



conseil à la décision et à la réalisation en aménagement urbain rural et régional

avec la collaboration de Arthur. D. Little

codra

LES CENTRES NATIONAUX DE STOCKAGE-DISTRIBUTION

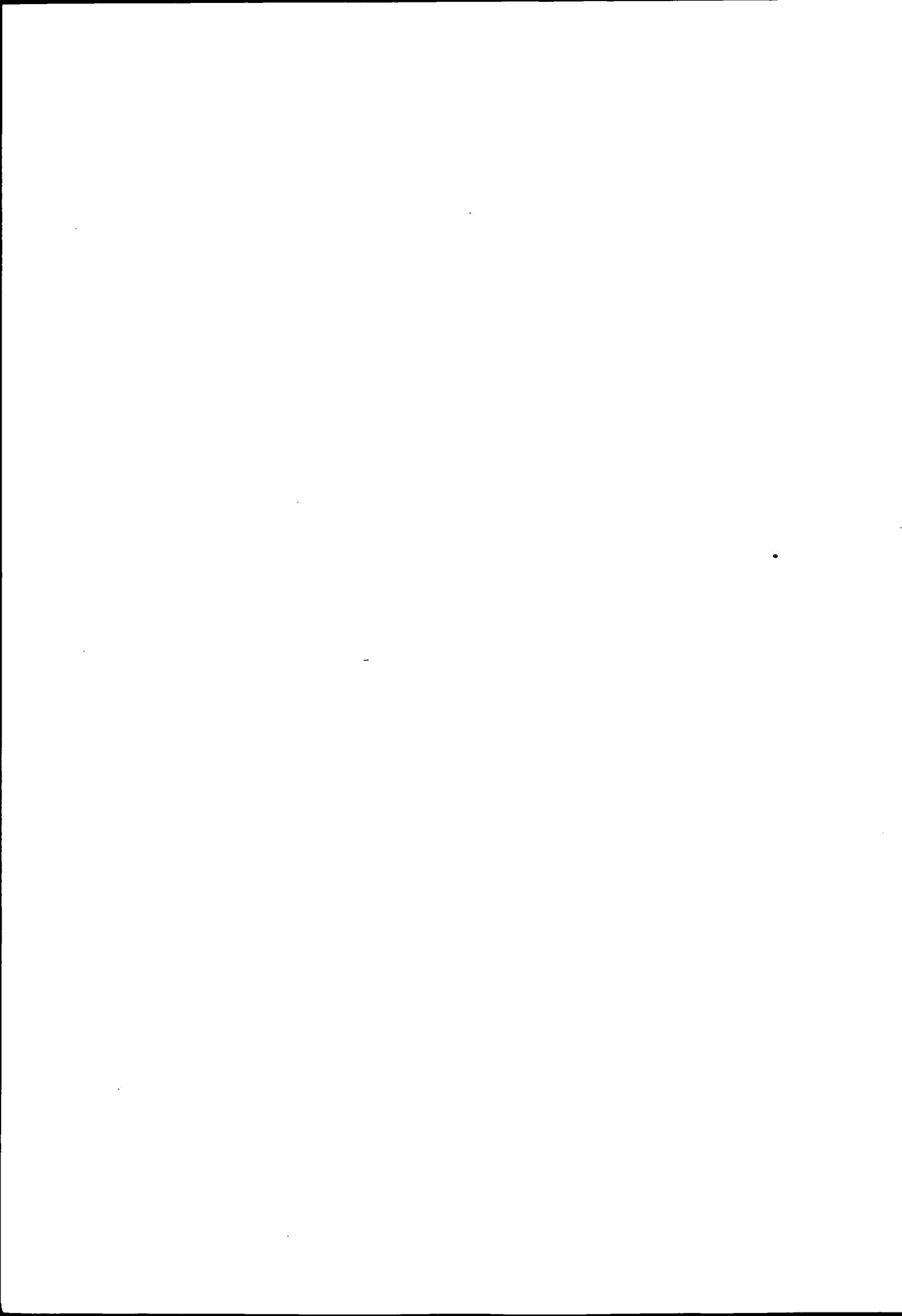
Cette étude a été réalisée par le CODRA,
avec la collaboration de Arthur. D. Little

à la demande de la DATAR,
avec la collaboration de l'OEST

MARS 1990

**MINISTERE DE L'INDUSTRIE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
DELEGATION A L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET A L'ACTION REGIONALE
1 AVENUE CHARLES FLOQUET 75007 PARIS - ☎ (1) 40 65 12 34**

**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU LOGEMENT, DES TRANSPORTS ET DE LA MER
OBSERVATOIRE ECONOMIQUE ET STATISTIQUE DES TRANSPORTS
55 RUE BRILLAT SAVARIN 75013 PARIS - ☎ (1) 45 89 89 27**



Sommaire

Cahier n° 1

Tendances et facteurs de localisation..... 3

Cahier n° 2

Concepts et produits 21

Cahier n° 3

Esquisse de méthode pour la localisation 49

Cahier n° 4

Filières et prestataires..... 75





codra

conseil à la décision et à la réalisation en aménagement urbain rural et régional

avec la collaboration de Arthur. D. Little

O.E.S.T.

DATAR

LES CENTRES NATIONAUX DE STOCKAGE-DISTRIBUTION

MARS 1990

CAHIER N°1

Tendances et facteurs de localisation



Préambule

Les transports et la logistique ont subi d'importantes évolutions au cours des dernières années. Ces évolutions nécessitent qu'une enquête de terrain fasse le point sur le développement des centres nationaux de stockage-distribution. En effet, la situation a fortement évolué tant au niveau des concepts que des différents acteurs économiques qui interviennent dans ce secteur.

Son dynamisme l'a fait apparaître comme un source non négligeable de création d'emploi. Par ailleurs, il devient de plus en plus un des champs d'intervention des collectivités territoriales. En premier lieu, elles y voient le moyen de favoriser le développement économique local, tant par l'activité propre de ces centres que par l'impact qu'ils peuvent avoir sur d'autres secteurs industriels ou agricoles. En second lieu, l'évolution rapide des transports et de la demande d'espaces de zone d'activités a pu induire une volonté d'aménagement rationnel de l'espace.

Aussi, on voit apparaître actuellement de nombreux projets de centres de stockage-distribution fondés sur des analyses parfois anciennes, alors que la demande des opérateurs, et les opérateurs eux-mêmes, ont changé :

C'est pourquoi il est apparu important de faire le point sur les tendances actuelles de l'organisation logistique et de la demande en centres de stockage-distribution, en intégrant en particulier la perspective du marché unique européen qui devrait amener la disparition des effets frontières.

Dans le même temps, nous avons cherché à mettre en évidence les facteurs de localisation des centres de stockage-distribution et, éventuellement, de faire apparaître, parmi ceux-ci, les facteurs sur lesquels on pourrait peser pour les intégrer dans une logique d'aménagement du territoire.

Cette étude a été lancée par la DATAR, avec l'appui technique de l'OEST. Elle a été confiée au CODRA, en collaboration avec Arthur D. Little, deux cabinets d'étude qui ont une large expérience du conseil en logistique, des études de faisabilité de centre de stockage-distribution et du conseil aux collectivités territoriales.

Le rapport final ci-après comporte quatre cahiers qui traitent chacun d'un aspect de ce problème et ont été conçus comme quatre parties indépendantes selon le plan suivant :

Cahier 1 : Tendances et facteurs de localisation

Ce premier cahier fait le point sur les tendances d'évolution de la logistique et ses conséquences sur les facteurs de localisation des centres de stockage-distribution. Les grandes tendances de l'évolution de la structuration de l'espace et de l'organisation logistique sont abordées, sous leurs différents aspects :

- la restructuration industrielle et l'apparition d'usines à vocation européenne,
- l'émergence d'euro-régions,
- les tendances à la concentration des opérateurs et des stocks,
- le nouveau rôle des prestataires logistiques
- les différents facteurs de localisation des centres de stockage-distribution.

Cahier 2 : Concept et produits.

Ce volet de l'étude vise à cerner le mieux possible les éléments de base de la réflexion.

Il s'agit d'une part du concept "Centre National de stockage-distribution", qui correspond à autant de réalités qu'il y a d'interlocuteurs différents.

Et d'autre part, les différents produits ont été identifiés selon leurs caractéristiques physiques et commerciales, et analysés suivant le système de pilotage des flux de ces marchandises.

Cahier 3 : Esquisse de méthode pour la localisation.

Ce troisième cahier est conçu comme un outil technique pour les pouvoirs publics qui pourraient être amenés à engager des réflexions sur la localisation de centres de stockage-distribution. Il est conçu sous forme de grille d'analyse qui comprend les thèmes suivants :

- la dimension d'un problème logistique,
- la notion de maillage du territoire,
- les facteurs décisifs d'implantation logistique et le rôle des pouvoirs publics.

Cahier 4 : Filières et prestataires.

Trois filières industrielles ont servi de support à la réflexion :

- la chimie,
- l'agro-alimentaire et grande distribution,
- enfin l'informatique.

Le document présente, pour chacune d'entre elles, des études de cas sous forme de fiches. En outre, ce cahier met l'accent sur les nouveaux prestataires logistiques, les prestations qu'ils offrent et leur relation de partenariat avec les chargeurs.

O.E.S.T.

DATAR

LES CENTRES NATIONAUX DE STOCKAGE-DISTRIBUTION

Cahier N°1	TENDANCES ET FACTEURS DE LOCALISATION
Cahier N°2	CONCEPTS ET PRODUITS
Cahier N°3	ESQUISSE DE METHODE POUR LA LOCALISATION
Cahier N°4	FILIERES ET PRESTATAIRES

Cahier N° 1

TENDANCES ET FACTEURS DE LOCALISATION

.....

1. **Un nouvel espace de référence**
 - 1-1. Grandes zones de l'économie mondiale
 - 1-2. Des usines à vocation européenne
 - 1-3. L'émergence d'Euro-régions
2. **Tendance à la concentration**
 - 2-1. Concentration des opérateurs
 - 2-2. Concentration des stocks
 - 2-3. Le nouveau rôle des prestataires
 - 2-4. Le recours à de nouveaux modes de transport
3. **Facteurs de localisation**
 - 3-1. Les lieux de consommation
 - 3-2. Les lieux de production
 - 3-3. Les places intermodales
 - 3-4. Autres facteurs
4. **Situation en Belgique et en RFA**
 - 4-1. En Belgique
 - 4-2. En RFA
5. **Les seuils de distance**
 - 5-1. Trois seuils de distance
 - 5-2. Une simulation sommaire
 - 5-3. Des zones d'accueil privilégiées

1. Un nouvel espace de référence.

1-1. Les grandes zones de l'économie mondiale.

Le développement des échanges internationaux n'est pas à démontrer ici. Tout au plus doit-il être illustré afin de mettre en évidence la place croissante de l'Europe dans ces échanges et les nouveaux flux d'échanges avec le basculement en faveur du Pacifique et de l'Asie (graphique ci-contre).

Les groupes industriels européens, à l'image des grandes firmes multinationales américaines se placeront toujours d'avantage sur un marché mondial découpé en 4 à 10 grandes zones :

1. Amérique du Nord
2. Europe (occidentale et orientale)+éventuellement Maghreb
3. Japon
4. Asie du sud-Est
5. Pacifique (Australie, Nouvelle Zélande, Indonésie)
6. URSS
7. Chine
8. Moyen-Orient
9. Amérique du sud
10. Afrique

Exemples

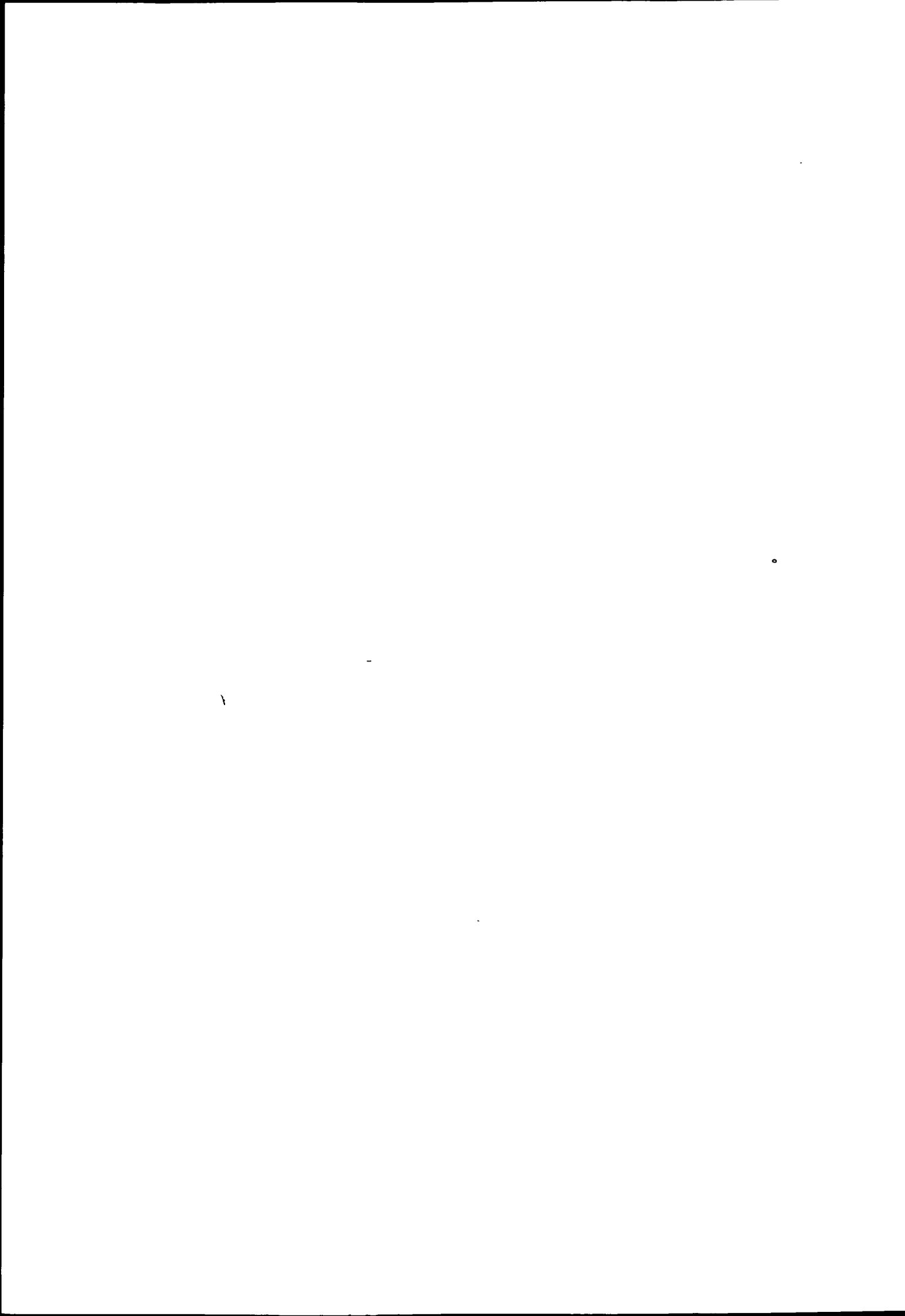
l'informaticien IBM est organisé en 4 grandes zones géographiques au niveau mondial :

- Etats-Unis
- Amérique Latine +Canada
- Europe +Moyen Orient+Afrique
- Asie+Pacifique

le chimiste KODAK est organisé en 4 zones géographiques sensiblement différentes :

- Nord Amérique
- Sud-Amérique
- Europe
- Asie-Afrique-Australie (3 A)

Au sein de chacune des aires géographiques, il y a spécialisation des centres de production d'où une croissance des transferts de marchandises pour les assemblages. S'il n'y a pas d'unité de production, il y a en revanche pour chacune des zones un centre commun de distribution



1-2. Des usines à vocation européenne.

