

**la demande, l'offre et le commerce
de la pâte et du papier**

volume 2

documents sélectionnés présentés

à une

consultation d'experts

**tenue à tunis
du 20 au 22 septembre 1977**

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Rome 1977

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

M-38
ISBN 92-5-200532-3

Reproduction interdite, en tout ou en partie, par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation écrite de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, seule détentrice des droits. Adresser une demande motivée au Directeur de la Division des publications, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, en indiquant les passages ou illustrations en cause.

© FAO 1978

AVANT - PROPOS

Le présent volume contient les deuxième et troisième parties de l'étude de la FAO sur les "Perspectives mondiales de la consommation de pâtes et papiers" préparées par un Group de travail de l'industrie à la demande du Comité consultatif FAO de la pâte et du papier; elles sont respectivement intitulées

- Phase II - Autosuffisance régionale et fourniture
 de la pâte - perspectives mondiales
- Phase III - Pâte chimique blanche - perspectives
 mondiales

La première partie de l'étude figure dans l'étude FAO: Forêts 4/1 "Demande, offre et commerce mondiaux des papiers et cartons" sous le titre: "Perspectives mondiales de la consommation de papiers et cartons".

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
AVANT - PROPOS	iii
TABLE DES MATIERES	v
PHASE II - AUTOSUFFISANCE REGIONALE ET FOURNITURE DE LA PATE - PERSPECTIVES MONDIALES	1
PHASE III - PATE CHIMIQUE BLANCHE - PERSPECTIVES MONDIALES	135

PERSPECTIVES MONDIALES DE LA CONSOMMATION DE PATES ET PAPIERS

P H A S E I I

AUTOSUFFISANCE REGIONALE ET FOURNITURE DE LA PATE

PERSPECTIVES MONDIALES

Table des matières

	<u>Page</u>
1.0 INTRODUCTION	7
1.1 Résumé	7
1.2 Origine du rapport	7
1.3 Approche	7
1.4 Base de données historiques	8
1.5 Tableaux statistiques et graphiques	8
1.6 Responsabilité des perspectives finales	8
2.0 PERSPECTIVES MONDIALES	10
2.1 Autosuffisance	10
2.2 Fourniture de la pâte	11
3.0 AMERIQUE DU NORD	21
3.1 Autosuffisance	21
3.2 Fourniture de la pâte	22
4.0 EUROPE OCCIDENTALE	40
4.1 Autosuffisance	40
4.2 Fourniture de la pâte	41
5.0 JAPON	76
5.1 Autosuffisance	76
5.2 Fourniture de la pâte	76
6.0 AMERIQUE LATINE	86
6.1 Autosuffisance	86
6.2 Fourniture de la pâte	86
7.0 AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL	96
7.1 Autosuffisance	96
7.2 Fourniture de la pâte	97
8.0 PAYS A ECONOMIE CENTRALEMENT PLANIFIEE	123
8.1 Autosuffisance	123
8.2 Fourniture de la pâte	124

TABLEAUX ET GRAPHIQUES

	<u>Pages</u>
2.1 Production et Consommation totales de papiers et cartons, monde *	13, 14
2.2.2 Papier journal, monde*	15, 16
2.2.3 Papiers d'impression et d'écriture, monde*	17, 18
2.2.4 Autres papiers et cartons, monde*	19, 20
3.1 Amérique du Nord, papiers et cartons: total*	24, 25
3.1.1 Canada, papiers et cartons: total	26
3.1.2 Etats-Unis, papiers et cartons: total	27
3.2.2 Amérique du Nord, papier journal*	28, 29
3.2.2.1 Canada, papier journal	30
3.2.2.2 Etats-Unis, papier journal	31
3.2.3 Amérique du Nord, papiers d'impression et d'écriture*	32, 33
3.2.3.1 Canada, papiers d'impression et d'écriture	34
3.2.3.2 Etats-Unis, papiers d'impression et d'écriture	35
3.2.4 Amérique du Nord, autres papiers et cartons*	36, 37
3.2.4.1 Canada, autres papiers et cartons	38
3.2.4.2 Etats-Unis, autres papiers et cartons	39
4.1 Europe occidentale, papiers et cartons: total*	44, 45
4.1.1 France, papiers et cartons: total	46
4.1.2 Rep. féd. d'Allemagne, papiers et cartons: total	47
4.1.3 Royaume-Uni, papiers et cartons: total	48
4.1.4 Autres pays de la CEE, papiers et cartons: total	49
4.1.5 Pays nordiques, papiers et cartons: total	50
4.1.6 Autres pays d'Europe occidentale, papiers et cartons: total	51
4.2.2 Europe occidentale, papier journal: total*	52, 53
4.2.2.1 France, papier journal	54
4.2.2.2 Rép. féd. d'Allemagne, papier journal	55
4.2.2.3 Royaume-Uni, papier journal	56
4.2.2.4 Autres pays de la CEE, papier journal	57
4.2.2.5 Pays nordiques, papier journal	58
4.2.2.6 Autres pays d'Europe occidentale, papier journal	59

