plus petits que les navires européens. Or les progrès technologiques dans la conception des navires et les économies d'échelles font que ces navires plus petits et plus anciens sont sensiblement plus coûteux à l'exploitation. D'autre part l'une des tendances fortes de ces dernières années sur les services de lignes régulières est l'apparition de transporteurs multimodaux offrant un service de bout en bout. La gestion du transport maritime garde toute son importance, vu les lourds investissements, mais l'objectif est de plus en plus de fournir un service à forte valeur ajoutée en contrôlant et en garantissant le transport total de la marchandise. Pour accomplir cette fonction, l'opérateur multimodal doit être implanté aussi bien dans le pays d'origine que dans le pays de destination.

### 1.3. La Table Ronde de Cotonou

Organisée dans le cadre du programme sur les transports en Afrique Sub-Saharienne (SSATP), la Table Ronde de Cotonou a réuni les différents acteurs impliqués dans les transports maritimes : armements africains et européens, conseils des chargeurs, autorités portuaires, administration, organisations régionales et internationales (CEE, CNUCED, OMI) qui ont tenté de réfléchir ensemble aux problèmes auxquels les services maritimes de la COA sont confrontés :

- Parallèlement aux difficultés financières des compagnies maritimes africaines, les services maritimes étaient accusés d'être trop coûteux, pénalisant la compétitivité des produits africains à l'exportation et renchérissant leurs importations. En fait ces surcoûts des services maritimes sur l'Afrique n'ont pu être prouvés, de même que la qualité de service, généralement reconnue bonne ; on manque d'indicateurs rigoureux pour évaluer l'organisation actuelle des lignes maritimes sur l'Afrique.

<sup>1</sup> Sur chaque ligne maritime les armements peuvent se regrouper en conférence pour élaborer ensemble les tarifs et la desserte. Les armements qui travaillent en dehors de ces conférences sont appelés indépendants ou outsiders.

- Le conflit entre la CEE et la CMEAOC-TM sur les modalités de répartition des cargaisons venait dramatiser le problème économique de fond (l'efficacité de l'organisation actuelle) pour le transformer en un conflit Nord-Sud : la CEE, à la suite de plaintes d'armements européens exclus de la répartition, a condamné pour pratiques contraires à la concurrence les organismes chargés de la répartition de cargaison entre certains pays européens et l'Afrique ainsi que les deux principaux armements européens ayant bénéficié de cette répartition.

La Table Ronde a établi un diagnostic approfondi de la situation, résultat d'une préparation minutieuse et de quatre jours de débats. L'INRETS avait pris en charge la préparation des réflexions sur l'aspect économique des transports maritimes pour les économies africaines

A l'issue des débats, les participants ont approuvé une série de recommandations ; celles-ci proposent un ensemble d'études qui devrait permettre de s'entendre sur une stratégie pour le développement des services maritimes et l'amélioration des chaînes de transport, lors d'une prochaine table ronde prévue pour 1995. Les deux questions clefs qui se posent aux pays de la CMEAOC et auxquelles le programme d'études devra répondre sont les suivantes :

- La chaîne de transport maritime est-elle plus chère sur l'AOC que vers d'autres destinations et si oui, est-ce le fait des conditions de la géographie économique ou une politique trop rigide a-t-elle permis de maintenir des prix artificiellement hauts ?
- Est-il vraiment important pour les pays africains de posséder une flotte, voire même les autres maillons de la chaîne de transport multimodal ? Les armements africains auraient-ils la même efficacité sur le long terme avec des navires affrétés ? Quel rôle peuvent-ils jouer dans la maîtrise des taux de fret ?

Pour apprécier la réponse à ces questions et plus généralement pour évaluer et orienter les politiques maritimes, la table ronde a recommandé le développement et la mise en place au niveau national et sous-régional d'observatoires des transports maritimes. La définition et la mise en place de ces observatoires fera l'objet d'une étude incluse dans le programme recommandé par la table ronde. Ce programme d'études a été approuvé par les Ministres des Transports des pays de la CMEAOC en Novembre 1992 ; il sera piloté par un comité directeur comprenant des représentants des parties concernées, aidé d'une cellule de coordination. Cette cellule sera responsable du développement et de la mise en place progressive des observatoires.

Nous présentons ici notre contribution à la réflexion sur ces observatoires. Cette contribution s'organisera autour de deux idées centrales:

- . l'observatoire étant destiné à orienter la politique maritime, doit permettre d'apprécier l'efficacité, c'est-à-dire de préciser dans quelle mesure et à quel prix les moyens mis en oeuvre permettent de répondre aux objectifs fixés ;

- . une information considérable est produite quotidiennement pour gérer le commerce maritime (Douanes, activité portuaire, répartition de cargaisons), il convient que cette information soit organisée et si nécessaire complétée pour permettre d'évaluer et d'orienter les politiques de transport maritime.

## 2. ÉVALUER LES OBJECTIFS ET MOYENS DE DEVELOPPEMENT D'UNE FLOTTE NATIONALE

La question centrale du débat, au-delà de la réservation de cargaison, porte sur la nécessité ou non de pouvoir disposer d'une flotte de commerce nationale. Cette question n'est pas neuve : la plupart des États, quel que soit leur niveau de développement ou leur régime politique ont estimé indispensable de pouvoir disposer d'une telle flotte de commerce nationale mais les raisons de ce choix ne sont que rarement explicitées clairement.

Pour apprécier l'efficacité d'une flotte nationale il faut alors expliciter

- . les raisons de ce choix, c'est-à-dire les objectifs assignés à ces flottes nationales ;
- . et les moyens qu'un État met ou pourrait mettre en oeuvre pour favoriser le développement de sa flotte nationale.

### 2.1. Les objectifs

Alors que le besoin d'une flotte nationale est en général très clairement affirmé dans beaucoup de pays, les motivations réelles de ces besoins le sont beaucoup moins. Cela tient au fait qu'il n'y a pas le plus souvent un objectif unique, mais plusieurs objectifs différents, parfois même contradictoires, dont l'importance relative peut varier d'une époque à l'autre, en fonction de la conjoncture économique et politique. Nous avons tenté ci-dessous de lister ces objectifs.

#### *Le support du commerce extérieur*

Le fait de disposer d'une flotte de commerce est souvent considéré comme un atout pour le développement des exportations, mais la démonstration d'une telle affirmation n'est pas facile. C'est en fait la question centrale du débat.

Très schématiquement, on peut résumer ainsi l'argument des experts qui sont opposés au développement des flottes africaines : les pays africains n'ont pas les moyens (notamment financiers) d'avoir des flottes aussi efficaces que celles qui se développent aujourd'hui à travers le monde. A l'opposé les pays africains qui ont développé leur flotte pour mieux contrôler leur commerce extérieur, rétorquent que c'est la présence des flottes africaines qui garantit, sur le long terme, à la fois les prix "raisonnables" et la continuité du service sur les lignes desservant l'Afrique.

Des mécanismes plus diffus interviennent également par le biais notamment de la représentation des armements nationaux dans les conférences maritimes qui régissent les transports de lignes régulières ; cette représentation, qui ne peut être acquise que grâce à la possession d'une flotte et en fonction de son importance, permet dans une certaine mesure de contrôler indirectement la fixation des taux de fret, la nature et la qualité des services offerts, le choix des ports d'escale. Dans la mesure où les armements nationaux ont une tendance naturelle à favoriser les clients nationaux parce que ce sont leurs principaux et plus fidèles clients, et dans la mesure également où les États peuvent exercer une certaine pression sur leurs armements nationaux, les décisions prises à

l'intérieur des conférences sont normalement plus favorables aux pays les mieux représentés.

La sécurité des approvisionnements essentiels présente également un caractère stratégique qui a conduit la France et de nombreux pays à développer des flottes nationales, en particulier pour les produits pétroliers. Pour les pays africains, les approvisionnements indispensables à l'économie ne sont pas les matières premières mais un grand nombre de marchandises, qui sont transportées en lignes régulières.

Il convient de préciser que si cette sécurité des approvisionnements est souvent appréciée dans l'hypothèse d'un conflit militaire, elle peut être non moins nécessaire en cas de conflit politique ou économique ( la dépendance à l'égard de flottes étrangères risque en effet d'exposer le pays à des mesures de boycottage ) et surtout en cas de relative pénurie de navires, l'Afrique étant un marché très secondaire sur lequel les taux de fret pourraient s'élever très rapidement.

#### *Le poids dans les négociations internationales*

La disposition d'une flotte de commerce importante contribue à renforcer la position d'un État dans un certain nombre de négociations internationales, par exemple dans celles où on discute des droits de la mer, d'accords multinationaux sur les partages du trafic, etc. - cet aspect de représentation internationale existe également à l'intérieur d'un organisme comme la CMEAOC.

Cet objectif se prête mal à une quantification ou une appréciation par un observatoire.

#### *L'économie de devises*

A l'exception du cabotage national, qui ne représente d'ailleurs qu'une très faible part de l'activité des flottes africaines, le transport maritime est une activité exportatrice par nature. La plus grande part de ses recettes correspond en effet soit à un apport direct en devises pour les recettes en monnaies étrangères, soit à une économie de devises pour les recettes en monnaie nationale, puisqu'en cas de recours à une flotte étrangère il aurait fallu payer en devises les transports correspondants.

En France plusieurs indicateurs économiques s'efforcent de mesurer les résultats atteints sur cet objectif : ils sont présentés au chapitre suivant.

#### *L'emploi des marins*

La plupart des pays qui disposent d'une flotte de commerce sous pavillon national ont pris des dispositions pour donner au moins une priorité, sinon une exclusivité, d'emploi à leurs nationaux. Cette protection de l'emploi des marins nationaux constitue un des objectifs qui peuvent militer en faveur du maintien ou du développement d'une flotte nationale, mais comme cet objectif est souvent en contradiction avec d'autres, et notamment avec des objectifs économiques, l'importance qui lui est attribuée dans une politique maritime nationale n'apparaît pas toujours très clairement.

La quantification de cet objectif est facile (nombre de marins) mais

- il est plus difficile d'apprécier le nombre d'emplois qui auraient pu être créés dans d'autres secteurs avec un capital équivalent ou

- d'apprécier l'importance relative de ces emplois, c'est à dire du savoir faire dans le maritime par rapport au savoir faire dans d'autres secteurs.

#### *Le soutien aux chantiers navals (réparation et construction)*

Il est manifeste que le développement d'une industrie de chantier naval et celui d'une flotte nationale interfèrent l'un sur l'autre. Même si les mesures prises par un État en faveur de l'un et de l'autre secteur sont bien spécifiques et bien séparées, comme c'est le cas d'ailleurs en France, on ne peut jamais affirmer qu'une aide attribuée à l'un des deux n'est pas en définitive par un transfert indirect une aide substantielle pour l'autre. Compte tenu de la dimension des flottes africaines cet objectif est relativement mineur à l'échelle de chaque pays ; il pourrait prendre toute son importance, en matière de réparation, au niveau de la CMEAOC.

#### **2.2. Les moyens**

Nous distinguerons deux catégories de mesures : la réservation de cargaison et les aides financières.

##### *2.2.1 - La réservation de cargaison*

Un pays peut, pour favoriser le développement de sa flotte nationale, décider unilatéralement de réserver certains trafics (par exemple le cabotage ou les hydrocarbures) aux navires qui portent son pavillon ; cette mesure peut être bilatérale (partage 50-50 entre les deux pavillons pour le trafic entre les deux pays) ou s'intégrer dans un accord international.

Les mesures unilatérales ont deux inconvénients majeurs. D'une part l'absence de concurrence risque de conduire à la longue à des pratiques antiéconomiques et le développement de la flotte nationale sous la protection de droits monopolistiques risque d'être finalement coûteuse. D'autre part, les pays qui usent de ce genre de mesures protectionnistes sont à la merci de mesures de rétorsion de la part des autres pays. Les pays de l'Est, lorsqu'ils vivaient en autarcie, pratiquaient ce genre de mesures, et les États-Unis d'Amérique n'hésitent pas à y recourir parfois, parce que leur puissance économique les y autorise.

Les accords bilatéraux de réservation de cargaison se sont multipliés avant l'apparition du code de Conduite ; ces accords bilatéraux ont à un moindre degré, lorsque la protection d'un duopole de pavillon annihile les effets de la concurrence, les mêmes effets pervers que la protection par un monopole de pavillon.

la Convention des Nations Unies sur un code de conduite des conférences maritimes, ou Code de Conduite, établie sous l'égide de la CNUCED constitue un accord international, en particulier pour la répartition de cargaison. Les politiques maritimes de la sous-région s'appuient largement sur les principes de ce Code de Conduite. Cette convention, adoptée sous la pression des pays du Sud à la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) est un traité international qui fournit

un cadre aux PVD pour contrôler leurs échanges maritimes et en particulier pour la création d'une flotte marchande. Les deux principes les plus importants en sont :

- l'égalité des compagnies maritimes nationales aux deux extrémités d'un trafic et la règle de répartition des cargaisons selon la clef 40-40-20 : 40 % du trafic doit être transporté par les navires battant pavillon du pays exportateur, 40 % par le pavillon de l'importateur et les 20 % restant sont disponibles pour les autres pavillons<sup>2</sup>.
- le droit pour les organisations de chargeurs de participer aux consultations avec les conférences, sur tous les sujets touchant aux relèvement des tarifs (révision des taux de fret) et à la qualité des services de ligne.

le Code de Conduite ne concerne que le transport maritime de ligne : la grande majorité en tonnage des exportations africaines se situent donc en dehors de ce cadre. Le code a été adopté notamment par les pays africains, ainsi que par les pays européens et par l'Europe avec quelques réserves connues sous le nom de compromis de Bruxelles. La Convention Internationale sur le Code de Conduite des Conférences a été révisée et largement confirmée en 1992.

#### La Charte d'Abidjan

Les États de l'AOC, desservis par les mêmes lignes maritimes, ont cherché à harmoniser leur politique maritime dans l'esprit du Code de Conduite. Sous l'impulsion de la Côte d'Ivoire notamment, les objectifs et les moyens de cette harmonisation ont été énoncés dans la Charte des transports maritimes en AOC, dite Charte d'Abidjan, adoptée en 1975. Cette Charte conduit chacun des pays signataire à :

- la création de Compagnies Maritimes Nationales, et leur développement au moyen de la réservation de cargaison ;
- la création de Conseils des Chargeurs, chargés simultanément de négocier les évolutions de tarifs avec les conférences et de gérer la répartition de cargaison au bénéfice des compagnies maritimes de leurs pays ;

La Charte d'Abidjan crée la "Conférence Ministérielle des États de l'AOC sur les transports maritimes (CMEAOC - TM) dotée d'un secrétariat permanent et d'organismes spécialisés : l'Association de Gestion des Ports (AGPAOC), l'Union des Conseils des Chargeurs (UCCA), et l'Association des Compagnies Maritimes (ACNMA). La Charte d'Abidjan a aussi joué un rôle pour le traitement préférentiel des pays sans littoral.

En 1992, les 25 pays de la région, disposaient en tout de 30 armements dont 13 procédaient uniquement à des affrètements d'espace ou à la rétrocession des droits de trafic, 6 exploitaient des navires affrétés et 11 armements appartenant à 9 pays disposaient de leurs propres navires. En fait seulement 4 pays de l'AOC possèdent encore une flotte en service régulier : le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Nigeria.

<sup>2</sup> Dans le texte de l'accord, cette répartition porte seulement sur le trafic transporté par les armements faisant partie de la Conférence. Compte tenu de l'importance croissante des armements hors conférences, les pays africains considèrent que la répartition doit porter sur la totalité du trafic de ligne, ce qui change les conditions de la concurrence. Cette question d'interprétation du Code de Conduite constitue un point de désaccord entre CMEAOC et CEE.

Tous ces armements, comme d'ailleurs la majorité des compagnies maritimes du monde, font face à de graves difficultés financières et sont souvent dans l'incapacité de renouveler leurs navires devenus obsolètes.

#### 2.2.2 - Les moyens financiers

A côté des aides à la construction navale, qui en France ont absorbé pendant longtemps la majorité des aides financières de l'État au secteur maritime, on peut considérer trois grandes catégories de subventions directes aux armements, selon qu'elles s'adressent à l'investissement, à l'équipage ou au trafic.

Les subventions à l'investissement correspondent au système longtemps en vigueur en France, qu'il s'agisse des primes à l'achat ou des bonifications d'intérêt d'emprunt (les deux mesures ayant pour effet de faire assumer par l'État une partie des charges de capital, amortissement et frais financiers). Certaines règles fiscales d'amortissement, permettent de supprimer les taxes sur les profits des armements. En Allemagne et au Danemark les quirsats permettent même de réduire les impôts des ménages qui acceptent d'investir dans le maritime. Enfin la garantie que l'État apporte pour les emprunts des armements, par exemple au Cameroun, permet d'obtenir des taux d'intérêts moins élevés pour ces emprunts.

Du fait de leur action sur une partie seulement du compte d'exploitation, ces interventions biaisent l'équilibre relatif des différents postes de ce compte et constituent une incitation pour les armateurs à la modernisation de la flotte.

Les subventions à l'équipage peuvent se traduire notamment par des primes à l'emploi ou par la contribution de l'État à une partie plus ou moins importante des charges salariales. Elles se traduisent pour l'armateur par une réduction des frais d'équipage. Comme le précédent, ce mode de subvention biaise l'équilibre relatif des différents postes du compte d'exploitation et il a des effets incitatifs exactement inverses, favorables au vieillissement de la flotte et au maintien en service d'unités à équipages relativement plus nombreux qu'ils ne l'auraient été en l'absence de subvention.

Les subventions d'exploitation (au trafic) sont plus neutres que les précédentes à l'égard de la politique d'investissement et de la politique d'emploi, mais elles peuvent avoir aussi des effets pervers. en incitant les armateurs à faire naviguer leurs navires beaucoup plus qu'il ne serait économiquement justifié.

### 3. LES INDICATEURS DE LA POLITIQUE MARITIME EN FRANCE

La politique maritime peut avoir des conséquences directes sur l'économie (activités maritimes, gains en devises...) et indirectes, en favorisant ou pénalisant les exportations et les importations (y compris importations de facteurs de production), en terme de coût et de qualité de service. Les indicateurs disponibles en France permettent :

- d'apprécier l'évolution du secteur maritime et son impact sur les grands équilibres macro-économiques : activité des entreprises et emplois, flux de devises, impact sur la balance des paiements.

- En revanche il n'existe pas, à notre connaissance, d'indicateur satisfaisant pour évaluer l'incidence de la politique maritime sur la compétitivité des produits exportés et sur la maîtrise des importations.

### 3.1. L'activité des entreprises de transport maritime

En France, les informations publiées dans les comptes transports de la Nation (réf. 1), proviennent de l'enquête annuelle d'entreprise, réalisée par l'Observatoire Économique et Statistique des Transports pour ce qui concerne le secteur des transports et des auxiliaires de transport. Cette enquête permet de connaître, en particulier pour le transport maritime, les principales caractéristiques du secteur : nombre d'entreprises, effectifs employés, recettes et comptes d'exploitation, ainsi que les soldes comptables et principaux ratios de gestion (investissement, endettement).

Parallèlement à cette publication officielle le comité central des armateurs français, le Conseil Supérieur de la Marine Marchande et le Conseil Supérieur des Transports publient également leurs propres appréciations sur la situation (réf. 2 et 3). C'est la convergence de ces différentes sources pour révéler la situation alarmante des armements français en 1993 qui a conduit les autorités à étudier des mesures susceptibles de renforcer leur compétitivité. En Afrique le nombre d'armement est beaucoup plus limité : une publication détaillée des résultats de la branche pourrait donner des résultats précis sur une entreprise : il est donc plus difficile, pour respecter la confidentialité, de publier des résultats et de confronter des sources différentes.

### 3.2. Le transport maritime et la balance des paiements

C'est un domaine difficile dans lequel un effort important de conceptualisation a été fait en France car la balance des paiements ne permet pas de caractériser l'activité maritime (cf. réf. 4 et 9).

La balance des paiements enregistre, sous forme comptable, les flux économiques et financiers entre résidents et non résidents. Le titre I (transactions courantes) distingue 4 postes A : Marchandises ; B : services ; C : autres biens et services et D : transferts unilatéraux.

Dans le poste B (services) 3 lignes concernent directement ou indirectement les transports maritimes. La première (notée IB1 "frais accessoires sur marchandises") correspond à des opérations de transport, d'assurance, etc., dont la ventilation n'est pas possible. La troisième ligne (IB3) regroupe le règlement correspondant aux autres modes de transport. La seconde (IB2 "transports maritimes") regroupe 5 types de rubriques relatives au frais de transport de marchandises par mer, à l'affrètement de navires, aux comptes d'escales des navires français à l'étranger ou des navires étrangers en France, aux transports de passagers et à une fraction estimative des coûts de transport maritime inclus, par exemple dans les règlements des marchandises (tels que contrats CAF).

Selon le FMI, les transactions sur les marchandises, dans la balance, doivent être évaluées sans les frais de transports, aussi bien à l'importation qu'à l'exportation, puisque les services sur marchandises (transport, assurance, etc.) sont comptabilisés

dans des rubriques particulières. Par rapport aux douanes, qui enregistrent les valeurs franco frontière, c'est à dire les exportations en valeurs FOB et les importations en valeur CAF, deux corrections sont nécessaires.

- Correction systématique des valeurs des importations de marchandises, pour les transformer de CAF en FOB, établie par la Banque de France sur la base des déclarations des importateurs ;
- Correction de la part afférente aux services dans le règlement des contrats CAF, tant à l'importation qu'à l'exportation. De ces règlements est retranchée la fraction correspondant aux frais de transport et assurance. Le montant déduit des règlements sur marchandises est inscrit à la rubrique IB1 (frais accessoires sur marchandises).

Des coefficients sont estimés chaque année, sur la base d'une analyse des incotermes, pour répartir ce qui, dans les règlements sur marchandises, doit être imputé aux services et le ventiler entre l'assurance et chacun des modes de transport.

Ainsi la ligne "transports maritimes" de la balance des paiements ne rend que très imparfaitement compte de l'activité maritime de la France. Deux indicateurs construits par la Direction de la flotte de commerce, tentent d'améliorer cet état : l'établissement de la "balance des frets et passages" tente de surmonter les inconvénients résultant du recensement en terme de règlements ; le second, l'évaluation de la couverture de la "dépense nationale des usagers du transport maritime" (DNTM), permet de pallier les problèmes de la seule prise en compte des opérations entre résidents et non résidents.

La balance des frets et passages est un indicateur qui vise à saisir les transactions et non les règlements, d'une manière forfaitaire ; il conserve l'objectif de raccorder les performances de l'armement français aux données de notre comptabilité nationale, à l'exclusion des activités de cabotage.

Les trafics sont regroupés en 4 zones géographiques et 4 catégories de produits. La valorisation en unités monétaires est délicate ; non pour les vracs, qui relèvent de marchés à peu près concurrentiels à l'échelle mondiale, et dont les mercuriales sont régulièrement publiées par les courtiers, mais pour les marchandises diverses qui constituent en valeur de fret, l'activité maritime principale. Chaque année est établie une grille des taux moyens de fret qui, appliquée aux tonnages, permet d'estimer les volumes de fret.

La balance des frets repose sur des hypothèses homogènes avec celles de la comptabilité nationale en particulier sur le fait que, in fine, c'est l'importateur qui paie le transport maritime. Il en résulte que le transport par des navires français (ou étrangers mais affrétés par des résidents) de nos importations, correspondant à des transactions entre résidents, ne figure pas dans la balance des frets alors que le recours à un armement étranger est considéré comme une dépense en devise. A l'exportation, le recours à l'armement français est un gain en devise alors que l'armement étranger est indifférent (transaction entre non-résidents).

Il apparaît alors que, pour un pays dont les armements transporteraient la moitié des importations et la moitié des exportations, toute asymétrie dans la masse des frets correspondants aux importations et aux exportations conduit, lorsqu'elle intervient en

faveur des importations, à une balance des frets déficitaire et en faveur des exportations, à une balance excédentaire.

Le déficit de la balance des frets n'a de sens que conventionnel et découle du postulat établi par le FMI selon lequel l'importateur a la charge du fret. C'est surtout pour répondre à cette critique majeure qu'a été établie la DNTM.

### 3.3. La Dépense Nationale des Usagers du Transport Maritime et sa couverture

LA DNTM prend en compte la totalité des flux de fret liés à l'activité des armements français, y compris l'importation, et de l'activité des armements étrangers pour les exportations françaises. On aboutit à deux indicateurs homogènes : la DNTM et le chiffre d'affaires de l'armement français (CA).

La DNTM couvre donc l'ensemble du commerce extérieur français, y compris les détournements de trafic et quelque soit l'armement, alors que le CA (Chiffres d'Affaires) de l'armement français ne couvre pas le commerce extérieur français quand il est réalisé par des armements étrangers, sauf affrètement de navires français, mais couvre les trafics tiers (entre ports étrangers) qui ne concernent pas les échanges de la France, quand ces trafics sont réalisés par des armements français.

La comparaison entre ces deux indicateurs est beaucoup plus exhaustive que la balance des frets et passages ; on peut l'exprimer en valeur absolue (le solde CA - DNTM/2 mesure l'excédent) ou en valeur relative (le taux de couverture est en équilibre si CA/DNTM = 50%). Pour 1992 la DNTM est estimée à environ 25 milliards de FF et le CA à 15 milliards : le solde est donc positif.

Les sources utilisées sont les mêmes que celle de la balance des frets et passages : les Douanes pour les trafics (produit x origine ou destination) et le pavillon du navire ; pour le pétrole et charbon des informations complémentaires sont fournies par la profession et le Ministère concernés ; le Comité Central des Armateurs de France effectue chaque année une enquête auprès de ses adhérents pour connaître notamment les trafics réalisés avec des navires affrétés et les transports faits par des armements français entre ports étrangers.

### 3.4. Impact sur le budget de l'État

Presque tous les pays riches accordent une aide à leur industrie de transport maritime, que ce soit sous forme d'aide directe ou sous forme de protection, sans laquelle il leur est impossible de garder des entreprises compétitives. Les aides financières prennent de nombreuses formes qui ont été indiquées en 2.2.2. ci-dessus (aides directes à l'achat de navires, règles fiscales avantageuses qui coûtent aussi aux pouvoirs publics et aides de l'État à la construction navale, ce point est le plus controversé car ces aides bénéficient aussi aux armements étrangers qui achètent un bateau à l'un des chantiers aidés).

Le principe des subventions est très généralement condamné par tous les partisans du développement libéral du commerce international, il est néanmoins pratiqué plus ou moins ouvertement par la plupart des États : un tel indicateur d'impact direct sur le

budget de l'État est facile à imaginer, toutefois aucun pays ne souhaite le publier et afficher l'ampleur de son soutien financier. Les aides à l'investissement sont accusées de contribuer à la surcapacité de la flotte mondiale, ainsi que les formes de réservation de cargaison (réf. 13) y compris le Code de Conduite.

Parmi les pays de l'OCDE le Canada constitue une exception : ayant réalisé que ses navires de haute mer n'étaient pas en mesure de soutenir la concurrence des navires sous pavillon de complaisance, le pays a adopté une politique maritime consistant à recourir de plus en plus aux services des flottes étrangères pour satisfaire ses besoins de transport et de ne plus accorder de subvention ni d'allègement fiscal pour aider son pavillon. En 1985 cette politique était confirmée et amplifiée à la suite d'une réflexion approfondie sur le secteur maritime dans laquelle les chargeurs ont pesé beaucoup plus que les armateurs. Seule la gestion des navires continue à être favorisée pour conserver les compétences et les intérêts du pays dans le transport maritime. Il convient de noter que les compétences conservées sont celles des gestionnaires mais que les compétences techniques des officiers et marins ont disparu avec le pavillon et, qu'en cas de nécessité ces compétences seraient très longues à reconstituer. Le rapport du groupe de travail qui a conduit cette réflexion (réf. 6) préconise qu'un conseil consultatif soit créé pour surveiller l'évolution des activités de transport maritime international.

## 4. L'INFORMATION PRODUITE POUR LA GESTION DU SYSTEME MARITIME

### 4.1. La répartition de cargaison

La répartition de cargaison entre les armements du pays exportateur, ceux du pays importateur et ceux des pays tiers, sur la base dite des 40-40-20, donne lieu à des modalités d'applications différentes suivant les pays. Parmi les pays de la CMEAOC on peut distinguer trois formes principales : le contrôle a priori, le contrôle armatorial a posteriori et la répartition liée aux contrats commerciaux (ou système ghanéen). Chacune de ces modalités de répartition a besoin d'une information spécifique, qui passe par un circuit différent ; l'information nécessaire à la répartition de cargaison doit tenir compte

- de la notion de fret national, distinguant le trafic d'un pays côtier de celui du pays enclavé desservi par le même port ;
- des unités payantes (tonne ou m3) qui remplace habituellement la valeur du fret dans la répartition de cargaison ;
- de l'armement transporteur et de l'armement bénéficiaire du fret, en cas de rétrocession de droit de trafic ou d'affrètement d'espace.

#### Système de contrôle a priori

Dans ce système, le plus répandu dans la sous-région, la répartition des cargaisons se fait par un contrôle avant embarquement de la marchandise : toutes les marchandises transportées en ligne régulière sont soumises à une formalité administrative

d'autorisation de chargement délivrée par le Conseil des Chargeurs ou une institution équivalente. Le document attestant cette autorisation de chargement reprend les caractéristiques de la marchandise, les fournisseurs et clients impliqués, le taux de fret, le nom du navire retenu pour le transport et son pavillon. Le contrôle s'effectue à l'import et à l'export par les services des Douanes avant embarquement et au déchargement dans les pays africains.

Pour assurer le respect des droits de trafic il existe une procédure de contrôle. Des statistiques sont produites chaque mois en tonnage, en valeur de fret et unités payantes à partir des documents d'autorisation de chargement et des manifestes cargo, qui permettent de corriger tout dépassement de quota.

Du point de vue du fonctionnement du transport ce système de répartition par contrôle a priori se caractérise par un très grand pouvoir de l'organisme chargé de délivrer l'autorisation de chargement (ou attestation de réservation de cale). Cet organisme est en mesure de faire l'appariage c'est à dire d'affecter un navire à chaque chargement. Certains chargeurs lui reprochent de favoriser systématiquement l'armement de son pays même s'il faut pour cela faire attendre les marchandises jusqu'à l'arrivée d'un navire de cet armement.

Du point de vue de la circulation de l'information cet organisme, conseil des chargeurs ou autre, a une connaissance directe de tout le trafic sur lequel s'exerce la répartition de cargaison, c'est à dire, dans l'interprétation africaine, sur l'ensemble du trafic maritime de ligne régulière.

#### Le système armatorial

Ce système est intervenu à partir de 1981 dans les relations entre la France et certains pays africains francophones, jusqu'en 1992, année où la CEE (DG4) l'a jugé contraire au principe de concurrence. Il résultait principalement du refus des autorités françaises d'accepter un contrôle a priori, que ce contrôle soit géré par un organisme para-administratif du pays africain concerné, comme le Conseil des Chargeurs, ou directement par l'armement africain.

Tous les armements en conférence desservant une relation, étaient représentés au sein d'un comité armatorial dont le Secrétariat (tenu par un bureau d'études : SECRETAMA) assurait la répartition. Ce secrétariat avait accès aux informations nécessaires (les manifestes) par les armements et établissait les prévisions de trafic pour les mois à venir. Sur cette base il délivrait à chaque armement les autorisations de chargement correspondant à son quota, matérialisées par un tampon apposé sur les manifestes cargo. Le secrétariat établissait chaque mois les statistiques de trafic par port de chargement et de déchargement, en tonnes, unités payantes et valeur de fret et les diffusait aux armements pour contrôle a posteriori de la répartition.

Dans ce système, l'information vient des armements et retourne chez eux ; l'information était de la meilleure qualité et seuls quelques ajustements à la marge étaient nécessaires pour faire respecter la règle des 40-40-20, conservant ainsi une relation commerciale directe entre l'armateur et son client. Il a été jugé contraire aux règles de la concurrence par la CEE car les armements d'un pays européen étaient exclus des marchés

entre les autres pays européens et l'Afrique, ce qui a été jugé contraire à l'objectif même de la Communauté qui est de construire un marché unifié.

#### Système Ghanéen

Le système mis en oeuvre par le conseil des chargeurs du Ghana repose sur la gestion des contrats commerciaux et de transport. Les chargeurs doivent déposer un préavis d'embarquement auprès du Conseil et par ailleurs les agents maritimes doivent informer le conseil des programmations des navires et déposer les manifestes cargo et comptable<sup>3</sup>. Le contrôle de la répartition est lié au contrôle des changes des opérations extérieures par la Banque Centrale du Ghana aussi, même si son application présente, pour les chargeurs comme pour les armements une certaine souplesse, son application serait plus difficile à contrôler dans les pays de la zone Franc, du fait de la convertibilité du Franc CFA.

#### **4.2. Information produite pour la gestion du système portuaire**

La source servant de base à l'élaboration de statistiques portuaires en matière de trafic est également constituée par les manifestes des navires confectionnés par les consignataires ; les statistiques de trafic sont donc très proches de celles qui peuvent être établies pour la répartition de cargaison mais le champ couvert n'est pas limité aux seuls trafics soumis à répartition : le trafic de cabotage, le transport en compte propre et le tramping, quand ils passent par le port, entrent dans le champ. On trouvera en annexe la liste des produits exclus de la répartition de cargaison en Côte d'Ivoire (principalement les hydrocarbures, autres vracs et produits réfrigérés ou congelés à l'importation, hydrocarbures, autres vracs et produits frais à l'exportation). Il faut noter que les produits qui passent par des ports spécialisés, situés en dehors de l'autorité portuaire, en particulier les hydrocarbures, sont exclus des statistiques portuaires pour raison de confidentialité.

De plus ces indications sur les trafics peuvent être facilement couplées avec celles portant sur les caractéristiques des navires (capacité, âge, tirant d'eau, etc.) et les opérations portuaires (productivité de la manutention, délais d'attente de navires ...).

Les données portuaires sont la principale source statistique sur le trafic maritime et souvent en Afrique, la seule statistique publiée. Cette source peut toutefois poser problème pour les pays enclavés qui, comme la république centrafricaine, peuvent être contraints à combiner différents ports pour connaître leur trafic maritime et qui ne maîtrisent pas eux-mêmes la production de ces statistiques.

#### **4.3. Les Douanes**

Les données douanières reposent sur les déclarations obligatoires pour les opérations de commerce international ; outre le fait qu'elles présentent des biais particulièrement importants en Afrique, elles posent aussi certains problèmes spécifiques à leur utilisation dans le domaine des transports.

<sup>3</sup> cf E. MARTEY, réf. 11 et S. SAAR, réf. 12

- . Les nomenclatures de produits utilisées pour le calcul des taxes douanières d'une part, pour le commerce international d'autre part sont différentes de la nomenclature habituellement utilisée en transport (Nomenclature Statistique de Transport).
- . Selon les pays la source douanes renseigne ou non sur l'emballage alors que les sources transport s'intéressent généralement aux unités de charge (conteneurs) et non à la marchandise.
- . Les Douanes s'intéressent à la quantité nette de marchandise, c'est à dire hors le poids de l'emballage, alors que les statistiques de transport portent généralement sur le poids brut qui indique la quantité à transporter.
- . Enfin les statistiques douanières permettent de compléter les statistiques portuaires pour le trafic aérien, souvent en concurrence avec le maritime. Les statistiques de commerce international peuvent être recoupées avec celles des pays partenaires de ce commerce et en particulier avec les statistiques douanières de la CEE. Bien que d'accès facile le recouplement est toujours délicat ; ceci n'en constitue pas moins une base fiable de contrôle pour une partie importante du trafic.

## CONCLUSION

Nous n'avons abordé ici que les indicateurs de politique maritime, qui étaient au coeur de la recommandation de la table ronde de Cotonou de constituer un observatoire du transport maritime. Cet observatoire pourrait aussi avoir d'autres utilisateurs que les pouvoirs publics et l'une des premières tâches, pour bien cerner ce problème, devra être un tour de table des utilisateurs potentiels de cet observatoire qui, bien souvent sont également des organismes susceptibles de fournir des informations sur le transport maritime. Ceci permettra dans le même temps de cerner les informations disponibles, leur forme, leur fiabilité et les délais nécessaires à leur obtention. Parallèlement à ces sources africaines il faudra étudier la nécessaire connexion avec les sources internationales, telles le Lloyd, l'OMI, la CNUCED et l'OCDE qui ont vocation à fournir les informations sur l'ensemble du transport maritime au niveau mondial.

Les possibilités de complémentarité avec les différents projets en cours sur l'Afrique devraient faire l'objet d'une attention particulière, en particulier les projets PNUD-BM de banques de données sur le secteur des transports, et le projet CNUCED d'échanges de données informatisées pour faciliter le commerce international.

La première étape devrait être de tenir compte de l'information existante en Afrique, produite pour le système portuaire, pour les douanes ou pour la répartition de cargaison. L'élaboration d'un cadre de cohérence est indispensable pour permettre de confronter les données de diverses sources et pays ; ce cadre doit permettre de vérifier les données et de les rendre homogènes pour permettre leur agrégation au niveau de l'ensemble de la sous-région.

Enfin, pour apprécier l'impact des transports sur le commerce extérieur il paraît important de pouvoir suivre, à partir de quelques indicateurs, l'évolution de l'ensemble de la chaîne de transport international en terme de coût pour le chargeur et de délai. Ces indicateurs simples devraient notamment permettre, grâce à la coopération des

chargeurs, de déceler rapidement les principales anomalies dans le fonctionnement de la chaîne, tels que des délais exagérés de passage portuaire

## RÉFÉRENCES

1. OEST-INSEE : Les comptes des transports en 1992, INSEE série RÉSULTATS, Juin 1993
2. Conseil National des Transports : rapport sur la situation et l'évolution des transports, 1992
3. Comité Central des Armateurs Français : Le transport maritime français en 1992
4. P. LÉONARD : Les indicateurs de la politique maritime, paradigme 1989, 189 p.
5. F. JOHANSEN et G.PANAGAKOS : Transport in invisible trade, World Bank, 1988, 97 p.
6. G.K. SLETMO : Groupe de travail sur le transport maritime de haute mer, Rapport présenté au Ministère des Transports, OTTAWA, 1985, 82 p.
7. E. GOUVERNAL : Politiques maritimes et développement, Focal Coop 1988, 345 p.
8. O.C.D.E. : Les transports maritimes (différentes années jusqu'en 1992).
9. C. RIZET et E. GOUVERNAL : Transport maritime et commerce international dans les pays de la CMEAOC - Préparation de la Table Ronde de Cotonou, INRETS 1992, 94 p.
10. Table Ronde : Transport maritime dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, Banque Mondiale et CMEAOC-TM Cotonou Juin 1992.
11. Séminaire sur les statistiques maritimes et leur informatisation en Afrique de l'Ouest et du centre, UCCA, Kinshasa, Septembre 1990.
12. Séminaire sur la gestion du fret maritime, UCCA, Ouagadougou, Février 1992.
13. H.J. PETERS : The international ocean transport industry in crisis, Banque Mondiale, Policy Research working paper 1993, 49 p.
14. CERLIC : Prévision des taux de fret maritime - étude des sources, IRT 1976, 73 p.
15. K.STUDNICKI-GISBERT et J.HEADS: Base de données sur les transports pour l'Afrique sub-saharienne; rapport sur la phase 1; Banque mondiale et PNUD-CEA, Juin 1992, 172p. +annexes

**Annexe : 1**

Liste des produits n'entrant pas dans la répartition de cargaison en Côte d'Ivoire  
(d'après réf. 12)

**A l'Exportation**

- Bananes
- Ananas frais
- Avocats
- Tomates
- Huile de palme
- Huile de coprah
- Huile de karité
- Huiles raffinées
- Graisse de véhicules
- Hydrocarbures
- Clinkers
- Divers

**A l'Importation**

- Hydrocarbures
- Huiles en vrac
- Vin en vrac
- Ciment
- Clinkers
- Blé en vrac
- Maïs
- Riz
- Autres céréales
- Viandes congelées
- Poissons congelés
- Fruits et légumes
- Divers

## VERS UNE AMELIORATION DU SYSTEME D'INFORMATION DES TRANSPORTS URBAINS A OUAGADOUGOU

**SIRPE Gnanderman**  
Maître Assistant  
Chercheur au CEDRES  
FASEG (Université de Ouagadougou)

**BAMAS Stanislas**  
Doctotant  
INRETS/DEST  
ARCUEIL (France)

**INTRODUCTION**

En Juin 1992, la Banque Mondiale présentait son rapport au sujet de la banque de données sur les transports en Afrique Subsaharienne. Ce rapport soulignait les problèmes rencontrés lors de la collecte, du traitement et de la diffusion des statistiques en Afrique.

La seconde décennie des transports en Afrique(1991- 2000) connue sous le nom de UNTACDA II souligne à son tour l'importance des transports dans le développement économique des Etats et affirme que le perfectionnement des systèmes d'informations sur les transports est un objectif clé.

Le programme SSATP (Banque Mondiale) avec le soutien de la Commission Economique pour l'Afrique (CEA) et du PNUD, a lancé à son tour un projet de création de banques de données.

C'est donc dire que nul ne conteste aujourd'hui l'insuffisance des données statistiques ainsi que les difficultés de leur collecte dans les pays africains au sud du Sahara.

Par le passé, des efforts ont été fait dans la collecte de l'information statistique sans pour autant aboutir à des résultats palpables, c'est-à-dire à un système d'information formalisé.

De nombreuses administrations africaines stockent consciemment ou inconsciemment des quantités impressionnantes de statistiques sur tel ou tel secteur sans qu'elles-mêmes ne sachent quoi en faire. Combien de temps mettent les étudiants, chercheurs et consultants pour collecter des données primaires alors qu'un effort aurait pu permettre un dégrossissage des informations sur les transports dans le but de créer un système d'information, profitable aussi bien au chercheurs qu'aux praticiens ?

Notre communication sur le système d'informations des transports urbains de Ouagadougou a pour objet de faire un diagnostic de la situation existante, de relever la faiblesse des données et les efforts réalisés ces dernières années. Elle envisagera surtout leur amélioration en examinant les besoins des usagers, les indicateurs clés nécessaires à l'établissement des statistiques sur les transports urbains et enfin la forme institutionnelle requise pour la mise en place d'un système d'information sur les transports urbains.

## I DIAGNOSTIC DE LA SITUATION EXISTANTE

### 1 La typologie des données

Dans le cas de Ouagadougou, les informations statistiques à recueillir sont très variées, allant des données sur les deux roues à celles relatives aux véhicules automobiles, en passant par les données sur la mobilité, le trafic et les transports collectifs.

#### a) les informations sur les deux roues

Le système deux roues est constitué d'un ensemble d'activités interdépendantes, de production de biens et de services localisées principalement à Bobo-Dioulasso (usine de montage de cycles, usine de fabrication de pneumatiques) et à Ouagadougou. On distingue alors les informations sur l'industrie des deux roues proprement dite et celles sur les activités liées aux deux roues.

#### \* la production industrielle

L'industrie du cycle est le fait d'une part de la SIFA (Société Industrielle du Faso) qui a pour objet le montage de bicyclettes, de cyclomoteurs et de motocyclettes, et de l'autre de la SAP (Société Africaine de Pneumatiques) dont la mission est la fabrication et la commercialisation de pneumatiques et chambres à air.

#### \* les ventes de deux roues

L'évolution du marché des deux roues au Burkina n'est pas aisée à apprécier en raison de l'éclatement des informations entre les sociétés SIFA et SOCIFA (Société Industrielle et Commerciale du Faso) et la Direction du développement industriel.

La SIFA, en raison de son caractère d'établissement public et commercial, tient des statistiques sur les ventes de cycles.

La SOCIFA produit (montage) et commercialise des cyclomoteurs de marque Motobécane et des motocyclettes Honda, et tient également des données sur ses ventes.

#### \* Les taxes sur l'usage des deux roues

Il s'agit de la taxe sur l'utilisation des véhicules à moteur, dont la Division Economique du Haut Commissariat a en charge le recouvrement. Son montant varie, allant de 350 FCFA pour les bicyclettes à 1000 FCFA pour les cyclomoteurs et enfin 2000 FCFA pour les motocyclettes.

#### \* les parkings pour deux roues

Ce sont des espaces aménagés ou non pour la sécurité des deux roues. Ils se localisent généralement aux générateurs et récepteurs de déplacements (magasins, cinémas, écoles, centres de santé, bars dancing, hôtels et restaurants).

#### \* les artisans de l'entretien réparation

Communément appelés mécaniciens, ces artisans sont des prestataires de services dans le domaine de l'entretien réparation des deux roues.

#### \* les pompes mélangeurs d'essence

Ce sont des points de vente d'essence mélange pour deux roues motorisés.

#### \* les consommations d'essence mélange

L'essence mélange est quasi exclusivement consommée par les deux roues motorisés de moins de 50 cm<sup>3</sup>, à l'exception de quelques motocyclettes de cylindrée supérieure à 70 cm<sup>3</sup>.

#### b) Les données sur la mobilité

Elles sont les résultats de l'enquête ménage réalisée en Janvier 1992 par l'INRETS, le LET et le CEDRES. Les principales informations portent sur l'équipement des ménages, les dépenses des Ouagalais pour le transport, les flux de déplacement, la mobilité des individus et la répartition modale.

#### c) Le trafic

Seul les résultats des comptages routiers sur les principaux axes de circulation permettent de connaître la composition du trafic.

#### d) Les données relatives aux véhicules automobiles.

Elles couvrent quatre domaines :

#### \* Les véhicules

ce sont les données sur la taille, la composition et les caractéristiques du parc de véhicules.

#### \* Les carburants

il s'agit des données sur les ventes des divers carburants (essence ordinaire, super, gazole).

#### \* Les transports collectifs :

ce sont des données relatives aux activités des exploitants des transports collectifs (coûts et tarifs des services).

#### \* les accidents :

il s'agit des statistiques relatives aux accidents de la circulation urbaine, leur répartition dans le temps, les modes de transport impliqués et les coûts qu'ils entraînent.

## 2 L'état des informations sur les transports urbains

Avant 1991, l'état de certaines informations relatives aux transports urbains était déplorable. Le moins que l'on puisse dire, c'est qu'il s'agissait d'informations dispersées et désordonnées. On ne trouvait nulle part ailleurs :

- d'informations sur la mobilité des Ouagalais ;
- des comptages routiers récents sur les divers modes de transport dans la ville ;
- des données sur les parkings deux roues ;
- les quantités d'essence mélange vendues dans la ville ;
- le nombre de pompes mélangeurs ;
- des statistiques ordonnées sur les accidents de circulation.

A partir de 1991, le démarrage d'une thèse de doctorat par Stanislas BAMAS sur les transports urbains à Ouagadougou, suivi d'une étude sur le système de déplacement de Ouagadougou ont notablement contribué à l'obtention de données souvent formalisées sur les transports. Ainsi, l'étudiant en thèse, a réalisé en 1991 deux séries de comptages routiers des divers modes de transport, l'une en période creuse (Août), et l'autre en période de pointe (Décembre).

En 1992, sont réalisés des comptages continus, sur une journée, de 6h à 20 h (au mois d'octobre), et des comptages discontinus étalés sur une semaine, de 6h à 8 h. D'autres comptages sont envisagés pour le mois de Décembre 1993.

Toujours dans le cadre de cette thèse, des relevés statistiques d'accidents de la circulation à Ouagadougou ont été réalisés sur la période 1980-1992. Trois recensements suivis de pointages cartographiques ont porté sur les emplacements des parkings, les ateliers des artisans mécaniciens de deux roues et les pompes mélangeurs d'essence.

L'étude sur le système de déplacements de Ouagadougou, réalisée par l'INRETS, le LET et le CEDRES et financée par la Coopération Française a donné lieu à une enquête ménage qui est et restera une source inédite d'information sur la mobilité des Ouagalais.

Il existe donc depuis 1992 une masse d'informations sur les transports urbains de la capitale Burkinabè. Mais l'essentiel n'est pas de disposer d'informations statistiques, mais plutôt d'obtenir des informations fiables et formalisées.

L'analyse des données existantes appelle plusieurs remarques, mettant ainsi en exergue leurs faiblesses.

### \* *Les effectifs des parkings pour deux roues*

Ils varient de façon considérable de l'administration (division administrative du Haut Commissariat) aux résultats du recensement. En effet, la division administrative avance, sur la base des autorisations d'ouverture de parkings accordées, le chiffre de 607 parkings déclarés, répartis dans trois communes (600 parkings dans la commune de Baskui, 6 à Nongremason et un seul dans la commune de Signonghin). En considérant que le nombre de parkings effectivement fonctionnels dans la ville est supérieur aux

parkings déclarés, l'administration estime à plus de 1000 le nombre de parkings à Ouagadougou.

En revanche, un recensement exhaustif des parkings fixes réalisé en Mai 1992 par S BAMAS avec l'aide d'un enquêteur donne le chiffre de 289 parkings. Repris en Décembre 1992 pour d'une part faire la confrontation d'avec le chiffre de 1000 avancé par l'administration, et d'autre part retrouver éventuellement des parkings " non comptabilisés" en Mai 1992, ce même recensement aboutit au nombre de 316 parkings fixes.

Il se pose ici le problème fondamental des sources d'information. Le manque de contrôle administratif ne permet pas à l'administration de donner une information précise donc fiable sur le nombre de parkings fixes dans la ville. Il y a donc lieu de distinguer les parkings fixes effectivement fonctionnels des parkings déclarés auprès de l'administration, si tant est que celle-ci est confrontée à des problèmes matériels et humains entravant son contrôle.

### \* *Les artisans mécaniciens*

Dans le cadre d'une étude sur les artisans urbains (1 Phase test pour une structure d'appui aux artisans à Ouagadougou et à Bobo-Dioulasso, Direction de l'artisanat, Septembre 1991), la Direction de l'artisanat a procédé en Août 1991 à un recensement des artisans mécaniciens de la ville, aboutissant ainsi au chiffre de 1640 ateliers. Il est bon de savoir que l'atelier désigne le lieu de l'exercice de l'activité d'entretien réparation. Selon le recensement réalisé par S BAMAS, le nombre d'artisans dans un atelier varie de un à vingt. Il est donc évident que connaître le nombre d'ateliers ne signifie pas savoir les effectifs des artisans. Ce recensement, réalisé en Janvier 1993, estime à 1 698 le nombre d'ateliers.

### \* *Les points de vente d'hydrocarbures.*

Là aussi, le service chargé d'accorder les autorisations d'installation de pompes mélangeurs ne dispose que du nombre d'autorisations accordées (152), ce qui ne correspond pas au nombre de pompes mélangeurs effectivement fonctionnelles.

En Mars 1993, un recensement mené par S BAMAS annonce le chiffre de 138 pompes mélangeurs dans la ville de Ouagadougou.

Les résultats de ces trois recensements ont été cartographiés, montrant ainsi la répartition spatiale des activités liées aux deux roues sur l'étendue de l'agglomération.

### \* *Les consommations d'essence*

La collecte de données sur les quantités d'hydrocarbure vendues se heurte à de nombreuses difficultés. Tout d'abord, généralement considéré comme stratégique, le secteur énergétique relève en partie de la défense nationale, d'où la difficulté d'accéder à l'information. C'est peut être pour cela qu'un commandant de l'armée a été nommé à la direction de la Société Nationale Burkinabè des Hydrocarbures (SONABHY) qui a pour

mission l'importation et la distribution des hydrocarbures sur toute l'étendue du territoire national.

Ensuite, les nombreux véhicules automobiles (pour le transport de marchandises et celui des personnes) en transit s'approvisionnent dans la ville de Ouagadougou, ce qui ne permet pas de distinguer les consommations des véhicules automobiles de la capitale de celles des véhicules hors de la capitale, c'est à dire en transit.

Puis, les deux roues à moteur de 50 à 100 cm<sup>3</sup> et de plus de 100 cm<sup>3</sup> utilisent l'essence ordinaire et le super comme les véhicules automobiles. Leur part de consommation de carburant est donc difficile à distinguer.

Enfin, la crainte des services fiscaux explique en partie la méfiance des sociétés pétrolières vis à vis de tout demandeur.

Malgré ces difficultés, le CEDRES a réalisé une enquête spécifique qui a permis d'obtenir des statistiques relatives à la consommation d'essence pour deux roues motorisés de moins de 50 cm<sup>3</sup>, ce type de deux roues étant essentiellement utilisé pour le transport intra-urbain et représentant plus de la moitié du parc total des deux roues motorisés. Toutefois, ces données, recueillies auprès des cinq sociétés pétrolières qui se partagent le marché burkinabè des hydrocarbures, demeurent incomplètes :

- dans les 61 stations services, *feeling services* et points de vente, certaines n'ont pu fournir que les statistiques de vente de l'année 1992 tandis que d'autres ont communiqué des statistiques sur les deux ou trois dernières années ;
- seuls 85 des 152 pompes mélangeurs déclarées ont pu fournir des statistiques fiables.

Pour les années antérieures à 1992, les données ne sont pas disponibles, ce qui ne permet pas de faire des analyses rétrospectives sur l'évolution des ventes. Néanmoins, en établissant une moyenne pour les 85 pompes mélangeurs, le CEDRES est parvenu à estimer à environ 1 323 900 000 CFA le chiffre d'affaires total réalisé en 1992 par les 152 pompes mélangeurs déclarées .

#### \* *Les ventes de plaques deux roues et des cartes de stationnement pour taxis*

En 1988, dans le souci d'accroître le taux de recouvrement des taxes sur l'utilisation des véhicules à moteur, la division économique du Haut Commissariat délègue à certains services à gros effectifs des lots de plaques à vendre. Il s'en est suivi des malversations financières. De ce fait, la différence entre les émissions de plaques et les ventes ne correspond pas toujours à la réalité.

D'autre part, on ne peut estimer le parc des taxis en circulation sur la base des cartes de stationnement vendues, tellement la fraude fiscale à ce niveau est considérable.

#### \* *La sécurité routière.*

C'est dans ce domaine que la faiblesse des informations est la plus importante, en raison essentiellement du manque de concertation entre les intervenants. En effet, les

constats d'accidents de circulation sont effectués par le Commissariat Central de Police pour les accidents civils et par la Gendarmerie pour les accidents mettant en cause des militaires.

Contrairement à la Police dont le domaine d'activités se limite à la ville de Ouagadougou, la Gendarmerie constate des accidents jusqu'en rase campagne. De plus, sur les relevés de Gendarmerie, la localisation géographique des accidents est extrêmement vague, se limite à la dénomination de la rue ou de la route nationale sur laquelle a lieu l'accident. Dans ces conditions, il est impossible, à partir des relevés de Gendarmerie, de distinguer les accidents survenus en ville de ceux de la rase campagne. Alors que la logique voudrait que l'ensemble des accidents soit la somme des accidents constatés par la police et la gendarmerie sur l'étendue de l'agglomération.

## II DE LA NECESSITE D'UN SYSTEME D'INFORMATIONS

Comme on le voit, la collecte de l'information sur les transports urbains à Ouagadougou a été rendue difficile pour au moins trois raisons :

- l'obligation de rencontrer un grand nombre d'acteurs pour obtenir les informations qui souvent diffèrent d'une administration à une autre.
- l'absence d'informations ou des informations partielles résultant d'un manque d'intérêt évident pour la conservation des archives.
- la fiabilité d'un niveau incertain des données collectées.

