

**Ecole Nationale Supérieure  
des Sciences de l'Information  
et des Bibliothèques**

**Diplôme de conservateur de bibliothèque**

**RAPPORT DE STAGE**

**La fourniture d'articles de périodiques à l'INIST :  
Etude de la demande**

**Valérie Wadlow-Lebourg**

**1994**

**Stage effectué à l'INIST du 1er Août au 23 Septembre 1994, sous la direction de :  
Monsieur Marc Guichard, Directeur Marketing  
et Monsieur Roland Weibel, Adjoint au Directeur de la Gestion et la Fourniture de  
Documents Primaires**

Je remercie pour leur accueil et leur collaboration les membres du personnel de l'INIST avec lesquels j'ai été amenée à travailler.

Je remercie plus particulièrement pour leurs conseils et leur disponibilité Mademoiselle Estelle Neff et Messieurs Marc Guichard et Roland Weibel, sans la participation desquels cette étude n'aurait pas vu le jour.

### RESUME

Pour accroître ses ressources propres, l'INIST compte sur la fourniture de documents primaires, fort potentiel par son chiffre d'affaire et par la performance de sa production. Ce rapport présente les résultats d'une étude globale des titres commandés, et d'une étude plus détaillée des commandes par client. Il confirme l'efficacité actuelle de ce service et apporte des informations pouvant être utiles dans l'élaboration d'une politique de développement.

### ABSTRACT

INIST draws on its document delivery system in order to increase its own incomes, a system which represents a strong potential due to its production efficiency and its important turnover. This report presents the results of a global study dealing with the titles ordered at INIST, and a more detailed account of the orders dispatched according to customers. These confirm the efficiency of such a system and bring forward useful informations for further development.

### DESCRIPTEURS

Fourniture document  
Etude statistique

# TABLE des MATIERES

Liste des tableaux .....	p. 3
Liste des graphiques .....	p. 4
Liste des sigles et acronymes .....	p. 5
<b>Avant-propos</b> .....	p. 6
<b>Introduction</b> .....	p. 7
<b>Note méthodologique</b> .....	p. 10
1) Présentation du fichier d'origine et de l'échantillon	
2) Méthode et outils de travail	
3) Les limites des données	
<b>Chapitre I : Environnement de l'étude par client</b> .....	p. 13
I.1) L'INIST : de nombreux atouts pour relever un défi ambitieux .....	p. 14
I.1.1) Une organisation encore instable pour une institution récente	
I.1.2) Une déclinaison de l'information en de nombreux produits et services	
I.1.3) Des activités commerciales au sein d'une institution publique	
En conclusion : Un grand potentiel à la recherche d'un nouvel équilibre	
I.2) La Fourniture de Documents Primaires : une activité majeure .....	p. 27
I.2.1) La chaîne de traitement des commandes : une organisation industrielle	
I.2.2) La politique de numérisation : un bilan mitigé	
I.2.3) Les chiffres-clés de la FDP : une activité en forte croissance	
I.2.4) De nouvelles perspectives sur la base d'un système qui a fait ses preuves	
En conclusion : Une nouvelle ère pour la FDP	
I.3) Etude des commandes par titre : principaux résultats .....	p. 37
I.3.1) 805 titres pour la moitié des commandes	
I.3.2) Un faible nombre de clients par titre	
I.3.3) Un poids relatif des dernières années de publication	
I.3.4) Plus un titre est commandé, mieux il est fourni	
En conclusion : des pistes à exploiter	
Conclusion : mieux connaître les clients pour augmenter les ventes .....	p. 41
<b>Chapitre II : Etude des commandes des clients</b> .....	p. 42
II.1) Un nombre élevé de petits clients .....	p. 43
II.1.1) Nombre de commandes par client : une très grande disparité	
II.1.2) La loi des 20/80 confirmée	
II.1.3) Un seuil intéressant : 105 commandes par an	
En conclusion : la majorité des commandes est réalisée par une minorité de clients	

II.2) Une demande dispersée sur beaucoup de titres .....	p. 47
II.2.1) Nombre de titres par client : une concentration apparente de la demande	
II.2.2) Nombre moyen de commandes par titre et par client : une demande plutôt dispersée	
II.2.3) Résultats par taille de client : une dispersion de la demande confirmée	
II.2.4) Etude des couples client/titre : quelques exceptions à cette dispersion	
En conclusion : l'INIST, une bibliothèque de recours	
II.3) Un poids relatif des 4 dernières années de publication .....	p. 56
II.3.1) Nombre de clients par année de publication : la moitié des clients commande au moins un article de l'année en cours	
II.3.2) Nombre de commandes par année de publication par client : la moitié des clients ne commande que des articles publiés entre 1970 et 1993	
II.3.3) Structure de la répartition : une grande homogénéité entre les tailles de client	
II.3.4) Au delà d'une structure homogène : des différences sensibles entre les tailles de client	
En conclusion : une structure identique qui cache des proportions sensiblement différentes	
II.4) Des taux de fourniture satisfaisants .....	p. 64
II.4.1) Un taux global de fourniture élevé : un indicateur de la performance de l'INIST	
II.4.2) Les trois taux de fourniture par taille de client : aucune corrélation sauf pour le SAN	
En conclusion : Un taux de fourniture difficile à améliorer	
Conclusion : La taille des clients, un critère intéressant mais insuffisant .....	p. 68
<b>Conclusion générale : la FDP à l'INIST, un fort potentiel face à un marché porteur .....</b>	<b>p. 70</b>
Bibliographie .....	p. 72

## LISTE des TABLEAUX

Tableau n°1 :	Evolution du nombre de commandes reçues de 1988 à 1993 .....	p. 33
Tableau n°2 :	Répartition des commandes reçues en 1993 par modes d'envoi...	p. 33
Tableau n°3 :	Répartition des clients et des commandes par taille de client.....	p. 43
Tableau n°4 :	Nombre de titres commandés.....	p. 47
Tableau n°5 :	Nombre de commandes par titre et par client.....	p. 49
Tableau n°6 :	Nombre de titres et de commandes par titre pour chaque taille de client.....	p. 51
Tableau n°7 :	Clients qui ont commandé au moins un titre au moins 50 fois.....	p. 54
Tableau n°8 :	Clients par année de publication.....	p. 57
Tableau n°9 :	Répartition des clients en fonction des années de publication du total de leurs commandes.....	p. 59
Tableau n°10 :	Répartition des commandes par année de publication des articles	p. 61
Tableau n°11 :	Répartition des clients par taux global de fourniture.....	p. 65
Tableau n°12 :	Les trois taux de fourniture par taille de client	p. 66

## LISTE des GRAPHIQUES

Graphique n°1 :	Clients et commandes cumulés en pourcentage.....	p. 44
Graphique n°2 :	Clients et commandes en pourcentage par taille de client.....	p. 45
Graphique n°3 :	Clients et commandes correspondantes par nombre de titres commandés .....	p. 48
Graphique n°4 :	Répartition des clients par nombre de commandes par titre.....	p. 50
Graphique n°5 :	Nombre moyen de commandes par titre et par client pour chaque taille de client.....	p. 53
Graphique n°6 :	Clients et commandes par année de publication.....	p. 57
Graphique n°7 :	Structure des commandes par année de publication.....	p. 60
Graphique n°8 :	Part des articles publiés avant et après 1990.....	p. 62
Graphique n°9 :	Les trois taux de fourniture par taille de client .....	p. 67

## **LISTE des SIGLES et ACRONYMES**

- BLDSC : British Library Document Supply Center
- CCN : Catalogue collectif National
- FDP : Fourniture de Documents Primaires
- INIST : Institut de l'Information Scientifique et Technique
- ISBN : International Standard Book Number
- ISDS : International Serials Data System
- ISI : Institute for Scientific Information
- ISSN : International Standard Serial Number
- RBCCN : Répertoire des Bibliothèques du Catalogue Collectif National
- SAN : Système d'Archivage Numérique

## AVANT-PROPOS

Ce rapport présente les résultats d'une étude réalisée dans le cadre d'un stage effectué à l'INIST<sup>1</sup> entre le 1er août et le 23 septembre 1994. Je devais travailler à la fois au service de la fourniture de documents primaires (à la direction des documents primaires) et à la direction Marketing.

La durée de mon stage étant relativement brève, j'ai souhaité travailler sur un sujet commun aux deux services afin d'éviter une trop grande dispersion ; souhait qui correspondait à l'attente de l'INIST.

Dans cette optique, j'ai consacré deux semaines à la prise de connaissance de l'INIST et tout particulièrement de son activité de fourniture, et à la réalisation de notes proposant des axes de travail et un sujet de stage. Avec les responsables de mon stage, nous avons convenu que je réaliserai une étude statistique de la fourniture d'articles de périodiques.

Je dois regretter d'avoir dû attendre une quinzaine de jours pour pouvoir disposer à la fois du matériel informatique et des fichiers nécessaires à cette étude. Les objectifs ont dû, en conséquence, être revus à la baisse. Ainsi, comme le lecteur pourra le constater, ce travail donne un état des lieux, mais les explications des différents phénomènes mis en évidence ne peuvent avoir que la forme d'hypothèses, le temps nécessaire à leur validation n'ayant pu être dégagé.

Cette période d'attente a été mise à profit pour participer ponctuellement à différentes activités du service marketing (étude des ventes de CD-Rom, typologie des clients des services de traduction et de diffusion sélective d'informations,...)

---

<sup>1</sup>Institut de l'Information Scientifique et Technique du Centre National de la Recherche Scientifique

## INTRODUCTION

L'INIST, Institut de l'Information Scientifique et Technique du Centre National de la Recherche Scientifique, est une des plus grandes centrales documentaires d'Europe dont les activités s'articulent autour de la collecte et du traitement de l'information. Cet institut vise ainsi à présenter une offre de services et de produits documentaires, la plus complète possible, aux acteurs publics et privés de la recherche.

Outre la fourniture de documents, et la production de bases de données (en ligne et sur CD-Rom), l'INIST possède un service de traduction, une cellule Japon, et un service de diffusion sélective d'information.

Parmi l'ensemble de ces activités, la fourniture de documents primaires occupe une place importante de par son volume de transactions et son chiffre d'affaires (22 millions de francs en 1993 sur un total de 30 millions réalisés sur l'ensemble des produits et services).

Dans son contexte actuel d'incertitude institutionnelle et financière, l'INIST ressent actuellement la nécessité de renforcer cette activité, susceptible de représenter une source d'autofinancement non négligeable.

Le service de Fourniture de Documents Primaires (FDP) constitue un service de production. Sa conception et son organisation ont été réalisées suivant le modèle industriel. Son ambition est de réduire au minimum les interventions humaines afin de réduire les délais de production et de diminuer les charges en personnel.

Fort d'une expérience importante et de résultats encourageants, le service de FDP de l'INIST a pour objectif de multiplier par 2,5 le nombre de commandes reçues afin d'atteindre 1,5 million de commandes par an. Pour atteindre un tel objectif, le service de FDP doit d'une part posséder une parfaite maîtrise de sa production, d'autre part avoir une bonne connaissance à la fois de son offre, de la demande et de ses clients, et enfin de la concurrence.

De plus la FDP, qui fait le bilan de sa politique de numérisation, doit effectuer des choix optimaux en matière de mode de stockage (papier, microfilmage ou numérisation), et ajuster en permanence sa politique d'acquisition.

Dans ce contexte, grâce à son tableau de bord, le service de FDP dispose déjà d'une bonne connaissance du nombre de commandes traitées, des délais et du taux de fourniture, des domaines concernés, des services et modes de commandes utilisés. Pour sa part, la Direction Marketing assure un suivi des chiffres d'affaires, effectue une veille concurrentielle internationale, définit la politique tarifaire, et réalise toutes les études nécessaires à l'amélioration des services et à la mise en place de nouveaux.

Notre travail avait pour objectif d'étudier des aspects originaux, et ne faisant pas partie des indicateurs déjà mis en place au service FDP ou à la Direction Marketing. Il fallait fusionner l'approche de la FDP, centrée sur les commandes indépendamment des clients, et celle de la Direction Marketing, centrée sur la clientèle indépendamment d'informations précises sur ses commandes.

Dans cette optique, notre stage allait consister en l'étude de la demande exprimée, et donc appréhendable directement sur la base des informations disponibles à l'INIST. Cette étude quantitative devrait servir de base à une analyse plus fine et plus qualitative de la clientèle et des documents demandés. Elle porte exclusivement sur la fourniture d'articles de périodiques qui représentent 95% des commandes reçues.

L'intérêt de ce travail est d'apporter une image globale de cette activité d'une part du point de vue des clients, d'autre part du point de vue des titres de périodiques. Pour ce deuxième point de vue, nous avons choisi de ne présenter que les principaux résultats. Nous souhaitons en effet nous consacrer plus longuement à la présentation de l'étude par client, qui regroupe les résultats les plus inédits pour l'INIST.

Avant toute chose, il nous a semblé utile de commencer par une note méthodologique. Nous y décrirons la méthode que nous avons utilisée et les fichiers sur lesquels nous avons travaillé. Ce sera également l'occasion de présenter notre échantillon et de préciser les limites de notre étude.

Dans un premier chapitre, nous présenterons l'environnement de l'étude des commandes des clients. Il s'agit d'une part de l'INIST dans son ensemble, d'autre part du service de FDP, et bien sûr des principaux résultats de l'étude par titre qui participe à la connaissance générale de la demande.

Nous consacrerons notre deuxième chapitre à la présentation détaillée des résultats de l'étude par client.

## NOTE METHODOLOGIQUE

Afin que le lecteur puisse replacer cette étude dans son contexte et avec ses limites, nous commencerons par présenter les conditions dans lesquelles elle a été réalisée.

Nous présenterons successivement les fichiers et l'échantillon constitué, puis la méthode et les outils utilisés, et enfin les limites dans lesquelles les résultats sont utilisables et donc interprétables.

### 1) Présentation du fichier d'origine et de l'échantillon

Le fichier d'origine, à partir duquel nous avons travaillé, est celui des commandes reçues à la FDP. Les champs suivants ont été retenus :

- *Numéro de la commande*. Chaque commande reçue à l'INIST est saisie dans le système et un numéro unique lui est attribué.
- *Code de fourniture*. Ce code a deux valeurs possibles : 09 pour les commandes non fournies, 10 pour les commandes fournies.
- *Code compte-client*. A chaque ouverture de compte, un numéro unique est attribué.
- *Identifiant*. A l'étape de l'identification<sup>2</sup>, l'ISSN, l'ISBN, le numéro de thèse, ... du document demandé est identifié.

---

<sup>2</sup> cf. paragraphe sur le service de FDP

- *Localisation*. Après identification<sup>3</sup>, le document est localisé. Lorsqu'il est localisé à l'INIST, le code est le numéro de RBCCN de l'INIST (avec un numéro différent selon si le document est stocké sur papier ou sur le SAN) ou un code interne pour des cas particuliers (Reliure, circulation interne, ...). Les autres localisations sont soit le numéro de RBCCN de la bibliothèque de recours lorsqu'elle en possède un, soit un code qui lui est attribué par l'INIST (exemple : BLDSC).
- *Année de publication*. C'est le seul élément de la référence bibliographique du document commandé que nous avons retenu.

Ce fichier n'est disponible que depuis 1993. Il n'était donc pas possible de travailler sur les années antérieures et de faire une analyse historique. Nous avons donc choisi de travailler sur les données de 1993. Mais nous n'avons pu les obtenir que pour les mois de Mai à Décembre car les informations des quatre premiers mois étaient indisponibles pour des raisons diverses (fichiers vérolés, données perdues, ...).

Nous souhaitions travailler sur l'ensemble des commandes d'articles de périodiques. Mais pour éviter les doublons dus à des formes différentes, le titre ne pouvait pas être le critère d'identification retenu. Nous avons donc choisi l'ISSN ce qui a d'emblée exclu un certain nombre de commandes de notre étude, cette information n'était, en effet, pas disponible pour toutes les commandes.

L'échantillon ainsi constitué contenait **356.830 commandes**, passées sur **4.490 comptes-clients** différents, et portant sur **19.580 ISSN** différents.

## 2) Méthode et outils de travail

Le traitement des informations s'est fait en deux temps :

- Dans un premier temps, les informations disponibles à l'origine sous PARADOX (Système de Gestion de Bases de Données) ont fait l'objet d'un traitement sous ce logiciel, qui permet le calcul d'un certain nombre de fonctions et la réalisation de tris complexes. Cette étape de travail sous PARADOX a surtout consisté en la préparation des données, à leur sélection et leur regroupement en tableaux de synthèse exploitables sous Excel, à la différence du fichier de départ qui faisait environ 20 Mégaoctets.

---

<sup>3</sup> cf.paragraphe sur le service de FDP

- Dans un deuxième temps, les données ainsi préparées sous PARADOX, ont donc été déchargées sur Excel, ce qui a permis un travail statistique plus approfondi (calcul de variances, de coefficients de corrélation, ...) et la réalisation de graphiques.

Ainsi l'ensemble des calculs statistiques ont été effectués de façon automatique.

*Remarque* : Lorsque des données sont réparties en intervalles, la présentation de ces derniers respectent les normes. Ils sont fermés à gauche et ouverts à droite.

### 3) Les limites des données

Les données étudiées ne concernant que 8 mois de l'année 1993, on peut craindre qu'il y ait un biais par rapport à ce qu'aurait été l'étude de l'activité de l'année entière. De ce point de vue, l'étude n'est pas représentative d'une activité annuelle. Cependant, dans la mesure où le travail porte sur un nombre très important de commandes, les résultats obtenus sont certainement significatifs. Lorsque cela était possible, nous avons extrapolé les chiffres afin de fournir des résultats annuels.

Comme nous l'avons précisé, pour des raisons techniques, les périodiques sont identifiés par leur ISSN. Il aurait été possible de prendre en compte les filiations entre titres en interrogeant l'ISDS. Mais l'intégration de cette dimension dans notre étude n'a pas été possible pour des questions de temps. Chaque ISSN est donc traité indépendamment de toute relation avec un autre.

Enfin, le seul identifiant disponible pour les clients était le numéro de compte. Or un même client peut très bien ouvrir plusieurs comptes. L'INIST ne possédant pas une liste complète de tous les comptes correspondants à chacun de ses clients, il nous était impossible d'effectuer les regroupements.

Pour atteindre une plus grande signification des résultats, un travail de regroupement des ISSN d'une part, et des numéros de clients d'autre part, serait nécessaire. Cependant, en l'état, l'étude permet de dégager des tendances qui présentent une certaine pertinence.

Pour la clarté de l'exposé, nous parlerons de clients et de titres de périodiques. Mais il nous faudra garder à l'esprit que la réalité observée est plus éclatée.

Chapitre I  
**ENVIRONNEMENT de l'ETUDE**  
par CLIENT

Avant de s'intéresser au profil et au comportement des clients de la FDP, il est important d'avoir une idée assez précise du contexte dans lequel cette activité se situe. Comme nous le verrons dans la présentation de l'INIST, la politique de l'offre en matière de FDP est difficilement dissociable des enjeux globaux de l'INIST et donc de sa politique générale.