Pour les groupes américains implantés industriellement en Europe, le marché européen a déjà été considéré comme un tout et ce marché est également souvent considéré comme la base d'exportation vers d'autres grandes zones en particulier l'Afrique et le Moyen-Orient. Les groupes américains non implantés industriellement en Europe, au même titre que les groupes japonais ou les industriels du sud-est asiatique considèrent également l'Europe comme un marché global mais se basent pour attaquer ce marché sur un pays spécifique (Grande-Bretagne, RFA, France) où sont implantées les premières unités de production. Dans une optique de distribution comme de production les groupes américains, japonais ou du Sud-Est asiatique accordent une importance particulière aux points de rupture de charge intercontinentaux performants.

exemple

L'usine COCA-COLA de Dunkerque a pour vocation à alimenter simultanément, outre le marché français les marchés de l'Europe du Nord (RFA, BENELUX) et de l'Europe du sud (Espagne, Portugal).

Pour les groupes européens et en particulier français, l'Europe constitue la base pour attaquer les grands marchés européens ou mondiaux. Les nouveaux établissements de production sont conçus au moins à la taille du marché européen : les experts de Saint-Gobain ont calculé que pour un produit type du groupe, le cout passe de 6,50 F. à 5 F/kg. quand le volume produit passe de 20 000 à 80 000 tonnes dans un même établissement.

exemple

La nouvelle usine de float-glass de Saint-Gobain dans l'Isère à vocation à alimenter la RFA, la Suisse, l'Autriche, le sud de la France et le nord de l'Italie.

"Autrefois on faisait la somme des besoins et des capacités pour chaque pays et l'on prévoyait les ajustements à posteriori. Aujourd'hui on commence par évaluer la demande au plan européen, produit par produit et l'on en déduit la configuration souhaitable des investissements" (Lettre trimestrielle de Saint-Gobain citée par Le Nouvel Economiste. 24 Novembre 1989).

Certains groupes sont toutefois suffisamment internationalisés pour s'affranchir de cette base de départ : c'est le cas de Rhône-Poulenc, L'Air Liquide, Thomson et d'autres encore .

Le niveau d'implantation industrielle en France ou en Europe, le degré d'internationalisation du groupe, le niveau de concurrence sur les marchés, tous ces facteurs dictent de manière différenciée la politique de distribution des produits et donc, en amont, la stratégie du groupe en terme de stockage. Un grand groupe industriel français déjà largement internationalisé considère que ses implantations industrielles sont guidées fondamentalement par les facteurs suivants :

- taille des marchés (pays d'implantation et zone géo-économique de marché)
- taux de croissance du marché et situation de la concurrence
- opportunités de rachat
- régime politique
- régime fiscal (possibilités de rapatrier les dividendes)
- prix du transport
- cout de la main d'oeuvre

1-3. L'émergence d'Euro-régions.

Dans l'Europe du Marché Unique les segmentations se feront vraisemblablement de moins en moins en terme d'espaces nationaux mais d'espaces euro-régionaux : les régions desservies par les plates-formes de distribution ne seront plus des régions nationales mais des euro-régions :

exemples

- plutôt que l'Alsace on considèrera un marché régional Lorraine+Alsace+Baden Württemberg+ Nord-Ouest de la Suisse
- plutôt que le Nord-Pas de Calais on considèrera un marché régional couvrant le nord de la France (Nord de la Picardie et de Champagne-Ardenne, Nord-Pas de Calais) ainsi que la Belgique et éventuellement le Luxembourg.

Le rôle de certaines villes va être amené à évoluer :

- dans le Nord de la France, Lille n'aura pas seulement pour vocation d'être lieu de transit vers le BENELUX et plate-forme de distribution du Nord-Pas de Calais. Lille pourra avoir comme vocation d'être une plate-forme de distribution pour un marché régional unique couvrant le nord de la France, la Belgique et éventuellement les Pays Bas. Mais d'autres villes sauront faire jouer les même atouts :
 - Valenciennes ou Calais en France
 - Kortrijk (Courtrai), Gand ou Bruxelles en Belgique
 - Eindhoven, Nimègue ou Utrecht aux Pays Bas

- dans l'Est de la France, Metz ou Nancy n'auront pas seulement vocation d'être plates-formes régionales de distribution pour l'Est français mais plate-forme pour un espace s'étendant au Luxembourg ou au sud de la RFA. Mais d'autres villes françaises pourront jouer des mêmes atouts géographiques : Strasbourg, Colmar ou Mulhouse en France ; Mannheim ou Francfort en RFA.

- dans le sud-Est de la France deux secteurs sont particulièrement intéressés par une problématique euro-régionale : Lyon d'une part (entendu dans une conception large qui va jusqu'à Villefranche au nord, L'Isle d'Abeau à l'Est et Vienne au sud) et le secteur **Avignon-Orange** d'autre part. La distribution à partir de ces sites concernera non plus le grand quart sud-est de la France mais également le nord de l'Italie et pour certains produits la Catalogne espagnole. Face au site Lyonnais le principal concurrent est bien entendu **Milan** avec également des "outsiders" que sont **Novarre** et **Vérone**.

- le sud-ouest de la France sera de moins en moins desservi par deux plates-formes de distribution installées à **Bordeaux** et à **Toulouse**. Si l'on reste dans une problématique française des villes comme **Agen** sauront jouer de leur situation centrale au niveau de la région, si la distribution du produit le permet ; si en revanche la problématique de la distribution dans cette partie de l'Europe se traduit en terme d'Euro-région, les villes frontalières ou quasi-frontalières en France (Hendaye, Bayonne) ou en Espagne (Irun, San Sebastian) sauront également faire valoir leurs atouts.

2. Une tendance à la concentration.

2-1. Concentration des opérateurs.

Le développement de échanges et la constitution d'un grand marché européen incite les opérateurs industriels mais également les prestataires de service à se concentrer. On observe un vaste mouvement de concentration chez les opérateurs de transport international qui contrôlent les opérations de bout en bout en s'appuyant sur différents modes. Les échéances européennes poussent les sociétés de transit à conclure rapidement des alliances capables de leur donner la taille critique recherchée pour l'obtention d'un réseau européen mais aussi et surtout transcontinental. On trouvera ci-contre les principales opérations de concentration-rachat-fusion réalisées au cours des seules années 1988 1989 dans le monde européen du transport et du transit

**OPERATIONS RECENTES DE CONCENTRATION CHEZ LES GRANDS
PRESTATAIRES EUROPEENS DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE**

PAYS	GROUPE	CARACTERISTIQUES	OPERATIONS RECENTES DE CONCENTRATION 1988-89	GRANDE BRETAGNE	P & O	P&O European Transport Service	-rachat du hollandais LANGEN 600 véhicules, 70 000 m2 d'entrepôts -rachat de l'allemand RHENANIA -rachat du hollandais GTW
FRANCE	SCETA (SNCF) CA : 13,5 MdF.	Principales filiales CALBERSON CA : 8,1 MdF. RN : 193 MF Eff : 12 500	-alliance avec un des principaux transitaires italiens : ZUST AMBROSETTI - prise de participation majoritaire chez l'italien STRACCIAR (20 agences) -Prise de participation de 40% chez l'espagnol TEISA (55 agences)		CA : 35 MdF. RN : 316 MF	6700 personnes 180 agences 11 000 véhicules 48 péniches sur le Rhin filiales : P&O ROADTANKS et FERRYMASTERS	
	BOLLORE TECHNOLOGIES	SCAC TRANSPORT CA : 5,7 MdF. RN : 51 MF	-prise de contrôle de Rhin-Rhône-Route qui participe au GIE France Distribution System (FDS) au CA de 900 MF -accords commerciaux avec l'allemand Woermann, le hollandais NEDLLOYD et le scandinave HOEGH		BET CA : 24 MdF. RN : 2,3 MdF	United Transport International CA:3600 MF 4000 conteneurs plusieurs milliers de citernes présent en Belgique, RFA et Espagne	-rachat du français SAVAM CA : 735 MF, RN : 24 MF (1987) transport de produits volumineux légers -150 000 m2 d'entrepôt SAVAM contrôle le groupe ROUCH (20% du ferroutage en France)
	NOVALLIANCE	MORY CA : 4,9 MdF. RN : 8,8 MF Eff : 9 300 Stockage : 340 000 m2	-Prise de contrôle du groupe MORY par NOVALLIANCE en janvier 1990 après une prise de participation de 15% par SAGATRANS (Groupe SUEZ) en 1988		TIPHOOK RAIL CA : 703 MF RN : 105 MF	1° loueur européen de semi-remorques location de conteneurs 8000 véhicules	OPA sur Rentco International 1100 véhicules, 6500 semi-remorques
	DUBOIS	Présent dans 75 pays CA : RN : Eff : 2 800 Stockage : 700 000 m2.	accord commercial avec l'américain INTERTRANS		TIP EUROPE CA : 375 MF RN : 96 MF	12500 semi-remorques après rachat de CETEM	-rachat du hollandais CETEM-ITM 1250 véhicules CA : 73 MF
SUISSE	DANZAS	leader européen du transit international CA : 27,1 MdF. (dont 4 MdF. en France) RN : 88 MF Eff : 5000	OPA sur l'opérateur américain de fret aérien		TDG Transport Development Group	-filiale française : OSTRA Omnium de Stockage et Transport CA : 750 MF 1250 personnes, 750 camions	
	PANALPINA	CA : 13 MdF.		RFA	STINNES CA : 46 MdF. RN : 370 MF.	filiale du conglomérat allemand VEBA	-Prise de participation de 22% dans SCHENKER AND CO (auparavant filiale à 100% de Deutsche Bundesbahn) CA : 8,2 MdF. RN : 10 MF
PAYS BAS	NEDLLOYD	100 000 conteneurs dans le monde NEDLLOYD ROAD CARGO filiale spécialisée dans le transport, l'entrepôt et la distribution	vente de TRANSVIA à KLM -vente de BREEKMAN AUTOVERVOER à CAUSSE WALON (groupe Chargeurs) -joint-ventures (MAMOET HANSA etc.) -accord entre NEDLLOYD ROAD CARGO et MSAS CARGO International pour le fret aérien au BENELUX et en Espagne -rachat de UNION TRANSPORT (RFA) -acquisition de ANDREAS CHRIST (RFA) TRANSLASH (GB), FERNANDO ROQUE (Espagne) et MESSAGERIA ITALIANA		SCHENKER CA : 21 MdF. (1987)	un des leaders européens du transit Présent dans 145 pays 180 agences en Europe	création d'une société commune avec le transitaire français MEDTRANS MEDTRANS : CA 850 MF (1988) 400 personnes
					UNION TRANSPORT	4300 personnes 375 camions 170 000 m2 d'entrepôts 3° exportateur aérien de RFA	racheté par NEDLLOYD
					KUHNE ET NAGEL CA : 17,7 MdF. RN : 140 MF	Activités maritimes : 32% Fret aérien : 19% Entrepôt : 16% Transport routier : 15% 8750 personnes	détenu à 50% par le groupe britannique LONRHO-PIC CA >30 MdF. rupture des accords de représentation avec MORY -acquisition de centres d'entrepôt en France -accord commercial avec le transporteur français TASTET

CA = chiffre d'affaires
MF = million de francs

RN = résultat net
MdF. = milliard de francs

Eff = effectifs

2-2. La concentration des stocks.

La concentration des opérateurs, qu'ils soient chargeurs ou prestataires a des incidences directes sur la concentration des stocks. Les chargeurs cherchent à regrouper leurs stocks sur un nombre restreint de sites, en particulier au pied d'usines dont les lignes de production sont à destination de l'ensemble du marché européen, les prestataires cherchent à stocker dans un nombre réduit de sites, le plus souvent à proximité des grandes concentrations urbaines lorsqu'il s'agit de produits de grande consommation.

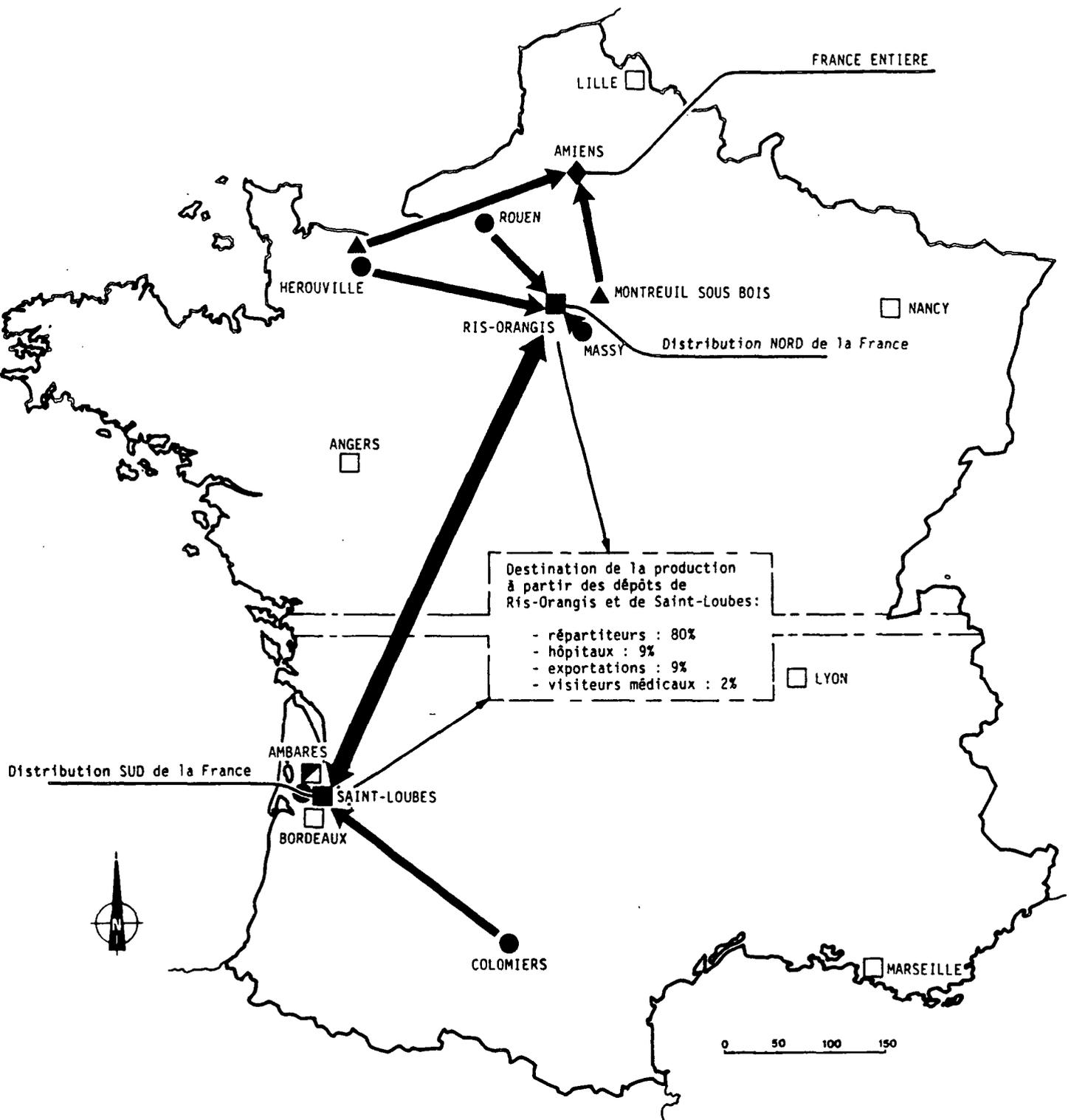
Traditionnellement les industriels disposaient d'un stock multiproduits au sein de chacune de leurs unités de production. Ils contrôlaient en outre des stocks-régionaux relais permettant d'approvisionner les marchés régionaux sans rupture; pour la France, suivant les entreprises (structure industrielle, types de produits, marchés) le nombre d'entrepôts régionaux de producteurs s'élevait entre 6 et 10 situés schématiquement dans les villes suivantes : un pour le nord, le plus souvent à Lille, un (voire 2) pour l'ouest situé le plus souvent soit à Angers soit à Rennes soit à Tours, un dans l'Est à Metz ou Nancy, un (voire 2) en Région Parisienne, un en Rhône-Alpes (Lyon ou ses environs), un pour le sud-est situé entre Avignon et Marseille, un ou 2 pour le sud-ouest à Bordeaux et/ou Toulouse

Depuis une quinzaine d'année on a assisté à la fermeture progressive d'entrepôts régionaux de fabricants et à la création d'entrepôts centraux (1 ou 2) à vocation nationale situés soit à proximité d'un grand centre urbain (Paris) soit à proximité d'un établissement de production du groupe. Cette évolution qui a marqué le paysage français de l'entrepôtage n'est aujourd'hui pas encore achevée sur le plan national mais simultanément une tendance similaire s'amorce au plan européen et va s'amplifier au cours de la décennie 1990-2000.