* Tableaux et graphiques

		<u>Pages</u>
4.2.3	Europe occidentale, totales papiers d'impression et d'écriture *	60, 61
4.2.3.1	France, papiers d'impression et d'écriture	62
4.2.3.2	Rép. féd. d'Allemagne, papiers d'impression et d'écriture	63
4.2.3.3	Royaume-Uni, papiers d'impression et d'écriture	64
4.2.3.4	Autres pays de la CEE, papiers d'impression et d'écriture	65
4.2.3.5	Pays nordiques, papiers d'impression et d'écriture	66
4.2.3.6	Autres pays d'Europe occidentale, papiers d'impression et d'écriture	67
4.2.4	Europe occidentale, totales autres papiers et cartons*	68, 69
4.2.4.1	France, autres papiers et cartons	70
4.2.4.2	Rép. féd. d'Allemagne, autres papiers et cartons	71
4.2.4.3	Royaume-Uni, autres papiers et cartons	72
4.2.4.4	Autres pays de la CEE, autres papiers et cartons	73
4.2.4.5	Pays nordiques, autres papiers et cartons	74
4.2.4.6	Autres pays d'Europe occidentale, autres papiers et cartons	75
5.1	Japon, totales papiers et cartons*	78, 79
5.2.2	Japon, papier journal*	80, 81
5.2.3	Japon, papiers d'impression et d'écriture*	82, 83
5.2.4	Japon, autres papiers et cartons*	84, 85
6.1	Amérique latine, totales papiers et cartons*	88, 89
6.2.2	Amérique latine, papier journal*	90, 91
6.2.3	Amérique latine, papiers d'impression et d'écriture*	92, 93
6.2.4	Amérique latine, autres papiers et cartons*	94, 95
7.1	Autres pays de l'hémisphère oriental, totales papiers et cartons*	99, 100
7.1.1	Océanie, total papiers et cartons	101
7.1.2	Moyen-Orient, total papiers et cartons	102
7.1.3	Afrique au Sud du Sahara, total papiers et cartons	103
7.1.4	Extrême-Orient, total papiers et cartons	104

* Tableaux et graphiques

		<u>Pages</u>
7.2.2	Autres pays de l'hémisphère oriental, papier journal*	105, 106
7.2.2.1	Océanie, papier journal	107
7.2.2.2	Moyen-Orient et Afrique du Nord, papier journal	108
7.2.2.3	Afrique au Sud du Sahara, papier journal	109
7.2.2.4	Extrême-Orient, papier journal	110
7.2.3	Autres pays de l'hémisphère oriental, papiers d'impression et d'écriture	111, 112
7.2.3.1	Océanie, papiers d'impression et d'écriture	113
7.2.3.2	Moyen-Orient et Afrique du Nord, papiers d'impression et d'écriture	114
7.2.3.3	Afrique au Sud du Sahara, papiers d'impression et d'écriture	115
7.2.3.4	Extrême-Orient, papiers d'impression et d'écriture	116
7.2.4	Autres pays de l'hémisphère oriental, autres papiers et cartons*	117, 118
7.2.4.1	Océanie, autres papiers et cartons	119
7.2.4.2	Moyen-Orient et Afrique du Nord, autres papiers et cartons	120
7.2.4.3	Afrique au Sud du Sahara, autres papiers et cartons	121
7.2.4.4	Extrême-Orient, autres papiers et cartons	122
8.1	Pays à économies centralement planifiées, totales papiers et cartons*	125, 126
8.2.2	Pays à économies centralement planifiées, papier journal: total*	127, 128
8.2.3	Pays à économies centralement planifiées, papiers d'impression et d'écriture*	129, 130
8.2.4	Pays à économies centralement planifiées, autres papiers et cartons*	131, 132