Ce n'est donc qu'après cette présentation générale, que nous nous intéresserons de plus près au service de FDP. La puissance de son système de production est certainement à l'origine de son succès et permet de penser que le nombre de commandes peut encore augmenter.

Enfin, les principaux résultats de l'étude par titre nous permettront d'avoir une idée plus précise de l'activité de FDP au sein de l'INIST. Nous serons alors à même de nous intéresser de plus près à sa clientèle.

## I.1) L'INIST : de nombreux atouts pour relever un défi ambitieux

L'INIST, Institut de l'Information Scientifique et technique, est une unité de service du Centre National de la Recherche Scientifique. Il offre toute une panoplie de produits et de services documentaires.

Son fonds documentaire et la qualité de ses services, sont des atouts majeurs pour l'INIST. Mais nous verrons que le contexte dans lequel ce potentiel doit être valorisé, est parfois difficile, tant sur le plan organisationnel qu'institutionnel.

Afin de mieux mesurer les enjeux actuels de l'INIST, nous présenterons successivement son organisation, ses produits et services et son cadre institutionnel.

### I.1.1) Une organisation encore instable pour une institution récente

L'INIST est né de la fusion du Centre de Documentation Scientifique et Technique (CDST) et du Centre de Documentation en Sciences Humaines (CDSH). Créé en 1988, il est implanté à Nancy en 1989 dans des locaux construits spécialement.

De sa création jusque courant 1993, l'INIST était dirigé par Madame Dusoulier, issue du monde des centres de documentation du CNRS. Monsieur Patou a pris sa succession. Même si c'est encore un peu tôt pour s'en rendre compte, il a amené avec lui une autre vision des missions de l'INIST. Cette différence s'explique volontiers, ne serait-ce que par l'origine du nouveau directeur, qui est physicien de formation, et vient du CEA.

Ainsi, il semble que l'on glisse peu à peu **d'une conception de bibliothèque traditionnelle à celle d'une centrale documentaire**. Le centre des préoccupations passe des collections et de leur conservation, aux clients et à leurs besoins. Nous verrons que ce changement de conception a des conséquences importantes dans la gestion du fonds documentaire.

Il nous est impossible de présenter un organigramme de l'INIST. En effet, nous avons fait notre stage en période de pleine restructuration. C'est la quatrième du genre que connaît l'INIST depuis sa création.

Ces **restructurations à répétition** donne l'image d'une certaine instabilité, même si fondamentalement ce sont plus les "enveloppes" qui changent que les activités et les fonctions elles-mêmes. Cependant, leur regroupement ou au contraire leur éclatement et la place qu'elles occupent dans l'organigramme sont bien sûr révélateurs de la politique générale de l'INIST.

Les directions issues de la dernière restructuration sont les suivantes :

- une direction générale,
- une direction administrative et financière,
- une direction du marketing, de la communication et de la promotion,
- une direction des documents primaires (acquisition et gestion des collections, et FDP),
- une direction des bases de données,
- une direction des produits documentaires.

Un des résultats de cette dernière restructuration est le regroupement dans une même direction de la gestion (et de l'acquisition) des documents primaires et de la FDP. Ce regroupement semble d'ores et déjà orienter la politique documentaire dans le sens des besoins de la FDP, ce qui n'était pas le cas précédemment.

La direction Marketing-Communication-Promotion est une direction transversale. Cette position présente l'avantage de faciliter une politique générale, mais la garantie de son efficacité repose sur la qualité des relations d'échange et de travail de cette direction avec chacune des directions techniques.

Si l'on devait résumer ce qu'est l'INIST, nous dirions qu'il s'agit d'**une usine où à la fois les matières premières et les produits finaux sont de l'information.**

Cette usine emploie plus de 400 personnes, dont les trois quarts ont un niveau d'études égal ou supérieur à la licence. **L'INIST est un grand réservoir de matière grise. Les nouvelles technologies sont au coeur de toutes ses activités.**

De par ces caractéristiques, l'INIST est une **institution unique en France**. Bien que récent, il doit au fur et à mesure des années se dégager de la conception qui est à l'origine du CDST et du CDSH dont il est l'héritier.

### I.1.2) Une déclinaison de l'information en de nombreux produits et services

Outre la fourniture de documents primaires, qui est présentée dans la section suivante, l'INIST réalise de nombreux produits et services que nous allons présenter successivement<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Nous nous aiderons pour cette présentation de celle que l'INIST fournit lui-même dans une de ses brochures.

### \* *Fonds documentaire*

L'INIST a pour mission de collecter la littérature scientifique internationale. Son fonds documentaire est très important. Il n'est accessible que par la voie de la FDP. Aucun document ne peut être consulté sur place.

*L* e fonds documentaire de l'INIST couvre l'essentiel de la production scientifique et technique européenne et internationale.

► **Les Périodiques - 27 000 titres - dont 19 000 vivants**

40% des périodiques détenus sont en langue anglaise, et 16% en langue française.

► **Les Rapports Scientifiques - 36 000 rapports**

Le fonds est composé essentiellement de rapports français collectés auprès des principaux organismes finançant la recherche dans le domaine public ou privé.

L'INIST est également l'agence nationale pour l'alimentation de la base de données en littérature grise\* européenne SIGLE.

► **Les Comptes Rendus de Congrès - 47 000 comptes rendus**

Ce fonds important est constitué principalement des actes des congrès français et des plus grandes manifestations scientifiques mondiales.

► **Les Thèses - 63 500 thèses françaises**

Ce sont essentiellement les thèses de science soutenues en France depuis 1980 : thèses de doctorat d'Etat, de doctorat de 3ème cycle, thèses d'université... Et un choix de thèses en Sciences Humaines et Sociales se rapportant aux domaines de FRANCIS.

L'INIST alimente également la base Téléthèses recensant les thèses soutenues devant les universités françaises.

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST. 199?.- 42p.

Le nombre réel d'abonnements vivants de l'INIST est inférieur à ce que cette présentation pourrait laisser penser. En effet, l'INIST n'a que 11.000 titres vivants. Les 19.000 annoncés comptabilisent à la fois les abonnements vivants de l'INIST et les titres qui ne sont plus reçus mais qui sont toujours publiés.

Sur ces 11.000 titres vivants, la moitié fait l'objet d'un abonnement payant, l'autre moitié est obtenue par don ou échange.

Les domaines couverts par ce fonds documentaire se répartissent comme suit :

- Biologie : 19%
- Chimie : 6%

- Médecine et pharmacologie : 16%
- Physique : 5%
- Sciences appliquées : 17%
- Sciences de l'information : 2%
- Sciences humaines et sociales : 23%
- Terre-océan-espace : 9%.

La prédominance des sciences médicales et exactes a une origine historique. Les collections du CDST étaient plus importantes que celles du CDSH. Jusqu'à présent, l'INIST ne semble pas avoir l'intention d'effectuer un rééquilibrage en faveur des sciences humaines et sociales.

Un des objectifs, en liaison avec les préoccupations de la FDP, semble être d'accroître la collecte de la littérature grise nationale et internationale. Cet objectif doit se réaliser dans le cadre du projet LISGRIS.

Nous pouvons retenir que l'INIST est à la tête d'un **fonds documentaire important à dominante scientifique et technique.**

#### *\* Service Traduction*

Le service Traduction, présenté ci-dessous, a un grand succès auprès des clients. Il représente une part importante du chiffre d'affaires de certains gros clients<sup>5</sup>.

Selon les langues, les tarifs sont fonction soit du nombre de mots, soit du nombre de caractères. A titre d'exemple, 100 mots d'anglais sont facturés 100 frs pour les versions et 118 frs pour les thèmes.

Ce service est utilisé par les clients soit indépendamment des autres services, soit en liaison avec la FDP. Ainsi certains clients font une commande groupée : commande d'un article en langue étrangère et commande de sa traduction.

Il semblerait que l'INIST n'accorde pas une très grande attention à ce service qui ne se situe pas dans ses priorités. Cet état de fait nous semble regrettable compte-tenu des bons résultats de ce service.

---

<sup>5</sup> Les traductions représentent 15% du chiffre d'affaire d'Elf-Aquitaine.

**L'** INIST met à la disposition de ses utilisateurs un service de traduction scientifique et technique.

► **Des traductions spécialisées**

Le texte à traduire est confié à un traducteur choisi en fonction de la discipline scientifique ou du domaine technique concerné, parmi une centaine de collaborateurs scientifiques français ou étrangers qui ne rédigent que dans leur langue maternelle.

► **Une révision des textes traduits**

Toute traduction est systématiquement contrôlée par l'équipe de réviseurs de l'INIST. Cette équipe offre également un service de relecture et de correction de textes écrits dans des langues étrangères.

► **Une recherche de traductions déjà existantes**

Des milliers d'articles sont traduits chaque année dans le monde et constituent une source d'information peu coûteuse et immédiatement disponible.

La base de données WTI (World Translation Index) coproduite par l'INIST et l'ITC (International Translations Centre) permet de localiser une traduction déjà existante avant tout travail de traduction, ou à la demande des utilisateurs.

WTI recense, depuis 1979, 300 000 références de traductions de la littérature scientifique et technique mondiale effectuées dans les langues occidentales.

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

**\* La base de données Pascal**

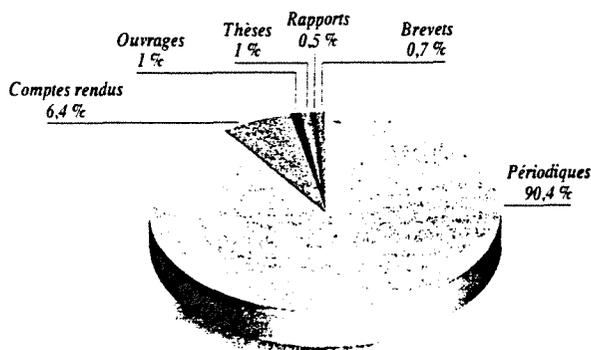
La principale base de données de l'INIST est Pascal. Son alimentation est accrue grâce à la coopération de certains organismes parmi lesquels on peut citer : l'American Geological Institute, l'Institut National de la Recherche Agronomique, l'Institut Français du Pétrole, ...

Cette base est accessible en ligne, sur les serveurs Questel, ESA-IRS et DIALOG. On peut également l'interroger sur Minitel, sans contrat et sans mot de passe. Enfin, les données de Pascal sont disponibles sur CD-Rom à partir de 1987. Pascal est à l'origine de 63 publications bibliographiques disponibles sous forme papier ou microfiche, et diffusées sous forme d'abonnement.

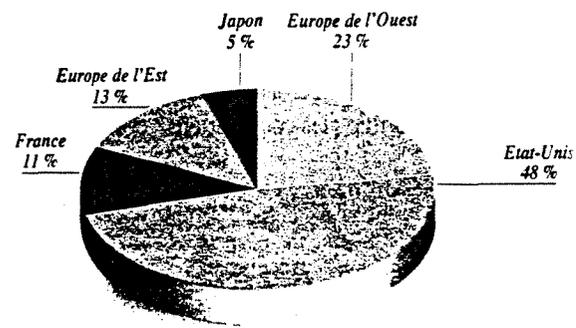
Nous n'avons pas de chiffres sur les interrogations et les ventes de Pascal. Mais on sait que cette base fait l'objet d'une demande nettement supérieure à celle de sa petite soeur Francis.

*P*ASCAL est une base de données bibliographiques, multidisciplinaire et multilingue couvrant l'essentiel de la littérature mondiale en Science, Technologie et Médecine.

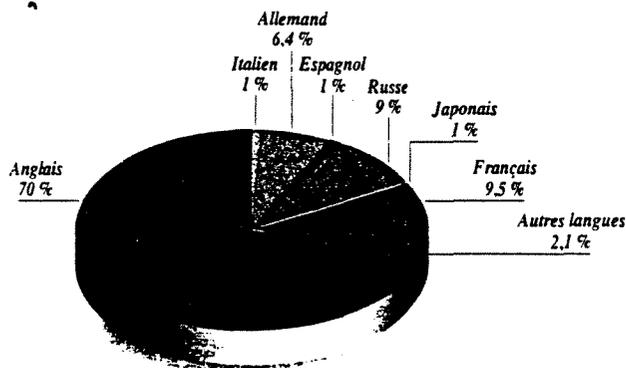
• Nature des données	:	références bibliographiques
• Début de la base	:	1973
• Nombre de références	:	> 9 millions
• Accroissement annuel	:	600 000 références en 1991
• Mise à jour	:	mensuelle
• Langues d'interrogation de la base	:	français, anglais et espagnol



• Type de documents analysés



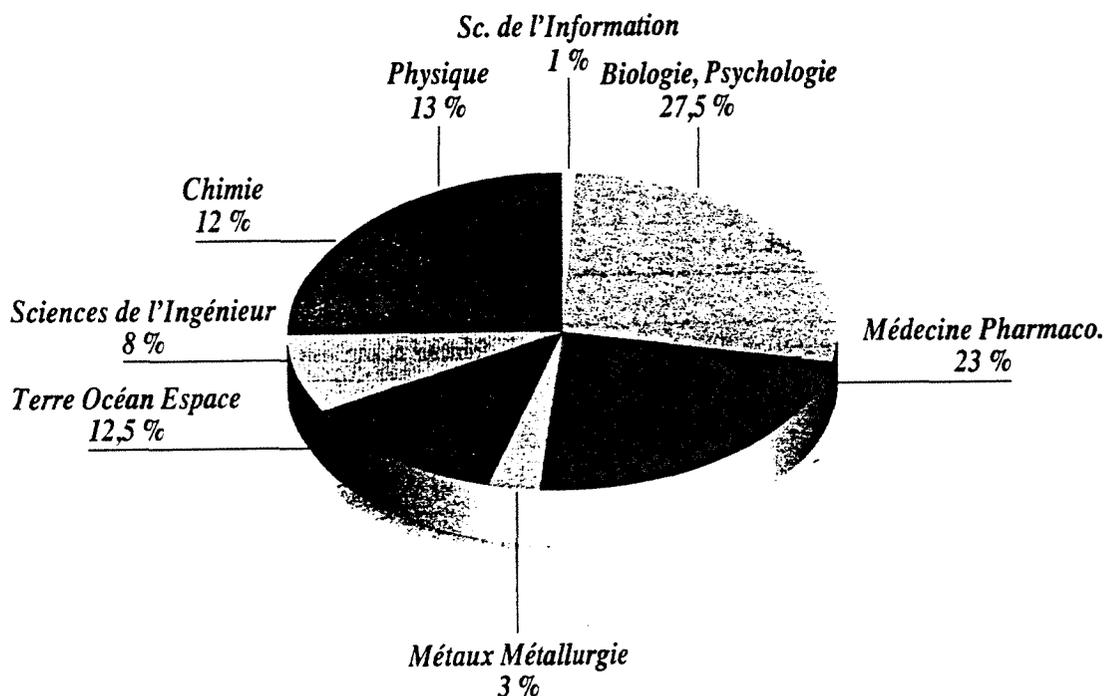
• Répartition par pays de publication



• Répartition par langue du document

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

## DOMAINES COUVERTS PAR LA BASE DE DONNÉES PASCAL



Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 1997.- 42p.

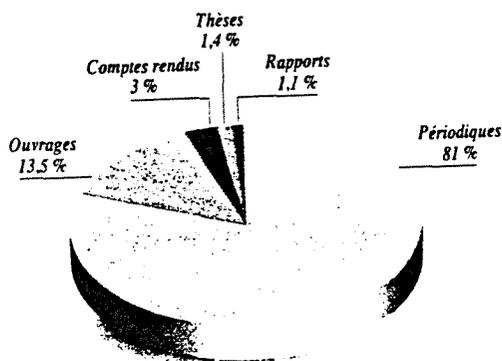
Il semble qu'il y ait très peu de liaison entre l'activité de la base de données Pascal, et ce sera la même chose pour Francis, et l'activité FDP. En effet, très peu de commandes d'articles parviennent par téléchargement suite à une interrogation de Pascal. Cette absence de lien est regrettable. Cette base de données devrait constituer le produit d'appel idéal pour la FDP. Or, l'INIST ne met pas en place de politique particulière pour que la consultation de Pascal aboutisse à des commandes d'articles.

### \* La base de données Francis

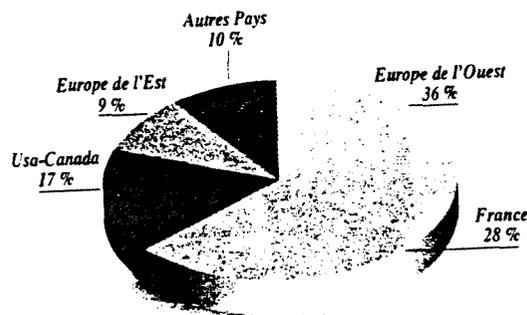
Comme la base Pascal, la base de données Francis fait l'objet de coopération dont celle du J. Paul Getty Trust en histoire de l'art. Elle est disponible en ligne sur le serveur Questel et partiellement sur l'Européenne des Données. Elle est également accessible sur Minitel et sur CD-Rom. Elle fait l'objet de 16 publications bibliographiques.

*L*a base FRANCIS est un ensemble de 19 fichiers bibliographiques multi-disciplinaires et multilingues en Sciences Humaines, Sciences Sociales et Economie.

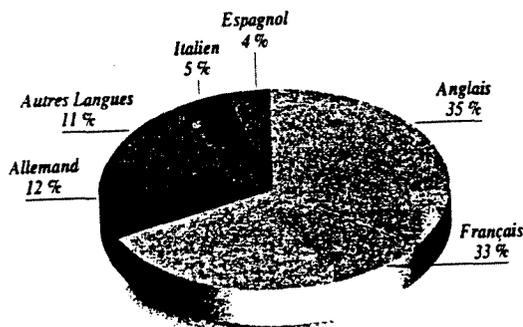
• Nature des données	:	références bibliographiques
• Début de la base	:	1972
• Nombre de références	:	1.5 million
• Accroissement annuel	:	80 000 références en 1991
• Mise à jour	:	trimestrielle
• Langues d'interrogation de la base	:	français et anglais (pour 80% de la base)



• Type de documents analysés



• Répartition par pays de publication



• Répartition par langue du document

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

# DOMAINES COUVERTS PAR LA BASE DE DONNÉES FRANCIS

Bibliographie d'Histoire de l'Art 15 %

Histoire et sciences des religions 12,6%

Histoire des sciences de la littérature 8 %

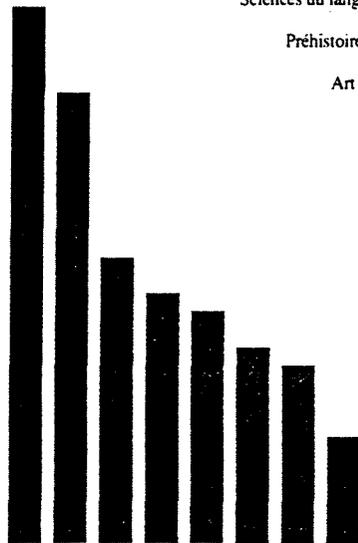
Philosophie 7 %

Histoire des sciences et techniques 6,5 %

Sciences du langage 5,5 %

Préhistoire protohistoire 5 %

Art et Archéologie 3 %



SCIENCES  
HUMAINES  
62,6 %

SCIENCES  
ECONOMIQUES  
4,4 %

Economie de l'énergie 2,5 %

ECODOC 1 %

DOGE 0,9 %



SCIENCES  
SOCIALES  
33 %



Sciences éducatives 7,5 %

Bibliographie géographique internationale 7,0 %

Sociologie 6,2 %

Ethnologie 4,5 %

Bibliographie - science administrative 5,5 %

Réshus 1,1 %

Amérique latine 0,6 %

Informatique - sciences juridiques 0,6 %

### \* *Trois CD-Rom supplémentaires*

Le CD-Rom **Médidoc** recense l'information biomédicale en langue française. Il regroupe 40.000 références issues de la base de données Pascal.