La carte ci-contre met en évidence pour un industriel d'une branche spécifique de la chimie (pharmacie et parapharmacie) :

- la suppression des anciens dépôts régionaux de fabricant,
- la concentration des stocks sur deux dépôts nationaux (Nord et Sud)
- l'existence de deux réseaux parallèles de stockage-distribution : l'un pour la pharmacie, l'autre pour la parapharmacie.

LA FILIERE CHIMIE : SANOFI
ORGANISATION DE LA DISTRIBUTION



- Centre de production
- ▲ Centre de production en parapharmacie
- Dépôt régional - centre de distribution
- ◆ Centre de distribution en parapharmacie
- Ancien dépôt régional
- ▣ Centre de distribution amené à disparaître
- Limite théorique de zone de distribution



Des entrepôts centraux à vocation européenne (entre 1 et 10 pour chaque grand industriel) serviront un réseau européen de plateformes régionales de distribution. Les régions desservies seront très vraisemblablement des euro-régions et non plus des régions nationales ce qui aura des incidences certaines dans les secteurs frontaliers.

Le dépôt central uni-industriel (géré en direct par l'industriel ou confié à un prestataire) et le dépôt central multi-industriel géré par un investisseur-prestataire (type GARONOR ou SOGARIS) ou un prestataire venu du transport (tel MORY, DANZAS ou CALBERSON) sont aujourd'hui français et parfois déjà à vocation européenne. Ils seront demain nécessairement à vocation européenne : la massification des envois permet une diminution des coûts de transport aval (en aval de l'entrepôt) qui s'ajoute à la diminution des coûts de transport amont (envoi par lots complets de l'usine vers l'entrepôt central). Des prestataires tels que FDS prévoient que des zones d'entrepôt industriels/distributeurs à transfert électronique de stock (ZEID-TES) à vocation européenne se substitueront aux dépôts centraux qui existent aujourd'hui.

2-3. Le nouveau rôle des prestataires.

Dans la nouvelle organisation logistique tous les acteurs concernés ont un rôle également important : si une chaîne a un maillon défaillant, l'ensemble de la chaîne est défaillante. De nouveaux acteurs apparaissent dans la chaîne logistique. Il s'agit soit de sociétés constituées d'emblée comme prestataires logistiques, soit de groupes de transport élargissant leur gamme de services aux chargeurs.

Selon une étude FDS, le marché des produits de grande consommation représente en France 82 millions de tonnes. Les industriels prennent à la compte la fonction logistique pour 33%, les distributeurs en traitent 27%, les grossistes 20% et les prestataires 18%. Cette répartition serait très différente pour la même famille de produits dans d'autres pays que la France ou pour d'autres familles de produits. Sur ce marché, les grossistes perdent des parts de marché tandis que les industriels et certains distributeurs tendent à reporter sur des prestataires la fonction logistique de distribution. Selon J. Le Calvez, la part de marché des prestataires sur le marché de l'épicerie s'est multipliée par 5 en 10 ans.

14 CHAÎNES DE DISTRIBUTION PHYSIQUE

ENTREPOSITAIRES DISTRIBUTEURS PHYSIQUE	PRESTATIONS PHYSIQUES	PRESTATIONS INFORMATIQUES
Bourgey Montreuil	<ul style="list-style-type: none"> ● 50 agences et filiales en France et à l'étranger ● 4 plates-formes de distribution à Chambéry, Paris, Lyon et Toulouse ● 1000 véhicules propres et affrétés ● conditionnement et étiquetage 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion des stocks ● préparation de commandes ● réseau informatique Saphir de communication inter-agences et clients
CIGF	<ul style="list-style-type: none"> ● stockage et transport de produits « sous température dirigée » ● construction d'entrepôts dédiés avec systèmes automatisés, par exemple, floguidés. 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion des stocks ● gestion des préparations de commandes
Dubois	<ul style="list-style-type: none"> ● 700000 m² d'entrepôts couverts dans 25 centres spécialisés ● transport par route, air, fer et mer ● chaînes de tri automatisées triant chacune plus de 2500 colis/h. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 250 terminaux ● étiquetage des colis par codes à barres ● système informatique SIR de suivi des expéditions p. Minitel ● gestion des stocks ● gestion des préparations de commandes
Faure et Macher	<ul style="list-style-type: none"> ● entreposage et distribution sur la région Est à partir de trois plates-formes ● transport et affrètement, grâce à 115 tracteurs ou porteurs et 160 semi-remorques. 	<ul style="list-style-type: none"> ● trois ordinateurs assurant la gestion de l'entreposage des manutentions, de la préparation de commandes, la distribution, de la taxation automatique...
FDS	<ul style="list-style-type: none"> ● 9 entrepôts répartis sur toute la France, soit 250 000 m² ● 450 véhicules 	<ul style="list-style-type: none"> ● ordinateurs IBM 36 et PC ● système d'information qui, par la télétransmission d'instructions clients, assure au travers d'un contrôle planning, la gestion de la qualité de la distribution.
GIE Bureau Informatique Transport (Blanc, Lang, Samatra, Fouya...)	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 000 m² ● 80 véhicules sur la région parisienne 	<ul style="list-style-type: none"> ● utilisation des réseaux Transpac et téléphonique pour suivi des expéditions ● utilisation d'une étiquette spéciale dite « turbo-étiquette » pour la reconnaissance des colis ● gestion des documents de transport et de la taxe
Graveleau	<ul style="list-style-type: none"> ● 840 véhicules et 32 agences en France 	<ul style="list-style-type: none"> ● utilisation du réseau Transpac pour un travail en temps réel et un suivi des expéditions sur Minitel
Joyau	<ul style="list-style-type: none"> ● 27 implantations géographiques en France et des entrepôts équipés... soit 45 000 m² couverts ● 600 véhicules ● conditionnement avec film plastique étirable 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion des stocks et des commandes ● utilisation de la norme Edit (Échanges de données informatiques transport)
Koenig Services Logistiques	<ul style="list-style-type: none"> ● 10 000 m² d'entrepôts à Marne-la-Vallée, pour un transport national et international 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion des stocks (produits finis, matières premières) ● édition des ordres de transport ● Tout cad en liaison informatique directe avec le client.
MGF	<ul style="list-style-type: none"> ● 20 000 emplacements-palettes 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion des stocks en temps réel
Mory-Logidis	<ul style="list-style-type: none"> ● 15 entrepôts, soit une surface de 120 000 m² ● stockage, emballage, merchandising, distribution... 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion informatique des entrepôts ● système de liaison télématique Mory-Corned propre par l'ensemble des sociétés du groupe Mory-TNTE
(Christian) Saivesen	<ul style="list-style-type: none"> ● entreposage et distribution de produits alimentaires, généralement sous température dirigée ● traitement complet des poissons, fruits et légumes (conditionnement) ● implantations à Paris, Boulogne-sur-Mer, Châteauneuf-sur-Loire, Strasbourg et Langon 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion informatique des stocks, conditionnement, préparation de commandes...
Satam	<ul style="list-style-type: none"> ● 205 000 m² de surfaces de stockage en France, réparties en 17 entrepôts, tous embranchés fer ; et 3 plates-formes de dégroupage 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 ordinateur central ● 12 mini-ordinateurs ● 21 micro-ordinateurs ● 107 terminaux ● 55 imprimantes pour la gestion des stocks, la facturation, la création de tableaux de bord... ● utilisation de la CAO pour l'étude de conception d'entrepôts ● Sidonie : base de données et ensemble de logiciel
Stoekeurop Distribution	<ul style="list-style-type: none"> ● 79 entrepôts et plates-formes, en France et dans le reste de l'Europe, soit 140 000 m² de surfaces couvertes ● 3 000 véhicules (en France) 	<ul style="list-style-type: none"> ● gestion informatique et administrative des manutentions et des stocks.

N.B. : ce tableau n'a aucune prétention exhaustive. Il vise seulement à donner un aperçu du « marché » de la prestation logistique en France, sous l'angle des chaînes de distribution physique.

Les industriels ont tendance à rééquilibrer leurs investissements au profit de la fonction principale de production en déléguant les autres fonctions comme auxiliaires : la logistique de distribution est sous-traitée. L'industriel se recentre sur son vrai métier (recherche, développement/production/vente) et sous-traite toute une série d'actions en aval de la production à des prestataires de services en particulier à des logisticiens.

"Pour revendiquer la position de prestataire à part entière il faut posséder notamment :

- une organisation de transport d'approche à grandes distances par lots complets
- une organisation de traitement administratifs performants notamment sur le plan informatique.
- une organisation de distribution physique par grandes régions."

(Jean Le Calvez Intervention aux Journées d'Etude de l'ENPC. 6-7 juin 1989)

Le prestataire doit être en mesure d'offrir en outre toute une gamme de services logistiques :

- **service d'étude et d'audit** : les outils de simulation permettent de cerner la meilleure solution logistique, de la chiffrer et d'établir son schéma de fonctionnement.

- **service informatique** : il maîtrise l'interface client-prestataire, les réseaux à valeur ajoutée et le suivi des ordres de livraison et des stocks à chaque opération physique

- **sites opérationnels** : les dépôts centraux assurent à partir d'un site le stockage et la distribution à destination d'un ensemble des régions. Les dépôts régionaux assurent le stockage, la préparation des commandes et la distribution à destination d'une région. Les plates-formes pour le regroupement ou l'éclatement des commandes bénéficient de moyens logistique et de conditionnements spécifiques (filmage, bister box, lots...)

Les dépôts dédiés offrent à un client unique les moyens d'une logistique propre avec ses outils spécifiques

- **le service transport** : il gère les camions complets, France et Europe, les liaisons inter-usines et inter-dépôts, les lots directs et le groupage régional et national. Il est opérationnel sur le plan international.

- **les entrepôts sous douane** : situés près des zones d'importations (ports, aéroports, frontières terrestres) ils assurent toutes les fonctions de la chaîne logistique

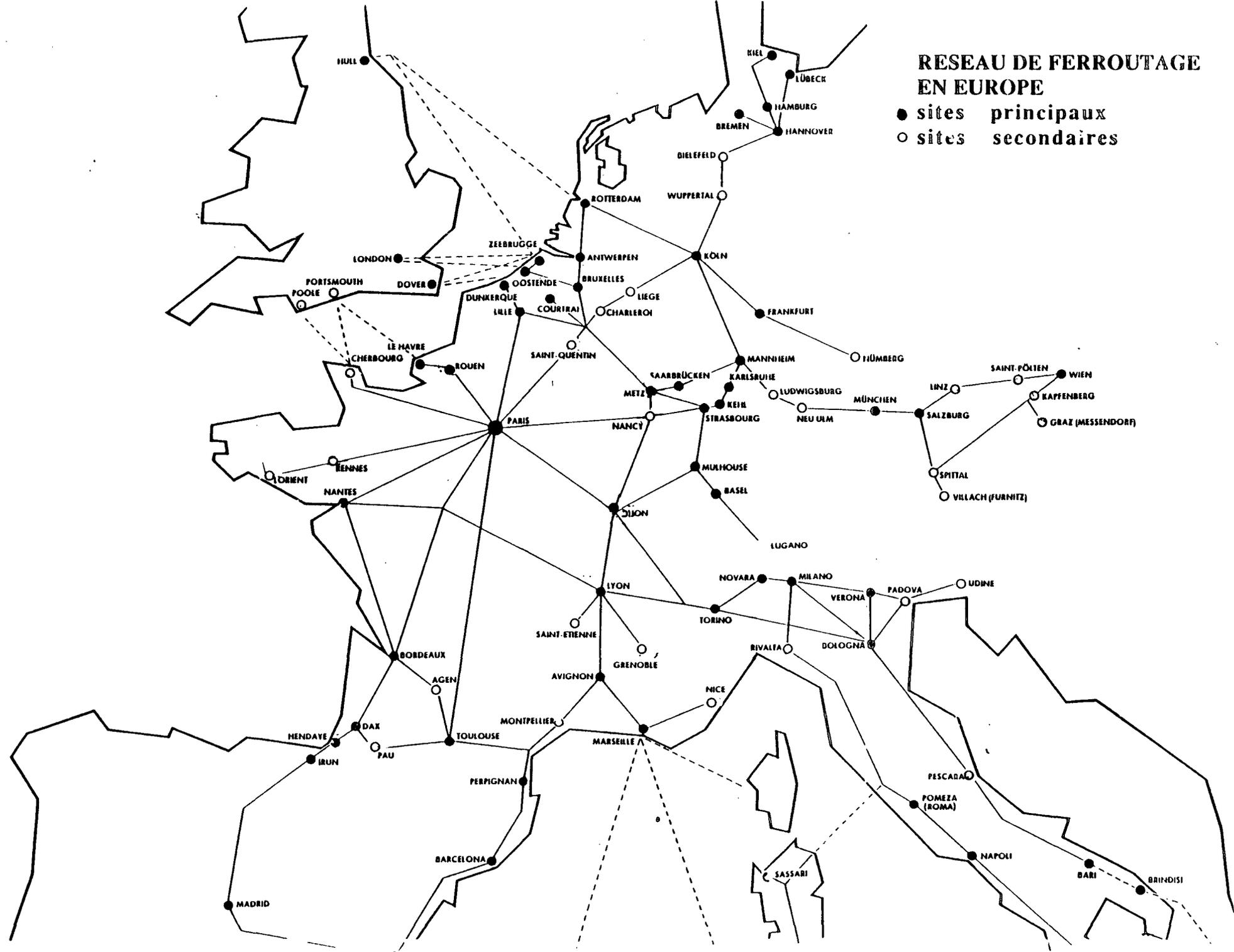
- **la recherche et le développement** : expression de la volonté d'anticiper et d'innover."

