

SITRAM 20 ANS APRÈS, OU L'ÂGE ADULTE D'UNE BANQUE DE DONNÉES

Georges HONORÉ

La banque de données SITRAM (Système d'Information sur les Transports de Marchandises) est gérée par l'Observatoire Economique et Statistique des Transports, avec l'aide des services informatiques du Sétra (Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes)

Conçue il y a plus de 20 ans, en 1971, la banque a connue de nombreuses améliorations traduisant un souci constant de mieux répondre aux attentes des usagers.

A l'occasion de son départ, l'Oest tient à rendre hommage à Mme Pols, pour la qualité du service assuré depuis 20 ans à la tête de l'équipe SITRAM, et ceci à la satisfaction de plusieurs milliers d'utilisateurs.

*Face à une
demande
croissante
d'information...*

*...une information
souvent disparate
et discontinuée*

La demande d'information économique sur les Transports se développe régulièrement depuis 20 ans, tant au plan national qu'international. Ceci montre bien la valeur que les clients de l'Oest attachent à l'information, surtout quand elle est rapide d'accès, facile à traiter grâce aux tableurs, et de plus pas trop onéreuse (l'Oest ne facturait que les coûts de mise à disposition de l'information).

L'information disponible sur les activités de transport de marchandises est abondante et variée. Mais elle est très disparate, selon les sources et les modes de transports (fer, routes, voies navigables...).

Cette information est de plus perturbée par les évolutions de la gestion administrative, que celles-ci soient dues au progrès technique (facturation électronique...), à la dérégulation des échanges en Europe (abandon du traitement des feuilles de route, suite à la suppression de la Tarification routière obligatoire), ou à l'établissement du marché unique. Le dernier exemple en est fourni par l'abandon du DAU (Document Administratif Unique) au profit de la Deb (Déclaration d'échanges de biens) pour les échanges intracommunautaires.

Ainsi, les données sont très hétérogènes dans leurs méthodes de collecte et de diffusion. Leur degré de fiabilité est inégal et pas toujours bien connu. Conçues pour la gestion, elles ne sont pas toujours très adaptées aux besoins des services d'étude. Leur consultation au coup par coup demanderait des délais importants de communication, au prix de dépenses souvent prohibitives.

En centralisant ces données, SITRAM permet leur consultation économique et rapide.

*10 Milliards
d'octets archivés,
documentés
et harmonisés.*

Ainsi, SITRAM regroupe depuis 20 ans, sur un même support, les principaux fichiers décrivant l'activité de transport des marchandises.

Mais ce système ne se contente pas de juxtaposer des données existantes, il essaie de les présenter de façon homogène et d'en répertorier les incohérences statistiques, afin d'épargner cette tâche à l'utilisateur. Afin de les harmoniser, il transcrite certaines informations selon des nomenclatures identiques (NST pour les produits transportés, groupes de pays homogènes, tranches de taille,...).

Un travail important de documentation des séries, permet d'expliquer certaines divergences par des différences de concepts. Par exemple, la notion de trafic «intérieur» peut être fondée soit sur le véhicule, soit sur la marchandise.

Les fichiers qui entrent dans la composition de SITRAM décrivent l'activité de

Un contenu très varié

transport national et international de marchandises quel que soit le mode de transport utilisé. Ces fichiers comportent de nombreux critères tels que l'origine ou la destination du transport, la nature de la marchandise transportée, le mode de transport, le conditionnement....

Ces informations sont annuelles (bien que certains fichiers puissent être interrogés selon des échéances infra-annuelles, soit aux Douanes pour les données douanières, soit à l'Oest pour l'enquête TRM...).

Le contenu est resté sensiblement le même depuis la création de SITRAM, ce qui permet d'obtenir des séries longues. L'expérience a, de plus, montré que les fichiers nouveaux (feuilles de route en 1987, données allemandes en 1988,...), n'étaient presque pas consultés. Le système a donc une forte inertie, et ses enrichissements doivent être durables, afin qu'ils soient "assimilés", aussi bien par la clientèle de SITRAM que par les gestionnaires de la banque de données.

Rappelons de plus que SITRAM n'est que dépositaire des fichiers qui lui sont transmis. Des conventions avec les fournisseurs régissent ses prestations, et garantissent en particulier la confidentialité de certaines données détaillées.

Une organisation rigoureuse

Illustrant la primauté de la cohérence statistique, l'organisation interne des fichiers de SITRAM n'a pas beaucoup varié depuis 20 ans, et ceci malgré plusieurs changements majeurs dans la gestion informatique.