En coopération avec des institutions françaises, britanniques, italiennes et espagnoles, l'INIST produit le CD-Rom **Urbadisc** spécialisé dans les domaines de l'aménagement, l'architecture, l'habitat, le génie urbain et l'urbanisme.

Enfin, en coopération avec l'Institut Français du Pétrole, l'INIST produit le CD-Rom **Pétrole et Gaz**.

### \* *Diffusion sélective de l'information*

Nous n'avons aucune information sur l'activité de diffusion sélective de l'information en-dehors de la présentation qui suit.

*Le service de diffusion sélective de l'information fournit à la demande des bibliographies sur un sujet de recherche en faisant appel à ses experts, formés à l'interrogation des bases de données PASCAL et FRANCIS.*

#### ► **Les bibliographies rétrospectives personnalisées**

*(support papier ou support disquette)*

Les bibliographies rétrospectives personnalisées font le point sur une activité, une technique, en présentant les références des documents publiés s'y rapportant et indexés dans la base PASCAL ou FRANCIS.

Elles sont adaptées à la rédaction de thèses, d'articles, à la préparation de conférences et aux études préliminaires à toute recherche scientifique ou technique.

#### ► **Les profils personnalisés**

*(support papier ou support disquette)*

Les profils personnalisés signalent périodiquement les articles et textes scientifiques publiés récemment sur un sujet particulier et indexés dans la base PASCAL ou FRANCIS. Ces bibliographies périodiques (mensuelles ou trimestrielles) constituent une véritable veille scientifique sur mesure et sont diffusées sous forme d'abonnement.

#### ► **Les profils standard**

*(support papier ou support disquette)*

Les profils standard signalent les publications les plus récentes de textes et articles scientifiques sur des sujets d'intérêt général, à partir de l'interrogation systématique de PASCAL ou FRANCIS.

Ils sont diffusés sous forme d'abonnement.

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

### \* *Cellule Japon*

La cellule Japon pourrait être considérée comme le **service-vedette de l'INIST**, pour reprendre la classification du marketing. Elle représente en effet une spécialité originale.

**G**âce à des relations privilégiées avec le monde scientifique, économique et industriel japonais, la Cellule Japon met à disposition de ses utilisateurs une gamme complète de compétences :

---

• à Tokyo, un représentant permanent obtient les copies de documents, difficilement accessibles depuis l'Europe et peut répondre aux questions concernant les acteurs d'un domaine déterminé.

---

• à Nancy, des scientifiques spécialisés dans l'interrogation des bases de données japonaises donnent accès à :

**JOIS**, base de données bibliographiques japonaise dont les fichiers couvrent l'ensemble des secteurs de l'information scientifique et technique japonaise (fichiers en japonais et en anglais).

**NEEDS**, banque de données textuelles japonaise contenant des informations technico-économiques et financières (textes en anglais).

---

**Dans le cadre d'un contrat passé avec la Communauté Economique Européenne, l'INIST produit et diffuse depuis 1992 la base de données JAPINFO.**

**JAPINFO** est une base de données bibliographiques sur la littérature grise japonaise, scientifique et technique (titres et résumés en anglais).

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

Fin septembre, **l'avenir de cette cellule semblait très compromis**. En effet, le contrat du correspondant de l'INIST au Japon arrivait à son terme, et il n'était pas question de le renouveler. On peut donc s'interroger sur l'avenir de ce service.

### \* *Conclusion*

La gamme de produits et de services de l'INIST est très riche et variée. Mais on peut regretter que la demande de certains de ces services ne soit par génératrice d'une demande de FDP.

Il appartient peut-être à la direction marketing, direction transversale, de mettre en évidence les liens possibles et **d'élaborer une politique de communication mettant en évidence la complémentarité des services et une politique commerciale incitant à une utilisation multi-services de l'INIST.**

### I.1.3) Des activités commerciales au sein d'une institution publique

L'ensemble des produits et services présentés ci-dessus font l'objet d'une commercialisation. Or, l'INIST est une institution publique. Son statut l'empêche de réaliser des bénéfices. Cette contradiction n'est pas des moindres. De fait, elle se manifeste d'un point de vue institutionnel et d'un point de vue politique.

Sur le plan institutionnel, la contradiction était facile à dépasser. L'INIST a une "filiale" de statut privé : **INIST-Diffusion**. Toutes les commandes sont traitées par cette entreprise, et toutes les facturations émanent de ses services.

Le personnel d'INIST-Diffusion est de statut privé. Jusque récemment, ce personnel était regroupé dans un service spécifique, et seul ce personnel travaillait pour cette entreprise. Cette situation facilitait la création d'un "ghetto", et c'est pourquoi elle a maintenant changé. Parallèlement, les conditions de travail entre les deux catégories de personnel tendent à s'homogénéiser.

Sur le plan politique et stratégique, la contradiction est beaucoup plus difficile à gérer. Le défi consiste à rendre compatible une mission de service public avec une recherche de bénéfices.

Dans les faits, cet antagonisme est très lourd de conséquences. Nous nous limiterons à en donner quelques exemples.

L'INIST, **grand représentant français de l'Information Scientifique et Technique sur la scène internationale**, a des obligations de représentation et de coopération. Ainsi, certains clients étrangers font l'objet d'une tarification particulièrement avantageuse due à des accords de coopération. Le fonds documentaire doit contenir la littérature scientifique française la plus exhaustive possible. Certains abonnements à des titres français sont ainsi maintenus en dépit de l'absence de demande. L'INIST, **unité CNRS**, doit servir les besoins documentaires de la recherche publique française. Pour ce faire, le fonds documentaire doit être adapté à ces besoins, et la littérature doit être accessible aux laboratoires CNRS à des tarifs préférentiels.

**L'INIST, organe clé dans le dispositif de l'Information Scientifique et Technique en France, doit également répondre aux besoins de la recherche universitaire française à des tarifs préférentiels.**

**Enfin, l'INIST, élément de la politique de soutien à la recherche-développement du tissu productif français, doit fournir au meilleur prix l'information nécessaire aux entreprises privées. Elles paient l'information plus chère que les clients publics, mais toujours au-dessous de son coût de revient.**

Cette contradiction entre service public et activités commerciales devient de plus en plus pressante. En effet, **dans un contexte général de réduction des crédits à la recherche, l'INIST n'est pas épargné.**

De plus, il semble que l'utilisation de ses produits et services faite par les laboratoires CNRS est relativement marginale. Le CNRS se pose donc la question de maintenir une unité de service très coûteuse et très peu utilisée par ses unités de recherche. L'avenir institutionnel de l'INIST est donc dans un certain flou. La situation actuelle peut être maintenue, mais l'INIST pourrait également être rattaché directement à la Direction de l'Information Scientifique et Technique et des Bibliothèques au Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il peut être aussi question d'un Groupement d'Intérêt Economique.

**L'incertitude institutionnelle est donc lourde.** Elle explique le fort intérêt de la direction actuelle pour la FDP. En effet, quelle que soit la solution retenue, le contexte à venir sera moins riche en subventions. **L'INIST doit donc réfléchir à la rentabilisation de ses activités, et une des voies possibles est la FDP.**

En conclusion : un grand potentiel à la recherche d'un nouvel équilibre

**L'INIST est à la fois un grand réservoir d'informations et de compétences.** Riche de son expérience et de son savoir-faire, l'INIST est à même d'avoir des objectifs ambitieux.

Ses **difficultés institutionnelles actuelles** sont certes une menace, mais elles peuvent également être vues comme l'occasion de dépasser sa contradiction entre service public et activité commerciale.

## I.2) La fourniture de documents primaires : une activité majeure

Face aux enjeux actuels de l'INIST, la **FDP qui représente les trois quarts du chiffre d'affaire**, est un service fondamental. Depuis la création de l'INIST, ce service s'est évertué à mettre en place un système informatique performant, permettant d'améliorer et d'accélérer la fourniture.

**Le service de FDP est un peu à l'heure des bilans** : bilan de son organisation vieille de 5 ans, bilan de la numérisation initiée en 1991. Ce contexte est favorable à la mise en place d'une nouvelle stratégie, à la lumière de l'expérience passée.

Nous avons déjà signalé les objectifs de production de la FDP, on peut y ajouter une préoccupation de plus en plus grande des besoins de la clientèle. En quelque sorte, sur la base de l'expérience acquise depuis 1989, la FDP maîtrise très bien son produit et sa production et peut donc aujourd'hui se tourner plus vers ses clients.

Nous présenterons successivement la chaîne de production de la FDP, sa politique de numérisation, ses principaux résultats puis ses préoccupations actuelles.

### I.2.1) La chaîne de traitement des commandes : une organisation industrielle

Le service de FDP se situe dans un grand bâtiment, dont l'architecture n'est pas sans rappeler celle d'un hangar. Les magasins occupent 6 niveaux. L'ensemble du personnel y travaille dans un bruit de fond de photocopieuses et de frappe sur les claviers des ordinateurs. Autant d'éléments qui contribuent à l'impression d'usine.

De fait, comme nous allons le voir, la FDP est considérée comme **une activité de production, organisée sous la forme d'une véritable chaîne**.

La présentation que l'INIST donne de la FDP (cf. pages suivantes) nous fournit une bonne idée de son organisation.

*L*e service de fourniture de documents traite les commandes de copies de documents. Informatisé depuis 1990, le processus de traitement s'effectue en 4 étapes :

---

### ► 1. La réception des commandes

- Enregistrement automatique des commandes (celles provenant des serveurs\* ou du Minitel) ou saisie à l'INIST des commandes passées par formulaire, téléphone, télex ou télécopie.
- Identification du client par son numéro serveur ou son numéro de compte client.

---

### ► 2. La gestion des commandes : l'identification et la localisation des documents demandés

Si le document fait partie du fonds INIST :

- Localisation et précision de la cote\* et du niveau de magasin.
- Orientation de la commande sur le Système d'Archivage Numérique (SAN) dans le cas d'un document numérisé.

Si le document ne fait pas partie du fonds INIST et sous réserve de l'accord du client :

- Identification et localisation des documents à l'extérieur de l'INIST.
- Commande du document auprès de la bibliothèque de recours identifiée.

---

### ► 3. La production

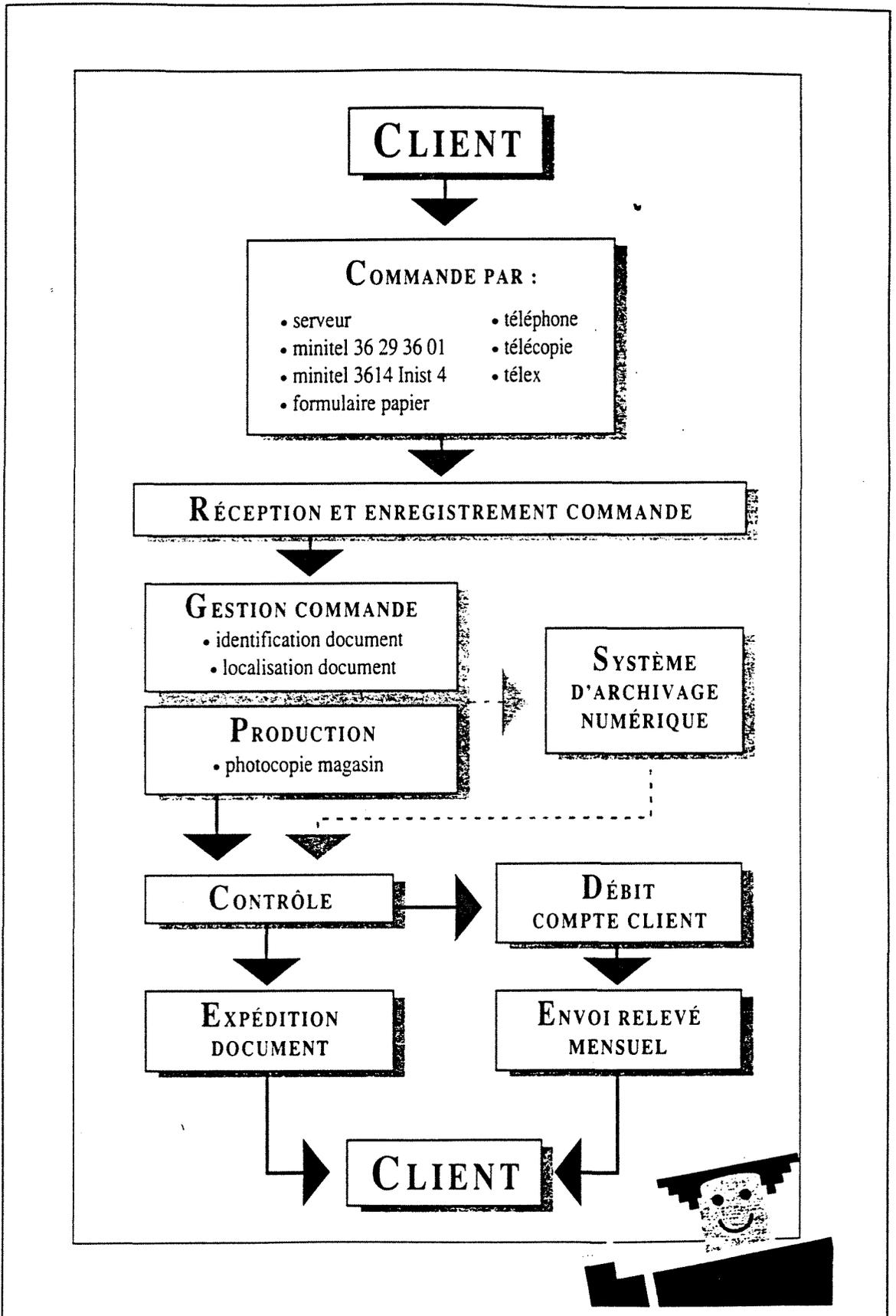
- Si le document est numérisé : impression sur imprimante laser ou transmission automatique par télécopie.
- Si le document n'est pas numérisé : photocopie manuelle à partir du document original.
- Dans les 2 cas, contrôle de la production : qualité de la copie du document, comptage du nombre de pages pour débit du compte client.

---

### ► 4. L'expédition

- Par voie postale en SERVICE COURANT.
- Par porteur spécial en SERVICE EXPRESS.
- Par télécopie en SERVICE FAX.

Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.



Source : INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

Lors de la réception d'une commande, si le client n'est pas identifié à l'INIST, sa commande lui est retournée avec une demande d'ouverture de compte. Aucune commande n'est traitée si le client n'est pas connu à l'INIST. Cette politique dissuade certainement certains clients occasionnels à faire appel à la FDP.

Le fichier informatique des documents est composé de plusieurs niveaux. Le premier est celui des titres de périodiques avec leurs états de collection. Le deuxième est celui des fascicules avec leurs références exactes. Le dernier est celui des articles, n'y apparaissent que les articles ayant été numérisés.

Ainsi, lorsqu'une commande arrive, son identification suit ces 3 niveaux. On identifie d'abord le titre du périodique. Si ni l'ISSN ni le titre ne sont identifiés dans le système, il faudra procéder à une recherche pour vérifier les références communiquées par le client. Si elles sont exactes, l'INIST fera appel à une de ses bibliothèques de recours, mais seulement avec accord du client. La deuxième étape se situe au niveau du fascicule, elle se déroule selon le même processus que la précédente. Enfin, la dernière concerne les références de l'article lui-même, l'identification se fait par les numéros de page. S'il n'est pas identifié, soit il appartient à un titre non numérisé, soit ses références sont inexactes

Il y a deux éditions des bordereaux de production<sup>6</sup> par jour : une en fin de matinée, l'autre dans l'après-midi. Avant la première édition, les magasiniers procèdent au rangement des documents de la deuxième production de la veille. La production effectuée, il reste deux opérations longues mais fondamentales : le contrôle et l'expédition.

Les gestionnaires de la FDP dispose d'un **système de pilotage** qui leur permet de suivre en permanence la production. Il s'agit d'informations disponibles en permanence et en temps réel sur le volume d'activité de chacune des étapes de la chaîne.

Ils savent donc combien de commandes sont à chaque stade de la production, combien d'entre elles n'ont pas été totalement traitées dans la journée et à quel stade elles sont restées bloquées.

Ils ont également une répartition du nombre de commandes à produire par niveau de magasin. Ils peuvent ainsi répartir les magasiniers et les photocopistes en fonction de l'activité de chacun des niveaux. Compte-tenu de la lourdeur des opérations manuelles de magasinage et de photocopie, **l'objectif prioritaire est de les automatiser**. C'est l'une des raisons, ajoutée aux préoccupations de stockage, de la numérisation.

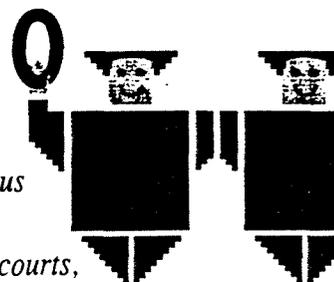
---

<sup>6</sup> Un bordereau par commande est édité après avoir passé les étapes d'identification et de localisation.

## I.2.2) La politique de numérisation : un bilan mitigé

La numérisation semble être un sujet permanent de discussion et de préoccupation à l'INIST. Mais avant de discuter du bilan de cette politique, nous pouvons en connaître les principaux éléments à travers cette présentation faite par l'INIST.

*Le Système d'Archivage Numérique (SAN) a été conçu pour développer la capacité de production de copies de documents de l'INIST. La numérisation\* de 1800 titres de périodiques les plus demandés permet au système d'assurer des délais de traitement et d'envois des documents de plus en plus courts, tout en améliorant la qualité d'impression.*



Le programme d'archivage numérique se déroule en 4 étapes :

### ► 1. La numérisation d'articles de périodiques scientifiques

Le but de cette opération est de transformer l'information analogique (texte ou photo par exemple) en information numérique par codage. L'information numérique est stockée sur DON\* (Disque Optique Numérique).

Pour réaliser ce travail, les périodiques choisis par l'INIST sont massicotés, numérisés, reliés puis retournés en magasin.