(tiré de la plaquette France Distribution System. Le partenaire logistique)

On trouvera dans le Cahier N°4 de manière développée des exemples de partenariats prestataires-chargeurs.

RESEAU DE FERROUTAGE EN EUROPE

- sites principaux
- sites secondaires





conseil à la décision et à la réalisation en aménagement urbain rural et régional

avec la collaboration de Arthur. D. Little

codra

O.E.S.T.

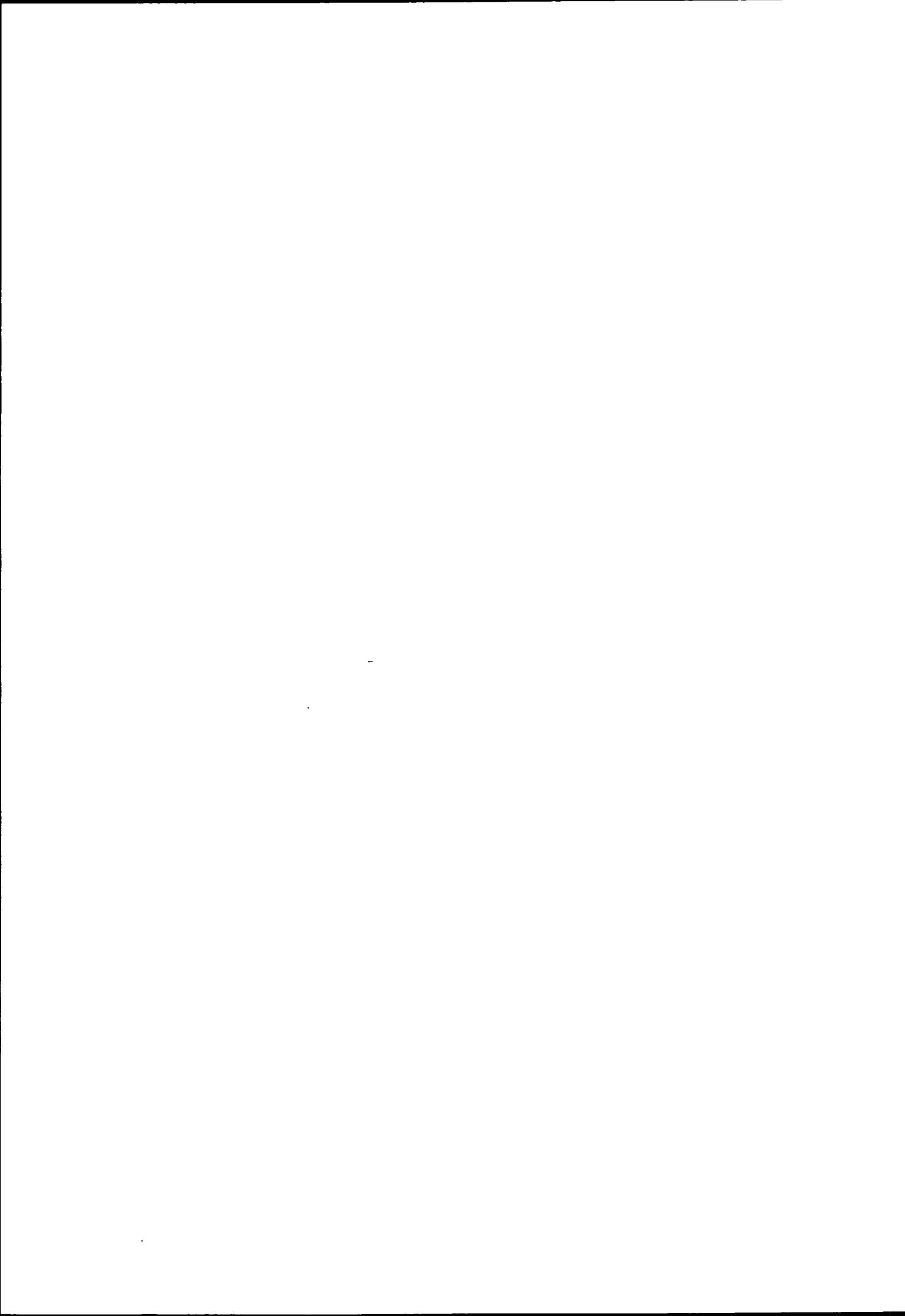
DATAR

LES CENTRES NATIONAUX DE STOCKAGE-DISTRIBUTION

MARS 1990

CAHIER N°2

Concepts et produits



O.E.S.T.

DATAR

LES CENTRES NATIONAUX DE STOCKAGE-DISTRIBUTION

- Cahier N°1 TENDANCES ET FACTEURS DE LOCALISATION
- Cahier N°2 CONCEPTS ET PRODUITS
- Cahier N°3 ESQUISSE DE METHODE POUR LA LOCALISATION
- Cahier N°4 FILIERES ET PRESTATAIRES

Cahier N° 2

CONCEPTS ET PRODUITS

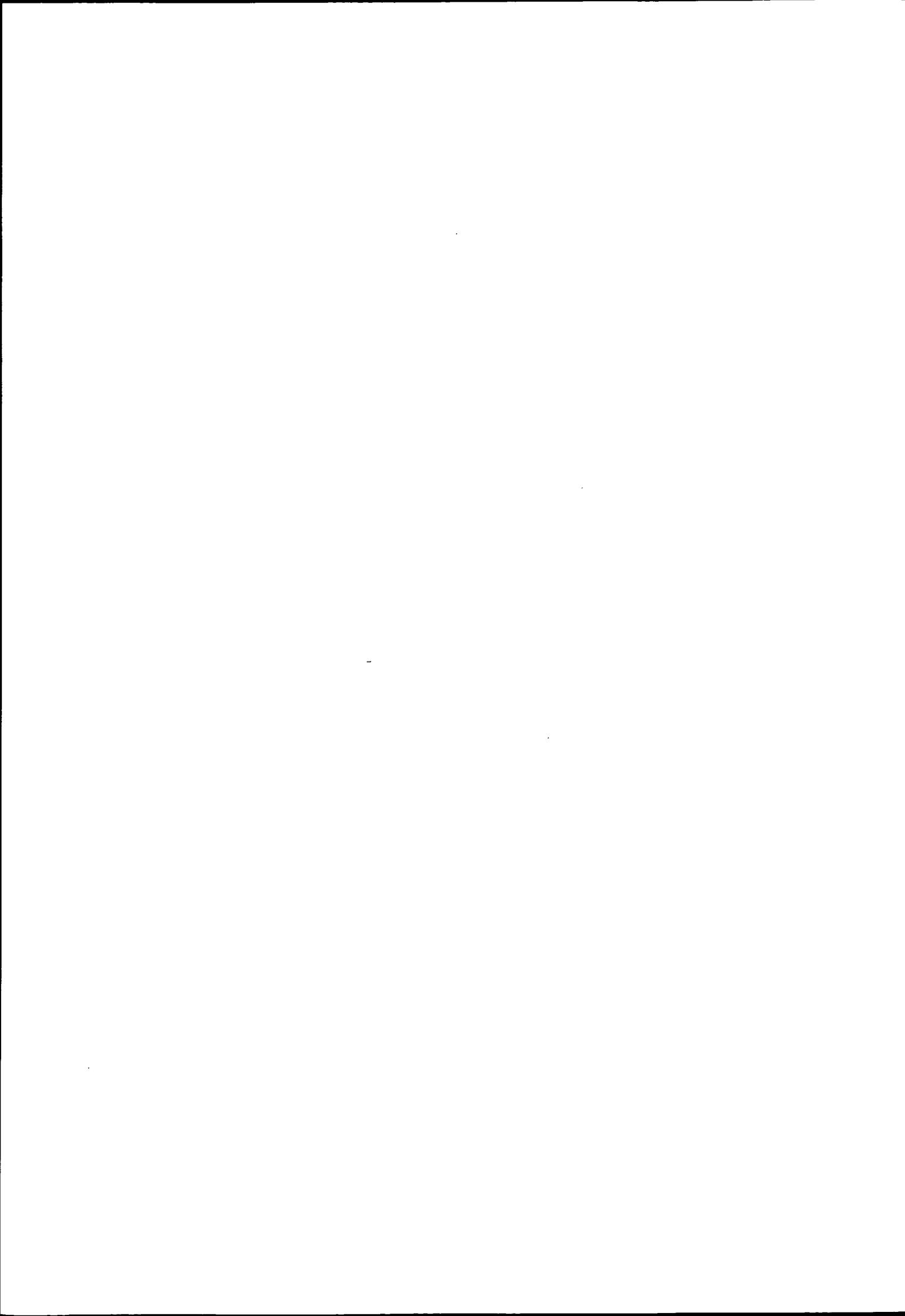
.....

1. Les concepts

- 1-1. Entrepôts et magasins généraux
- 1-2. Plates-formes multimodales
- 1-3. Complexes et centres routiers
- 1-4. Centres de stockage-distribution des chargeurs et prestataires
- 1-5. Des logiques distinctes

2. Les produits

- 2-1. Caractéristiques physiques et commerciales
- 2-2. Le pilotage des flux



Toute réflexion sur les centres nationaux de stockage-distribution suppose de définir au préalable les équipements que l'on prend en compte. On distinguera donc :

- les centres routiers
- les entrepôts et magasins généraux,
- les plates-formes intermodales,
- les centres de stockage liés à des lieux de production qui peuvent être mis en place à l'initiative de chargeurs et/ou de prestataires
- les plateformes collectrices ou distributrices intégrant du stockage, mises en place également soit par des chargeurs soit par des prestataires,
- les plateformes de groupage-dégroupage sans stockage,
- etc.

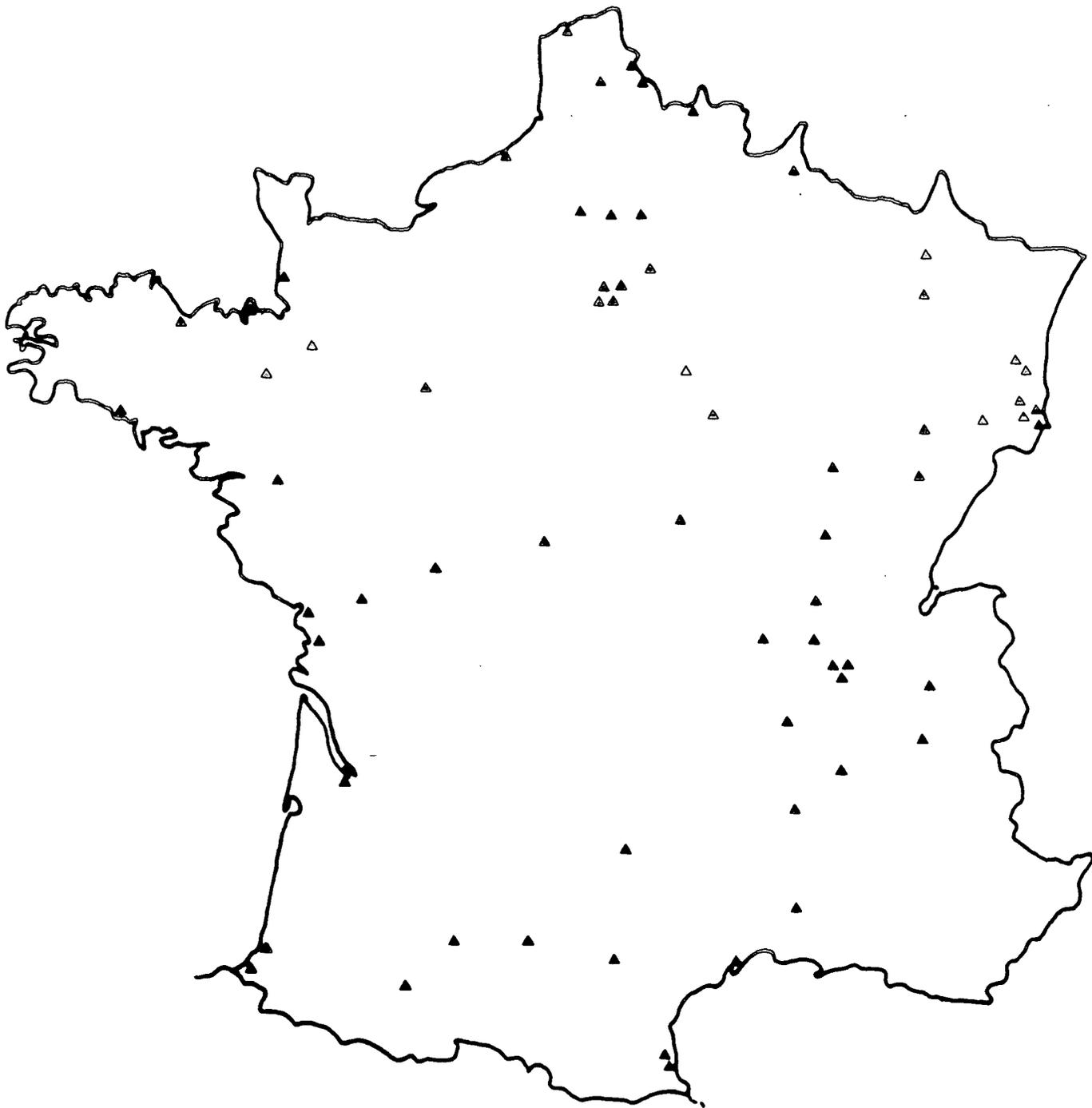
Trois études ont largement contribué à préparer la réflexion :

- Etude du CRET d'Aix en Provence sur "Organisation du transport de marchandises et plateformes à vocation régionale" (étude pour le Ministère des Transports -1982)
- Etude TER-GARONOR INGENEERING sur les "Centres de stockage-distribution (Plates-formes à caractère public). Motifs de création, activité et impact" pour l'OEST-Ministère des Transports (décembre 1985)
- Etude INFOTRANS sur "Les plates-formes de fret mises en place à l'initiative des chargeurs. La diversité des sites et des fonctions" (Janvier 1986)

On s'appuiera également sur trois enquêtes menées par l'Assemblée Permanente des Chambres de Commerce et d'Industrie :

- "Entrepôts et magasins généraux exploités par les CCI" (Février 1982)
- "Les plates-formes intermodales" (Janvier 1984-Mise à jour février 1985)
- "Complexes et centres routiers gérés par les CCI" (Juin 1988)

ENTREPOTS ET MAGASINS GENERAUX EXPLOITES
PAR LES CHAMBRES DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE



échelle 0 100 Km

1-1. Entrepôts et magasins généraux.

Les magasins généraux sont des établissements spécialisés agréés par l'Etat qui reçoivent des marchandises sous le régime juridique du dépôt et qui sont les seuls habilités à délivrer des récépissés warrants sur ces marchandises (cf. "Traité d'exploitation des magasins généraux"). La localisation des entrepôts et magasins généraux est liée soit à une géographie de la production (stockage pour le compte de producteurs), soit à une géographie du transport, notamment dans le cas des installations dans les ports fluviaux, ou encore à une géographie de la consommation (proximité des grands centres urbains).

La Fédération des Entrepôts et Magasins Généraux (devenue en 1988, Fédération des Entrepôtitaires, Distributeurs et des Magasins Généraux ou FEDIMAG) revendique en France 200 adhérents, qui totalisent 10 millions de m² de surfaces couvertes. Mais cette surface ne représente qu'une partie des possibilités de stockage en France (peut-être 25 à 30%). La FEDIMAG ne communique pas la répartition géographique de ces surfaces de stockage. Les 200 entreprises adhérentes réalisent globalement un chiffre d'affaires de 10 milliards de francs et manipulent un trafic de 70 millions de tonnes.