Les données sont toujours séparées en deux grands ensembles : le premier concerne les trafics intérieurs et le deuxième les trafics internationaux.

Pour chacun de ces ensembles, les données sont organisées sur deux niveaux : le niveau des informations élémentaires et celui des informations agrégées, ou agrégats, plus faciles d'accès.

Pour les observations élémentaires sélectionnées à partir des différents fichiers d'origine, il existe un fichier par source et par an. Ces fichiers sont stockés sur bande magnétique, mais accessible sur disque.

Les agrégats de base sont stockés en permanence sur disque magnétique.

Un système informatique coûteux, mais performant.

Le système informatique peut se décomposer en deux blocs

-Le contrôle et l'organisation des données font l'objet de programmes spécifiques à chacun des fichiers sources. En effet, il faut vérifier le contenu et la fiabilité des données, avant toute introduction d'un fichier dans la banque de données.

-La consultation des données est gérée par le logiciel Nomad, un SGBD IBM de 4^e génération. Il a été adapté par le Setra aux spécifications fonctionnelles de SITRAM. Coiffé par une «métabase», ou système de gestion de l'information sur l'information, il permet de piloter les accès aux données, de modifier les nomenclatures, de comptabiliser les demandes, de dialoguer avec l'utilisateur, de garantir le secret des extractions.

Quand le Fax supplante la télématique

En 1987, l'Oest souhaitait connecter directement ses clients au système SITRAM, et avait conçu pour cela, un système d'interrogation simplifié très convivial.

Mais, à l'expérience, et mis à part un ou deux gros clients, il s'est avéré que toute connexion directe restait trop complexe (méconnaissance des fichiers, diversité des terminaux, non maîtrise des incidents informatiques, méprise sur les devis, diversité des supports de sorties..).

En effet, un fichier statistique recèle toujours de nombreuses difficultés, et le client a besoin de dialoguer avec ses gestionnaires afin de mieux définir sa demande en fonction de données disponibles, de leur fiabilité, des supports de restitution des données... Le Fax a révolutionné les possibilités de dialogue rapide, en supprimant les délais postaux et le flou des conversations téléphoniques.

MARCHANDISE

La disquette a permis la transmission de données nombreuses sur un support accessible (avec encore quelques difficultés résiduelles dues à la multiplicité des tableurs, des types de disquettes, des passages Mac/PC, etc.....)

**Des extensions de SITRAM ,
...grâce à SAS**

Parallèlement aux trafics de marchandises, d'autres fichiers sont maintenant techniquement accessibles à l'Oest, et ceci de façon aisée. Citons par exemple les **Enquêtes Annuelles d'Entreprise**, les **enquêtes Insee-Transports auprès des ménages**,

La focalisation de la banque de données vers les seules marchandises devrait donc progressivement s'estomper, pour s'ouvrir à d'autres domaines.

Cette évolution est rendue possible par le recours à des moyens de traitement informatique performants. Pour cela, l'Oest a choisi de s'aligner sur les outils courants et évolutifs, système Unix et logiciels SAS et Oracle.

Ceci permet de bénéficier des développements récents des systèmes d'interrogation, et ainsi d'éviter de se faire enfermer dans des normes techniques trop restrictives et finalement très coûteuses au moment des changements de machine.

Vers un réseau de banques de données ?

Mais SITRAM n'est pas la seule base de données sur les transports. De nombreux autres fichiers existent au Ministère ou à l'extérieur, comme la base de données portuaires, la base de données routière, les données douanières, les bases de données Insee, les fichiers d'Eurostat, etc...

Comme il est impossible de centraliser tous ces fichiers sur un seul site informatique unique, il est probable que la consultation de ces données se fera de plus en plus par un accès en réseau souple et ménageant mieux la diversité et les particularismes de chaque source. Mais un important travail de coordination entre services reste à faire.

De plus, l'Oest dispose de nombreuses données sur la conjoncture, les comptes des transports, les annuaires, les indicateurs régionaux, etc... Leur accès est déjà possible par simple recopie sur disquette. De plus, les séries de conjoncture sont consultables sur Minitel (code 3616 OEST).