Début de la numérisation : novembre 1990.

### ► 2. Le stockage sur DON

A l'issue de ce traitement réalisé par un sous-traitant, l'INIST récupère quotidiennement deux cassettes vidéo 8 mm contenant les informations numérisées et compressées\*. Après contrôle et validation, les données sont écrites sur DON.

Ce transfert se fait en 2 exemplaires : un pour la sauvegarde, un pour l'exploitation.

Un disque permet de stocker environ 75 000 pages.

### ► 3. L'accès automatisé aux documents

Toute demande de copies de documents concernant un texte numérisé est orientée automatiquement sur un juke-box\* pouvant contenir jusqu'à 131 disques (soit environ 8 millions de pages).

Le texte recherché est instantanément repéré par le système et disponible sous forme électronique pour diffusion. Il peut éventuellement être consulté en local sur écran.

### ► 4. La diffusion des documents numérisés

Elle se fait :

- soit en local : par impression laser : jusqu'à 10 000 pages par jour
- soit à distance : par télécopieur GR III\*  
par télécopieur GR IV\* sur le réseau Numéris\*

A l'heure actuelle, moins de 20% des commandes sont fournies sur le fonds numérisé. Ce pourcentage est très bas surtout si on le rapporte aux investissements et au coût de fonctionnement de la numérisation.

La liste des titres numérisés fait souvent l'objet de modifications. Elle a été établie en fonction du nombre de commandes par titre. Les titres numérisés sont les plus demandés. On verra dans l'étude par titre que la réalité semble un peu éloignée de ce principe.

Deux questions essentielles se posent à l'heure d'aujourd'hui. La première concerne l'**éventualité d'une fourniture électronique des clients**. L'intérêt final de la numérisation est de pouvoir basculer le document directement chez le client via les réseaux de télécommunication. Les **obstacles** à ce développement sont majoritairement **juridiques**. L'INIST n'a pas d'accord avec les éditeurs lui permettant d'avoir une telle pratique.

Pourtant l'urgence d'un tel accord se fait ressentir lorsqu'on voit fleurir sur le marché nombre de revues de sommaires électroniques couplées avec un service de fourniture tout autant électronique. Certes ces services n'ont pas une couverture documentaire encore assez large ni une convivialité suffisante pour représenter une réelle menace à court terme. Cependant, c'est un problème qui se posera inévitablement à moyen terme.

La deuxième question concerne le **choix des articles à numériser**. Le choix de l'INIST de numériser 1.700 titres sur les 3 dernières années n'est peut-être pas le plus performant. L'INIST envisage actuellement de numériser seulement **700 titres mais sur une dizaine d'années**.

De ce point de vue, les résultats de l'étude par titre sont intéressants. Ils semblent aller plutôt vers cette deuxième direction.

Ainsi **la politique de numérisation ne semble pas avoir tenu ses promesses**. Bien qu'elle avait pour objectif d'être opérationnelle dès sa mise en place, nous pensons qu'il faut peut-être considérer ses premières années d'application comme une période expérimentale permettant une définition optimale des choix.

### I.2.3) Les chiffres-clés de la FDP : une activité en forte croissance

Cette présentation chiffrée de la FDP permet de mesurer l'efficacité du système de production mis en place.

Ces dernières années, l'activité de la FDP à l'INIST a augmenté de façon très sensible. Elle passe de 475.000 commandes reçues en 1988 à près de 600.000 en 1993.

Tableau n°1 : Evolution du nombre de commandes reçues de 1988 à 1993

Année	Nombre de commandes reçues	Evolution en pourcentage
1988	474 694	
1989	495 548	4,39
1990	496 609	0,09
1991	500 857	0,98
1992	539 261	7,67
1993	598 609	11,01

Source : INIST.- Rapport d'activité de la FDP.- Nancy : INIST, 1993

Les plus forts taux de croissance sont ceux de 1992 et 1993. On peut penser qu'ils reflètent les premiers fruits de l'informatisation qui a effectivement été opérationnelle en 1990.

Les clients peuvent opter entre 6 modes d'envoi des commandes. Les commandes par courrier représentent encore près de la moitié du total.

Tableau n°2 : Répartition des commandes reçues en 1993 par modes d'envoi

Mode d'envoi	Pourcentage des commandes reçues
Formulaire courrier	49,98
Téléphone	1,04
Support magnétique	1,58
Serveurs	13,34
Fax	16,98
Minitel	16,86
Autres	0,25

Source : INIST.- Rapport d'activité de la FDP.- Nancy : INIST, 1993

Le nombre de commandes reçues par télécopie augmente depuis 1989 dans des proportions importantes. De 3.952 commandes reçues en 1989, on passe à 101.657 en 1993.

Afin de réduire la charge de travail et donc les délais de fourniture, l'INIST a mis en place, de façon encore expérimentale à ce jour, un système d'envoi des commandes par

**transfert de fichiers.** Ce système présente l'avantage de supprimer la saisie de la commande à sa réception.

L'INIST propose trois services différents de fourniture :

- le service courant qui représente 94,41% des commandes reçues en 1993,
- le service express qui représente 4,42% de ces commandes,
- le service fax qui représente 1,17% de ces commandes.

**La majorité des commandes sont donc en service courant.** Au point que l'on peut se demander quel est l'intérêt de maintenir les deux autres services. En fait, la faible part du service fax n'est certainement pas liée à une inadéquation aux besoins des clients. Il faut en effet savoir que **sur ce service fax la concurrence du BLDSC est très forte.** C'est le créneau pour lequel ses tarifs sont nettement plus avantageux que ceux de l'INIST. **L'INIST aura donc certainement intérêt à revoir sa politique de tarification du service fax.**

En 1993, l'INIST a fourni les commandes reçues à 91,12% dont 82,11% à partir de son propre fonds, les autres commandes étant satisfaites grâce à des bibliothèques de recours. Enfin, 16,53% des commandes fournies l'ont été sur le fonds numérisé de l'INIST.

Globalement, l'INIST présente **un taux de fourniture très satisfaisant**, révélateur de son efficacité.

Parmi les commandes reçues en 1993, près d'un tiers concerne la médecine, un quart la biologie et 20% la physique et la chimie. Les sciences humaines et sociales sont très peu représentées.

**Ce déséquilibre en faveur des sciences exactes et médicales** reflète la composition du fonds de l'INIST.

En 1993, près de la moitié des commandes portent sur des documents publiés avant 1990, et 23% sur des documents publiés en 1993. La moitié des commandes portent donc sur les décennies précédentes.

L'INIST a donc vu une **montée en puissance de son activité FDP** depuis sa création. Nous pensons que c'est incontestablement le fruit du travail qui a été réalisé. L'INIST dispose d'un service opérationnel et qui a fait ses preuves. Cela représente un acquis formidable sur lequel l'INIST peut se reposer pour les développements futurs de la FDP.

#### I.2.4) De nouvelles perspectives sur la base d'un système qui a fait ses preuves

Sans remettre en cause son système, mais au contraire en s'appuyant sur son expérience, l'INIST est en train de mettre en place une nouvelle organisation du service. L'objectif est d'assurer un meilleur suivi des commandes.

Le service ne sera plus structuré par stades de production mais par produits. Au total ce sont **quatre lignes de produits qui vont être mises en place**.

Deux lignes seront consacrées au service courant, elles se partageront les commandes de ce service. Une ligne s'occupera des services rapides (express et fax). La dernière aura pour mission de prendre en charge toutes les commandes un peu particulières, ou difficiles à identifier.

L'avantage escompté est de **limiter les délais et d'accroître la qualité de la production** par une plus grande responsabilisation des équipes qui auront la maîtrise complète du processus de production de leurs commandes. L'inconvénient qui peut apparaître, est **un moins bon suivi des clients**, leurs commandes pouvant être éclatées entre les différentes lignes.

Cette restructuration est également l'occasion de renforcer le service de suivi de production en le transformant en véritable **cellule de qualité**. Quatre personnes, au lieu de deux actuellement, seront affectées à cette tâche.

Cette cellule continuera à suivre la production grâce au système de pilotage informatique. Et en plus, elle développera des études afin de fournir les informations nécessaires à toutes les prises de décision de la direction. On peut en attendre une optimisation des choix.

Comme nous l'avons signalé, suite à la dernière restructuration, le service de FDP est regroupé dans la même direction que celui de l'acquisition et de la gestion des documents primaires. Ainsi, **la politique d'abonnement sera plus directement liée à la FDP**. Elle pourra prendre en compte ses besoins et ses remarques.

Pour ce qui est de la gestion des collections, d'ores et déjà, des opérations de désherbage ont eu lieu. Elles ont porté sur des collections de titres russes reçus dans le cadre d'un échange.

L'INIST envisage de **rationaliser ses modes de stockage**. Outre, une éventuelle modification de la politique de numérisation (cf. ci-dessus), la question se pose de microfilmer un certain nombre de titres.

Les collections feraient ainsi l'objet d'un **stockage à trois vitesses** en fonction de leur demande. Les plus demandés seraient sur le SAN. Les moins demandés resteraient sur papier. Et l'entre-deux ferait l'objet d'un microfilmage sur un système permettant de produire directement les copies à partir du microfilm. Notre étude pourra aider à fixer les seuils de commandes des titres de chacun de ces modes de stockage.

Enfin, à l'heure actuelle, le service marketing réalise un gros travail d'analyse de la concurrence et parallèlement une réflexion approfondie sur la politique de tarification. Les premiers résultats montrent que par rapport à la concurrence européenne, **l'INIST a des tarifs très avantageux**<sup>7</sup>, sauf pour le service fax. Ainsi, une certaine marge de manoeuvre existe au cas où l'INIST se trouverait dans l'obligation d'augmenter ses prix. Une légère augmentation des tarifs de base pourrait peut être permettre de **proposer des tarifs dégressifs avec le volume des commandes**. Cette solution peut présenter l'avantage de **conforter la demande des gros clients et éviter une trop grande dispersion des commandes entre l'INIST et ses concurrents**. Enfin, il pourrait être intéressant de simuler une tarification à l'article. Actuellement, la facturation se fait par tranche de 10 pages.

#### En conclusion : une nouvelle ère pour la FDP

L'INIST a donc effectué un travail interne très important pour mettre en place et optimiser son système de production. Pourtant, comme le montreront certains résultats de notre étude, l'INIST peut améliorer son service. Mais, il semble que plus que la gestion de sa production, c'est la gestion de son offre qui n'est pas toujours adaptée à la demande. Autrement dit, il s'agit d'intégrer au système de production les bonnes informations correspondants à la politique d'offre la plus adaptée. **La réflexion technique semble être allée plus loin que la réflexion commerciale** ; ce qui se justifie volontiers car un système de production performant est une condition nécessaire à la réussite commerciale<sup>8</sup>.

Et de fait, la FDP à l'INIST semble rentrer dans une nouvelle ère, celle où sur la base de ses compétences techniques, elle va se préoccuper davantage des besoins des clients. L'objectif est d'**adapter au mieux son offre tant en termes de collections qu'en termes de services**.

---

<sup>7</sup> Actuellement, les entreprises françaises paient, en service courant, 48,50 frs pour les 10 premières pages. et 24,25 frs pour chaque tranche supplémentaires de 10 pages.

<sup>8</sup> Une autre explication est l'implantation plus récente du service marketing.

### I.3) Etude des commandes par titre : principaux résultats

L'étude par titre et l'étude par client ont fait l'objet de la même investigation. Les titres ont été répartis dans des intervalles en fonction du nombre de fois qu'ils ont été commandés.

Nous présenterons successivement le nombre de commandes par titre, le nombre de clients par titre, la répartition par année de publication, et enfin les taux de fourniture par titre.

#### I.3.1) 805 titres pour la moitié des commandes

Comme ce sera le cas pour les clients, la loi des 20/80 est confirmée : **82% des commandes portent sur 19% des titres** (soit 3652).

Le résultat le plus important, à ce niveau, est certainement le suivant. Cette étude montre qu'il suffit de **805 titres pour fournir la moitié des commandes**. Par contre, il en faut 5.606 pour 90% des commandes, et encore 14.000 de plus pour la totalité des commandes.

**Le nombre de titres nécessaires augmente donc de façon très exponentielle avec la part des commandes.**

Il serait intéressant de chiffrer le coût des abonnements correspondants. Cela permettrait d'évaluer le budget d'abonnements nécessaire pour couvrir chacune de ces parts de commandes.

En moyenne, chaque titre est commandé 18 fois. Ce chiffre cache des écarts importants, comme le laissent penser les résultats précédents.

Le nombre moyen de commandes par titre varie de 1.550 à 1. **Un tiers des titres ne sont commandés qu'une seule fois**. Ils représentent moins de 2% des commandes. **Et près des trois quarts font l'objet de moins de 10 commandes**. Les 805 titres qui représentent la moitié des commandes, sont tous commandés au moins 100 fois.

Ainsi, globalement les commandes de ces 8 mois portent sur **un nombre très élevé de titres**. Mais beaucoup d'entre eux ne sont commandés qu'occasionnellement. Avec 5.600 abonnements, l'INIST peut fournir sur son propre fonds 90% des commandes. **Et la moitié des commandes est concentrée sur moins de 1.000 titres**. Il est donc fondamental d'identifier ces titres, et de vérifier la stabilité de leur demande au cours des années.

Par ailleurs on relève que ce n'est qu'à partir de la tranche des titres commandés entre 20 et 30 fois, que la part des commandes réalisées par chacune des tranches est supérieure à la part des titres qu'elle représente. Au total ce sont 3.652 titres qui sont dans ce cas. Ce résultat est peut-être intéressant à exploiter pour calculer le seuil de rentabilité d'un titre en liaison avec son prix d'abonnement. Il peut également être utilisé pour la politique de stockage.

### I.3.2) Un faible nombre de clients par titre :

Plus de la moitié des titres ne sont commandés que par un seul client. Ils ne représentent que 5,6% des commandes. Et la quasi majorité des titres (91%) sont commandés par deux clients au plus. Seuls 25 titres sont commandés par au moins 10 clients différents. Ils ne représentent que 0,16% des commandes.

Ce sont les titres dont les commandes émanent de 1 à 3 clients qui regroupent la majorité des commandes (83%).

**Chacun de la majorité des titres correspond aux besoins en FDP d'un ou deux clients seulement.**

Plus un titre est commandé de fois, plus il a de clients. Mais le nombre moyen de clients par titre le plus élevé n'est que de 330. C'est la moyenne pour les titres ayant fait l'objet de plus de 1.000 commandes.

De même, plus un titre est commandé, plus le nombre de commandes par client pour ce titre est élevé. Mais le nombre moyen de commandes par titre et par client le plus élevé est inférieur à 4. Il correspond à la moyenne des titres commandés plus de 1.000 fois. Mais ce résultat est une moyenne calculée par tranche de titres en fonction de leur nombre total de commandes. Il cache quelques exceptions.

Ainsi 59 titres ont fait l'objet d'au moins 50 commandes par au moins un client. Tous ces titres ont été commandés au total au moins 75 fois.

Pour 21 d'entre eux, au moins 30% des commandes ont été passées par un seul client. La concentration d'autant de commandes chez un même client est un peu dangereuse, car si ces clients cessent leurs commandes, les titres concernés vont voir chuter d'un seul coup leur nombre de commandes.

Parmi ces titres, on trouve les trois titres les plus demandés :

- Journal of Chromatology : 1.550 commandes et 349 clients,

- Nature : 1.447 commandes et 396 clients,
- Science : 1.342 commandes et 421 clients.

Nous pouvons retenir que globalement **la demande est très dispersée**. Rares sont les titres faisant l'objet de plus de 100 commandes et moins de 14% du total des titres sont commandés en moyenne par plus de 20 clients différents.

### I.3.3) Un poids relatif des dernières années de publication

Globalement pour plus d'un tiers des titres, au moins un article de 1993 a été commandé. En fait, il en est ainsi pour chacune des années 1990. Plus de 60% des titres ont fait l'objet d'au moins une commande portant sur les années 1980. Ainsi **beaucoup de titres font l'objet d'au moins une commande sur les dernières années**. C'est d'autant plus vrai que si on retirait les titres morts, les pourcentages calculés seraient encore plus élevés.

Mais, ils sont encore 35% à faire l'objet d'au moins une commande portant sur les années 1970, et 15% pour les années 1960. Ainsi peu de titres ne doivent être commandés que sur les dernières années, surtout si l'on tenait compte des titres créés récemment, là encore, les pourcentages seraient plus importants.

Nous allons compléter ces résultats globaux par la présentation des résultats par niveau de commandes par titre.

En moyenne, **plus un titre est commandé, plus ses commandes portent sur des articles récents**. Mais le poids des dernières années est relativement important pour l'ensemble des titres<sup>9</sup>.

Pour chaque niveau de commandes par titre, **les années 1990 correspondent toujours au moins à un tiers des commandes**. Le minimum est de 34,86% pour la tranche des titres commandés une seule fois, et le maximum est de 58,41% pour celle des titres commandés plus de 1.000 fois.

Quant aux 14 dernières années, elles correspondent toujours au moins au deux tiers des commandes. Cette part varie de 69,08% pour la tranche des titres commandés 2 fois, à 85,69% pour celle des titres commandés entre 100 et 200 fois.

---

<sup>9</sup> Pour ce résultat comme pour les précédents, il trouve son origine dans le calcul des moyennes de chaque tranche de titres en fonction du nombre de fois où il est commandé.

Ainsi, si la part des commandes décroît avec le recul dans le temps, il n'en reste pas moins quasi impossible de décréter qu'à partir de tant d'années une collection ne présente plus aucun intérêt.

En fait, il serait intéressant d'affiner l'analyse au niveau des articles. En effet, on peut penser que les commandes sur les années récentes sont dispersées sur un nombre d'articles plus important que celles des années plus anciennes.

#### I.3.4) Plus un titre est commandé, mieux il est fourni

**Le taux de fourniture** est le rapport entre le nombre de commandes fournies et le nombre de commandes reçues. Il s'agit d'**un indicateur important pour les gestionnaires de la FDP**.

Les commandes de plus de la moitié des titres sont fournies à 100%. Et celles de 70% des titres le sont à plus de 90%. Ces résultats d'ensemble sont très satisfaisants.

Nous avons également calculé ce taux global ainsi que le taux de fourniture sur le fonds propre de l'INIST et le taux de fourniture sur le fonds numérisé. Ces calculs ont été effectués pour chaque tranche de titres en fonction de leur nombre de commandes.

**Ces trois taux de fourniture augmentent avec le nombre de commandes par titre.** Ce résultat s'explique volontiers. Les titres rarement commandés sont par définition plus rares (il est donc plus difficile de fournir leurs commandes) que les titres très demandés. Les titres les plus demandés sont ceux que l'INIST numérise, ils sont donc mieux fournis sur le SAN que ceux qui sont moins demandés.

**L'ensemble de ces résultats est donc très cohérent..** Mais lorsqu'on étudie en détail les taux de fourniture des 276 titres commandés plus de 200 fois, certaines incohérences apparaissent, en particulier pour le taux de fourniture sur le SAN.