Les progrès notables réalisés ces deux dernières années doivent pouvoir servir de base pour la mise en place d'un observatoire des statistiques de transport urbain dont le but sera d'offrir un inventaire permanent de la production statistique.

Mais il est évident que les améliorations nécessaires ne peuvent être réalisées que par ceux qui ont le plus besoin de ces données, c'est à dire les pouvoirs publics et leurs démembrements chargés de la planification et de la gestion des transports urbains.

### 1 Améliorer les informations existantes

Pour mettre fin aux incohérences constatées , il semble à notre avis, que des critères doivent être utilisés dans la collecte des statistiques et dans leur traitement.

Il ne s'agit pas d'avoir des informations tout azimut sur le secteur des transports urbains, encore faut-il savoir à quels besoins des utilisateurs répondent ces données.

En général, il est plus efficace de concentrer le travail de développement dans quelques domaines prioritaires plutôt que lutter sur plusieurs fronts avec des résultats incertains.

Quelles que soient les données collectées, on peut opérer quatre groupes d'utilisateurs des statistiques:

- des gestionnaires des opérations de transport urbain qui réclament des données détaillées afin d'identifier des projets d'investissement.

- le second groupe est constitué surtout par les pouvoirs publics à travers le Ministère des Transports et sa Direction des Transports Terrestres et Maritimes. Ces derniers s'intéressent surtout à la performance du secteur dont ils sont responsables. Pour ce faire, ils ont besoin de statistiques agrégées.

- le troisième groupe est celui des gestionnaires du secteur transport urbain, qui ont besoin de données permettant le contrôle du secteur. C'est le niveau des autorités nationales ;

- enfin, au plan international, les besoins en statistiques découlent de la nécessité d'établir des comparaisons internationales et de procéder à une évaluation globale des besoins et des problèmes régionaux.

Pour que cela soit une réalité, il faut une normalisation des définitions des termes du secteur. Le système à mettre en place doit viser la pérennité, c'est à dire qu'il doit être durable. Or, il ne peut l'être que s'il est bien intégré dans l'administration nationale.

Par ailleurs, ce système doit être simple de fonctionnement

Ces quelques critères nous amènent à formuler les éléments d'un système d'informations fiable, qui sont :

#### \* La spécification des données

En ayant spécifié les utilisateurs, les motifs de leurs besoins d'informations, la périodicité de production des données de routine, on aura répondu à la question de la spécification des données.

#### \* La fiabilité des données

En matière de sécurité routière par exemple, l'amélioration des statistiques d'accidents de la circulation passe d'abord par la collaboration entre la Police et la Gendarmerie. Il y aura des erreurs et des lacunes graves irréparables si ces deux institutions ne distinguent pas les accidents dans la ville de ceux en rase campagne d'une part, et ne précisent pas les accidents impliquant des militaires ou des véhicules militaires d'autre part.

Dans le domaine des hydrocarbures, il importe d'abord de résoudre la question de l'accès à l'information auprès des sociétés pétrolières avant de les impliquer dans la production périodique des données sur les ventes d'hydrocarbures. Elles seules sont en mesure de garantir la fiabilité de l'information statistique. Une structure étatique comme la Caisse Générale de Péréquation (CGP) devrait pouvoir aider à l'obtention de données fiables, du moment qu'elle s'intéresse aux quantités consommées.

Aucun système, fut-il sophistiqué, ne peut produire que les données qu'on lui transmet. Le système sera faux si les données sur lesquelles il se fonde sont d'une fiabilité douteuse.

#### \* Le traitement de l'information

Inutile d'installer un micro ordinateur de 300 méga octets si les ressources humaines ne savent pas comment classer manuellement des données.

\* Enfin, la diffusion, dernier maillon de la chaîne, ne peut être réalisée qu'en ayant recours à certains outils comme un périodique d'information ou encore la mise en place et l'accès direct à un système de banques de données par ordinateurs.

Ce dernier, plus pratique, limite cependant l'utilisation des données par un plus grand nombre d'utilisateurs.

#### 2 La mise en place d'un observatoire

La mise en place d'une telle banque nécessite un personnel qualifié dans les travaux statistiques ou informatiques, mais aussi une meilleure coordination entre les différents producteurs de données.

L'observatoire ne peut cependant être fonctionnel dans le cas de Ouagadougou qu'en respectant encore un certain nombre de principes.

- Concernant le parc des véhicules en circulation à Ouagadougou, actuellement le traitement des données sur les immatriculations pose problème. Il est impossible de distinguer la localité d'origine d'un véhicule. De ce fait, une révision du système administratif s'impose.

- L'enregistrement manuel est source d'erreurs et de confusion.

- Quand aux données sur les carburants, elles peuvent être obtenues auprès des cinq sociétés pétrolières. Les problèmes viennent du fait qu'à Ouagadougou, on circule en deux roues moteur consommant de l'essence mélange. Les indicateurs à produire sont donc essentiellement les consommations de carburant par grands types de véhicules et la taxation par litre d'essence.

- L'amélioration des données de sécurité routière passe par la collaboration entre la Police, la Gendarmerie et les Sapeurs Pompiers. Il est également nécessaire d'associer le service des urgences de l'hôpital Yalgado pour un meilleur suivi des blessés.

- Pour la voirie urbaine, un système simple et moderne d'inventaire des voies urbaines peut être mis au point. Avec quelques efforts de la part de la division économique du Haut Commissariat, une classification véritablement fonctionnelle des voies peut être réalisée (voiries primaire, secondaire et tertiaire).

Au niveau de la gestion du trafic, la connaissance du nombre de carrefours munis de feux tricolores est un indicateur de la capacité du système à réduire les coûts économiques de congestion.

- Les informations sur le fonctionnement de la régie X9 sont disponibles auprès du service des statistiques de l'entreprise.

- La connaissance des effectifs des artisans exerçant des activités liées aux deux roues (parkings, artisans mécaniciens, vendeurs d'essence mélange) peut être améliorée par des recensements exhaustifs sur toute l'étendue de l'agglomération.

Ainsi, dans une première phase, l'observatoire pourrait partir d'un dispositif léger qui consistera à produire périodiquement des données sur le trafic (comptages routiers), les accidents de circulation, les consommations d'hydrocarbures, les ventes de plaques pour deux roues et les ventes de vignettes, permettant ainsi de suivre les différentes évolutions du secteur des transports urbains.

Pour des raisons budgétaires, l'enquête ménage qui est un dispositif lourd et coûteux peut être envisagée pour 1997 ou 2002, soit cinq ou dix ans après celle réalisée en 1992.

## CONCLUSION

En proclamant le 20 décembre 1988 la Deuxième Décennie des Transports et des Communications, l'Assemblée Générale des Nations-Unies a mis en valeur le rôle des transports dans le développement de nos Etats.

Dans le même temps, le constat est qu'en Afrique, il y a une insuffisance grave des statistiques sur les transports. Les nombreuses études effectuées sur les transports en Afrique ne fournissent que des données ponctuelles et c'est un perpétuel recommencement à chaque nouvelle phase. Or, on le sait, les bonnes décisions ne sont basées que sur ce qui est connu.

Il devient donc une impérieuse nécessité de construire une banque de données sur les transports.

A Ouagadougou, malgré les nombreux efforts déployés ces dernières années, beaucoup reste encore à faire.

La nécessité d'améliorer les statistiques sur les transports urbains et la mise en place d'une banque de données sont indéniables.

Les quelques éléments avancés dans cet exposé doivent permettre d'approfondir la réflexion afin de réaliser des progrès dans ce domaine. Le principal bénéficiaire sera le pays lui-même pour des raisons de développement tout court.

La mise au point de méthodes normalisées de collecte et de traitement des données sur les transports urbains nous semble être la base de tout programme visant à améliorer les statistiques nationales.

## BESOINS D'INFORMATION DES BAILLEURS DE FONDS : ELEMENTS POUR LA MISE EN PLACE D'UN OBSERVATOIRE ECONOMIQUE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE

Dr SIELE Silué  
Sous Direction des Etudes Economiques de la SOTRA  
ABIDJAN (Côte d'Ivoire)

Dans les pays africains, les données fiables sont des denrées rares. Les équipes de recherches, les consultants et experts des institutions financières internationales sont souvent obligés de se satisfaire de l'existant sans se préoccuper de sa fiabilité ou de se "fabriquer" des données à partir d'anciens documents d'origines incertaines.

Aujourd'hui, les bailleurs de fonds sont devenus très exigeants dans le choix des projets à financer. Et pour cause, la forte sollicitation dont ils sont l'objet. En plus de la rentabilité des projets, la solvabilité des pays demandeurs est un critère qui prend de plus en plus d'importance dans les choix finaux. Fini le temps où "les données étaient là pour habiller un corps de mesures qui se décidait indépendamment en fonction de principes de politique préétablis et du rapport de force des institutions qui négociaient"<sup>1</sup>. C'est l'ère des *conditions suspensives*, sorte d'épée de DAMOCLES qui menace à tout moment les Etats.

L'objet de cette communication est de montrer d'une part, les difficultés que rencontrent les utilisateurs de données ces dernières années et d'autre part, la nécessité de redynamiser les structures existantes chargées de la collecte des données afin de remédier aux difficultés auxquelles sont confrontés chercheurs, consultants et experts des pays africains.

Après une brève analyse, dans la première partie, des différents obstacles qui empêchent le bon fonctionnement de la collecte de l'information, nous consacrerons la deuxième partie à la recherche de voies et moyens pour reconstituer les informations ou données<sup>2</sup>.

### I. L'OBTENTION DES DONNEES, UNE VERITABLE COURSE AUX OBSTACLES

A l'image de l'INSEE en France, les pays africains ont mis en place des structures chargées de produire, traiter et conserver l'information : c'est le cas de l'Institut National de la Statistique en Côte d'Ivoire et du Centre National de la Statistique et des Etudes

<sup>1</sup> X. GODARD, "L'amélioration des systèmes d'information : mobilité transports dans les villes africaines", Actes du SITRASS 2, Ouagadougou, janvier 1992, pp. 81-90.

<sup>2</sup> Nous utiliserons au cours de cette communication indifféremment les termes informations ou données définis comme étant des renseignements susceptibles d'être transmis et conservés grâce à un support et un code.

Economiques (CNSEE) au Congo chargés de produire des statistiques macro-économiques sur tous les secteurs d'activité.

Malheureusement, la quasi totalité de ces centres ou instituts éprouvent actuellement de grandes difficultés dues essentiellement à trois obstacles :

- (i) manque de moyens financiers ;
- (ii) rythme très rapide des changements ;
- (iii) importance du secteur informel.

Analysons ces différents obstacles qui sont d'ailleurs plus ou moins dépendants les uns aux autres.

### **I.1 L'argent, le nerf de la guerre**

Le manque de données constaté dans les pays africains est d'abord une question de moyens financiers. En effet, la collecte, le traitement et la conservation de l'information sont des opérations très onéreuses. Beaucoup de pays africains, confrontés à d'autres problèmes tels que la santé, l'éducation, le paiement des salaires des fonctionnaires, etc., n'ont pas les moyens de faire face aux coûts élevés de réalisation d'enquêtes, ni même d'actualiser l'existant.

L'argent constitue donc le premier obstacle, de loin le plus important. Compte tenu du contexte économique actuel, cet obstacle ne peut être franchi qu'avec la mise en place de nouvelles sources de financement. Nous y reviendrons dans la deuxième partie de cette communication.

### **I.2 L'obstacle d'une évolution trop rapide**

Les changements trop rapides dans les pays africains fragilisent la fiabilité des données. En effet, les rapides mutations que connaissent tous les pays africains au sud du Sahara exigent la réalisation d'importantes enquêtes régulières si l'on veut avoir des informations qui soient conformes à la réalité.

Aussi, les enquêtes, une fois effectuées, doivent-elles être rapidement traitées et les résultats publiés. Malheureusement le manque de moyens modernes de traitements (outils informatiques) est cause d'importants retards dans la publication des résultats, ce qui n'est pas fait pour arranger les choses. Pour étayer ces propos, prenons le cas des recensements. Il est très courant d'attendre une année entière, voire plus, pour avoir les premiers résultats d'un recensement de la population en Afrique Sub-Saharienne. Dans ces conditions les résultats sont dépassés avant même d'être publiés car cette partie du monde connaît de fortes mutations de populations (exode rural, taux de natalité élevé, etc.).

Comme on le constate, face aux évolutions très rapides en Afrique, la qualité de la production statistique est conditionnée par l'existence de ressources humaines et surtout de moyens matériels et financiers importants car la multiplicité des enquêtes et la rapidité du traitement nécessitent de l'argent, denrée malheureusement très rare actuellement en Afrique.

### **I.3 L'obstacle de l'informel**

La forte présence du secteur informel est un obstacle important dans la pertinence des données produites en Afrique. Dans le domaine du transport qui nous intéresse particulièrement ici, l'importance du secteur informel rend très difficile l'estimation précise du niveau du parc des véhicules, des recettes et des coûts d'exploitation du secteur. C'est d'ailleurs ce qui explique, en grande partie, la bataille des chiffres quand on évoque ce secteur : les auteurs de documents, même officiels, donnent des chiffres qui varient du simple au double avec la ferme conviction de détenir la vérité.

Le point rassurant ici, c'est que contrairement aux deux premiers obstacles, une bonne organisation du secteur et une sensibilisation des différents acteurs permettraient de surmonter ce troisième obstacle.

En conclusion, la production statistique est confrontée à moult problèmes qui tournent autour de la rareté de l'argent en Afrique. Mais malgré les obstacles ci-dessus énumérés auxquels il convient d'ajouter les aspects politiques (prête-noms, informations volontairement tronquées ou retirées des circuits de distributions pour éviter de payer les impôts et taxes, etc.), l'importance des données ne fait aucun doute. Elles sont à la base des études qui, comme le disait X. GODARD, "ont une fonction de mise en scène de la décision"<sup>3</sup>.

S'il est donc vrai, en ces temps de crise, que la priorité accordée à la résolution des problèmes alimentaires, de santé, d'éducation, etc. est tout à fait justifiée car leurs effets sont plus immédiats, il ne faut pas oublier pour autant la production et l'analyse statistique. En effet, la pérennisation de la production des statistiques est indispensable à plusieurs titres : elle conforte les décideurs dans leurs choix, permet d'améliorer la pertinence des modèles, de faire l'évaluation économique des projets, etc.

Aussi, en permettant de mieux comprendre l'origine des phénomènes et donc de prévenir leurs conséquences, la production et l'analyse statistique jouent-elles un rôle important dans le développement même des pays africains. Dans la suite de cette communication, nous verrons quel type d'organisation mettre en place pour mieux collecter et traiter l'information.

## **II COMMENT ORGANISER LA PRODUCTION STATISTIQUE?**

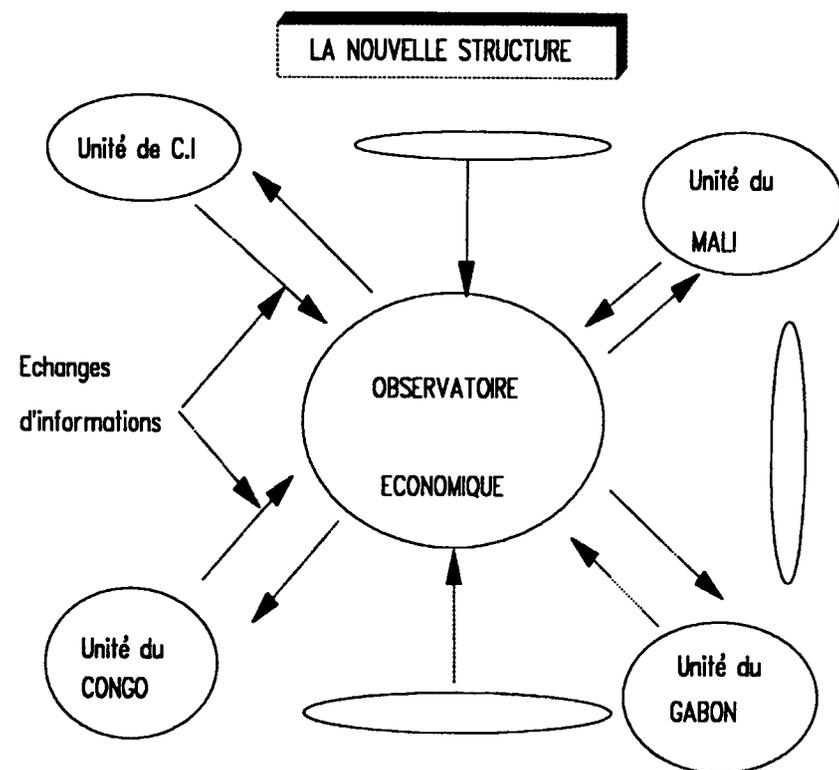
Nous le disions plus haut, il existe dans la plupart des pays africains des centres ou instituts chargés de la production statistique. Ces structures méritent d'être redynamisées en leur accordant plus d'autonomie de gestion. Nous pensons qu'il faut à l'Afrique un observatoire économique basé dans un pays donné avec des ramifications<sup>4</sup> dans chaque pays chargées de l'alimenter en données (Cf. schéma ci-dessous).

Le choix du pays d'accueil doit se faire en tenant surtout compte de ses moyens de communications avec l'extérieur. En effet, il est indispensable que l'observatoire économique soit en liaison permanente avec les unités opérationnelles pour l'actualisation

<sup>3</sup>X. GODARD, op. cit.

<sup>4</sup>Dans la suite du texte nous les appellerons des Unités Opérationnelles (U.O).

et la consultation réciproques des données. A défaut de la téléinformatique, actuellement peu développée en Afrique, les pays candidats pour accueillir l'observatoire doivent disposer de moyens de télécommunications fiables (téléphones, fax, télex, etc.) et être bien desservis par des liaisons aériennes indispensables à l'acheminement rapide du courrier.



## II.1 Un observatoire économique en Afrique pour quoi faire ?

L'idée de la mise en place d'une base de données fait déjà son chemin car nul ne doute de l'importance des données à tous les niveaux. Du chercheur au décideur, les données rassurent. C'est d'ailleurs l'une des raisons pour lesquelles la Banque Mondiale fait de la constitution d'une base de données son cheval de bataille dans le cadre de la Seconde Décennie des Transports en Afrique.

Tout en partageant cette idée de la Banque Mondiale, nous pensons qu'il faut aller encore plus loin dans l'organisation de la collecte des données. Nous proposons la mise en

place d'un observatoire économique. Certains diront que ce sera encore une structure de plus qui connaîtra le même sort que ses prédécesseurs. Il convient de rassurer ces personnes en définissant clairement le rôle des U.O et de l'Observatoire.

Deux missions essentielles leur seront assignées : la formation et l'organisation de la collecte des données.

### *Assurer la formation des hommes*

De manière générale en Afrique, le manque de formation est ressenti dans beaucoup de domaines. C'est particulièrement le cas dans le domaine des transports pour deux raisons essentielles : le manque de moyens financiers d'une part, et la part importante du secteur informel d'autre part. Nous ne reviendrons pas sur la première raison car évidente à plus d'un titre : crise économique, coûts élevés de la formation, etc.

En ce qui concerne la deuxième raison, l'atomisation du secteur et le fait que la majorité des acteurs ne sait ni lire ni écrire rendent difficile la formation dont l'importance n'est pas encore bien perçue par tous : les propriétaires de gbakas se satisfont de chauffeurs qui n'ont aucune formation, ne tiennent pas de comptes d'exploitation, etc..

Si les nouvelles structures proposées ne doivent pas se substituer aux structures classiques de formations, elles auront un grand rôle à jouer dans la formation des enquêteurs. En effet, n'est pas enquêteur qui veut. Il faut un minimum de formation, ne serait-ce que la façon "d'administrer" le questionnaire, l'approche des enquêtés, la recherche de la pertinence des indicateurs dans l'élaboration des questionnaires, etc. Il faudra donc disposer au sein de la nouvelle organisation d'hommes et de matériel (surtout informatique) capables d'assurer la formation du personnel chargé de traiter et conserver l'information.

Le deuxième point sur lequel il conviendra d'insister est la conception méthodologique d'enquêtes spécifique aux pays africains. Cela nous paraît très important car la pertinence des indicateurs passe par la prise en compte des comportements, des habitudes et des coutumes de chaque pays. La nouvelle organisation devra en faire son cheval de bataille.

### *Organiser la collecte des données.*

Une fois la formation assurée, l'observatoire, par l'intermédiaire de ses unités basées dans chaque pays, se doit de réorganiser la collecte de l'information. Deux possibilités s'offrent à lui :

- (i) réaliser des enquêtes,
- (ii) exploiter les sources existantes (fichiers ou documents officiels).

En ce qui concerne les enquêtes, les unités doivent avoir la maîtrise des opérations. D'abord en assurant la formation des enquêteurs, ensuite en supervisant le déroulement des enquêtes sur le terrain pour s'assurer que les consignes données sont bien respectées.

Quant à l'exploitation des sources existantes, beaucoup de fichiers ont été initialisés : fichiers de cartes grises et d'autorisations de transport, statistiques produites par les entreprises de transport sur la comptabilité, la productivité du personnel, etc. S'il est vrai

que la plupart des fichiers disponibles dans les ministères (cartes grises et autorisations de transport) sont souvent incomplets ou non mis à jour, certaines entreprises de transport, cependant, constituent régulièrement des données. C'est le cas de la SOTRA<sup>5</sup> qui disposent d'une quantité importante de données fiables : la situation de l'entreprise est connue au jour le jour à travers une base de données, des tableaux de bord qu'édite chaque direction opérationnelle, le rapport d'activité, les notes internes, etc.

Enfin, l'utilisation des données véhiculées dans les documents officiels doit se faire avec une certaine prudence. En effet, ce sont des données plusieurs fois reprises, modifiées et extrapolées avec tous les risques de transformations de la réalité que cela comporte. Un travail important de tri doit être fait à ce niveau par les unités avant utilisation ou transfert vers l'Observatoire.

Comme on le constate, la tâche qui attend la nouvelle structure que nous proposons sera difficile mais pas impossible. Pour mener à bien leurs missions, l'observatoire et les U.O se doivent d'abord d'effectuer un bon travail de tri des fichiers existants dans les ministères et d'utiliser les bases de données constituées par certaines directions d'études d'entreprises de transports. Ensuite, la base ainsi constituée doit être enrichie par de nouvelles productions d'informations selon le schéma suivant :

Définition par les U.O et l'Observatoire des champs de la structure de fichiers types ;

Sollicitation des Directions des Etudes des entreprises pour fournir les informations conformément aux fichiers types ;

Réalisations d'enquêtes ;

Reconstitution d'une banque de données à partir des contenus des fichiers et des résultats des enquêtes ;

Analyse et transfert dans l'Observatoire avec copie dans l'U.O productrice.

Cette procédure permettra d'obtenir des informations fiables sur l'état du parc, l'évolution du trafic, les recettes et les coûts, la productivité du personnel des transports, etc.

## II.2 Qui finance ?

Après la définition des tâches de la nouvelle structure, la question fondamentale est de savoir qui va financer de façon régulière une telle opération ? En effet, après la construction des beaux locaux avec un tapage médiatique important comme savent le faire les africains, il faudra assurer la pérennisation de la structure. C'est souvent à ce niveau que les problèmes se posent en Afrique. Les structures s'essoufflent très vite par manque de suivis.

Dans le cas présent, il faudra impérativement donner aux hommes chargés de faire fonctionner les nouvelles structures les moyens financiers nécessaires pour accomplir leurs missions dans de bonnes conditions. Il faudra surtout éviter les blocages comme par le

<sup>5</sup> SOTRA : Société des Transports Abidjanais

passé. Pour cela, il conviendra de diversifier les sources de financement en faisant appel non seulement aux Etats mais surtout aux bailleurs de fonds et autres utilisateurs des informations gérées par la structure.

### *La contribution des Etats*

Malgré les difficultés du moment, la non participation des Etats amplifierait la méconnaissance de l'Afrique. Elle favoriserait les fausses interprétations, les choix arbitraires des projets, etc. De telles structures, si elles sont bien utilisées, peuvent jouer un rôle très important dans la planification des actions de développement d'un pays. Ce sont donc des baromètres indispensables aux Etats.

### *La contribution des bailleurs de fonds et autres utilisateurs.*

L'évaluation d'un projet repose sur l'analyse des coûts et avantages avant et après sa réalisation. Plus concrètement, pour évaluer un projet routier par exemple, les consultants doivent disposer, pour les deux situations, de données sur l'évolution du trafic, les coûts d'entretien des véhicules, etc. La fiabilité de ces données, nécessaires au calcul du taux de rentabilité du projet, conditionne la qualité de l'évaluation.

Malheureusement, dans beaucoup de pays africains, il est difficile, voire impossible, de disposer de l'état du parc et du trafic sur les routes proposées au financement. Dans de telles situations, l'on a tendance à se satisfaire de l'existant sans se préoccuper de la fiabilité ou à se fabriquer des données à partir de documents très anciens, faits dans des contextes très différents. Ces informations recueillies par ci par là, souvent dans des conditions douteuses, ne peuvent qu'induire en erreur les décideurs dans leurs choix.

La nouvelle organisation que nous proposons permettra de réduire les difficultés que rencontrent chercheurs et missionnaires des institutions financières. Pour cela il paraît nécessaire que les bailleurs de fonds participent à son financement surtout que sa nécessité ne fait aucun doute.

Pour permettre un suivi permanent, toutes les institutions financières peuvent, à l'image de ce qui se fait de plus en plus pour le respect de l'environnement, instaurer une condition suspensive sur le bon fonctionnement de l'U.O des pays demandeurs lors de l'octroi de prêts.

### *Une tendance à l'autofinancement*

La troisième possibilité de financement est l'autofinancement. Le statut des nouvelles structures doit leur permettre, en grande partie, de s'autofinancer. En effet, avec la grave crise économique qui sévit dans tous les pays, chaque structure devrait faire en sorte de réduire autant que faire se peut sa dépendance vis-à-vis des Etats. La nouvelle structure doit se prendre en charge. Pour cela il lui faudra plus d'autonomie dans la gestion.

### III CONCLUSION

Face à la rapidité des mutations dans les pays africains, la production statistique est plus que nécessaire : les chercheurs, experts et consultants ont besoin d'éléments statistiques pour effectuer les études, évaluer les projets et décider.

Malheureusement aujourd'hui, plusieurs centres ou instituts chargés de produire l'information statistique éprouvent de sérieuses difficultés pour fonctionner correctement. Ces structures, à défaut de la mise en place de nouvelles, doivent être redynamisées.

Dans cette indispensable réorganisation de la collecte de l'information en Afrique, l'argent constituera sûrement le nerf de la guerre. L'Etat a besoin d'être épaulé pour faire face aux problèmes financiers qui conditionneront le bon fonctionnement de l'opération. Tous les utilisateurs d'informations, notamment les bailleurs de fonds, se doivent d'apporter leur contribution car les données constituent souvent les seuls éléments leur permettant de prendre des décisions.

Cette communication nous a permis de vous démontrer la nécessité de la mise en place d'un Observatoire avec des Unités Opérationnelles dans chaque pays d'Afrique. Nous sommes convaincus qu'une telle structure permettra d'harmoniser les divers chiffres qui sèment le doute dans l'esprit des investisseurs en l'Afrique. Elle permettra un éclairage sur les priorités de l'Afrique en matière de développement et d'éviter les choix arbitraires des projets.

### BIBLIOGRAPHIE

X. GODARD, "L'amélioration des systèmes d'information : mobilité-transports dans les villes africaines, SITRASS 2, Ouagadougou, janvier 1992, pp 81-90.

Joseph PIHI, "Systèmes d'informations et politique de transport : une réflexion à partir du Congo", SITRASS 2, Ouagadougou, janvier 1992, pp 139-147.

Silué SIELE, "Financement des transports collectifs urbains d'Abidjan : le modèle de simulation quifinance", Thèse de Doctorat, Université Lyon 2, Lyon, 1992, 315 p.

Silué SIELE, "Les modèles de simulation dans les pays africains : abstinence ou pertinence", SITRASS 2, Ouagadougou, janvier 1992, pp 149-155.

## SYSTEME D'INFORMATION STATISTIQUE AU TCHAD

Issakha PALKOUBOU -

Ministère des Travaux Publics et des Transports  
NDJAMENA (Tchad)

### INTRODUCTION

La problématique des statistiques de transport demeure une question capitale au Tchad comme dans tous les pays en voie de développement. Elle doit être abordée avec rigueur, car il en est une base pour l'évaluation et la connaissance approfondie du secteur des transports, moteur de la croissance économique de tout pays en développement.

Les statistiques de transport sont réputées rares et peu fiables en Afrique subsaharienne. Particulièrement pour le Tchad, pays fortement enclavé et dont les infrastructures sont presque toutes détruites par des guerres civiles, avec une structure administrative de transport jeune.

Dans le cadre du premier programme d'ajustement sectoriel des transports (PASET) de 1989 à 1993, le gouvernement s'est donné comme priorité la mise en place d'un certain nombre de structures dont l'une des activités principales est la collecte, le traitement et la diffusion des données primaires sur les transports au Tchad.

Aujourd'hui nous constatons que toute politique de planification et de coordination du système de transport doit s'appuyer sur un ensemble de données quantitatives permettant au Ministère des Travaux Publics et des Transports de prendre des décisions en vue d'optimiser l'efficacité de ce système et d'améliorer sa contribution au développement de l'économie du pays.

La réhabilitation, le renforcement voire la réorganisation de la plupart de ces structures sont nécessaires pour mieux contribuer à résoudre efficacement les nombreux problèmes de la planification du secteur.

#### Les objectifs de la communication sont:

- présenter le Système d'Information Statistique de Transport au Tchad (SISTT);
- mettre en relief les forces-faiblesses, les opportunités-menaces, inhérentes aux structures et systèmes actuels;
- faire ressortir les besoins du SISTT en formation et organisation;
- proposer des mesures pour améliorer le SISTT.

La méthodologie utilisée pour la réalisation de la communication est la méthode réticulaire de détection et d'identification des problèmes, mettant l'accent sur la technique de diagnostic méso-économique élaborée pour la circonstance. La technique d'interview, d'entretien et de participation a été privilégiée.

La plupart des investigations ont porté sur un diagnostic fonctionnel et opérationnel du système.

Les éléments du système (exécutants, tâches, moyens matériels, information, formation, production de données), les dimensions (temps, espaces, quantité), les "relations structurelles et fonctionnelles" ont fait l'objet d'enquêtes spécifiques.

Une population d'environ 100 structures a été répertoriée et jugée directement ou indirectement impliquée dans les problèmes de transport. On a distingué :

a)- structures externes au Ministère :

\* les groupes des bailleurs et organismes;

\* les entreprises de transports structurés et les intervenants dans la chaîne du transport;

\* les autres ministères impliqués.

b)- structures internes :

\* toutes les structures techniques du MTPT et organismes sous-tutelles.

D'autres critères de répartition de la population ciblée, telle que: utilisateurs/producteurs de données statistiques, degré et type de décision ont été pris en compte pour statuer sur les types d'entretien diagnostic.

Le degré de fiabilité est probant : plus de 60 % des structures ont été enquêtées, soit une moyenne de 1,5 personne par structure au niveau externe et 3 au niveau interne. Au total 2,5 personnes en moyenne ont été interviewées dans chaque structure ; la plupart des directeurs et des chefs de services.

#### SITUATION GENERALE DU SECTEUR DES TRANSPORTS AU TCHAD

Au Tchad, le secteur des transports occupe une place centrale dans les stratégies de développement du pays. Dans le plan de développement intérimaire (1986-1988) comme dans le nouveau plan d'orientation du Tchad vers l'an 2000, les préoccupations de désenclavement du pays, de desserte des régions potentiellement riches vers les zones déficitaires en céréales et de la facilitation de communication, demeurent des priorités nationales.

Dans les dépenses par secteur pour la période 1990-1993, les infrastructures/transport représentent 30 % des dépenses totales réservées aux priorités (les ressources humaines 23 %, l'agro-sylvo-pastoral 28 %) de développement du Tchad.

D'une manière générale, les services participent pour les 25 % à la valeur ajoutée nationale dont les 4/5 reviennent aux transports et au commerce. On peut estimer que la contribution des transports au PNB se situe autour de 15 % . Le chiffre d'affaires annuel du secteur peut être estimé à 14,3 milliards de FCFA dont 9,3 en transit international.

Le Tchad a un réseau routier comportant plus de 7 300 km de routes et environ 29 000 km de pistes.

Le mode de transport routier représente de l'ordre de 95 % du volume de trafic. A côté, seul existe réellement le mode de transport aérien. Le transport fluvial (sur le

Logone et le Chari et leur prolongement par la voie transéquatoriale) autrefois important n'est plus utilisé aujourd'hui que pour des transports informels et seulement à certaines saisons, en raison de la baisse du niveau d'eau.

#### Le programme d'Ajustement Sectoriel des Transports (PASET)

Le Tchad a bénéficié pour la période 1989-1993 d'un PASET. De nombreux partenaires extérieurs ( BAD, BDEAC, BID, CEE, FONDS KWEIT, OPEP, FSD, GTZ, KFW, FAC, USAID, ONU (PNUD, CEA ...) ) dont la Banque Mondiale joue le rôle de chef de file, ont contribué à la réalisation de ce programme.

Le PASET correspondait à une enveloppe de financement de 180 millions de US \$. Le programme d'investissements approuvé a été engagé et respecté. Son taux de réalisation est non négligeable puisqu'on estime à environ 145 millions de US \$ soit 80 % à la mi-1993.

Dans le cadre de la mise en oeuvre de la politique sectorielle, un réseau prioritaire de 3 800 km a été défini en 1988 devant faire l'objet de l'ensemble des actions de réhabilitation et d'entretien.

En 1992, 2 298 km sont physiquement réhabilités et répartis en routes revêtues 263 km et routes en terre 2 035 km.

Les investissements correspondant aux liaisons de réhabilitation pour cette même période s'élèvent à 12 millions de US \$ pour les routes en terre et 73 millions pour les routes revêtues soit une dépense de 85 millions de US \$.

Il subsiste au titre de PASET 1 360 km de réhabilitation à réaliser dont 870 km ne sont pas encore financés.

Le PASET s'est également attaché à la réorganisation des transports routiers en supprimant la situation quasi monopolistique qui prévaut auparavant (liquidation de la Coopérative de Transport Tchadien, CTT). Aujourd'hui, fonctionne un Bureau National de Fret (BNF) et le transport est organisé à travers la Lettre de Voiture Obligatoire (LVO). La LVO répond aux besoins de normalisation des informations nécessaires aux statistiques et de support à la perception de taxes d'affrètement.

Le secteur des transports est peu productif:

En transport international, le parc des véhicules tend à croître dans des proportions importantes alors que la demande de transport est stagnante (360 000 tonnes/an en 1991). Pour la même période, le flux interne sur le réseau national est estimé à 140 000 tonnes/an. La totalité de ce flux est de 500 000 tonnes/an, ce qui paraît très modeste par rapport à l'exemple du Cameroun voisin dont le flux total est de 3 400 000 tonnes/an. La surcapacité de transport (offre par rapport à la demande) est d'environ 60 %.

L'exploitation de l'entreprise se caractérise par une très faible productivité. En effet, près de 80 % des 1 400 véhicules lourds de la flotte tchadienne parcourent moins de 5 000 km/an alors que le seuil de rentabilité se situe, dans les conditions économiques actuelles, à 30 000 km /an.

Le mauvais état des routes et les gros retards accumulés dans l'entretien participent

largement à la détérioration du matériel. Le coût élevé de transit (40 % des importations), le rétrécissement du fret et de la mauvaise organisation des transporteurs tchadiens contribuent au déficit de leurs entreprises. Tenant compte de cette situation, les transporteurs tchadiens ne sont plus à même de lutter à armes égales avec la concurrence camerounaise et nigériane.

En transport national en plus des raisons évoquées ci-dessus, les multiples barrières routières, les taxes communales, la taxe des courtiers, concourent à la hausse du coût de transport.

On assiste donc à une paupérisation du secteur qui n'est plus en mesure d'investir et qui maintient un parc de véhicules surabondant et vétuste dont la moyenne d'âge est de 11 ans .

Un Second Projet du Secteur des Transports ( PST 2) pour la période de 1994-1998 a été adopté. le coût global du PST 2 est estimé à 121,4 millions de US \$. La contribution de l'IDA a été fixée à 37 millions de US \$, les autres bailleurs prenant part au financement du projet sont le FED, la CFD, le BDEAC et l'OPEP. La contribution du Gouvernement tchadien est estimé à 9,3 milliards de FCFA équivalant à 37,3 millions de US \$ soit 31 % du coût total du projet. D'une manière générale, les stratégies retenues pour le PASET sont poursuivies dans le cadre du PST 2.

La nouvelle Déclaration de Politique Générale pour le secteur se fonde sur les principes de persévérance et d'innovation :

- persévérance dans les efforts pour maintenir les grandes orientations sectorielles de libéralisation et de maintenance prioritaire des acquis (entretien routier) ;
- innovation par l'intégration de nouveaux concepts tels que "gestion des ressources humaines", "environnement" et "recherche".

## II- DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATIONS STATISTIQUES DES TRANSPORTS AU TCHAD

### II - I Constat général du Système d'Informations Statistiques (Sis) à l'échelle nationale

Le système statistique du Tchad s'est développé de manière modulaire. Il est articulé autour de la Direction de la Statistique, des Etudes et Démographiques (DSEED) mais l'on compte au total 18 institutions du secteur public qui participent d'une manière ou d'une autre au recouvrement des données. Certains d'entre elles ne sont responsables que d'un segment très réduit ou très spécialisé du système (comme la Caisse autonome d'amortissement pour le suivi de la dette) tandis que d'autres, comme la Direction des statistiques agricoles (DSA) ou la BEAC, assument d'importantes responsabilités en ce domaine et, de ce fait, disposent de ressources et de moyens important pour recouvrer, traiter et analyser les données qui peuvent, dans certains cas, excéder ceux de la DSEED.

La DSEED s'occupe des statistiques économiques, des comptes nationaux, des statistiques démographiques et sociales, des recensements et enquêtes. Les statistiques monétaires et financières sont établies par la BEAC, la Direction du Budget, la Caisse

autonome d'amortissement et la Direction des études et prévision du Ministère des finances. Les statistiques agricoles sont produites par la Direction des statistiques agricoles, l'Office nationale du développement rural (ONDR) et la Division de statistiques de l'élevage. Des informations avancées peuvent également être obtenues auprès du Système d'alerte précoce (SAP), du Système d'information sur le marché céréalier (SIM), de l'Office National des Céréales (ONC), de CARE International, de Diagnostic permanent (DIAPER/CILSS) et de Forecast and Early Warning System (FEWS). Les statistiques relatives à d'autres domaines sont la responsabilité du Bureau national des frets, de la Direction des études et de la planification du Ministère des travaux publics et des transports, de la Division statistique du ministère de l'éducation, de la division du système d'information socio-sanitaire, du service de la planification de la Direction des études de la fonction publique, du service des statistiques du ministère du tourisme et de l'environnement, de l'office national pour la promotion de l'emploi et de la Caisse nationale de prévoyance sociale.

les problèmes majeurs au SIS National sont :

- l'absence de coordination entre les utilisateurs et les producteurs, et entre les producteurs ;
- le manque de ressources humaines qualifiées. On compte, au total, 29 cadres dotés d'un diplôme universitaire ou de qualifications supérieures en statistiques, économie ou démographie qui sont pour la plupart employés par la DSEED et le Ministère de l'agriculture et de l'élevage ;
- la fraction du budget de l'Etat allouée aux activités statistiques est extrêmement limitée.

### II- 2 Les structures et système Statistique du MTPT

l'information statistique du MTPT est coordonnée par la DEP , qui s'appuie en fait sur des sources statistiques sectorielles.

*La Direction des Etudes et de Planification (DEP)* dépend du MTPT. Elle est chargée:

- de coordonner en tant qu'organe chef de file des statistiques, toutes les activités statistiques du MTPT afin de mettre en place un système d'information statistique;
- de constituer une banque de données centrale multimodale et pluridisciplinaire regroupant toutes les informations sur les transports, les travaux publics, l'urbanisme et l'habitat;

La DEP comprend pour ce faire une division de l'informatique et des statistiques (DIS) composée des subdivisions pour chaque sous-secteur. Mise sur pied et rendue opérationnelle grâce à l'appui d'une assistance technique Louis Berger International à la fin de l'année 1989 dans le cadre de la restructuration du Ministère, la DIS a pour mission la création d'une banque de données centrale multimodale et pluridisciplinaire, nécessaire à la planification des secteurs du MTPT.

En ce qui concerne les transports, la DIS publie des annuaires statistiques sur le transport routier et aérien.

L'annuaire statistique sur le transport routier comporte les données sur :

- le réseau routier (caractéristiques et trafics),
- le parc de transport public et les immatriculations,
- les entreprises de transport,
- le prix de transport,
- les flux de transport routier de marchandises,
- les accidents de la circulation,
- les activités des courtiers de fret,
- les permis de conduire.

L'annuaire statistique aérien obéit, quant à lui, au programme statistique de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale, qui consiste à communiquer tous les renseignements concernant les courants de trafics des vols commerciaux et non commerciaux qui concourent à la perception des redevances d'aéroports du Tchad et les prix de revient et les états financiers des entreprises de transport aérien installées dans le pays.

L'annuaire statistique aérien produit par la DEP ne présente que les flux de transport aériens.

Les données de ces annuaires statistiques de transport routier et aérien sont utilisées par les bailleurs de fonds, les organisations internationales, les institutions financières, les sociétés de la place, les autres ministères (surtout les ministères du Plan et de la Coopération, de l'agriculture, du tourisme) et les chercheurs.

Ces données sont issues pour la plupart des traitements informatiques ou manuels des fichiers (licences de transport, lettres de voitures obligatoires, immatriculations, ...) ou des rapports écrits (Banque de données routières, comptage,...) fournis par le Bureau National de Fret (BNF), la Direction des Transports de Surface (DTS), la Direction des Routes (DR), la Direction de l'Aviation Civile (DAC) et l'ASECNA.

Le Bureau National de Fret (BNF) est créé par Décret N° 270/PR/MTAC/89 DU 14 août 1989. C'est un établissement public administratif placé sous la tutelle du MTPT. Il est doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Le BNF a pour mission de :

- de servir de centre d'échange d'information sur l'offre et la demande de transport afin d'assurer aux chargeurs et aux transporteurs l'accès à l'information dont ils ont besoin pour négocier librement les conditions de transport ;
- veiller au respect des accords internationaux de répartition de fret entre les transporteurs tchadiens et les transporteurs étrangers ;
- assurer l'approvisionnement et la distribution des lettres de voitures obligatoires (LVO) et d'en contrôler la bonne utilisation ;
- tenir des statistiques nécessaires à une bonne planification de l'industrie des transports routiers grâce à l'exploitation des LVO ;

- de fournir au Ministère des finances et de l'informatique tous les états prévisionnels, informations et documents nécessaires au contrôle des prélèvements fiscaux afférents aux activités des transporteurs routiers.

Pour remplir ses missions, le BNF a mis en place, le 2 septembre 1989, la Lettre de Voiture Obligatoire (LVO) pour le transport national et international des marchandises. La LVO est établie soit au niveau du siège du BNF soit dans les agences et postes de contrôle situés au Tchad comme au Cameroun (agence de Ngoundéré).

La Lettre de Voiture Obligatoire est émise à l'occasion de tout transport de marchandises d'un poids au moins égal à trois (3) tonnes. Elle sert aussi de support à la perception des taxes assises sur le montant du transport, à savoir 10 % pour la Caisse Autonome d'Amortissement, 3 % pour le Trésor et 1 % pour le fonctionnement du BNF.

L'établissement matériel de la LVO consiste à porter sur le document des renseignements sur l'expéditeur, le lieu de chargement, le transporteur, les caractéristiques et la nationalité du véhicule, la nature, le poids ou le volume de la marchandise, le destinataire, l'itinéraire, le transitaire, le prix etc...

Le BNF publie un bulletin trimestriel de statistiques de transport des marchandises. Son contenu se résume :

- aux trafics mensuels: répartition des tonnages transportés des produits (détaillés) par mois;
- aux exportations, importations ;
- flux par origine et destination des principaux produits ( biens de consommations alimentaires, produits agro-industriels et produits pétroliers) selon le poids;
- la part de marché : un calcul en % est fait pour vérifier si les conventions internationales de quotas sont respectées ( le quotas de répartition de fret de transit entre le Tchad et le Cameroun est de 65 % et 35% respectivement);
- prix des transports: un prix de transport de la tonne au km est calculé pour les produits.

Le service statistique du BNF est bien équipé de machine informatique.

Le système des LVO à l'avantage d'être simple mais comporte de problèmes:

- un problème de fiabilité. Il y a actuellement un décalage important, pouvant atteindre plus de 6 mois entre le moment où le transport a été effectué et le moment où les LVO sont traitées au BNF. L'évolution effective des flux en transport international et le respect des quotas de répartition de fret inter-Etat risquent de ce fait de ne plus pouvoir être suivis avec rigueur.

Le problème qui vient d'être évoqué se pose particulièrement chez les transitaires et les chargeurs, qui ont leurs correspondants à l'étranger : les délais d'acheminement des LVO sont souvent longs ; en outre les LVO étant établies à l'avance, il faut parfois attendre longtemps pour que le transport soit effectivement consommé.

Il existe une autre anomalie, celle qui concerne la gestion des carnets. En effet, des carnets sont retournés incomplets et la récupération des LVO manquantes est très difficile, et cela ne reste pas sans effet sur les objectifs du service de l'informatique et sur

les finances du BNF et de l'Etat.

Par ailleurs, se fonder uniquement sur les LVO pour déterminer les prix de transport, alors que le prix indiqué sert de base au calcul des taxes, c'est s'exposer au risque de sous évaluer la réalité.

Un problème de champ statistique couvert: L'obligation ne portant que sur le transport pour compte d'autrui, une partie du parc n'est pas saisi par le fichier des licences.

Dans le transport local, la rubrique divers ( tout produit confondu) dans les LVO, fait échapper plusieurs informations sur la nature et type de produits transportés ( par exemple céréales) leurs tonnages, car les produits transportés sont hétérogènes et il n'existe pas de contrôle par pesée.

Le transport de personnes n'est pas saisi.

- un problème de ressources humaines : le niveau de formation des cadres est en effet insuffisant. Le BNF n'a qu'un agent statisticien qui est mis à sa disposition par la DEP.

**La Direction des Transports de surface (DTS)** saisit les fichiers de licences de transports et des immatriculations.

Plusieurs difficultés surgissent quant à l'exploitation du fichier d'immatriculation des cartes grises :

- non exhaustivité du fichier central tenu par le service des immatriculations en dehors de la Préfecture du Chari-Baguirmi

- problèmes rencontrés lors de l'établissement des cartes grises (véhicules importés dont on ne connaît pas la date de premières mise en circulation par exemple). Il est très difficile de faire la distinction entre les immatriculations et les ré-immatriculations. tout comme pour les licences, les dates de première mise en service ne sont pas signalées. Cette pratique ne permet pas de connaître l'évolution réelle du parc, ni l'âge des véhicules ;

- Les services de la DTS viennent d'être informatisés.

L'absence de formation du personnel du service informatique a pour conséquence la sous exploitation des données saisis.

La conception de programme de saisis des fiches des provinces et des licences n'a pas été réalisé.

La DTS d'une manière générale dispose de très peu d'informations sur les résultats de l'activité des entreprises de transports routier et sur le parc global.

La direction ne dispose pas d'informations statistiques sur les transports fluviaux et maritimes.

#### **La direction de l'Aviation Civile**

La DAC aide la DEP à la collecte des données statistiques son informatisation est restée au stade embryonnaire.

#### **La direction des Routes (DR)**

**La Banque de Données Routières ( BDR)** est opérationnelle depuis août 1991. C'est

un système informatisé d'aide à la gestion routière. La BDR a été mise en place avec l'assistance technique du BCEOM dans le cadre du PASET financé par la Banque mondiale.

Autrefois les renseignements concernant le réseau routier sont dispersés dans différents services tels que la direction des routes, l'Office National des Routes (OFNAR), le Laboratoire des Bâtiments et des Travaux Publics (LBNP) ... et cela ne permettait pas d'avoir une vue globale du réseau et de son état.

L'implantation de la Banque de Données Routières (BDR) a permis de regrouper les informations concernant le réseau afin de mieux surveiller l'évolution de son état.

La BDR est composée de deux modules :

- la banque linéaire,
- la banque générale.

La banque linéaire regroupe toutes les informations susceptibles de varier le long de la gestion et notamment les données de l'analyse visuelle. Ces données à caractère variable ont pour but de quantifier la qualité de la route.

La banque générale contient les données constantes le long de la section (longueur moyenne, trafic ...) ainsi que les valeurs moyennes déduites de la banque linéaire (largeur moyenne de la plate-forme note de qualité générale moyenne...).

#### **Collecte des données**

L'ensemble du réseau est divisé en section homogène. Aujourd'hui, 3772 km de routes ont été repérés, ce qui représente 19 sections, soit une longueur de 77 km. A cet effet les opérations de collecte se déroulent par section. Elles sont classées en trois groupes :

- collecte des données de trafic. Chaque année, des comptages manuelles sont réalisés en différents points de comptage. La position de ces points de comptages a été fixé par la Direction des routes pour obtenir des résultats représentatifs ;

- le relevé des travaux réalisés dans l'année: la saisie de données est effectuées par le dépouillement des rapports finaux des travaux des campagnes d'entretien réalisés par les différents opérateurs (OFNAR, ETTP, GER, SATOM ect ...) ;

- les données de l'analyse visuelle. Elle constitue l'opération fondamentale d'appréciation de l'état du réseau routier ( la géométrie de la route, le drainage et la structure de la chaussée).

#### **Exploitation des données**

L'ensemble de cette base permet en croisant les données d'effectuer de nombreuses études ( création des fichiers en vue d'obtenir des informations voulues) et sorties.

La sortie de base est le schéma itinéraire où sont portés tous les renseignements sur une section routière.

Il y a aussi :

- des cartes thématiques en couleur sur, par exemple, le trafic, l'état du réseau, les points de comptage etc... ;

- des matricules détaillées, véritables carnets graphiques d'itinéraires produits automatiquement à l'imprimante et regroupant toutes les caractéristiques linéaires d'une section de route ;

- des tableaux de trafics détaillant les valeurs de comptage par date et par catégorie de véhicules.

Le système d'information de la BDR est orienté exclusivement vers la satisfaction des besoins de programmation de l'entretien périodique de telle sorte que ses activités de collecte sont limitées aux seules données nécessaires à cette programmation.

L'intérêt à court terme n'est pas de développer la Banque de Données Routières, mais de la faire fonctionner correctement et de l'enrichir. C'est vers ce but immédiat que doivent porter les efforts du PST2. Et progressivement, on pourra envisager son développement vers un système de gestion routière intégré permettant des simulations des stratégies d'entretien et des analyses économiques des travaux envisagés. Cela permettra d'élaborer plus rapidement les programmes annuels d'entretien et leur budget prévisionnel et de pouvoir justifier l'intérêt d'un projet en faisant ressortir son avantage économique.

### II-3 Analyse : forces - faiblesses ; opportunités - menaces inhérentes aux structures et systèmes actuels

#### Constat général

- Au niveau de l'administration des Transports

- \* Certaines informations et données existent, mais le système n'est pas formalisé. C'est cela qui explique leur disparité et leur dispersion au sein du Ministère.

- \* Manque d'agents techniques statisticiens ou de cadres informaticiens comprenant les problèmes de transport.

- \* Absence de normes dans la production de données statistiques

- \* Absence d'une définition de lien relationnel formel ou informel de drainage des informations au sein du Département.

- Au niveau des entreprises

- \* Réticence à tous les niveaux dans la remise des informations par crainte fiscale. Une étude sur les prix de revient en transport a connu un échec pour ces raisons.

- \* Incompréhension de la part des entreprises structurées ou non du rôle de la circulation des informations statistiques entre l'administration et les opérateurs pour le développement du secteur ou dans un marché de libre concurrence dans lequel ils opèrent actuellement.

De ce constat général nous procéderons à l'analyse des forces-faiblesses, opportunités-menaces inhérentes aux structures et système actuel.

Dans cette partie, nous statuons sur les problèmes qui apparaissent les plus urgents à résoudre. En fonction donc des problèmes auxquels des solutions doivent être trouvées, une série de propositions sera dégagée en terme de mesures stratégiques consistants à

exploiter toutes les forces et opportunités et, à analyser les voies et moyens visant à éliminer les faiblesses et à réduire les menaces.

#### FORCES

- Existence de données primaires quoi que disparates ;
- structures BNF, DEP, et DR relativement étoffées ;
- moyens informatiques importants ;
- existence de système de collecte à développer.

#### FAIBLESSES

- Absence de coordination à l'intérieur des structures du MTPT ;
- inexistence de système de collecte et de production de données normalisées ;
- très peu de sensibilisation à l'endroit des opérateurs sur l'importance et la nécessité des statistiques dans l'amélioration de leur gestion ;
- indétermination de relation de drainage de données ou d'information statistiques entre l'administration centrale et les entreprises de transport ;
- retard dans la production des données ;
- manque de personnels qualifiés en statistique ;
- capacité de collecte et production de données médiocre.

#### OPPORTUNITES

- Mise en place de structures de collecte de données par le PASET 1 et le PST 2 ;
- refonte institutionnelle des attributions et orientations de la Direction des Etudes et de la Planification ;
- appui de la Direction de la statistique, des Etudes Economiques et démographique (DSEED) à la DEP ;
- plan de formation à exécuter dans le cadre du PST2 ;
- connaissance informatique non négligeable.

#### MENACES

- Centralisation à outrance de la production et collecte statistique à la DEP ;
- manque de moyens matériels d'enquête ;
- maintenance du parc informatique constitue un problème latent ;
- inexistence de budget d'enquête MTPT/DEP ;
- période après assistance technique en place.

### III-STRATEGIES ET PROPOSITIONS DE MESURES POUR LE RENFORCEMENT DU SYSTEME STATISTIQUE DE TRANSPORT AU TTCHAD

Les statistiques doivent être traitées comme outil du processus de prise des décisions quotidiennes. L'accent doit être mis sur le suivi de l'application des politiques et programmes de l'Etat dans les secteurs des travaux publics et des transports et leurs

répercussions sur l'économie nationale. La publication régulière de tableaux de bord, c'est à dire de rapports de suivi statistiques, est le principal moyen utilisé pour accomplir cette tâche.

Il importe d'axer les efforts sur l'amélioration et la diffusion des données existantes et l'accélération de leur production. Pour ce faire, il convient, fondamentalement, de sélectionner un petit nombre d'indicateurs de suivi revêtant une importance primordiale pour chaque secteur. Il est important de prendre garde à ce que les données y afférentes soient facilement recouvrables et qu'elles soient régulièrement communiquées ou diffusées sous formes de tableaux de bord concis et il est proposé de renforcer dans une plus large mesure le système existant, dans les domaines nécessaires, pour faciliter la préparation et la production de ces rapports statistiques.