Les entrepôts et magasins généraux sont des équipements à caractère public : ils peuvent être gérés soit par entreprises privées soit par des organismes semi-publics tels que les CCI. S'il n'est pas possible de connaître la ventilation des surfaces de stockage dont disposent les adhérents de la FEDIMAG, en revanche l'enquête de l'Assemblée Permanente de Chambres de Commerce et d'Industrie (APCCI) sur les entrepôts et magasins généraux gérés par les CCI (enquête de 1982) met en évidence l'existence de 54 sites en France (54 CCI gèrent 68 entrepôts). Les plus fortes concentrations de sites sont :

- en Région Parisienne (5 sites)
- dans le sud de l'Alsace (6 sites)
- dans la Région Lyonnaise (5 sites)

En 1982, l'emprise totale des entrepôts et magasins généraux gérés par les CCI s'élève à 5 millions de m² et les surfaces couvertes développées à 786 000 m² soit près de 8% des surfaces annoncées par la FEDIMAG. Celles-ci sont significatives dans les villes suivantes (sites portuaires maritimes non compris) :

PLATES-FORMES INTERMODALES DANS LE NORD

REGION	VILLE	PORT FLUVIAL	SNCF MARCHANDISES	AEROPORT FRET	COMPLEXE ROUTIER	CENTRE REGIONAL DEDOUANEMENT	ENTREPOTS MESSAGERIES	MAGASINS GENERAUX	AUTRES
NORD-PAS-DE-CALAIS	ARRAS	St Laurent Blangy Marquion	oui		CIR		oui		Centre Entrep et services
	BOULOGNE	Port Commerce Gare Maritime Gare de Marée	Boulogne Etaples	Le Touquet			Quai de l'Europe		
	CALAIS	Port Commerce Gare Maritime	oui	Calais-Marck			Publics Privés	oui publics oui privés	
	DOUAI	Dorignies D'Auby	oui				Municipaux	Municipaux	
	DUNKERQUE	Port Autonome Gare Maritime			oui		oui	oui	
	LILLE	Lille Santes Maebrechies	St Sauveur	oui	CRI centre de gros		privés	Roubaix Tourcoing	M.I.N.
	VALENCIENNES	Port Public 6 quais	oui + entrepôts	oui (un peu)	CIR		privés		Centre Coopér de gros
ARMENTIERES	La Lys	Armentières Hazebrouck							
PICARDIE	ABBEVILLE		oui			oui			
	BEAUVAIS COMPIEGNE	Creil Nogent s/Oise	Beauvais Creil Compiègne	Beauvais-Tille			Compiègne		
	PERONNE ST QUENTIN	Quais (Canal de la Somme)				oui transitaires	oui		

PLATES-FORMES INTERMODALES DANS L'EST

REGION	VILLE	PORT FLUVIAL	SNCF MARCHANDISES	AEROPORT FRET	COMPLEXE ROUTIER	CENTRE REGIONAL DEDOUANEMENT	ENTREPOTS MESSAGERIES	MAGASINS GENERAUX	AUTRES
LORRAINE	METZ	Nouveau port Port Mazerolle Port d'Illange			CTR-Metz Nord CIR Yutz CSD GARLOR				
	NANCY								
	ST DIE		oui + entrepôts/ messageries				- Centre Activités Ste Mar- guerite - privés - transpor- teurs		
ALSACE	STRASBOURG				EUROFRET		EUROFRET		
	MULHOUSE	Ottmarsheim Ile Napoléon Huningue	Mulhouse-nord	Bâle-Mulhouse Hall de fret			transpor- teurs routiers		
	COLMAR	Port du Canal Port Rhéna	oui				transpor- teurs routiers		ZI COLMAR-NOR
CHAMPA-PAGNE-ARDENNES	CHALONS	Port Public	oui	Vitry le F.		Chalons la Neuve	privés	privés	
	REIMS	Port Colbert			CR		- privés - messag- eries nationa- les Epernay	privés	ZI Ouest ZI Sud-Est
	ST DIZIER		oui St Dizier oui Chaumont						

Source: APCCI

- Lille (165 000 m² dont 100 000 m² au Port de Santes)
- Paris (144 000 m² dont 64 000 m² au Port de Gennevilliers et 46 000 m² à Pantin)

On trouve également des surfaces non négligeables à :

- Compiègne (26 000 m²)
- Colmar (20 000 m²)

Il s'agit dans les quatre cas pour l'essentiel de sites fluviaux.

Au niveau européen une Commission Européenne de l'Entrepôtage est en cours de constitution (elle dépendra de la Commission des Affaires Economiques et Financières). Il faut noter que si le concept d'entrepôtage est relativement commun pour les italiens, espagnols, britanniques, grecs et français, l'Allemagne est un pays difficile à approcher car une seule Fédération, la *Bundesverband Spedition Und Lagerei* à Bonn regroupe tous les métiers de la distribution et avant tout les "expéditeurs" : "Lorsque nous désirons dialoguer avec un homologue entrepôtage, nous ne parlons pas le même langage." (MF. Courtin. Délégué Général de la FEDIMAG).

1-2. Les plates-formes multimodales (ou intermodales).

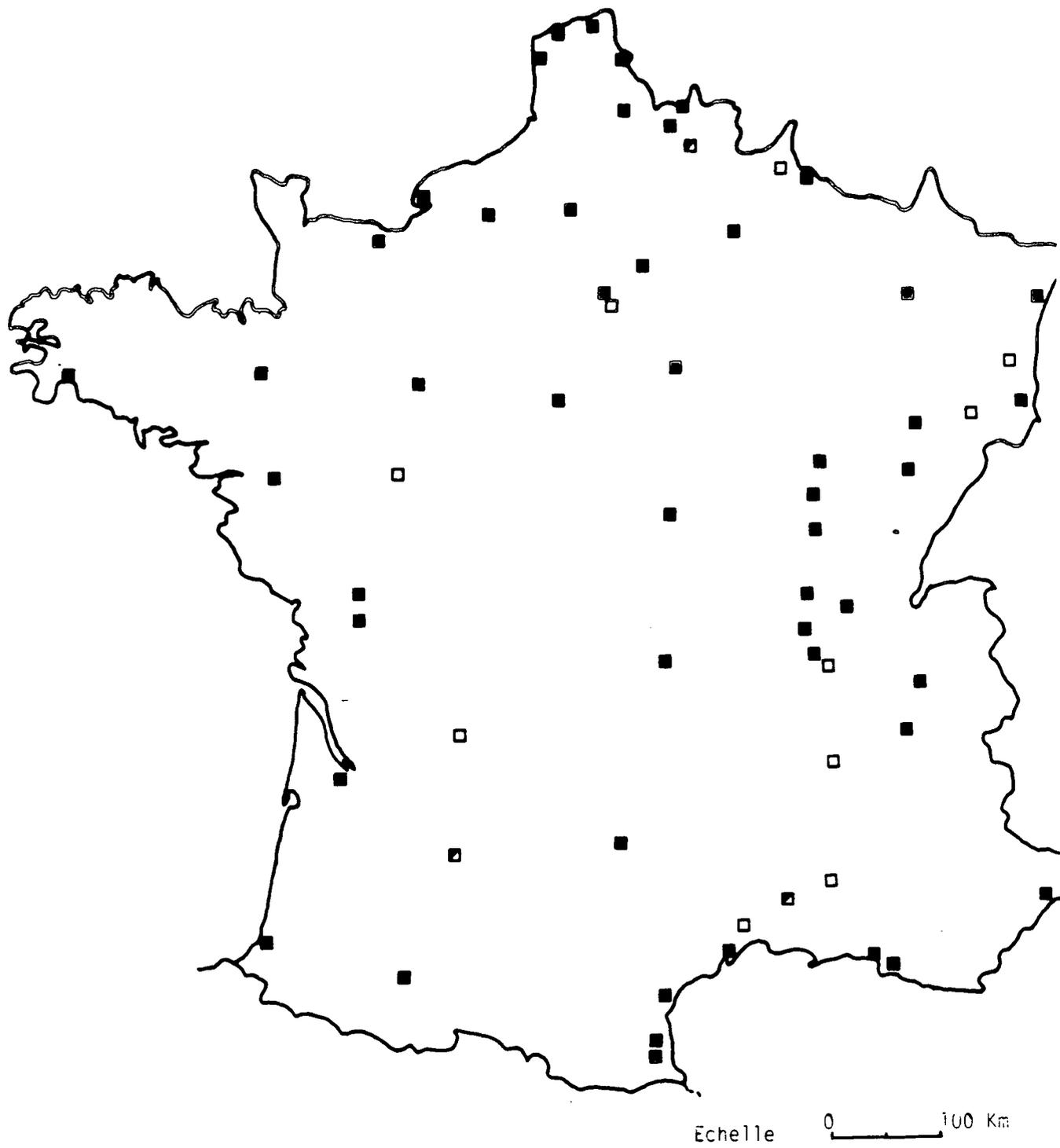
Il y a eu, au début des années quatre-vingt en France un fort engouement pour les plates-formes intermodales et l'expression, en partie galvaudée, tendait à recouvrir essentiellement la notion de distribution. Néanmoins, dans certains cas la notion de stockage est liée aux plates-formes intermodales. Il faut néanmoins faire la distinction entre :

- les plates-formes intermodales "potentielles" : plusieurs modes existent (fer et route, fleuve et route) mais le passage d'un mode à l'autre n'est qu'une fonction annexe du site.
- les plates-formes intermodales "réelles" : l'essentiel des marchandises qui transitent passent d'un mode à l'autre : un port, un aéroport, un chantier de transport combiné CNC ou NOVATRANS sont par définition des plates-formes intermodales.

On distinguera également parmi les plates-formes intermodales, les équipements publics à vocations multiples (services administratifs, manutention, stockage etc.) et les équipements privés de chargeurs ou des prestataires.

L'enquête APCCI de janvier 1984 (mise à jour 1985) sur les plates-formes intermodales recense en France près de 100 sites évidemment d'ampleur et de fonction variable ; on y trouve :

COMPLEXES ET CENTRES ROUTIERS GERES PAR
LES CHAMBRES DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE (1987)



- Centre existant
- ▣ Centre à l'étude
- Centre en projet

- les gares multifonctions de la SNCF,
- les ports fluviaux et les ports maritimes ,
- les entrepôts et magasins généraux
- les Centres Routiers
- les centres de messagerie
- les dépôts régionaux de producteurs et de distributeurs
- les zones de regroupement d'activité liées aux transports
- les plates-formes de transport combiné
- ...

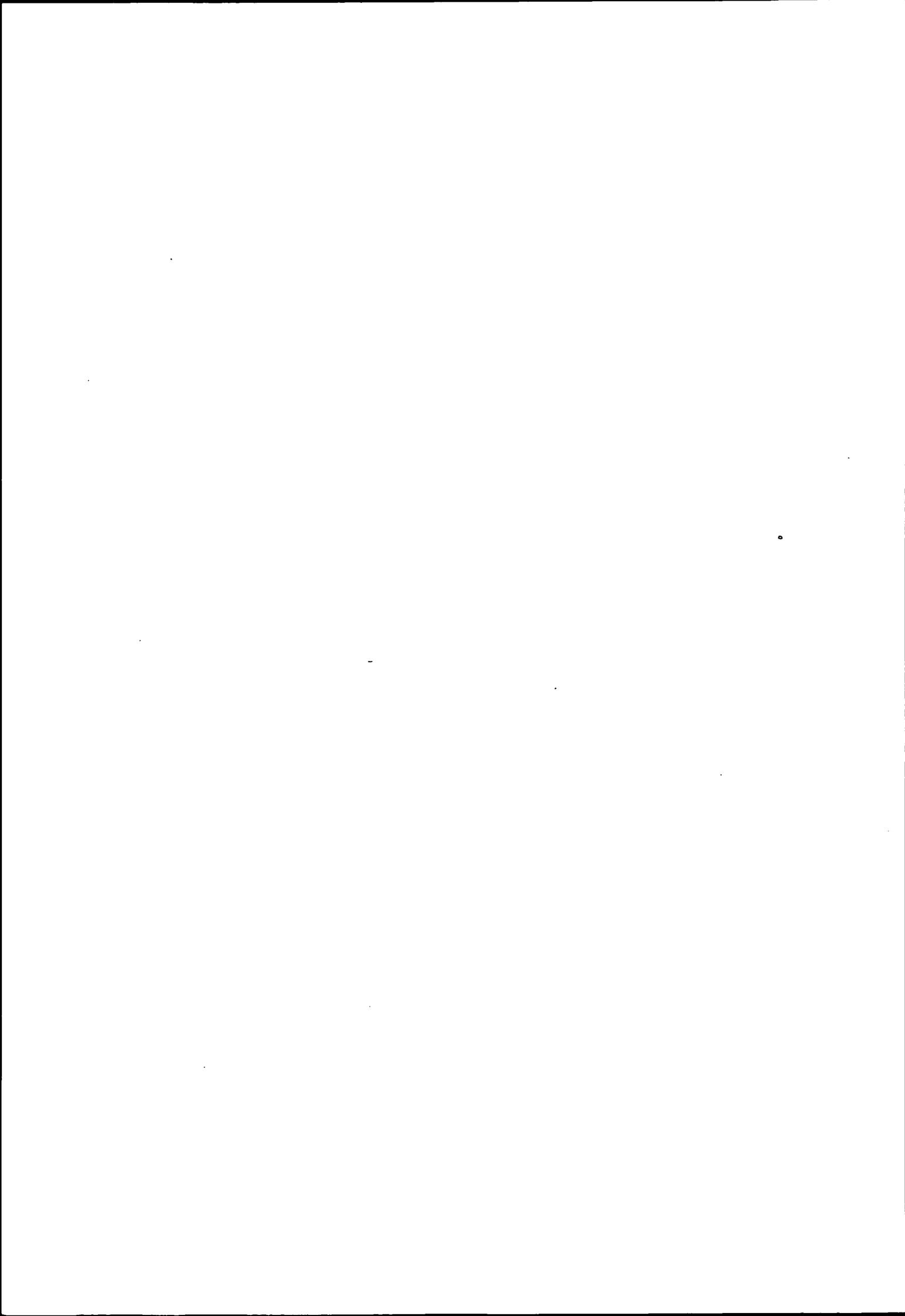
Un extrait de cette enquête relatif aux équipements existant dans les cinq régions françaises faisant partie de l'Arc Nord-Est français donne un aperçu de la disparité de sites et des prestations proposées en terme logistique. On recense 22 sites, parmi lesquels 7 à 10 comptent vraiment dans une perspective nationale. Outre les trois ports de Calais, Boulogne et Dunkerque, il faut considérer à l'intérieur les ensembles urbains suivants :

- Lille -Valenciennes dans le Nord-Pas de Calais
- Beauvais-Compiègne dans le sud de la Picardie
- Metz en Lorraine
- Colmar-Mulhouse dans le sud de l'Alsace

Le regroupement de deux (voire trois) sites proches dans un même ensemble s'explique non pas par le souci de ménager les susceptibilités locales mais parce qu'en terme logistique, il est très difficile de percevoir les atouts décisifs de deux sites distants de moins de cinquante kilomètres.

1-3. Les complexes et centres routiers.