Sept de ces titres sont fournis à plus de 40% sur le SAN, et ce ne sont pas les plus demandés. Trente sont fournis à moins de 10% sur le SAN, et ce ne sont pas les moins demandés. Sur les 10 titres les plus demandés, seuls deux ont un taux de fourniture sur le SAN supérieur à 40%, deux sont au-dessous de 1% et cinq entre 15 et 30%.

**Ainsi, si globalement le taux de fourniture augmente avec le nombre de commandes, des exceptions importantes apparaissent.**

Il serait intéressant d'étudier de plus près ces résultats. Ils peuvent signifier deux choses : soit certains titres très demandés, le sont peu sur les années 1990 ; soit le système de

production présente des failles à l'étape de la numérisation elle-même ou à celle de l'identification.

#### En conclusion : des pistes à exploiter

**Si la plupart des résultats de l'étude par titre ne fait que confirmer ce que l'INIST savait déjà, quelques uns mériteraient une analyse plus approfondie.** En fait, ce sont essentiellement les exceptions qui sont intéressantes à étudier de plus près, et il faudrait mesurer leur incidence sur les effets de la politique de l'INIST en matière de FDP.

De manière générale, nos résultats peuvent aider l'INIST à opérer ses choix entre abonnement ou renforcement du réseau de bibliothèques de recours. Ils peuvent également éclairer les décisions en matière de modes de stockage.

Nous pensons que cette étude devrait se poursuivre en attribuant à chaque titre les caractéristiques suivantes afin d'évaluer leur influence sur la demande de FDP : son prix, le nombre et le nom des bases de données qui le dépouillent, son domaine, le nombre de ses localisations au CCN, son "impact factor" calculé par l'ISI, son éditeur, ... L'intégration de ces informations aiderait à définir, s'il existe, le profil des titres les plus demandés et celui des moins demandés.

#### Conclusion : Mieux connaître les clients pour augmenter les ventes

L'ensemble de cette présentation de l'INIST, de la FDP et de l'étude des commandes par titre nous permet de situer le contexte dans lequel se place l'étude de la demande.

La démonstration a été faite de la performance du système de production de la FDP, et des enjeux de ce service dans le contexte actuel de l'INIST. Le premier de ces aspects montre qu'il est temps pour la FDP de s'intéresser plus directement aux besoins de sa clientèle pour développer son activité. Le deuxième met en évidence le rôle que pourrait jouer la FDP dans l'avenir de l'INIST et rend plus urgent encore ce développement.

Dans ce contexte, notre étude du profil et du comportement des clients est un des éléments permettant d'avancer dans cette voie en participant à la meilleure connaissance de la demande.

## **Chapitre II**

### **ETUDE DES COMMANDES DES CLIENTS**

Plusieurs questions sur le comportement de ses clients se posent à l'INIST. Les clients commandent-ils en moyenne un nombre équivalent d'articles ou existe-t-il une grande dispersion ? Combien de clients représentent combien de commandes ? Combien de titres faut-il pour satisfaire la majorité des clients, et la majorité des commandes ? Sur combien de titres différents portent les commandes d'un client ? Quelles sont les années de publication les plus commandées ? Les clients sont-ils fournis à 50, 80 ou 100 % ? Autant de questions auxquelles nous allons tenter de répondre dans cette étude.

Les résultats seront présentés par, ce qu'on appellera, la taille des clients. Nous avons réparti les clients en fonction du nombre de commandes qu'ils passent à l'INIST. En l'occurrence les gros clients seront ceux passant beaucoup de commandes. Il s'agit donc de leur taille du point de vue de leur activité à l'INIST et non du point de vue de leur activité dans leur secteur. Un petit client à l'INIST peut être une très grande entreprise.

Le choix de ce critère de répartition repose sur l'hypothèse selon laquelle la demande du client, et l'usage qu'il fait de la FDP seront différents selon le nombre de commandes qu'il adresse à l'INIST.

Il est clair que ce critère est insuffisant pour qualifier les clients et en dresser une typologie. Cependant, il en constitue un premier élément dont l'introduction présentait l'avantage de ne nécessiter aucune recherche ou saisie d'informations en-dehors du fichier des commandes.

Les résultats seront présentés en quatre temps. Nous commencerons par nous intéresser au nombre de commandes par client, puis à leur répartition par titre. Une troisième section sera consacrée à la présentation des résultats de l'étude des années de publication commandées par les clients, pour terminer par celle des taux de fourniture obtenus.

## II.1) Un nombre élevé de petits clients

Il est important pour l'INIST de connaître le niveau d'activité de ses clients, la part des commandes que représentent les plus importants d'entre eux, et le nombre de commandes à partir duquel un client est "profitable". La majorité des clients réalisent-ils beaucoup ou au contraire très peu de commandes ? La majorité des commandes sont envoyées par combien de clients ?

Pour répondre à ces questions, nous présenterons successivement le nombre moyen de commandes par client, la concentration de la majorité des commandes sur peu de clients, et le nombre de commandes à partir duquel un client pourrait être considéré comme intéressant pour l'INIST. L'ensemble des résultats présentés dans cette section sont issus du tableau suivant.

Tableau n°3 : Répartition des clients et des commandes par taille des clients

Nb de com. par client	Nb de clients	Clients en %age	Clients cumulés	Nb de commandes	Commandes en %age	Commandes cumulées
> = à 2000	12	0,27	0,27	49083	13,76	13,76
1500 à 2000	7	0,16	0,42	11744	3,29	17,05
1000 à 1500	23	0,51	0,94	28029	7,86	24,90
800 à 1000	31	0,69	1,63	27896	7,82	32,72
600 à 800	31	0,69	2,32	21229	5,95	38,67
400 à 600	82	1,83	4,14	39455	11,06	49,73
200 à 400	213	4,74	8,89	59308	16,62	66,35
100 à 200	327	7,28	16,17	45269	12,69	79,03
70 à 100	236	5,27	21,44	19716	5,53	84,56
50 à 70	231	5,14	26,58	13440	3,77	88,33
25 à 50	587	13,07	39,65	20528	5,75	94,08
10 à 25	893	19,89	59,54	14103	3,95	98,03
5 à 10	658	14,65	74,19	4511	1,26	99,29
de 1 à 5	1159	25,81	100,00	2519	0,71	100,00
TOTAL	4490	100		356830	100	

### II.1.1) Nombre de commandes par client : une très grande disparité

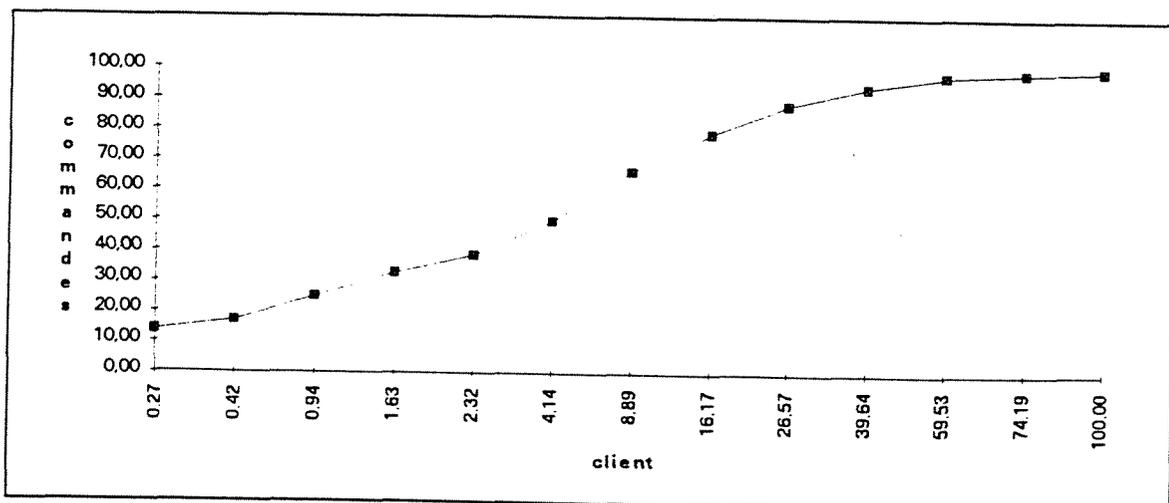
De mai à décembre 1993, la FDP a reçu 356.830 commandes émanant de 4490 clients. Chaque client a donc commandé en moyenne 79 articles sur cette période. Mais cette moyenne cache des écarts très importants<sup>10</sup> allant de une commande seulement pour 432 clients à 12.654 commandes pour le plus gros client. Ainsi 25% des clients envoient moins de 5 commandes sur 8 mois, et 4% d'entre eux plus de 400.

**La première hétérogénéité des clients de l'INIST est donc le volume de leurs commandes.**

### II.1.2) La loi des 20/80 confirmée

Le graphique suivant nous indique que 16% des clients réalisent 79% des commandes. Par ailleurs, les 60% des clients qui font moins de 25 commandes, ne réalisent que 6% des commandes, et les 40% qui font moins de 10 commandes ne représentent quant à eux que 2% des commandes.

Graphique n°1 : Clients et commandes cumulés en pourcentage



La majorité de l'activité de la FDP repose sur 726 clients, et la moitié (49,73% des commandes) sur seulement 186 clients, qui font chacun plus de 600 commandes par an.

<sup>10</sup> L'écart à la moyenne est de 111, il reste élevé bien qu'il soit "écrasé" par les nombreux effectifs (près de 80%) qui se situent au-dessous de la moyenne.

On peut également noter que les 12 clients (0,27%) qui font plus de 3.000 commandes par an réalisent 14% des commandes.

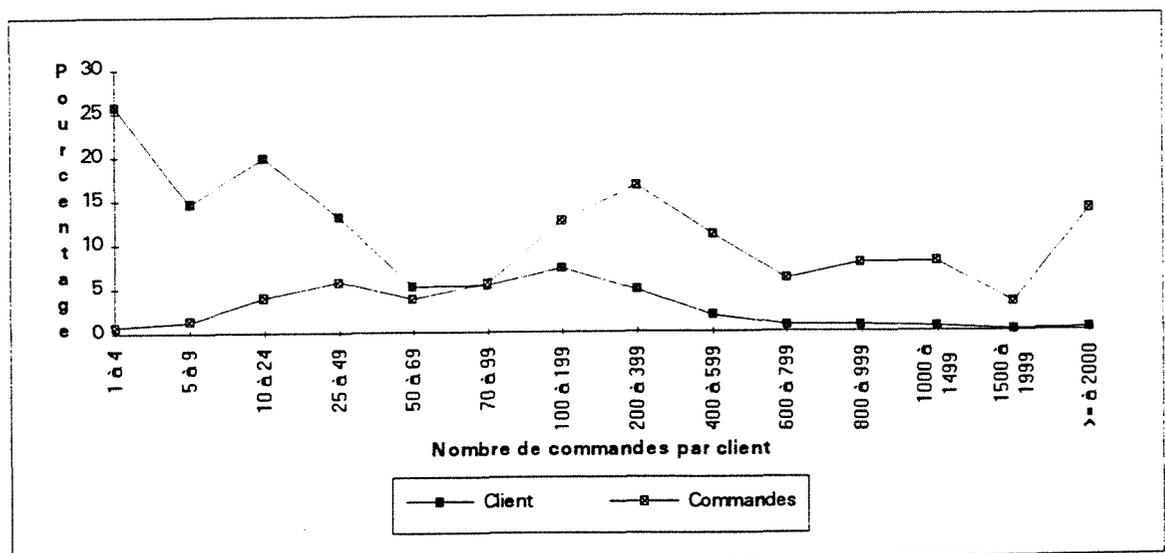
Pour l'INIST, comme pour toute autre "entreprise", la réalisation de la loi des 20/80 est à la fois un atout et un danger. Si la FDP est à même de bien connaître ces 726 clients et leurs besoins, elle peut accroître leur satisfaction et conforter ainsi leur demande. Par contre, cette concentration fragilise l'activité de FDP, car elle la rend très dépendante de ces clients.

En fait, comme nous allons le voir, on peut partager les clients en deux grandes catégories, d'un côté ceux qui commandent plus de 105 articles par an, et de l'autre ceux qui en commandent moins de 105.

### II.1.3) Un seuil intéressant : 105 commandes par an

Le graphique suivant nous permet de voir la part des clients compris dans chaque tranche, et comparativement la part des commandes qu'ils représentent.

Graphique n°2 : Clients et commandes en pourcentage par taille de client



Il semble très intéressant de noter que la tranche des clients commandant entre 70 et 100 articles sur 8 mois (soit entre 105 et 150 par an), constitue le point de retournement à partir duquel la part des commandes réalisées par ces clients devient supérieure à la part qu'ils représentent dans le total des clients.

En deçà, l'INIST gère 3.500 clients (soit 78,5%) qui ne réalisent que 55.000 commandes (soit 16,5%). Alors que les clients ayant réalisé au moins 70 commandes sur 8 mois, sont 962 (soit 21,5% des clients) et représentent 84,5% des commandes.

Ce résultat confirme la loi des 20/80. Il présente l'avantage supplémentaire de révéler un seuil critique d'activité par client. Il ramène à près de 1.000 le nombre des clients les plus intéressants pour la FDP à l'INIST.

Cependant, **l'INIST ne peut pas négliger ses petits clients** même si la gestion de leur compte peut paraître lourde en rapport aux commandes et donc au chiffre d'affaires qu'ils représentent. La satisfaction des ces petits clients contribuent à la bonne image de l'INIST. De plus, l'INIST a une mission de service public qui suppose de répondre à cette demande dispersée.

Outre la tranche supérieure (plus de 2.000 commandes par client sur 8 mois), c'est pour la tranche des clients commandant entre 200 et 400 articles sur 8 mois que l'écart entre la part des clients et la part des commandes est le plus grand. Ces clients, qui sont au nombre de 213, représentent 4,74% des clients et réalisent 16,62% des commandes. Cette tranche de clients mérite donc un intérêt particulier. C'est d'ailleurs la tranche qui réalisent le plus de commandes (59.308).

A contrario, la tranche des clients passant entre 1.500 et 2.000 commandes sur 8 mois, présente le plus faible écart entre ces deux pourcentages<sup>11</sup>. Ce résultat s'explique par le faible effectif de cette tranche : seulement 7 clients. Ainsi malgré le nombre élevé de commandes de chacun, ces clients ne peuvent représenter qu'une très faible part des commandes.

En conclusion : la majorité des commandes est réalisée par une minorité de clients

Ces premiers résultats mettent en lumière **une très forte concentration de la majorité des commandes sur un nombre relativement réduit de clients**. Et à l'opposé, ils nous informent sur la très grande dispersion de 25% des commandes sur de très nombreux clients.

---

<sup>11</sup> Ces 0.16% des clients réalisent seulement 3.29% des commandes.

Les trois quarts des clients de la FDP peuvent être considérés comme des petits clients. Ils utilisent l'INIST, semble-t-il, comme une bibliothèque de recours en complément de leurs fonds propres.

Le dernier quart mérite une attention toute particulière, il représente une grande majorité des commandes. Nous pouvons nous interroger sur l'usage que les plus gros clients font de l'INIST. Certains d'entre eux choisissent peut-être l'externalisation de l'acquisition et de la gestion des périodiques, considérant l'INIST comme un sous-traitant d'information.

L'étude du nombre de titres et des années de publication sur lesquels portent les commandes des clients va permettre d'avancer dans la vérification de ces premières conclusions.

## II.2) Une demande par client dispersée sur beaucoup de titres

L'objectif de cette section est de connaître le nombre de titres sur lesquels portent les commandes des clients, et par là-même le nombre de commandes par titre et par client. Nous commencerons par dégager des résultats globaux, pour ensuite présenter les moyennes de chacune des tranches de taille de clients.

### II.2.1) Nombre de titres par client : une concentration apparente de la demande

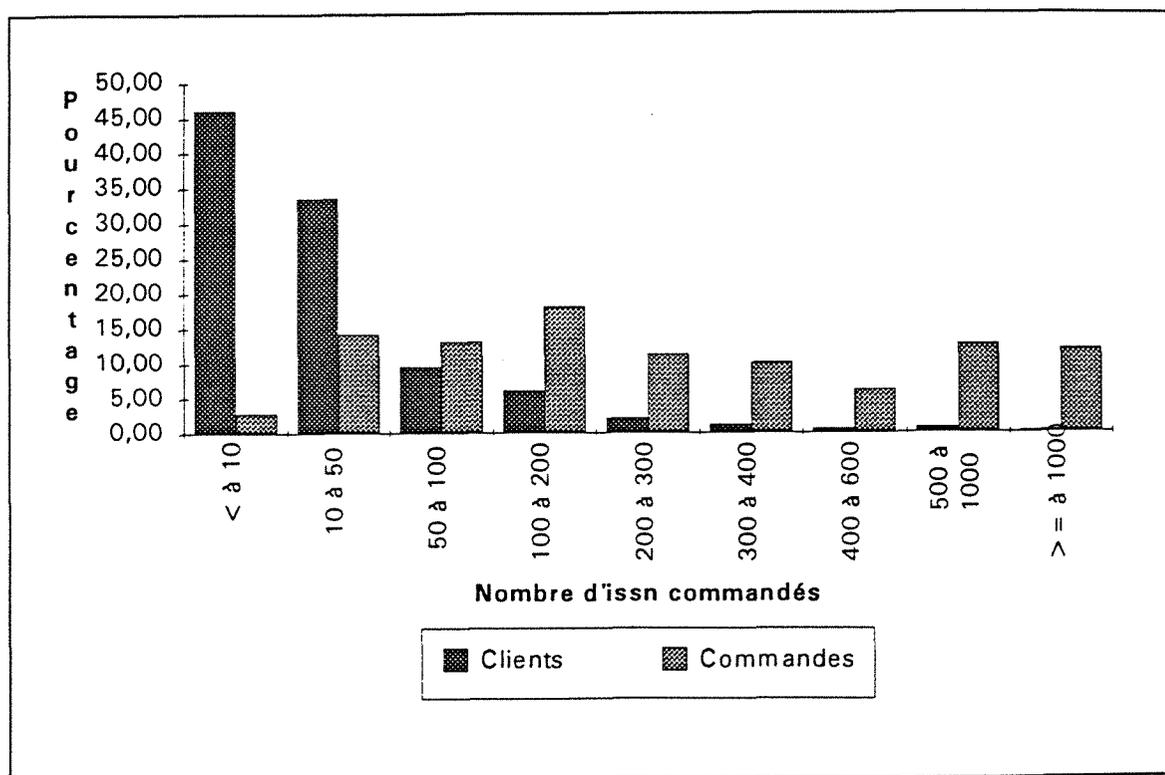
Tableau n°4 : Nombre de titres commandés

Nb de titres commandés par client	Nb de clients	Clients en %age	Nb de commandes	Commandes en %age
< à 10	2067	46,04	10209	2,86
10 à 50	1507	33,56	50605	14,18
50 à 100	428	9,53	46467	13,02
100 à 200	272	6,06	64330	18,03
200 à 300	95	2,12	40039	11,22
300 à 400	53	1,18	36016	10,09
400 à 600	25	0,56	21792	6,11
500 à 1000	34	0,76	45060	12,63
> = à 1000	9	0,20	42312	11,86
<b>TOTAL</b>	<b>4490</b>	<b>100,00</b>	<b>356830</b>	<b>100,00</b>

Ce tableau nous donne la répartition des clients en fonction du nombre de titres différents sur lesquels portent leurs commandes, et le nombre de commandes correspondant à ces clients.