Aux vues de tous les problèmes énumérés ci-dessus, la stratégie poursuivie devrait viser deux objectifs principaux :

a) la fourniture d'informations statistiques rapides, à jour et fiables aux responsables de l'action publique grâce à une meilleure coordination des activités et moyennant un surcroît de ressources minimal dans la première phase ;

b) la pérennisation du système statistique de transport dans la deuxième phase.

a)- *Les objectifs de la première phase* doivent être limités et bien définis et donner lieu à l'adoption d'un certain nombre de mesures qui permettent au système de mieux satisfaire les besoins immédiats des utilisateurs.

#### *a-1) Mesures organisationnelles*

\* Renforcement de la DEP et sa désignation comme chef de file de la coordination statistique au MTPT: il incombe à la DEP de jouer le rôle de chef de file pour coordonner les opérations, procéder à la publication et diffusion des rapports et l'établissement de tableau de bord.

\* Constitution d'un comité technique : le comité technique sera composé des chefs de chaque service statistique et des chefs des opérations sectorielles de planification et présidé par le directeur de la DEP. Il importe que cette équipe de travail demeure de taille limitée, mais peut être élargie aux représentants des opérateurs. Il sera chargé:

- de l'identification, l'articulation des besoins et de la formulation de la stratégie du développement du système statistique;

- de décider de ce que couvrira le tableau de bord ou tout autre publication à laquelle la priorité sera donnée dans le cadre du système;

- de procéder à l'examen des aspects techniques du programme statistique,

- redéfinition des cahiers de charges statistiques par direction technique dans le cadre de la production statistique des transports et travaux publics.

La constitution du comité permettrait d'améliorer la coordination entre tous les intéressés, utilisateurs et producteurs. Le comité commencera par procéder à un examen des besoins, secteur par secteur et déterminera les variables et indicateurs de base que le

système est actuellement en mesure de produire.

\* Stimulation de l'intérêt des utilisateurs et de leur demande d'information statistique: l'organisation d'un séminaire sur les transports, au cours duquel la problématique des transports sera abordée. Les questions sur la gestion, la nécessité statistique, la planification du secteur devront être abordées avec les utilisateurs et producteurs des statistiques des transports. Ce séminaire devrait viser à :

- améliorer le dialogue entre d'une part les utilisateur et les producteur des statistiques des transports et d'autre part entre les différents producteurs;

- introduire le concept d'un système de tableau de bord axé sur les principaux indicateurs de performance des entreprises des transports et de suivi et évaluation du secteur;

- faire prendre conscience aux éventuels utilisateurs de l'intérêt que présente un système statistique des transports et travaux publics et

- constituer la première étape de la formulation du plan d'action statistique des travaux publics et des transports au Tchad.

#### *a-2) Mesures réglementaires*

Les autorités du MTPT devront prendre des mesures réglementaires

- obligeant chaque structure technique à produire des précis statistiques ainsi renforcer les activités de collecte et leurs bases de données sectorielles qui alimenteront la base des données centrales de la DEP

- et incitant les opérateurs à mettre à la disposition de l'administration les informations statistiques de leurs entreprises.

#### *a-3) Mesures permettant de répondre aux besoins immédiats*

Il serait indispensable d'identifier pour chaque direction un petit nombre d'indicateurs de suivi qui revêtent une importance fondamentale et s'assurer qu'ils sont régulièrement publiés et diffusés dans un tableau de bord.

#### *a-4) Actions à développer dans le cadre de formation des cadres de l'administration et des opérateurs des transports.*

Selon notre enquête, le Ministère des Travaux Publics et des Transports du Tchad n'a qu'un seul agent technique en statistique pour tout le secteur.

Dans le cadre du PST2 il est prévu un plan de gestion des ressources humaines et un plan de formation.

Il serait important de cibler les types d'actions à développer telles que :

- formation prise de poste et de professionnalisation. Ce type d'action n'a pas jusqu'à présent été pratiqué. La pratique actuelle a en effet été de dispenser des séminaires d'une durée d'une semaine environ à un public qui n'exerce pas toujours les mêmes

fonctions. L'expérience prouve que cette durée est trop courte et que des formations spécifiques sont à concevoir pour des agents exerçant le même métier. Elles toucheraient des catégories de personnel très différentes (mécaniciens, contrôleurs des travaux, cadres de la DTS, DAC etc.). Ce type d'action présente l'avantage de regrouper tous les agents qui exercent le même métier, elle doit aussi favoriser l'échange d'expériences en permettant aux participants de se connaître.

Ces actions pourraient être dispensées localement au moyen des structures existantes (Ecole Nationale des Travaux Publics, ENTP, Centre de Perfectionnement et de Recyclage, CPR). Elles supposeraient la mise en oeuvre d'une pédagogie appropriée et nécessiteraient une assistance technique auprès des divers organismes de formation locaux ;

- les séminaires. Trois grands types de séminaires pourraient être mis en oeuvre :

\* les séminaires locaux serviraient à diffuser des techniques courantes (gestion, micro-informatique, secrétariat...) dans certains services au sein du secteur. Ils auraient aussi une fonction de communication interne et permettraient aux personnels d'employer le même langage. Ces séminaires pourraient être organisés en se servant des compétences acquises précédemment par l'encadrement.

\* Les séminaires de sensibilisation animés par un expert extérieur, auraient pour objet d'apporter aux cadres du MTPT des compléments de connaissance dans des domaines spécialisés.

\* Les séminaires "formation- production" animés par un expert extérieur, devraient être consacrés à des thèmes très ciblés (constructions de nouvelles maquettes simplifiées des annuaires ou bulletins, élaboration des tableaux de bord, établissement d'un cahier d'observatoire, constitution d'une banque d'indicateurs de performance etc).

- les stages à l'étranger auraient pour objet de permettre aux cadres du MTPT et du secteur privé de se familiariser avec de nouvelles techniques, de connaître de nouvelles organisations ou de compléter leurs connaissances dans un domaine précis. L'effort devrait se porter essentiellement sur la connaissance de techniques très spécialisées et une meilleure professionnalisation.

#### ***b) Stratégie visant à pérenniser le système dans une deuxième phase***

Dans cette deuxième partie de la stratégie, il importe, à moyen terme et à long terme, de s'efforcer d'accroître la durabilité des opérations au sein du système. La stratégie vise à :

-b-1) mettre en place des moyens d'analyses à l'échelle du MTPT ; les efforts déployés à cet effet devraient initialement porter sur la préparation des rapports statistiques fondamentaux comme les notes d'information, les notes de conjonctures ;

-b-2) constituer des moyens de collecte des données: il est important de maintenir les moyens existants (BNF, DR/BDR, DEP/DIS) et de les renforcer. Les activités de collecte des données de la DEP devraient être sélective et être développées de manière à compléter, mais non remplacer, celles des autres entités. Il importe de coordonner l'utilisation des

maigres ressources disponibles ;

-b-3) formuler une stratégie d'assistance technique à court terme intégrée à la formation : Le MTPT continuera de devoir recourir aux services de conseillers techniques pendant un certain nombre d'années. Il faudrait toutefois que le rôle de ces derniers évolue progressivement vers le transfert effectif de connaissance à leurs homologues et au développement des entités statiques locales.

## CONCLUSION

La collecte des données et la production statistique des transports se heurtent à des difficultés au Tchad. Ces difficultés sont d'ordre organisationnel, systémique et réglementaire.

A tous les problèmes dont la liste n'est pas exhaustive, des approches de solutions ont été trouvées dans le cadre global.

Si au niveau interne au Département des actions en vue d'améliorer les structures et de mettre en place un système statistique sont possibles beaucoup reste à faire en ce qui concerne les difficultés liées au secteur d'exploitation des transports, notamment des entreprises et entrepreneurs privés des transports.

La typologie de ces entreprises est en partie à l'origine de ces difficultés.

De gros efforts ont été consacrés à la conception et à l'amélioration de systèmes spécifiques d'informations. Par conséquent le déficit actuel consiste à tirer le meilleur parti de ce qui existe et à favoriser le recours aux meilleurs systèmes.

En d'autres termes, il s'agit de consolider et de généraliser les bons résultats, de les faire mieux connaître, de les rendre compréhensibles et surtout de mieux s'en servir.

Un certain nombre d'actions sont essentielles pour atteindre ces objectifs :

- poursuite de la sensibilisation des utilisateurs, producteurs, et des hommes à la source. Ceci a fait l'objet de cette communication, et cette action de sensibilisation doit être poursuivie à chaque niveau des structures ;

- des efforts similaires dans la conception des systèmes statistiques des transports et d'autres actions urgentes en vue de les décentraliser davantage ;

- le développement des capacités institutionnelles ;

- l'accroissement de la capacité professionnelle par des ateliers bien préparés et, par la formation de longue durée ;

- la préparation avec l'aide d'une assistance d'un manuel pertinent sur les statistiques des transports.

Il convient toutefois de noter que les autres entités n'ayant pas fait l'objet d'une quelconque réorganisation doivent continuer leurs efforts en matière de collecte et de production régulières des rapports riches, sources encore indispensables dans la première phase dite de transition.

Enfin les discussions sur la problématique des statistiques en matière des transports doivent être abordées au cours d'un séminaire sur les transports au Tchad. Séminaire qui serait suivi d'un atelier sur les statistiques des transports. Cela nécessitera certainement une intervention pointue d'experts en la matière.

Les termes de référence du séminaire sont en cours d'élaboration et feront l'objet d'un document indépendant.

## **BASES DE DONNEES SUR LES TRANSPORTS DANS LES PAYS ENCLAVES DE L'AFRIQUE DE L'EST**

**Silas KANAMUGIRE  
ACTT  
MOMBASA (Kenya)**

### **I. INTRODUCTION**

#### **I.1. Objectif de l'étude**

L'objectif de cette recherche est de contribuer aux réflexions et débats en cours en Afrique subsaharienne à divers niveaux (national, sous-régional et régional) pour améliorer les statistiques nationales de transport et mettre en place une banque de données sur les transports en Afrique subsaharienne. L'analyse est focalisée sur les programmes nationaux comme l'UNTACDA II et le projet Banque Mondiale/CEA Bases de Données sur les transports, il a été reconnu que l'étape cruciale de la collecte des statistiques en matière des transports en Afrique subsaharienne est au niveau des pays.

#### **I.2. Pays couverts par l'étude**

Les pays couverts à savoir le Burundi, le Rwanda et l'Ouganda sont parmi les plus enclavés des 15 pays sans littoral que compte le continent. Situés en Afrique de l'est, ils sont desservis par deux ports maritimes, Mombasa au Kenya et Dar es Salaam en Tanzanie, aménagés au début du siècle sur l'océan indien à des distances variables de 1000 km à 2000 km. Deux corridors de transit combinant des voies de transport terrestres de divers modes (routes, voies ferroviaires, pipeline, voies lacustres) tient ces pays aux ports de Mombasa (Corridor Nord) et Dar es Salaam (Corridor Central).

La situation d'enclavement de ces pays combinée avec la dépendance économique commune aux pays les moins avancés, font que l'efficacité des transports d'accès à la mer et de la mer détermine la survie de leurs économies. Or, comme l'efficacité des transports dépend sensiblement de la disponibilité de données fiables, l'amélioration des programmes statistiques nationales dans cette sous-région, comme ailleurs, mérite une attention particulière.

#### **I.3. Problème étudié et méthodologie**

Comme le précise l'objectif de l'étude, l'accent est mis sur les systèmes nationaux de collecte et de traitement de données. Il est à noter cependant que le projet Banque Mondiale/CEA de bases de données sur les transports en Afrique subsaharienne a

déjà fait des études approfondies. C'est pourquoi tout a été fait pour éviter des duplications. Le présent exposé est en effet d'accord avec les résultats de ces études en particulier l'étude de la Banque Mondiale <sup>(1)</sup> citée tout au long de ce document. En conséquence nous ne reprenons les analyses détaillées ni sur les données à collecter, ni sur les méthodologies de collecte et de traitement de données ni sur les programmes futurs proposés. Au contraire, le problème est plus posé en termes de faisabilité et l'étude identifie et analyse certains domaines qui se sont avérés cruciaux dans la viabilité des programmes de collecte et de traitement de données. Les domaines retenus pour cette analyse globale sont :

- les comportements des utilisateurs des données en ce qui concerne la perception des besoins et l'attitude envers les données disponibles ;
- le dispositif institutionnel existant pour la collecte et le traitement de données ;
- l'organisation de la collecte.

A ce travail, il s'est avéré opportun d'ajouter une réflexion spécifique à la production des données en rapport avec le transport international compte tenu de la situation d'enclavement de ces pays (voir 1.2.).

La méthodologie de la présente étude relève d'une recherche documentaire et empirique. Ont été exploités notamment les travaux de la Banque Mondiale, de la CEA, de la CNUCED, du Secrétariat Permanent de l'ACTT et des pays eux-mêmes. Ont beaucoup inspiré nos réflexions des expériences nationales comme la base de données des transports de l'Ouganda et la section statistique des transports du Rwanda que l'auteur du présent travail a dirigé pendant 5 ans.

## II. COMPORTEMENTS DES UTILISATEURS DES DONNEES SUR LES TRANSPORTS

Les utilisateurs des données sur les transports sont regroupés en 3 catégories <sup>(2)</sup> selon leur niveau d'intervention :

- niveau opérationnel ;
- niveau sectoriel et sous-sectoriel ;
- niveau national.

Au niveau des opérations, les entreprises, les projets et les services techniques de l'administration ont besoin de données détaillées pour préparer et exécuter les programmes, gérer l'exploitation de matériel, équipements et infrastructures de transports et prendre des décisions en rapport avec l'allocation et l'utilisation des ressources humaines et financières.

Au niveau sectoriel et sous-sectoriel, les ministères et les autres services d'encadrement sectoriel ont besoin de données agrégées pour préparer et assurer

<sup>1</sup>. K.W. Studnick - Gilbert et John Heads, Base de données sur les transports pour l'Afrique subsaharienne. Rapport sur la phase 1, Washington DC, juin 1992.

<sup>2</sup>. La catégorisation adoptée est celle suggérée dans le rapport de la Banque Mondiale déjà cité.

l'exécution et l'évaluation des plans et programmes sectoriels, suivre et orienter les activités de transport dans le cadre des politiques nationales et contrôler les performances du système des transports.

Au niveau des services centraux du gouvernement, les besoins de données macro-économiques se font sentir pour pouvoir décider des allocations budgétaires, déterminer la politique nationale en matière des transports et assurer la cohérence macro-économique avec les autres secteurs.

Les comportements des utilisateurs à ces divers niveaux influencent et conditionnent le succès des programmes de production des données en matière des transports. Les cas rapportés dans ce paragraphe illustrent le genre de situation où ces comportements interviennent.

1°) Les utilisateurs sont parfois mal informés sur les données disponibles dans la mesure où ceux qui les produisent pour satisfaire leurs propres besoins n'ont aucune motivation à en assurer une large diffusion. Les ministères chargés des transports et du plan essayent de les compiler et les diffuser mais avec une efficacité pas toujours assurée comme nous le verrons.

2°) Les utilisateurs n'ont pas, dans d'autres cas, confiance en la qualité des données disponibles et sont poussés à ne pas les utiliser.

3°) Enfin, certains utilisateurs, eux-mêmes ont une faible perception de leurs besoins de données et sont mal sensibilisés sur le bénéfice d'avoir des données fiables dans le processus décisionnel et opérationnel de leurs organisations. De tels utilisateurs tendent vers des pratiques de prise de décision où des choix sont opérés (choix de politiques, de matériels ou de technologies, allocation de ressources, etc...) sans que des données fiables sur les options impliquées soient préalablement rassemblées et analysées.

Pour assurer l'exploitation optimale des données produites, tout système de collecte et de traitement de données devrait accorder une attention particulière aux actions suivantes :

- intégrer dans les programmes de mise en place des bases de données, des actions (séminaires de sensibilisation, formation sur la gestion de l'information, etc...) visant à favoriser le changement des attitudes et des pratiques au niveau des utilisateurs mais aussi à améliorer leurs facilités d'accès aux données disponibles et leurs aptitudes à les exploiter .
- faire participer les utilisateurs de données dans l'élaboration et l'évaluation des programmes de mise en place de bases de données sur les transports ;
- conseiller les utilisateurs dans l'accès aux données disponibles à leur utilisation ;
- assurer une concertation régulière entre les producteurs et les utilisateurs de données sur les transports.

### III. IMPORTANCE DU DISPOSITIF INSTITUTIONNEL

La viabilité des programmes de mise en place des données sur les transports est liée grandement à l'existence d'un cadre institutionnel adapté. Dans les pays étudiés, le cadre institutionnel présente deux groupes principaux d'intervenants :

- des organismes directement impliqués dans la collecte des données dans le but généralement de satisfaire leurs propres besoins ;
- des organismes qui tentent de centraliser les données collectées, éventuellement d'en collecter d'autres pour compléter, et de les diffuser sous forme d'annuaires, bulletins statistiques et de rapports divers.

Une présentation indicative des organismes impliqués dans la collecte des données sur les transports dans les divers pays est faite à l'Annexe 1. Ce qui est illustré est un système d'interventions non harmonisées et non coordonnées. Bien qu'il ne produit pas mal de données, l'efficacité et la rationalité dans l'utilisation des ressources d'un tel système ne peuvent pas être garanties. Toutefois, notre recommandation n'est pas de créer un réseau parallèle de collecte de données. Au contraire, les efforts actuels et futurs devraient être orientés dans le sens d'harmoniser les méthodologies de collecte et de traitement de données, mais aussi de coordonner et rationaliser les programmes. Ceci demanderait entre autre que les organismes impliqués dans la collecte des données soient associés dans la préparation et l'exécution de nouveaux programmes.

Les organismes chargés de la coordination et de la centralisation des données sur les transports sont en général les ministères chargés du plan, les ministères chargés des transports ou des organismes autonomes créés à cet effet. L'Ouganda dispose d'un service central de statistiques au ministère chargé des transports et de la planification économique. Cependant le service ne fait que reprendre dans ses publications les données produites par le ministère chargé des transports. Il est plus impliqué dans la production des données sur les agrégats économiques et sociaux comme les données démographiques. Le travail le plus important en matière de centralisation de données sur les transports est effectué par une cellule statistique logée au ministère chargé des transports et des travaux publics. Cette cellule statistique gère une base de données sur les transports qui a déjà produit de bons résultats.

La base de données sur les transports créée en 1987 avec un financement de la Banque Mondiale et une assistance technique de Louis Berger International, a pour objectif de :

- évaluer en permanence la disponibilité des données pour tous les modes de transports ;
- identifier les besoins de données non satisfaits ;
- élaborer les formulaires de collecte de données, les questionnaires d'enquêtes et les autres modalités de collecte de données ;
- établir le programme de collecte et de stockage des données ;
- former le personnel aux procédures et méthodes de collecte et d'analyse de données ;

- identifier et informatiser les indicateurs statistiques clés pour l'évaluation des performances ;
- harmoniser les données avec les exigences des conventions internationales.

S'agit-il d'un arrangement institutionnel approprié ? La réponse est à notre point de vue positive mais il serait à notre avis plus adéquat que la base de données soit non seulement logée au ministère ayant les transports dans ses attributions mais aussi gérée par lui. Il a été en effet relevé que le personnel affecté à la base de données dépend du ministère chargé des finances et de la planification.

Le système institutionnel est sans doute le plus performant des trois pays étudiés même si l'autocritique exprimée par la cellule statistique elle-même reconnaît que certaines données et indicateurs de performance sont encore manquants. Cette situation semble en effet due plus à des contraintes de ressources.

Le Rwanda dispose aussi d'un service central de statistiques au niveau du ministère chargé du plan. Le service publie un bulletin statistique qui ne contient que quelques données sur le transport de sorte qu'on ne saurait attendre plus de ce côté là. Comme en Ouganda, le ministère des transports est plus impliqué dans la centralisation des données sur le transport avec la mise en place à cet effet d'un projet appuyé par la Banque Mondiale et le PNUD en 1986 et la création d'un service statistique pour prendre la relève du projet en 1989. Toutefois, le dispositif institutionnel du Rwanda n'a pas encore abouti à une base de données opérationnelle.

Le programme a été lancé en 1986 sous forme d'un projet d'assistance au ministère chargé des transports. Le projet était financé par le PNUD et la Banque Mondiale et était exécuté par cette dernière. En 1989, fut créé au sein de la direction générale des transports où était logé le projet, une division chargée des statistiques de transport. L'objectif ultime du projet et de la section statistique des transports était de créer une base de données sur les transports. Le programme comprenant une série d'études destinées à compiler le premier stock d'informations et identifier les domaines de développement potentiel pour de nouveaux projets et programmes ainsi que de nouvelles politiques sectorielles. Parmi les résultats enregistrés figure :

- la collecte et le traitement informatisé de beaucoup de données sur les transports ;
- la publication de 5 annuaires statistiques ;
- la réalisation de plus d'une dizaine d'enquêtes et études dans les divers domaines des transports ;
- la conception et l'installation d'un logiciel d'informatisation de la gestion des véhicules de l'Etat (non encore pleinement exploité).

L'objectif poursuivi n'est donc pas encore réalisé car aucune base de données opérationnelle n'existe. Sa conception et sa mise en place n'ont pas encore été finalisés et la relance de cette étape s'avère nécessaire pour que le système soit pleinement opérationnel. Pour nous, il n'y aurait pas un meilleur arrangement institutionnel que celui en place au Rwanda et qui est d'ailleurs le même que celui

de l'Ouganda (les 2 pays ne sont jamais consultés sur ce sujet). Il s'agirait donc de finaliser sa mise en place.

Le service central des statistiques du Burundi est un organisme autonome. Comme dans les deux autres pays, son implication dans la production des données sur les transports est faible sans doute aussi suite à de sérieuses contraintes de moyens.

Le Burundi compte donc sur la direction générale des transports (service du ministère ayant en charge les transports) qui essaye de coordonner et centraliser la collecte et le traitement de données. La direction générale est appuyée dans ces efforts par la Banque Mondiale dans le cadre d'un projet global d'assistance aux transports. Le service lui-même reconnaît toutefois beaucoup de lacunes dans la collecte et le traitement de données et considère qu'une assistance spécifique est requise pour la mise en place d'une base de données sur les transports.

A la lumière des expériences du Rwanda et de l'Ouganda, il apparaît que le Burundi s'est bien orienté. Il pourrait toutefois renforcer son dispositif institutionnel, si ce n'est pas déjà fait, en créant au sein de la direction générale des transports, un service statistique des transports. Le service faciliterait l'allocation et l'utilisation des ressources intérieures et l'utilisation de l'assistance technique quand bien même celle-ci se ferait à travers un projet global d'appui aux transports.

Pour conclure sur le dispositif institutionnel, nous constatons que :

1°) La coordination et la centralisation des systèmes de collecte et de traitement des données se retrouve au niveau des ministères chargés des transports même si les ministères chargés de la planification disposent de services chargés des statistiques nationales. Pour nous, cette option s'est avérée la plus adaptée sans doute parce que c'est le ministère en charge des transports qui est responsable des politiques et plans sectoriels relevant du transport, qui encadre les opérateurs du transport et qui prend beaucoup d'autres décisions en rapport avec les transports. C'est pourquoi les autres ministères, y compris ceux chargés des statistiques nationales, ont tendance à ne produire (ou rassembler) que quelques données qui les intéressent le plus.

2°) L'existence d'un service spécifique pour les statistiques de transport (la section statistique au Rwanda, la base de données sur les transports en Ouganda), même s'il existe déjà une direction des transports, s'avère très recommandable. Dans le cas où un projet d'assistance intervient, comme dans la plupart des cas, ce service sert de structure d'accueil et facilite ainsi l'utilisation de l'assistance, fournit les ressources de contrepartie (surtout le personnel) et prend la relève après la fin du projet. Par ailleurs, l'existence d'un tel service oblige le ministère qui en est responsable, au moment de l'allocation des budgets, d'y affecter des ressources spécifiques à la collecte et au traitement des données.

3°) Il serait inadéquat, et aucun cas n'a été relevé, que les services de statistiques des transports mettent en place leurs propres programmes de collecte et de traitement de données en laissant de côté les travaux de collecte présentement effectués par les autres organismes. Au contraire, les divers services et organismes devraient être organisés en un réseau de collecte et de traitement de données. Le

réseau constitué par les services de statistiques des transports dans les divers organismes serait pour nous le meilleur dispositif institutionnel pour la collecte et le traitement de données et donc la mise en place de bases de données. Ce réseau des producteurs de données dans un forum de concertation permettant d'évaluer le système de production et d'utilisation des données sur les transports et d'y apporter les ajustements requis. Le service de statistiques des transports au ministère chargé des transports assurerait la centralisation des données et l'organisation du réseau de production de même qu'il animerait le forum des producteurs et des utilisateurs des données.

#### IV. L'ENJEU POSE PAR LA DISPONIBILITE DES RESSOURCES

La disponibilité en quantité et en qualité de ressources humaines, matérielles et financières s'est avérée très déterminante dans la performance des systèmes de collecte et de traitement de données sur les transports. C'est ainsi que les pays qui disposaient pourtant de dispositifs institutionnels jugés adéquats, comme l'Ouganda ou le Rwanda, n'ont pas eu tous les résultats escomptés. Au Rwanda, la base de données n'est pas encore opérationnelle et la publication de l'annuaire statistique est à relancer. De même le logiciel de gestion des véhicules de l'Etat n'est pas exploité alors qu'il est installé prêt à être utilisé. En Ouganda on reconnaît que certaines données et indicateurs de performance sont encore manquants.

Dans les deux cas, le problème des ressources est considéré par les services concernés comme étant à l'origine de cette situation. Au Rwanda, les problèmes se sont posés à l'expiration du financement extérieur, le financement intérieur n'ayant pas pu assurer la relève notamment en ce qui concerne le renouvellement de l'équipement informatique et les frais de collecte et de traitement des données. A ceci s'est ajouté le mouvement du personnel clé. En Ouganda, le service qui gère la base de données sur les transports a identifié les contraintes ci-après, toutes liées à la disponibilité des ressources :

- manque de facilités de déplacement pour la collecte des données ;
- faible motivation du personnel suite aux conditions salariales insatisfaisantes ;
- facilités informatiques insuffisantes.

Ces expériences montrent que les stratégies adoptées au départ pour mobiliser les ressources requises marquaient quelque chose. En effet, dans les deux contextes, il s'agit de programmes lancés sous forme de projets dotés de ressources extérieures. Les programmes étant ainsi fondés sur l'assistance extérieure, les problèmes de ressources se sont posés avec plus d'acuité à la fin des projets. L'assistance extérieure était bien sûr requise et elle a joué un rôle de premier plan mais, en parallèle, des stratégies efficaces de mobilisation de ressources intérieures auraient dû être arrêtées pour éviter les problèmes de l'après-projet. Il est développé ci-après deux composantes jugées importantes et recommandées dans toute stratégie de mobilisation de ressources intérieures :

- les allocations du budget et d'autres ressources de l'Etat,
- les ressources alternatives.

Les allocations budgétaires et d'autres ressources de l'Etat (comme le personnel) mis à la disposition des services statistiques de transport ont un rôle important à jouer pour la viabilité des programmes de bases de données sur les transports. Si l'Etat n'affecte pas au service concerné assez d'agents qualifiés et s'il ne remplace pas immédiatement ceux qui sont déplacés, tout en y allouant un budget proportionnel à celui des autres services clés, le programme ne sera pas viable même s'il bénéficie d'une assistance extérieure considérable. En effet, si un projet financé par l'assistance extérieure est mis en place sans que, en contrepartie, le pays bénéficiaire y affecte des ressources, la relève des activités à la fin de l'appui extérieur sera sérieusement compromise.

Les experts expatriés et les consultants locaux recrutés par le projet quittent en général, à la fin de celui-ci, car leurs conditions salariales sont très différentes de celles offertes par les services de l'Etat. La relève des activités du projet ne repose que sur le personnel de contrepartie qui doit être affecté au projet à temps pour être formés et rodés. Par ailleurs, si au cours du projet le programme ne bénéficie pas normalement d'allocations budgétaires comme les autres services de l'Etat, il est souvent très difficile à la fin du projet de déclencher de telles allocations parce que ceci nécessiterait de nouvelles lignes ou des augmentations budgétaires, lesquelles sont souvent rejetées par les services du budget vu les conditions d'austérité que vivent ces pays.

La mobilisation de ressources autres que les allocations issues du budget ou des donateurs extérieurs améliore aussi la viabilité des programmes de bases de données sur les transports. Les services chargés des statistiques des transports doivent s'informer sur les ressources auxquelles ils peuvent avoir accès dans le secteur privé ou dans les autres services de l'Etat. Il a été noté que ces ressources peuvent être importantes et parfois on ignore leur existence ou on ne sait pas comment les mobiliser.

En effet, les utilisateurs des données peuvent contribuer à leur coût de production selon des modalités convenues. Les sociétés d'assurance peuvent par exemple financer des enquêtes sur les accidents de la route. De même, les transporteurs et intermédiaires du transport peuvent financer des programmes de production de données sur le mouvement des véhicules et la disponibilité du trafic. Des tentatives dans ce sens au Rwanda ont prouvé la faisabilité de telles démarches. Des ressources importantes peuvent aussi être mobilisées à partir des autres programmes en cours, notamment dans les services publics. Ainsi, des équipements informatiques avec de l'assistance technique peuvent aussi bénéficier des programmes de formation en traitement informatique de données et en enquêtes statistiques organisés par d'autres départements de l'administration. D'autres ressources ont pu être mobilisées au Rwanda, bien que à petite échelle, par la vente de l'annuaire statistique des transports sans que cela suscite des réactions négatives de la part des transporteurs. Dans le même pays, les stagiaires d'universités et instituts de statistiques sont utilisés chaque année pour réaliser des enquêtes

statistiques. On comprend l'utilité d'une bonne connaissance de ces ressources et des mécanismes appropriés pour les exploiter.

## V. ORGANISATION DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES DONNEES

L'organisation de la collecte et du traitement des données, de par ses implications sur la qualité des données produites, a prouvé ses effets sur les performances des systèmes de production des données sur le transport. De ce fait, l'organisation de la collecte devrait être mieux élaborée, suivie et contrôlée. La tendance au niveau des services statistiques de transport est de rassembler et compiler les données produites par quelques organismes (Annexe 1). Dans certains cas, des décrets ministériels obligent ces organismes à transmettre régulièrement les données requises au ministère des transports sans autre contact. Mais ces décrets ne proposent aucun cadre harmonisé susceptible d'être utilisé (ou de servir de référence) par tous.

L'élaboration d'un système global de collecte de données, obligeant tout les organismes impliqués dans la collecte, permettrait de normaliser cette situation. Le réseau de collecte de données, composé de services statistiques de transport dans les organismes concernés (services correspondants) et animé par le service des statistiques de transport au ministère des transports (service centralisateur) ferait fonctionner le système. Le service centralisateur assurerait l'élaboration et l'implantation du système, de même qu'il veillerait à son bon fonctionnement.

Le mécanisme de fonctionnement du système serait consigné dans un manuel des statistiques de transport. Le manuel préciserait ainsi qui collecte quoi, quand et comment. Les relations entre les services les services correspondants et le service centralisateur seraient précisées en particulier en ce qui concerne les modalités et les techniques d'échanges de données.

A titre illustratif, dans le cas d'un système opérationnel, les services administratifs, entreprises, projets et autres organisations impliquées assureraient la collecte des données de leur ressort, les dépouilleraient, les codifieraient, les standardiseraient et produiraient les premiers fichiers à transmettre à l'organe central. Cette démarche permettrait à ces organes, en plus de produire leurs propres données, de perfectionner leurs programmes statistiques et de les orienter à des fins plus étendues. Le service centralisateur apporterait son appui technique là où nécessité il y a et surtout coordonnerait cette action de façon à ce que les fichiers issus des différents organes puissent se prêter à une intégration ultérieure (regroupement, tri, indexation,...). La centralisation porterait sur la construction, à partir des fichiers transmis par les diverses institutions, des fichiers à la base de données sur les transports. Le service centralisateur assurerait régulièrement l'évaluation du système. Il ne s'agirait pas seulement d'évaluer le degré de réalisation des objectifs en termes de qualité et de quantité des données produites.

Il s'agirait aussi de mesurer l'impact de la disponibilité de ces données sur l'efficacité dans la planification et la gestion des transports. Cette dernière évaluation peut être assez laborieuse mais l'intégration des utilisateurs des données (dans le cadre du forum producteurs-utilisateurs déjà proposé) aiderait à susciter, de ces derniers, des appréciations utiles même en l'absence d'études sophistiquées.

Cette illustration très indicative du fonctionnement du système global pourrait être schématisé comme présenté à l'Annexe 2.

## VI. DONNEES RELATIVES AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES PAYS ENCLAVES

L'objet de ce chapitre est d'approfondir le problème particulier posé par le fait que certaines des données sur le transport international se réfèrent à des opérations réalisées ou des décisions prises dans d'autres pays ou s'inscrivant dans un cadre sous-régional, régional ou international. Pour le reste, la collecte et le traitement de ce genre de données s'inscrivent dans les réflexions que nous avons exposées en rapport avec les mécanismes institutionnels, la mobilisation des ressources et les problèmes d'organisation. Comme dans les chapitres précédents, nous n'entendons pas faire des analyses des besoins et proposer des méthodologies et des programmes pour la collecte et le traitement de données vu le travail déjà fait à ce niveau par la Banque Mondiale et la CEA. Notre exposé vise plutôt à approfondir certains domaines sensibles. Toutefois nous mettons d'abord en évidence quelques caractéristiques du contexte sous-régional.

### VI.1. Contexte sous-régional

Le rapport de la Banque Mondiale a conclu que les données sur le transport de desserte des pays enclavés pourraient être collectées auprès des opérateurs des divers modes de transport et auprès des douanes, ce qui est notre propre point de vue.

Le contexte de la sous-région de l'Afrique de l'est revêt toutefois une particularité qui ouvre à d'autres possibilités également fiables.

En effet, le nombre limité des ports qui desservent ces pays à savoir Monbasa et Dar es Salaam rend possible la collecte au niveau de ces ports, des données sur le trafic maritime. Les systèmes de collecte de données dans ces ports sont en général assez performants. Les données sur le trafic intercontinental de ou vers les pays enclavés y sont donc disponibles et peuvent être aisément collectées. Les données sur le trafic continental pourraient aussi être collectées au niveau des frontières du Kenya (Malaba, Busia, Isebania, Kisumu). En effet presque la totalité de ce trafic est constitué d'importations en provenance du Kenya. Par ailleurs, les données sur le transport international peuvent être collectées aux terminus des routes internationales. Au Burundi, tout le trafic international termine et commence au port de Bujumbura. Au Rwanda, le port à sec des MAGERWA (Kigali) et le terminal pétrolier de GATSATA (Kigali) constituent le départ et l'arrivée de tout transport international. En Ouganda, la station ferroviaire de Kampala et le poste douanier de Nakawa (Kampala) servent de terminaux.

### VI.2. Etendue des besoins

L'étendue des besoins de données de transport international en Afrique de l'est, comme ailleurs, couvre, en plus des données usuelles, les données liées au caractère

international des activités concernées. Les besoins de données relevées à titre illustratif sont présentés ci-après.

1°) L'usage d'infrastructures situées dans les pays de transit étrangers nécessite des données sur leur existence, leurs capacités et leur état de même que les réglementations se rapportant à leur usage.

2°) Les camions étrangers (surtout du Kenya et de la Tanzanie) étant bien représentés et très compétitifs dans la desserte des pays enclavés, ceux-ci ont besoin de données sur les coûts d'acquisition et d'exploitation des véhicules dans les pays d'immatriculation (droits d'entrées et autres taxes, assurance, financement, coûts variables, etc...).

(3°) Les pays enclavés ayant conclu entre eux et avec les pays de transit des accords de coopération (Corridor Nord, ZEP) en matière de transport international, des données sur la mise en application de ces accords sont toujours d'un grand besoin. Ces données peuvent par exemple porter sur le nombre de véhicules qui utilisent le système sous-régional d'assurance automobile, l'état de la mise en application du document unique douanier, les délais et coûts de transit dus aux tracasseries douanières et policières prohibées par les accords conclus, etc...

4°) Les Etats enclavés ont besoin de données sur les conventions internationales régissant leur accès à la mer et à partir de la mer pour leurs biens et personnes.

5°) Du fait que leurs camions et leurs marchandises transitent par des territoires étrangers, les pays enclavés ont besoin de données sur les réglementations régissant ce transit notamment en ce qui concerne les frais de transit, les limites applicables aux charges à l'essieu, les périodes maximales de transit, les procédures de transit (escortes, voyages de nuit), etc...

### VI.3. Importance du rôle des organisations sous-régionales

Le fait que certaines données couvrent des activités réalisées dans les pays étrangers apporte une complication supplémentaire quant à leur collecte par les services statistiques nationaux. La responsabilité des organisations sous-régionales en est ainsi renforcée. Pour les données comme celles portant sur les assurances, les droits d'entrée et les taxes, le financement et les coûts variables d'exploitation des véhicules immatriculés dans les pays de transit, les organismes sous-régionaux dont les pays de transit sont membres, là où ils existent, sont les mieux indiqués pour les collecter. Il en est de même pour les données disponibles dans les ports et aux frontières ainsi que les données relatives à l'état de mise en application des accords sous-régionaux et à d'autres réglementations du transport international en vigueur dans les pays de transit. En Afrique de l'est, la plupart de ces données sont déjà ou peuvent être collectées à travers les organismes sous-régionaux.

Le Secrétariat Permanent de l'Autorité de Coordination du Transport de Transit du Corridor Nord (ACTT) basé à Mombasa s'organise déjà pour collecter les données disponibles dans ce port. Cet organisme se prépare aussi à la collecte de données aux frontières en commençant par celles du Kenya à Malaba, Busia, Kisumu et

Isebania. Il pourra aussi collecter les données sur les réglementations des pays de transit et les conventions internationales.

Le projet SIAM (Système d'Informations Anticipées sur les Marchandises) exécuté par la CNUCED et basé à Mombasa a pour objectif de produire des données sur le mouvement du cargo le long des deux corridors à partir des ports de Mombasa et Dar es Salaam. Le projet travaille présentement sur le port de Mombasa et sur le port ferroviaire à partir de ce port. Plus tard, le système sera aussi étendu sur le port routier. Bien que ce ne soit pas à court terme, il est considéré qu'une fois opérationnel le SIAM sera l'instrument privilégié pour la collecte de la plupart des données relatives au trafic et au mouvement des marchandises.

Un autre organisme sous-régional en l'occurrence l'ISCOS (Intergouvernemental Standing Committee on Shipping) qui s'occupe de la coopération sous-régionale en matière de transport maritime et qui entretient de bonnes relations avec le Secrétariat de l'ACTT pourrait faciliter la collecte des données du port de Dar es Salaam. En effet, cet organisme dispose d'une antenne statistique à Dar es Salaam et produit déjà des données sur le transport de transit.

## VII. CONCLUSION

Le présent exposé a identifié et analysé les principaux domaines sensibles dont la maîtrise s'est avérée être une condition incontournable pour l'efficacité et la viabilité des programmes de bases de données sur les transports en cours ou à venir.

Cette orientation de l'analyse a été privilégiée par rapport à une analyse détaillée des données à produire et des indicateurs de performances ainsi que des méthodologies de collecte et de traitement de données. Ce dernier travail a en effet bénéficié de beaucoup d'attention de la part de la Banque Mondiale et de la CEA à travers le projet de bases de données sur les transports en Afrique subsaharienne.

Les considérations issues de l'analyse suggèrent, pour une meilleure maîtrise des domaines identifiés, les voies d'action rappelées sommairement dans ce paragraphe :

1°) améliorer le niveau d'utilisation des données disponibles et susciter davantage l'intérêt des utilisateurs vis-à-vis des programmes de bases de données sur les transports. A cet effet :

- intégrer dans les programmes de bases de données des actions de sensibilisation et de formation des producteurs et utilisateurs de données ;
- associer les utilisateurs aux meilleures voies d'accès aux données et à leur exploitation ;
- assurer une concertation régulière entre les producteurs et les utilisateurs de données ;

2°) Mettre en place, si ce n'est déjà fait, les services statistiques des transports dans les ministères chargés des transports et promouvoir la création de tels services dans les organismes impliqués dans la collecte de données. Instituer un forum regroupant les producteurs et les utilisateurs de données sur les transports. Le forum serait

animé par le service statistique des transports du ministère des transports (service centralisateur).

3°) Renforcer les efforts de mobilisation des ressources nécessaires à la mise en place et au fonctionnement des bases de données sur le transport. Pour ce faire :

- accorder aux services centralisateurs et aux programmes statistiques en général des allocations budgétaires suffisantes ;
- affecter aux services statistiques des ressources humaines suffisantes en quantité et en qualité ;
- étudier les voies et moyens d'utiliser les ressources disponibles dans les autres programmes de l'administration publique au profit des programmes statistiques en particulier en ce qui concerne la formation et l'assistance technique ;
- impliquer les sociétés privées et para-étatiques dans la mobilisation des ressources ;
- vendre les données produites, dans le cas où ça n'entraverait pas leur diffusion, de façon à récupérer leurs coûts de production ;
- poursuivre la mobilisation de l'assistance extérieure pour les ressources non disponibles localement.

4°) Restructurer le système organisationnel actuel en un plan global de collecte et de traitement de données impliquant tous les organismes concernés par la production des données de même que les utilisateurs. Le fonctionnement du système global serait consigné dans un manuel des statistiques de transport. Le forum des producteurs et utilisateurs des données faciliterait l'évaluation régulière du plan global d'exploitation de la base de données sur les transports.

5°) Pour la collecte des données sur le transport international :

- s'assurer que la sélection des données et des indicateurs de performance à mesurer intègre les contraintes physiques et non physiques dans les pays de transit, de même que les arrangements sous-régionaux, régionaux et internationaux sur le transport et le transit ;
- utiliser, pour la collecte des données non disponibles localement, les organisations sous-régionales et régionales en particulier, l'ACTT, le projet CEA/Banque Mondiale et le Projet SIAL.

De telles actions réalisées avec succès auraient comme résultat l'amélioration des infrastructures de collecte et de traitement de données en Afrique de l'est. En effet, le système actuel serait :

- mieux maîtriser et plus soutenu par ceux qui produisent et ceux qui utilisent les données ;
- complété dans sa conception et l'organisation de la collecte et du traitement de données ;
- restructuré au niveau des institutions qui interviennent et des mécanismes d'intervention ;
- renforcé par l'apport de ressources complémentaires.

Ces développements constituent des préalables pour que la base de données opérationnelle en Ouganda poursuive normalement son développement, que le programme de Rwanda, assez avancé, soit relancé et porté au niveau d'une base de données opérationnelle et que le Burundi, en bonne voie, mette en place sa base de données sur les transports. Ces mêmes préalables conditionnent aussi l'efficacité avec laquelle ces pays vont jouer leur rôle dans le projet CEA/Banque Mondiale "Base de données sur les transports".

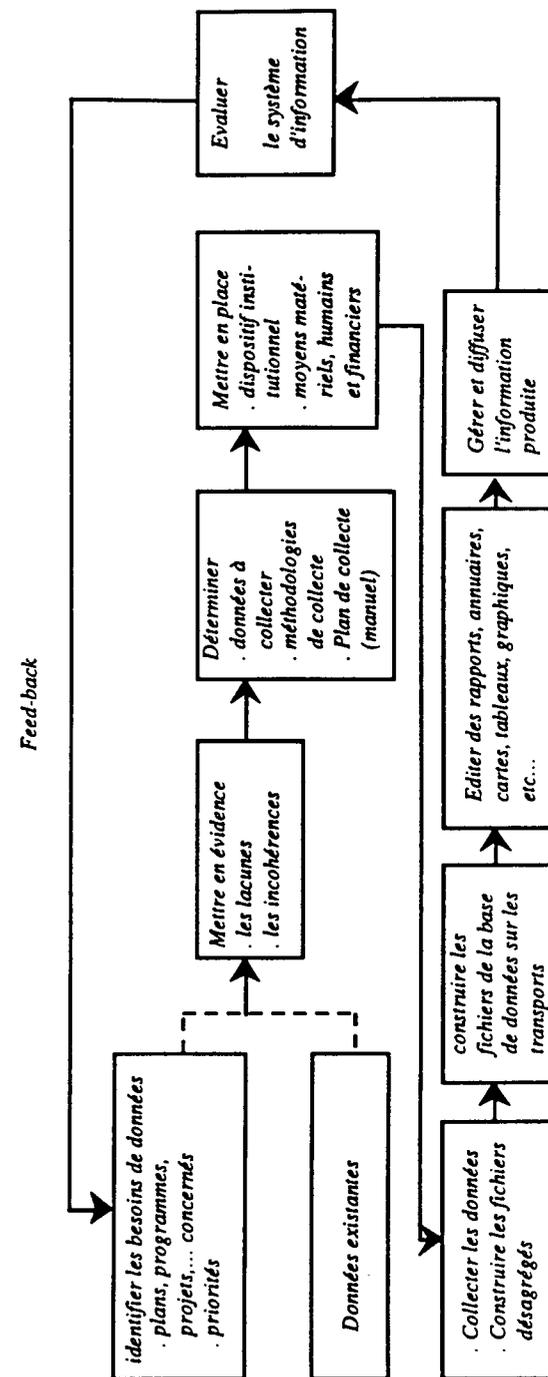
## Annexe 1

Organismes Producteurs de Données par Type de Données

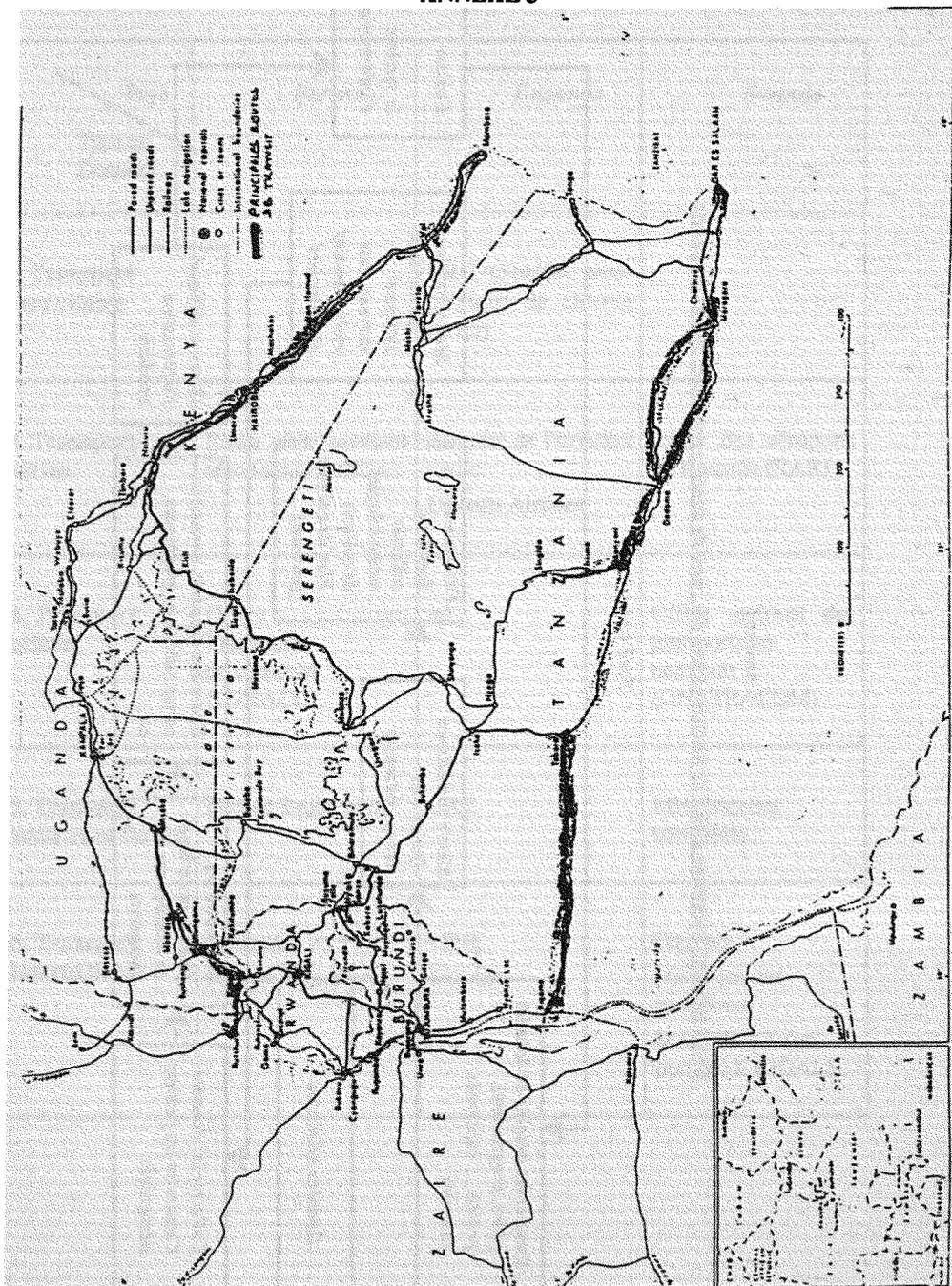
Pays Type de Données	Pays		
	Burundi	Ouganda	Rwanda
<b>1. Transport Routier</b>			
1.1 Infra-structures	Ministère chargé des travaux publics.	Ministère chargé des TP et des transports. Ministère chargé de l'intérieur.	Ministère chargé des travaux publics.
1.2 Véhicules	nd	Ministère chargé des TP et des transports.	Ministère chargé des Transports.
1.3 Trafic	Ministère chargé des travaux.	Ministère chargé des TP et des transports. Ministère de l'intérieur.	Ministère chargé des travaux. MAGERWA (Port Sec) Ministère des transports.
1.4 Coûts et tarifs	nd	Ministère chargé des TP et transports.	Ministère des transports. Entreprises.
1.5 Accidents	nd	Police	Police avec des Ministère des Transports.

Type de Données	Pays		
	Burundi	Ouganda	Rwanda
2. Transport Ferroviaire	-	URC (Société parapublique de chemin de fer)	-
3. Transport aérien	Régie des services aéronotiques. (RSA)	Autorité de l'aviation civile. Uganda Airlines	Régie des aéroports du Rwanda (RAR)
4. Transport urbain	Office des Transports en commun (OTRACO)	nd	Office national des transports en commun (ONATRACOM)
5. Transport lacustre et fluvial	Port de Bujumbura.	URC	Ministère des transports.
6. Transport International	Douanes Port de Bujumbura	URC Douanes	Douanes Ministère des transports. MAGERWA (un port sec à KIGALI).

Annexe 2  
 Model indicatif du système global de fonctionnement des bases de données nationales sur les transports



## ANNEXE 3



## PRODUCTION DE DONNEES : INFORMATISATION DES TITRES DE TRANSPORTS TERRESTRES AU SENEGAL

**Abdourahmane DIENG**  
 Direction des Transports Terrestres  
 DAKAR (Sénégal)

### I - INTRODUCTION

L'arrêté n° 010878 du 03 Décembre 1993 portant organisation de la Direction des Transports Terrestres définit pour cette structure deux missions principales :

- la promotion, le développement des transports terrestres et l'élaboration de politiques de transport visant le renforcement des transports terrestres et par delà, la compétitivité de l'économie sénégalaise et l'intégration africaine ;
- la gestion plus efficace et plus efficiente des titres de transports routiers, y compris la simplification des procédures et la refonte du système.

De ces deux principales missions, découlent pour la DTT un certain nombre de priorités que sont :

- le renforcement de l'organisation et de la gestion de la DTT par le biais de la planification systématique de ses activités, le développement de ses ressources humaines et l'informatisation de ses services ;
- la maîtrise de l'information statistique et de son utilisation par la mise en place d'une banque de données informatisée des transports ;
- l'amélioration du système de délivrance et de gestion des titres de transports routiers, par leur informatisation ;
- le renforcement de la sécurité routière par la redynamisation du Comité Permanent de la sécurité Routière (CO.PE.SER), l'information et la formation des usagers et du public, la refonte de l'examen du permis de conduire et du rôle des auto-écoles, la révision et la mise à jour du code de la route, la saisie des données des accidents de la route ;
- l'amélioration des transports urbains dans toutes les capitales régionales, avec notamment pour Dakar le développement d'un programme de saisie et de dépouillement de l'enquête sur la coordination rail-route pour le compte de la Division des Transports Urbains ;
- L'évaluation de l'offre et de la demande de transports routiers urbains, interurbains et internationaux.

Face à ses attributions réglementaires, la DTT s'est dotée d'un projet de modernisation de ses structures dans le cadre des objectifs qui lui sont assignés par le

Projet d'Ajustement Sectoriel des Transports pour le plan triennal 1992 - 1995.

Le projet de modernisation portera, non seulement sur les moyens humains, mais également sur les moyens matériels et financiers. Son exécution, compte tenu de sa complexité et de son caractère d'urgence exigera la mise en place et l'utilisation à grande échelle des méthodes de gestion performantes (informatisation, notamment) et confirmées par la pratique sur d'autres projets similaires.

Les principales actions à mettre en oeuvre dans le cadre du projet sont :

- organisation de l'espace de travail dans les locaux, des moyens et des méthodes de travail compte tenu du nouvel organigramme ;
- intégration de la micro-informatique à la gestion courante et aux banques de données ;
- développement des études économiques et statistiques des transports terrestres ;
- application rationnelle de la fonction "gestion du personnel" au sein de la DTT ;
- implantation du système de gestion des fichiers et titres de transport ;
- application de la législation et de la réglementation en matière de la sécurité routière et de permis de conduire ;
- formation et perfectionnement du personnel (notamment en utilisation de l'informatique) ;
- développement pour les usagers de programme de formation en sécurité routière.

Pour la réalisation des différents volets du projet et pour renforcer l'équipe locale de la DTT, une assistance technique a été mise en place. Ces principales attributions sont :

- aider la DTT à exécuter son projet de modernisation ;
- améliorer l'organisation et l'efficacité de la DTT en matière de gestion des fichiers et titres de transports, d'application de la législation et de la réglementation, de la sécurité routière et des permis de conduire ;
- améliorer l'organisation et l'efficacité de la DTT en matière de gestion du personnel, de maintenance de ses équipements et aider à la formation du personnel ;
- perfectionner "sur le tas" et dans un cadre de travail productif le personnel administratif, gestionnaire et technique de la DTT pour lui permettre de prendre intégralement en charge la gestion de la Direction des Transports Terrestres "modernisée" à la fin du programme triennal d'Assistance Technique.

A ce niveau, on remarquera que les attributions de l'AT prévoient d'envisager l'après PAST, sur lequel pèsent déjà au stade actuel du projet quelques appréhensions que nous développerons plus tard.

## II - L'EVOLUTION HISTORIQUE DE L'INFORMATIQUE A LA DIRECTION DES TRANSPORTS TERRESTRES

La première expérience de l'informatique comme outil de gestion envisageable pour la Direction des Transports Terrestres est intervenue il y a de cela quelques années avec le

test de saisie opéré sur les registres des permis de conduire pour essayer de développer un programme d'informatisation des permis de conduire. Ce projet est toujours resté à ce stade.

Il y a eu ensuite assez récemment (1989) le projet de ré-immatriculation dont la finalité première était de connaître réellement le parc automobile national en général.

Avec le projet prévu au PAST, l'objectif est plus large et vise à doter la Direction des Transports Terrestres d'un système informatique intégré permettant une gestion moderne efficace de ses services, pour répondre aux objectifs de modernisation des services publics de l'Etat.