Lors de l'enquête menée par l'APCCI en 1987 , une cinquantaine de centres routiers ont été recensés en France, auxquels il faut ajouter 3 à l'étude (Agen, Nimes et Avesnes) et une dizaine en projet. Un centre routier est un équipement destiné à accueillir les entreprises de transport, les personnes et les véhicules. Il inclue à des degrés divers les services suivants :



- salles de repos, sanitaires, restauration,
- parkings pour camions, stations de service, bureaux de fret,
- un centre de dédouanement
- des locaux pour l'accueil des professionnels (commissionnaires, transitaires)
- des entrepôts...

L'enquête APPCCI met en évidence des surfaces de stockage importantes dans les villes suivantes :

- Paris Terminal : 35 000 m² en surfaces privées
- Perpignan : 59 000 m² à Saint-Charles et 5200 m² sous douane.
- Strasbourg : 24 300 m²
- Valenciennes : 12 000 m²
- Lille

Il faut considérer en outre les centres routiers gérés par les opérateurs privés que sont GARONOR et SOGARIS : ces centres offrent quais de dégroupage, entrepôts, chantiers multitechniques, centres d'accueil routier, bureaux etc. L'étude TER-GARONOR sur les Plates-formes à caractère public (1985) a permis de préciser les motifs de création, les activités et les impacts de ces équipements. Nous rappelons ici les principales conclusions de cette étude :

"L'apparition des centres de stockage-distribution ou *plates-formes* à caractère public d'origine routière, véritables ports du mode routier, est la conséquence naturelle du développement économique de ces dernières décennies.(...) Centres intermédiaires entre la production et la consommation, ils accueillent plus particulièrement les entreprises des secteurs du transport et de la distribution (industries, négoce, grossistes, distributeurs...) qui y réalisent tout ou partie de trois opérations principales :

- groupage/dégroupage
- entrepôtage, compte d'autrui ou compte propre, en libre et/ou sous douane
- opérations à caractère administratif ; affrètement et douane principalement (...)

Les premières réalisations, SOGARIS et GARONOR furent en réalité le fait de sociétés à capitaux privés; l'incitation des pouvoirs publics fut sans contrepartie financière. Leurs tentatives pour s'insérer directement dans l'activité des transports de desserte urbaine se sont soldées par un échec. En revanche, elles ont eu un impact bénéfique sur l'urbanisme en Région Parisienne : réorientation en particulier d'une partie importante des trafics de gros porteurs vers la périphérie.

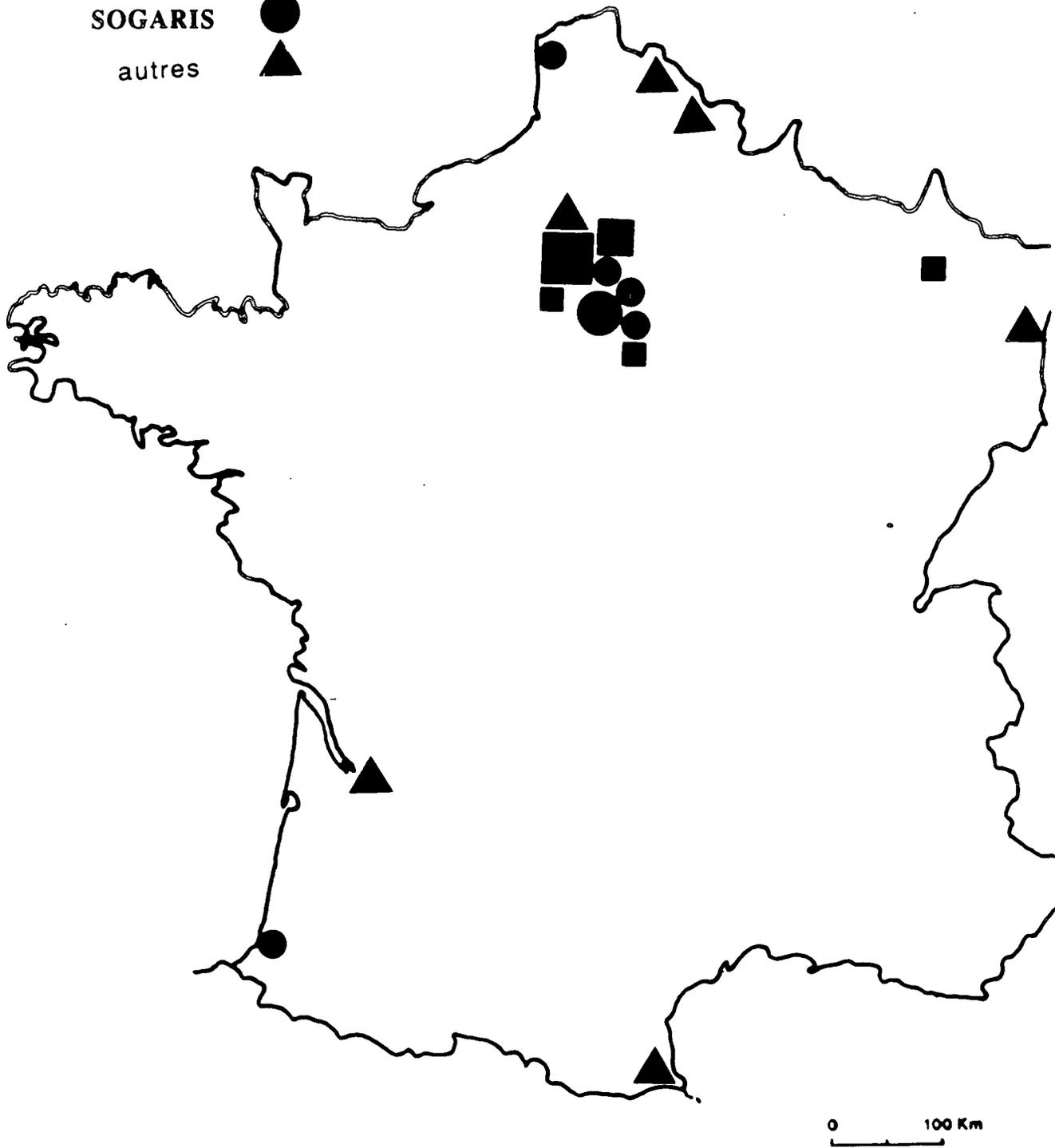
Les réalisations suivantes, pour la plupart en Province, furent créées et gérées par des organismes à caractère public sans intervention directe dans les activités de transport (seule l'offre d'entrepôts banalisés, libre ou sous douane est généralement proposée).

Centres routiers gérés par :

GARONOR 

SOGARIS 

autres 



Cette évolution laisse ressortir deux aspects essentiels :

- l'intérêt des centres de Stockage et de Distribution étant double, acte commercial purement immobilier et investissement pour l'avenir de la part des organismes publics (...) le secteur public est de plus en plus présent dans leur financement et leur gestion.
- L'état et l'évolution du marché immobilier du site concerné détermine les conditions et opportunités de réalisation de telles structures : si le fort potentiel du marché de la Région Parisienne a permis à Garonor de conserver sa structure privée, des capitaux publics sont toutefois intervenus pour faire de SOGARIS une Société d'Economie Mixte.

En province, les centres existants s'inscrivent ainsi pour la plupart dans le cadre de "Zones industrielles" et dans certains cas, la différence de concept, faible, ne s'explique que par la seule présence de la Douane et parfois du B.R.F. L'importance de ces deux organismes comme facteurs d'attraction des entreprises sera probablement modifiée dans les années à venir : rôle futur des BRF (?) et mise en place d'un marché intérieur européen"

TER-GARONOR Engineering

"Centres de Stockage-distribution (Plates-formes à caractère public)"

Etude pour l'OEST-Ministère des Transports. Décembre 1985

La localisation de ces centres routiers est étroitement liée à la proximité de grands axes de circulation (autoroutes urbaines et interurbaines) dans les grands centres urbains (cas de Paris) ou dans des villes en situation frontalière ou quasi-frontalière :

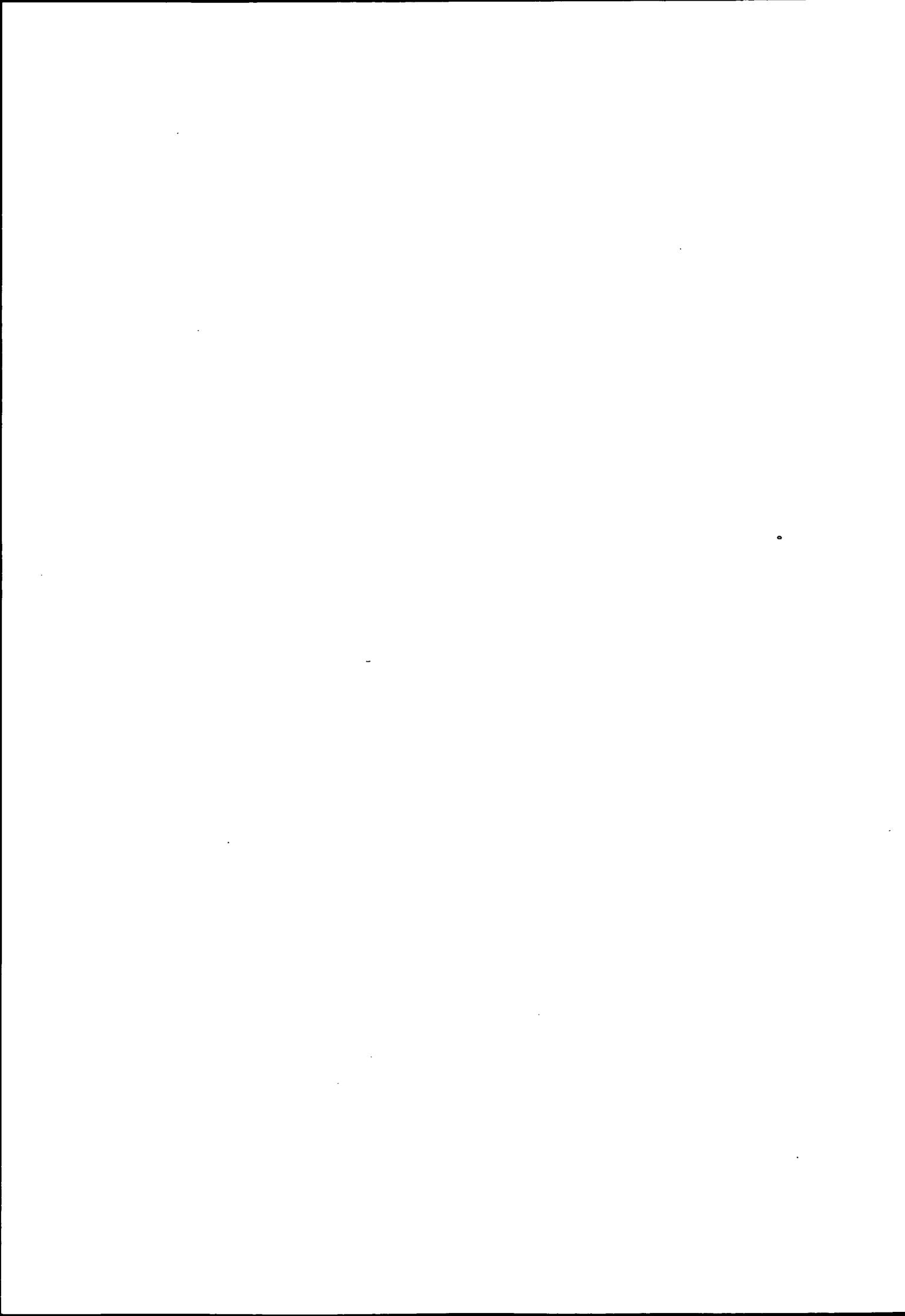
- Bayonne, Le Boulou dans le sud-ouest
- Lille, Valenciennes, dans le nord.
- Metz, et Strasbourg dans l'Est

GARONOR est présent dans cinq sites dont 4 en Région Parisienne (Aulnay, Le Bourget, Cergy, Melun-Sénart (depuis 1988), Metz.

SOGARIS est présent dans six sites dont 4 en Région Parisienne : Rungis (20 ha.), Roissy (15 ha.), Limeil-Brévannes (20 ha.), Bretigny sur Orge (20 ha.), Boulogne/Mer (13 ha.), Bayonne-Mouguerre (45 ha. dont 25 000 m² d'entrepôts.)

En France d'autres sites accueillent des équipements du même type : Perpignan (Autoport du Boulou), Bordeaux (Bordeaux-Fret), Strasbourg (Eurofret), Lille (Lesquin), Paris (Paris-Terminal à Gennevilliers), Valenciennes (C.I.R.).

A l'étranger, TER-GARONOR ont étudiés trois sites se rapportant au même type d'équipement : Embraport à Zurich (Suisse), Rivalta Scrivia près de Tortona en Italie, à équidistance des villes de Milan, Turin et Gênes. Milton-Oxford en Grande Bretagne à 75 km. à l'ouest de Londres.



1-4. Centres de stockage-distribution des chargeurs et prestataires.

On distinguera les centres mis en place à l'initiative des chargeurs ou industriels et les centres mis en place à l'initiative des prestataires logistiques. Dans les deux cas il est impossible de prétendre à l'exhaustivité mais la réalité du stockage peut être largement approchée.

@ Les chargeurs.

Une des meilleures références est sans doute l'enquête INFOTRANS de janvier 1986 sur les "Plates-formes de fret mises en place à l'initiative des chargeurs". Les auteurs signalent d'emblée que "au regard des résultats de l'enquête menée auprès des chargeurs, il apparaît que le terme plate-forme utilisé par les uns et par les autres correspond pratiquement à autant de réalités qu'il y a d'interlocuteurs différents". On peut cependant retenir la définition suivante : la plate-forme est un moyen commun aux chargeurs de rationaliser leurs transports et d'optimiser leur système logistique et, plus précisément la chaîne de distribution-commercialisation.