Le graphique suivant fait apparaître clairement que les commandes de la moitié des clients portent, pour chacun, sur moins de 10 titres. Ces clients représentent moins de 3% des commandes reçues. Et 80% des clients commandent chacun des articles extraits de moins de 50 titres différents. Ils représentent 17% des commandes.

**Graphique n°3 :**  
**Clients et commandes correspondantes en fonction du nombre de titres commandés**



Ce résultat était prévisible. En effet, le nombre de titres commandés par chaque client ne peut-être qu'inférieur ou égal au nombre d'articles commandés, or 73% des clients de la FDP commandent moins de 50 articles. Mais ces derniers ne représentent que 6% des commandes. Ainsi les commandes de certains clients commandant plus de 50 articles, portent sur moins de 50 titres différents.

En continuant la comparaison entre le nombre d'articles et le nombre de titres commandés par client, on constate que les commandes de 9 clients portent sur plus de

1.000 titres contre 42 clients qui commandent plus de 1.000 articles. Les premiers représentent près de 12% des commandes contre 29% pour les seconds.

Globalement, nous constatons, **pour chaque client, une concentration des commandes sur peu de titres** qui reflète la part importante des petits clients de la FDP. Cependant, s'il est clair que les commandes de tous les petits clients portent forcément sur un petit nombre de titres, la réciproque n'est pas forcément vraie. Les commandes des gros clients ne portent pas forcément sur un nombre de titres proportionnellement élevé. Cette question sera éclaircie par l'étude du nombre de commandes par titre pour chacune des tailles de client.

Auparavant, nous allons étudier la répartition des clients en fonction de leur nombre de commandes par titre.

#### II.2.2) Nombre moyen de commandes par titre et par client : une demande plutôt dispersée.

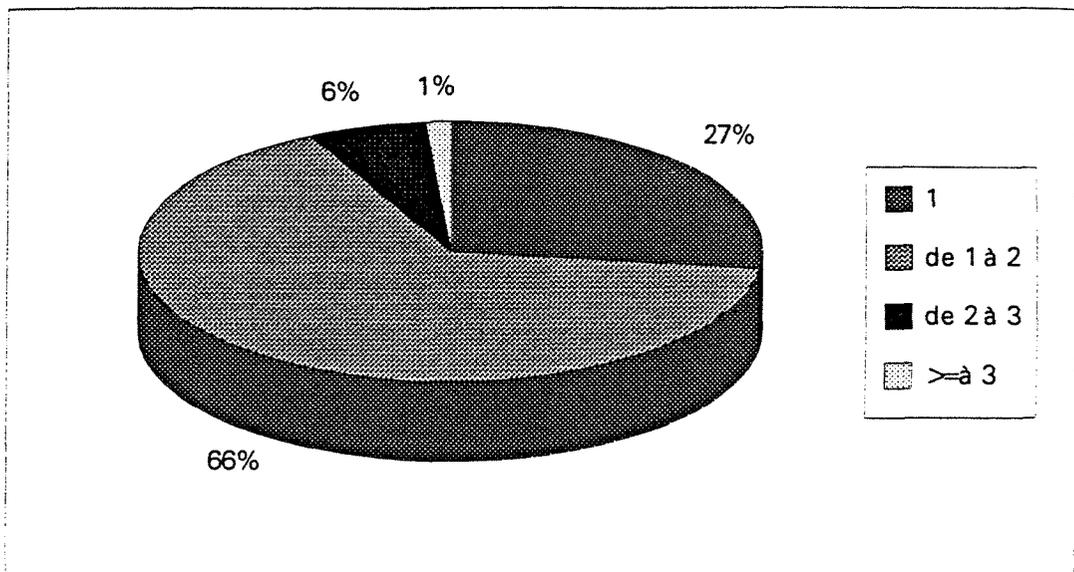
Le tableau suivant a été réalisé en calculant pour chaque client le nombre moyen de commandes par titre, puis en les regroupant par tranche.

Tableau n°5 : Nombre de commandes par titre et par client

Nb moyen de commandes par titre et par client	Nombre de clients	Nombre de commandes	Pourcentage de clients	Pourcentage de commandes
1	1228	4098	27,35	1,15
de 1 à 2	2929	227206	65,23	63,67
de 2 à 3	277	84981	6,17	23,82
de 3 à 4	27	18007	0,6	5,05
de 4 à 5	9	7565	0,2	2,12
de 5 à 6	6	42	0,13	0,01
de 6 à 7	4	12701	0,09	3,56
de 7 à 8	1	8	0,02	0
de 8 à 9	1	9	0,02	0
de 9 à 10	3	491	0,07	0,14
de 10 à 22	4	65	0,09	0,02
72,04	1	1657	0,02	0,46
TOTAL	4490	356830	100	100

A la lecture du graphique suivant, il apparaît très clairement que la quasi-totalité des clients commande  $\leq$  moins de 3 articles par titre. Et 93% des clients commandent moins de 2 articles par titre.

Graphique n°4 :  
Répartition des clients en fonction du nombre de commandes par titre



A première vue, ce résultat peut sembler contredire le précédent, puisqu'il montre qu'un même titre est demandé peu de fois par un même client. Mais on ne peut en déduire une forte dispersion de la demande de chacun des clients. En effet, là encore, il faut garder en mémoire la part importante des petits clients. Parler de dispersion ou de concentration pour les clients qui ne passent qu'une commande, n'est pas vraiment significatif. Nous sommes face à un effet de structure important.

Notons également qu'un peu plus d'un quart des clients commande un seul article par titre. La faible part qu'ils représentent dans les commandes laisse penser que ce ne sont que des petits clients. Très peu de gros clients doivent ainsi commander qu'un seul article par titre. Leur demande est certainement plus concentrée même si elle porte sur un nombre de titres plus élevé.

De fait, le 1% des clients qui commandent en moyenne plus de 3 articles par titre représentent proportionnellement une part importante des commandes (11%).

Mais les clients qui commandent plus d'un article et moins de 3 par titre, représentent la majorité des commandes (87,5%).

Nous pouvons retenir que les clients commandant plus de 3 articles par titre sont l'exception. Ils ne sont que 56 dans ce cas, et seulement 5 à avoir un nombre moyen de commandes par titre égal ou supérieur à 10<sup>12</sup>.

Les résultats suivants, par taille de clients, vont nous permettre de confirmer cette conclusion selon laquelle proportionnellement à leur nombre de commandes, les clients ont une demande dispersée sur un nombre de titres relativement important.

### II.2.3) Résultats par taille de client : une dispersion de la demande confirmée

A partir des résultats présentés dans le tableau suivant, nous allons maintenant reprendre les deux aspects précédents selon la taille des clients. Il s'agit du nombre de titres demandés et du nombre moyen de commandes par titre.

Tableau n°6 :

#### Nombre de titres et de commandes par titre pour chaque taille de client

nb de com par client	nb de client	nb de commandes	nb moyen de com par client	nb total de titres différents	nb moyen de titres par client	nb moyen de com par titre
1 à 5	1159	2519	2,17	1820	1,94	1,12
5 à 10	658	4511	6,86	2621	5,60	1,22
10 à 25	893	14103	15,79	5351	11,94	1,32
25 à 50	587	20528	34,97	6199	24,88	1,41
50 à 70	231	13440	58,18	4640	39,28	1,48
70 à 100	236	19716	83,54	6000	56,07	1,49
100 à 200	327	45269	138,44	8511	87,31	1,59
200 à 400	213	59308	278,44	9087	167,56	1,66
400 à 600	82	39455	481,16	7219	260,20	1,85
600 à 800	31	21229	684,81	5458	362,19	1,89
800 à 1000	31	27896	899,87	5884	445,77	2,02
1000 à 1500	23	28029	1218,65	6053	554,96	2,20
1500 à 2000	7	11744	1677,71	2906	640,86	2,62
> = à 2000	12	49083	4090,25	5768	1182,00	3,46
TOTAL	4490	356830	79,47			

On sait que globalement les commandes de mai à décembre 1993 portent sur 19.580 titres différents. Le nombre de titres nécessaires pour fournir chaque taille de client est lui très variable.

<sup>12</sup> Le maximum est de 72 pour le seul client qui commande en moyenne plus de 22 articles par titre.

Alors qu'il faut 1.820 titres différents pour fournir les commandes des clients qui commandent entre 1 et 5 articles<sup>13</sup>, il en faut jusque 9.087 pour répondre aux commandes des clients envoyant entre 200 et 400 commandes<sup>14</sup>.

**Mais le nombre de titres nécessaires par tranche ne varie pas de façon complètement proportionnelle au nombre de commandes réalisées.** Ainsi la tranche des 200 à 400 commandes nécessite plus d'un tiers de titres en plus (3319 titres) que celle des clients passant plus de 2.000 commandes pour réaliser seulement 10.000 commandes de plus.

En fait, **la corrélation<sup>15</sup> entre le nombre total de commandes d'une tranche et le nombre de titres nécessaires pour y répondre est moins forte que ce qu'on aurait pu imaginer.** Ainsi pour les quatre tranches dont les commandes portent entre 5.000 et 6.000 titres, le nombre de commandes correspondantes varie entre 14.103 (pour la tranche des clients passant entre 10 et 25 commandes) et 49.083 (pour celle des clients passant plus de 2.000 commandes).

Pourtant, si on s'intéresse au nombre moyen de titres sur lesquels portent les commandes des clients de chaque tranche, on constate que plus un client commande, plus ses commandes portent sur un nombre élevé de titres différents.

Si on met ces deux résultats en parallèle, une certaine contradiction apparaît. Elle n'est qu'apparente. Elle s'explique par le fait que **le profil des clients de chaque tranche est plus ou moins homogène.**

Ainsi **les clients qui commandent plus de 2.000 articles ont plus de titres en commun que ceux qui commandent entre 10 et 25 articles.** Si pour chacune de ces deux tranches les clients commandaient des articles issus de titres différents, il faudrait 14.184 titres pour fournir celle des clients commandant plus de 2.000 articles, contre 10.662 pour celles des clients commandant entre 10 et 25 articles, soit un tiers de plus. Or pour fournir la première de ces tranches, il ne faut que 8% de titres en plus que pour fournir la deuxième.

**La corrélation<sup>16</sup> entre le nombre de clients compris dans chaque tranche et le nombre de titres nécessaires pour les fournir, est encore moins forte.**

---

<sup>13</sup> Ils représentent 25.8% des clients (1.159) pour 0.71% des commandes (2.519).

<sup>14</sup> Ces clients sont 213 (soit 4.74%) et ils réalisent 59.308 commandes (soit 16.62%).

<sup>15</sup> Le coefficient est de 0.64.

<sup>16</sup> Le coefficient est de 0.45.

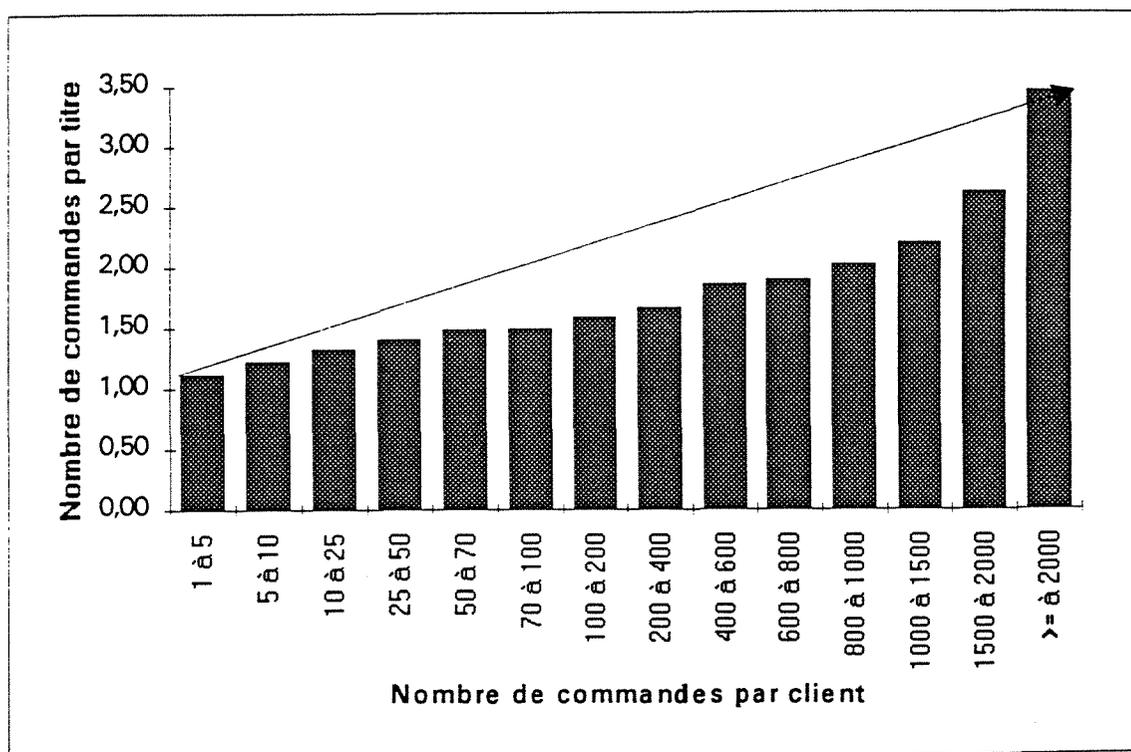
Si l'on reprend les quatre tranches nécessitant entre 5.000 et 6.000 titres, le nombre de clients correspondant va de 12 (0,27% des clients) à 893 (19,89%). Et si l'on prend les deux tranches nécessitant entre 2.500 et 3.000 titres, celle des clients passant entre 1.500 et 2.000 commandes ne comprend que 7 clients (0,16%) alors que celle des clients passant entre 5 et 10 commandes comprend 658 clients (14,65%).

**L'INIST ne peut donc pas déduire le nombre de titres nécessaires pour fournir une tranche à partir du nombre de clients qu'elle comprend.**

On constate également que, en moyenne, **plus un client commande, plus son nombre de commandes par titre est élevé**<sup>17</sup>. Mais cette relation n'est pas linéaire (cf. graphiquesuivant).

Graphique n°5 :

**Nombre moyen de commandes par titre et par client pour chaque taille de client**



Il nous faut retenir que si certaines différences dans le niveau de concentration de leur demande apparaissent entre les différentes tranches, globalement la demande reste

<sup>17</sup> Nous n'avons pas calculé le coefficient de corrélation entre la taille du client et le nombre moyen de commandes par titre qu'il passe, car nos intervalles de classe ne sont pas constants. Cependant le graphique n°5 nous laisse penser qu'il existe une corrélation, bien que nous n'ayons pas son degré.

très dispersée. **Le maximum n'est en effet que de 3,5 commandes par titre et par client.**

#### II.2.4) Etude des couples client/titre : Quelques exceptions à cette dispersion

Les résultats précédents ne reposant que sur des moyennes, nous avons voulu rechercher d'éventuelles exceptions. C'est pourquoi nous avons calculé le nombre de commandes correspondant à chacun des couples client/titre.

Nous avons effectué un relevé des couples client/titre auxquels correspondent au moins 50 commandes. Il en résulte un ensemble de 65 couples<sup>18</sup>.

Parmi ces couples, 27 se situent entre 50 et 60 commandes, 15 entre 60 et 70, 8 entre 70 et 100, 12 entre 100 et 200, et enfin 3 au-dessus de 200. **Le nombre maximum de commandes d'un même client pour un même titre s'élève à 537.** Ces 65 couples retenus correspondent à seulement 15 clients et 53 titres.

Tableau n°7 : Clients qui ont commandé au moins un titre au moins 50 fois

Numéro de client	Nombre de titres commandés plus de 50 fois	Nombre de commandes correspondantes	Nombre total de commandes	Part de ces com. dans le total	Rang du client
729	5	340	4745	7,17%	4
734	1	50	871	5,74%	62
799	4	225	3226	6,97%	6
1089	9	541	5408	10,00%	2
1469	1	103	441	23,35%	160
1744	2	117	1009	11,59	41
2617	5	259	5227	4,95%	3
3827	1	72	744	9,67%	81
9473	3	180	1236	14,56%	30
17001	1	66	776	8,50%	76
51030	1	126	974	12,93%	47
51642	1	55	309	17,80%	248
55595	1	146	1951	7,48%	13
75749	29	3161	12654	24,98%	1
82947	1	89	1215	7,32%	32

Ce tableau permet de repérer la taille de ces 15 clients et la part que ces titres représentent dans le total de leurs commandes.

<sup>18</sup> En fait 71 couples répondent à ce critère. Mais six d'entre eux concernent un client un peu particulier puisqu'il s'agit du service des bases de données de l'INIST même

Plus de la moitié de ces clients ne commande qu'un seul titre au moins 50 fois. Pour tous les autres, sauf un seul, il s'agit toujours de moins de 10 titres. Le client pour lequel le nombre de titres commandés au moins 50 fois est le plus élevé, est une unité INSERM. En moyenne, il a commandé chacun de ces titres 109 fois.

Pour 8 d'entre eux, ces titres correspondent à moins de 10% de leurs commandes. Mais pour deux d'entre eux, dont cette même unité INSERM, ils correspondent à près de 25%.

Ces clients ont tous commandé au moins 300 articles. **Ce sont donc tous des clients relativement importants.** Et de fait, le plus petit d'entre eux est quand même 248ième sur 4.490.

Plus précisément, **5 de ces 15 clients font partie des 10 premiers.** Nous trouvons parmi eux les quatre premiers, qui sont dans l'ordre une unité de recherche et trois entreprises :

- INSERM : 12654 commandes sur 8 mois
- IRIS : 5408 commandes sur 8 mois
- PIERRE FABRE MEDICAMENTS : 5227 commandes sur 8 mois
- L'OREAL : 4745 commandes sur 8 mois.

Globalement, parmi ces 15 clients, nous trouvons :

- 7 entreprises (soit plus de la moitié)
- 1 seule unité CNRS
- 2 unités du CEA
- 2 unités de l'INSERM
- 1 bibliothèque universitaire
- 1 grande école
- 1 mission française de coopération à l'étranger.

Pour ces clients, certaines questions peuvent être posées. Est-ce que ces titres pour lesquels ils ont plus de 50 demandes, correspondent à des abonnements délibérément délocalisés à l'INIST ? Et dans ce cas, est-ce leur prix qui est à l'origine d'une telle politique ? Ces titres correspondent-ils à des besoins ponctuels, sur un ou deux ans, qui ne justifieraient pas de prendre un abonnement ? Ou bien encore, représentent-ils de nouveaux besoins qui ne sont pas encore pris en compte dans les abonnements, mais qui le seront dans ceux de l'année suivante ?