## III - LE PROJET D'INFORMATISATION PREVU AU PAST

L'implantation du projet actuel a commencé naturellement par une étude de l'existant et un diagnostic approprié. Toutes les Divisions Régionales des Transports Terrestres (DRTT) ainsi que la Direction des Transports Terrestres (DTT) et la Division des Permis de Conduire et des Auto-Ecoles (DPC/AE) ont été visitées et leurs responsables interviewés.

### III - 1 Fichiers existants

Le fichier des cartes grises était partiellement informatisé au niveau de la DRTT de Dakar, mais sous une forme inexploitable du fait qu'aucune rubrique n'était codifiée et qu'il était morcelé sur les 4 micro-ordinateurs qui étaient installés.

Pour les immatriculations créées hors de Dakar par les autres DRTT, il ne contenait que les ré-immatriculations de certaines régions.

Les fichiers des licences de transports urbains ou inter-urbains, des voyageurs ou de marchandises n'existent que sous forme de registres difficilement exploitables pour en tirer des statistiques.

Le fichier des contrôles techniques est un fichier manuel qui prend des dimensions importantes en volume au niveau des DRTT de Dakar et de Thiès. Le maniement de ces fiches devient difficile et il est impossible de connaître périodiquement le nombre de véhicules en état de circuler et le nombre de véhicules n'ayant pas satisfaits au contrôle technique.

Le fichier des Permis de Conduire (PC) est un fichier manuel sous forme de registres; les fonds de dossiers sont pratiquement irrécupérables et inexploitables ce qui empêche tout suivi des candidats, tout recoupement et toute gestion d'historique.

Il existe en outre divers petits fichiers manuels. Il était donc impératif que tous ces fichiers soient informatisés, soit au niveau central, soit de manière autonome pour chaque DRTT, selon la nature du fichier considéré.

### III - 2 Solution informatique

#### 2.1 - Automatisation des procédures

L'analyse des procédures actuelles a permis de faire ressortir les problèmes existants

et les possibilités de les améliorer pour les rendre plus performants et plus fiables.

## 2.2 - Objectif global du programme d'informatisation

C'est de doter la DTT, d'ici Juin 1995, d'un système informatique intégré et maintenu par la DTT, qui mettra à sa disposition les données nécessaires lui permettant non seulement de gérer avec efficacité, rapidité et transparence les titres de transports routiers, mais aussi de planifier et développer le secteur des transports terrestres, et la DTT elle-même, avec plus de rigueur et en meilleure connaissance de cause.

Ce système intégré sera composé de trois réseaux appelés LAN de type NOVELL simplifié auxquels seront reliés par MODEM et/ou transfert de cassettes et de disquettes, les micro-ordinateurs de chacune des DRTT et des Divisions Centrales, chacune selon ses fonctions et chacune ayant différents droits d'accès aux fichiers, avec ou sans autorisations d'apporter des changements à ces derniers.

Les réseaux seront constitués de serveurs (micro-ordinateurs de haute performance) auxquels seront connectés des micro-ordinateurs de moyenne puissance et des appareils périphériques, tels que des imprimantes. Les serveurs seront localisés à Dakar comme suit :

- un à la Direction Centrale/Division de la Coordination ;
- le deuxième à la DRTT - Dakar ;
- et le troisième à la division du Permis de Conduire et des Auto-écoles.

## 2.3 - Description générale du système

La base de données complète résidera dans le serveur de la DTT/Division de la Coordination. Les deux autres réseaux serviront aux applications directement reliées aux travaux rattachés au déroulement quotidien des opérations de ces divisions.

La base de données de la DTT/Division de la Coordination sera actualisée une fois par semaine, en utilisant le transfert des archives provenant de la DRTT-Dakar et de la DPC/AE sur cassette de type Exabyte. C'est cette base de données qui sera utilisée pour les analyses statistiques, la planification et autres tâches de ce type. A noter que cette dernière sera alimentée par plusieurs autres types de statistiques provenant de sources différentes.

La DRTT-Thiès utilisera le même procédé pour alimenter la base de données de la DRTT-Dakar.

Les DRTT hors Dakar transmettront leurs données sur les immatriculations par MODEM à la DRTT-Dakar.

## 2.4 - Bureautique et applications administratives

En général, les applications bureautiques, tel que le traitement de textes, feuilles électroniques (tableurs) etc, se réaliseront en mode local, sur les micro-ordinateurs dans chaque service. Puisque les réseaux locaux seront composés de micro-ordinateurs exclusivement, et que chaque micro-ordinateur sera doté d'un disque dur d'une capacité minimum de 40 Mo, il n'est pas nécessaire de centraliser ces opérations dans un serveur.

Ceci dégagera le réseau pour permettre un accès rapide aux données centralisées.

A l'intérieur de chaque réseau local, les micro-ordinateurs seront interconnectés les uns aux autres, ce qui permettra l'accès à n'importe quel fichier. La sécurité des informations confidentielles est assurée par un système de mots de passe et de droits d'accès qui limitent l'accès aux seules personnes ayant le droit de le faire.

## 2.5 - Planification et développement des transports terrestres

Toutes les DRTT, de même que les divisions centrales auront accès en direct, par modem, au réseau de la DTT/Division de la Coordination et vice-versa, afin de pouvoir consulter l'information statistique disponible pour tous travaux qu'elles entreprendront à l'appui d'une des grandes missions de la DTT portant sur la planification et le développement des transports.

De même, les DRTT auront accès à la totalité de la base de données de la DRTT-Dakar et de la base de données DPC/AE et vice-versa.

Pour les transferts inter-régionaux, les DRTT consulteront directement par modem, la section de base de données correspondant à la région d'origine du véhicule, et le transfert sera enregistré immédiatement dans la région concernée et à la DRTT - Dakar.

Finalement, les DRTT hors Dakar seront rétro-alimentées chaque semaine, par la DRTT-Dakar qui leur transmettra le contenu du fichier des transferts qui les concernent.

## 2.6 - Justification

Le choix du système proposé se justifie comme suit :

### a) Sécurité, fiabilité et flexibilité du système

- La configuration en trois réseaux garantit à la DTT que le système pourra fonctionner tant qu'au moins un des trois serveurs sera en opération. La probabilité que les trois serveurs soient en panne en même temps est très faible.

- Le système garantit également que les données et fichiers ne pourront être perdus ou détruits non seulement par la gamme des droits d'accès aux fichiers, mais aussi par les opérations de sauvegarde depuis l'origine des données jusqu'à leur enregistrement dans les serveurs et streamers (unité de sauvegarde sur bande magnétique). De plus les fichiers des serveurs de la DRTT-Dakar et de la DPC/AE seront transmis chaque semaine au serveur de la Division de la Coordination, tout en étant conservés dans le serveur d'origine.

### b) Coût et facilité d'entretien

Les équipements et le système de réseaux proposés (NOVELL simplifié) offrent le meilleur rapport qualité-prix. L'utilisation des lignes téléphoniques (par modem) coûte moins cher que la principale alternative, soit le réseau SENPAC.

Le nombre relativement faible d'opérations effectuées ne permet pas d'envisager pour des raisons économiques, à l'heure actuelle, le raccordement des micro-ordinateurs

des DRTT aux serveurs à Dakar par le réseau SENPAC. La fiabilité des lignes téléphoniques ne pose pas de problèmes majeurs, les quelques pannes ou coupures temporaires ne mettent pas en cause le système informatique.

Enfin la fréquence proposée de transfert une fois la semaine devrait permettre à tous de disposer de renseignements suffisamment à jour pour les opérations courantes. Dans les cas contraires, les intéressés pourront toujours faire appel directement à la source des données recherchées.

### 2.7 - Personnel requis

Il est évident que le système tel que décrit nécessitera un personnel spécialisé.

En résumé la DTT doit :

- recruter trois (3) informaticiens, et
- former trois de ces propres agents pour qu'ils deviennent les administrateurs des réseaux à mettre en place.

S'agissant des informaticiens à recruter, la DTT doit donner la plus haute priorité à l'affectation de l'informaticien principal. Ce dernier devrait être un Analyste-Programmeur chevronné qui serait appelé à participer au développement du système informatique, à le gérer et à diriger l'éventuelle Cellule Informatique.

Le profil de cet agent devrait être comme suit :

- expérience en réseau et base de données ;
- expérience en administration de systèmes ;
- expérience en développement d'applications ;
- expérience en gestion.

Les deux autres informaticiens à recruter seraient :

- un Analyste-Programmeur junior pour travailler avec l'Analyste de l'AT en place et le remplacer à la fin de son mandat (Décembre 1994) ;
- un Programmeur junior comme personne ressource.

Le recrutement de ces deux informaticiens devrait se faire à la suite de l'affectation de l'informaticien principal et avec sa participation.

S'agissant des agents de la DTT à former, ces derniers seraient choisis selon leur aptitude à devenir les administrateurs de chacun des trois (3) réseaux que l'AT propose de mettre en place à :

- la DRTT-Dakar où il y a déjà un tel agent ;
- la Direction de la DTT, sous la gestion de la Division de la Coordination ;
- la Division du Permis de Conduire et des Auto-Ecoles.

Leurs principales tâches consisteraient à l'exécution des activités quotidiennes de chacun des trois réseaux, au contrôle de la qualité de la production et à la sauvegarde des fichiers.

Ces agents, après leur formation, devraient consacrer environ 50 % de leur temps à leurs nouvelles fonctions.

### 2.8 - Calendrier d'implantation du système informatique intégré de la DTT (élaboré en Novembre 1993)

#### PHASE 1 DÉCEMBRE 1992-DÉCEMBRE 1993

**Objectif** : Démarrer le programme et développer les premières composantes du système.

##### Etape 1.1 Décembre 1992-Juillet 1993

##### Réalisations en date de Juillet 1993

- Mise à disposition de la DTT des Conseillers en micro-informatique de l'AT et d'une Analyste-Programmeur.
- Evaluation des besoins des Divisions Centrales et Régionales particulièrement quant aux titres de transports routiers.
- Assainissement du système informatique en place portant sur la réimmatriculation du parc et de la production des cartes grises.
- Développement d'un nouveau système informatique pour les cartes grises tant pour leur production efficace et contrôlée que pour l'alimentation de la banque de données.
- Saisie et contrôle de la saisie de toutes les cartes grises; démarrage d'une opération semblable portant sur les licences de transports routiers.
- Mise en place de la banque de données et première production par l'AT de tableaux statistiques portant sur les immatriculations. Participation au projet de développement d'une base de données en transports pour l'Afrique Subsaharienne.
- Mise à disposition des Divisions Centrales de la DTT et de la DRTT-DAKAR, après consultation de prix, d'un premier lot de matériel informatique comprenant douze (12) micro-ordinateurs, 4 imprimantes (dont 3 au laser), 7 onduleurs et 2 micro portables avec imprimantes.
- Formation de certains agents aux logiciels de base et formation d'un agent de la DRTT-DAKAR à titre éventuel d'administrateur de système.
- Réalisations non programmées : développement d'un programme de saisie et de dépouillement des données de l'enquête sur la Coordination Rail-Route et d'un programme semblable pour les données sur les accidents de la route ; réhabilitation d'une partie du matériel informatique acquis par la DTT lors du projet de réimmatriculation des véhicules.

*Etape 1.2 Août 1993-Décembre 1993***Réalisations escomptées en date de Décembre 1993**

- Développement et mise en place des composantes du système informatique à intégrer dont en particulier les composantes sur les cartes grises, les licences de transports routiers, les permis de conduire et les visites techniques.

- Saisie informatique de toutes les données portant sur les titres de transports.

- Mise en place après consultation de prix, du matériel informatique de la Direction et des cinq Divisions centrales et des DRTT-DAKAR et DRTT-Thiès. Au total, en plus du matériel déjà acquis, il s'agit de 10 micros ordinateurs (dont un sera utilisé comme serveur du premier réseau) ; 6 imprimantes ; 6 onduleurs et le matériel périphérique.

- Prise de service du premier des trois informaticiens à recruter par la DTT.

- Règlement des questions en litige avec l'IDA dont celle des informaticiens précitée, le déménagement de la DTT et l'avis favorable de l'IDA sur la mise à disposition à la DTT et à l'AT d'un Assistant Technique en informatique pour la durée du projet. (En date de Décembre 1993, l'AT aura utilisé la totalité du temps prévu au contrat aux chapitres des Conseillers en micro-informatique et des Spécialistes en études informatiques).

- Production d'un premier mémento sur les transports au Sénégal à partir de la banque de données informatisée du secteur des transports.

- Réalisation du premier programme d'initiation et de formation à l'informatique de base d'une vingtaine de cadres et agents de la DTT (DOS - Wordperfect pour Windows, Exel).

- Soumission à la DTT d'un programme alternatif visant à tirer profit au mieux des acquis, au cas où il y aurait blocage au niveau de l'IDA particulièrement en ce qui a trait à la mise à disposition d'un Assistant Technique en informatique pour la phase 2.

**PHASE 2 JANVIER 1994-JUIN 1995**

**Objectif :** Développer et mettre en place le système informatique intégré et en transférer la gestion et l'opération à la DTT.

*Etape 2.1 Janvier 1994-Juin 1994***Réalisations escomptées en date de Juin 1994**

- Opération des composantes du système intégré mises en place au cours de la phase 1.

- Rodage du premier des trois réseaux.

- Suivi de l'informatisation de la DRTT-Thiès, ainsi que des Divisions centrales et de la DRTT-Dakar.

- Développement du système intégré.

- Consultation de prix pour le reste du matériel informatique à acquérir et aménagement des locaux informatiques. (Ceci est sujet à l'évolution de la situation relative à l'affectation de certaines ressources du Bureau de Circulation et au regroupement des DRTT et des DRTP).

**2.9 - Budget**

Le budget du contrat d'AT à ce chapitre prévoit 75 m FCFA (hors TVA contrat AT). Ce déficit potentiel de 10 m FCFA peut être comblé de plusieurs façons dont :

- l'acquisition du matériel informatique du Bureau de la Circulation,

- l'acquisition de matériel d'occasion,

- le regroupement des DRTT et des DRTP et/ou un financement complémentaire.

En résumé, la situation actuelle et prévisionnelle est comme suit:

DESIGNATION	Q	Montant en millions FCFA (hors TVA contrat)
Micro-ordinateurs	37	32 m FCFA
Imprimantes	31	12 m FCFA
Périphériques	est.	14 m FCFA
Onduleurs	26	7 m FCFA
Logiciels	est.	7 m FCFA
Mesures d'accompagnement	est.	13 m FCFA
<b>TOTAL</b>		<b>85 m FCFA</b>

**IV - LES PROBLEMES ACTUELS DU PROJET D'INFORMATISATION****IV.1 La position de l'IDA**

Le 20 Octobre 1993, l'IDA indiquait au Directeur des Transport Terrestres son accord sur la conception et la cohérence du programme d'informatisation mais ne pouvait approuver la position portant sur la prolongation de l'assistance technique à l'informatisation, "n'ayant pas reçu évidence du transfert des services de la DTT concernés dans les bureaux ex-TP à Fann et Hann, ni du recrutement du personnel local à former par l'expert à la gestion et à l'utilisation du système informatique".

L'IDA concluait cependant comme suit : "seulement une fois ces contraintes essentielles levées, pourrions-nous examiner ensemble les détails des modalités de la mise en place du programme complet".

Comme on le constate donc, les problèmes actuels du déroulement du projet informatique se situent essentiellement au niveau du non respect des conditionnalités sénégalaises. Il est impérieux que celles-ci soient respectées, si on ne veut pas perdre les acquis déjà enregistrés.

Néanmoins plusieurs démarches positives ont été engagées qui laissent entrevoir qu'à court ou moyen terme les dites contraintes seront levées et le programme d'informatisation pourra être réactivé sous un nouveau calendrier d'implantation.

#### IV.2 Les mesures palliatives à la suspension du programme d'activités

Malgré l'hypothèse peut-être optimiste que nous faisons sur la réactivation du programme d'informatisation à court terme, il n'en demeure pas moins qu'en l'absence d'informaticien à la DTT et à l'AT (sauf l'analyste-programmeur), les nouvelles activités ci-après prévues au programme d'informatisation seront suspendues à compter de Novembre 1993.

Il s'agit en particulier à court terme de :

- l'acquisition d'un important lot de matériel informatique ayant fait l'objet de la consultation de prix lancée en Septembre 1993 ;
- la mise en place et le rodage du premier des trois réseaux informatiques, c'est-à-dire ce qui aurait été le démarrage de l'intégration du système ;
- la mise en place du matériel informatique de la DRTT-Thiès et la poursuite de l'informatisation des cinq Divisions centrales et de la DRTT-Dakar ;
- le test sur la transmission de données par modem et la première installation permettant le transfert électronique de données ;
- la mise en service du programme de saisie du permis de conduire et en conséquence, l'opération de préservation des registres de la Division du Permis de Conduire et des Auto-Ecoles.

Par voie de conséquence, les activités prévues à plus long terme tant au niveau de l'installation de matériel informatique, de l'informatisation des services que de l'intégration des composantes du système sont également reportées.

Mais malgré l'incidence négative sur le programme d'informatisation de la phase dans laquelle nous nous trouvons, nous avons estimé important de consolider les acquis tant au niveau de la formation et de l'intérêt du personnel à l'informatique, que des composantes du système informatique en place, particulièrement au niveau de l'alimentation de la banque de données, des cartes grises et des licences, et des applications bureautiques.

#### V - LES PROBLEMES ENVISAGEABLES APRES LA MISSION DE L'ASSISTANCE TECHNIQUE

Ces problèmes tiennent essentiellement à la survie du projet à la fin de la mission de l'AT.

Il ne faudrait pas s'en cacher, mais force est de reconnaître que les budgets alloués pour le fonctionnement des services de l'administration sont pour la plupart des cas insuffisants, déjà pour que ceux-ci fonctionnent normalement de manière traditionnelle.

Le fonctionnement d'un système informatique nécessite des frais conséquents en entretien de matériel, en consommables etc...

#### VI - CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Monsieur Elkyn CHAPARRO, Chef de mission de la BANQUE MONDIALE au Sénégal dans une de ses communications au journal "Le Soleil" dit en substance que "Face au progrès technique en constante évolution et à une concurrence mondiale sur tous les fronts, le processus d'ajustement structurel devra être permanent, tant dans les pays pauvres que dans les pays riches.

Nous devons tous changer et nous remettre en cause de façon permanente, car les crises que nous vivons ne sont pas temporaires, et ne sont pas non plus seulement le problème des autres. Des pays comme les Etats-Unis, la France, le Japon, le Mexique, la Chine, le Zimbabwe et le Ghana sont en train d'adapter leurs structures économiques aux nouvelles réalités. Tous essayent de rendre plus flexibles leur marché de travail, de rendre moins stricts les règlements pour stimuler la concurrence, de privatiser les entreprises publiques et de supprimer la fiscalité pour réduire les coûts.

Au niveau des individus, la flexibilité d'emplois et la formation permanente sont devenus essentiels pour survivre, par ce que les activités deviennent vite obsolètes ou doivent évoluer.

Une des conséquences de cette évolution concerne les profonds changements dans le rôle de l'Etat dans une économie mondialisée. L'Etat devient de plus en plus le gérant du changement et de l'ajustement structurel permanent, qui réfléchit aux options stratégiques (au lieu de planifier), guide les changements et l'adaptation de la société vers une plus grande souplesse (au lieu de contrôler et d'administrer).

La vitesse des changements et la rigueur de compétitivité sont tellement exigeantes, que l'Etat et les organisations publiques sont trop lentes, dans la majorité des pays, pour tenir la cadence. C'est la raison pour laquelle dans certains services publics de base comme l'eau, l'électricité, le téléphone,... les transports<sup>1</sup>, la tendance est à l'autonomisation.

L'organisation devra devenir la plus souple possible, écrasant la hiérarchie et éliminant toute position qui ne produit pas de valeur ajoutée. La gestion devra être stratégique (avec vision à long terme, regardant toujours les risques et opportunités qui

<sup>1</sup> Transports - Précision du rédacteur - La liste de E. CHAPARRO n'étant pas exhaustive.

apparaissent), innovatrice, flexible et agressive. La vitesse de réaction devra être rapide. Toute hésitation ou inefficacité signifiera perte de compétitivité pour l'économie nationale. Les relations de travail doivent être étroites avec des objectifs de survie de l'organisation."

Au Sénégal, il est maintenant d'avis que la modernisation des structures de l'Etat implique que celles-ci soient gérées autrement que par le passé, et l'audit de l'administration publique effectué par le cabinet CESIA abonde particulièrement dans ce sens en recommandant entre autres de "munir les directions centrales et régionales du METT du matériel bureautique adéquat, y compris téléphone, photocopieurs et télécopieurs", et bien entendu des budgets d'accompagnement idoines.

Dans ce même rapport CESIA envisage que "les ressources correspondant à cette mission <sup>2</sup> proviendraient d'une partie des licences de transport.... ou des taxes sur les hydrocarbures".

Dans la même lancée, plusieurs autres solutions pourraient être envisagées, tant pour la pérennité du projet informatique que pour une autre forme de gestion de la Direction des Transports Terrestres, voire de plusieurs structures de l'administration.

Ainsi la Direction des Transports Terrestres structure du Ministère de l'Equipeement et des Transports Terrestres choisi comme Ministère pilote dans l'audit CESIA et bénéficiant de par le PAST d'un volet modernisation de ses services, pourrait se voir dotée d'une certaine autonomie lui permettant de mettre en place un système de gestion de type managérial fonctionnant sous des objectifs déterminés et préalablement négociés. Ceci suppose une réforme du système budgétaire et une flexibilité des statuts entre autres, mais ne va pas à l'encontre des conclusions et recommandations du cabinet CESIA que l'Etat du Sénégal a approuvé.

Au contraire, CESIA préconise que " la culture de la nouvelle administration Sénégalaise doit mettre les agents de l'Etat au service des usagers".

"La nouvelle culture doit intégrer à la fois certaines valeurs traditionnelles... ainsi que des valeurs nouvelles ou exogènes :

- Missions tournées vers le service public (culture client), engagement envers l'Etat, impératifs de la formation permanente, place des nouvelles technologies de l'information, objectifs, résultats, responsabilité et son corollaire sanction, efficacité, reporting (contrôle), qualité totale qui constitueront les contenu même du nouveau fonctionnement."

L'Administration Sénégalaise devrait donc tendre vers :

- le renforcement des pouvoirs des dirigeants assujettis à l'obligation de rendre compte ;

- le renforcement des pouvoirs de gestion et d'encadrement des dirigeants dont la compétence et les résultats seront *a posteriori* évalués.

<sup>2</sup> La mission de la DTT.

## THEME 3

### FORMATION, CAPACITE D'EXPERTISE ET PROFESSIONNALISME

# **DEFAUT DE FORMATION ET D'INFORMATION DES ARTISANS- TRANSPORTEURS ET PRODUCTIVITE DU MARCHÉ DE TRANSPORT INTERURBAIN DE VOYAGEURS PAR CARS DE GRANDE CAPACITE**

**Bi Nagone ZORO  
DCGTx -  
ABIDJAN (Côte d'Ivoire)**

## **INTRODUCTION**

Le marché du transport interurbain de voyageurs a connu à partir de 1983 une profonde mutation. Jusqu'à fin 1982, ce marché était dominé par les minicars, les camionnettes bâchées et les taxis-brousse qui assuraient l'essentiel des déplacements interurbains. A partir de 1983, l'avènement massif des cars de grande capacité (plus de 30 places assises) allait modifier profondément la structure du marché en instituant un monopole de fait des grands cars sur les principales liaisons interurbaines. Cette rupture des transporteurs avec le passé était la traduction d'une volonté de modernisation du secteur pour mieux faire face à la crise.

Dix ans après, l'évolution du secteur est spectaculaire :

- de 46 réseaux de lignes desservies en 1987, on est actuellement passé à 93 ;
- 89 entreprises de transports en 1987, 219 actuellement ;
- un parc de 332 véhicules pour 19.000 places offertes en 1987 contre 1.034 véhicules actuellement offrant un total de 59.000 sièges.

Globalement, le marché fonctionne dans un environnement libéral, ce qui a indéniablement contribué à accroître son efficacité dans ce sens. Mais, cet essor prodigieux et apparemment salutaire notamment pour les voyageurs qui ont dû bénéficier de meilleures conditions de transport (confort, sécurité, ...) à des tarifs nettement plus intéressants que par le passé, n'est malheureusement pas le signe d'une réelle dynamique du secteur. En effet, le système a produit un certain nombre d'effets pervers du fait principalement d'une méconnaissance (ou d'une connaissance insuffisante) du fonctionnement du marché par les acteurs qui sont insuffisamment ou non formés et informés :

- les tarifs moyens appliqués (tarifs de base du marché) sont trop bas et ne reflètent pas la réalité des coûts, entraînant un déficit d'exploitation, ce qui a pour effet d'amener les transporteurs à contourner la réglementation et à mal entretenir les véhicules pour pouvoir équilibrer leurs comptes ;
- les mauvaises conditions de fonctionnement du marché qui est entièrement libéralisé (tarif de dumping, concurrence anarchique, segmentation du marché, mauvais

ajustement de l'offre à la demande ...) induisent des difficultés supplémentaires pour l'équilibre financier des entreprises.

La profession constituée à 82 % d'artisans (petits transporteurs) pour seulement 48 % des capacités offertes n'est pas en mesure d'appréhender les difficultés du marché sous cet angle du fait qu'elle souffre d'un manque cruel de formation adéquate et d'informations relatives à l'exercice de cette activité.

L'objet de notre communication est de montrer, par une analyse de ce marché, que cette double lacune n'est pas étrangère aux défauts de productivité actuels du secteur.

## 1 - EVOLUTION RECENTE DU MARCHE DE TRANSPORT INTERURBAIN

### 1.1 - Le réseau de lignes de cars

L'analyse de la situation géographique des dessertes montre une couverture de la presque totalité du territoire en services de cars de grande capacité.

Au plan national, on observe deux types de réseau qui sont le réseau principal constitué des lignes au départ d'Abidjan et le réseau secondaire constitué des lignes transversales entre villes de l'intérieur. Au plan international on observe le développement d'un réseau en direction des pays voisins. Généralement, ce sont les entreprises du réseau principal qui exploitent les autres réseaux.

#### 1.1.1 - Le réseau principal

Par rapport à 1987, le nombre de dessertes a été multiplié par 2, passant de 46 lignes en 1987 à 93 lignes en 1993. La longueur totale de ce réseau est d'environ 35.000 km.

#### 1.1.2 - Le réseau secondaire

Sur les axes transversaux, on observe quelques tentatives d'extension et de développement de réseaux autour de certaines villes de l'intérieur du pays. C'est ainsi qu'après Abidjan, d'autres pôles tendent à se développer autour de Bouaké, Korhogo, Boundiali, Odienné, Daloa, Soubéré, San Pedro, Divo et Gagnoa.

*Ce réseau est exploité par 32 entreprises dont le parc s'élève à 95 véhicules de capacité totale estimée à 5.700 sièges.*

#### 1.1.3 - Le réseau international

Depuis 1987, on assiste à un développement du service international de transport par car. En dehors des destinations traditionnellement assurées que sont le Mali, le Burkina Faso et le Niger, se sont ajoutées courant 1992, les dessertes de la Guinée Conakry, du Ghana, du Nigéria et du Libéria. Mais ces mouvements restent encore timides car ils représentent seulement 5 % de l'offre globale de transport international. La desserte du Burkina Faso la plus importante représente 57 %, celle du Niger 21 % et celle du Mali 17%.

## 1.2 - Evolution du nombre d'entreprises

On dénombre actuellement un effectif de 219 entreprises contre 89 en 1987. Sur cette période, le nombre d'entreprises a plus que doublé, ce qui s'explique mal eu égard à la relative stagnation de la demande de transport interurbain consécutive au ralentissement sensible de l'économie ivoirienne depuis 1988, suite à la baisse des cours des principaux produits d'exportation que sont le café et le cacao.

## 1.3 - Evolution du parc

Par rapport à 1987, le parc des cars de grande capacité a plus que triplé : de 332 cars d'une capacité totale de 19.000 sièges en 1987, il est passé en 1993 à 1034 véhicules pour une capacité totale de 59.000 sièges.

## 2 - LA PROFESSION : FORMATION ET QUALIFICATION

On distingue trois sources principales de formation des transporteurs :

- la filière scolaire et universitaire classique, par le biais des centres techniques et des IUT, mais elle reste trop générale et n'est pas spécifique au métier de transporteur ;
- la filière interne : cette formation est très limitée et est surtout dispensée par la SOTRA qui dispose en son sein d'un centre de formation et de perfectionnement pour ses conducteurs, et aussi par certaines grandes entreprises agro-industrielles qui font appel à des bureaux ou cabinets spécialisés pour réaliser des tests d'évaluation ou d'aptitude de leurs chauffeurs ;
- la formation sur le tas, qui reste la principale filière de formation pour la majorité des transporteurs ivoiriens.

A la lumière de ce constat, il est à déplorer l'inexistence d'une politique de formation au métier de transporteur qui aurait permis de mettre sur le marché de véritables professionnels de transport.

L'enseignement dispensé dans les auto-écoles constitue l'essentiel des connaissances techniques acquises par la plupart des transporteurs.

Trois catégories principales d'opérateurs composent la profession du point de vue de leur formation et leur qualification :

- les petits transporteurs individuels qui sont dans l'ensemble analphabètes ;
- les coopératives de transporteurs (qui regroupent de petits transporteurs individuels) ;
- les entreprises ou sociétés de transport plus ou moins bien structurées et fonctionnant avec des agents plus ou moins qualifiés.

Les premiers disposent de 1 à 3 véhicules, les seconds peuvent posséder jusqu'à une vingtaine d'autocars, et les derniers disposent en général d'un parc relativement plus important, certains ayant jusqu'à plus de 80 véhicules.

### 3 - ORGANISATION ET CARACTERISTIQUES DU MARCHÉ

#### 3.1 - Organisation interne et fonctionnement du marché

Si du point de vue institutionnel et réglementaire, le marché est totalement libéralisé, au plan du fonctionnement interne, il apparaît segmenté. Cette segmentation du marché qui constitue une entrave à la rationalisation de l'offre de transport est l'une des causes majeures de la prolifération des entreprises dont le corollaire est la surcapacité de l'offre globale de transport actuellement enregistrée sur le marché. Les origines de cette segmentation du marché sont de deux ordres :

- elle est d'abord la conséquence des pratiques commerciales adoptées par les organisations syndicales qui empêchent la concurrence de jouer son rôle auto régulateur de la capacité de transport ;

- elle est ensuite le reflet de certaines inerties sociologiques selon lesquelles disposer d'un service de transport par car de grande capacité est considéré comme une sorte de privilège qui "valorise" la région considérée. Ainsi, des entreprises ou coopératives de transporteurs naissent le plus souvent sur des fondements régionaux ou cantonaux.

Dans les conditions actuelles, le marché apparaît totalement désorganisé et il y règne une certaine pagaille entretenue par les associations professionnelles et les syndicats qui jouent un rôle utile dans les principes, mais toutefois contestable dans l'application.

Le marché fonctionne sans un véritable système d'information. C'est la "débrouille" pure et simple. Les associations professionnelles et les syndicats ainsi que certains organismes chargés d'administrer le secteur (Direction des Transports ...) ne contribuent en rien à une bonne information des transporteurs dans la mesure où eux-mêmes n'ont qu'une connaissance générale et imprécise du secteur.

#### 3.2 - Caractéristiques et productivité du marché

##### 3.2.1 - Analyse des caractéristiques du marché (en termes d'offre de transport)

###### a - selon la taille des entreprises (ou nombre de véhicules possédés)

Le tableau 1 suivant présente la répartition des entreprises selon leur taille.

Tableau 1 - Répartition des entreprises selon leur taille

Classe de taille	Taille moyenne	Nombre d'entreprises		Total du parc	
		Effectif	%	Effectif	%
1 - 3	2	125	57	234	23
4 - 6	5	55	25	260	25
7 - 9	8	15	7	116	11
10 - 12	11	13	6	141	14
>12	26	11	5	283	27
Total	5	219	100	1034	100

Ce tableau permet de faire les observations suivantes :

- les entreprises qu'on peut considérer comme étant de petite taille, c'est-à-dire celles possédant au plus 6 véhicules, sont largement majoritaires au sein du marché avec 82 % des effectifs, mais elle ne regroupent que seulement 48 % du parc ;

- les entreprises de taille considérée comme moyenne et qui ont 7 à 12 véhicules renferment 13 % des effectifs pour 25 % du parc ;

- les grandes entreprises, celles qui ont plus de 12 véhicules et dont la taille atteint 26 véhicules en moyenne, ne concernent que seulement 5 % des effectifs, par contre elles totalisent à elles seules 27 % du parc.

A une autre échelle, on observe que le marché est caractérisé par la coexistence de deux grandes catégories d'opérateurs agissant en opposition de forces :

- l'une, en terme d'effectif des entreprises, que constitue la multitude de petites entreprises existantes et qui ont au plus 6 véhicules. Celles-ci représentent 82 % des effectifs et ne possèdent que 48 % du parc ;

- l'autre, en terme de capacité de transport, constituée par le poids des entreprises de taille relativement plus importante. Elles constituent 18 % seulement des effectifs mais disposent de 52 % des véhicules.

###### b - selon le mode de gestion

Du point de vue des conditions de gestion et de la qualification des agents, on distingue 2 grandes catégories d'entreprises :

- les entreprises structurées ;
- les entreprises non structurées, ces dernières pouvant être assimilées à des artisans.

Cette hiérarchisation est indifférente de la taille des entreprises : en effet, certaines unités artisanales disposent de capacités de transport équivalentes ou plus importantes que celles de certaines entreprises structurées.

La différence fondamentale entre ces deux types d'entreprises réside dans le fait que :

- celles non structurées (ou artisanales) opèrent avec des agents non ou peu formés, et donc très peu qualifiés, disposant tout au plus de quelques rudiments de connaissances au métier de transporteur appris sur le tas ; ces artisans gèrent leur activité de façon intuitive, au jour le jour ;

- quant à celles dites structurées, elles opèrent avec des agents relativement qualifiés et sont gérées de façon moderne (certaines sont même informatisées), avec une comptabilité régulière et fiable. Dans la situation actuelle, seules 4 des 219 entreprises opérant sur le marché peuvent être considérées comme faisant partie de cette catégorie.

Les entreprises structurées disposent d'une comptabilité suivie et fiable. Tous les mouvements de véhicules et les tickets vendus sont quotidiennement consignés sur un bordereau, ce qui permet de tenir des statistiques mensuelles par véhicule et de suivre

l'évolution des recettes et des dépenses. Elles assurent en outre un suivi régulier des véhicules, certaines ayant leurs propres services d'entretien et de réparation. Dans cette optique un programme est élaboré pour les révisions générales et les visites techniques périodiques. Certaines de ces entreprises possèdent même des stations services. Leur mode de gestion et d'exploitation est moderne : en effet, pour plus d'efficacité, certaines ont informatisé leurs services. Elles se caractérisent également par une diversification du réseau de lignes exploitées, une qualité de service nettement supérieure où l'accent est particulièrement mis sur le confort, la régularité, la sécurité et le respect des horaires.

#### c - selon les types de véhicules exploités

Le parc de véhicules exploités est assez diversifié aussi bien du point de vue des marques que de la capacité. En se fondant sur la capacité des véhicules exploités, le parc peut être réparti suivant quatre principales catégories d'autocars présentées au tableau 2 ci-après :

**Tableau 2 - Distribution du parc selon la catégorie de véhicules**

Typologie	Sièges offerts	Nb de Véhicules	%
Type 1	31 à 40	72	7
Type 2	41 à 50	130	12,6
Type 3	51 à 60	474	45,8
Type 4	61 à 70	358	34,6
Total	31 à 70	1 034	100

Il ressort de ce tableau que l'essentiel du parc est constitué des :

- autocars de type 3 avec 46 % des véhicules ;
- autocars de type 4 avec 35 % des véhicules.

#### d - selon la zone d'activité

Le réseau principal des 93 lignes peut être subdivisé en trois zones d'activité homogènes :

- une zone courte : constituée par les lignes d'au plus 200 km de long ;
- une zone moyenne : constituée par les lignes de 200 à 400 km de long ;
- une zone longue : constituée par les lignes de plus de 400 km de long.

En se fondant sur cette répartition, il ressort que l'offre de transport se décompose comme présentée au tableau 3 ci-après.

**Tableau 3 - Répartition du parc par zone d'activité**

Zone d'activité	Parc	%
Courte	243	23,5
Moyenne	486	47
Longue	305	29,5
Total	1 034	100

L'on peut observer que, toutes catégories de véhicules confondues :

- 23,5 % des autocars opèrent en zone courte ;
- 47 % opèrent en zone moyenne ;
- 29,5 % opèrent en zone longue.

L'analyse par zone d'activité et par type de véhicules permet de montrer par ailleurs qu'il existe une certaine relation entre zones d'activité et types de véhicules. Cette hiérarchisation de l'offre de transport par zone d'activité est présentée au tableau 4 ci-après.

**Tableau 4 - Distribution du parc par type selon la zone d'activité (nombre de véhicules)**

Catégorie de véhicules	Zones d'activité						Total	
	Courte		Moyenne		Longue			
Type 1	34	47%	31	43%	7	10%	72	100%
Type 2	46	35%	56	43%	28	22%	130	100%
Type 3	105	22%	252	53%	117	25%	474	100%
Type 4	58	16%	147	41%	153	43%	358	100%
Total	243	23,5%	486	47,0%	305	29,5%	1034	100%

L'on observe que la hiérarchie par zone d'activité est caractérisée comme suit :

- la zone courte est principalement la zone d'exploitation des véhicules de type 1 (les cars les plus petits) ;
- la zone moyenne est caractérisée par l'exploitation de véhicules de catégorie intermédiaire, c'est-à-dire les types 2 et 3 (les cars de taille moyenne) ;
- la zone longue est la zone d'activité où sont exploités en majorité les véhicules de type 4 (les plus gros cars).

Cette hiérarchisation de l'offre par zone d'activité procède d'une certaine volonté des entreprises à rationaliser l'utilisation de leur parc. En effet :

- les cars de capacité plus faible conviennent mieux aux courtes distances du fait des fréquences d'utilisation très élevées car ils se remplissent plus vite ;
- les plus grands cars sont réservés aux longues distances car non seulement ils offrent un confort meilleur à celui des plus petits, ils permettent aussi de palier la faiblesse relative des fréquences par une capacité plus importante.

*e - les coefficients de remplissage*

Pour estimer le coefficient moyen de remplissage sur l'ensemble des dessertes, on a utilisé les résultats d'une enquête de trafic qui s'est déroulée du 16 au 25 mars 1993 où l'on a pu recenser 1.725 mouvements de véhicules. Le nombre de passagers enregistrés s'élève à 49.900 pour une capacité totale de 90.000 sièges offerts, ce qui donne un coefficient moyen de remplissage de 55 %.

Une analyse fine par zone de transport montre que le rendement le plus faible soit 45 %, est réalisé dans la zone constituée par les distances de transport allant de 301 à 400 km et le rendement maximum, soit 70 %, est atteint dans la zone des distances de 101 à 200 km. Plus globalement, la variation des coefficients moyens de remplissage par zone est la suivante :

- 59 % en zone courte ;
- 51 % en zone moyenne ;
- 59 % en zone longue.

Par catégorie de véhicule, les taux moyens de remplissage sont de 51,5 % pour le type 1, 64 % pour le type 2 et 53 % pour les types 3 et pour le type 4. Les cars de 41 à 50 places (type 2) apparaissent comme ceux qui se remplissent le mieux.

Le nombre moyen de passagers transportés par catégorie de car est donc respectivement de 18, 29, 29 et 34, ce qui est relativement faible par rapport à ce qui fut observé en 1987 soit 27, 35, 42 et 50 respectivement selon les types de cars.

*f - les pratiques concurrentielles*

La prolifération des entreprises de transport a provoqué une situation de saturation du marché des transports interurbains de voyageurs. En effet du fait d'une pléthore des entreprises, on assiste à une concurrence de plus en plus vive sur la majeure partie des dessertes. La situation actuelle de cette pratique est présentée au tableau 5 ci-après.

**Tableau 5 - Répartition des services de ligne par zone d'activité, selon le degré de concurrence**

Nbre de sociétés par ligne	Zones d'activité			Nombre de service de ligne	Parc Total
	Courte	Moyenne	Longue		
1	8	10	12	30	69
2 à 5	31	53	65	149	575
6 à 10	10	29	3	52	315
> 10	15	19-	34	75	75
Total services	64	111	90	265	-
Total parc	243	486	305	-	1034

L'analyse de ce tableau permet de mettre en évidence les résultats suivants :

- sur l'ensemble des services assurés, 11 % sont des monopoles ; la taille moyenne des entreprises bénéficiant de ces monopoles est de 2 véhicules : ce sont donc de petites

entreprises essentiellement qui opèrent sur des segments de marché situés en zone longue ;

- les niveaux moyens de concurrence (nombre moyen de sociétés en concurrence par ligne) sont de 7 en zone courte et en zone moyenne, 3 en zone longue, et 6 toutes zones confondues.

Il en ressort que la concurrence est très vive sur les lignes courtes et moyennes, ce qui conforte le résultat de la situation de relative monopole sur les lignes longues.

L'intensité élevée de la concurrence en zone courte et moyenne s'explique principalement par l'existence d'une demande relativement forte.

Les bases élémentaires du libéralisme économique restent encore mal assimilées par un grand nombre de transporteurs qui se présentent sur le marché comme des aventuriers. En effet, quand on jette un regard sur les entreprises créées en 1992, l'on se rend compte que la majorité se sont positionnées sur des lignes déjà saturées eu égard au nombre des exploitants anciens.

La concurrence sauvage, a accéléré la dégradation des conditions d'exploitation par :

- le déséquilibre entre l'offre (largement excédentaire) et la demande ;
- la baisse "suicidaire" des tarifs, sans commune mesure avec les charges réelles d'exploitation ;
- la baisse du chiffre d'affaires, consécutive à la chute des coefficients de remplissage et des tarifs ;
- le vieillissement du parc ;
- la pratique du "cabotage" qui consiste à embarquer et débarquer des voyageurs le long du trajet, provoquant des nuisances aux passagers par le rallongement anormal des temps de parcours ; le "cabotage" donne l'illusion aux transporteurs de mieux rentabiliser les véhicules.

*g - l'âge du parc*

Pour estimer l'âge moyen du parc d'autocars, une enquête a été effectuée sur les 1034 que compte le marché. L'âge des véhicules est déterminé à partir de leur date de première mise en circulation. Seuls les véhicules pour lesquels cette date était connue avec précision ont été pris en compte.

Le tableau 6 suivant donne la répartition des véhicules par type et par classe d'âge.

**Tableau 6 - Répartition des véhicules par type et par classe d'âge**  
(nombre de véhicules)

Types d'autocars	Classe d'âge (ans)					Total
	1-2	3-5	6-8	9-11	> 11ans	
Type 1	36	22	3	1	0	62
Type 2	15	25	29	8	3	80
Type 3	144	132	118	18	6	418
Type 4	49	122	150	15	8	344
Total	244	301	300	42	17	904
%	27%	33%	33%	5%	2%	100%

60 % des véhicules ont entre 1 et 5 ans d'âge contre 40 % qui ont largement dépassé l'âge économique des cars estimé à 5 ans selon l'étude sur les coûts d'exploitation des véhicules de transport routier en milieu interurbain réalisée par la DCGTx en 1992. On peut donc conclure que 40 % du parc se trouve en difficulté de renouvellement.

A travers le tableau 7 ci-après, il est montré l'existence d'une relation entre l'âge des véhicules et leurs zones d'activité.

**Tableau 7 - Ages moyens des véhicules par zone d'activité**

Zone d'activité	Types d'autocars				Tous types confondus
	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	
Zone courte	3,0	8,0	4,7	5,4	5,1
Zone moyenne	2,5	3,2	4,3	5,1	4,4
Zone longue	2,1	5,4	3,6	5,3	4,6
Toutes zones confondues	2,7	5,4	4,3	5,3	4,7

Ce tableau révèle que les plus vieux véhicules appartiennent aux types 2 et 4 et sont exploités sur les courtes distances, ce qui est normal du fait de leurs taux de panne élevés.

Il faut remarquer que l'âge moyen du parc est d'environ 5 ans, soit égal à l'âge économique, avec une certaine variabilité selon le type d'autocars :

- 3 ans pour le type 1 : ils sont sans doute renouvelés plus régulièrement, certainement à cause de leur coût d'achat plus abordable ;
- un peu plus de 4 ans pour le type 3 ;
- un peu plus de 5 ans pour les types 2 et 4.

Il semble donc que globalement, l'âge moyen du parc varie avec la capacité des cars, donc des prix d'achat ; ce qui va dans le sens d'un accroissement des difficultés de renouvellement des cars quand leur taille augmente. On remarque que les cars de type 3 ont néanmoins un âge moyen inférieur à ceux des types 2 et 4. L'analyse des effectifs du parc par type de cars a montré que cette catégorie était prépondérante avec 46 % des

véhicules. Il semble donc que le marché tend à s'orienter de plus en plus vers ce type de cars, tant en acquisition lors des créations d'entreprises qu'en renouvellement du parc.

#### *h - la tarification*

La tarification du transport routier de voyageurs en Côte d'Ivoire est régie par l'article 17 du décret 66-538 du 17 novembre 1966 qui autorise les Ministères chargés des Transports et celui de l'Economie et des Finances à fixer les taux, tout en tenant compte de tous les éléments du prix de revient et des conditions particulières d'exploitation des lignes.

Pour éviter une certaine anarchie et pour remédier aux déficiences (méconnaissance du marché et des coûts de transport, absence de données comptables) du secteur encore artisanal et dans un souci d'harmonisation des prix, l'Etat a instauré dans le pays un système de tarification obligatoire des transports routiers. En ce qui concerne le transport routier public de voyageurs, il est soumis à un régime de tarification dont les taux maximaux sont consignés dans le tableau 8 ci-après.

**Tableau 8 - Extrait des tarifs maximaux des transports publics de voyageurs en Côte d'Ivoire Tarifs en vigueur depuis 1982 (FCFA/voyageur)**

Distance de parcours en km	Autocars de plus de 9 places	
	Route revêtue	Route non revêtue
0 - 10	100	150
11 - 20	225	250
21 - 30	325	400
31 - 40	425	500
41 - 50	525	650
51 - 70	725	900
71 - 90	925	1.150
91 - 110	1.125	1.400
111 - 130	1.350	1.650
131 - 150	1.550	1.900
> 150	$1550 + (D-150) \times 8,0$ (1)	$1900 + (D-150) \times 9,45$

(1) : D = distance de parcours en km

**Source :** La tarification des transports routiers en Côte d'Ivoire, Ministère de l'Equipement, des Transports et du Tourisme

C'est donc sur ce barème indicatif qu'aurait dû s'établir la tarification du transport routier de voyageurs. Avant l'avènement massif des cars de grande capacité, c'était à peu près cette tarification qui arbitrait le fonctionnement du marché. Mais comme l'on a pu le constater lors des enquêtes, les tarifs pratiqués actuellement sur les différentes lignes sont en général largement inférieurs aux valeurs de ce barème.

Cependant, cette pratique n'est pas illicite puisque la tarification administrée qui fixe un maximum n'est qu'indicative, le marché étant libre.

Depuis l'avènement des cars de grande capacité, le caractère libéral du marché s'est plus affirmé du fait d'une concurrence plus ouverte et des économies d'échelle qui ont pu être réalisées avec l'exploitation de véhicules de capacité plus importante que par le passé.

Les tarifs actuellement pratiqués ont été déterminés par le marché et semblent correspondre au niveau du déséquilibre entre l'offre et la demande, même si pour certains transporteurs, ces tarifs sont très bas.

Dans le cadre de cette communication, l'on a cherché l'éventualité d'une corrélation entre le tarif et la distance de transport. Les résultats obtenus montrent que le marché est relativement bien ajusté au plan des tarifs ; en effet sur les 93 lignes actuellement exploitées, le coefficient de corrélation de l'ajustement linéaire effectué est de 95 % ; on peut dire que les tarifs actuels sont relativement bien ajustés par rapport aux distances de transport, ce qui est certainement une des conséquences d'une plus grande transparence du marché.

L'équation tarifaire obtenue est la suivante :

$$T = 5,3 D + 238$$

où T désigne le tarif en FCFA et D la distance de transport exprimée en km.

Mais cet indicateur ne suffit pas pour se prononcer sur la rentabilité et la productivité des entreprises. Il faudra aussi tenir compte d'autres paramètres tels que les taux de remplissage qui sont d'ailleurs relativement faibles, et les charges d'exploitation qui sont par ailleurs élevées du fait du coût des facteurs et du prix d'achat des véhicules.

### 3.2.2 - Productivité des entreprises

Ce chapitre se propose d'analyser les principaux indicateurs de productivité des entreprises et du marché, à travers ceux des véhicules.

La productivité des entreprises est analysée au moyen des indicateurs suivants :

- le rendement moyen des véhicules en terme de kilométrage de roulage et en terme de taux de remplissage des véhicules ;
- l'âge moyen des véhicules ;
- les coûts moyens d'exploitation à la place x km offerte ;
- les recettes moyennes à la place x km offerte.

#### a - le rendement moyen en kilométrage de roulage des véhicules

Les relevés de kilométrage effectués sur un échantillon de 344 cars (soit 1/3 du parc) représentatif de l'ensemble des configurations du marché a permis d'établir que :

- 50 % des véhicules enquêtés ont le compteur kilométrique en bon état de fonctionnement, et l'âge moyen de ces véhicules est de 2 ans, avec une plage de variation comprise entre 0 et 7 ans ;
- le kilométrage moyen annuel des cars varie :
  - . de 132.000 à 183.000 km selon la zone ;
  - . de 92.000 à 176.000 km selon l'âge des véhicules.

La moyenne générale annuelle s'établit à 136.000 km.

L'analyse par zone de transport de l'activité des cars montre une certaine croissance des kilométrages annuels moyens avec la distance qui matérialise la zone d'activité. Cette moyenne est de :

- 132.000 km en zone courte et en zone moyenne ;
- 183.000 km en zone longue.

La variation des rendements par type de car permet de mettre en relief les résultats présentés au tableau 9 ci-après.

Tableau 9 - Rendements en km parcourus par catégorie de car

Cars	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4 <sup>3</sup>
Km/an	137.500	143.500	145.000	154.000

La variation des productions de kilomètres roulés par type de car est ainsi conforme à la variation des rendements par zone, du fait d'une hiérarchisation de l'offre de transport par zone d'activité.

Si l'on se fonde sur la taille moyenne des véhicules par zone qui est de 54 en zone courte, 56 en zone moyenne et 60 places en zone longue, il ressort que le nombre moyen de passagers transportés par car et par voyage est de :

- 32 voyageurs en zone courte ;
- 29 voyageurs en zone moyenne ;
- 36 voyageurs en zone longue ;
- 32 voyageurs toutes zones confondues.

De cette analyse, l'on retiendra fondamentalement que par rapport aux conditions de productivité des cars prévalant en 1987, le rendement des véhicules a considérablement baissé :

- de 24 % (soit 42.000 km de moins), en considérant la production de kilomètres roulés ;
- de 29 % (soit 12 passagers de moins en moyenne au voyage par car), en considérant le remplissage moyen des véhicules.

#### b - l'âge moyen des véhicules

L'âge moyen des véhicules qui est estimé à 5 ans est relativement élevé et coïncide avec la durée de vie économique des cars.

Cette relative vieillesse du parc touche indifféremment les zones (variations peu significatives) mais une analyse plus fine laisse néanmoins entrevoir une relative vieillesse des cars de zone courte et longue avec une moyenne de 5 ans d'âge contre un peu plus de 4 à celles des zones moyennes. En ce qui concerne les zones courte et longue où l'on recense des véhicules relativement plus âgés, les raisons ne sont pas tout à fait les mêmes :

- pour les zones longues, l'état de vieillissement relatif du parc, signe d'un manque de renouvellement conséquent, tiendrait en fait à des difficultés d'exploitation rendues plus ardues du fait d'une demande de transport assez faible ;

- pour les zones courtes, ce serait plutôt soit le résultat de l'affectation de véhicules plus âgés sur les lignes courtes mieux indiqués où ils sont peu sollicités en terme de longueur du trajet, soit le fait que les entreprises y exerçant s'équipent en véhicules d'occasion, mais la première explication paraît la plus plausible.

En tout état de cause, le parc apparaît âgé. Ce constat traduit parfaitement l'ampleur des difficultés auxquelles les entreprises sont confrontées pour renouveler leur parc :

- sur le plan interne, améliorer la productivité de leurs véhicules (remplissage et production des kilomètres) et réduire les charges d'exploitation ; mais cette dernière solution est encore difficile à mettre en oeuvre par la majorité des entreprises à cause non seulement du coût des facteurs de production (véhicules, pneumatiques, pièces de rechange, carburant ...) et de la pression fiscale élevée mais aussi des défauts structurels du marché à savoir :

- . segmentation du marché ;
- . faible taille de la majorité des entreprises, ce qui ne leur permet pas de pouvoir réaliser des économies d'échelle ;

- . méconnaissance du marché (non professionnalisme, formation et information insuffisantes, manque d'informations ...) ;

- . absence d'une comptabilité fiable.

- sur le plan externe, notamment du point de vue des conditions de financement des véhicules, les entreprises sont encore assujetties aux conditions insupportables de remboursement des emprunts imposées par la SAFCA, établissement financier spécialisé dans le crédit automobile qui a l'essentiel du marché national. Selon les normes imposées par la SAFCA, les remboursements sont étalés sur 24 à 30 mois au plus, ce qui entraîne des traites mensuelles moyennes de l'ordre de 1,5 millions de FCFA pendant 2,5 ans ;

- sur le plan des contraintes externes, on peut aussi citer les contrôles routiers abusifs qui grèvent inutilement par leurs coûts baptisés "frais de route" par les transporteurs, les charges d'exploitation déjà lourdes.

On a pu observer par ailleurs une certaine corrélation entre l'âge des véhicules et la production kilométrique.

Le tableau 10 ci-après présente les kilomètres annuels moyens roulés par classe d'âge des autocars ; l'on pourra remarquer que le véhicule le plus jeune a en moyenne un rendement (en kilomètres roulés) double de celui du véhicule le plus âgé.

**Tableau 10 - Kilométrages annuels moyens des cars par classe d'âge**

Classes d'ages (ans)	0 à 1	1 à 2	2 à 3	3 à 4	4 à 5	5 à 6	6 à 7
Km annuel moyen	175 522	152 436	169 102	131 478	132 996	90 112	92 060

Comme tendance, l'on note une certaine décroissance des productions de kilomètres roulés quand l'âge augmente, ce qui montre que les transporteurs font preuve d'une certaine rationalité dans la sollicitation des véhicules du point de vue de leur âge. Il est à noter que cette tendance est indépendante de la zone de transport.

*c - les coûts ou charges d'exploitation des véhicules*

En l'absence de données comptables fiables, les coûts retenus sont ceux déterminés dans le cadre de l'étude des coûts d'exploitation des véhicules de transport routier en milieu interurbain réalisée par la DCGTx en février 1992. Le tableau 11 ci-après en rappelle les valeurs relatives aux cars de grande capacité, valeurs qui seront utilisées en vue de procéder à une analyse comparative avec les tarifs et les recettes unitaires.