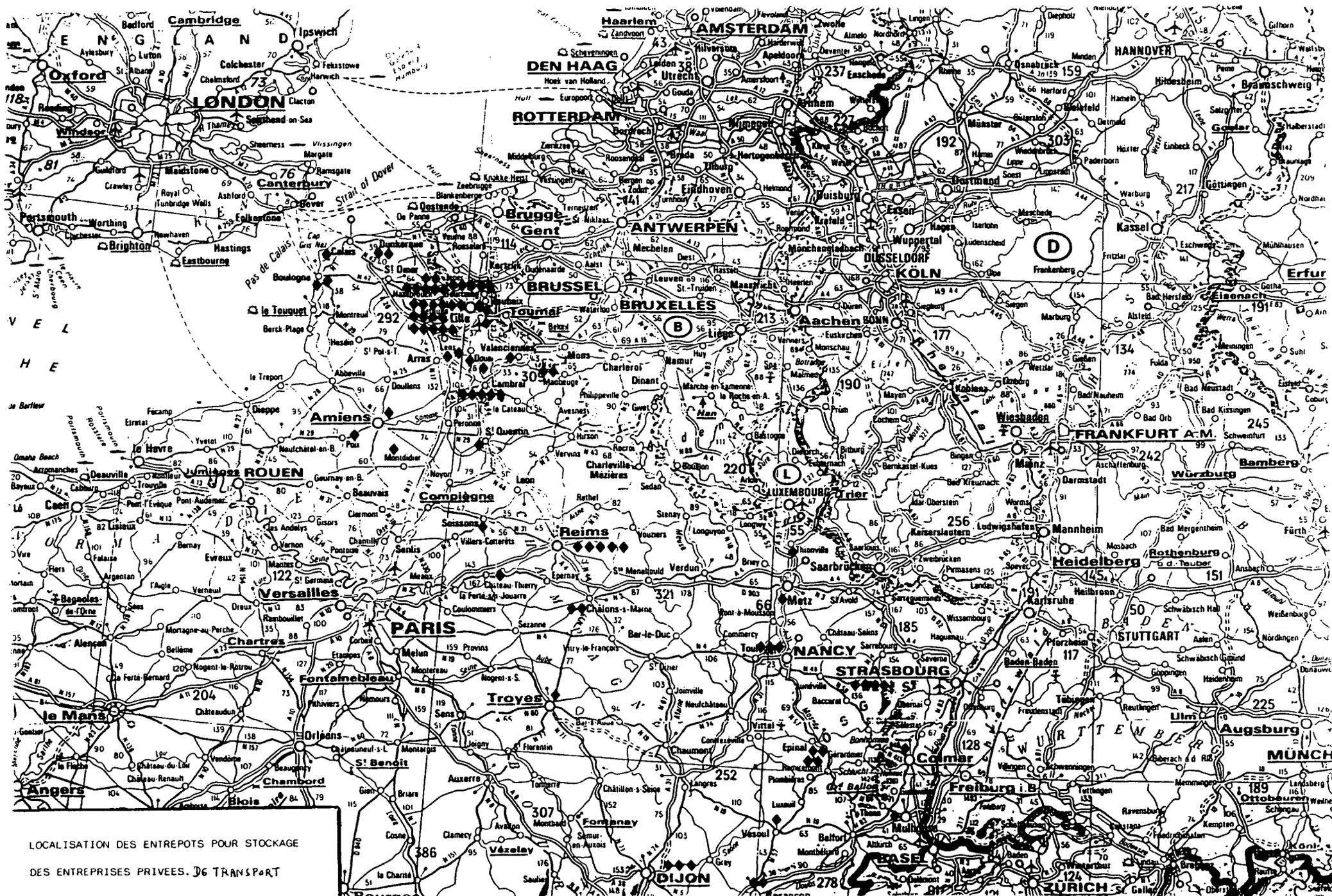
L'échantillon de cette enquête porte sur 101 plates-formes qui participent globalement de 3 statuts juridiques différents :

- les sites qui sont propriété du chargeur intégrés à son patrimoine immobilier (46% de l'échantillon)
- les sites pris en location par le chargeur qui peuvent être localisés dans des zones de regroupement d'activités du type "complexe routier", "gare routière" ou "plate-forme publique de fret" (10% de l'échantillon)
- les sites sous-traités à des prestataires, centres d'exploitation de transporteurs groupeurs qui peuvent ou non être implantés sur des zones d'équipement collectifs (45% de l'échantillon)

ECHANTILLON DES PLATES-FORMES ANALYSEES DANS LE CADRE DE L'ENQUETE INFOTRANS ET STATUT DES SITES

Secteur	Sociétés	Plates-formes	dont	Propriété	Location	Prestataire
Grande distribution	4	41	°	34	5	2
Agro-alimentaire	8	34	°	8	5	21
Produits non alimentaires industriels	5	26	°	4	0	22
TOTAL	17	101	°	46	10	45

source : enquête INFOTRANS. 1986



LOCALISATION DES ENTREPOTS POUR STOCKAGE
DES ENTREPRISES PRIVÉES, DE TRANSPORT

La distinction est forte entre les sites en compte propre créés à l'initiative des chargeurs pour leurs besoins exclusifs (cas de la grande distribution notamment) et les sites pour compte d'autrui créés et gérés par un prestataire de transport à l'usage de un ou plusieurs chargeurs : les entreprises du secteur de la production industrielle font transiter leur flux essentiellement par des plates-formes de prestataires (72%) bien qu'il faille apporter une distinction entre producteurs agro-alimentaires (8 plateformes en propriété sur 34 soit 24%) et producteurs non agro-alimentaires (4 sur 26 soit 15%).

Sur 101 plates-formes enquêtées on retrouve la fonction de stockage pour près de 80% d'entre elles : c'est vrai pour plus des 2/3 des sites utilisés par les chargeurs industriels. C'est plus encore pour les plates-formes de la grande distribution dont 39 sites sur 41 assurent la fonction de stockage. Il existe une corrélation étroite entre la fonction de stockage proprement dite et celle de gestion et de préparation des commandes

FONCTION SECTEUR	1 PASSAGE A QUAI	2 STOCKAGE	3 GESTION	4 PREPARATION	TOTAL PF
	DES COMMANDES				
Grande distribution	20 41%	39 95%	39 95%	41 100%	41
Agro-alimentaire	11 32%	24 70%	14 41%	25 73%	34
Industriel non agro-alimentaire	19 73%	16 62%	17 65%	16 62%	26
TOTAL	50	79	70	82	101

Fonction 1 : opération de logistique physique intégrant l'aspect cynétique des déplacements passage à quai, fractionnement des envois, assortiment et constitution de lots pour la redistribution, préparation des charges...

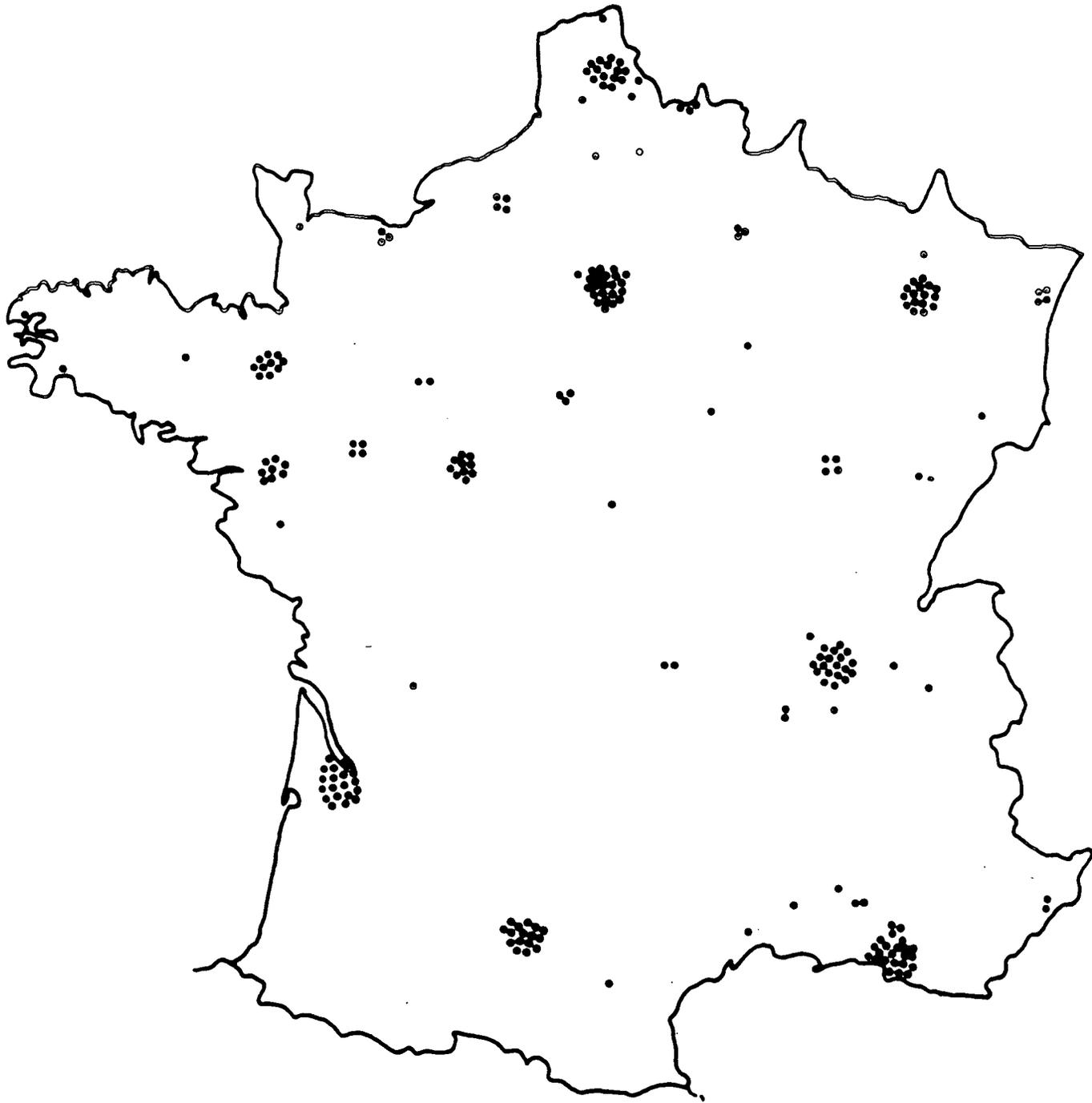
Fonction 2 : opération de logistique physique impliquant un délai de stationnement des marchandises sur le site : mise en réserve, stockage (courte ou moyenne durée), entrepôtage (longue durée) avec les manutentions correspondantes (conditionnement, emballage, mise sur palettes et gestion des palettes)

Fonctions 3 et 4 : opérations de pré-commercialisation des produits : réception des marchandises, facturation, étiquetage, marquage des prix, maintenance en service-après-vente, opérations de merchandising avec constitution et mise sous film de lots promotionnels, mise en rayons et préparation de tête de gondoles...

source : enquête INFOTRANS. 1986

.....

**LOCALISATION DES 220 PLATES - FORMES RECENSEES PAR
INFOTRANS EN 1986**



Echelle 0 100 Km

Pour le secteur de la grande distribution ainsi que pour le secteur de la production industrielle non agro-alimentaire il y a association presque systématique entre les trois fonctions. La corrélation est moins systématique pour les industriels de l'agro-alimentaire. Nous renvoyons à l'étude INFOTRANS pour l'analyse de la fonction stockage et son association à d'autres fonctions logistiques par secteurs d'activité.

L'enquête INFOTRANS met en évidence également la localisation de 220 plateformes (qualifiées de UFP ou Unités Fonctionnelles de Plate-Forme) dont on peut dresser la répartition sur le territoire français. Il ne s'agit plus seulement de plates-formes recensées directement par enquête auprès des chargeurs mais de "centres polyvalents régionaux de collecte et/ou de distribution" définis essentiellement par la notion des transfert de propriété des marchandises.

Une dizaine de secteurs majeurs se dégagent :

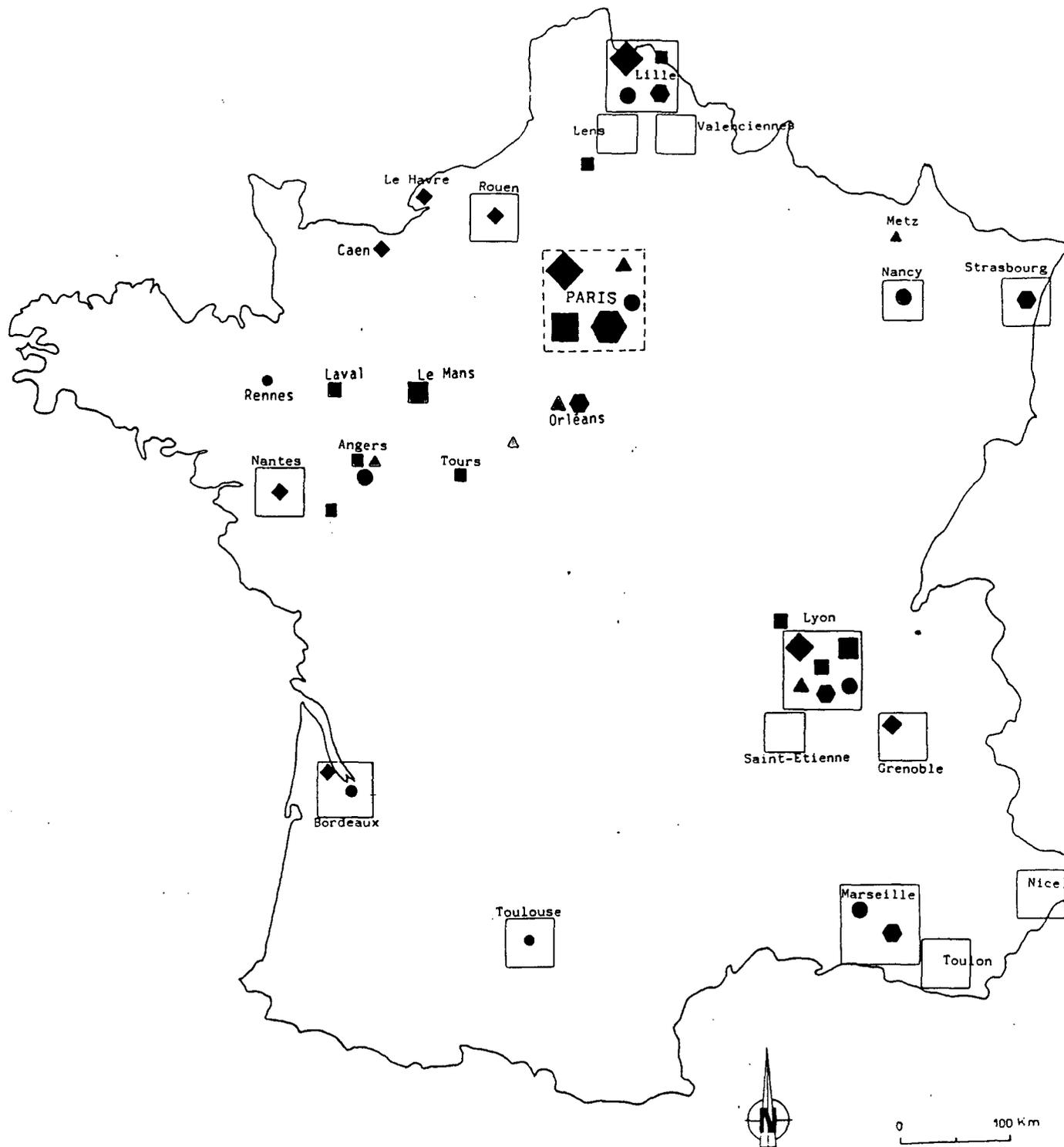
- la **Région Parisienne**
- la **Région Lilloise** dans le nord
- **Metz** dans l'Est
- La **région lyonnaise** (Rhône-Alpes)
- La **région de Marseille** pour le sud-est
- **Bordeaux et Toulouse** pour le sud-ouest
- **Angers, Rennes, Nantes et Tours** pour l'ouest.

@ Les prestataires.

Les prestataires privés jouent un rôle croissant dans le stockage pour le compte des industriels (cf. Cahier N°4). Il faut distinguer parmi les prestataires deux grandes catégories :

- les prestataires publics (type SNCF) ou privés (type DANZAS ou MORY) qui gèrent leurs propres équipements sur des sites dont ils sont propriétaires,
 - les zones de regroupement d'activités liées aux transports avec équipements et services collectifs (GARONOR, SOGARIS, BORDEAUX-FRET)
- S'il est possible d'identifier relativement facilement les secondes, il 'est très difficile de dresser un tableau exhaustif des surfaces de stockage des prestataires installés sur leur propre site.