* Tableaux et graphiques

1.0 INTRODUCTION

1.1 RESUME

La deuxième partie de l'étude sur les perspectives mondiales de la consommation de papiers et cartons expose les perspectives d'autosuffisance régionale et l'évolution probable de la fourniture de la pâte dans le monde. Elle fournit, pour les six régions analysées, une série de tableaux et de graphiques contenant des données historiques pour la période de base 1972-74 et des projections pour 1980 et 1990. En vue d'affiner les perspectives régionales présentées dans le rapport, des tableaux supplémentaires ont en outre été établis pour les 15 sous-régions étudiées.

L'autosuffisance analysée ici pour chaque région est le rapport production/consummation. La balance commerciale des régions dont le taux d'autosuffisance est inférieur à 100 pour cent accuse un solde négatif; en d'autres termes ces régions ont des importations nettes. Selon le rapport, le taux global d'autosuffisance restera d'une manière générale stationnaire dans les six régions, sauf en Amérique Latine où la proportion de la consommation régionale de papiers et cartons couverte par les ressources intérieures devrait passer de 74 pour cent en 1972-74 à 90 pour cent en 1990. Dans les cinq autres régions, le taux d'autosuffisance ne devrait subir que des variations insignifiantes.

D'après les projections, la part de pâte chimique entrant dans la fourniture mondiale diminuera substantiellement durant cette même période. Le tableau 2.1 fait ressortir que cette part, qui représentait 50,4 pour cent des 106,9 pour cent de la fourniture totale en 1972-74, ne correspondrait plus qu'à 44,6 pour cent des 106,4 pour cent du total prévu pour 1990. Les pâtes chimiques blanches sont celles qui se ressentiront probablement le plus de l'utilisation de fibres de remplacement. Bien que la consommation totale projetée doive passer de 44 millions à 67 millions de tonnes, sa part dans la fourniture devrait tomber de 29,8 pour cent en 1972-74 à 26,2 pour cent en 1990. La substitution se ferait en majeure partie avec des fibres provenant de résidus dont le pourcentage passerait de 24,7 à 28,8 pour cent.

1.2 ORIGINE DU RAPPORT

Le présent rapport au Comité consultatif FAO de la pâte et du papier est le deuxième volet d'une étude en trois parties demandée à l'industrie par la FAO. Il traite de l'évolution probable tant du commerce inter-régional des papiers et cartons que de la fourniture de la pâte. Les prévisions concernant les modifications possibles de l'un et de l'autre ont été établies sur la base des perspectives de la consommation exposées dans la première partie du rapport, soumise à la FAO en mai 1977, sous le titre: Perspectives mondiales de la consommation de papiers et cartons. Pour plus de détails sur les produits et les régions faisant l'objet de cette étude, ainsi que sur l'approche, la méthode et le dispositif d'examen adoptés, le lecteur est prié de se reporter à cette première partie.

1.3 APPROCHE

Pour effectuer la deuxième partie de l'étude, le Groupe de travail a examiné, par produit et par région, les facteurs influant sur l'autosuffisance et la fourniture de la pâte. Il a ensuite élaboré des perspectives préliminaires à soumettre à la Commission qui avait déjà commenté la première partie de l'étude. Ses membres ont eu communication de projets de graphiques et tableaux semblables à ceux qui sont inclus dans le présent rapport. Ils ont envoyé environ 400 "formulaire verts" dont le Groupe de travail s'est servi pour établir les perspectives exposées ci-après.

1.4 BASE DES DONNÉES HISTORIQUES

Le Groupe de travail a établi la base de données historiques utilisées pour la deuxième partie après avoir attentivement pesé la situation de chaque région. Les statistiques concernant le commerce inter-régional pour 1972-74 devraient être très exactes. Elles sont extraites de l'Annuaire FAO des produits forestiers de 1974.