**Tableau 11 - Coûts d'exploitation des autocars**

(valeurs en FCFA/km)

Catégories de routes	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4	
	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT
<b>Route neuve revêtue (R1)</b>								
Coûts variables	119,34	71,15	126,62	75,49	200,68	118,24	211,66	124,71
Coûts fixes	93,44	67,81	98,81	71,70	154,72	111,29	159,81	114,95
<b>Total</b>	<b>212,78</b>	<b>138,96</b>	<b>225,43</b>	<b>147,19</b>	<b>355,40</b>	<b>229,53</b>	<b>371,47</b>	<b>239,66</b>
<b>Route revêtue en fin de durée de vie (R2)</b>								
Coûts variables	160,84	97,25	170,65	103,18	277,93	167,01	293,14	176,15
Coûts fixes	95,59	69,36	101,08	73,34	158,28	113,85	163,49	117,60
<b>Total</b>	<b>256,43</b>	<b>166,61</b>	<b>271,73</b>	<b>176,52</b>	<b>436,21</b>	<b>280,86</b>	<b>456,63</b>	<b>293,75</b>
<b>Route en terre en bon état (RT1)</b>								
Coûts variables	202,33	123,35	214,67	130,87	355,17	215,79	374,60	227,60
Coûts fixes	97,74	70,92	103,35	74,99	161,84	116,41	167,17	120,24
<b>Total</b>	<b>300,07</b>	<b>194,27</b>	<b>318,02</b>	<b>205,86</b>	<b>517,01</b>	<b>332,20</b>	<b>541,77</b>	<b>347,84</b>

Source : "Coûts d'exploitation des véhicules de transport routier en milieu interurbain - Février 1992 - DCGTx".

Les catégories de routes ci-avant considérées ont été retenues en vue d'estimer une valeur moyenne des coûts sur le réseau pris dans son ensemble et qu'on peut décomposer comme suit, en se fondant sur les longueurs respectives des lignes d'autocars :

- 97 % du réseau de lignes des cars est constitué de routes bitumées qu'on admettra être en milieu de durée de vie compte tenu du faible poids des routes nouvellement mises en service ;

- 3 % du réseau de lignes des cars est constitué de routes en terre qu'on admettra être en bon état du fait qu'elles bénéficient d'un entretien satisfaisant.

Cette décomposition du réseau de lignes permet de déterminer par catégorie d'autocars, les coûts moyens présentés au tableau 12 ci-après. Les coûts sur route en milieu de durée de vie sont obtenus par moyenne arithmétique des coûts sur route R1 et R2. Les valeurs indiquées au tableau 12 ci-après ont ensuite été déterminées par pondération avec les poids respectifs des deux catégories de routes.

**Tableau 12 - Valeurs estimées des coûts moyens d'exploitation des autocars**  
(ensemble du réseau) - valeur des coûts en FCFA/km

Postes de coût	Autocars de							
	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4	
	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC	HT
Coûts variables	141,96	85,37	150,62	90,59	242,79	144,82	256,07	152,75
Coûts fixes	94,61	68,66	100,06	72,59	156,67	112,68	161,82	116,40
Total	236,57	154,03	250,68	163,18	399,46	257,50	417,89	269,15
Taille moyenne des cars	35 places		45 places		55 places		65 places	
Coût en FCFA à la place x km	6,76	4,40	5,57	3,63	7,26	4,68	6,43	4,14

Le trajet moyen des autocars étant de 375 km et le tarif moyen pratiqué sur le marché de 2.225 FCFA, le passager moyen est transporté à 5,93 FCFA le km.

Il ressort donc de cette analyse comparative que seuls les autocars de type 2 (41 à 50 Places) ont un coût d'exploitation à la place x km offerte inférieur au tarif moyen par passager x km transporté. Les autocars de type 3 présentent les coûts à la place x km les plus élevés.

Si l'on se fonde sur la structure du marché par type de véhicule, on en déduit que le coût moyen de la place x km offerte est de 6,72 FCFA, ce qui est supérieur de 13 % au tarif moyen pratiqué. Sur cette base, il ressort donc que le niveau actuel des tarifs du marché induit une perte minimale d'exploitation de 45 FCFA en moyenne par véhicule x km (en supposant un coefficient de remplissage de 100 %) ; mais la perte serait en réalité plus importante (soit 197 FCFA/véh x km) car le coefficient moyen de remplissage n'est que de 55 %.

L'analyse des coûts d'exploitation par zone de transport permet d'estimer les coûts à la place x km offerte par zone aux valeurs moyennes suivantes compte tenu de la configuration des véhicules qui y sont respectivement exploités :

- 6,67 FCFA en zone courte ;
- 6,78 FCFA en zone moyenne ;
- 6,61 FCFA en zone longue.

A propos des charges d'exploitation, il faut noter que les valeurs établies sont des coûts normés, c'est-à-dire relatifs à une situation d'entretien efficient des véhicules et de leur renouvellement adéquat. La pratique courante au sein du marché étant toute autre en

ce sens que la plupart des entreprises n'entretiennent pas correctement les véhicules (entretien préventif pratiquement inexistant), les coûts réellement supportés seraient d'un niveau plus faible. Mais la conséquence immédiate de cet entretien déficient n'est favorable aux transporteurs qu'en apparence car la conséquence à terme est la détérioration précoce du véhicule.

On en déduit qu'aux conditions tarifaires actuelles du marché, l'activité transport en zone moyenne semble confrontée à des difficultés plus importantes, ce qui est confirmé par ailleurs par une plus vive concurrence.

#### d - les recettes moyennes

- à la place x km offerte (PK 0)

En se fondant sur les tarifs moyens pratiqués, les distances moyennes de transport et les coefficients moyens de remplissage des cars, on estime à 3,26 FCFA la recette à la place x km offerte (soit 186 FCFA par véhicule x km) en considérant l'ensemble du marché, mais avec des variations selon les zones de transport :

- 3,50 en zone courte ;
- 3,02 en zone moyenne ;
- 3,50 en zone longue.
- \_ par type de véhicule

Les recettes moyennes par type de car peuvent être calculées à partir des coefficients moyens de remplissage et du tarif kilométrique moyen. Les résultats sont consignés dans le tableau 13 ci-après :

**Tableau 13 - Recettes moyennes kilométriques par type de car**

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
Tarif moyen FCFA/PKT	5,93	5,93	5,93	5,93
Coefficients moyens de remplissage	51,5%	64%	53%	53%
Recette moyenne FCFA/PK0	3,05	3,80	3,14	3,14
Recette moyenne FCFA/véh x km	107	171	173	204
Coûts moyens FCFA/PK0	6,76	5,57	7,26	6,43
Recettes-coûts	-3,71	-1,77	-4,12	-3,29

PKT : Passager x km transporté

PK0 : Place x km offerte

Dans les conditions précédemment décrites, les cars dont l'exploitation semble la plus intéressante sont principalement ceux du type 2 et à un degré moindre ceux du type 4.

L'analyse de la productivité des entreprises du secteur a permis de montrer que dans l'ensemble, il y a actuellement une dégradation marquée du marché.

### 3.2.3 - Conséquences du fonctionnement actuel du marché

Le marché du transport interurbain de voyageurs par cars de grande capacité connaît actuellement des difficultés majeures dues essentiellement à un certain nombre de déficiences du secteur. Le manque d'organisation et la méconnaissance (ou la connaissance insuffisante) des réalités du secteur ont entraîné une situation de "pagaille" qui entrave le bon fonctionnement du marché :

- l'avènement des cars de grande capacité a favorisé la multiplication sur le marché de transport de voyageurs de nombreuses coopératives d'artisans transporteurs qui, pour la plupart, n'ont qu'une connaissance approximative de l'exploitation d'une entreprise de transport. On a alors assisté à la création d'une multitude d'entreprises et à une augmentation conséquente du parc. Cette situation a entraîné une surcapacité de l'offre, entraînant un important déséquilibre par rapport à la demande. De fait, les taux de remplissage, les productions de kilomètres roulés et les recettes correspondantes sont insuffisants et ne permettent pas à la majorité des entreprises de prospérer ;

- la méconnaissance du marché et le manque d'information ont eu d'énormes incidences sur le comportement des transporteurs ; ce qui s'est traduit par certaines mauvaises pratiques dont l'achat de véhicules en désordre et le plus souvent inadaptés (cas des cars de type 3 qui, bien que d'exploitation moins économique, est le plus utilisé, surtout par les petits transporteurs) et une concurrence très vive qui a agi à la baisse sur les tarifs. Bien que les tarifs actuels soient assez bien ajustés aux distances de transport, ils restent encore inférieurs pour la plupart aux coûts d'exploitation. Ainsi, toutes les lignes exploitées apparaissent présentement peu ou non rentables pour la majorité des entreprises ;

- la grande majorité des transporteurs présente encore un défaut notoire de qualification en matière de gestion d'entreprise. La plupart n'ont pas le professionnalisme indispensable à l'exercice de cette activité, d'où leur mode de gestion intuitive ou au jour le jour. Leurs situations financières sont d'autant précaires qu'ils éprouvent de plus en plus de difficultés à faire face aux charges d'exploitation ; d'où l'entretien déficient des véhicules et l'impossibilité de renouveler le parc qui vieillit alors précocément, dégradant ainsi la qualité de service offert à une clientèle de plus en plus sélective et exigeante ;

- la résultante de ces difficultés est la disparition précoce d'une soixantaine d'entreprises en 10 ans (1983-1993).

## 4 - IMPORTANCE DE LA FORMATION ET DE L'INFORMATION DANS LA PRODUCTIVITE DU MARCHE

Dans les chapitres précédemment développés, le défaut de formation et d'information a souvent été cité au nombre des facteurs de la productivité insuffisante du marché. Ici, il s'agit de mettre en lumière, à travers un exemple qu'on a voulu simple pour être claire, les conséquences d'une formation insuffisante des transporteurs et de leur manque d'information sur la productivité de leurs entreprises.

Les indicateurs de productivité du marché pris dans son ensemble correspondent à ceux des entreprises non structurées du fait de leur écrasante majorité.

Pour apprécier l'importance de la formation et de l'information, nous avons choisi d'analyser les indicateurs de productivité des 4 entreprises considérées comme structurées du fait qu'elle disposent d'un personnel relativement qualifié et utilisent un mode d'exploitation et de gestion moderne, soutenu par un système d'information opérationnel à travers une organisation interne conséquente.

### 4.1 - Principales caractéristiques des entreprises structurées

#### 4.1.1 - Taille (effectif du parc)

Contrairement aux entreprises artisanales, l'effectif du parc de ces entreprises est fonction de l'importance de leurs parts de marché. Les 2 plus grandes (parc de plus de 80 véhicules chacune) sont celles qui se sont diversifiées en exploitant plusieurs lignes de transport. Les deux autres disposent chacune d'une dizaine de véhicules.

#### 4.1.2- Types de véhicules exploités

Ces entreprises possèdent un parc diversifié du point de vue de la taille des véhicules en ce qui concerne les 2 plus petites et du point de vue de la taille et de la marque pour les 2 plus grandes. Cette diversification présente l'avantage de pouvoir affecter le type de car le mieux adapté à la ligne exploitée et/ou à la période, sans détériorer les fréquences et donc la qualité de service. Ces entreprises ont ainsi une meilleure maîtrise de leur offre de transport et peuvent assurer presque un service à la carte.

Contrairement aux entreprises non structurées dont le parc est constitué en majorité de cars de type 3 dont l'exploitation est jugée moins rentable économiquement, les entreprises structurées ont un parc constitué à 61 % de cars de type 4 relativement plus rentables.

#### 4.1.3 - Autres équipements d'exploitation et de gestion

Les entreprises structurées possèdent une gare privée relativement bien équipée : parking des cars, salle d'attente des voyageurs ventilée équipée de TV + vidéo, des toilettes, un bar ou un café ...

Les lignes sont exploitées selon des fréquences préétablies, communiquées aux voyageurs par affichage. Deux des entreprises sont informatisées, la troisième est en voie de l'être.

Au contraire des entreprises artisanales, les fréquences sont ici rigoureusement respectées, ce qui contribue en plus des autres commodités offertes aux voyageurs, à fidéliser la clientèle.

Les lignes exploitées par ces entreprises ne sont pas des monopoles mais en réalité elles fonctionnent comme si c'était le cas, du fait d'une qualité de service nettement supérieure à celle des entreprises concurrentes.

#### 4.2 - Principaux indicateurs de productivité des entreprises structurées

A titre de comparaison avec ceux des entreprises non structurées, l'accent est mis sur les indicateurs suivants :

- production de kilomètres roulés ;
- coefficients de remplissage ;
- âge moyen des véhicules ;
- recettes moyennes à la place x km offerte.

L'estimation de la valeur de ces indicateurs est donnée au tableau 14 ci-après. On a différencié ces entreprises en deux groupes, pour tenir compte de leur taille.

Tableau 14 - Indicateurs de productivité des entreprises structurées

Indicateurs de productivité	Petite taille	Grande taille
Km moyen roulé/an	185 000	165 000
Coëff moyen de remplissage	79 %	72 %
Age moyen du parc	2,7	2,5
Recettes moyennnes FCFA/PKO	5,45	5,16

Par rapport aux entreprises artisanales, les entreprises structurées présentent les avantages suivants :

- une production moyenne de km roulé supérieure de 21 % au moins ;
- un coefficient moyen de remplissage supérieur de 31 % au moins ;
- un parc de véhicules beaucoup plus jeune (environ 2 fois) ;
- une recette moyenne supérieure d'au moins 58 %.

Cette différence de productivité favorable aux entreprises structurées opérant sur le même marché s'explique, toutes choses égales par ailleurs, par un certain nombre de facteurs qui font défaut aux artisans concurrents et qui sont principalement :

- un professionnalisme confirmé ;
- une organisation interne suffisamment opérationnelle et efficace.

## LA FORMATION DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS ROUTIERS AU CAMEROUN : ETAT DES LIEUX ET PROPOSITIONS D'AMELIORATION

**Hubert NGABMEN**  
Ecole Nationale Supérieure Polytechnique (ENSP)  
YAOUNDE (Cameroun)

### INTRODUCTION

Le Cameroun est un pays d'une superficie de 475 000 kilomètres carré, s'étendant de l'Est à l'Ouest sur plus de 1 000 kilomètres et du Nord au Sud sur près de 2 000 kilomètres. Comme dans la plupart des pays d'Afrique Subsaharienne, le transport routier y est le mode de transport dominant. En effet, les routes interurbaines camerounaises, longues de plus de 50 000 Km dont 34 000 Km de routes classées et 16 000 Km de routes non classées, transportent à elles seules 86 % du fret et 95 % des passagers contre 4 % pour le fer et 1 % pour l'avion. A cela s'ajoutent les transports urbains qui sont exclusivement routiers, et dont on estime, faute de statistiques et d'enquêtes récentes et fiables, que l'importance en terme de trafic moyen annuel est équivalente à celle du trafic routier interurbain. Les dépenses routières absorbent depuis plusieurs années 5 % du budget de fonctionnement et 20 % du budget d'investissement. De plus, les dettes contractées par le gouvernement camerounais et les dons des bailleurs de fonds sont dans une plus large proportion destinés au secteur routier. En conséquence, en terme d'actif, d'emplois et de chiffre d'affaires, les routes représentent des enjeux bien plus importants que le rail ou le transport aérien.

Si des sommes importantes sont consacrées au domaine routier en général, force est de constater que seule une proportion très négligeable du budget du Ministère des transports est destinée à la formation des différents opérateurs intervenant dans le secteur des transports routiers. Aussi, l'amateurisme de ces opérateurs est-elle à l'image de la modicité des ressources et du peu d'attention accordée à leur formation.

Pourtant, comme le faisait remarquer un responsable du Syndicat National des Transporteurs Routiers du Cameroun (SNTRC), le transporteur routier camerounais évolue aujourd'hui dans un environnement truffé de contraintes diverses : délais d'acheminement de plus en plus stricts, régularité et sécurité du transport, coûts compétitifs des transports, organisation professionnelle approximative, traccasseries administratives et policières, fiscalité routière à améliorer, concurrence déloyale des transporteurs clandestins, mauvais état des infrastructures routières occasionnant des charges supplémentaires de fonctionnement liées à l'augmentation des frais d'entretien du véhicule (pneumatique, dispositif de freinage, direction, amortisseurs, etc...) et aux

surcoûts de transport (non respect des délais, risques de pertes et avaries, consommation élevée de carburants, etc...).

Toutes ces contraintes qui pèsent lourd sur la rentabilisation des investissements et sur l'état de santé de la profession, exigent de tout transporteur routier qu'il reçoive une formation professionnelle appropriée pour pouvoir tirer son épingle du jeu s'il tient à rester dans la course.

La présente communication ambitionne :

- de faire le point sur l'offre actuelle en matière de formation dans les transports routiers au Cameroun ;
- de dégager les limites des actions de formation inventoriées ;
- d'identifier des besoins de formation dans le secteur considéré ;
- et d'esquisser quelques propositions concrètes susceptibles d'améliorer tant soit peu la productivité et l'efficacité des personnes physiques ou morales intervenant dans le domaine des transports routiers.

## I- L'OFFRE DE FORMATION EN MATIERE DE TRANSPORTS ROUTIERS AU CAMEROUN

Plusieurs catégories d'intervenants sont impliqués dans les actions de formation (formation initiale et/ou formation continue) dans le domaine des transports routiers au Cameroun. C'est ainsi qu'on distingue :

### A-Les institutions et administrations publiques

#### 1-L'Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics (ENSTP)

L'ENSTP est placée sous la tutelle du Ministère des Travaux Publics. Elle dispose de 4 cycles de formation dans le domaine des travaux publics et de l'urbanisme : le cycle des agents techniques, le cycle des techniciens, le cycle des techniciens supérieurs, le cycle des ingénieurs des travaux.

Au cours de leur formation qui dure trois ans pour les titulaires du Baccalauréat et deux ans pour les titulaires d'une Licence, les élèves-ingénieurs des travaux reçoivent en 3ème année un cours d'Economie des Transports d'une durée totale de 32 heures.

Les élèves-techniciens option urbanisme quant à eux, suivent un cours de Circulation et Transports Urbains de 64 heures en 2ème année.

Par ailleurs, dans le cadre de la formation continue, l'ENSP organise depuis quelques années un séminaire sur les transports urbains dans les pays en développement destiné aux personnels des administrations publiques et des organismes privés et para-publics intéressés.

#### 2- L'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique (ENSP)

L'ENSP est l'une des institutions de l'Université de Yaoundé I. Elle forme pendant 5 ans des ingénieurs dans plusieurs disciplines dont le Génie Civil. Les élèves-ingénieurs du

Génie Civil sont répartis en deux spécialités (Bâtiment et Travaux Publics, Génie Urbain) et suivent en 4ème année un cours de Circulation et Transports Urbains d'une durée de 30 heures.

### 3-Le Ministère des Transports

Il organise quelquefois des séminaires de formation à l'attention de divers acteurs du secteur des transports routiers. A titre d'exemple, un séminaire portant sur la formation des moniteurs d'auto-écoles et examinateurs du permis de conduire a été organisé du 20 au 23 Juin 1990 conjointement par le Ministère des Transports et l'organisme anglais TRRL (Transport Road Research Laboratory).

Pour exercer en qualité de moniteur ou de directeur d'auto-école, il faut désormais être titulaire du Certificat d'APTitude à l'Enseignement de la Conduite des véhicules automobiles (CAPEC). Cet examen a été institué par l'arrêté n°003964/A/MTPT du 23 Juillet 1991 et les modalités d'organisation fixées par décision n°000615/D/MINT/DT du 10 Mai 1993.

L'organisation du CAPEC relevant de la compétence du Ministère des Transports, ce département a établi des accords avec l'ENSTP en vue de la création d'une section de formation des moniteurs et directeurs d'auto-écoles au sein de cette institution. Le début effectif de cette formation est prévu le 29 Novembre 1993. Elle devra s'étaler sur 12 semaines, dont l'avant-dernière est consacrée aux cours pratiques et la dernière à l'évaluation. Les frais de formation sont compris entre 70 000 F CFA et 75 000 F CFA.

### 4-Le Ministère de la Défense

Il dispose d'un Centre de Formation Technique des Armées (CFTA) situé au quartier Ekounou à Yaoundé. Ce centre est chargé de former des conducteurs et des mécaniciens pour l'armée camerounaise. L'Association pour le développement de la Formation professionnelle dans les Transports (AFT) et les sociétés françaises Afric Paris, Gifop, Protec sont impliquées dans les actions de formation du CFTA.

### 5-La Délégation Générale à la Sécurité Nationale (DGSN)

La DGSN organise quelquefois des séminaires de recyclage des agents de la police. A cet égard, on peut citer le séminaire portant sur le code de la route et sur la prévention routière tenu à Douala du 12 au 14 avril 1989 auquel ont pris part 600 inspecteurs de police et gardiens de la paix.

### B-Les organismes para-publics

#### 1-La Société des Transports Urbains du Cameroun (SOTUC)

La SOTUC est dotée d'un Centre de Formation Professionnelle (CFP) éclaté en deux centres régionaux : le centre régional de Douala et le centre régional de Yaoundé.

Le CFP s'occupe de la formation et du perfectionnement des chauffeurs, des receveurs, et des agents d'exploitation (chefs de gares, commis-régulateurs, contrôleurs)

de la société. Il utilise des moyens audio-visuels pour les cours théoriques. La durée minimale de la formation est de trois semaines.

Il convient de signaler que dans le cadre du contrat de performance signé entre l'Etat et la SOTUC le 24 Novembre 1989, il avait été prévu de procéder avant fin Juin 1993 à l'extension et à la modernisation des équipements du CFP. Le coût de cette opération était chiffré à 1,120 milliards FCFA. Malheureusement, ce projet ne s'est pas encore réalisé à ce jour en raison des difficultés financières auxquelles font face aussi bien l'Etat que la SOTUC.

### 2-Le Conseil National des Chargeurs du Cameroun (CNCC)

Le service de formation du CNCC organise actuellement diverses sessions de formation dans le domaine des transports maritimes et dans une moindre mesure dans celui des transports routiers.

Le Fonds Européen pour le Développement (FED) a financé une étude réalisée par l'AFT et portant sur la création d'un Centre de Formation des Transporteurs Routiers (CFTR) concernant les pays de la sous-région Afrique Centrale. Cette étude a été concluante, et le FED a accepté de financer la réalisation concrète de ce projet.

Le CFTR sera logé au sein du CNCC, et ses actions de formation porteront essentiellement sur le transport des marchandises (aspects techniques, financiers, commerciaux) à l'échelon national et international.

Les accords formels de tous les pays concernés ne sont pas encore signifiés à ce jour. Cela retarde le début effectif des activités de ce centre, qui était fixé dans le chronogramme du projet au courant du mois de septembre 1993.

### 3-La Cameroon Radio Télévision (CRTV)

La CRTV qui est l'office camerounais de radio-diffusion et de télévision, a inscrit dans son programme une émission d'éducation routière appelée "Trafic". Elle passe régulièrement tous les mardis sur le petit écran et dure 15 minutes. Elle sensibilise tous les usagers de la route (piétons, conducteurs, ) sur divers aspects du code de la route et sur la gravité des dégâts matériels, financiers et humains liés à la méconnaissance et à l'inobservation des règles de la circulation routière.

### 4-La Société des Presses et Editions du CAMeroun(SOPECAM)

La SOPECAM édite le quotidien national "Cameroon Tribune" dans lequel est insérée la rubrique "Carrefour Prévention Routière". Dans le cadre de cette rubrique, divers acteurs du secteur des transports routiers sont interviewés sur différents problèmes identifiés dans le domaine. Voici quelques exemples de thèmes abordés dans cette rubrique :

- l'encombrement de la chaussée par des camions en pannes ;
- les pneus usés ;
- comment combattre l'excès de vitesse ;
- précautions à prendre avant un dépassement ;

- l'importance de la ceinture de sécurité.

## C-Les entreprises privées

### 1-Les autos-écoles

Elles forment les personnes intéressées à la conduite automobile et leur permettent ainsi d'obtenir les permis de conduire de leur choix. En effet, la réglementation en vigueur distingue deux types de permis de conduire :

- les permis de conduire spéciaux classés en deux catégories: l'autorisation spéciale pour le transport d'enfants (de moins de 13 ans) et le certificat de capacité (véhicules de place).
- les permis de conduire ordinaires classés en 7 catégories : A, B, C, D, E, F, G. (voir tableau 1 ci-après):

Tableau 1 : Les différentes catégories de permis de conduire ordinaires au Cameroun

Catégorie du permis	Désignation
A	motocycles et cyclomoteurs.
B	véhicules de tourisme et de transport comportant au maximum 9 places assises y compris celles du conducteur, et véhicules de transport des biens dont le PMAC (Poids Maximum Autorisé en Charge) n'excède pas 3 500Kgs et ceux de cette catégorie dont la remorque n'excède pas 750Kg.
C	véhicules de transport des biens dont le PMAC excède 3 500Kgs et des véhicules de cette catégorie dont la remorque n'excède pas 750Kg.
D	véhicules de transport de personnes comportant, outre le siège du conducteur, plus de 8 places assises et des véhicules de cette catégorie dont la remorque n'excède pas 750Kg.
E	véhicules de la catégorie B, C, ou D, attelés d'une remorque dont le PMAC excède 750 Kg.
F	véhicules de la catégorie B spécialement aménagés pour tenir compte de l'infirmité du conducteur.
G	tracteurs agricoles, engins de travaux publics, véhicules industriels.

Dans la pratique, l'essentiel des activités de la plupart des auto-écoles concerne les permis A, B, et la capacité.

L'arrêté n° 1013/A/MINT/DT du 03 Août 1993 modifiant et complétant certaines dispositions de l'arrêté n° 003964/A/MTPT du 23 juillet 1991 portant réglementation du permis de conduire stipule: "l'apprentissage de la conduite des véhicules à moteur doit s'effectuer dans les établissements agréés par le Ministre chargé des transports et

dénommés auto-écoles", "seuls les candidats ayant suivi une formation de conduite dans une auto-école peuvent se présenter à l'examen du permis de conduire" ; "les candidats domiciliés dans des circonscriptions administratives non pourvues d'une auto-école sont dispensés du passage obligatoire dans une auto-école".

#### *Durées et coûts de la formation pour les candidats*

Le nombre de séances de cours théoriques et de cours pratiques est fixé dans la quasi-totalité des auto-écoles à 18 pour chacune de ces deux catégories d'enseignement, de durées respectives de 1 heure à 1 heure 30 minutes et de 30 à 45 minutes par séance.

Les tarifs, quant à eux, sont libéralisés. Ceux couramment pratiqués s'établissent comme suit :

#### *Apprentissage*

- formation accélérée : 90 000 F CFA  
durée : 1 mois - cours dispensés tous les jours
- formation normale : 80 000 F CFA  
durée : 2 mois - trois cours maximum par semaine.

#### *Perfectionnement*

2 500 à 3 000 F CFA par cours théorique ou pratique. Il intéresse ceux qui sont détenteurs d'un permis de conduire et n'ont pas conduit pendant une longue période, ou ceux qui obtiennent un permis de conduire sans avoir préalablement appris à conduire ("permis-téléphone" obtenus par un simple coup de fil téléphonique ou "permis-achetés").

Les tarifs sus-visés peuvent être, le cas échéant, négociés à la baisse. A cet égard, certaines auto-écoles acceptent 65 000 F CFA (voire moins) pour la formation normale et 75 000 F CFA pour la formation accélérée. Par ailleurs, ces taux comprennent les frais de dossier de candidature à l'examen du permis de conduire.

Les cours théoriques sont dispensés les soirs alors que les cours pratiques se font sur rendez-vous. Il nous est revenu que plusieurs candidats négligent les cours théoriques et n'achèvent pas les 18 séances minimum prévues. Ils n'accordent un peu plus d'attention qu'aux cours pratiques.

L'examen de permis de conduire comporte une épreuve orale et une épreuve pratique (pour ceux qui sont admissibles à l'issue de l'épreuve orale). Les candidats qui échouent 3 fois à l'une quelconque des deux épreuves sont obligés de recomposer un nouveau dossier de candidature.

#### *2-Les sociétés de transport routier*

Celles qui évoluent en zones urbaines sont en général des entreprises individuelles dotées d'un parc automobile numériquement faible. Aussi, évoluent-elles de façon artisanale et se préoccupent peu de l'aspect formation professionnelle. Bien que celles qui

exploitent des lignes interurbaines soient en général mieux loties en ce qui concerne le volume de leur flotte automobile, elles ne diffèrent guère des premières en matière de formation professionnelle de leur personnel.

#### **D-Les syndicats et groupements professionnels**

A l'exception de la SOTUC, le transport routier est entièrement exploité au Cameroun par des opérateurs privés. Malheureusement, ceux-ci sont organisés en une multitude de syndicats et de groupements professionnels inefficaces et ne peuvent par conséquent mener une action collective appréciable, notamment dans le domaine de la formation professionnelle.

La lecture des statuts des différentes entités associatives et syndicales ainsi créées laisse apparaître la volonté affichée par la plupart d'entre elles de contribuer à la formation de leurs adhérents. C'est par exemple le cas :

- du Groupement des Transporteurs Professionnels du Cameroun (GTPC) ;
- du Syndicat National des Transporteurs Routiers du Cameroun (SNTRC) ;
- du Groupement National des Transporteurs Urbains et Interurbains du CAMeroun (GNATRAUCAM) ;
- du Syndicat National des Exploitants de Taxis du CAMeroun (SYNETCAM) ;
- du Syndicat National des Exploitants d'Auto-Ecoles du Cameroun (SYNEAEC) ;
- du Syndicat National des Transporteurs Routiers des Voyageurs par Cars et Autobus du CAMeroun (SETRACAUCAM) ;
- de l'Association Nationale des Chauffeurs Professionnels Réunis du CAMeroun (ACHAURECAM) ;
- de l'Association des Transporteurs Professionnels du Cameroun (ATPC).

Pendant, entre les déclarations d'intention et la pratique, on observe un grand fossé. En effet, seules quelques timides actions concrètes de formation ont pu être identifiées sur le terrain : elles concernent l'ATPC qui recrute des stagiaires âgés de 18 à 30 ans qu'elle forme pendant 3 mois à la conduite automobile. Des cours gratuits sont également donnés aux chauffeurs sur la morale, l'accueil des étrangers, le code de la route et le civisme.

#### **E-Les associations et organisations diverses**

##### **1-FRISA ENGINEERING S.A**

C'est une société suisse qui a signé un contrat avec le Ministère des Travaux Publics en vue d'une formation complémentaire pratique qu'elle dispense depuis 1988 aux ingénieurs des travaux du Génie Civil fraîchement diplômés de l'Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics (ENSTP) pendant une année avant le début effectif de leur carrière de fonctionnaires du Ministère sus-cité.

Au cours de ce stage de formation pratique, les stagiaires reçoivent un cours de *Transport* qui s'étale sur un mois et qui comprend un volet théorique (sur deux semaines) et un volet pratique (sur deux semaines également).

### 2-L'Enfance Joyeuse du Cameroun (EJC)

C'est un mouvement associatif de jeunesse à caractère laïc officiellement reconnu depuis le 11 septembre 1963 et qui a pour mission fondamentale d'encadrer les jeunes scolaires et non scolaires surtout pendant les heures creuses, afin de les mettre à l'abri des fléaux sociaux tels que la délinquance juvénile, la consommation de la drogue, la prostitution, etc... L'EJC est représentée sur l'ensemble du territoire national. Elle organise régulièrement des séminaires de formation des formateurs au cours desquels plusieurs thèmes sont abordés, notamment celui sur la prévention routière. Au cours d'un de ces séminaires, les participants ont souligné "la nécessité de la mise en oeuvre d'un programme global d'enseignement de la circulation routière".

## II-LES LACUNES DU SYSTEME ACTUEL DE FORMATION DANS LES TRANSPORTS ROUTIERS AU CAMEROUN

L'inventaire ci-dessus des différentes actions de formation entreprises au Cameroun dans le domaine des transports routiers permet de dégager diverses insuffisances. Elles sont de plusieurs ordres :

### A-Sur le plan institutionnel

1) A l'heure actuelle, il n'existe aucune structure spécialisée dans la formation des transporteurs routiers urbains, interurbains, internationaux de personnes ou de marchandises ouverte aux opérateurs privés au Cameroun. Les centres de formation professionnelle de Yaoundé et de Douala sus-évoqués sont internes à la SOTUC.

Un tel établissement aurait pu dispenser divers enseignements relatifs aux aspects techniques, commerciaux, financiers, juridiques, administratifs et moraux de chacune de ces professions.

Le transporteur routier camerounais est victime d'une telle lacune et cela se transparaît dans son vécu quotidien.

Il est hautement souhaitable que le Centre de Formation des Transporteurs Routiers (CFTR) en gestation sous la houlette du Fonds Européen pour le Développement (FED) soit rapidement opérationnelle pour qu'une partie du vide identifié (les transports routiers de marchandises) soit comblée. Il restera alors à trouver une solution pour les transports routiers de personnes.

2) Dans la même optique que ce qui précède, il n'existe aucune structure de formation initiale ou continue des personnels du Ministère des Transports chargés entre autres de l'organisation, de la gestion, et du contrôle des activités du secteur des transports routiers au Cameroun. Ces derniers se forment généralement sur le tas.

3) D'autres acteurs non moins importants du secteur des transports routiers ne peuvent se former que sur le tas. Il s'agit notamment :

- des hôtesses qui assurent l'accueil et le service aux passagers pendant les voyages ;
- des chargeurs dont l'importance pour le remplissage des véhicules dans le contexte actuel de rude concurrence se confirme chaque jour ;
- des personnels des agences de voyages chargés du marketing et de la publicité de l'entreprise.

4) Dans la même optique, la formation des riverains des voies publiques n'est assurée à aucun niveau. Pourtant ils sont responsables de comportements dommageables pour les transports routiers :

- ils jettent les ordures ménagères sur la chaussée ;
- ils affichent des panneaux et annonces publicitaires ou laissent pousser des herbes qui obstruent la visibilité des conducteurs ;
- ils laissent divaguer les enfants et les animaux domestiques dans la rue ;
- ils encombrant souvent la chaussée en la transformant en étals de marchandises ou en aire de séchage des produits agricoles ;
- ils mettent parfois des grosses pierres sur la chaussée en saison sèche pour éviter d'être envahis par la poussière soulevée par les véhicules en circulation.

### B-Sur le plan financier

L'analyse de l'évolution dans le temps du budget du Ministère des Transports permet d'observer :

- une baisse régulière de l'importance relative des crédits alloués à la formation des personnels de ce département ministériel: ils sont en effet passés de 35,5 % en 1976-1977 à 27,7 % en 1980-1981 pour tomber à 3,4 % en 1993-1994 ;

- une répartition très inégale du budget formation du Ministère des Transports entre les différentes directions techniques qu'il comprend. A cet égard, l'examen de l'évolution sur plusieurs années de la ventilation de ce budget entre les quatre directions concernées donne les proportions moyennes suivantes :

- Direction de l'Aviation Civile(DAC): 86 %;
- Direction de la Météorologie Nationale(DMN): 9 %;
- Direction des Transports Terrestres(DTT): 3 %;
- Direction de la Marine Marchande(DMM): 2 %.

En 1993-1994, ces proportions sont respectivement de 87,2 % (DAC), 12,8 %.

Il découle de ce qui précède que depuis plusieurs décennies, la formation professionnelle dans le domaine des transports terrestres en général, et plus particulièrement des transports routiers n'a jamais constitué une priorité pour les pouvoirs publics qui semblent avoir abandonné cette tâche aux opérateurs privés de ce secteur d'activité, et se contenter d'une formation sur le tas relevant de l'initiative personnelle des fonctionnaires et agents de l'Etat oeuvrant dans ce domaine. La priorité a donc toujours

été accordée à la formation professionnelle des personnels de la DAC et dans une moindre mesure de ceux de la DMN.

En somme, la Direction de la Marine Marchande et la Direction des Transports Terrestres (Routiers et Ferroviaires), auxquels aucun crédit n'a été affecté en 1993-1994, sont les mal-aimées du système de formation professionnelle dans les transports au Cameroun.

#### C-Sur le plan matériel

Les auto-écoles sont en général très peu équipées. Les seuls équipements dont elles disposent couramment sont :

- un tableau synoptique sur la signalisation routière ;
- un véhicule-école d'un état passable ;
- un tableau noir ;
- et quelques bancs.

Rares sont celles qui sont dotées en matériels audio-visuels.

En général, les véhicules-écoles dont disposent les auto-écoles sont des voitures de tourisme. Ce qui justifie le fait que la quasi-totalité de leur activité soit afférente au permis de la catégorie B et à la capacité.

La préparation des candidats à d'autres catégories de permis de conduire, notamment la catégorie G (tracteurs agricoles, engins de travaux publics) nécessite d'importants moyens financiers pour l'acquisition des véhicules correspondants. Les auto-écoles n'étant pas à la hauteur de ces moyens, les candidats aux permis de conduire des catégories considérées sont condamnés à la formation sur le tas.

#### D-Sur le plan réglementaire et législatif

1) L'accès à la profession de transporteur routier est trop facile et ne bénéficie d'aucune protection. En effet, il suffit d'avoir un ou plusieurs véhicules, un ou plusieurs chauffeurs, de remplir quelques formalités administratives pour devenir transporteur. Aucune formation professionnelle n'est préalablement exigée, et il n'y a aucun moyen de savoir si ce nouveau transporteur a un minimum de connaissances relatives notamment à ses devoirs et obligations tels que définis dans la convention collective régissant ce domaine d'activité. A titre de comparaison, pour ouvrir une officine pharmaceutique au Cameroun, il faut être avant tout pharmacien et disposer par la suite des capitaux nécessaires. Et l'Ordre des Pharmaciens est là pour dépouiller la profession des brebis galeuses.

2) Les cours d'éducation routière ne sont pas institués dans les établissements scolaires au Cameroun. Aussi, les piétons camerounais (enfants, adolescents, adultes) ignorent-ils pour la plupart les règles élémentaires de la circulation routière.

#### E-Sur le plan socio-culturel

La langue se révèle être un obstacle majeur dans l'enseignement de la conduite automobile, des règles et signaux de la circulation routière, et au développement des autres actions de formation dans les transports routiers au Cameroun. En effet, bien que le taux d'analphabétisation (population de 11ans et plus) et le taux de scolarisation (population de 6 à 14ans) soient passés entre 1976 et 1987 respectivement de 52,6 % à 40,5 % et de 67,5 % à 73,1 %, une frange importante de la population camerounaise reste oubliée et marginalisée par le système actuel de formation dans les transports routiers. A cet égard, il n'existe à notre connaissance aucune auto-école, ni aucun cours de formation dans les transports routiers dispensé dans une langue locale (dialecte) au Cameroun.

Les nombreux laissés-pour-compte concernés n'étant pas moins usagers de la route, s'y déplacent en toute méconnaissance des règles de la circulation routière, et représentent de ce fait des victimes privilégiées des accidents de la route dont le nombre et la gravité sont fort préoccupants.

Un début de solution à ce problème vient récemment d'être trouvée: l'arrêté n° 1013/A/MINT/DT du 03 août 1993 sus-cité stipule que "les candidats au permis de conduire ne sachant ni lire ni écrire peuvent se faire assister par un interprète".

#### F-Sur le plan pédagogique

Certains aspects de la formation dans les transports routiers sont négligés au Cameroun. Il s'agit entre autres :

- des droits et obligations respectifs des travailleurs et des employeurs du secteur des transports routiers (convention collective) ;
- de l'économie d'énergie dans les transports routiers (conduite économique) ;
- de l'entretien préventif et curatif des véhicules ;
- de la formation morale des chauffeurs ;
- de la formation en matière de secourisme (premiers soins aux accidentés).

#### III-QUELQUES PROPOSITIONS POUR L'AVENIR

Au regard de tout ce qui précède, et compte tenu de la basse conjoncture économique actuelle, il nous a paru opportun de formuler ci-dessous quelques suggestions concrètes et réalistes pouvant améliorer tant soit peu l'efficacité du secteur des transports routiers au Cameroun, notamment dans le domaine de la formation. Elles se rapportent aux différentes lacunes énumérées ci-avant.

1) S'agissant de l'absence d'une structure de formation des transporteurs routiers de personnes, l'un des deux centres de formation professionnelle de la SOTUC pourrait avantageusement être ouvert aux opérateurs privés. Pour ce faire, ses structures seraient aménagées et équipées en conséquence. Il ressort de nos investigations que de nombreuses entreprises de transport qui exploitent des lignes interurbaines et dont certaines sont dotées d'une flotte relativement importante d'autobus, seraient intéressées

par une telle offre de formation. Il en va de même de beaucoup d'exploitants de taxis collectifs urbains.

2) Quant à la formation continue des personnels du Ministère des Transports dans le domaine des transports routiers, deux variantes peuvent être envisagées :

- A court terme, le Ministère des Transports peut établir des accords avec l'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique (ENSP) au sein de laquelle évolue une équipe d'enseignement et de recherche dans les transports, en vue de la mise au point au sein de cet établissement d'une session de formation continue des personnels de ce département ministériel en matière des transports routiers. Cette solution présente l'avantage d'être peu coûteuse car elle ne demande aucun investissement immobilier ; l'ENSP devant exploiter ses structures pédagogiques existantes.

- A moyen ou long terme, le Ministère des Transports peut créer un Centre des Métiers des Transports Routiers qui serait, à l'instar du Centre des Métiers des Travaux Publics de Garoua ou d'Akonolinga, chargé "du recyclage et du perfectionnement des personnels de l'Etat exerçant dans le domaine des transports routiers". Sous certaines conditions, il pourrait aussi accueillir les personnels des entreprises para-publiques et privées.

3) Concernant les difficultés de préparation des candidats à certaines catégories de permis de conduire, notamment la catégorie G (tracteurs agricoles, engins de travaux publics et véhicules industriels), le Parc National des Matériels du Génie Civil (MATGENIE) et le Centre National d'Etude et d'Expérimentation du Machinisme Agricole (CENEEMA) pourraient être agréés par le Ministère des Transports pour l'enseignement de la conduite des engins de travaux publics, tracteurs agricoles et autres poids-lourds aux candidats intéressés. Ces deux entités étant des entreprises para-publiques en cours de restructuration et disposant chacune d'un parc de matériels roulants important (711 par exemple pour le MATGENIE), cette proposition constituerait pour elles une diversification d'activité susceptible d'améliorer quelque peu leur santé financière par trop précaire depuis un moment. Signalons que la mise en oeuvre de cette suggestion ne pose aucun problème du point de vue institutionnel pour le MATGENIE puisque les textes en vigueur disposent qu'"il peut aussi exécuter à titre onéreux d'autres prestations entrant dans le domaine de sa compétence au profit de toute personne morale ou physique et notamment la formation du personnel d'entretien et de conduite de matériel de travaux publics". Reste alors à régler le cas du CENEEMA.

4) Pour ce qui est de l'éducation routière, il conviendrait d'instituer cette matière à la Maternelle, au Primaire, et au Secondaire. Pour ce faire, nous suggérons que dans le cadre d'une politique de formation des formateurs, des cours d'éducation routière soient d'abord dispensés aux futurs enseignants :

- de la maternelle et du primaire formés dans les Ecoles Normales d'Instituteurs Adjointes (ENIA) et les Ecoles Normales d'Instituteurs (ENI) ;
- du secondaire (notamment les professeurs d'éducation civique) formés à l'Ecole Normale Supérieure (ENS).

Des stages de recyclage pourront parallèlement être organisés pour les anciens enseignants.

5) Parlant du handicap que représente la langue pour l'enseignement de la conduite (surtout au plan théorique) et des règles et signaux de la circulation routière à tous les camerounais jouissant par ailleurs de la liberté de circuler, nous suggérons que le Conseil National des Transports et le Conseil National des Transports Routiers puissent chacun contituer en son sein un groupe de travail chargé de se pencher sur cette importante question.

6) Le rôle des médias dans la sensibilisation et l'éducation routière du grand public reste primordial. Aussi, souhaitons-nous que les initiatives actuelles allant dans ce sens (émission "trafic", rubrique "carrefour prévention routière") soient renforcées et améliorées dans le plus grand intérêt de tous.

## CONCLUSION

Des analyses qui précèdent se dégagent les quelques points suivants :

- la formation dans le secteur des transports routiers au Cameroun est un impératif majeur dans la mesure où elle conditionne largement l'efficacité des opérateurs et la productivité de ce secteur d'activité ;
- la place prépondérante qu'occupent les transports routiers au Cameroun (86 % du fret et 95 % des passagers) contraste avec la modicité des ressources financières consacrées à la formation professionnelle des acteurs intervenant dans ce domaine ;
- l'offre actuelle en matière de formation dans les transports routiers au Cameroun est déficitaire par rapport à la demande potentielle y relative. Par conséquent, beaucoup reste à faire sur divers plans : quantitatif, qualitatif, financier, etc... ;
- tous les usagers de la route doivent être concernés par les actions de formation dans le domaine des transports routiers au Cameroun (conducteurs professionnels ou non, piétons, riverains) ; lesquelles doivent être assurées dans les langues pouvant atteindre le maximum de personnes. Cela représente l'un des prix à payer pour réduire l'insécurité routière au Cameroun ;
- les pouvoirs publics et les opérateurs privés doivent tous se sentir concernés par la formation professionnelle dans les transports routiers au Cameroun. A cet égard, ils doivent conjuguer leurs efforts et consentir d'accroître de façon notable les crédits y afférents ;
- une meilleure valorisation de certaines structures existantes (ENSP, Centre de Formation Professionnelle de la SOTUC, MATGENIE, CENEEMA, CNCC, ENSTP, etc...) peut permettre de mettre en oeuvre à moindres coûts et à court terme des actions complémentaires de formation dans les transports routiers au Cameroun. Ce qui permettrait de réduire quantitativement, voire qualitativement le déficit en la matière.

## QUELQUES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1) SINDEU Jean Bernard et la Cellule PST, Présentation du sous secteur routier et du Projet Sectoriel des Transports, communication au séminaire national sur l'Initiative pour l'Entretien Routier (IER) au Cameroun tenu à Yaoundé du 15 au 17 Juin 1993.
- 2) SNTRC, Contribution du Syndicat National des Transporteurs Routiers du Cameroun, communication au séminaire national sur l'Initiative pour l'Entretien Routier (IER) au Cameroun tenu à Yaoundé du 15 au 17 Juin 1993.
- 3) YONDO Marcel, Le financement des investissements de la SOTUC: situation actuelle et perspectives, communication au Congrès International sur le Transport Urbain dans les villes arabes et africaines (CITTU) tenu à Tunis du 28 au 30 Novembre 1990.

## SYSTEMES D'INFORMATION ET DE FORMATION ET AMELIORATION DE LA CIRCULATION ROUTIERE AU CONGO

**Faustin BOBONGO-IBARATH**  
Ministère des Transports (DIGATT)  
BRAZZAVILLE (Congo)

**Brice Magloire EHOULA**  
Ministère des Transports (DIGATT)  
BRAZZAVILLE (Congo)

### I. INTRODUCTION

Tout usager de la route, le conducteur en premier, est un être qui traite des informations et qui, à l'aide de certains auxiliaires (véhicules, panneaux de signalisation, marquage routier, etc.) exécute une tâche (choix de l'itinéraire, maintien de la direction de vitesse, manoeuvres, etc.) dans un environnement déterminé (route, place, rue, zone résidentielle, etc.).

Cette exécution complexe d'une tâche est un processus continu d'observations, de jugements, de décisions et d'actions. Prendre part au trafic en toute sécurité exige la connaissance des règles de circulation, certaines aptitudes et la compréhension du trafic.

Les limites de l'homme font que l'exécution réelle de la tâche diffère souvent de l'exécution idéale. Pour cela, la formation et l'information constituent à n'en point douter la solution indiquée pour aboutir à une amélioration de la situation.

Former signifie apporter de façon méthodique les connaissances et l'habileté nécessaires ainsi que le comportement requis pour l'utilisation du moyen de transport choisi. C'est à l'autorité de tutelle qu'il revient de prendre les mesures et les dispositions utiles pour assurer une formation adéquate aux usagers concernés.

L'information a pour objet d'éclairer les usagers de la route sur leurs obligations et de les aider à circuler agréablement et en sécurité. L'information peut porter sur des règles de circulation nouvelles ou que l'on désire mettre en mémoire, sur le comportement dans de nouveaux cas de figure ou dans ceux où un comportement indésirable a fréquemment été observé, sur la présence de points dangereux du réseau.

L'information, c'est aussi la sensibilisation qui est une action organisée en vue d'intensifier et de développer l'éducation routière et de faire pratiquer davantage par les usagers de la route (le sens des responsabilités, le respect de la vie d'autrui, la maîtrise de soi, etc.).

L'objet de cette communication est d'analyser la situation actuelle de l'information et de la formation au profit des chauffeurs et de dégager des orientations susceptibles de contribuer à la mise en place d'une politique d'amélioration de la circulation routière.

Après le rappel des principales composantes du système de circulation routière au Congo, nous mettrons en relief la place et la responsabilité du conducteur dans la génération et la résolution des problèmes de sécurité routière. Seront ensuite dégagés les

problèmes d'information et de formation des conducteurs, avant de présenter des repères de solutions à ces problèmes.

## II. EVOLUTION DES COMPOSANTES DU SYSTEME DE CIRCULATION ROUTIERE

Les principales composantes du système de circulation sont les éléments démographiques, le réseau routier et le parc automobile.

### II.1. Les éléments démographiques

La population congolaise est passée d'un peu plus de 1 500 000 habitants en 1984 à plus de 2,4 millions en 1992, le taux moyen annuel de croissance de la population urbaine de 4 % dans la période 1979-1980 à 4,7 % entre 1980-1991. La capitale Brazzaville concentre à elle seule 68 % de la population urbaine, laquelle représentait plus de 40 % de la population totale en 1991 (Cf. Rapport sur le Développement dans le Monde, 1993).

Cette concentration de la population dans les zones urbaines et leurs environs a incontestablement eu des effets sur le système de circulation.

### II.2. Le réseau routier

Le réseau routier congolais reste dans son ensemble peu développé et en très mauvais état. Il est estimé à 17 288,5 km répartis comme suit (en 1991) :

Pistes	9918,6
Routes en terres	6106,3
Routes revêtues	1263,5

La voirie urbaine aussi se trouve en très mauvais état, avec la présence de nids de poules, l'ensablement et l'absence d'ouvrages d'assainissement. Par ailleurs, l'étroitesse des voies et le manque d'accotements rendent souvent la circulation difficile.

### II.3. Le parc automobile

L'augmentation de revenu national, le relatif développement du réseau routier et l'adoption de valeurs "modernes" a conduit à une forte croissance du parc automobile au Congo. Celui-ci, concentré pour plus des trois quarts dans les villes, est estimé à environ 50 000 véhicules. Il est marqué par la prédominance des véhicules d'occasion importés et souvent mis en circulation au Congo après avoir servi souvent plus de cinq ans en Europe (essentiellement). A Brazzaville par exemple, 10 000 sur 15 000 véhicules immatriculés (soit 66,7 %) ces dernières années sont d'occasion.

Un autre phénomène observé ces dernières années est l'augmentation de part des véhicules commerciaux.

On peut ainsi retenir que cette croissance du parc automobile ne peut qu'accroître les problèmes de circulation routière, face à un réseau peu développé qualitativement et quantitativement.

Outre les fournisseurs d'infrastructures et le Pouvoir réglementaire, le principal acteur de cette circulation reste l'utilisateur de la route, notamment le conducteur.

## III. PLACE ET RESPONSABILITE DU CONDUCTEUR DANS LA SECURITE ROUTIERE

L'une des conséquences immédiate de l'augmentation du trafic est l'acuité des problèmes de sécurité routière, précisément des accidents de circulation. Dans la plupart des pays du monde, comme au Congo, l'erreur du chauffeur est la principale cause des accidents.

### III.1. Les accidents de circulation dans le monde

Le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) publié le 7 avril 1993 à l'occasion de la Journée mondiale de la santé indique : "environ 700 000 personnes meurent chaque année des suites de la violence que provoquent sur les routes du monde entier les motocyclettes, les autocars et les camions. En outre, on estime à 10-15 millions le nombre de blessés".

Ce même rapport souligne que du fait de la médiocrité des normes de sécurité routière dans les pays en développement, on y compte 20 à 50 fois plus de décès par véhicule que dans les pays industrialisés. Ainsi, l'Ethiopie qui compte un véhicule pour 1 000 habitants a recensé (en 1992) 151 décès pour 10 000 véhicules, soit le plus mauvais résultat obtenu dans le monde pour la sécurité routière. Le Rwanda avec quatre véhicules pour 1 000 habitants a signalé 115 décès. Le Congo avec 25 véhicules pour 1 000 habitants et 20 décès pour 10 000 véhicules se situe bien loin des performances des Etats-Unis d'Amérique, le pays le plus motorisé du monde (771 véhicules pour 1 000 habitants) qui n'occasionne en moyenne cependant que 2,5 décès pour 10 000 véhicules.

### III.2. Les accidents de la route au Congo

La forte implication du conducteur dans la commission de la plupart des accidents de circulation est manifeste au regard des données des tableaux 1 à 4 suivants.

Tableau n° 1 : Répartition des accidents à Brazzaville suivant leur cause, en 1992

CAUSE DE L'ACCIDENT	NOMBRE	%
Imprudence (du chauffeur)	592	34,0
Manque de maîtrise	484	28,0
Inattention	149	8,5
Dépassement mal entrepris	132	7,6
Inobservation du panneau "STOP"	125	7,2
Refus de priorité	115	6,6
Circulation sur la partie gauche de la chaussée	65	3,7
Demi-tour sur la route	36	2,1
Inobservation des feux rouges	2	0,0
Nervosité	1	0,0
Défectuosité du système de freinage	40	2,3
Divagation d'animaux	3	0,0
ENSEMBLE	1744	100,0

Source : Direction Générale de l'Administration des Transports Terrestres/Bureau Central des Accidents.

On remarque aisément que la plupart des causes des accidents sont des erreurs diverses des conducteurs. Ainsi, 1 701 accidents sur 1 744 enregistrés (soit 97,5 %) en 1992 sont imputables aux chauffeurs.

Les tableaux qui suivent nous édifient sur les catégories de conducteurs et de véhicules le plus souvent impliqués dans la commission des accidents de la route au Congo.

Tableau n° 2 : Types de véhicules en cause dans les accidents au Congo en 1992

TYPE DE VEHICULE	NOMBRE	%
Taxis	945	31,0
Voitures privées	723	23,0
Bus et minibus	638	21,0
Camions et camionnettes	447	15,0
Véhicules administratifs	99	3,0
Véhicules diplomatiques	29	1,0
Véhicules militaires	18	1,0
ENSEMBLE	3079	100,0

Source : DIGATT/BCA. Brazzaville Congo.

Ce tableau nous indique que 2 230 véhicules sur 3 079 sont des véhicules commerciaux qui sont ainsi les plus impliqués dans les accidents de circulation.

Tableau n° 3 : Répartition des chauffeurs impliqués dans les accidents suivant leur âge : 1er semestre 1993

CLASSE D'AGE	NOMBRE	POURCENTAGE
18-25 ans	207	16,3
26-30	305	24,0
31-35	257	20,2
36-40	235	18,5
41-45	136	10,7
46-50	67	5,3
51-60	51	4,0
61-65	13	1,0
ENSEMBLE	1271	100

Source : DIGATT.