LES IMPLANTATIONS D'ENTREPOIS DE CINQ PRESTATAIRES DE TRANSPORT ET DE LOGISTIQUE



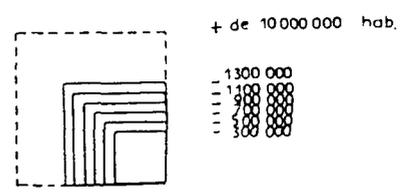
Entreprises

Surface des
entrepôts

* de 300 000 m²
de 100 à 300 000 m²
de 50 à 100 000 m²
de 10 à 50 000 m²
- de 10 000 m²

- DUBOIS
- CALBERSON
- MORY LOGIDIS
- F. D. S.
- DANZAS

TAILLE DES AGGLOMERATIONS



La carte ci-contre met en évidence la localisation des équipements de cinq prestataires parmi les plus importants qui comptent en France : trois sites se dégagent nettement : Paris, Lille et Lyon

La carte met en évidence, comme d'ailleurs celle réalisée à partir des informations du rapport INFOTRANS, les incertitudes sur l'ouest (6 villes sont en concurrence), le sud-ouest (Bordeaux ou Toulouse) et dans une moindre mesure l'est (Metz, Nancy, Strasbourg). Parallèlement, apparaît, outre l'implantation parisienne obligée, la forte implantation régionale de certains prestataires : Dubois dans le nord, Calberson dans l'ouest.

Conclusion : Des logiques distinctes.

La prestation de stockage et de distribution est donc réalisée par toute une série d'acteurs économiques dont les logiques varient sensiblement :

Un première distinction doit être faite entre la logique d'équipement public développée par les CCI et les investisseurs (GARONOR, SOGARIS etc.) et la logique privée qui anime les chargeurs (industriels et sociétés de la grande distribution) et les prestataires (transporteurs, logisticiens...) De manière plus fine, cinq logiques peuvent être distinguées, qui renvoient à des facteurs différents de localisation :

- les CCI développent et gèrent des équipements qui, s'ils répondent à une fonction économique, s'inscrivent néanmoins dans une claire logique territoriale
- les chargeurs industriels développent des équipements qui s'inscrivent dans une double logique de production (répartition des établissements de production) et de marché : la fonction plate-forme s'inscrit dans une réflexion portant sur 3 points indissociables : transit, accélération des flux de commercialisation, réduction globale des stocks
- les sociétés distributrices inscrivent leur réflexion sur le stockage et la distribution dans le cadre d'une augmentation de leur activité commerciale qui se traduit par la nécessité d'augmenter la surface de vente en magasins au détriment des surfaces de réserve. Il s'agit avant tout d'une logique marketing
- les prestataires indépendants inscrivent leur réflexion sur le stockage et la distribution dans une logique de service aux chargeurs et de partenariat avec ces mêmes chargeurs



- enfin, les investisseurs gestionnaires de sites type GARONOR, s'ils intègrent dans leur stratégie la notion de service aux industriels, aux prestataires logistiques et aux transporteurs, sont fondamentalement dans une logique patrimoniale.

exemple

GARONOR (filiale du groupe AXA) a dégagé en 1988 un bénéfice net consolidé de 29 MF. sans compter 15 MF de plus-value générés par la vente de terrains à DANZAS. GARONOR SA qui a mis vingt ans pour distribuer des dividendes génère actuellement un taux de rentabilité de 11%.

Le centre de stockage-distribution, qu'il soit à vocation régionale, nationale ou européenne, a une fonction économique similaire quel que soit le type d'acteur en jeu. Il s'agit "d'exercer des opérations d'adaptation d'un flux de produits à des conditions physiques, économiques et commerciales qui varient au cours de son déplacement" (INFOTRANS). Mais la localisation de ce centre de stockage-distribution varie en fonction de la logique qui sous-tend l'action de l'acteur économique concerné ou du rapport de force entre acteurs économiques à un moment donné de l'histoire du produit, de son marché et de la manière dont il est distribué.

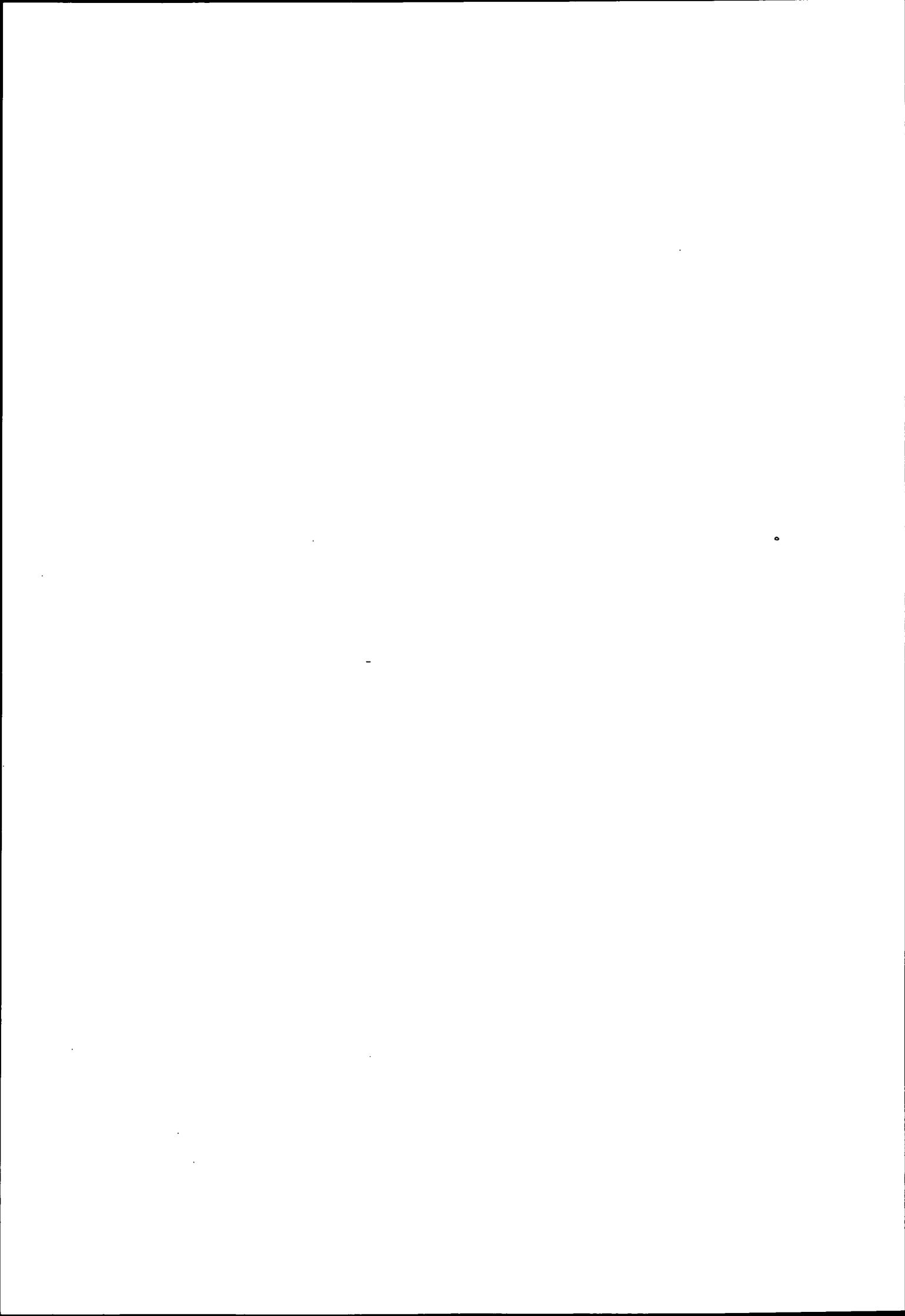
2. Les produits.

Pour caractériser les centres de stockage-distribution et leur localisation une approche différente de l'approche précédente en termes de types d'équipements et d'opérateurs est possible : c'est une approche en terme de produits s'appuyant sur les caractéristiques techniques, commerciales de celui-ci ainsi que sur l'organisation de son état distributif.

2-1. Les caractéristiques physiques et commerciales.

Chaque produit se distingue par des caractéristiques physiques (volume, forme, poids, sensibilité à la température...) et des caractéristiques commerciales (importance du marché, répartition géographique de la clientèle, valeur, délai de réponse demandé, saisonnalité...). Ce postulat a deux conséquences :

- au sein des filières industrielles on retrouvera des politiques communes de stockage s'il s'avère que les produits ont des caractéristiques techniques et commerciales communes (cf. exemple du stockage des



produits dangereux). A contrario, le produit Y d'un industriel, même s'il se veut identique au produit X de son concurrent ne connaîtra pas le même circuit s'il s'insère dans un réseau de production et de distribution distinct (exemple : le circuit de la distribution des eaux minérales est différent pour les boissons destinées à la grande consommation et pour les boissons consommées dans les cafés-restaurants).

- au sein des groupes industriels, il y a autant de logistiques qu'il y a de familles de produits. Plus le groupe industriel est diversifié plus sa logistique est à géométrie variable ce qui a des incidences directes sur la localisation de ses centres de stockage et de distribution.

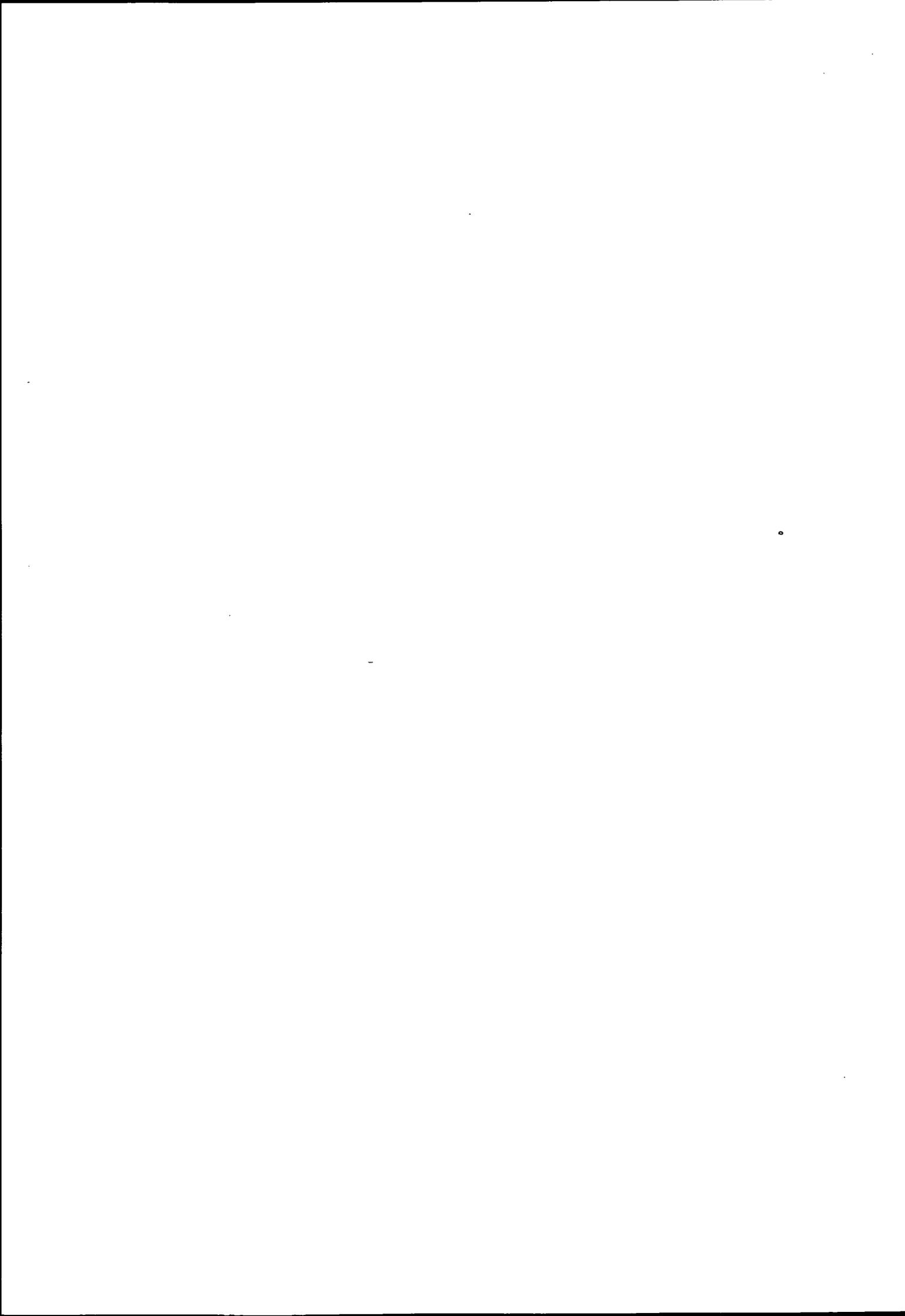
Rappelons enfin que le produit n'est pas figé : non seulement il évolue pour mieux répondre ou pour anticiper les attentes du marché (la modification d'un emballage suppose de repenser l'ensemble de la chaîne logistique ; l'étiquetage en plusieurs langues est une contrainte forte qu'il faut intégrer à un stade ou à un autre de la chaîne logistique) mais son environnement évolue notamment au niveau réglementaire : un produit destiné à un marché national ou à un marché européen s'inscrit dans des politiques de stockage distinctes.

2-2. Le pilotage des flux.

Le produit est largement déterminé par son marché, que ce marché s'exprime par un consommateur final ou par un ou plusieurs intermédiaires situés à l'interface entre le client final et le producteur. Pour les biens industriels et les biens de grande consommation, les interfaces ne sont évidemment pas les mêmes.

Le concessionnaire exclusif, le distributeur agréé, le grossiste multimarques ou le groupe de grande distribution se situent dans un rapport au marché et donc dans un rapport de force vis à vis du producteur très variable. On distinguera donc :

- les flux poussés où l'amont (l'industriel) joue un rôle majeur dans le pilotage des flux
- les flux tirés où c'est l'aval (le distributeur) qui détermine le pilotage des flux.



Le stockage et la distribution ne sont maîtrisés que dans la mesure où la distribution commerciale et donc les flux sont maîtrisés. Dans ce domaine également les positions ne sont pas figées et les situations évoluent. Ainsi, au cours des années quatre-vingt on a observé en France :

- une chute des grossistes alimentaires du fait de la montée du circuit court que représente la grande distribution

- une montée des grossistes non alimentaires liée à la place croissante du commerce international (notamment le développement des importations) et la multiplicité de leur rôle

(cf. INSEE "Les entreprises à l'épreuve des années quatre-vingt. Etude du système productif français" 1989)

Evolution de la valeur des stocks dans l'industrie et le commerce

	STOCKS DE PRODUITS		
	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
INDUSTRIE			
1. Biens intermédiaires	-7,2%	-3,5%	+3,6%
-dont chimie	-14,2%	+1,3%	-1,4%
2. Biens d'équipement	-3,5%	-1,9%	+0,9%
-dont construction électrique et électronique	-4,9%	-5,9%	+0,4%
3. Biens de consommation courante	-0,6%	-1,4%	+3,0%
-dont parachimie, pharmacie	+1,7%	-2,0%	+9,8%
4. Ensemble de l'industrie manufacturière	-4,4%	-2,2%	+1,2%
	STOCKS DE MARCHANDISES		
	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
COMMERCE			
1. Commerce de gros non alimentaire	+9,3%	+4,6%	+10,3%
2. Commerce de gros inter-industriel	-1,8%	+2,2%	+14,7%
3. Grandes surfaces d'alimentation générale	+16,4%	+9,3%	+6,8%
4. Commerce de détail non alimentaire	+8,2%	+6,8%	+5,1%
5. Ensemble du commerce	+6,8%	+4,7%	+8,9%

source : INSEE. Enquête Valeur des stocks.