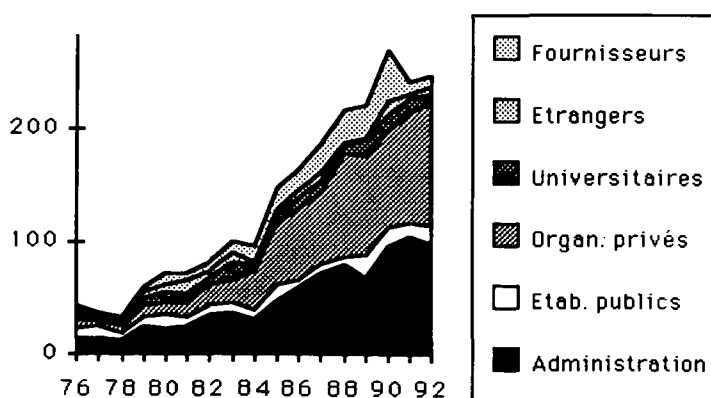
Des utilisateurs de plus en plus nombreux et variés

SITRAM n'existe que grâce à sa clientèle, et celle-ci se développe depuis 20 ans.

Pour réaliser des études de marché, pour connaître la situation des transports sur un marché international, pour examiner la place d'une région au niveau du transport, pour éditer une brochure, etc..., plus de 360 demandes, soit 650 accès à la base, ont été traitées en 1992.

Alors que la dimension de l'équipe de gestion est restée inchangée, la demande a doublé depuis 5 ans, soulignant bien les gains de productivité réalisés.

Répartition des clients de SITRAM



MARCHANDISE

Une brochure et quelques études spécifiques

Depuis sa création, SITRAM édite des brochures et des études spécifiques. Les trafics captés par les ports étrangers et les parts du pavillon français ont été les principaux thèmes abordés au cours des dernières années. Cependant, la simplification des données douanières, et en particulier la suppression du pavillon dans la «déclaration d'échanges de biens», vont nous conduire à réorienter les thèmes d'études à partir de 1993.

Une **brochure annuelle** présente les principaux résultats sur les données douanières et les statistiques régionales. Elle a été rénovée et enrichie en 1988. Notamment, des présentations cartographiques permettent une lecture agréable des principaux flux régionaux.

Un développement nécessaire de mise à disposition de l'information

SITRAM constitue la composante la plus informatisée des services de mise à disposition du public de l'information statistique détenue par l'Oest. Elle inscrit donc sa démarche dans un ensemble constitué par les services de Documentation, les réponses aux appels téléphoniques, le Minitel, les publications, la transmission des fichiers informatiques sur différents supports.

Son développement est à l'image des techniques informatiques de diffusion de l'information, à savoir rapide mais parfois hésitant sur le choix des techniques, et nécessitant une normalisation croissante. Malgré les progrès déjà réalisés, un effort important reste encore à faire pour une mise à disposition simple, rapide et transparente de l'information statistique sur les transports.

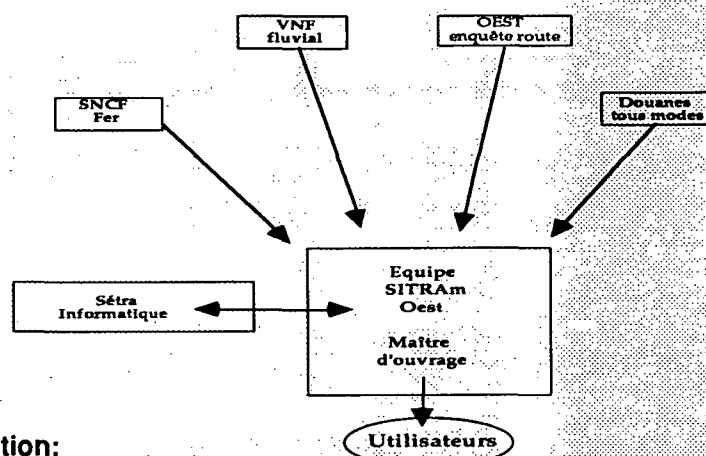
Banque de données SITRAM Système d'Information sur le Transport de Marchandises

SITRAM décrit les transports terrestres en trafic intérieur, et les trafics terrestres, maritimes et aériens en trafic international.

Pour répondre à vos questions et réaliser les tableaux dont vous avez besoin, de nombreux critères de croisement sont à votre disposition :

- origine / destination du transport
- mode de transport
- points frontières
- nature de la marchandise
- nature du véhicule
- etc...

Les données sont disponibles sous forme annuelle de 1974 à 1992.



Consultation de l'information:

Prendre contact avec l'équipe SITRAM à l'OEST:

Mme Pols, Mme Roux ou M. Ramaroson

On étudiera votre demande et on vous fournira un devis.

SITRAM - OEST

Tour PASCAL B

92055 PARIS la Défense Cédex 04

Tel (1) 40 81 14 46 ou 40 81 14 64

Fax 40 81 17 71 (ou 72)

La brochure SITRAM regroupant les principaux résultats est disponible (utiliser le bon de commande, ci-joint page 3 de la couverture)