Tableau n° 4 : Répartition des chauffeurs impliqués dans les accidents suivant l'ancienneté de leur permis de conduire

ANCIENNETE DU PERMIS	NOMBRE	%
0 à 2 ans	195	21,5
2-5	186	20,6
5-10	254	28,1
10-20	179	19,8
20-30	65	7,2
+ 30 ans	26	2,8
ENSEMBLE	905	100,0

Source : DIGATT

Ces deux derniers tableaux montrent que ce ne sont pas les jeunes chauffeurs, mais plutôt les plus anciens qui devraient pourtant être plus habiles au volant du fait de leur ancienneté.

Toutes ces données persuadent de la nécessité d'une bonne information et d'une formation appropriée aux chauffeurs particulièrement.

#### IV. LES PROBLEMES DE FORMATION ET D'INFORMATION DES CHAUFFEURS

Nous examinerons successivement les problèmes de formation et ceux d'information.

##### IV.1. Les problèmes de formation

Nous avons déjà relevé le mauvais comportement des chauffeurs sur la route. Ce fait nous semble essentiellement le résultat d'une insuffisance de formation au niveau des écoles de conduite et des formateurs.

##### IV.1.1. Les défaillances des enseignements

La formation des chauffeurs congolais est assurée principalement par les auto-écoles et des structures dites informelles ou "filiale libre" (un parent, un ami ou toute autre personne acceptant la charge de former).

30 % des candidats à l'obtention du permis de conduire sont formés dans les auto-écoles que par la filiale libre, on observe de nombreuses défaillances.

##### Les défaillances au niveau des auto-écoles

La formation des auto-écoles se caractérise par :

- l'absence de programmes d'enseignements,
- les mauvaises conditions d'accueil pour les enseignements théoriques,
- le mauvais état des véhicules pour les enseignements pratiques,
- l'absence de formation appropriée pour les moniteurs,
- l'insuffisance du temps d'enseignement et la mauvaise prise en charge des candidats.

##### Les insuffisances de la "filiale libre"

La filiale libre se caractérise par une extrême disparité dans les méthodes et les conditions d'apprentissage. En général, la connaissance du code de la route est négligée pour s'appesantir sur le maniement du véhicule.

Par ailleurs, la qualité des résultats, qui peuvent être quelquefois meilleurs à ceux des candidats des auto-écoles, dépend du temps d'exercice sur le véhicule.

On observe en outre une différence nette entre les personnes ayant appris à conduire dans les régions et celles des grands centres urbains où les conditions sont plus complexes.

##### V.1.2. L'insuffisance de la formation des formateurs

Nous avons déjà vu que l'absence de formation appropriée des moniteurs était une des causes de l'insuffisance de la formation. Ceci s'explique essentiellement par le fait que la plupart de ces moniteurs ont été recrutés sur la base de la présentation du permis de conduire, avec toute la subjectivité inhérente à ce type de procédure.

Examinons à présent les problèmes d'information.

#### IV.2. Les problèmes d'information

L'information est une des données essentielles de la prévention routière. Les problèmes d'information des chauffeurs sont de deux ordres :

- la multiplicité des administrations chargées de produire cette information ;
- le manque de coordination dans la production de l'information à l'intention de l'utilisateur de la route.

Ces deux problèmes reflètent l'absence d'une véritable politique d'information aux usagers, et par conséquent d'une politique de prévention routière appropriée.

##### IV.2.1. La multiplicité des administrations en charge de la production de l'information routière

Plusieurs administrations sont impliquées à divers niveaux dans la production des informations nécessaires à l'action de prévention et de sécurité routières.

Ainsi le Ministère des Transports et de l'Aviation Civile, à travers la Direction Générale de l'Administration des Transports Terrestres à qui revient la responsabilité de définir le cadre légal et réglementaire de la circulation routière, traite les informations sur les conducteurs, le contrôle technique des véhicules et la signalisation routière.

Le Ministère de l'Intérieur, par la police, constate les accidents de circulation et produit les statistiques à ce sujet.

Le Ministère de la Santé gère les informations sur les victimes des accidents par les statistiques hospitalières, celui chargé des Travaux Publics, l'information sur l'état des voies et les conditions de circulation.

Toutes ces structures développent selon leurs moyens des actions ponctuelles qui ont des implications sur la sécurité routière. Mais le manque de collaboration et de coordination dans l'échange d'informations entre ces administrations ne permet pas de mettre l'information souhaitée à la disposition du public.

##### IV.2.2. L'absence de coordination dans la production de l'information

Les informations sur la circulation sont souvent parcellaires, différentes, sinon contradictoires, d'une source à une autre pour un même phénomène. Cela tient à plusieurs causes :

- le manque de perspectives d'alimenter une base de données lors de leur production ;
- l'absence de formation appropriée des agents qui collectent ces données ;
- le manque de définition claire des variables à saisir ;
- l'insuffisance de moyens matériels et financiers pour la production de ces données.

La résolution des problèmes qui viennent d'être soulevés nécessite la définition d'un certain nombre de repères afin d'améliorer la circulation routière.

## V. DES REPERES DE SOLUTIONS

Pour améliorer la circulation routière il convient d'agir simultanément sur l'information et sur la formation.

### V.1. L'information des chauffeurs

Les besoins en informations des conducteurs sont aussi nombreux que divers. Dans chaque cas une approche particulière est recommandée pour que l'information atteigne le public concerné dans les conditions optimales.

#### V.1.1. L'information sur l'évolution de la réglementation

L'information va consister ici à tenir les usagers au courant des nouvelles dispositions réglementaires qui sont arrêtées par les pouvoirs publics afin d'améliorer les conditions de circulation. L'expérience congolaise a montré que les textes pris par l'administration ne sont pas suffisamment vulgarisés pour être compris par les intéressés. Ainsi, l'adoption du Code de la route de l'Union Douanière et Economique des Etats de l'Afrique Centrale (UDEAC), avec lui de nouvelles règles de circulation dont celle sur la priorité à gauche sur certains carrefours, a longtemps suscité de nombreuses interrogations auprès des conducteurs.

#### V.1.2. L'information sur les modifications apportées aux voies

Il s'agit ici d'aviser les usagers, les conducteurs en premier lieu, sur les modifications que les pouvoirs entreprennent sur les voies afin de rendre la circulation plus fluide, ou de prévenir le passage à certains points noirs. La plupart des chauffeurs au Congo conduisent par habitude, le moindre changement de disposition à un endroit donné de la route (l'implantation d'un panneau STOP par exemple) entraîne de nombreux accidents. Il n'est pas rare d'entendre un chauffeur déclarer qu'il a toujours adopté le même comportement en passant par telle rue et qu'il n'était pas au courant du dernier changement de situation.

L'information peut se faire ici suivant plusieurs modalités, telles des campagnes de sensibilisation sur des thèmes précis tels que le port de ceinture de sécurité, l'alcoolémie au volant, le respect des piétons, la limitation de vitesse, etc... On peut dans ce cadre utiliser la radio et la télévision ou des affiches, des autocollants et d'autres supports. Chacun de ces supports présente des avantages et des inconvénients sur les plans financiers, de la portée du message et l'efficacité. Il s'agit d'en prendre conscience et de recourir à ces support de manière appropriée.

#### V.1.3. Nécessité d'un organe centralisé d'information

La mise en place d'un organe de coordination de toutes ces informations est aujourd'hui indispensable à l'élaboration d'une véritable politique de sécurité routière. Les missions de cet organe seraient :

- la constitution d'une base de données à des fins de prévention et de sécurité routières ;

- l'organisation et la facilitation des échanges d'informations entre administrations et organismes intervenant auprès de l'usager de la route ;
- le rassemblement et la synthèse des diverses informations collectées dans les différentes administrations ;
- la contribution à l'élaboration de la politique de prévention routière et la proposition de mesures visant à l'amélioration de la sécurité routière.

Cet organe pourra regrouper en son sein les représentants des administrations et des organismes aussi bien privés que publics impliqués dans la gestion des transports routiers.

### V.2. L'amélioration de la formation des chauffeurs et des moniteurs

Les actions devraient s'orienter ici dans trois directions : le recyclage et l'institution d'un certificat de capacité pour les chauffeurs, l'institution d'un certificat d'aptitude professionnelle et pédagogique pour les moniteurs.

#### V.2.1. Le recyclage des chauffeurs

Les observations faites lors des examens de permis de conduire montrent que malgré une certaine ancienneté dans la conduite, plusieurs chauffeurs continuent à ignorer les règles de base de la circulation routière.

Il est presque admis que la plupart des conducteurs ne s'intéressent à la connaissance du code de la route qu'au moment de la passation de l'examen, se contentant par la suite d'agir sur la voie publique suivant les habitudes qu'ils acquièrent progressivement. Le fait que la majorité des accidents soient commis par les conducteurs de véhicules commerciaux le prouve à suffisance.

S'il est clair que les chauffeurs à l'instar des autres corps de métiers ont besoin de recyclage pour leur fonctionnement, il reste cependant à déterminer à quel moment peut intervenir cette formation et comment la réaliser.

La population cible pour le recyclage serait l'ensemble des conducteurs. Mais, en raison de la forte implication des chauffeurs de véhicules commerciaux dans la commission des accidents, un programme spécial devrait leur être destiné.

En dehors du recyclage, on peut envisager l'introduction d'un certificat de capacité.

#### V.2.2. L'institution d'un certificat de capacité pour les chauffeurs

L'institution du certificat de capacité pour la conduite des véhicules de place par le code de la route de l'UDEAC serait l'occasion d'instaurer un programme de formation complet des chauffeurs qui désireraient obtenir ce certificat. Ce programme devra comprendre, outre les aspects de circulation pure, des notions de droit et de déontologie pour susciter le sens de responsabilité et le respect de la vie d'autrui.

Pour les autres conducteurs, étant donné qu'un engagement volontaire serait difficile à obtenir, il conviendrait de donner un recyclage à toutes les personnes dont les dossiers sont envoyés à la Commission de suspension et d'annulation des permis de conduire et qui seraient reconnues coupables d'infractions graves. Ce recyclage constituerait dans ce cas une des conditions de réhabilitation du permis de conduire de l'intéressé.

### V.2.3. L'institution d'un certificat d'aptitude professionnelle et pédagogique pour les moniteurs

Nous avons vu précédemment que la plupart des moniteurs étaient recrutés essentiellement sur la base de la présentation d'un permis de conduire, même si l'expérience était aussi parfois exigée. Il conviendrait donc d'instituer un Certificat d'Aptitude Professionnelle et Pédagogique dans le cadre du code de la route de l'UDEAC. Il s'agit de mettre en place une formation spécifique pour les futurs candidats à l'enseignement de la conduite des véhicules. A côté des règles usuelles, un accent devra être mis aussi sur la pédagogie.

## VI. CONCLUSION

Le chauffeur joue un rôle actif dans le système de circulation routière et il est aussi à l'origine de la plupart des accidents de la route. Cet état de chose est souvent le fait d'une insuffisance quantitative et qualitative de la formation et de l'information aussi bien des chauffeurs que de leurs moniteurs.

Aussi des mesures appropriées devraient être envisagées.

Dans le domaine de l'information il conviendrait :

- de convaincre des décideurs sur l'importance de l'information aux usagers dans la prévention routière ;
- d'obtenir ainsi l'adhésion de toutes les institutions spécialisées (radio, télévision, etc...) pour l'explication et la vulgarisation de la politique de prévention à mettre en place ;
- de rechercher les crédits nécessaires à la réalisation des opérations programmées.

Sur le plan de la formation, il y a lieu :

- d'institutionnaliser les différentes formations donnant accès à certaines professions routières (chauffeurs de véhicules d'enfants, de place, de marchandises dangereuses, moniteurs dans les auto-écoles, etc...) ;
- d'élaborer des programmes d'enseignement pour les auto-écoles et d'assurer un meilleur encadrement de ces écoles ;
- de réunir les conditions nécessaires pour assurer le perfectionnement des chauffeurs.

## POUR UN RESEAU DE FORMATION DES CADRES SUPERIEURS DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS

Sékou MAÏGA  
CEA  
ADDIS-ABEBA (Ethiopie)

Dominique BOUF  
LET/CNRS  
LYON (France)

Cette communication s'appuie sur une étude réalisée par le LET pour le compte de la CEAO 1991-1992<sup>(1)</sup>. Son objet était d'évaluer les besoins de formation du secteur et de proposer des mesures destinées à pallier les principales carences. Notre objectif est ici de présenter l'un de ses aspects originaux qui consiste à recommander la création d'un réseau de formation. *A priori*, nous nous intéressons ici à la formation des cadres supérieurs du secteur des transports, hors construction et entretien des matériels et des infrastructures. Cependant les nouvelles orientations des politiques sectorielles exigent des responsables techniques de solides connaissances en politique et planification stratégique, en maîtrise de l'information ainsi qu'en conduite de projet. Quoique nettement centrés sur l'économie des transports, les propos qui suivent sont donc susceptibles d'intéresser les cadres du secteur des transports dans leur diversité. Il est difficile d'aborder les questions de formation sans décrire ne fut-ce que brièvement, le contexte dans lequel elles s'inscrivent. Nous le présenterons en termes de dysfonctionnements et contradictions. Après avoir décrit comment une analyse des besoins de formation nous conduit à préconiser la création d'un institut, nous en envisagerons la localisation et l'architecture.

### UN CONTEXTE DE DYSFONCTIONNEMENTS ET DE CONTRADICTIONS

L'observation tant du secteur des transports que des systèmes de formation fait apparaître des paradoxes qui révèlent des dysfonctionnements ou des contradictions. Alors que l'on peut chercher à agir sur un système pour réduire les dysfonctionnements, en matière de contradictions, il n'est possible que de les "gérer" en opérant des arbitrages. Réguler le fonctionnement d'un système tel que le système de transport au sens large, aussi bien qu'en arbitrer les contradictions requièrent la maîtrise de concepts et de méthodes que seule une formation spécifique peut délivrer.

Nous évoquerons ces dysfonctionnements et contradictions en distinguant ceux qui relèvent du secteur des transports et ceux qui ressortissent du domaine de la formation.

1. Ont participé à cette étude, I. Issaka et S. Maïga de la CEAO, ainsi que M. Bernadet, A. Bonnafous (responsable), D. Bouf, G. Claisse, J.M. Cusset, D. Plat, pour le LET. Les points de vue exprimés dans cette communication n'engagent cependant que les auteurs.

### Concernant le secteur des transports

Quelques observations, et non un recensement exhaustif, mettront en perspective les besoins de formation.

Dans le domaine des transports routiers de marchandises de nombreuses études ont mis en évidence une utilisation du parc insuffisante : peu de tonnes kilomètres produites par rapport au parc en service. Il y a bien là un paradoxe : sous-utilisation d'un bien rare (le capital technique). De plus, en dépit des coûts élevés, la qualité de service est faible. De nombreux facteurs sont en cause mais on peut probablement observer les effets d'une contradiction classique entre impératifs sociétaux et efficacité économique. Etudes et recherches peuvent ici mettre en évidence le coût économique de la gestion sociale de la faiblesse de l'activité. Le constat doit être complété par l'observation du faible impact de l'action publique devant le poids des normes sociales. La régulation du secteur des TRM ne peut que s'appuyer sur une information et une formation plus complète des différents acteurs.

Concernant les transports urbains, on observe des coûts importants, en dépit des protections et des monopoles, de même qu'une faiblesse quantitative de l'offre malgré une forte demande. Parfois, le secteur artisanal, que de nombreux facteurs condamnerait à avoir des coûts plus importants, pratique des prix plus faibles que les grandes entreprises. La productivité des grands réseaux semble en question. Peut-être doit-on invoquer une certaine difficulté à mobiliser les économies d'échelle aussi bien qu'une défaillance de la tutelle publique. En témoigne, dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, l'absence d'organismes chargés de la conception et de la coordination des politiques de transports urbains.

De façon générale, le surdimensionnement global de l'appareil étatique - relativement à la taille du secteur administré et aux ressources fiscales - est à comparer à la faible efficacité de l'action publique qui a peu de prise sur les interactions socio-économiques concrètes. On observe donc une forte distorsion entre état de droit et état de fait, ce qui correspond à un faible rendement économique de l'appareil d'Etat. L'assainissement nécessaire est déjà engagé dans de nombreux pays ; le domaine des transports en constitue l'un des champs d'application privilégié. Les programmes allient rigueur de gestion, privatisation et déréglementation. Dans cette perspective libérale, il convient d'observer que l'information est le moteur essentiel de la décentralisation des choix par le jeu du marché. D'autre part, le recours aux procédures marchandes n'exclut pas la prise en compte de préférences sociales par des mesures dont l'évaluation exige une bonne intelligence des mécanismes en cause. Information et formation, de nouveau.

### Concernant le domaine de la formation

Lors de l'étude des besoins de formation dans le secteur des transports, il nous a été donné d'observer quelques indices de graves dysfonctionnements. Nombre de grandes écoles luxueuses et bien équipées voient leurs effectifs d'étudiants chuter. Investissements coûteux, corps enseignant compétent et sous-utilisé, l'impression qui prévaut est celle d'un piètre utilisation des ressources. En contrepoint, on nous assure que les universités sont surchargées. Il est certes malaisé de faire la part du conjoncturel et du structurel. Mais ces

vastes et belles écoles trop calmes nous délivrent comme une sorte d'avertissement : ne pas céder à l'attrait des grands projets et se méfier des évaluations de besoins trop optimistes.

D'un point de vue global, un autre constat paradoxal peut être fait. On observe simultanément une faiblesse numérique des élites et un chômage important des diplômés. Il semble qu'il y ait encore une fois sous-utilisation d'un facteur rare : le capital humain. C'est probablement en termes d'inadéquation offre-demande qu'il faut poser ces questions.

Les déséquilibres entre offres et demandes d'emplois qualifiés relèvent certainement pour une bonne part de désajustements en termes de secteurs d'activité et de niveaux de qualification. Mais on peut également y voir le jeu d'une contradiction entre besoins à court terme et à long terme ; notamment une professionnalisation pointue semble requise pour l'insertion à court terme alors qu'une certaine polyvalence est nécessaire sur le long terme ; dans les pays d'ancienne tradition industrielle, cette contradiction est en partie gérée par la participation du milieu professionnel où les cadres expérimentés contribuent à délivrer une formation aux débutants. Ce mode de formation butte en Afrique sur un déséquilibre entre cadres en activité et cadres débutants. Peuvent être invoqués aussi bien la prégnance de l'histoire (peu de cadres expérimentés) que le poids de la démographie (rapport juniors/seniors).

Ajoutons encore que dans le contexte actuel d'assainissement économique, deux aspects particuliers méritent d'être soulignés :

- les politiques sectorielles sont nettement orientées vers la gestion alors que l'accent était mis jusqu'alors sur les questions techniques y compris dans la formation ;
- ces besoins en cadres de gestion se heurtent aux faibles possibilités de recrutement qu'autorisent les programmes de restructuration.

### UTILITE D'UN INSTITUT DE FORMATION SUPERIEURE EN TRANSPORT

L'objet essentiel de notre communication est de présenter et discuter le concept de réseau de formation. Il est cependant difficile de passer sous silence les besoins auxquels il est censé répondre. Nous nous appuyons ici très directement sur les résultats et analyses de l'étude LET/CEAO.

#### Les besoins de formation

Nous évoquerons successivement les besoins au plan qualitatif et quantitatif.

#### *Evaluation qualitative*

Cette évaluation qualitative a été menée en deux temps.

Une série d'entretiens approfondis a été menée par des équipes du LET et de la CEAO dans 9 pays<sup>(2)</sup>

2. Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Sénégal et Togo.

Par ailleurs, une enquête par questionnaires (80 questionnaires exploitables) a permis de cerner la perception des besoins de formation par les cadres supérieurs eux-mêmes. Ceux-ci étaient également interrogés au sujet de leurs collaborateurs.

L'intensité des besoins est ici appréciée par la hiérarchie établie par les professionnels, il s'agit donc d'informations ordinales. Les thèmes suivants, classés par ordre d'importance, sont apparus comme prioritaires aux enquêtés :

- bureautique et conduite de projets
- politique et planification des transports
- production et traitement de l'information, gestion du personnel, calcul économique public et privé.

On observe donc un souci évident d'acquisition de savoir-faire opérationnels doublé de préoccupations sur les décisions d'ordre politiques et stratégiques. Ces éléments ne sont pas sans rapport avec le contexte évoqué précédemment.

Après une analyse plus fine des réponses aux questionnaires et après avoir opéré une synthèse avec les entretiens approfondis, deux profils de cadres "généralistes" ont pu être identifiés :

- des cadres supérieurs d'études, d'analyse et de conception stratégique de politiques de transport, présents dans les administrations et les différents opérateurs publics ;
- des cadres d'entreprise de haut niveau.

Ces deux profils correspondent à des besoins en formation différents, mais exigent tous deux une maîtrise des fonctions de conception, d'analyse et de management stratégique.

#### *Evaluation quantitative*

La population de cadres du secteur des transports en Afrique Occidentale et Centrale peut être évaluée à 5000 cadres, parmi lesquels environ 2000 peuvent être considérés comme des cadres supérieurs. Il est intéressant de constater que l'ordre de grandeur correspond approximativement à la population de cadres, moyens et supérieurs de la SNCF (l'entreprise de chemins de fer français). Cette évaluation conduit à penser le problème de la formation des cadres du secteur des transports dans une perspective au moins régionale. Si on se donne la norme de former 10% des cadres en 10 ans, on obtient un effectif de 50 par an. Ce même chiffre correspondrait à la formation de 25 % des 2000 cadres supérieurs sur 10 ans. Autre information : environ 85 % des cadres du secteur travaillent dans le secteur public.

#### **Propositions pour répondre à ces besoins**

Une analyse de l'offre de formation, déjà importante dans le secteur des transports, fait apparaître deux carences majeures :

- absence de formation "généraliste" donnant les moyens d'appréhender les évolutions et les mécanismes du monde du transport au sens large ;

- absence de formation de cadres de conception, d'analyse et de management stratégiques.

On observe également une absence de formation spécialisée en transports urbains et en transports de marchandises (logistique).

Ces constats, rapprochés de l'analyse des besoins, nous conduisent à préconiser le développement d'un Institut Supérieur des Transports (IST), à qui l'on assignerait les missions suivantes :

- mener à bien une tâche d'"ingénierie pédagogique" qui consisterait à concevoir, produire, diffuser et évaluer des outils pédagogiques ;
- concevoir et délivrer une formation longue en économie et gestion appliquées aux transports, destinée aux professionnels et fondée sur le principe de l'alternance, un système d'option devant permettre de répondre aux besoins des deux profils identifiés ;
- assurer des modules courts de recyclage et de perfectionnement ;
- concevoir et gérer un centre d'information scientifique et technique sur le domaine des transports ;
- favoriser l'émergence d'un réseau d'expertise et de recherche ;
- enfin, l'institut pourrait chercher les moyens de répondre aux besoins spécifiques en transports urbains et en transports de marchandises.

Le succès d'un éventuel IST est soumis au respect d'un certain nombre d'exigences :

- une interaction forte avec les milieux professionnels pour être attentifs aux besoins et pour diffuser les connaissances. Ceci pourrait conduire à organiser des rencontres entre décideurs de haut niveau ;
- une souplesse et rapidité d'adaptation, pour coller à l'évolution des besoins ;
- un partenariat bien conçu avec des institutions similaires de pays développés ;
- enfin, de faibles coûts de formation.

Ces exigences interviennent dans le choix d'une architecture et d'une localisation pour l'institut.

#### **Choix d'architecture et Localisation**

La question de la localisation d'un institut de formation en transport est étroitement liée à ce que nous appelons son architecture, notamment au fait que l'institut soit concentré sur un seul site ou non.

Quelques remarques préliminaires permettent d'introduire la thématique :

- au plan institutionnel coexistent en Afrique deux modèles d'instituts de formation selon que la tutelle est nationale ou internationale ;

- on peut également opposer les instituts selon leur degré de spécialisation, la question se pose pour l'IST, qui pourraient être intégré à une structure plus vaste ;
- une formation en transport n'est pas, *a priori*, centrée sur une discipline, elle fait appel aussi bien à des disciplines techniques qu'aux sciences sociales, à la gestion qu'à l'économie ainsi qu'à des approches qui relèvent de la culture de l'administration ou de celle des entreprises ; il s'agit donc d'une formation pluri-disciplinaire voire pluri-culturelle ;
- toute décision de localisation de services publics fait appel à un arbitrage "classique" entre des impératifs d'efficacité, qui conduisent fréquemment à renforcer la concentration spatiale, et des objectifs d'aménagement du territoire, qui plaideraient en faveur d'une localisation dans un espace à développer.

Avant d'envisager la question de la localisation, il convient d'opter pour un choix d'architecture.

### Choix d'architecture

Nous avons considéré trois scénarios :

- 1) - un centre unique, autonome et spécialisé, concentrant l'ensemble des missions de l'IST ;
- 2) - deux centres localisés en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale ;
- 3) - une architecture en réseau coordonnant et valorisant les compétences déjà présentes.

Le deuxième scénario est en fait une variante du premier. Nous l'écartons en raison des incertitudes sur la demande et de la conjoncture actuelle. La minimisation des coûts est un critère déterminant. Restent donc à comparer l'hypothèse d'un centre unique et celle d'un réseau de formation.

Le concept de réseau de formation consiste à impliquer dans les enseignements plusieurs instituts déjà existants, le cursus est donc dispersé géographiquement sur plusieurs sites. Un centre est néanmoins nécessaire ; il est en relation avec plusieurs correspondants. Entre les instituts qui composent le réseau peuvent circuler aussi bien des étudiants, que des cours, ou de professeurs, ...

Certains facteurs plaident en faveur d'un centre unique de formation, notamment :

- un centre unique permet de bénéficier d'économies d'échelle (matériels en commun, documentation, ...) ;
- regroupés sur un même site, les enseignants-chercheurs peuvent probablement communiquer plus facilement ; l'expérience enseigne cependant que tel n'est pas toujours le cas ;
- une certaine taille critique est nécessaire pour l'exercice de certaines activités, notamment la recherche ; - un institut propre au transport assure une meilleure visibilité pour les partenaires aussi bien que les usagers, avec une adéquation claire entre la dénomination de l'institut, le site, ainsi que les objectifs et missions qui lui sont assignés ;

Néanmoins il semble que les risques, notamment financiers, soient supérieurs dans le cas d'un institut propre, autonome et spécialisé. Les risques de sur-dimensionnement, de dérive financière, de variation brutale de la demande de formation sont atténués si la formation est répartie dans plusieurs établissements dont la polyvalence se trouvent renforcée.

Un réseau de formation présente de nombreux avantages.

On observera que dès lors que le principe de l'alternance est reconnu, les cadres en formation doivent effectuer des voyages entre le lieu d'exercice de leur activité et le centre de formation. Que les modules de formation soient dispensés dans différents sites n'augmente pas le nombre de voyages. La dispersion géographique des enseignements atténue l'inégalité spatiale d'accès à la formation.

Une formation en réseau donne également de meilleures possibilités d'insertion dans les pays. A condition, bien sûr, que les correspondants ne se limitent pas à concevoir et délivrer des modules d'enseignement. L'enseignement supérieur en général, mais plus particulièrement en transport, doit être lié à des activités d'études et de recherches pour lesquelles un enracinement dans différents pays est un atout. D'autant que la francophonie atténue singulièrement les frontières.

Répartir les modules de formation permet probablement de mieux utiliser les capacités actuelles, tant en locaux qu'en enseignants. Mais l'intérêt principal réside dans la possibilité de tirer profit des compétences disponibles. Et ce, dans le domaine des transports bien sûr, mais également dans des disciplines essentielles pour la formation mais d'application plus large pour lesquelles existent déjà des centres d'excellence. Il s'agit en quelque sorte de rechercher l'excellence au moindre coût. Ceci permet en outre d'éviter la constitution de pôles d'enseignement-recherches redondants, au moins dans un premier temps.

Lors de l'étude LET-CEAO, nous avons dressé le tableau suivant, qui n'est bien sûr pas exhaustif (notamment parce qu'il est très centré sur l'Afrique de l'Ouest), mais qui témoigne de la richesse des compétences mobilisables.

<b>Ville, Institut</b>	<b>Domaines de compétence intéressants une formation supérieure en transport</b>
Abidjan, ARSTM	transport international, techniques portuaires
Abidjan, ENSEA	économie (particulièrement économie mathématique) et statistiques
Brazzaville, ESSAC	techniques d'exploitation ferroviaire
Cotonou, INE	ressources humaines, aménagement
Dakar, CESAG	sociologie des organisations, évaluation et conduite de projets
Dakar, IDEP	économie internationale, planification
Niamey, EMIG	recherche opérationnelle
Niamey, EAMAC	économie du transport aérien, gestion budgétaire,
Thiès, EP	droit public
Yamoussoukro, ENSTP	cours d'économie des transports
Yamoussoukro, INSET	logistique, gestion, économie

Distribuer la formation dans plusieurs centres permet également de répartir les risques qu'ils soient liés à un pays ou à un institut de formation. Les aspects politiques d'une décision de localisation peuvent également être gérés avec davantage de souplesse.

Il convient cependant de garder présent à l'esprit les éventuels difficultés de mise en oeuvre d'un tel réseau :

- complexité institutionnelle ;
- association d'instituts aux logiques de fonctionnement parfois différentes ;
- problèmes d'organisation ;
- modes de compensation pour les prestations.

En dépit de ces difficultés, à une logique centralisée, apportant des économies d'échelle et une cohérence d'objectifs pour ses membres et vis à vis de ses partenaires, nous préférons une architecture en réseau qui assure une meilleure répartition des risques et des avantages mais surtout une forte dynamique fondée sur la recherche de l'excellence là où elle existe.

### **Localisation**

Pour qualifier les différentes localisations possibles, nous avons retenu dans l'étude LET/CEAO, un ensemble de critères :

1. capacités physiques d'accueil ;
2. coûts ;
3. rentabilisation de locaux CEAO ; le critère se comprend par son intitulé, mais il ne saurait être un élément rédhibitoire, tant l'univers des choix se trouverait réduit (EMIG, CESAG).
4. moyens pédagogiques ;
5. tutelle, exercée par l'Etat du pays hôte, une communauté d'Etats, une association spécialisée ; la tutelle devient un critère si elle doit représenter un risque ou un handicap pour l'IST ;
6. possibilité de trouver des enseignants sur place ;
7. existence d'une demande locale de formation qui ne peut que bénéficier à l'IST en lui fournissant un public important qui n'a pas de frais de voyage
8. possibilités de développer des études de terrains et des expertises localement ;
9. environnement intellectuel et culturel, critère légèrement différent du précédent, quoique très fortement corrélé,
10. Qualité de vie locale pour les étudiants et stagiaires mais également pour les enseignants dont certains seront probablement des expatriés.

On observera que bon nombre de critères sont liés à la taille et à la richesse de la ville. Logique classique de la recherche d'efficacité qui conduit à la concentration, en contradiction avec des impératifs d'aménagement du territoire. Il ne nous appartient pas de proposer un arbitrage sur ces questions.

Sans passer en revue, dans le cadre de cette communication, l'ensemble des critères, il est intéressant de présenter quelques éléments de choix.

Ville, Institut	capacités	Coûts(*)	Tutelle
Abidjan, ARSTM	oui	2,5 MF.	Côte d'Ivoire <sup>(1)</sup>
Abidjan, ENSEA	difficile	1,7 MF.	Côte d'Ivoire
Brazzaville, ESSAC	oui	-	11 réseaux ferrés
Cotonou, INE	?	2 MF.	Bénin
		déménagement prochain	
Dakar, CESAG	oui	1,6 MF	CEAO
Dakar, IDEP	bureaux	0,9 MF (87)	CEA <sup>(2)</sup>
		salle partiellement	
Niamey, EMIG	oui	N.S.	CEAO
Niamey, EAMAC	non	3 MF.	ASECNA <sup>(3)</sup>
Thiès, EP	oui	-	Sénégal
Yamoussoukro, ENSTP	oui	2 à 8 MF.	Côte d'Ivoire
Yamoussoukro, INSET	difficile	2 MF.	Côte d'Ivoire

## Notes :

- (\*) les coûts donnés ici sont les coûts moyens d'un étudiant pendant un an, sans compter son entretien, sauf exception les données concernent l'année 1991/1992 ; ces éléments sont à considérer avec précaution, en général, ils nous ont été communiqués par des responsables des instituts mais nous avons dû parfois les reconstituer

- (1) l'école, conçue pour une vocation régionale, est en attente d'une décision du CA afin de passer sous tutelle de la Conférence Ministérielle des Etats de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, qui assure actuellement une tutelle technique ; la tutelle administrative actuelle est assurée par la Côte d'Ivoire, qui a également construit l'école ;

- (2) Commission Economique des nations unies pour l'Afrique

- (3) Agence pour la Sécurité et la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar ;

Ce tableau appelle les remarques suivantes :

1. il existe des capacités d'accueil dans de nombreuses villes (Abidjan, Brazzaville, Dakar, Niamey, Yamoussoukro) ;

2. en excluant les deux extrêmes qui relèvent de situations particulières, l'échelle des coûts de formation s'étend du simple au double ; il serait cependant hâtif d'en tirer des conclusions définitives, en raison notamment de la variété des formations dispensées ; il est malgré tout difficile de ne pas en tenir compte ;

3. les informations recueillies ne nous permettent pas d'établir un lien entre la nature de la tutelle (nationale ou internationale) et les coûts de formation.

Nous terminerons cet exposé par les propositions de localisation avancées à l'issue de l'étude LET/CEAO.

1. Compte tenu des caractéristiques des villes étudiées, des capacités d'accueil, tant matérielles qu'intellectuelles, ainsi que des considérations de moyens et de coûts, nous proposons de localiser le centre du réseau à Dakar, en associant le CESAG et l'IDEP. La direction et le secrétariat pourraient être localisés à l'IDEP qui a déjà pratiqué un tel accueil pour des structures naissantes. Les cours pourraient avoir lieu au CESAG, ou à l'IDEP. Deux modules d'enseignement pourraient y être conçus et délivrés, l'un centré sur la gestion, le marketing et l'économie de l'exploitation, l'autre sur l'évaluation des politiques et des projets de transport.

2. Dans cette hypothèse, à Abidjan pourrait être localisé un module d'enseignement centré sur les statistiques, la modélisation et la macro-économie, en tirant profit des compétences de l'ENSEA et des possibilités d'accueil de l'Académie maritime.

3. Pourrait être localisé à Cotonou, un enseignement centré sur le management proprement dit, gestion du personnel, analyse stratégique, ...

A l'issue de cette présentation, trois remarques s'imposent.

Cette proposition ne préjuge pas de la localisation d'enseignements qui ne rentrent pas dans la formation longue durée ; A titre d'exemple, l'ENSTP de Yamoussoukro pourrait tout-à-fait être maître d'oeuvre d'une formation en économie des transports et planification des infrastructures. Ces choix d'implantation peuvent être remis en cause sur des considération de coûts ou d'aménagement du territoire ; les sites de Cotonou et de Niamey peuvent alors prendre davantage d'importance.

Il va de soi que si cette architecture devait se révéler trop complexe ou trop fragile lors de la phase de montage, il conviendrait de revenir à une structure plus concentrée. Il n'en faudrait pas pour autant abandonner la dynamique "réseau", qui pourrait jouer autrement.

# **LES ACCIDENTS DE LA ROUTE : RECUEIL ET GESTION DES DONNEES ET BESOINS DE FORMATION**

**Nicole MUHLRAD  
Directeur de Recherche  
INRETS-DERA (ARCUEIL - France)**

## **I. INTRODUCTION**

Les transports en Afrique sub-saharienne se caractérisent par une forte prépondérance du secteur routier. Or les problèmes d'accidents de la route entravent le bon fonctionnement des transports et ont un impact économique et humain considérable sur la société : une politique active de prévention des accidents est donc indispensable pour assurer un fonctionnement plus sûr des transports.

Toute politique préventive doit, pour être efficace, se fonder sur des faits, objectifs et bien établis. L'action de sécurité routière s'appuie ainsi sur une connaissance approfondie de la situation des accidents de la route dans le pays : fréquence des accidents qui se sont produits au cours des années récentes et conséquences matérielles et corporelles, coûts sociaux engendrés, caractéristiques principales des accidents et des victimes, mécanismes et facteurs liés à la route, aux usagers et à l'organisation des transports qui les ont engendrés. Pour parvenir à cette connaissance, un système de recueil des données sur les accidents de la route et leurs victimes, qui fonctionne en continu et qui soit fiable, est indispensable. La conception et la mise en place d'un tel système, de même que son utilisation, repose sur l'organisation d'une structure institutionnelle adéquate et de la formation de ses membres à tous les échelons.

## **II. LES BESOINS DE DONNEES**

Les données d'accidents de la route sont indispensables à toutes les étapes d'une politique préventive, de la mobilisation des décideurs à la mise en oeuvre et l'évaluation des mesures de sécurité.

### **II.1 Mobilisation des décideurs**

La prévention des accidents de la circulation est une activité pluri-disciplinaire et inter-sectorielle puisqu'elle fait intervenir des acteurs aussi divers que responsables et professionnels de l'urbanisme et des transports, de l'infrastructure routière, de la santé publique, de la justice et de la réglementation, du contrôle routier et de la répression, ou de l'éducation nationale. L'organisation de la prévention est donc difficile et ne peut généralement être initiée qu'au prix d'un impact important sur les structures administratives et sociales existantes. Pour qu'une politique de sécurité routière puisse

voir le jour, il faut donc une volonté politique et une véritable mobilisation des décideurs concernés.

Pour se mobiliser, les décideurs ont besoin d'une information objective sur les accidents de la route. Il leur faut, tout d'abord une évaluation fiable de l'amplitude du problème et de son impact social, ainsi qu'une idée globale des coûts pour la société que représentent les accidents et leurs conséquences, de façon à disposer d'une référence pour calibrer et justifier l'action préventive et obtenir son financement ; ensuite, une description des principales caractéristiques des accidents et de leurs victimes afin de connaître les populations particulièrement touchées et les lieux ou situations à haut risque ; enfin, une évaluation de l'impact direct des accidents sur différents systèmes sociaux, comme par exemple le réseau hospitalier et médical ou les assurances, afin de pouvoir restructurer ces derniers en conséquence.

Ces informations ne peuvent être obtenues que par la mise en place d'un fichier national des accidents de la route qui soit exhaustif sur l'ensemble du territoire, mis à jour annuellement pour permettre d'observer l'évolution de la situation, enfin fiable (définition sans équivoque des données contenues dans le fichier, pertinence et homogénéité).

Il est clair que si toutes les collisions qui se produisent sur la voie publique, quelle que soit la gravité de leurs conséquences, doivent figurer au fichier national, la constitution de celui-ci représentera une tâche disproportionnée par rapport aux moyens humains et financiers disponibles et par rapport aux autres recueils des données concernant les transports : on se limite donc, dans la plupart des pays du monde, à rassembler l'information sur les accidents corporels, voire parfois sur les accidents matériels très graves. Compte tenu de ces restrictions, il est de la plus haute importance que le fichier national soit véritablement exhaustif car, pour les décideurs, un accident de la route n'existe que par son image dans ce fichier : tout événement non décrit est considéré comme non advenu.

L'exhaustivité prime sur le contenu informatif des données, sinon sur leur fiabilité : on peut être amené à réduire au minimum les informations codées dans le fichier (en ne retenant par exemple que le lieu, la date et l'heure de l'accident, le nombre de tués et de blessés, les catégories d'usagers et de véhicules impliqués, et la répartition des victimes dans les différents véhicules) afin d'assurer que chaque collision corporelle est bien répertoriée et sans erreur. Ces données simples fournissent au moins des bases suffisantes pour initialiser une politique de sécurité routière, même si une sophistication accrue du recueil des données peut s'avérer nécessaire lors d'étapes ultérieures du travail.

Un traitement statistique du fichier national permet de mettre en évidence les grandes tendances de l'évolution des accidents, les problèmes principaux et les groupes d'usagers cibles pour l'action de sécurité et les lieux d'accumulation d'accidents. En complétant ces informations avec des données sur la circulation (volumes de trafic sur les grands axes, estimation des distances parcourues annuellement par différents types de véhicules, etc.) ou sur la population des conducteurs (fichiers des permis de conduire, infractions, etc.), on peut obtenir également des estimations de risque qui permettent d'affiner l'orientation d'une politique préventive. Enfin, des enquêtes complémentaires sont nécessaires pour donner un ordre de grandeur des coûts de l'insécurité routière, par

exemple auprès des hôpitaux ou des compagnies d'assurances.

## II.2 Conception d'un programme de mesures de sécurité

La mobilisation pour une politique de prévention des accidents ne peut bien évidemment porter ses fruits que si elle s'accompagne d'un savoir-faire en matière de traitement des problèmes prioritaires et de conception des mesures de sécurité : il n'existe pas de recette toute faite permettant, par exemple, d'éliminer les accidents de piétons ou de corriger des points-noirs sur route ; il n'existe pas non plus de mesure de sécurité universelle pouvant s'appliquer à tous les contextes et, même si l'on reprend des formes d'action préventive bien rôdées dans les pays ayant une longue expérience des politiques de sécurité, il ne s'ensuit pas automatiquement que ces formes d'action conviendront ailleurs. Le savoir-faire nécessaire est donc avant tout méthodologique et s'appuie sur des observations objectives des conditions d'insécurité routière.

Pour éviter des accidents futurs, il faut pouvoir en appréhender les mécanismes générateurs. En pratique, ceux-ci se déduisent de l'observation des accidents qui se sont produits dans le passé à partir des données descriptives disponibles. Chaque accident est la conséquence d'une suite d'événements que l'on tente de reconstituer afin de mettre en évidence les éléments liés à l'infrastructure, à l'organisation des transports et de la circulation, aux usagers et aux véhicules qui ont pu y jouer un rôle déterminant. Si la conjonction de ces éléments actifs, ou "facteurs", est aléatoire, il est clair qu'en éliminant ou neutralisant l'un ou l'autre d'entre eux par des mesures adéquates, on empêchera toute suite d'événements où il intervient de se produire, prévenant par là-même une répétition des types d'accidents correspondants.

La reconstitution des mécanismes générateurs des groupes d'accidents considérés comme cibles prioritaires pour la prévention et la mise en évidence des principaux facteurs sur lesquels on peut agir ne peut se faire sur la base d'un fichier national statistique trop simplifié : le minimum de données utilisable par les décideurs pour cerner le problème n'est pas suffisant pour approfondir ses causes. Deux solutions alternatives sont possibles, selon les conditions rencontrées dans chaque pays :

- on élargit le recueil des données d'accidents pour y introduire des informations plus complètes permettant au moins une reconstitution sommaire des processus d'accidents (directions suivies par les véhicules, manoeuvres avant accident, manoeuvres d'urgence, etc.) ; cette solution suppose une formation approfondie du personnel chargé du recueil des données, ainsi qu'une élaboration très soignée du contenu des bordereaux statistiques d'accidents et de leur procédé de traitement ;
- à partir des cibles mises en évidence par le traitement du fichier national simplifié, on sélectionne des échantillons représentatifs d'accidents qui se sont produits au cours des deux ou trois dernières années et on en reconstitue les mécanismes générateurs à partir des dossiers détaillés qui sont généralement dressés, selon les pays, soit par la police ou la gendarmerie ("procès-verbaux"), soit par la justice, soit encore par les assurances. Il est à noter que de tels dossiers existent presque toujours, même si le pays ne dispose pas encore de fichier national d'accidents exhaustif ; cependant, ils ne sont pas centralisés et doivent donc être consultés, soit

dans les commissariats, soit au ministère de l'intérieur, soit encore dans les cours de justice ou à la commission de retrait des permis de conduire (quand elle existe). Si nécessaire, des données complémentaires aux accidents peuvent être également recueillies par des campagnes d'observation en des lieux ou pour des problèmes particuliers (technique des conflits de trafic par exemple).

La première solution, fondée sur un fichier permanent et régulièrement mis à jour, est recommandée, par exemple, par le Transport Research Laboratory en Angleterre, qui diffuse un logiciel de saisie et de traitement des données adaptable aux conditions opératoires rencontrées dans chaque pays et complété par une procédure de formation (MAAP). La deuxième alternative, fondée sur une association d'un système statistique permanent simple et d'enquêtes et analyses ad'hoc, est recommandé par l'Inrets, dans la mesure où elle peut être mise en oeuvre plus rapidement avec un niveau d'approfondissement adapté au problème posé et aux moyens disponibles.

### II.3 Evaluation des politiques de sécurité

L'expérience en matière de sécurité routière est encore réduite en Afrique subsaharienne. L'application d'un savoir-faire méthodologique rigoureux à la conception des programmes d'action permet d'espérer que les mesures prises sont bien en rapport avec les problèmes posés et devraient donc présenter l'efficacité souhaitée ; encore faut-il le vérifier afin de pouvoir, si besoin est, compléter ou modifier la politique préventive initiée. Deux formes d'évaluation sont à envisager :

- une évaluation globale de la politique préventive entreprise, qui permet aux décideurs de se rendre compte et de rendre compte (aux financeurs, aux électeurs, etc.) des progrès obtenus ou, au contraire, d'apprécier les manques ou les erreurs éventuels et d'infléchir les orientations en conséquence ;
- une évaluation plus détaillée du fonctionnement et des effets des mesures composant le programme d'action, qui vise à accroître un savoir-faire de sécurité adapté aux conditions particulières du pays en tirant directement les enseignements de l'expérience.

L'évaluation d'une politique repose sur l'utilisation comparative de statistiques d'accidents et de victimes pour laquelle un fichier national simplifié est souvent suffisant, pourvu qu'il présente bien les qualités requises (exhaustivité et fiabilité) et qu'on en complète l'analyse par quelques indicateurs simples permettant de se rendre compte d'une évolution éventuelle de l'exposition au risque pendant la période d'application des mesures (variation des volumes de trafic, des distances parcourues, du nombre des véhicules ou des conducteurs, etc.).

L'évaluation des mesures comporte deux volets complémentaires: une estimation des effets quantitatifs obtenus (réduction des nombres d'accidents ou de victimes dans la situation concernée par la mesure) qui permet de vérifier si les objectifs sont atteints, et une observation des mécanismes mis en oeuvre par la mesure (influence sur certains comportements tels que la vitesse, la réalisation de certaines manoeuvres, etc., ou encore accroissement des connaissances des usagers sur les règles de sécurité) qui permet de vérifier, avant que les données d'accidents aient été mises à jour, que la mesure de

sécurité agit bien comme elle est supposée le faire sur les facteurs d'accidents à neutraliser. L'évaluation quantitative se fonde, comme celle des politiques, sur un traitement statistique du fichier national d'accidents. La deuxième forme d'évaluation, dite "intermédiaire" ou "qualitative", demande des campagnes d'observations ou des enquêtes spécifiques qui sont consommatrices de moyens humains et financiers, mais qui présentent l'avantage de pouvoir être réalisées même en l'absence quasi-complète de recueil permanent de données d'accidents.

### III. LES PROCEDURES DE RECUEIL DES DONNEES

On a pu voir que les besoins de données sous-tendant les politiques de sécurité routière sont satisfaits, d'une part par la mise en place de recueils systématiques et permanents, d'autre part par des enquêtes et observations complémentaires préparées en fonction de chaque problème posé. Nous nous limiterons ici à décrire les procédures de recueil permanent des données, c'est-à-dire le fichier national d'accidents et les procès-verbaux (ou dossiers détaillés d'enquêtes).

#### III.1 Recueil de l'information de base sur les lieux des accidents

Ce sont généralement les forces de l'ordre qui sont appelées sur les lieux d'un accident de la route afin de constater et décrire l'évènement: ce sont donc aux policiers ou gendarmes d'effectuer le recueil des données de base qui constituera la seule trace de l'accident. Selon l'organisation adoptée dans le pays, tout agent des forces de l'ordre peut être appelé à accomplir cette tâche ou, au contraire, seuls les membres d'un corps spécial d'"agents-constateurs" en seront chargés.

Dans de nombreux pays, toute sortie d'un agent sur les lieux d'un accident est consignée dans une "main-courante" avec quelques informations de base (localisation et heure, types de victimes) qui permettent de garder un compte global des accidents, même si des étapes manquent dans la suite de la procédure.

A son arrivée sur les lieux et après avoir organisé le transfert des blessés (si les secours médicaux ne l'ont pas déjà fait) et le rétablissement de la circulation, l'agent rédige un premier compte-rendu de l'accident, comportant une description des lieux et des circonstances de la collision, ainsi que les dépositions des usagers impliqués en état d'être interrogés et des éventuels témoins. Le compte-rendu est ensuite mis au clair au bureau de l'agent, la plupart du temps avec le support d'un document pré-formaté.

A partir des renseignements ainsi enregistrés, un bordereau statistique est alors rempli pour servir à la constitution du fichier national d'accidents, si possible par l'agent constateur lui-même, mais parfois (malheureusement) par l'un de ses collègues n'ayant pas participé à l'enquête préliminaire. Il est clair que des bordereaux vierges doivent être disponibles en permanence dans toutes les stations des forces de l'ordre concernées par les accidents de la route.

Quand la gravité de l'accident le demande, le premier compte-rendu d'enquête peut être complété pour constituer le procès-verbal final par des bulletins médicaux, des entretiens plus approfondis avec les victimes et les témoins et des observations des lieux

et des véhicules ; ce travail est généralement accompli par l'agent constateur lui-même, parfois par l'un de ses collègues, enfin, dans certains pays, par la Justice.

### III.2 Acheminement des données

Les procès-verbaux d'accidents sont généralement rédigés en plusieurs exemplaires dont l'un au moins est adressé à la Justice (tribunal local) ou, dans certains pays, à une commission de retrait des permis de conduire, le plus souvent centralisée, et qui peut dépendre de la Justice ou des Transports. Une copie du document peut être mise à disposition des assurances et une dernière copie est stockée, généralement au bureau local des forces de l'ordre.

A des fins d'études et d'analyse, les procès-verbaux d'accidents peuvent donc être retrouvés, au niveau le plus décentralisé auprès des forces de l'ordre, à un niveau intermédiaire dans les archives des tribunaux, enfin au niveau central auprès de l'éventuelle commission de retrait. La durée de stockage dépend évidemment de l'espace et des moyens disponibles.

Les bordereaux statistiques, normalement remplis pour chaque accident, doivent être centralisés auprès du service chargé de constituer le fichier national; il peut s'agir, selon les pays, des ministères des Transports, de l'Intérieur ou des Travaux Publics, ou encore d'un service extérieur (institut d'études ou de recherche, université, etc.). Il est essentiel que des contrôles intermédiaires soient effectués à différentes étapes de la chaîne de transmission des données, d'une part pour assurer que l'ensemble des accidents rapportés aux forces de l'ordre parviennent bien au niveau central, d'autre part que les formulaires sont remplis entièrement et précisément. L'organisation de la chaîne et des contrôles peut se faire sous plusieurs formes selon l'organisation administrative du pays :

- s'il n'existe qu'un seul corps de forces de l'ordre chargé d'enquêter sur les accidents, une seule procédure de centralisation des données est à définir pour l'ensemble du territoire. S'il s'agit d'un corps militaire ou, tout au moins, hiérarchique, la procédure suit des règles bien établies et s'intègre dans le schéma des activités générales; les contrôles d'exhaustivité et de fiabilité peuvent alors s'exercer aux échelons hiérarchiques intermédiaires et les données finales sont transmises au service concerné par la direction centralisée. Dans un corps non hiérarchique au contraire, la mise en place de canaux spécifiques de transmission et de contrôle des données d'accidents est indispensable, mais ne s'effectue pas toujours facilement; dans certains pays, il a ainsi été jugé plus simple de faire passer les données directement au niveau local, des forces de l'ordre (commissariat, direction départementale de la police, etc.) vers des agences décentralisées du service chargé des statistiques (directions départementales de l'Équipement ou l'équivalent) qui vérifient les données avant leur centralisation finale ;

- s'il existe plusieurs corps de forces de l'ordre avec des responsabilités territoriales complémentaires (gendarmerie, police routière, police des autoroutes, inspection des transports, etc.), chaque corps peut acheminer les données d'accidents selon sa procédure propre. Mais il reste alors au service chargé des statistiques, non seulement à vérifier que l'ensemble des données lui parvient, mais également à

contrôler qu'il n'y a pas de doubles comptes (si les territoires couverts par les différentes forces de l'ordre sont mal délimités ou se recouvrent partiellement) et pas de manques (s'il existe des flots du territoire national non couverts). On peut également envisager un système d'acheminement des données dans lequel la jonction des différentes sources de données se fasse à un niveau intermédiaire commun (département, province ou autre) ainsi que les contrôles de compatibilité et l'élimination des doubles-comptes, mais il n'existe guère d'exemple de cette procédure. On note que pour faciliter les contrôles et le travail final de mise en forme des statistiques, il est vivement recommandé que les différents corps de forces de l'ordre utilisent un bordereau unique ou, à défaut, des bordereaux qui contiennent les mêmes éléments d'information avec les mêmes définitions.

### III.3 Saisie et traitement des données

La saisie des données se fait en général de façon centralisée, sur micro-ordinateur quand la taille du fichier-accidents le permet. Il est important, pour éviter toute erreur à ce stade de la procédure, que le logiciel utilisé associe saisie et traitement des données et ait été conçu en relation directe avec la structure et le contenu du bordereau statistique rempli par les forces de l'ordre. Au cours de la saisie sont opérés les derniers contrôles d'homogénéité et d'exhaustivité des données et certains de ces contrôles peuvent être directement intégrés au logiciel.

Afin d'organiser rationnellement le travail de saisie centralisée des données, il est recommandé de le faire en continu, ce qui suppose que les bordereaux d'accidents parviennent au service responsable de façon régulière (par exemple, un envoi par semaine des stations des forces de l'ordre aux centres intermédiaires de contrôle et un envoi par mois de ces derniers à l'organisme centralisateur).

Le traitement des données comprend deux volets :

- une sortie périodique de statistiques d'accidents qui serviront à surveiller l'évolution de la situation et à permettre des évaluations simples des politiques de sécurité mises en oeuvre; la périodicité d'une telle publication est en général d'un an; elle comprend une série de tableaux croisés dont le nombre et le contenu est pré-établi en fonction, d'une part du contenu informatif du fichier-accidents, d'autre part des besoins exprimés par les utilisateurs systématiques de telles statistiques (décideurs nationaux ou locaux, autres partenaires de l'action de sécurité) ;
- des traitements particuliers, effectués pour les études de sécurité routière (diagnostic, évaluation, etc.) et définis en fonction du problème posé; pour cela, le logiciel de traitement des données doit être conçu pour permettre un accès facile à ces dernières, ainsi que la production rapide, à la demande, de tableaux, listes sélectives ou cartes de localisation.

## IV. BESOINS ET CRITERES DE FORMATION

Les besoins de formation sont nombreux, à tous les échelons de la chaîne de transmission et d'utilisation des données d'accidents.

#### IV.1 Formation des agents-constateurs

Les enquêtes d'accidents conduisant à la rédaction d'un procès-verbal comme le remplissage d'un bordereau statistique ne sont pas des tâches simples et demandent une formation préalable des personnes qui en seront chargées; si tous les membres des forces de l'ordre peuvent être amenés à constater un accident, cette formation doit devenir systématique. Des recyclages sont également à prévoir pour les agents qui auraient passé une période prolongée sans se rendre sur les lieux d'un accident de la route.