Ce n'est que par l'étude du nombre de titres sur lequel portent leurs autres commandes, de la stabilité de leur demande dans le temps, et de leur politique documentaire interne qu'on pourrait tenter de répondre à ces questions.

### En conclusion : l'INIST, une bibliothèque de recours

Nous pouvons retenir que **l'INIST semble être utilisée par ses clients comme une bibliothèque de recours, et ce même par ses gros clients à l'exception, peut-être, de certains d'entre eux.** En effet, ils commandent très peu de fois un même titre. Ainsi, si l'INIST vise à être un véritable sous-traitant d'information pour ses clients, beaucoup de chemin reste à parcourir. Et il n'est pas sûr qu'une politique commerciale offensive suffise à modifier le comportement des clients.

Nous allons maintenant nous intéresser à la répartition des commandes des clients par années de publications.

### II.3) Un poids relatif des quatre dernières années de publication

Il est généralement admis que seuls les articles très récents sont intéressants pour les chercheurs. Globalement, 50% des commandes reçues à la FDP de Mai à Décembre 1993 portaient sur des articles publiés avant 1990. Mais il faut les 15 dernières années pour atteindre 80% des commandes. Ainsi, l'importance des articles très récents doit être un peu relativisée.

Notre analyse de la répartition des commandes par année de publication fera l'objet de deux approches complémentaires.

La première approche est globale. Il s'agit de connaître la répartition des clients en fonction des années de publication des articles qu'ils commandent. Nous étudierons le nombre de client par années de publication. Puis, nous nous intéresserons aux années sur lesquelles portent la totalité des commandes de chaque client.

Notre deuxième approche intégrera la taille des clients. Nous verrons dans un premier temps la structure de la répartition par année de publication des commandes de chaque taille de client. Puis, nous étudierons les différences entre les tailles de client.

II.3.1) Nombre de clients par année de publication : la moitié des clients commande au moins un article de l'année en cours

A la lecture du tableau ci-contre, il apparaît clairement que **plus les années de publication sont récentes plus la part des clients et des commandes correspondantes sont importantes.**

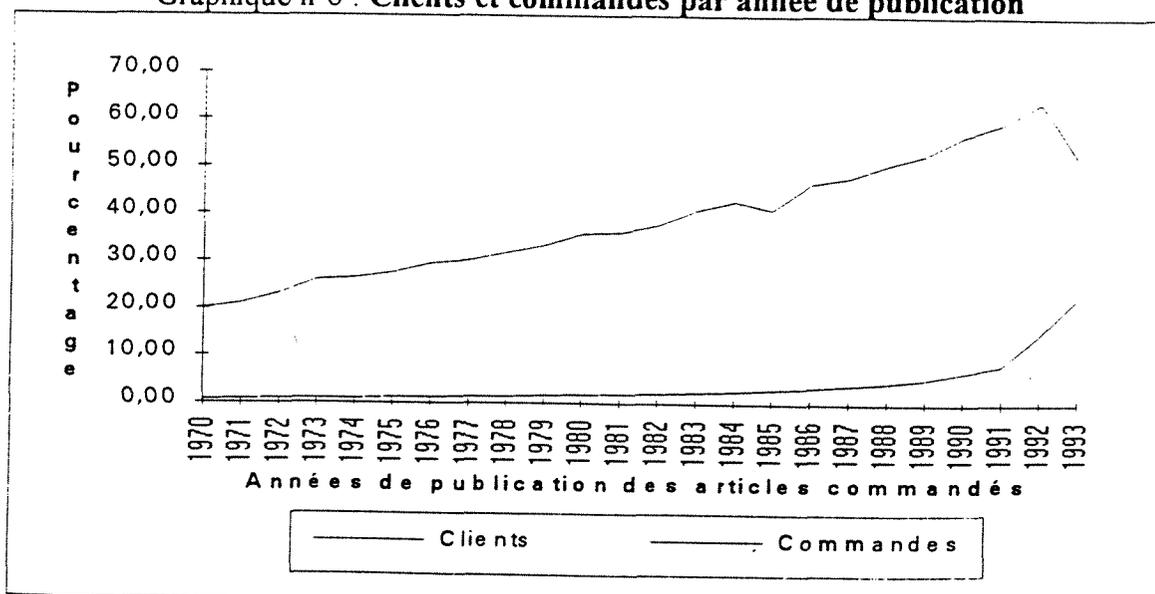
Il est intéressant de noter que plus de 80% des clients ont commandé au moins un article publié entre 1980 et 1990, et au moins un article publié entre 1990 et 1993. Alors que pour les années antérieures à 1940, ils sont toujours moins de 15%. Mais c'est encore plus de 40% d'entre eux qui commandent au moins un article publié dans les années soixante. Ainsi **si la majorité des clients commandent des articles récents, ils sont encore nombreux à travailler sur des références plus anciennes.** Mais ils en commandent peu. En effet, seuls 20% des commandes portent sur les années antérieures à 1980.

Tableau n°8 : Clients par année de publication

Année de publication	Clients en %age	Commandes en %age
de 1800 à 1850	0,42	0,01
de 1850 à 1900	2,44	0,08
de 1900 à 1940	13,68	0,62
de 1940 à 1950	15,24	0,52
de 1950 à 1960	27,43	1,45
de 1960 à 1970	42,40	3,76
de 1970 à 1980	62,25	10,60
de 1980 à 1990	83,15	30,55
de 1990 à 1993	82,68	52,42

Le graphique suivant représente la part des clients et des commandes pour chacune des 24 dernières années, qui ensemble correspondent à 93% des commandes.

Graphique n°6 : Clients et commandes par année de publication



La progression de la part des clients avec la fraîcheur de plus en plus grande des articles<sup>19</sup> est linéaire.

**Plus de la moitié des clients commande au moins un article de chacune des années 1990.** En fait, c'est seulement à partir de 1987 qu'on passe à moins de 50% des clients. Nous pouvons noter ces autres seuils : à partir de 1982 moins de 40%, à partir de 1976 moins de 30%, et enfin à partir de 1970 moins de 20%.

La part des commandes ne progresse pas de façon linéaire. En effet, nous pouvons noter au moins deux ruptures : la première entre 1991 et 1992, où nous passons de 8,18% des commandes à 14,93% soit près du double ; la deuxième entre 1992 et 1993, où nous atteignons 22,59% des commandes.

Cette première analyse nous montre que **beaucoup de clients commandent des articles relativement anciens, mais qu'ils commandent plus d'articles récents.**

Nous allons maintenant nous intéresser à cette même répartition des clients par année de publication, mais cette fois de "manière exclusive". Pour chaque année (ou décennie), ne seront comptabilisés que les clients dont la totalité des commandes portent sur cette même année (ou décennie).

### II.3.2) Nombre de commandes par année de publication et par client : la moitié des clients ne commande que des articles publiés entre 1970 et 1993

Le tableau n°9 (cf. page suivante) nous donne la part des clients ne commandant que des articles de certaines années et la part des commandes qu'ils représentent.

Moins de 2% des clients commandent que des articles publiés en 1993. Et ce n'est que pour 10% d'entre eux que l'ensemble des commandes portent sur les années 1990. Ces chiffres sont certainement plus bas que ce qu'on aurait pensé a priori.

**Les clients ne commandant que des articles récents sont donc peu nombreux.** Ils ne sont encore que 30% lorsqu'on considère les 14 dernières années. Par contre ce sont quand même 85% de ses clients qui ne commandent que des articles publiés depuis la Seconde Guerre Mondiale.

---

<sup>19</sup> Nous constatons une légère diminution pour 1993, pour laquelle nous n'avons aucune explication.

Tableau n°9 : Répartition des clients en fonction des années de publication du total de leurs commandes

Années de publication	Clients en pourcentage	Commandes en pourcentage	Nb moyen de commandes par client
que 1993	1,59	0,08	3,82
que de 1990 à 1993	10,08	0,75	5,88
que de 1980 à 1993	30,60	3,66	9,44
que de 1970 à 1993	50,74	10,23	15,92
que de 1960 à 1993	66,20	20,47	24,41
que de 1950 à 1993	78,01	32,21	32,60
que de 1940 à 1993	85,38	45,33	41,92
que de 1930 à 1993	90,55	58,27	50,82
que de 1920 à 1993	93,94	70,00	58,84
que de 1910 à 1993	95,66	76,06	62,79
que de 1900 à 1993	97,30	83,00	67,37
que de 1800 à 1992	47,65	6,68	11,07
que de 1800 à 1991	28,52	2,29	6,35
que de 1800 à 1990	21,21	1,32	4,90
que de 1800 à 1989	17,32	0,91	4,16
que de 1800 à 1979	4,29	0,13	2,35
que de 1800 à 1969	1,59	0,04	2,07
que de 1800 à 1959	0,83	0,02	1,89
que de 1800 à 1949	0,47	0,01	1,52

Si l'INIST ne travaillait que sur les 24 dernières années de publication, seule la moitié de ses clients serait conservée. Ainsi **s'il est entendu aujourd'hui que l'INIST n'a pas de mission de conservation, il n'en reste pas moins que ses collections doivent être maintenues sur au moins 60 ans** pour fournir correctement ses clients. Cette remarque est d'autant plus vraie que les centres de documentation ont une pratique assez répandue de désherbage de leurs collections, ne conservant que les dernières années de publication, soit en raison de la politique documentaire, soit plus simplement par manque de place.

Si on s'intéresse au nombre moyen de commandes par client, on s'aperçoit que les clients qui ne commandent aucun article publié avant 1970, sont en moyenne des clients relativement petits<sup>20</sup>. Il en est de même pour ceux qui ne commandent aucun article publié après 1992.

Les gros clients ont ainsi, en moyenne, une demande dispersée sur un nombre d'années beaucoup plus important que celle des petits. Mais nous retrouvons là le même effet de

<sup>20</sup> Ils réalisent, en moyenne, moins de 16 commandes sur 8 mois.

structure que pour la répartition par titre : la demande d'un client n'ayant commandé qu'un seul article ne peut porter que sur une seule année de publication.

**Nous pouvons retenir qu'une dispersion en termes d'années de publication semble s'ajouter à la dispersion en termes de titres.** Afin de préciser cette idée, nous allons maintenant étudier la répartition par année de publication des commandes de chaque taille de client.

### II.3.3) Structure de la répartition : une grande homogénéité entre les tailles de client

A partir du tableau n°10 (cf. page suivante), nous allons étudier la répartition des commandes par années de publication en fonction de la taille des clients.

Mais avant d'analyser en détail la répartition de chaque tranche, nous allons nous intéresser à la structure générale de la répartition pour l'ensemble des tranches.

Le graphique suivant visualise la répartition des commandes de chaque taille de clients par année de publication. Chaque tranche est représentée par une courbe.

Graphique n° 7 : **Structure des commandes par année de publication**

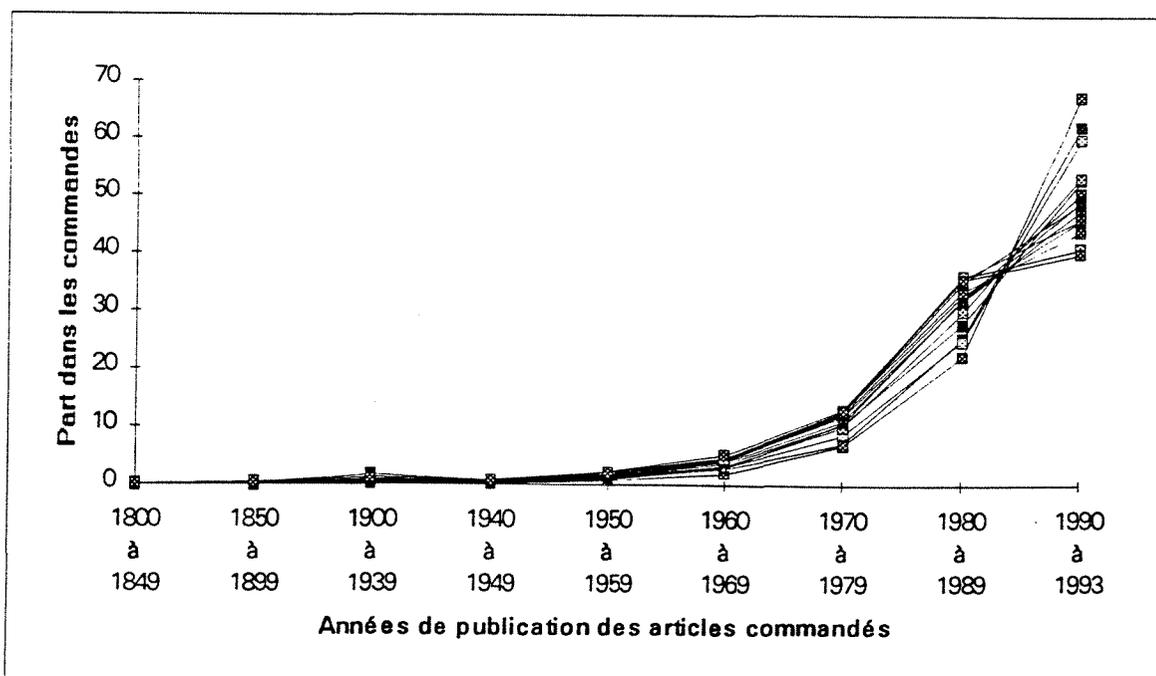


Tableau n°10 : Répartition des commandes par années de publication des articles

nb de com. par client	1993	1992	1991	1990	1990 à 1993	1980 à 1993	1980 à 1989	1970 à 1979	1960 à 1969	1950 à 1959	1940 à 1949	1900 à 1939	1850 à 1899	1800 à 1849	non réponse
> = 2000	36,31	12,55	6,94	6,39	62,19	87,64	25,45	7,24	2,85	0,97	0,32	0,48	0,04	0,02	0,45
1500 à 2000	41,85	14,3	6,11	5,18	67,44	89,77	22,33	6,89	1,99	0,7	0,2	0,2	0,01	0	0,23
1000 à 1500	25,45	14,29	7,07	6,01	52,82	80,84	28,02	10,6	3,69	1,38	0,68	1,71	0,24	0,03	0,83
800 à 1000	28,54	18,16	7,62	5,71	60,03	85,12	25,09	8,7	3,17	1,1	0,45	0,41	0,04	0,01	1,01
600 à 800	20,43	14,82	8,79	6,5	50,54	88,82	32,28	10,65	3,01	1,34	0,52	0,56	0,06	0	1,05
400 à 600	23,63	14,82	8,14	6,82	53,41	83,41	30	10,19	3,26	1,24	0,49	0,41	0,06	0,01	0,94
200 à 400	19,49	14,71	8,26	6,85	49,31	81,34	32,03	11,13	4,06	1,5	0,49	0,41	0,04	0,01	1,02
100 à 200	16,26	15,78	8,58	7,1	47,72	79,69	31,97	11,87	4,36	1,82	0,59	0,6	0,06	0	1
70 à 100	14,35	15,56	9,16	6,77	45,88	78,87	32,99	12,25	4,27	1,81	0,64	0,61	0,08	0,01	1,46
50 à 70	13	14,6	8,8	7,51	43,91	77,51	33,6	12,8	4,54	2,15	0,66	0,74	0,03	0,02	1,55
25 à 50	12,56	14,35	9,24	7,11	49,01	84,07	35,06	12,54	4,63	1,66	0,55	0,83	0,14	0,01	1,33
10 à 25	11,13	14,38	9,32	7,4	46,18	82	35,82	12,81	4,71	1,76	0,6	0,65	0,11	0,01	1,4
5 à 10	10,33	13,26	8,56	7,54	40,95	77,66	36,71	12,84	4,72	2,17	0,78	0,93	0,24	0	1,93
1 à 5	8,93	14,37	9,01	6,99	40,01	75,58	35,57	13,18	5,32	2,26	0,83	1,27	0,36	0,04	1,87

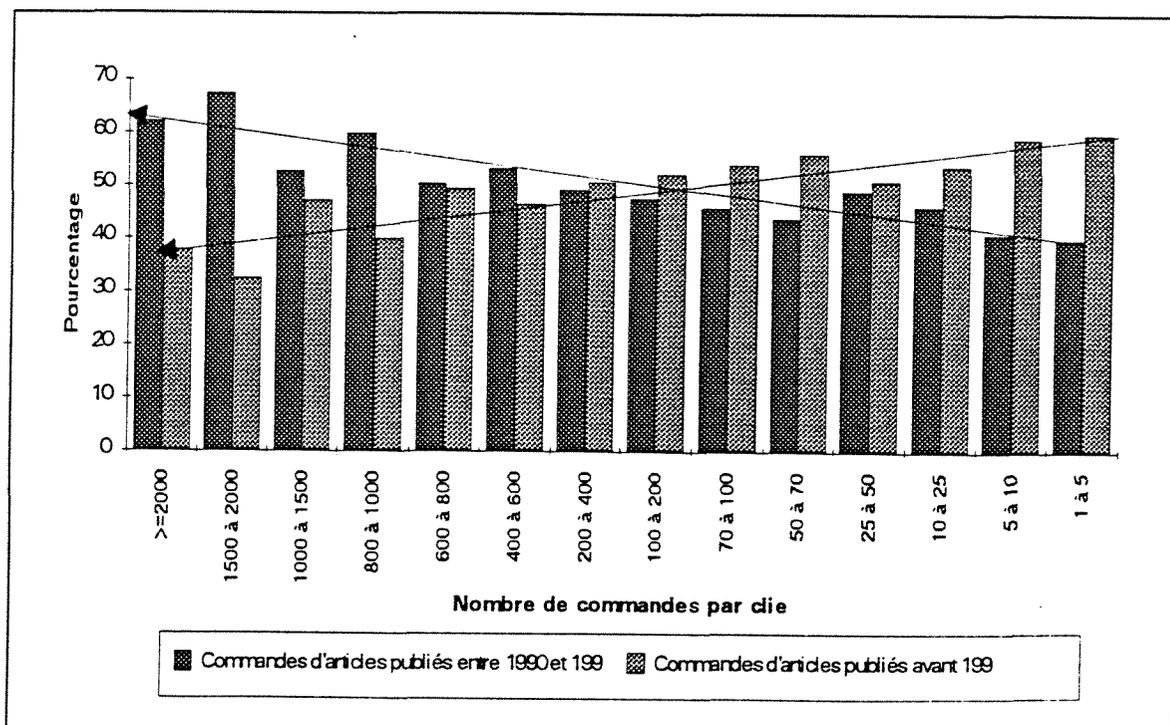
L'intérêt de ce graphique est de montrer que la **structure de cette répartition est la même pour toutes les tranches**. Ainsi, la part des articles publiés dans une décennie sera toujours inférieure à la part de la décennie suivante, et supérieure à celle de la précédente.