Le contenu de la formation doit nécessairement comprendre :

- une explicitation des objectifs de la tâche demandée; en ce qui concerne les bordereaux statistiques, on insistera sur l'importance de garder une trace de tous les accidents et de les décrire avec exactitude; en ce qui concerne les procès-verbaux, on en montrera l'utilité, non seulement pour la justice, mais aussi pour la compréhension de la façon dont se produisent les accidents; on marquera en conséquence la différence entre "culpabilité" ou "responsabilité" d'un individu dans un accident et causalité générale qui met en cause l'environnement aussi bien que les usagers et leurs véhicules et n'est pas nécessairement liée à une faute commise ;
- une description de l'utilisation qui sera faite du travail exécuté par les agents-constateurs: utilisation classique par la justice, par les assurances ou par une commission de retrait des permis de conduire, mais également utilisation à des fins d'études et de prévention. Cette description devrait contribuer à la motivation des agents sur le terrain qui peuvent trop souvent être amenés à penser que leur travail ne sert à personne... ;
- une familiarisation avec le contenu et la structure du bordereau statistique: définition précise de chaque élément de données, indications de la façon dont les informations nécessaires peuvent être obtenues, procédure de notation, conduite à suivre en cas de doute sur une donnée ou en cas de données manquantes ;
- une familiarisation avec l'enquête-accident: contenu et définition précise des données descriptives fixes à relever, conduite d'un entretien avec une victime ou un témoin, types d'information à obtenir de ces derniers, rédaction du compte-rendu, recherche des données complémentaires ;
- une description de la procédure opératoire sur le terrain et immédiatement après l'accident: ordre et importance des tâches à accomplir, à qui transmettre le bordereau et le procès-verbal d'accident.

#### IV.2 Formation des personnels aux échelons intermédiaires d'acheminement des données

Dans les centres intermédiaires de centralisation et de contrôle des données d'accidents, qu'il s'agisse de services hiérarchiques classiques (comme dans la gendarmerie) ou de bureaux organisés spécifiquement à un niveau régional ou provincial (police, travaux publics, justice, etc.), le personnel doit être, lui aussi, bien informé de la tâche à remplir. Il est donc nécessaire de dispenser un minimum de formation en insistant sur :

- les objectifs de la tâche demandée; comme à l'échelon local, on en déduit les besoins d'exhaustivité et de fiabilité des données et donc, ici, la nécessité de contrôles de qualité et d'une prise de contact directe avec les agents-constateurs en cas de données manifestement erronées ou manquantes ;
- la structure et le contenu du bordereau statistique d'accident qu'il faut connaître suffisamment pour détecter d'éventuelles erreurs: définition précise de chaque élément de donnée et système de notation ;
- la chaîne de transmission des données et le rôle de tous les personnels concernés (en indiquant les risques de rupture à éviter) ;
- la logistique nécessaire; en particulier, l'approvisionnement des stations locales des forces de l'ordre en bordereaux statistiques vierges et en formulaires de support à la rédaction des procès-verbaux d'accidents peut être assuré à partir des centres intermédiaires de contrôle.

#### IV.3 Formation des personnels du service responsable des statistiques d'accidents

Différentes tâches sont accomplies dans ce service: saisie, contrôle, traitement systématique et traitement ad'hoc des données. La formation nécessaire est plus spécialisée sur certains points que sur d'autres en fonction des tâches particulières à accomplir, mais il est souhaitable qu'une formation commune minimale soit dispensée afin d'assurer la cohésion de l'équipe :

- objectifs et utilisation potentielle du recueil des données d'accidents: comme aux autres échelons de la chaîne, cette information de base est nécessaire, d'une part à la motivation du personnel, d'autre part à la bonne compréhension du travail à accomplir ;
- Familiarisation avec la structure et le contenu du bordereau d'accident: définition, système de notation.
- familiarisation avec la partie opérationnelle du logiciel de saisie et de traitement des données: liaison avec le bordereau statistique, technique de saisie, traitements simples ;
- procédure de production et de distribution d'une publication périodique, par exemple annuelle, de statistiques d'accidents ;
- logistique nécessaire : élaboration et reproduction en nombre des bordereaux statistiques et, éventuellement, des formulaires de support à la rédaction de procès-verbaux d'accidents, transmission périodique de séries de ces documents, soit aux centres intermédiaires d'acheminement des données qui font suivre aux stations locales des forces de l'ordre, soit directement à ces dernières, enfin envoi complémentaire de ces mêmes documents en cas de manque signalé au niveau local ou intermédiaire.

#### IV.4 Formation des utilisateurs

Les principaux utilisateurs des statistiques d'accidents sont, d'une part les décideurs

au niveau national (ou dans les grandes agglomérations), d'autre part les chercheurs ou professionnels qui seront chargés des études diagnostiques préparatoires aux politiques de sécurité routière et de l'évaluation. Pour tous, il est nécessaire d'acquérir l'information adéquate pour utiliser et interpréter correctement les données d'accidents :

- connaissance du "phénomène accident": mécanismes générateurs et facteurs d'accidents, différenciation entre "faute" ou "responsabilité" d'une part et processus causaux d'autre part; aspects aléatoires des accidents et bases statistiques nécessaires à l'analyse des problèmes d'insécurité routière et de leur évolution ;
- structure et contenu du fichier national d'accidents: définition précise et signification de chaque élément de donnée ;
- ce que l'on peut obtenir à partir du fichier: contenu des publications systématiques de statistiques, possibilité d'accès direct aux données par le logiciel informatique.
- potentiel informatif des procès-verbaux ou dossiers détaillés d'enquêtes d'accidents: contenu, apport complémentaire aux statistiques, modes d'interprétation, accès aux dossiers, échantillonnage ;
- utilisation combinée des deux formes de données d'accidents et de données complémentaires sur les usagers et la circulation dans les études de risque, les diagnostics préparatoires à la définition des mesures de sécurité et les évaluations.

## V. QUELQUES EXEMPLES

Le système de recueil statistique des données d'accidents est à concevoir à partir d'une situation existante afin de pouvoir être mis en fonctionnement au moindre coût. Cependant, même en prenant un maximum de précautions pour assurer l'opérationnalisation la plus simple possible, la tâche peut se révéler difficile. Quelques exemples brefs pourront illustrer la démarche et les problèmes.

### V.1 En Côte d'Ivoire

Un bordereau statistique simplifié de recueil des données d'accidents ainsi que le logiciel correspondant de saisie et de traitement ont été élaborés et mis en place en 1983-84 par une équipe de l'Oser avec l'assistance technique du groupement BCEOM-Onser (Inrets)-Scetivoire. Le système a tout d'abord fonctionné sur l'ordinateur central de la direction des transports terrestres d'Abidjan, mais a été conçu pour pouvoir être ultérieurement adapté au micro-ordinateur.

L'Oser étant, de par ses fonctions propres, responsable de l'information sur la sécurité routière a été naturellement chargé de la gestion des données. La chaîne de transmission, fondée sur les structures institutionnelles existantes, était double: la gendarmerie centralisait elle-même les données recueillies par la voie hiérarchique et les transférait globalement à l'Oser au niveau national; la police, responsable du recueil des données en milieu urbain, devait les communiquer au niveau départemental à l'administration des travaux publics qui était suffisamment organisée en réseau pour pouvoir faire parvenir les données déjà contrôlées à l'Oser. Un certain nombre de formations ont été offertes par l'Oser au niveau local.

En pratique, la double chaîne de transmission n'a fonctionné réellement qu'en ce qui concerne la gendarmerie. Les données de la police abidjanaise ont pu être récupérées directement par les agents de l'Oser (avec quelques incertitudes quand à la fiabilité et à l'exhaustivité), mais les données concernant les accidents dans les villes de l'Intérieur n'ont jamais pu être centralisées. En outre, les sessions de formation n'ont pu être répétées et, du fait de la mobilité des agents, la motivation comme les aptitudes au relevé des données d'accidents se sont peu à peu affaiblies. Le contrôle des données et l'élimination des doubles-comptes au niveau national s'avère insuffisant. Enfin, la séparation entre l'Oser et la DTT, intervenue après 1984, a créé quelques problèmes pour l'utilisation de l'informatique. Le fichier national est donc finalement incomplet et sa fiabilité peut être mise en doute.

### V.2 Au Niger

Il n'existe pas encore au Niger de fichier national d'accidents. Une étude diagnostique réalisée en 1989 avec le concours d'une équipe de l'Inrets a élaboré des propositions, fondées sur le potentiel existant.

Encore une fois, les accidents de rase-campagne, sur lesquels interviennent la gendarmerie, sont ceux qui posent le moins de problèmes. Pour tout accident corporel, la station locale concernée envoie au quartier général de la gendarmerie à Niamey un message-radio indiquant les principales caractéristiques d'accidents. Ces données succinctes apparaissent fiables et peuvent être suffisantes pour former un fichier statistique simplifié. Un bordereau utilisable sur la seule base des messages-radio a donc été élaboré et l'information a été saisie et traitée dans un premier temps à l'aide d'un logiciel commercial de bases de données.

Il a été proposé de transmettre ce même bordereau aux forces de police, qui interviennent dans les villes, afin de compléter le recueil statistique sur l'ensemble du territoire. La chaîne de transmission pourrait alors comporter comme échelon intermédiaire les directions départementales des Transports et l'organisme centralisateur pourrait être, par exemple, un service dépendant de la direction des transports terrestres qui gère aussi les procès-verbaux d'accidents servant à la commission de retrait des permis de conduire.

Le schéma proposé n'a pas encore été mis en oeuvre, faute de continuité dans l'action des décideurs nationaux et faute d'attribution précise des responsabilités en matière de sécurité routière. Il est à craindre, lorsque la mise en place d'une base de données accidents sera reprise, que les difficultés à surmonter soient du même ordre que celles rencontrées en Côte d'Ivoire: un accent plus important sera à mettre sur la formation.

### V.3 En Malaisie

Un système de recueil des données d'accidents centralisé avec publication de statistiques annuelles existe déjà en Malaisie depuis plusieurs années. L'organisme responsable est le quartier général de la Police, qui rassemble les données par la voie hiérarchique et les contrôle, les saisit et les traite sur un ordinateur de gros calibre.

Le fichier national d'accidents ainsi obtenu a été jugé améliorable et il a été décidé, en 1991, d'adopter une nouvelle procédure mieux adaptée à la production de données utilisables pour les études de sécurité. Avec le concours du TRL, le logiciel Maap a été adapté et un nouveau bordereau d'accident plus complet et mieux structuré que l'ancien a été conçu. Un premier test d'utilisation a été réalisé dans une région du pays par des chercheurs de l'université en coopération avec la police. Puis, une campagne de formation des agents-constateurs a été réalisée, elle aussi par les chercheurs, région après région, au cours d'une année. Le nouveau système a enfin été mis en place en vraie grandeur en 1993.

Le nouveau fichier national permet des études diagnostiques simples, par exemple pour préparer un traitement de points-noirs ou d'itinéraire, aussi bien que l'orientation générale des politiques de sécurité. En outre, il est prévu à terme que des sous-fichiers concernant une ville ou une région puissent être transférés sur les micro-ordinateurs des collectivités locales qui pourront ainsi gérer directement un certain nombre de problèmes.

### V.4 Conclusions

Ces quelques exemples montrent que la mise en place d'un système de recueil des données d'accidents n'est pas facile. Il paraît intéressant de procéder par étapes, en commençant par un dispositif simple qui permette de mettre en place une première chaîne complète de transmission et de stockage des données et de familiariser les personnels concernés avec la tâche à accomplir, puis d'améliorer peu à peu les procédures pour obtenir un fichier national d'accidents de plus en plus performant. Il est clair que la part de la formation ne doit pas être négligée, autant à l'initialisation du recueil des données qu'ultérieurement (recyclages, formation des personnels nouvellement recrutés, formation des nouveaux utilisateurs).

La conception du bordereau d'accidents, la transmission de méthodes d'enquêtes et la formation sont souvent réalisées en collaboration avec des chercheurs ou des professionnels qualifiés qui apportent la logique nécessaire à l'organisation de l'ensemble du système (voir l'exemple de la Malaisie).

### REFERENCES

- BIECHELER M.B., LACOMBE C., MUHLRAD N. (1985): Evaluation 85, colloque international sur l'évaluation des mesures locales de sécurité routière. INRETS, Arcueil, France.
- BLANCHARD C., DAGOURY P., FERRANDEZ F., L'HOSTE J., MUHLRAD N., SAAD F. et al (1984): Étude des accidents de la route et d'un programme d'actions de

sécurité routière en Côte d'Ivoire: Rapport du séminaire de formation. BCEOM-ONSER-SCETIVOIRE, Abidjan, Côte d'Ivoire.

Commission Economique pour l'Afrique (1989): Second Africa Road Safety Congress, Addis Ababa, October 1989: Compendium of papers. TØI, Oslo, Norvège, 1990.

LASSARRE S., MUHLRAD N., SAAD F. (1993): La Sécurité Routière au Niger: une application des méthodologies de gestion intégrée de la sécurité routière. INRETS, Synthèse n° 21, Arcueil, France.

MUHLRAD N. (1987): La recherche en sécurité routière pour les pays en développement: méthodologie et premiers résultats. INRETS, Synthèse n° 7, Arcueil, France.

MUHLRAD N. (1988): La technique des conflits de trafic: Manuel de l'utilisateur. INRETS, Synthèse n° 11, Arcueil, France.

MUHLRAD N. (1993): Etudes diagnostiques de sécurité routière: un cadre méthodologique. Comité de pilotage du programme SSATP (Banque Mondiale). INRETS, rapport de recherche, Arcueil, France (en cours de publication).

OCDE (1981): Méthodes d'évaluation des mesures correctives de sécurité routière. OCDE, Paris, France.

OCDE (1982): Seminar on short-term and area-wide evaluation of safety measures. Amsterdam, April 1982. SWOV, Leidschendam, Pays-Bas.

# **UNE STRUCTURE INFORMELLE D'INFORMATION ET DE FORMATION DANS L'UNIVERS DE TRANSPORTS A YAMOOUSSOUKRO QUEL AVENIR POUR LA PROFESSION ?**

**Yobouet DOWO**  
**INSET -**  
**YAMOOUSSOUKRO (Côte d'Ivoire)**

**Bonfils GUEYE**  
**ENSTP -**  
**YAMOOUSSOUKRO (Côte d'Ivoire)**

## **INTRODUCTION**

Dans la quasi totalité des pays d'Afrique au Sud du Sahara, les systèmes d'information comportent de nombreuses carences. Soit ils produisent des informations peu fiables, soit celles-ci présentent des insuffisances tant en nombre qu'en terme de périodicité d'apparition<sup>1</sup>, soit ces informations sont inadaptées ou comportent toutes les tares citées à la fois.

Ces difficultés d'ordre général s'aggravent au plan sectoriel. Ainsi, le secteur des transports urbains souffre de ces lacunes. Dans les grandes villes où coexistent deux systèmes de déplacement ("formel et informel"), ce sont les modes "informels" qui semblent plus atteints par ce manque d'informations, car par nature ils ne consignent pas par écrit les informations relatives à leur propre exploitation. Cette situation est sans nul doute un obstacle de taille à l'amélioration de leur productivité.

Ces carences sont encore plus ressenties dans les villes moyennes où le transport collectif de voyageurs est entièrement assuré par les artisans transporteurs exploitant des taxis collectifs. De plus, dans ces villes, les transports ne semblent pas constituer aux yeux de l'autorité locale un problème majeur. Par conséquent, une sorte de carte blanche est laissée aux artisans sauf à l'occasion de crises où des blocages structurels obligent l'autorité à intervenir mais seulement comme arbitre.

Il y a donc dans ces villes intermédiaires une absence quasi permanente de politique de transport.

Yamoussoukro, nouvelle capitale politique de la Côte d'Ivoire n'échappe pas à cette pratique. Ici, le déplacement est perçu simplement comme un pendant naturel des activités de la ville. Il n'est que l'affaire de quelques artisans commerçants en quête d'opportunité de gains, la mairie se contentant d'énoncer les conditions générales d'accès au secteur et de percevoir des taxes. Quant à la police, elle en tire ses "rançons".

---

<sup>1</sup> Certaines informations économiques paraissent avec un tel décalage qu'elles perdent leur pertinence par rapport aux réalités, ou deviennent carrément caduques.

Personne ne se sent ni de près ni de loin concerné par l'organisation des taxis. Même les usagers pourtant les premières victimes de cette situation se contentent de payer et de voyager dans les conditions qui leur sont offertes sans se soucier d'une quelconque amélioration qui pourrait leur offrir de bien meilleures conditions de déplacement, accroître leur mobilité et structurer de façon plus rationnelle l'espace urbain.

Cette indifférence généralisée favorise et renforce des pratiques négatives comme le rançonnement systématique et abusif du secteur par les forces de l'ordre chargées de la circulation.

En réaction à ce vide pénalisant pour leur activité laissé par les autorités de tutelle, les professionnels du taxis tentent de mettre en place une structure de défense de leurs intérêts à travers l'Association de Chauffeurs et Propriétaires de Taxis de Yamoussoukro (ACPTY). Cette structure s'est également assigné comme objectifs de mieux informer ses membres et de les former dans un plus long terme.

Cette organisation pour le moins originale qui réunit en son sein deux groupes professionnels traditionnellement opposés (chauffeurs et propriétaires) mérite d'être soumise à l'analyse, c'est l'objet de la présente communication.

De nombreux travaux sur les systèmes informels de transport dans les pays au Sud du Sahara ont abouti à des constats unanimes dont ceux que nous venons d'énoncer :

- l'information sur l'activité n'est pas consignée en vue de son traitement pour améliorer l'efficacité du système ;
- la formation des professionnels à la gestion de leur activité se fait sur le tas, ce qui maintient dans le secteur une gestion traditionnelle au niveau de toutes les unités de production.

Cette situation serait liée d'une part à l'indifférence manifeste des autorités de tutelle du système ainsi que nous l'avons déjà signalé, mais et surtout au manque d'organisations professionnelles capables de structurer le secteur en vue de lui imprimer une plus grande efficacité. A ce propos, les syndicats des transporteurs actuellement en activité en Côte d'Ivoire (SNTMVCI et STTCI) ne servent que de courroies de transmission des messages des autorités politiques et administratives vers les transporteurs.

Aussi apparaît-il intéressant :

- de rechercher les causes profondes et causes directes ayant présidé à la naissance de l'ACPTY, car ces causes pourraient ne pas constituer un cas isolé pour la seule ville de Yamoussoukro ;
- d'analyser ses objectifs en rapport avec ses moyens et son environnement pour en dégager les conditions générales de son efficacité.

## I- LES CARENCES INFORMATIONNELLES LIEES A L'ENVIRONNEMENT.

De nombreuses raisons expliquent l'impossibilité de disposer d'informations fiables, suffisantes et adaptées. On pourrait cependant avancer les deux causes fondamentales que sont les faiblesses des administrations centrales et locales<sup>2</sup> et l'absence d'organisations professionnelles capables d'en produire.

### I.1 Les administrations de tutelle, une production insuffisante d'informations

Généralement, on raisonne à deux niveaux : administrations centrales et administrations locales.

#### I.1.1 Les administrations centrales

Ces dernières arrivent difficilement à produire les informations nécessaires avec des données suffisantes et fiables. La cause se trouve dans le fait que de nombreuses administrations ne se sont jamais impliquées dans la gestion quotidienne des déplacements à l'intérieur des villes. Ces problèmes sont considérés à priori comme ceux des administrations locales (mairies principalement) ou dans une moindre mesure ceux des représentations régionales ou locales de ces administrations centrales (sous-préfecture, Directions et Secteurs des Travaux Publics etc.).

Ces représentations régionales ou locales ont plus tendance à se préoccuper de la construction ou la maintenance des infrastructures de circulation et autres équipements publics et peut être à délivrer des autorisations de transport. Donc les informations qu'elles détiennent ne sont pas prioritairement destinées aux taxis. Celles qui y sont relatives (offre par exemple) le sont de façon globale car elles concernent toute l'offre de transport (urbain, interurbain, voyageurs, marchandises).

Aussi, peut-on, dire que ces informations sont souvent à usage interne. Les traiter et en faire une synthèse secteur par secteur demande des moyens dont ces administrations disposent de moins en moins.

En plus de nouvelles études ou enquêtes (comptages routiers, déplacement-mobilité...) ne sont pratiquement plus réalisées, le coût de ces études étant prohibitif par ces temps de sinistrose financière. Seule la DCGTX<sup>3</sup> mène ce genre d'enquête mais seulement à Abidjan.

Enfin, faut-il le signaler l'information n'est souvent pas perçue comme facteur d'amélioration des systèmes de gestion, notamment dans les transports. L'opinion qui prévaut est qu'il n'est guère besoin d'une quelconque technicité pour être transporteur dès lors que toutes les autres conditions en amont de l'activité sont réunies (disponibilité des infrastructures et du matériel roulant).

<sup>2</sup> X. GODARD "L'amélioration des systèmes d'information" Actes du SITRASS2 OUAGADOUGOU Janvier 1992 P.85.

<sup>3</sup> DCGTX= Direction et Contrôle des Grands Travaux

Même les administrations locales qui ont à charge l'organisation de la ville ne font pas mieux.

### *1.1.2- Les collectivités locales et la gestion de la ville.*

A YAMOOUSSOUKRO, la mairie ne se contente que de donner les conditions à remplir pour exploiter un taxi. Ensuite, elle perçoit les droits nécessaires à cet effet et les taxes mensuelles (5 000 CFA) sur chaque véhicule en circulation.

Pire, la mairie ne peut fournir des informations fiables sur le nombre de taxis en circulation et en règle. Les chiffres qu'elle détient sont ceux que lui fournit l'ACPTY. Elle encaisse les taxes mensuelles par le biais de l'ACPTY. Et la mairie ne peut qu'accepter en l'état le montant que lui propose l'ACPTY, n'ayant pas fait mieux par le passé lorsqu'elle se chargeait elle-même de la collecte de ces taxes.

Quant aux autres informations relatives à la demande, la mairie fournit des données dont le niveau d'agrégation ne favorise pas une exploitation fine et efficace. La taille de la ville (en population) est connue; mais pas celle de chaque quartier. La gestion de l'offre de transport, les distances entre les quartiers (parfois très grandes) d'une part et entre la ville et les villages couverts par taxi d'autre part ne font pas l'objet d'une préoccupation particulière. Comment connaître dans ces conditions, les spécificités du secteur des transports à partir des administrations? Qui se déplace et comment se déplace-t-on? Personne n'est en mesure de fournir des informations.

L'on perçoit clairement dans cette attitude que la mairie ne considère pas (ou ne comprend pas) que les transports constituent un secteur stratégique et par conséquent ne peut en faire un élément clé de la gestion de la ville.

Or, toute politique d'administration urbaine s'accompagne toujours d'un schéma de transport adapté dans tous ses aspects (programmation des infrastructures, matériel roulant, gestion des déplacements...)

Aucune étude de profil des déplacements n'est disponible :

#### *proportion de personnes:*

- motorisées
- se déplaçant à pied
- se déplaçant par taxis collectifs
- se déplaçant en voiture personnelle

#### *nature des déplacements :*

- domicile travail
- de loisirs ou pour cause sociale (visites, funérailles)
- professionnel : affaires, commerce, secteur informel)

- pour cause d'école <sup>(4)</sup>

Tout se passe comme si la mairie ignorait que le système peut être amélioré. Elle ne sait ni que faire, ni qui contacter pour avoir des propositions (enquêtes).

Les transporteurs eux-mêmes semblent contribuer à la sous-production de l'information.

### **I.2 Les causes liées au secteur des taxis**

Les artisans transporteurs ont les traits caractéristiques du secteur "informel", et aussi ils ont un niveau de formation faible. Ces deux causes participent de l'insuffisance de la production des informations.

#### *1.2.1 Par nature, le secteur informel produit peu d'informations écrites*

Les taxis collectifs de YAMOOUSSOUKRO, conformément aux pratiques dominantes du secteur "informel" ne fournissent pas assez de données sur leur gestion-exploitation, du fait, entre autres causes, de l'atomicité de la propriété : chacun "se débrouille comme il peut pour respecter les consignes de son patron" <sup>(5)</sup>.

Aussi faut-il le préciser la gestion dans ce secteur n'est pas scripturale (héritage de la tradition orale et analphabétisme). Au-delà de cette incapacité structurelle, l'on peut évoquer le manque de formation des agents du secteur. Les propriétaires majoritairement des fonctionnaires ou des commerçants ne voient dans cette activité que des chances d'accroître leurs revenus.(ou d'arrondir leurs fin de mois...)

Les fonctionnaires sont formés selon une logique "moderniste" qui ne cadre pas avec celle du secteur "informel". Les commerçants et les artisans-chauffeurs bien qu'issus de ce secteur n'ont pas la formation requise pour comprendre toutes les subtilités de son fonctionnement. Souvent, ils exercent le métier de chauffeur de taxi, faute d'avoir trouvé mieux ailleurs; par conséquent, à situation temporaire stratégique de gestion temporaire.

Dès lors que leur propre stratégie de gestion comporte des lacunes, il va de soi qu'ils ignorent de nombreux aspects de leurs besoins informationnels.

#### *1.2.2 Une formation insuffisante ou inexistant.*

La conséquence de ce manque de formation est la méconnaissance du rôle des informations dans les stratégies de gestion; et surtout l'incapacité à en produire soi-même. (le permis de conduire est le seul diplôme requis pour exercer dans la profession).

De nombreux chauffeurs ignorent presque tout de leur instrument de travail. Le véhicule :

- ses capacités techniques (résistance, vitesse maximale supportable)
- sa consommation

<sup>4</sup> Ces déplacements influencent toutes les pointes (dans la journée, dans la semaine, dans l'année).

<sup>5</sup> Déclaration d'un chauffeur lors d'une enquête (Juin 93)

- la durée de vie des pièces (pneumatiques et autres pièces usuelles)
- les défaillances mécaniques selon l'âge du véhicule
- etc.

Il en résulte une gestion approximative :

- sur ou sous-exploitation du véhicule
- mauvaise appréciation de la consommation sur certaines distances
- mauvaise adaptation (qualitative et quantitative) de l'offre à la demande
- surcharges fréquentes <sup>(6)</sup>

Cette gestion approximative s'accompagne d'une méconnaissance des caractéristiques de la demande ; d'où une mauvaise exploitation de l'environnement : les taxis gèrent mal "le taux de remplissage" :

- par zone desservie en "aller et retour" (A-R)
- par destination à l'intérieur de chaque zone A-R
- par période (pointe, creux) A-R.

Toutes ces informations si elles existaient auraient pu aider à bâtir de vraies stratégies de gestion adaptées au contexte en vue d'une plus grande productivité (programmation des rotations et du repos).

L'absence de gestion compétitive du secteur des transports urbains tant par l'administration que par les opérateurs eux mêmes s'explique donc par l'absence de formation des opérateurs qui ne peuvent dans ces conditions produire l'information dont l'exploitation contribuerait à améliorer l'efficacité du secteur.

Cette situation pénalise le secteur des transports qui reste confiné dans une sorte de léthargie perçue comme une tare congénitale.

Des causes plus directes à YAMOUSSOUKRO expliquent la création de l'ACPTY.

## II- CAUSES DIRECTES

Au nombre de ces causes on peut citer :

- l'indifférence des administrations de tutelles et de l'opinion publique,
- les contrôles abusifs des forces de l'ordre.

### II.1-L'indifférence des administrations de tutelle et de l'opinion

Cette indifférence se constate à deux niveaux :

- l'absence de mesures de protection du secteur des taxis
- le pardon "complice" de l'opinion face aux abus.

<sup>6</sup> On n'y voit que des sources de gains supplémentaires sans se soucier des charges supplémentaires (usure) qui en découlent- on oublie également le risque pénal ou civil en cas d'accident.

### II.1.1- L'absence de mesures de protection

Le secteur des taxis dans les petites villes ne bénéficie d'aucune protection particulière. Il y a au contraire une sorte de non application de la légalité à leur égard ; au point de pardonner ou de laisser se développer une corruption (policière) à "ciel ouvert" et dont la nature est à leur détriment.

On peut même affirmer qu'il y a une transgression de la légalité. Les forces de l'ordre sont constamment en porte à faux avec la loi en exigeant des chauffeurs de taxis une contre partie financière de leur travail déjà rémunéré par l'Etat. Pire, elles encouragent par cette pratique le développement de la fraude, car on perd moins de temps lorsqu'on n'est pas en règle.

### II.1.2- Le pardon "complice" de l'opinion.

A YAMOUSSOUKRO, comme dans les autres villes de la Côte d'Ivoire, il existe comme une sorte de pardon de l'opinion face aux inconséquences et malversations de l'administration.

Les taxis s'acquittent des taxes municipales mensuelles et d'entrée. Mais ils ne bénéficient d'aucune politique. Pis, le moindre retard de versement de ces taxes même d'une journée, entraîne la mobilisation de tous les moyens de répression (fourrières, amendes, saisies...).

Les scènes de retrait abusif de permis pour le paiement de la rançon journalière <sup>(7)</sup> les tracasseries de tout genre, les contrôles inopinés sont le lot quotidien de la ville de YAMOUSSOUKRO.

La population y assiste inactive ; les usagers pousseront le chauffeur à s'acquitter de la rançon en cas de contrôle ; quitte à s'indigner par la suite.

Mais face à l'ampleur des tracasseries, la simple indignation silencieuse ne suffit pas.

La population est-elle consciente que par ses réactions extériorisées, elle peut limiter ces abus ? Rien n'est moins sûr.

### II.2- Les contrôles abusifs de la police.

La police, dans tout système, a un rôle dissuasif ou coercitif selon les cas. A YAMOUSSOUKRO, la police aidée de temps à autre par la gendarmerie n'a véritablement pas joué ce rôle. Elle a plutôt abusé de ce pouvoir.

#### II.2.1- Les contrôles abusifs : tracasseries et coûts.

Il est difficile d'estimer les "coûts des contrôles" avec précision. Mais vu le quadrillage systématique opéré par la police sur le territoire de la ville, on peut penser que peu de taxis lui échappent surtout que des contrôles ambulants sont aussi organisés.

Une estimation linéaire montre que "le coût financier" des contrôles s'élève à au

<sup>7</sup> Le chauffeur peut solliciter et négocier le paiement à terme de la rançon; en cas de re-contrôle de la part de l'agent, le chauffeur peut lui rafraîchir la mémoire par un "on s'est déjà vu".

moins 101 500 CFA/j (sur la base de 203 taxis en règle selon l'ACPTY) avec une rançon minimale de 500 F CFA par jour par taxis (8 à 10% de la recette journalière).

En réalité certains taxis subissent 2 à 3 contrôles par jour donc paient 1 000, 1 500 voire 2 000 F CFA.

Les conséquences d'une telle pratique sont nombreuses :

- hausse des coûts d'exploitation,
- baisse de la rentabilité,
- retard du renouvellement du parc
- mauvais entretien
- énervements et humiliations divers
- etc...

Le "ras le bol" qui suit de tels abus conduit à l'exaspération débouchant sur la révolte.

### *II.2.2- Impact qualitatif des contrôles : exaspération et rejet du 18/10/1992*

Octobre, mois de rentrée scolaire, donc de dépenses élevées, on s'en doute que les contrôles-rançons de la police aient pu s'intensifier avec des pointes par moments. Les frais d'écolage étant les mêmes pour tous, y compris les chauffeurs de taxis, il n'y a pas à être surpris que cette période ait coïncidé avec une grève bien suivie par les taxis.

En dénouement à cette crise la création de l'ACPTY fut autorisée à la fois par les ministères de l'intérieur et des transports avec pour mission de veiller à limiter les contrôles abusifs de la police.

L'ACPTY apparaît en première analyse comme une réaction aux abus de la police. Mais au second degré, elle vient pour combler le vide créé autour du secteur des taxis.

## **III- LES OBJECTIFS DE L'ACPTY**

L'ACPTY s'est donné pour objectif à court terme d'informer et de protéger ses membres, elle voudrait aboutir à long terme à leur formation.

### **III.1- L'ACPTY veut informer et protéger**

De quels moyens dispose l'ACPTY ; sont-ils suffisants au regard des réalités du terrain ?

#### *III.1.1- Les moyens d'information de L'ACPTY*

L'ACPTY, pourrait-on dire, est née dans la douleur pour combler le vide d'informations et s'opposer aux rançons abusives et illégales des forces de l'ordre, il faut donc informer les membres adhérents sur leurs droits et devoirs.

L'ACPTY en accord avec la mairie fournit à ses membres la liste des conditions à remplir pour exploiter un taxi. Mieux, elle paie toutes les taxes d'entrée à la place du chauffeur qui rembourse plus tard.

L'ACPTY explique à ses membres leurs droits et devoirs vis à vis des forces de l'ordre ce qui constitue un embryon de formation.

En outre, les chauffeurs n'hésitent pas à informer la direction de l'ACPTY si des contrôles injustifiés sont organisés et l'arrivée de l'ACPTY sur les lieux y met fin.

Pour accomplir cette mission, l'ACPTY :

- impose une cotisation journalière de 100 F CFA/membre,
- dispose d'un siège (bureaux) équipé
- d'un véhicule de service (interventions rapides)
- a des contrôleurs (indicateurs) à toutes les gares de taxis

Pour accroître son influence et renforcer sa légitimité

en faveur de la profession : elle négocie avec les assureurs les primes mensuelles à la baisse (de 23500 CFA à 20.000 F/mois) , avec les garages qui acceptent de faire des crédits sur les réparations coûteuses, avec les vendeurs de pièces détachées pour les mêmes raisons, l'ACPTY avalise également des achats de taxis.

Au niveau de la mairie : l'ACPTY encaisse à la place de cette dernière les taxes mensuelles de 5000 fr. CFA; une enquête (juin 93) confirme que l'ACPTY a un meilleur rendement que la mairie.

Par son action l'ACPTY est devenue l'interlocuteur incontournable des autorités de tutelle. Toutes les informations en provenance ou à destination du secteur transitent par elle. Sans être une entreprise de gestion des taxis collectifs urbains elle comble quelque peu le vide laissé par l'autorité de tutelle dans un secteur aussi atomisé que celui des taxis.

Cependant, force est d'admettre que la mission de l'ACPTY est immense. Pour s'en acquitter, elle doit redoubler d'effort.

#### *III.1.2- Les moyens actuels de l'ACPTY suffisent-ils ?*

Comme mentionné plus haut, l'ACPTY, ignore elle même la plupart de ses besoins informationnels. Les contrôles intenses de la police constituent la première raison de sa création . Elle consacre donc à ce problème beaucoup d'efforts ; malgré tout, le succès en la matière reste limité car, le tournant historique du 18 Octobre 1992, n'a pas abouti à une remise en cause salutaire des mentalités. Même si sur le terrain les contrôles-rançons ont changé de forme.

L'un des noeuds de trafic importants (le carrefour des lacs) reste acquis à la police <sup>(8)</sup>. Et, l'ACPTY l'accepte volontiers. Mais au delà, tous les autres contrôles sont combattus avec vigueur. Ainsi les contrôles aux sorties de la ville et dans les gares sont devenus plutôt exceptionnels.

Mais, adaptant ses stratégies au nouveau contexte, la police ou la gendarmerie se dissimule dans des véhicules personnels et sillonne la ville, opérant comme de véritables

<sup>8</sup> (8) Cette concession est une insuffisance de l'action de l'ACPTY, car, rien ne devrait pouvoir justifier des contrôles "injustifiés.

"sous-marins" surprenant les taxis pour pouvoir agir en toute tranquillité.

L'ACPTY, doit pratiquer un peu plus de professionnalisme, et tabler beaucoup plus sur la formation afin de rendre ses membres capables de produire des informations fiables.

### III.2- Les conditions de l'efficacité

Pour une plus grande efficacité, l'on doit procéder à une plus grande conscientisation des administrations par rapport au secteur des transports dont elles doivent comprendre l'enjeu dans le processus du développement dont elle ont la charge. Le but étant d'associer plus étroitement les administrations de tutelle afin que ces dernières aient une nouvelle approche des problèmes de transport.

L'opinion, quant à elle, mieux informée, pourrait ne plus tolérer les abus qui ont actuellement cours.

La profession elle même doit prendre conscience de l'enjeu de son rôle dans le développement de la ville. Ses objectifs et son fonctionnement actuel semble indiquer un réel besoin de l'information comme arme pour une plus grande efficacité. Elle devrait donc mettre en place un mode plus systématique de recueil et de traitement des informations relatives au fonctionnement des taxis. Ce type de travail exige d'une part que les opérateurs producteurs de l'information, reçoivent une formation de base pouvant leur permettre de mieux comprendre leur rôle dans le processus et d'autre part la contribution d'expertises extérieures aussi bien au niveau de la formation qu'à celui du traitement et de l'interprétation de l'information. A ce propos l'ACPTY pourrait tirer profit de son environnement (YAMOOUSSOUKRO) où les deux écoles d'ingénieurs que sont l'ENSTP et l'INSET comptent des spécialistes des transports en mesure de participer à une telle opération. Bien entendu, ces derniers ne devraient pas dénaturer la structure ni changer les objectifs, mais plutôt imprimer au secteur une politique de formation dynamique, évolutive et adaptative.

### CONCLUSION

La timide mutation dans le secteur des transports à YAMOOUSSOUKRO que nous venons de présenter, mutation qui s'est opérée en réaction à une pratique illégale mais tolérée de la police (rançonnement systématique), apparaît comme le début d'un processus d'auto-organisation de la profession susceptible de déboucher sur des ensembles plus structurés comme en Amérique Latine.

Ce type d'évolution est d'autant plus possible que les causes qui ont présidé à la naissance de l'ACPTY s'observent dans l'ensemble des agglomérations de la Côte d'Ivoire, Abidjan comprise. On peut donc risquer une projection dans l'espace et dans le temps de cet outil d'information et de formation en mesure d'apporter une réelle amélioration aux systèmes non conventionnels de transport dans les villes moyenne d'Afrique au Sud du Sahara et pourquoi pas dans les villes capitales.

Cependant les conditions d'efficacité de cet outil restent une autre attitude des autorités administratives vis à vis du secteur, une meilleure prise de conscience des usagers de l'importance des transports et surtout une rationalisation du mode de fonctionnement de cette structure par une collecte et un traitement systématique de l'information, une formation adaptée de ses membres, tout cela en associant l'expertise de spécialistes capables d'apporter leur expérience.

L'évolution du secteur des transports informels est à ce prix.

# **PROBLEME DE FORMATION ET D'INFORMATION DANS LES ENTREPRISES DE TRANSPORT URBAIN : LE CAS DE LA SOTRAC A DAKAR**

**Ibou DIOUF  
SOTRAC  
DAKAR (Sénégal)**

La crise économique qui frappe tous les pays du monde, les pays en développement en particulier, n'épargne aucun secteur.

C'est ainsi que le domaine des transports fortement tributaire de la santé économique connaît des difficultés très aiguës.

En Afrique sub-saharienne, toutes les entreprises connaissent une situation financière alarmante. La SOTRAC qui arrive quand même à poursuivre son activité vit néanmoins une crise préoccupante.

L'enjeu aujourd'hui pour le secteur est le repositionnement des entreprises dans un contexte d'ajustement structurel. Dans un tel cadre les orientations stratégiques doivent avoir comme objectif :

**- l'amélioration de la situation financière par :**

- . l'obtention de gains de productivité,
- . une meilleure maîtrise des coûts,
- . une augmentation des produits d'exploitation.

**- la facilitation du désengagement de l'Etat par**

. la réduction, voire la suppression de son concours financier par l'adoption d'un cadre clair régissant les rapports Etat/concessionnaire.

**Pour cela il faut se doter des moyens nécessaires**

**pour :**

- améliorer les méthodes de travail,
- posséder une comptabilité analytique de gestion des lignes exploitées,
- bien connaître les paramètres d'évolution de la demande,
- développer des méthodes modernes de gestion,
- diversifier les services offerts.

Ces orientations stratégiques ne peuvent se traduire par des résultats concrets que s'il y a :

**- une maîtrise complète de l'information dans toutes les fonctions principales de l'entreprise**

**- un plan cohérent de développement des ressources humaines**

Formation et information sont interdépendants car ce sont des hommes bien avertis qui peuvent renseigner correctement les circuits d'information, mais c'est également à travers un support d'information adéquat que l'on peut déceler les besoins de développement des ressources humaines.

**I - LES BESOINS D'INFORMATIONS**

Nous allons situer les limites de notre analyse sous l'angle du redressement financier de l'entreprise. Dès lors, il importerait de gérer trois types d'informations :

- celles relatives à la connaissance des coûts,
- celles relatives à la demande et à l'environnement,
- celles relatives à la de communication.

**I - 1 Informations nécessaires à la connaissance des coûts -**

**A - Coûts d'investissement :**

Information sur les offres du marché et les opportunités de financement.

**B - Coûts d'exploitation**

*Technique :*

- . Coût d'entretien et de maintenance (main-d'oeuvre, pièces de rechange, énergie).

*Exploitation*

- . Production kilométrique (statistiques de production),
- . Coût horaire personnel d'exploitation,
- . Carburant.

**C - Coûts annexes**

- . Frais généraux (éviter qu'ils ne soient un fourre-tout).

**D- Coûts exceptionnels**

- . Incidents (accidents de circulation et accidents de travail)
- . Absentéisme
- . Force majeure (troubles sociaux)

**I - 2 Informations relatives à la demande et à l'informatisation**

**A - Informations sur la structure urbaine :**

- plan de développement urbain,
- état voirie, (état physique)
- niveau d'utilisation (congestion)

Ce type d'information est fourni par les services techniques de tutelle.

**B - Informations sur la demande (demande effective, demande potentielle...)**

Si la demande effective peut être cernée à travers des enquêtes gérées au plan interne, les éléments de la demande globale que l'on appréhende à travers les enquêtes ménages posent souvent problème du fait des coûts élevés de collecte et d'exploitation des informations..

**C - Informations sur l'offre (concurrence, tarification...)**

Cette nature d'information est nécessaire à l'adaptation de l'offre à l'évolution du marché.

**I-3 INFORMATIONS LIEES AUX BESOINS DE COMMUNICATION**

**A - Communication avec la clientèle**

Il faut distinguer ici deux types d'intervention :

- il y a l'information à proprement parler qui consiste en des renseignements sur les produits offerts :
  - . lignes, itinéraires, heures de passage...,
  - . les conditions d'obtention et d'acquisition des titres,
  - . les points de distribution...

Cette nature d'information est capitale pour la connaissance d'un réseau de transport par ses usagers. ;

- il y a les actions de promotion qui présentent des types d'informations précises avec un objectif très souvent d'accroissement du chiffre d'affaire et parfois d'amélioration de l'image de marque.

**B - Communication avec les pouvoirs publics**

Ici l'objectif de la communication doit être de convaincre les décideurs à créer les conditions pouvant garantir la pérennité de l'entreprise et assurer son développement.

Pour cela des informations sont nécessaires et relatives :

- au poids social et économique de l'entreprise,
- à son rôle sur la protection de l'environnement par la réduction des nuisances et les économies d'énergie qu'il permet.

**C - Communication interne**

**1 - avec le personnel**

L'objectif ici est de fournir les informations pouvant développer chez les agents une culture d'entreprise. Pour cela il leur faut être informé sur les orientations, stratégies et plans d'action et résultats de l'entreprise.

## 2 - avec les représentants du personnel.

L'entreprise de transport étant par définition une entreprise à forte intensité de main-d'oeuvre, la tradition syndicale y est souvent très marquée. Il faut alors bâtir un support de communication dans le cadre de la concertation avec les partenaires sociaux pour les amener à adhérer aux projets de l'entreprise ; autrement dit les informations fournies doivent avoir comme objectif de réaliser un véritable pacte social qui est un gage pas suffisant mais nécessaire pour relever les nombreux défis d'une entreprise évoluant dans un secteur en perpétuelle mutation.

Si la bonne information du personnel est un bon instrument de cohésion sociale, a formation, quelque soit la forme qu'elle puisse revêtir, est un préalable à une intégration réussie du travailleur dans l'entreprise.

## II - BESOINS DE FORMATION

L'évaluation des besoins de formation peut se faire à travers un plan de formation qui peut varier d'une organisation à une autre en fonction de la taille, des politiques de recrutement, de promotion et d'affectation des ressources humaines. Elle peut aussi consister en un simple calendrier d'actions ponctuelles pour répondre à des besoins immédiats ou encore à un désir d'entreprendre des actions de formation.

Elle peut également être le produit d'un effort systématique pour donner une certaine cohérence à la multitude d'actions sur les hommes, en prenant en compte les changements organisationnels à court, moyen et long terme, afin d'assurer une bonne gestion aux plans de carrière des individus dans l'entreprise.

Dans le cas qui nous préoccupe, c'est-à-dire la SOTRAC, il s'agit d'élaborer un bilan spécifique et détaillé des besoins de développement des ressources humaines pour l'ensemble de l'entreprise qui tienne compte de ses différentes fonctions principales et qui s'inscrivent dans les objectifs actuels de celle-ci, c'est-à-dire le redressement à très court terme.

La SOTRAC compte aujourd'hui 2 676 agents répartis comme suit :

- 63 cadres dont 47 cadres supérieurs,
- 411 agents de maîtrise,
  - . 255 Exploitation,
  - . 82 Technique
  - . 65 Administration
- 2 202 agents d'exécution
  - . 390 ouvriers techniciens,
  - . 834 conducteurs,
  - . 742 receveurs,
  - . 236 agents administratifs.

Si l'on examine les résultats du sondage de circularisation du personnel effectué par un cabinet d'audit, on se rend compte que le niveau de qualification général est très faible :

- 42 % de l'encadrement supérieur a un niveau supérieur dont 29 % seulement ont un niveau Bac + 4 et plus. Il faut quand même souligner que pour la plupart, il s'agit de postes de responsabilité opérationnelle.

- A peine 20 % de l'encadrement de l'Exploitation a le brevet et 76 % de l'encadrement technique est sans niveau (formation sur le tas avec des expériences professionnelles de 15 à 30 ans).

- Au niveau de la maîtrise administrative, plus de 30 % n'a pas de référence scolaire.

Si l'on sait que l'expérience professionnelle tourne autour de 15 ans dans ces différents corps, on imagine bien tous les problèmes d'hétérogénéité qui se posent dans le tissu social de l'entreprise avec ses conséquences sur le rendement dans le travail.

On perçoit dès lors l'importance d'un plan de formation dans un tel contexte car il devrait aider à aplanir certaines difficultés dans les relations de travail. L'inventaire qui est fait des besoins de formation rentre dans ce cadre-là en tant qu'élément de base dans une telle orientation.

Nous allons donc articuler les définitions des différentes catégories de personnels qui constituent la clientèle-cible et les besoins de formation requis pour chacune des fonctions technique, exploitation, de gestion administrative ou financière.

Il est clair que les définitions ne sont pas exhaustives. Elles permettent cependant de situer chaque catégorie de personnel et le regroupement en termes d'objectifs des connaissances techniques et comportements à développer.

L'analyse des données recueillies au niveau des différents secteurs se fera par catégories et champ d'activités et portera sur les priorités qui se dégagent.

### 1°) - Cadres supérieurs

- Directeurs,
- Chefs de Services Principaux.

Catégorie d'employés exerçant des fonctions supérieures rattachées à la planification, à l'organisation, à la direction, à la coordination et/ou au contrôle des activités ou personnes exerçant un rôle de premier plan au niveau du conseil et/ou de l'opérationnalisation des activités de gestion.

#### Objectifs

- Accroître les connaissances de base en management et les sensibiliser aux techniques de gestion,
- Développer la gestion par objectifs/résultat,
- Développer la maîtrise des outils de planification, de coordination et de contrôle des activités.

Domaines

- Toutes fonctions :
- Management
  - Gestion du temps
  - Planification et gestion de projets
- Personnel :
- Gestion prévisionnel du personnel
- Fonction Financière :
- Finances (gestion de la Trésorerie)
  - Contrôle de Gestion (système d'information de gestion)
  - Comptabilité analytique.

**2°) - Cadres moyens**

- Adjoint Chef Service,
- Chef Service Auxiliaires.

Catégorie d'employés jouant un rôle d'appui à la haute direction compte tenu de leurs responsabilités de gestion et de leurs compétences distinctes dans les domaines techniques et/ou administratifs.

Objectifs

- Développer les connaissances de gestionnaires,
- Développer les connaissances et techniques propres à chaque champ de spécialisation,
- Développer l'aptitude à la gestion du personnel.

Domaines

- Toutes fonctions
- Management des opérations,
  - Rédaction de rapports - Présentation de dossiers,
- Technique:
- Organisation du travail,
  - Gestion des stocks et approvisionnements,
- Gestion
- Informatique de gestion,
  - Contrôle budgétaire.
- Exploitation
- Techniques de gestion des opérations d'exploitation

**3°) - Agents de maîtrise**

- Chef de ligne,
- Chef de secteur,
- Chef de gare,
- Chef de zone,
- Régulateur,
- Contrôleur,
- Chef de groupe,

**- Chef de bureau**

Catégorie d'employés en charge de la supervision directe des activités d'un groupe de travail dans l'accomplissement de tâches techniques, opérationnelles et/ou administratives.

Objectifs

- Sensibiliser aux techniques modernes de supervision et d'animation de groupe d'individus.
- Développer les comportements axés sur la responsabilisation et la performance (le contrôle de l'exécution des tâches).
- Accroître les connaissances techniques dans les domaines de compétence de l'agent.

Domaines

- Toutes fonctions :
- Organisation du travail et techniques de supervision
  - Techniques d'animation de groupe,

Technique

- Contrôle de qualité,
- Rédaction de compte rendu d'activités.

Exploitation

- Relations humaines,
- Marketing et relations publiques

Personnel

- Gestion de l'indisponibilité du personnel,
- Procédures administratives.

**4°) - Personnels d'exécution**

- Agent technique,
- Conducteur,
- Receveur,
- Commis d'administration.

Catégorie d'employés devant accomplir directement un travail en conformité avec les normes, procédures et techniques propres à leurs champs de compétence et dont les méthodes de travail sont préalablement définies en fonction du poste occupé.

Objectifs

- Amener les agents à réaliser correctement et efficacement leur tâche,
- Standardiser le processus de travail par filière,
- Les rendre responsables de la qualité de travail effectué.

**Domaines**

- Toutes fonctions** - Organisation du travail  
- Efficacité opérationnelle,
- Technique:** - Amélioration de la qualification pour les différents corps de métier,  
- Qualité des prestations dans la maintenance,
- Exploitation** - Accueil et services à la clientèle,  
- Gestion de l'information,  
- Conduite économique,  
- Polyvalence dans les emplois (encadrement et personnel roulant).

**III - STRUCTURES DE FORMATION**

Selon la nature de la formation envisagée, la formation pourra se faire :

- dans un centre agréé,
- intra-entreprise,
- inter-entreprise.

**a) - Formation en centre agréé**

Elle concerne essentiellement la formation de base pour le management des entreprises ou les connaissances techniques et de gestion nécessaires. Elle se fera surtout par le biais de séminaires.

**b) - Formation intra-entreprise**

Il s'agira ici de valoriser le centre de formation de la SOTRAC en faisant appel à des vacataires internes et même extérieurs pour certains types de formation. Elle sera essentiellement axée sur les aspects techniques pour les différentes qualifications.

**c) - Formation inter-entreprise**

Il est question par cette voie, de développer les échanges inter-entreprises. Pour certains domaines, il peut s'agir d'échanges avec des entreprises d'autres secteurs, pour d'autres, il peut s'agir d'échanges avec des entreprises soeurs de la sous-région ou d'ailleurs.

Ici on fera surtout recours aux visites et stages en entreprise.

**CONCLUSION**

Gérer les hommes au sein d'une entreprise, c'est leur assurer un plein épanouissement au plan professionnel et social et social dans cette organisation. Et pour cela, le travailleur a besoin en plus des conditions matérielles de rémunération, de vivre

perpétuellement un équilibre de ses aptitudes et des exigences de l'entreprise. Pour cela il a besoin :

- d'être formé.
- et d'être informé,

La formation est de nos jours un investissement courant surtout dans une entreprise de service où la qualité est d'abord l'affaire des individus qui assurent la prestation.

Informé les travailleurs participe aujourd'hui de la communication interne sans laquelle il n'est pas possible de s'assurer que ces derniers évoluent dans le même sens et au rythme souhaité par l'entreprise dans toutes ses composantes.

Cela, la SOTRAC le comprend bien et c'est la raison pour laquelle dans toutes les directions, existe un tableau de bord qui constitue un recueil de statistiques de production. Une consolidation de tous ces éléments en synthèse d'indicateurs de gestion est en voie de finalisation.

Sous un autre angle un plan de redynamisation et de diversification des activités du Centre de Formation est en cours d'élaboration.

# **TABLE RONDE**

**DEVALUATION DU FRANC CFA ET  
CONSEQUENCES SUR LE SECTEUR DES  
TRANSPORTS**

## COMPTE RENDU DE LA TABLE RONDE

### RAPPORTEURS :

**Amakoé P. ADOLEHOUME**  
Coordonnateur scientifique SITRASS

**Nicole MULHRAD**  
INRETS (ARCUEIL - France)

Co-animée par les professeurs A. Bonnafous (LET-Université Lumière Lyon 2) et M. Kassé (CREA-Université de Dakar), et présidée par M. Malick N'diaye (DTT-Sénégal), cette table ronde avait été programmée à la suite de la dévaluation du F CFA survenue le 12 janvier 1994. Il était important de mener une réflexion de fond sur l'impact de la dévaluation sur le secteur clef des transports, et par là-même, sur les retombées au niveau des économies nationales.

La séance fut organisée en trois parties :

- dans un premier temps, un exposé des deux experts pour planter le décor,
- ensuite l'on est passé aux réactions de la salle,
- enfin, les deux experts ont apporté des pistes de réponse aux différentes interrogations des participants.

### 1- LA DEVALUATION DU F CFA : LE CONSTAT DES EXPERTS

#### PR BONNAFOUS (LET-UNIVERSITE LUMIERE LYON 2)

En introduction, le Pr Bonnafous rappelle que la dévaluation n'est pas sans conséquences sur les enjeux à court terme, en particulier dans le secteur des transports. Il souligne notamment que :

- toute dévaluation est la sanction d'un déséquilibre durable des échanges extérieurs ;
- l'on connaît peu de situations dans lesquelles les monnaies aient été protégées d'un tel déséquilibre : seulement deux devises, le dollar US et le franc CFA, relèvent de cette situation.

Le dollar à cause du fonctionnement monétaire international qui a besoin d'un déficit américain, traduisant une certaine contradiction, une monnaie nationale se confondant avec une monnaie mondiale. Pour fonctionner, le système a besoin d'un excédent de cette monnaie, donc d'un déficit. Il s'installe ainsi un doute sur la stabilité de la monnaie qui fluctue au gré des politiques budgétaires et monétaires américaines.

Le franc CFA, lui, est lié à la balance des paiements française. Sa contribution à cette balance a toujours été assez faible pour ne pas peser sur la monnaie française. Le statut particulier du CFA permet d'éviter qu'un déficit structurel ne déclenche le mécanisme inflation-dévaluation qui s'auto-entretient et devient un cercle vicieux comme cela a pu être constaté dans les pays d'Amérique latine ou dans ceux de l'Europe de l'Est.