Mais si la structure est homogène, les proportions elles varieront d'une tranche à l'autre. C'est cet aspect des choses qui va être envisagé ci-dessous.

#### II.3.4) Au-delà d'une structure homogène : des différences sensibles entre les tailles de client

Le graphique suivant représente pour chaque taille de client la répartition des commandes entre d'une part les articles publiés en 1990 et après 1990, et d'autre part ceux publiés avant cette date.

Graphique n°8 : **Part des articles publiés après et avant 1990**



Nous pouvons constater que globalement plus un client commande, plus la part des articles des années 90 est importante (de 40 à 67,5%). En fait, cette conclusion doit être relativisée.

En effet, pour les tranches inférieures, les résultats ne sont représentatifs que pour l'ensemble des commandes de chacune d'elles. Plus le nombre de commandes par client est bas, moins ces résultats par tranche sont significatifs de la répartition des commandes de chacun des clients.

Ainsi, nous pouvons seulement conclure que **globalement les commandes des petits clients portent moins sur les années récentes que celles des gros clients**. La part de leurs commandes qui portent sur les années antérieures à 1990 est plus importante que pour les gros clients.

Ceci peut s'expliquer assez facilement si l'on considère que **ces clients utilisent l'INIST pour faire face à leurs lacunes**. En effet, les collections sont le plus souvent moins lacunaires sur les années récentes que sur les décennies précédentes.

**En ce qui concerne les plus gros clients, les résultats offrent une certaine représentativité de ceux qu'on obtiendrait par client**. Ainsi, pour ces clients, la part de leurs commandes portant sur des années récentes est assez importante. Plusieurs explications peuvent être avancées pour tenter de comprendre ce phénomène.

La première consisterait à dire que plus les années récentes sont importantes dans leurs commandes, plus les clients utilisent l'INIST comme un sous-traitant. Les clients ne posséderaient pas les abonnements correspondants. Mais cette explication va à l'encontre des conclusions précédentes selon lesquelles l'INIST serait essentiellement utilisée comme une bibliothèque de recours, y compris par les gros clients.

La deuxième explication nous vient de l'expérience des membres du comité de direction de l'INIST. Ces derniers nous ont en effet expliqué que les centres de documentation des grandes entreprises rencontraient de grandes difficultés à organiser efficacement la circulation des fascicules. Ainsi lorsqu'un article important est publié, et qu'il fait donc l'objet de nombreuses demandes, il est plus facile pour le documentaliste d'en commander une copie à l'INIST que de tenter de le récupérer dans le bureau d'un chercheur, où il peut rester de nombreux mois.

Afin de confirmer et de préciser ces résultats, nous avons calculé la répartition par années de publication pour les commandes des quatre tranches supérieures, et des quatre tranches inférieures.

Un tiers des commandes des plus gros clients portent sur l'année en cours. Au total les années 1990 représentent plus de 60% de leurs commandes. Et seulement 14% d'entre elles portent sur des articles publiés avant 1980.

Pour les tranches des clients passant moins de 50 commandes sur 8 mois (soit 75 par an), à peine plus de 10% des commandes portent sur l'année en cours. Au total les années 1990 représentent à peine plus de 40% des commandes de ces petits clients. Et les articles publiés avant 1980, représentent 21% du total des commandes.

En conclusion : Une structure identique qui cache des proportions sensiblement différentes

La part des commandes de l'ensemble des clients décroît de décennie en décennie. **En moyenne, la moitié des commandes est concentrée sur les années 1990.** Ainsi, pour toutes les tailles de client, la part des années 1990 n'est jamais inférieure à 40%, et celle des années 1980 à 22%. Mais pour les tranches supérieures, ces chiffres sont nettement plus élevés.

Nous sommes donc bien face à une **structure identique de la répartition par années de publication** des commandes de l'ensemble des clients. **Mais la part des années récentes augmente avec le nombre de commandes par client.**

#### II.4) Des taux de fourniture satisfaisants

Jusqu'à présent les taux de fourniture n'ont été calculés que sur le total des commandes. Pour 1993, il s'élève à 91,12%, dont 82,11% sur le fonds propre de l'INIST, et 16,53% sur le fonds numérisé. Le taux global de fourniture est très satisfaisant, mais il peut cacher des différences très importantes par client. C'est pourquoi il nous a paru intéressant de le calculer par client, ainsi que les taux de fourniture sur le fonds propre et sur le SAN.

Nous présenterons d'abord la répartition des clients en fonction de leur taux global de fourniture. Puis nous verrons, pour chacune des tailles de client, les trois taux calculés. Enfin, nous nous intéresserons de plus près à la fourniture des plus gros clients.

#### II.4.1) Un taux global de fourniture élevé : un indicateur de la performance de l'INIST

Ce tableau nous donne par taux de fourniture la répartition des clients et des commandes correspondantes.

Tableau n°11 : Répartition des clients en fonction de leur taux global de fourniture

Taux global de fourniture	Clients en %age	Commandes en %age	Taux de fourniture sur fonds INIST	Nb moyen de commandes par client
100%	44,66	6,35	93,69	11,56
de 99 à 100 %	0,71	1,97	93,69	226,29
de 98 à 99%	2,71	9,97	92,94	298,61
de 97 à 98%	4,36	13,37	90,99	249,62
de 96 à 97%	5,04	14,10	90,48	227,45
de 95 à 96%	5,00	10,72	89,13	174,52
de 94 à 95%	3,81	8,34	89,11	178,01
de 93 à 94%	4,20	9,18	87	177,84
de 92 à 93%	3,42	7,66	87,32	182,03
de 91 à 92%	2,42	5,49	85,19	184,64
de 90 à 91%	2,99	3,58	81,92	97,31
de 85 à 90%	7,16	6,28	79,5	71,27
de 80 à 85%	4,27	1,51	72,57	28,72
de 70 à 80%	3,31	1,11	62,36	27,40
de 60 à 70%	1,71	0,18	52,91	8,77
de 50 à 60%	1,44	0,08	46,17	4,68
de 0 à 50%	0,57	0,09	30,94	12,36
0%	2,24	0,04	0	1,29
TOTAL	100,00	100,00		

L'INIST fournit près de la moitié de ces clients à 100%, ce qui est très satisfaisant. Mais ce sont vraisemblablement des petits clients<sup>21</sup>.

On peut penser qu'il s'agit de clients ayant fait très peu de commandes et qui ont eu la "chance" qu'elles portent sur des références suffisamment complètes ou exactes pour être identifiées, et sur des références issues de périodiques disponibles à l'INIST ou localisables dans une de ses bibliothèques de recours.

Si on s'intéresse au bas du tableau, on peut constater que très peu de clients (9,77%) ont un taux global de fourniture inférieur à 80%. Ils ne représentent que 1,5% des commandes. Et seulement 2,8% des clients sont fournis à moins de 50%, ils réalisent 0,13% des commandes.

<sup>21</sup> Ils ne représentent que 6.35% des commandes.

Ce sont des petits clients. Leur faible taux s'explique par les raisons inverses à celles énoncées ci-dessus. Les quelques commandes de ces clients portent sur des références trop incomplètes ou inexactes, ou issues de périodiques indisponibles à l'INIST ou dans l'une de ses bibliothèques de recours.

**Globalement, le taux de fourniture des clients est très satisfaisant puisqu'il est supérieur à 90% pour 80% d'entre eux.**

II.4.2) Les trois taux de fourniture par taille de client : aucune corrélation sauf pour le SAN

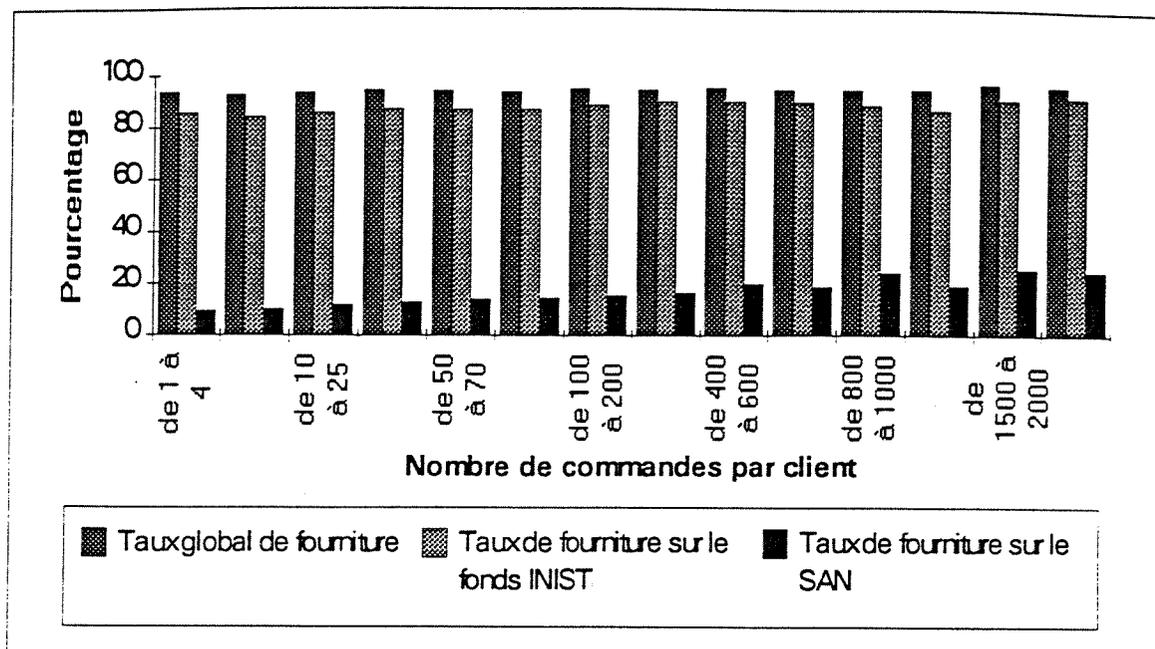
Pour chaque tranche, nous avons calculé le taux global de fourniture, le taux de fourniture sur fonds propre et le taux de fourniture sur le fonds numérisé. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau et le graphique suivants.

**Tableau n°12 : Les trois taux de fourniture par taille de client**

Nb de com.par client	Clients en %age	Commandes en %age	Taux global de fourniture	Taux de fourniture sur fonds propre	Taux de fourniture sur le SAN
de 1 à 4	23,46	0,64	93,58	85,78	9,35
de 5 à 10	12,53	0,94	92,69	84,13	9,87
de 10 à 25	21,35	3,96	93,33	85,76	11,79
de 25 à 50	14,07	5,78	94,26	87,29	12,71
de 50 à 70	5,54	3,78	93,97	86,91	13,87
de 70 à 100	5,66	5,55	93,61	86,92	14,56
de 100 à 200	7,84	12,74	94,78	88,69	15,52
de 200 à 400	5,1	16,69	94,4	89,83	16,54
de 400 à 600	1,97	11,1	95,16	89,93	19,87
de 600 à 800	0,74	5,97	94,28	89,56	18,55
de 800 à 1000	0,74	7,85	94,43	88,51	24,04
de 1000 à 1500	0,55	7,89	94,26	86,45	19,14
de 1500 à 2000	0,17	3,3	96,63	90,57	25,68
>= à 2000	0,29	13,81	95,7	91,68	24,85
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>94,64</b>	<b>88,93</b>	<b>18,41</b>

Le taux global de fourniture varie, selon les tranches, entre 92,69% et 96,63%. L'écart maximum entre deux tranches est donc inférieur à 4%. Des tranches avec des nombres de commandes par client très différents ont des taux très proches.

Graphique n° 9 : Les trois taux de fourniture par taille de client



En fait, aucune corrélation apparaît entre le taux global de fourniture d'un client et son nombre de commandes<sup>22</sup>. Ainsi trois tranches ont un taux global compris entre 94,25% et 94,30% pour un nombre de commandes allant d'une part de 25 à 50, et d'autre part de 1.000 à 1.500.

Le taux de fourniture sur fonds propre varie entre 84,13% et 91,68%. Il ne semble pas non plus être corrélé au nombre de commandes. Par contre, il existe une forte corrélation entre le taux global de fourniture et le taux de fourniture sur fonds propre<sup>23</sup>. **Plus les commandes d'un client sont fournies, plus elles sont fournies sur le fonds propre de l'INIST.**

Cette corrélation peut trouver deux explications. La première serait la bonne couverture des besoins des chercheurs par les collections de l'INIST. La deuxième, que nous retiendrons, consiste dans le fait que les clients connaissent le fonds de l'INIST et qu'ils ne font appel à ses services que pour des références qu'ils sont sûrs ou qu'ils pensent y trouver.

Le taux de fourniture sur le SAN varie entre 9,35% et 25,68%. Il semble être plus lié à la taille du client que les deux précédents taux. Il augmente de façon régulière

<sup>22</sup> Le coefficient de corrélation est de 0,043.

<sup>23</sup> Le coefficient de corrélation est de 0,81.

de la première à la neuvième tranche. Pour les deux dernières tranches, le trend perd de sa régularité. Mais c'est quand même pour ces deux dernières tranches que le taux est le plus élevé.

**Ainsi les gros clients semblent avoir un profil plus adapté au fonds numérisé que les petits clients.** Si on lie ce résultat à ceux obtenus dans l'étude des années de publication, on a un élément d'explication supplémentaire. La part des commandes qui portent sur les années 1990 est plus importante pour les gros clients que pour les petits. Or la numérisation ne porte que sur des articles publiés depuis 1991.

Mais il faut relever quelques exceptions. Si on s'intéresse individuellement à chacun des 104 plus gros clients<sup>24</sup>, des écarts importants apparaissent. Ainsi, 27 d'entre eux ont un taux de fourniture sur le SAN inférieur à 10%. Parmi ces derniers, on trouve de très gros clients comme L'OREAL, qui a deux comptes dans les 20 premiers. Les taux les plus élevés concernent des laboratoires pharmaceutiques et des unités INSERM.

Ces résultats plus détaillés montrent que le profil de certains gros clients ne correspond pas à la politique de numérisation. En fait, ce sont essentiellement des titres de médecine qui sont numérisés.

#### En conclusion : un taux de fourniture difficile à améliorer

Nous retiendrons que **les clients de l'INIST sont fournis de façon très satisfaisante, et ce quelle que soit leur taille.** De ce point de vue, compte-tenu des performances atteintes à ce jour par l'INIST, il semble que ce n'est pas sur cet aspect de son offre que l'INIST peut s'améliorer.

#### Conclusion : La taille des clients, un critère intéressant mais insuffisant

Cette étude des commandes des clients apporte des éclairages intéressants. Le principal est certainement sur l'usage que la clientèle fait de la FDP. Les clients ont globalement une demande dispersée tant en termes de titres qu'en termes d'années de publication. Il se servent de l'INIST comme d'**une bibliothèque de recours.**

---

<sup>24</sup> Il s'agit de ceux qui ont fait plus de 600 commandes.

**Des différences de comportement apparaissent selon la taille des clients.** La demande des gros clients est, proportionnellement à leur nombre de commandes, un peu moins dispersée que celle des plus petits. Elle porte sur des articles plus récents, et elle est proportionnellement mieux fournie sur le SAN.

Ce critère de taille permet donc de dégager quelques différences intéressantes. Mais, comme nous l'avions suggéré dans notre introduction, il n'est pas suffisant. Il semble important que l'INIST puisse également **répartir ses clients par domaine d'activité et par statut** (entreprises, bibliothèques, ...).

Alors nous saurions si les comportements varient selon ces critères. Nous pourrions voir également si les effets de taille se cumulent à des effets de secteur et de type de client, ou si au contraire ils s'annulent.

**Conclusion générale**  
**La FDP à l'INIST,**  
**un FORT POTENTIEL face à un MARCHÉ PORTEUR**

L'objectif de l'INIST, rappelons le, est de multiplier par 2,5 le nombre de commandes reçues à la FDP. Cette étude nous permet de mieux mesurer les obstacles à la réalisation d'une telle ambition mais aussi les atouts que possèdent l'INIST.

**D'un point de vue externe, l'INIST doit faire face à deux obstacles majeurs liés au positionnement de la concurrence.** Sur le marché domestique et étranger, le poids du BLDSC ne saurait être négligé. Cette institution bénéficie d'une forte implantation qui s'explique d'une part par son ancienneté et son prestige, et d'autre part par ses réelles compétences et la qualité de ses produits.

Sur le marché national, l'INIST doit tenir compte de la concurrence des bibliothèques universitaires. Une enquête auprès de certains gros clients a montré que leur place sur le marché est importante, y compris sur celui des entreprises privées. De ce point de vue, l'INIST a tout intérêt à développer une politique de collaboration avec les bibliothèques universitaires afin de renforcer l'offre nationale. Cette démarche ferait de ces bibliothèques des partenaires plus que des concurrents..

**D'un point de vue interne, l'INIST doit également gérer deux obstacles importants.** Le premier réside dans l'opposition entre sa mission de service public et son nécessaire développement commercial. Le second concerne le passage d'une conception de bibliothèque traditionnelle à celle de centrale documentaire.

Comme cette étude le souligne, **l'INIST est d'ores et déjà engagée dans la voie de ces grandes mutations.**

Face à ces obstacles, **l'INIST dispose d'un certain nombre d'atouts.** L'efficacité de son outil de production n'est pas des moindres, comme nous l'avons montré. L'INIST possède la capacité technique et le savoir-faire nécessaires pour absorber une croissance des commandes.

C'est armé de cette compétence que l'INIST peut affronter la concurrence. En effet, l'INIST est largement compétitif tant en termes de tarifs qu'en termes de qualité de service (délais, taux de fourniture, qualité de la production, ...). Son objectif prioritaire devrait être de valoriser ce potentiel auprès du marché, de "vendre" son savoir-faire. Cet objectif a d'autant plus de sens que la demande existe.

Le marché de la FDP est en effet un marché important et dont le développement semble devoir se poursuivre. A lui seul, le BLDSC reçoit 3 millions de commandes par an. Lorsqu'on sait qu'une partie de ces commandes émanent de clients français, on peut penser que l'INIST doit mettre en place une politique pour capter cette demande nationale.

La conjoncture de l'édition scientifique, ainsi que son évolution à plus long terme, semblent très favorables à la FDP. Le nombre de titres va toujours croissant, l'inflation des prix ne semble pas s'essouffler, et les budgets des bibliothèques et des centres de documentation, même sans réduction, ne peuvent absorber toute cette offre.

Par ailleurs, il semble que dans le contexte de l'édition électronique, les éditeurs ne pourront pas facilement court-circuiter ces acteurs essentiels que sont les fournisseurs de documents primaires.

**Ainsi l'INIST semble pouvoir être à la hauteur de ses ambitions qui sont réalistes compte-tenu de l'état du marché de la FDP.**

## BIBLIOGRAPHIE

INIST.- Mieux connaître l'INIST.- Nancy : INIST, 199?.- 42p.

INIST.- Rapport d'activité de la FDP.- Nancy : INIST, 1993

BIBLIOTHEQUE DE L'ENSSIB



8107728