Le F CFA est une façon de ne pas laisser la responsabilité de battre monnaie aux gouvernements nationaux qui pourraient être tentés de faire fonctionner la planche à billets, par exemple pour payer les fonctionnaires... Cette perte d'autonomie est donc la contre-partie de la protection de la monnaie.

Mais le mécanisme a été trop mis en cause pour pouvoir continuer à fonctionner. La position très ancienne du FMI et de la Banque mondiale est que les mécanismes de marché sont nécessairement sains ; par conséquent, le CFA est malsain. En fait, il n'existe aucun document démontrant cette insalubrité. Les études montrent au contraire que sur une longue période, la zone franc est un îlot de prospérité.

Toutefois, depuis les années 80, le système commence par montrer certaines faiblesses. Sans doute parce que le mécanisme de protection n'est plus supportable intérieurement dans les pays concernés. Les produits africains de la zone franc deviennent trop chers par rapport aux produits concurrents sur le marché mondial. Aussi, le déficit structurel des pays s'aggrave-t-il du fait même du dispositif de protection.

Seule une dévaluation du F CFA permettrait alors des ajustements structurels impossibles par la voie politique (par exemple, une baisse du pouvoir d'achat des fonctionnaires). L'inflation va-t-elle laisser un solde positif de la balance des paiements ? Ou le cercle vicieux inflation-dévaluation va-t-il se déclencher ? L'augmentation du prix des produits locaux restera-t-elle significativement inférieure au taux de la dévaluation ?

Dans le domaine des transports, tout ce qui n'est pas facteur-travail est importé. Il est alors fondamental de suivre l'évolution des prix et des coûts dans les transports. Mais le dispositif n'est pas simple à mettre en oeuvre et implique des précautions méthodologiques redoutables. On observe par exemple de grosses différences entre les coûts des transports routiers sur les grands axes et sur les réseaux secondaires (variation de 1 à 12).

Les redéploiements éventuels de l'économie seront aussi observables dans le domaine des transports, par exemple un remplacement de l'importation du riz par une production locale.

Ce qui précède est un raisonnement d'économiste, donc insuffisant. L'essentiel du gain de prix viendra du capital et du travail. Des résultats différents sont à attendre selon les modes de transport et la taille des entreprises.

### PR KASSE (CREA-UNIVERSITE DE DAKAR)

Le Pr Kassé pour sa part renchérit en constatant que la situation économique était devenue impossible avant la dévaluation. Les bailleurs de fonds avaient disparu. La décroissance était généralisée, de même que le déséquilibre des finances publiques. Entre temps, la dette s'est massifiée. Il fallait donc des ajustements. Des plans d'ajustement sans dévaluation avaient été tentés, comme au Cameroun, mais ces plans ont échoué.

Tout le monde savait donc que la dévaluation était inévitable. Pour les bailleurs de fonds, la surévaluation du CFA explique en partie l'échec des ajustements internes : encouragement de l'importation des biens alimentaires, découragement des exportations. La dévaluation s'imposait donc en complément aux ajustements internes.

Mais on ne s'est jamais posé la question de la flexibilité de l'appareil de production. Son adaptabilité est-elle suffisante pour faire face à la consommation domestique ? Le raisonnement a été hâtif ! On n'a pas étudié non plus le problème des importations incompressibles (dans les transports en particulier), ni celui de la capacité des acteurs à prendre des initiatives. Enfin, on n'a pas étudié les aspects sociaux.

Sur ce dernier point, on constate malheureusement l'absence des bailleurs de fonds malgré les promesses. Je reviens d'une réunion à Ouagadougou sur les conséquences de la dévaluation, où les participants ont été unanimes à regretter cette absence en dépit des promesses (des bailleurs de fonds) de mesures compensatoires à mettre en oeuvre dès que les effets sociaux se feraient sentir.

Or, l'on sait qu'historiquement, toute dévaluation est suivie d'une longue période de dépression. On savait que l'inflation serait importante (de 40 à 60 % déjà). On note déjà une sorte de bataille entre acteurs pour s'approprier les biens. Le coût du loyer de l'argent augmente, ce qui contribue plus à attirer les capitaux étrangers qu'à favoriser l'investissement intérieur. Si l'on rentre dans le cercle inflation-dévaluation, on n'aura obtenu aucun gain !

On observe une volonté étatique de contrôler les prix, ce qui est une contradiction absolue avec le principe de rééquilibrage dans le temps par les mécanismes du marché.

Certains secteurs sont particulièrement sensibles aux effets de la dévaluation : la pharmacie, par exemple. En ce qui concerne la répartition des revenus, la dévaluation pénalise les titulaires de revenus fixes qui alimentaient la majeure partie de la société. La demande de transport en sera nécessairement affectée. Une baisse de productivité est également à attendre dans le monde du travail.

Le problème du ré-endettement se posera à long terme. Il faut donc être attentif à la structure de la dette : dans certains pays, le montant de la dette privée est supérieur à celui de la dette publique alors que le problème de la dette privée est très mal réglé pour le moment. Un règlement définitif du problème de la dette s'impose, faute de quoi, toutes les retombées positives attendues de la dévaluation, si elles arrivent, seront laminées par la dette.

Une longue période de restructuration est nécessaire pour obtenir la flexibilité de l'économie. Il faut aussi des entreprises dynamiques.

Dans les transports, la dévaluation aura un impact sur l'offre, sur les tarifs et sur la demande. La hausse du prix du matériel importé entraînera une hausse du prix des véhicules et des pièces détachées, handicapera la rénovation du parc, ralentira son entretien : d'où un vieillissement prématuré. Ce phénomène sera accentué encore du fait du renchérissement du crédit. Des problèmes accrus de sécurité routière sont à attendre.

Si les coûts augmentent, les prix suivront aussi. On observe déjà une hausse moyenne des prix de 20 % qui pourrait encore s'accroître (les prix actuels ne sont pas encore maîtrisés).

En matière de transport, le problème de l'Afrique c'est aussi l'absence de transports de substitution. Par exemple, l'utilisation du vélo n'est pas assez développée en milieu urbain. On assiste plutôt à un recul des formes traditionnelles de transport. La demande de transport de voyageurs pourrait faire apparaître rapidement des changements de comportements : l'ampleur et la structure de ce phénomène sont à étudier.

Quels devraient être les nouveaux comportements (de l'Etat, des individus, des financiers, ...) pour minimiser les effets négatifs de la dévaluation ? Une dévaluation en cache toujours une autre, dit-on ! Si le système productif ne se restructure pas suffisamment, si on n'investit pas assez, si la consommation ne change pas, le cercle vicieux sera inévitable.

## 2- REACTIONS DES PARTICIPANTS

Nous reprenons ici quelques unes des réactions de la salle.

- Pour les transporteurs, la dévaluation est une catastrophe en raison des importations incompressibles : augmentation des charges dans le compte d'exploitation, déficit non compensable par l'augmentation possible des tarifs.

- Quelle politique dans les transports urbains ? Le transport est un support des activités productives, un support pour le travail et pour l'école. Il faut donc s'orienter vers d'autres systèmes, par exemple les deux-roues. Il faut aussi revoir la politique d'industrialisation : par exemple implanter des usines de montage automobiles dans la sous-région afin de limiter les effets négatifs des importations et agir sur les coûts d'acquisition du matériel. Cette orientation jouerait aussi sur la résorption du chômage (un bus fait travailler 6 à 8 personnes dans une entreprise bien gérée). Mais la politique d'industrialisation est à long terme !

- L'intervention de l'Etat actuellement observable est contraire au principe de l'économie libérale (ce n'est certes pas propre à l'Afrique !). Beaucoup de prix sont administrés. Mais les Etats africains ne se sont pas organisés suffisamment à l'avance pour cette action, ce qui fait que l'intervention est inefficace. Au Congo, par exemple, les

prix ont déjà doublé. La dévaluation était dans les faits depuis l'existence du CFA, pourtant les Etats ne s'y sont pas préparés !

- Il faut faire attention aux comportements et introduire de l'analyse sociologique. Ceux qui achètent les véhicules ont des comptes en Suisse et bénéficient en fait de la dévaluation : d'où la spéculation. Par exemple : disparition des stocks et réapparition à double prix.

- La démocratie qui apparaît laisse des contentieux sociaux redoutables. Maintenant, quelles seront les classes sociales les plus touchées par la dévaluation et par l'augmentation du prix des transports ?

- Une question fondamentale, c'est le manque d'imagination et de créativité qui conduit à une baisse de productivité. La dévaluation est à considérer comme une politique à long terme qu'il faudra suivre avec la plus grande rigueur. Mais j'ai l'impression qu'on a dévalué et que maintenant, on joue aux pompiers. Par exemple, la fixation des prix entraîne une dégradation du tissu économique. Il faut que les transporteurs puissent recouvrer leurs coûts.

- On refuse de se remettre en cause : il faut tenter de faire autrement. Par exemple, qu'est-ce qu'une importation incompressible ? On maîtrise au moins les coûts en cherchant de nouveaux marchés. De même, il faut viser de nouveaux marchés pour l'exportation.

- Il est important de se donner des outils pour suivre les prix. Il faut aussi bâtir des mécanismes au niveau des administrations pour suivre l'évolution des transports. Pour voir s'il faut soutenir les tendances ou, au contraire, les équilibrer en fonction des objectifs poursuivis.

- Nous comptons sur les produits de la pêche et de l'agriculture pour l'exportation. Or, l'essentiel du commerce extérieur est généré par voie maritime et l'on connaît la place peu significative de la sous-région dans le transport maritime. Est-ce que les effets de la dévaluation sur la compétitivité des exportations peuvent se faire sentir alors que nous n'avons aucune maîtrise du transport maritime ?

Un participant hors zone CFA résume la situation par l'adage : "Quand la case du voisin brûle, il faut que je l'aide à éteindre le feu, sinon ma case brûlera aussi !" Mais quelles solutions trouver pour atteindre un résultat positif et durable ?

### 3- REPONSES DES EXPERTS

#### PR KASSE

Pour atteindre ces résultats, le Pr Kassé avance deux pistes :

- développer les subventions aux entreprises de transport,
- laisser la régulation se faire par les mécanismes du marché.

La subvention est à écarter en raison même du déficit actuel des Etats. Mais la deuxième solution permettra-t-elle une meilleure répartition des ressources ?

Le retour de l'Etat semble nécessaire. C'est un instrument d'organisation et de régulation qui n'est pas exclu par le libéralisme. Le problème de la fonction publique africaine c'est son hypertrophie, avec peu de compétences internes. D'où une inefficacité des Etats africains, contrairement aux Etats asiatiques par exemple. Le caractère patrimonial est une limite fondamentale de l'action. De plus, l'Etat n'a pas les moyens de son action : voir par exemple le débat houleux avec la Banque mondiale au Sénégal sur les subventions à l'agriculture ! Ce système existe pourtant partout, mais on nous dit : "Vous utilisez l'argent des autres pour subventionner !"

On parle depuis quatre ans du problème de la dévaluation mais l'on s'aperçoit aujourd'hui du manque de préparation des Etats. Il y a des distorsions que le marché ne peut combler : il faut donc une action complémentaire de l'Etat. Mais il est tout aussi légitime de s'inquiéter du retour de l'Etat parce qu'il n'est pas de qualité et qu'il génère des effets pervers, par exemple la corruption généralisée qui favorise l'inefficacité.

C'est vrai qu'il faut être attentif aux comportements. Il y a toujours une bataille pour profiter des bienfaits de la dévaluation (commerçants, Etat, etc.). Le modèle de consommation qui fonctionnait jusqu'à présent était orienté sur les biens d'importation ; les changements de modèle seront à examiner de près. Il s'agira maintenant d'orienter la consommation vers le marché local. Mais comment ? Il y a des instruments disponibles.

Il existe des importations incompressibles : on ne peut pas tout produire et recommencer l'histoire technologique ! Les Africains ont parfois été très ingénieux : voir par exemple les pièces détachées de voitures en Guinée : freins soviétiques et pédales yougoslaves sur des Peugeot datant de 1941 ! C'est vrai qu'on peut développer ce genre de choses : on connaît le cycle de vie des cars rapides (première vie en France, deuxième au Sénégal, troisième en Guinée !). Mais de tels "systèmes D" permettront-ils de s'insérer durablement dans le système mondial de compétitivité ? Le recyclage peut se comprendre jusqu'à un certain degré, mais le seuil d'inefficacité est vite atteint. Tant que les modèles anciens de développement resteront appliqués, la dévaluation ne changera rien. Les solutions sont structurelles, pas monétaires.

Avant l'Europe monétaire de 1999, il va falloir trouver un système monétaire sous-régional : la zone franc ne pourra pas continuer. La communauté internationale proteste : pourquoi cette prime à la zone franc ? Mais les gouvernements africains seront-ils suffisamment sages pour gérer leur propre monnaie ? On connaît des exemples contraires ou la planche à billets a fonctionné (Guinée, Mali, Zaire). Il faudra instaurer une discipline collective et tirer avantage de l'expérience de la zone franc.

Le transport maritime est le grand problème. Il est lié aux capacités de financement et à la taille optimale des entreprises. Aucune compagnie maritime de la sous-région n'a jusqu'à présent pu survivre, en raison de l'absence d'un crédit spécial (les investissements sont très lourds) et d'une gestion publique rationnelle. Il y a aussi un problème de partage des lignes de transport. On a ici besoin d'une unité régionale pour régler les insuffisances des Etats.

Les solutions sont de deux ordres : restructurer nos économies pour obtenir des modèles de développement performants. Ensuite, nous intégrer : les petits Etats que nous sommes ne peuvent intervenir individuellement dans le système mondial. Il faudrait commencer par des divisions factorielles du travail en fonction des caractéristiques propres à chaque Etat, puis créer une monnaie commune, enfin améliorer l'institutionnel (obtenir des États de qualité). Mais là, nous nous éloignons de nos préoccupations quotidiennes de transport !

#### PR BONNAFOUS

Il n'y a pas trop de soucis à se faire sur l'unité monétaire européenne : avec un rapport de salaire de 1 à 9 entre l'ouvrier portugais des travaux publics et celui du Danemark, je doute qu'en 1999, ces deux pays fassent partie de l'Europe monétaire. L'hypocrisie finira par éclater et le problème du franc CFA ne se posera pas aussi rapidement.

C'est vrai qu'il y a des composantes incompressibles de l'exportation. Par exemple, cet hôtel où nous sommes fonctionne essentiellement sur la base du travail local. Mais comment se passer des ascenseurs ?

Dans les transports, le gisement de substitution et de flexibilité est peut-être plus important qu'on ne croit. Par exemple : paver les rues plutôt que les bitumer pour réduire les importations. Ce serait une trace d'un autre modèle d'ajustement. On sous-estime ces possibilités de substitution et d'ajustement.

En ce qui concerne les autobus, les opérateurs sont coincés dans une tenaille : les coûts augmentent, donc les tarifs doivent aussi augmenter mais la conséquence sera une diminution de la demande. Les surcoûts ne seront jamais entièrement couverts : voilà une des conséquences tragiques de la dévaluation. Mais peut-on supprimer des services déficitaires qui n'ont d'intérêt social que de nom, au profit d'une desserte privée ? Il est évident que ce n'est pas facile à cause des emplois menacés. Toutefois, il faut toujours éviter les ponctions sur fonds publics qui n'ont pas de contrepartie productive. Faudra-t-il prendre exemple sur le secteur informel qui fonctionne, lui, sur un équilibre ?

Les prix qui commencent à doubler sur les marchés locaux vont vite se réajuster ! Sinon, les produits ne trouveront plus preneurs. Les comportements des hauts responsables syndicaux sont plus inquiétants : ils font leur travail en demandant l'ajustement des salaires, mais c'est là que le succès de la dévaluation va se jouer.

On a besoin d'un dispositif sérieux d'observation et d'évaluation. On pourra ainsi comprendre certaines choses. Il n'y a pas d'expérimentation possible en économie ! Nous avons une expérience unique à observer, ne perdons pas cette occasion !

#### **Malick N'DIAYE, DTT du Sénégal**

Pour terminer M. N'diaye fait état d'un certain nombre de conséquences positives déjà notables suite à la dévaluation.

A l'heure actuelle, il est plus facile de commercer avec les pays de la zone franc : les échanges seront plus favorables, ce qui pourrait profiter au transport international régional. Un point important dans la balance des paiements : encourager la circulation des biens et des personnes entre nos Etats en veillant à ce que les coûts d'exploitation ne soient pas alourdis par les taxes locales.

On observe déjà une modification des comportements au Sénégal : on choisit à la campagne le moyen de transport en fonction du revenu. Par exemple : le vélo-taxi à Kaolack. A Dakar, le Petit Train Bleu a fixé ses tarifs par approche externe en se basant sur les prix de la SOTRAC (autobus) et des cars rapides : un prix intermédiaire a été retenu. Les prix ont ainsi diminué avec la dévaluation et la fréquentation du PTB est passée de 13 000 à 20 000 voyageurs par jour...

## **SYNTHESE DES DEBATS PERSPECTIVES**

## **RAPPORTEURS**

**Xavier GODARD**  
**INRETS (France)**

**Gnanderman SIRPE**  
**CEDRES (Burkina Faso)**

### **1- DIVERSITE DU THEME COUVERT**

Les thèmes de l'information et de la formation dans les transports sont étroitement liés et interdépendants : les débats l'ont montré, mettre en place un système d'information suppose que les concepteurs et les utilisateurs soient formés pour interpréter la réalité enregistrée. De même la formation doit s'exercer à travers la maîtrise progressive des informations au niveau pertinent, que ce soit pour la conduite d'un véhicule, la gestion de l'activité de transport par un artisan, les décisions de politique par les pouvoirs publics...

La diversité des thèmes couverts a cependant été très grande, ce qui a pu parfois gêner l'évolution et la continuité des débats. Les différents domaines du transport étaient en effet potentiellement couverts, allant du transport urbain au maritime, voire l'aérien (mais celui-ci a été annulé au dernier moment), en passant par le camionnage. Cette diversité correspond à un pari, qui est celui du réseau SITRASS, que les compétences africaines du transport doivent s'exercer et se confronter dans les différents domaines du transport, et qu'il convient de renforcer les ponts entre ces domaines plutôt que de favoriser une hyperspécialisation de quelques experts dans chaque secteur.

### **2- DIAGNOSTIC SUR LES INFORMATIONS DU SECTEUR TRANSPORT**

Le diagnostic sur les informations du domaine transport, largement développé dans les communications et les débats, se traduit par un ensemble de facteurs où la faible fiabilité des données se mêle à un défaut "culturel" par rapport à l'information et son interprétation. La tendance des débats a été de se polariser sur les données quantitatives, mais il a été rappelé fermement qu'un système d'information comporte tout autant des informations dites qualitatives qu'il faut bien prendre en compte.

#### **2-1 Faible fiabilité des données**

Le constat de faible fiabilité des données en Afrique n'est pas nouveau, il a été répété cette fois-ci avec une interrogation sur les processus de création des données, en cherchant les causes dans la production même des données (le plus souvent administratives) et leur faible adéquation à la réalité du domaine du transport : le secteur qualifié d'"informel" échappe ou se prête mal à la saisie statistique par les méthodes classiques venant des pays développés.

## 2-2 Faible disponibilité et accessibilité des données

De nombreuses données existent, issues du fonctionnement courant de l'Administration ou d'organismes professionnels, ou d'enquêtes spécifiques fréquemment financées par des bailleurs de fonds. Mais ces informations sont peu connues, peu diffusées et en fait souvent peu accessibles, comme si elles étaient protégées par tout un système implicite de défense et d'inertie de la part des agents et des institutions qui en ont la charge. On peut aussi invoquer simplement le manque de coordination entre services statistiques, lorsqu'ils existent.

## 2-3 La responsabilité des utilisateurs

Il ne suffit pas d'incriminer les services producteurs de données, ce serait trop facile. La responsabilité semble partagée avec les utilisateurs de ces données qui ne sont pas assez exigeants quant à la nature et la qualité des informations dont ils ont besoin. Bien sûr le manque d'identification de ces utilisateurs, ou l'absence apparente de ceux-ci, peut renforcer ce phénomène. La faiblesse des services d'études et plus généralement de la professionnalisation du secteur des transports est ainsi mise en lumière, dans une sorte de cercle vicieux où le désintérêt et l'information de mauvaise qualité se déforment.

## 2-4 Le défaut de financement, parfois un alibi.

Le manque de moyens est également mis en avant pour expliquer la situation dégradée de l'appareil d'informations du secteur des transports. Des moyens humains et financiers sont nécessaires pour la production de données, notamment à travers la réalisation d'enquêtes, leur traitement, leur stockage, leur diffusion et leur analyse... Un effort continu doit donc être fait dans ce sens. Mais il faut aussi reconnaître que cet argument est parfois un alibi, car toutes les enquêtes ne sont pas nécessairement coûteuses : des comptages de véhicules sur un axe routier peuvent être effectués à peu de frais, surtout si le but est de dégager des ordres de grandeur des trafics ou de l'importance relative des différents types de véhicules. Mais les analystes et divers employés d'administration sont réticents à faire du travail "de terrain", surtout en l'absence de primes. On comprend qu'ils le soient encore plus lorsque les salaires ne sont payés qu'avec retard, parfois de plusieurs mois.

## 2-5 Inévitables relations de pouvoir

Les informations et leur maîtrise sont l'un des moyens par lesquels s'exercent les relations de pouvoir entre acteurs du secteur, il n'est donc pas étonnant qu'à tous les niveaux l'opacité soit de règle, chacun essayant de préserver ce qu'il pense être son intérêt. Ceci est vrai entre plusieurs administrations potentiellement concurrentes sur le même secteur d'intervention, entre une administration et les transporteurs, entre l'Etat et les bailleurs de fonds.

## 2-6 Tirer les leçons du poids des pratiques informelles.

On sait qu'une bonne partie de l'activité de transport échappe à la statistique officielle car elle correspond à des activités informelles dont la caractéristique de base est

d'échapper à l'enregistrement administratif. Il est essentiel de réintroduire dans les informations et données l'appréhension de ces pratiques, par d'autres moyens d'enquêtes. Les indicateurs sont eux-mêmes souvent mal conçus pour saisir cette réalité, et devraient y être adaptés : la recherche doit y apporter sa contribution. Des approches anthropologiques du milieu des transporteurs et de leurs pratiques peuvent ainsi être fort utiles et plus éclairantes que des indicateurs quantitatifs difficilement interprétables.

## 3- LIGNES D'ACTION EN MATIERE D'INFORMATION ET PRODUCTION DE DONNEES

### 3-1 Identifier une information minimum

A partir d'une analyse correcte des besoins d'information hiérarchisés par priorité, et des difficultés et coûts d'obtention des données, il est sage de chercher à définir une sorte de noyau dur des informations minimum dont il faut absolument disposer : indicateurs de base, degré de précision souhaité ou admis. Les travaux n'ont cependant pas permis de préciser cette information minimum, on a simplement indiqué que les secteurs routier et urbain étaient sans doute prioritaires, et au sein de ceux-ci la connaissance des trafics, la sécurité routière et l'efficacité économique du transport. Une coopération régionale et internationale est vivement souhaitée pour progresser dans cette information minimale qui serait homogénéisée, à l'image de ce qui est tenté par la CEA d'Adis Abeba, mais on sait aussi la lourdeur de ces programmes internationaux. L'élaboration de manuels de recueils de données minimales, une analyse fine des processus de recueils de données et de transmission des informations seraient également très pertinentes.

### 3-2 Responsabiliser les services de production statistique

Les personnels des services statistiques sont peu motivés, peu valorisés, peu responsabilisés. En fait le statut de ces services est souvent déconsidéré, en raison d'une relative indifférence globale à l'égard de leurs productions : le manque de responsabilisation provient de l'absence d'enjeux apparents, ce qui nuance le diagnostic sur les relations de pouvoir qui s'expriment à travers les informations. Il n'empêche qu'une revalorisation des services et des personnels est nécessaire, combinée à un effort de décloisonnement : il faut promouvoir la collaboration entre unités statistiques du secteur.

### 3-3 Informatisation : vive la progressivité

Les expériences d'informatisation dans la délivrance de titres de transport (cartes grises, permis de conduire...) au Cameroun et au Sénégal conduisent à des conclusions nuancées sur les apports de l'informatisation. Celle-ci est certes souhaitable pour permettre l'exploitation des fichiers, trop difficile manuellement. Mais il ne faut pas sous-estimer les difficultés pratiques et administratives pour la délivrance des titres. Il faut surtout éviter de confondre systèmes d'information et informatisation des titres, les objectifs et contraintes des trois "poles" ne convergeant pas nécessairement : pole de la

délivrance des titres; pole de la production d'information et pole informatique. Certaines informations seraient souhaitables et possibles à intégrer dans les fichiers mais se heurtent aux réticences des transporteurs. D'autres informations croisées s'avèrent impossibles à obtenir à cause des options de fichiers informatiques. Face à ces difficultés et limites, une approche progressive s'impose, à l'opposé de ce que tendent à proposer de nombreuses firmes de consultants sur le marché international.

### 3-4 Distinguer information et délivrance de titres

Comme on vient de l'évoquer, les objectifs de délivrance des titres et d'information sont différents, de sorte que l'on ne saurait réduire les moyens d'information à la seule exploitation des fichiers de délivrance : il faut concevoir en parallèle un recueil et une exploitation de l'information qui serait plus ou moins couplée à la délivrance des titres. C'est important notamment pour la connaissance des parcs de véhicules.

### 3-5 Organiser l'archivage des données

Tout diagnostic et analyse d'une situation de transport nécessite une mise en perspective sur une période de temps suffisante. C'est pourquoi il est nécessaire que les séries chronologiques sur un certain nombre d'indicateurs soient archivées et accessibles à qui peut en avoir besoin, de même que les rapports d'étude doivent être gérés dans des bibliothèques accessibles. L'informatisation peut faciliter certaines de ces tâches, encore faut-il avoir un lieu (bâtiments, bibliothèque...) et une volonté accompagnant des pratiques progressives, pour parvenir à une pérennisation du stockage des informations, dans des sociétés dont on a rappelé qu'elles étaient à tradition orale. Une attention particulière doit être apportée à la conservation de sources exploitables pour des analyses historiques, dont chacun reconnaît qu'elles puissent éclairer les politiques d'aujourd'hui.

### 3-6 Promouvoir des observatoires

Les situations dans le domaine du transport comme dans d'autres évoluent très vite, en fonction du contexte économique ou climatique, des évolutions urbaines rapides comme des mouvements migratoires... Le suivi de l'évolution du secteur n'en est que plus nécessaire, à travers quelques indicateurs de base dont le contenu serait réactualisé avec une périodicité suffisante. Trop souvent on est obligé pour émettre un diagnostic de la situation présente (répartition modale, mobilité) de se référer à des données anciennes de plusieurs années, voire plus de dix ans alors que l'on sait que la situation a radicalement changé. C'est le rôle d'observatoires de rassembler, éventuellement produire, interpréter ces données traçant les évolutions en cours du secteur.

## 4- LIGNES D'ACTION EN MATIERE DE FORMATION

### 4-1 Développer la capacité d'expertise africaine

Les actions de formation visent bien à développer cette capacité d'expertise africaine, qui doit apprendre progressivement à affirmer son indépendance par rapport aux décideurs : c'est la condition nécessaire du statut d'expert, liée à la crédibilité qui

n'est pas seulement d'ordre technique. Il importe également que cette fonction d'expert soit transnationale, et ne soit pas limitée aux frontières de chaque pays : la formation doit elle-même échapper de plus en plus aux limites des frontières, et il appartient aussi aux africains eux-mêmes de faire progresser cette reconnaissance de l'expertise africaine qui pourrait s'exercer dans plusieurs pays indistinctement.

### 4-2 Mettre en place des programmes de formation adaptés

Les programmes de formation importés souffrent parfois d'inadaptation aux réalités africaines auxquelles les décideurs et experts peuvent être confrontés. Des modules de formation mis au point en France pour le contexte français ne sont pas forcément utiles pour apprendre à gérer une entreprise de transport, ou à exercer la tutelle des transporteurs artisanaux. Le risque est de transmettre des outils relativement sophistiqués qui ne fonctionnent pas en raison de la défaillance de conditions de base... et de l'indisponibilité des informations nécessaires au fonctionnement de ces outils.

### 4-3 L'adaptation de la formation à la conduite

Ce même souci d'adaptation est exprimé à propos de la formation à la conduite, notamment pour les conducteurs professionnels, ce qui représente un aspect essentiel du transport routier. On sait que la grande majorité des conducteurs sont formés sur le tas, de sorte que les actions doivent porter à la fois sur l'extension et l'adaptation des formations spécialisées de type auto-école, et des actions de sensibilisation des conducteurs formés sur le tas.

### 4-4 Mieux gérer l'assistance technique

L'assistance technique a été critiquée au cours de ce séminaire, mais c'est une critique classique, car elle ne répond pas toujours aux besoins prioritaires du pays receveur, et trop souvent elle n'est d'aucun effet une fois que les experts sont partis : ils n'ont pas laissé de savoir-faire pérennisé. De même cette assistance peut parfois être ressentie comme une concurrence malsaine aux jeunes experts africains. Plus grave, certains décideurs ont l'impression qu'on leur force la main, sans qu'il soit tenu compte de leurs demandes. Chacun sait que si ces critiques sont parfois justifiées, le problème est plus complexe car il se situe à l'interface de l'offre et la demande d'assistance, où les conditions du dialogue sont difficiles entre le donneur et le receveur de l'assistance technique. Pour utiliser une formule-choc, il s'agit aussi de passer d'une culture d'assisté à une culture managériale...

### 4-5 Sensibiliser les artisans-transporteurs

Chacun a pu relever que les artisans-transporteurs étaient guidés par une gestion de l'immédiat, où la gestion des flux de trésorerie l'emportait sur la gestion économique : pas d'information sur les coûts et leur réduction, pas de provision pour amortissement... Un système d'information simplifié pourrait être utile au transporteur, combinant des données sur sa propre activité et des données sur son environnement, avec des échanges de données entre le transporteur et un organisme professionnel. Quel que soit le schéma, une

étape préalable de sensibilisation est indispensable, de sorte que le transporteur soit convaincu de l'intérêt qu'il a à procéder à cette approche économique. On sait que le contexte de crise économique combiné au développement des pratiques informelles va plutôt dans le sens inverse de cette proposition.

#### 4-6 Promouvoir des forums professionnels du transport

La faible professionnalisation du milieu et l'insuffisance des systèmes d'information pourraient être combattues à travers la promotion de forums des milieux professionnels du transport. De même toute aide à la constitution d'une presse spécialisée apparaît utile même si l'on a conscience que les journalistes sont obligés de s'adapter à l'existence ou non de lecteurs en nombre suffisant. Ces moyens de médiation peuvent accroître l'exigence collective d'information, et susciter des débats contradictoires qui supposent l'amélioration des systèmes d'information. Les séminaires SITRASS vont d'ailleurs dans ce sens à l'échelle internationale, à partir d'impulsions de type étude-recherche.

#### 5- PERSPECTIVES APRES LA DEVALUATION DU FRANC CFA

La dévaluation du Franc CFA illustre bien les problèmes de formation et d'information dans le domaine des transports. Comme chacun sait, ce domaine est tributaire d'importations de matériel et de carburant, ses coûts de production subissent fortement l'effet de la dévaluation, en faisant l'un des secteurs les plus exposés. La dévaluation semble avoir pris au dépourvu la plupart, même si elle avait été annoncée. Devant une certaine impuissance, la première revendication est celle de connaître ce qui se passe, d'où le souhait d'observatoires des effets de la dévaluation. Toute la contradiction des économies africaines pourrait être résumée dans cette proposition, certes justifiée mais qui risque de procéder davantage de l'incantation que de l'action.

Il est frappant de constater que nombreux sont ceux qui paraissent désemparés pour proposer des actions visant à atténuer les effets négatifs de la dévaluation, ou à tirer parti des potentialités qu'elle offre pour faire évoluer certains comportements et entraîner une dynamique de développement. Défaut d'information sur la situation existante, impuissance à imaginer d'autres solutions que celles mises en oeuvre depuis des années, difficulté à arbitrer entre des intérêts contradictoires... Observatoire, oui, mais pas seulement pour le plaisir de la connaissance ! Pour pouvoir négocier et agir en connaissance de cause ! Sinon on sait que la dévaluation sera un échec.

Sans doute la dévaluation invite-t-elle ainsi à revaloriser l'action stratégique dans le domaine transport, ce qui suppose d'atteindre le bon niveau d'information.

Finalement les objectifs du réseau SITRASS paraissent devoir être poursuivis, car ils sont en cohérence profonde avec les orientations dégagées durant ce séminaire : favoriser l'émergence d'une expertise africaine dans le domaine, développer une culture du transport, favoriser les échanges d'expériences au titre de la formation. Il faut donc souhaiter que les activités du réseau SITRASS non seulement se poursuivent mais se consolident et se renforcent, avec davantage de responsabilités des équipes africaines qui en constituent l'armature.

## LISTE DES PARTICIPANTS

ADAMA Dosso  
DTT  
ABIDJAN - COTE D'IVOIRE

ADOLEHOUME Amakoé  
LET - SITRASS  
LYON - FRANCE

ATIOGBE Hubert  
Ministère des T.P. et des Transports  
COTONOU - BENIN

AW Mansour  
Mutuelle Assist.de l'Education et FMESU  
DAKAR - SENEGAL

BA Moussa  
Direction Marine Marchande  
DAKAR - SENEGAL

BADIANE A.  
Ministère Equip. et Transports Terrestres  
DAKAR - SENEGAL

BAMAS Stanislas  
INRETS  
ARCUEIL - FRANCE

BARRY BATTESTI Ange Léonid  
F.D.F.P.  
ABIDJAN - COTE D'IVOIRE

BAUDOIN Jean  
ISTED  
PARIS - FRANCE

BERNADET Maurice  
L.E.T.  
LYON - FRANCE

BERTRAND Dominique  
Coopération Française  
OUAGADOUGOU - BURKINA FASO

BOBONGO-IBARATH Faustin  
Ministère des Transports  
BRAZZAVILLE - CONGO

BONGO Zinga  
Ministère des Transports et Comm.  
KINSHASA - ZAIRE

BONGOY Mpekesa  
C.E.A.  
ADDIS ABABA - ETHIOPIE

BONNAFOUS Alain  
LET  
LYON - FRANCE

BONNET Dominique  
IFURTA  
AIX EN PROVENCE - FRANCE

BOUF Dominique  
LET  
VAULX EN VELIN - FRANCE

BOUSSICAUD Michel  
CFP/METT  
DAKAR - SENEGAL

BREDELOUP Sylvie  
ORSTOM  
DAKAR - SENEGAL

CAMARA Sane Mady  
RTS  
DAKAR - SENEGAL

CHEKARAO Bagoudou  
Ministère du Comm., Transp., Tourisme  
NIAMEY - NIGER

CISSE Cheikhana  
Communauté Urbaine de DAKAR  
DAKAR - SENEGAL

CORREIA Celestino  
Ministère des Transports et Comm.  
BISSAU - GUINEE-BISSAU

COULIBALY Massa  
ENA  
BAMAKO - MALI

CREPIN Xavier  
ISTED  
PARIS - FRANCE

DIAGNE Amadou  
Entrepôts Maliens au Sénégal  
DAKAR - MALI

DIAGNE Soudou  
DTT  
DAKAR - SENEGAL  
D'IVOIRE

DIAITE Kemo  
Ministère de l'Equip. et Transp. Terrestres  
DAKAR - SENEGAL

DIAO Hamidou  
Ministère des Transports  
OUAGADOUGOU - BURKINA FASO

DIEME Ibrahima  
METT  
DAKAR - SENEGAL

GODARD Xavier  
INRETS  
PARIS - FRANCE

DIENG Abdourahmane  
DTT  
DAKAR - SENEGAL

DIENG Falla  
DTT  
DAKAR - SENEGAL

DIENG Serigne  
DAST  
DAKAR - SENEGAL

DIOP Fatma Ndoye  
METT  
DAKAR - SENEGAL

DIOUF Ibou  
SOTRAC  
DAKAR - SENEGAL

DIOUF Ousseynou  
Ministère de l'Intérieur  
DAKAR - SENEGAL

DOWO Yobouet  
INSET  
YAMOOUSSOUKRO - COTE

EHOULA Brice Magloire  
DIGATT  
BRAZZAVILLE - CONGO

FOADEY Gilles-Eric  
JEUNE AFRIQUE ECONOMIE  
DAKAR - SENEGAL

FOGUEN  
ESACC  
BRAZZAVILLE - CONGO

KONDOL Djimoussoumta  
Ministère des Transports  
OUAGADOUGOU - BURKINA FASO

GRANDJEAN Michel  
CETE de l'Est  
METZ - FRANCE

GUIRO Salihou  
Direction Nationale des Transports  
BAMAKO - MALI

HAZARD Domitille  
Enda TM  
DAKAR - SENEGAL

IDRISS Goukouny  
Ministère des Trav. Pub. et des Transports  
NDJAMENA - TCHAD

JARRY Alain  
Direction des Transports Terrestres  
MONTREAL - CANADA

JEUX Alain  
RATP  
PARIS - FRANCE

KANAMUGIRE Silas  
ACTT  
MOMBASA - KENYA

KANE Cissé  
Université de Genève  
GENEVE - SUISSE

KANTE Mory  
Direction Nationale des Transports  
BAMAKO - MALI

MBOUKOU-MBOUNGOU Dieudonné  
Ministère des Transp. et de l'aviation Civile  
BRAZZAVILLE - CONGO

MEFIRO Oumarou  
Conseil National des Chargeurs  
DOUALA - CAMEROUN

KPOMA Eugène  
Ministère des Transports et des TP  
BANGUI - R.C.A.

KUETE Moïse  
Ministère des Transports  
YAOUNDE - CAMEROUN

LANSMAN Patrick  
Ministère de la Coopération  
PARIS - FRANCE

LOMBARD Jérôme  
INRETS  
VILLENEUVE D'ASCQ - FRANCE

MAIGA Sekou  
CEA  
ADDIS-ABEBA - ETHIOPIE

MAM SAIT CEESAY  
GAMBIA NEWS ET REPORTS  
BANJUL - GAMBIA

MAMADY Souare  
Cellule Transport - Banque Mondiale  
ABIDJAN 01 - COTE D'IVOIRE

MAYER Hélène  
Coopération Française  
BRAZZAVILLE - CONGO

MBENGUE Papa Issa  
Direction Aviation Civile  
DAKAR - SENEGAL

NDIONE Sylvain Pierre  
Direction de la Prévision et Statistique  
DAKAR - SENEGAL

NGABMEN Hubert  
Ecole Polytechnique  
YAOUNDE - CAMEROUN

MEKA MEKA René  
Ministère des Transports Camerounais  
YAOUNDE - CAMEROUN

MENDY Joseph  
DTT  
DAKAR - SENEGAL

MUHLRAD Nicole  
INRETS  
ARCUEIL CEDEX - FRANCE

MUREKEZI Emmanuel  
ONATRACOM  
KIGALI - RWANDA

MURWANASHYAKA Didace  
Ministère des Transports et des Comm.  
KIGALI - RWANDA

NDAO Momar  
ASCOSEN  
DAKAR - SENEGAL

NDIAYE Abdoul Aziz  
DTT/METT  
DAKAR - SENEGAL

NDIAYE Ibrahima  
SOTRAC  
DAKAR - SENEGAL

RAZAFY Jean-Robert  
Commission Aviation Civile  
DAKAR - SENEGAL

RIPOCHE François  
DTT - SENEGAL  
DAKAR - SENEGAL

RIZET Christophe  
INRETS  
ARCUEIL - FRANCE

NGOM Mamadou Sonas  
Compagnie de Gendarmerie  
DAKAR - SENEGAL

NIAMA Michel  
ACRETAT  
BRAZZAVILLE - CONGO

NIANG Papa Thierno  
Ministère de l'Equip. et TT.  
DAKAR - SENEGAL

OBITA Nestor  
DIGATT  
BRAZZAVILLE - CONGO

OKOMBA MBOUROU Pierre Jonas  
Ministère des Transports  
LIBREVILLE - GABON

PALKOUBOU Issakha  
Ministère des TP et des Transports  
NDJAMENA - TCHAD

PEGUY Pierre-Yves  
Mission Française de Coopération  
BURKINA FASO

PIHI Joseph  
Faculté des Sciences Economiques  
BRAZZAVILLE - CONGO

SIACA Coulibaly  
DCGTx  
ABIDJAN - COTE D'IVOIRE

SID'AHMED Mohamed  
Ministère Equipement et Transports  
NOUAKCHOTT - MAURITANIE

SIRPE Gnderman  
CEDRES  
OUAGADOUGOU - BURKINA FASO

RULINDA Jean-Marie  
Ministère des Transports et des Comm.  
KIGALI - RWANDA

SAGNA Fodé Seyni  
DTT/METT  
DAKAR - SENEGAL

SAKHO Youssouf  
Ministère de l'Equipement  
DAKAR - SENEGAL

SALL Ibrahima  
Communauté Urbaine de DAKAR  
DAKAR - SENEGAL

SARR André  
CHEMIN DE FER DU SENEGAL  
DAKAR - SENEGAL

SECK Babacar  
DTT SENEGAL  
DAKAR - SENEGAL

SECK Mor  
AS "O SEN  
DAKAR - SENEGAL

TRAORE Modibo Massaman  
Entrepôt Maliens au Sénégal  
DAKAR - SENEGAL

VICHET Jean-Claude  
Banque Mondiale  
WASHINGTON DC - USA

SOME T. Patrice  
CCI et d'Artisanat  
OUAGADOUGOU - BURKINA FASO

SOW Modar  
Gendarmerie  
DAKAR - SENEGAL

TAROUX Jean-Pierre  
OEST  
PARIS LA DEFENSE - FRANCE

TCHATCHOUA Bertrand-Théophile  
Conseil National des Chargeurs  
DOUALA - CAMEROUN

THIAM Ousmane  
METT  
DAKAR - SENEGAL

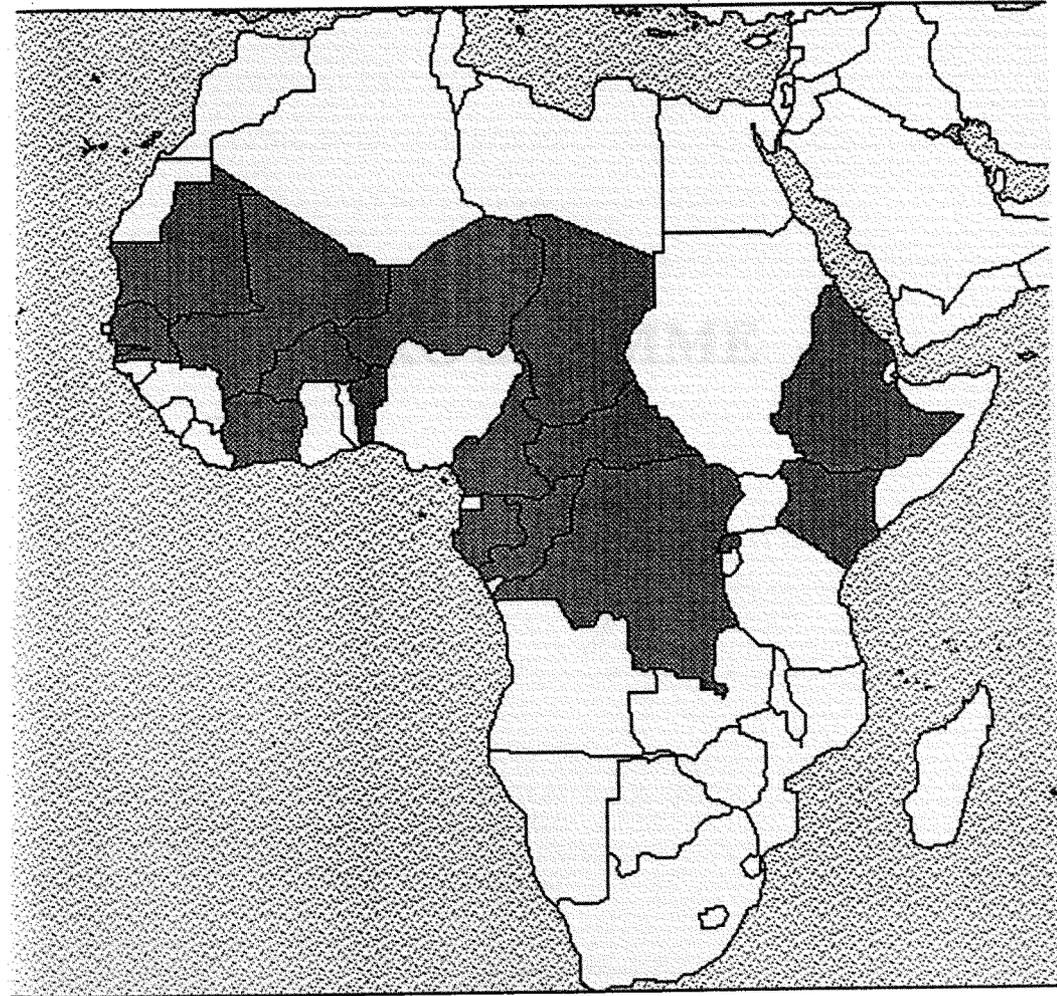
TOSSOU Ayihadji  
DTT/BENIN  
COTONOU - BENIN

TRAORE Ali  
Ministère des Transports  
OUAGADOUGOU - BURKINA FASO

WANE Sada  
Délégation à l'Informatique/MMT  
DAKAR - SENEGAL

ZORO Bi Nagone  
DCGTx  
ABIDJAN - COTE D'IVOIRE

## ORIGINE DES PARTICIPANTS AFRICAINS



# **PROGRAMME**

**Mercredi 16 mars**

**Matin 8 heures**

Accueil des participants, remise des dossiers

*Séance d'ouverture 8h30-10h*

- Allocution de bienvenue par M. Malick NDIAYE, Directeur des Transports Terrestres du Sénégal
- Conférence introductive du Pr BONNAFOUS : le rôle de l'Etat dans un système dérégulé
- Allocution de M. le Ministre de l'Equipeement et des Transports Terrestres, M. Landing SANE
- Présentation du programme par M. Amakoé ADOLEHOUME, Coordonnateur scientifique SITRASS

*10h30-13h Thème 1 : Spécificité du problème dans les pays en développement*

- M. BONGOY/S. MAIGA Information-formation et deuxième décennie des transports pour l'Afrique
- X. GODARD Information, formalisation et négociations. Rôle des bailleurs de fonds
- J. PIHI Systèmes d'information et de formation : déterminants et obstacles
- P-Y. PEGUY Les difficultés des approches économique et statistique en Afrique

**Après-midi**

*Thème 2 : Information et systèmes de production de données*

*14h30-16h*

- C. CHANSON-JABEUR Savoirs et mémoires des transports en Afrique
- A. TOSSOU Connaissance de la demande en transport de marchandises
- B. TCHATCHOUA Systèmes d'information sur les transports routiers de marchandises

*16h30-18h*

- D. ADAMA L'opération réimmatriculation en Côte d'Ivoire et connaissance du parc
- M. KUETE Production de données au Cameroun
- J-P. TAROUX Méthodologie de mise en oeuvre d'une base de données/transports
- S. MAIGA CEA : bases de données et assistance aux pays

**Jeudi 17 mars**

**Matin : 8h30-12h** Travaux en ateliers sur le thème-2

**Atelier "Information"**

- J. MENDY                    Systèmes d'information sur les transports au Sénégal
- C. RIZET                    Les besoins d'information dans le secteur maritime
- S.BAMAS/G. SIRPE        Vers une amélioration du système d'information des transports urbains
- S. SILUE                    Eléments pour la mise en place d'observatoires économiques en Afrique

**Atelier "Systèmes de production de données"**

- I. PALKOUBOU            Système d'information statistique au Tchad
- S. KANAMUGIRE        Bases de données dans les pays enclavés de l'Afrique de l'Est
- ARETRANS                Bases de données statistiques et amélioration du système d'information
- A. DIENG/A. WADE        L'informatisation des titres de transport au Sénégal

**Après-midi**                    *Thème 3 : Formation, capacité d'expertise et professionnalisme*

*14h-16h*

- B. N. ZORO                Formation et information des artisans transporteurs
- H. NGABMEN              La formation dans le secteur des transports routiers au Cameroun
- BOBONGO/EHOULA        Formation des chauffeurs et amélioration de la sécurité routière au Congo
- D. BOUF/S.MAIGA        Pour un réseau de formation des cadres supérieurs
- N. MUHLRAD              Les accidents : recueil et gestion des données et besoins de formation

*16h30-18h*                    Travaux en ateliers sur le thème 3

**Atelier "Formation"**

- M. DIAW                    Missions d'un Centre de Formation et de Perfectionnement
- Y. DOWO/B. GUEYE        Une structure informelle dans les taxis collectifs de Yamoussoukro
- M. COULIBALY            L'efficacité de l'apprentissage dans le transport en commun
- A. NDIAYE/B. SECK        Sécurité routière et formation des acteurs du transport

au Sénégal

**Atelier "Capacité d'expertise, professionnalisme"**

- I. DIOUF                    Besoins de formation et d'information dans une entreprise de transport
- D. BOUF/S. MAIGA        Formation des cadres supérieurs

**Vendredi 18 mars Matin**

- A. BONNAFOUS/M. KASSE    Table ronde : dévaluation du CFA et transports en Afrique
- X. GODARD/G. SIRPE        Synthèse des débats et perspectives
- Allocution de clôture du Directeur de cabinet du Ministre de la Modernisation de l'Etat, chargé de la Recherche Scientifique.

# **TABLE DES MATIERES**

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
A. ADOLEHOUME	
Présentation .....	3
A. BONNAFOUS	
Le rôle de l'Etat dans un système dérégulé .....	7
<b>THEME 1 : SPECIFICITE DU PROBLEME DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>11</b>
M. BONGOY et S. MAIGA	
Information-formation et deuxième décennie des transports pour l'Afrique .....	13
X. GODARD	
Information, formalisation et négociations. Rôle des bailleurs de fonds .....	31
J. PIHI	
Système d'information et de formation : déterminants et obstacles .....	41
P-Y. PEGUY	
Les difficultés des approches économiques et statistiques en Afrique.....	47
<b>THEME 2 : INFORMATION ET SYSTEMES DE PRODUCTION DE DONNEES .....</b>	<b>63</b>
C. CHANSON-JABEUR	
Savoirs et mémoires des transports en Afrique .....	65
M. KUETE	
Information et formation dans les systèmes de production et de traitement des données transport au Cameroun.....	73
J. MENDY	
Le système d'information sur les transports au Sénégal .....	89

<b>C. RIZET</b>	
Politiques maritimes et besoins d'information .....	99
<b>S. BAMAS et G. SIRPE</b>	
Vers une amélioration du système d'information des transports urbains à Ouagadougou.....	117
<b>S. SIELE</b>	
Besoins d'information des bailleurs de fonds : éléments pour la mise en place d'un observatoire économique en Afrique sub-saharienne.....	127
<b>I. PALKOUBOU</b>	
Systèmes d'information statistique au Tchad .....	135
<b>S. KANAMUGIRE</b>	
Bases de données sur les transports dans les pays enclavés de l'Afrique de l'Est..	151
<b>A. DIENG</b>	
Informatisation des titres de transport au Sénégal.....	169
<b>THEME 3 : FORMATION, CAPACITE D'EXPERTISE ET PROFESSIONNALISME.....</b>	<b>181</b>
<b>B N. ZORO</b>	
Formation et information des artisans-transporteurs et productivité du marché de transports inter-urbains de voyageurs par cars de grande capacité .....	183
<b>H. NGABMEN</b>	
La formation dans le secteur des transports routiers au Cameroun : état des lieux et propositions d'amélioration .....	203
<b>F. BOBONGO-IBARATH et B. M. EHOULA</b>	
Systèmes d'information et de formation et amélioration de la circulation routière au Congo .....	217
<b>D. BOUF et S. MAIGA</b>	
Pour un réseau de formation des cadres supérieurs dans le secteur des transports .....	227

<b>N. MULRHAD</b>	
Les accidents de la route : recueil et gestion des données et besoins de formation .....	239
<b>Y. DOWO et B. GUEYE</b>	
Une structure informelle d'information et de formation dans l'univers des transports urbains à Yamoussoukro. Quel avenir pour la profession ?.....	253
<b>I. DIOUF</b>	
Problème de formation et d'information dans les entreprises de transport urbain : le cas de la SOTRAC à Dakar .....	265
<b>COMPTE RENDU DE LA TABLE RONDE .....</b>	<b>277</b>
<b>SYNTHESE DES DEBATS ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>287</b>
<b>LISTE DES PARTICIPANTS .....</b>	<b>295</b>
<b>PROGRAMME DU SEMINAIRE .....</b>	<b>305</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>311</b>

## PUBLICATIONS SITRASS

**Politiques de réduction des coûts du camionnage en Afrique sub-saharienne. Cas de la Côte d'Ivoire, 125 p., 1989**  
Prix : 125 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Politiques de réduction des coûts du camionnage en Afrique sub-saharienne. Cas du Mali, 125 p., 1989**  
Prix : 125 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Politiques de réduction des coûts du camionnage en Afrique sub-saharienne. Cas du Cameroun, 65 p., 1989**  
Prix : 90 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Politiques de réduction des coûts du camionnage en Afrique sub-saharienne. Rapport de synthèse, 58 p., juin 1989**  
Prix : 80 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Economie et politiques du camionnage en Afrique sub-saharienne. Actes du SITRASS 1, Yamoussoukro, 20-22 nov. 1989, 290p., 1989**  
Prix : 300 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Organisation des transports urbains en Afrique sub-saharienne. Les acteurs, les méthodes**  
Actes du SITRASS 2, Ouagadougou, 14-17 janvier 1992, 145 p., 1992.  
Prix : 300 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Transports en Afrique sub-saharienne. Actes de la session jointe SITRASS-6è CMRT, Lyon, 1er Juillet 1992, 145 p., 1993.**  
Prix : 150 FF (TVA 5 % incluse), frais de port compris.

**Les systèmes d'information et de formation dans le secteur des transports en Afrique sub-saharienne.**  
Actes du SITRASS 3, Dakar, 16-18 mars 1994.  
Prix : 300 FF (TVA 5 % incluse) + frais de port.

**Annuaire des membres du réseau SITRASS, 1994 (à paraître)**  
Prix : 150 FF (TVA 5 % incluse), frais de port compris.

**Réduction tarifaire de 50 % pour les ressortissants de la zone F CFA**

Commande à adresser à : SCAURE, 152, Boulevard Yves Farge, 69007 LYON  
(France)

**Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS)**

2, avenue du Général Malleret-Joinville  
94114 ARCUEIL CEDEX - France  
Tél. : (33-1) 47 40 70 00  
Télex : INRETS 632 231 F  
Télécopie : (33-1) 45 47 56 06

**Laboratoire d'Economie des Transports (LET)**

14, avenue Berthelot  
69363 LYON Cédex 07 - France  
Tél. : (33) 72 72 64 03  
Télex : UNILUMI 3363 F  
Télécopie : (33) 72 72 64 48

**Direction des Transports Terrestres (DTT)**

Ministère de l'Équipement et des Transports Terrestres  
BP 2083  
DAKAR - Sénégal  
Tél : (221) 32 92 05  
Télécopie : (221) 32 18 51

*Prix de vente : 300 FF (TTC)*