En revanche, les données concernant la fourniture de la pâte ne se fondent pas sur une série comparable de statistiques. La FAO n'établit pas régulièrement de statistiques sur la fourniture utilisée pour les divers produits et elle n'en établit aucune sur les charges et les pigments. Le Groupe a donc dû élaborer ses propres estimations concernant l'évolution historique des matières premières fibreuses. Après avoir estimé la fourniture totale consommée dans une région, il l'a ventilée entre les trois catégories de produits. Les données concernant la fourniture de la pâte pour 1972-74, telles qu'elles sont présentées dans le rapport, sont par conséquent des hypothèses soigneusement pesées du Groupe de travail concernant la proportion des diverses catégories de pâtes consommées par produit et par région, mais il n'existe pas, que l'on sache, de statistiques globales permettant de les confirmer.

1.5 TABLEAUX STATISTIQUES ET GRAPHIQUES

Les conclusions du Groupe de travail sont présentées dans une série de tableaux et de graphiques détaillés, établis pour chaque produit et sous-région analysé. Chaque tableau est divisé en deux sections concernant respectivement l'autosuffisance régionale et la fourniture de la pâte. En haut de chaque tableau les divers éléments de l'autosuffisance examinés dans la première partie du texte sont quantifiés. En bas figurent les statistiques concernant la fourniture de la pâte, qui sont analysées après l'exposé des perspectives du commerce net de tous les produits étudiés.

Les pourcentages de différentes qualités de pâtes indiqués dans les tableaux diffèrent des pourcentages correspondants figurant dans les graphiques. Les premiers sont calculés sur la base d'une estimation de la quantité totale utilisée, par tonne séchée à l'air du produit étudié. En raison des pertes survenant en cours de fabrication, la somme des pourcentages indiqués dans les tableaux est supérieure à 100 pour cent. En revanche le calcul des proportions reportées sur les graphiques se fait sur la base des pourcentages estimés des diverses catégories de pâtes contenues dans le produit. Leur somme est de ce fait égale 100 (sauf dans les cas où les chiffres ont été arrondis ou bien sont trop faibles pour être reportés sur un graphique).

1.6 RESPONSABILITE DES PERSPECTIVES FINALES

Le rapport final exprime le consensus auquel le Groupe de travail est arrivé sur l'autosuffisance régionale et la fourniture de la pâte, compte tenu des réactions de la Commission d'examen. Dans bien des cas, ces dernières étaient très proches des perspectives préliminaires du Groupe et aucun changement n'a été apporté à la proposition originelle. Cependant, les points de vue se sont parfois révélés nettement divergents. Certaines des réponses en désaccord avec les propositions préliminaires du Groupe étaient très réfléchies et s'appuyaient sur une documentation solide. Dans ses perspectives finales, le Groupe de travail a tenu particulièrement compte de ces réponses ainsi que de celles des sociétés opérant principalement dans la région en question.

En conséquence, les conclusions finales des délibérations du Groupe de travail représentent une synthèse des points de vue de l'industrie sur des données et des tendances qui, dans de nombreux cas, ne sont pas disponibles ou manquent de précision. Bien qu'il ait été fort influencé par les réponses de la Commission d'examen, c'est le Groupe de travail qui reste responsable des perspectives finales présentées dans le présent rapport. Il tient à remercier English China Clays, Finnboard et les Papeteries

de Condat du concours qui lui a été apporté pour l'élaboration de la deuxième partie de l'étude sur les perspectives. On trouvera en Annexe I la liste des membres du Groupe de travail qui ont participé à la préparation de cette deuxième partie.

2.0 PERSPECTIVES MONDIALES

2.1 AUTOSUFFISANCE

2.1.1 Papiers et cartons: total

Le taux d'autosuffisance ne devrait guère varier entre 1972-74 et 1990 dans les diverses régions du monde pour ce qui concerne l'ensemble des papiers et cartons. Mis à part le Japon, on prévoit que les régions qui étaient exportatrices nettes durant la période 1972-74 le resteront et que les importateurs nets continueront d'être tributaires de leurs achats à l'étranger. Sur les 146 millions de tonnes de papiers et cartons consommés dans le monde en 1972-74, le volume expédié par les régions excédentaires vers les régions déficitaires n'a été que de 4,5 millions de tonnes alors qu'en 1990, la consommation devrait atteindre 256 millions de tonnes et les exportations interrégionales nettes 7,9 millions de tonnes. Dans les régions du monde déficitaires nettes, le taux d'autosuffisance globale ne varierait donc que de façon insignifiante tombant de 97 pour cent à 96,9 pour cent entre 1972-74 et 1990.

2.1.2 Papier journal

En revanche, on envisage une modification des taux d'autosuffisance des diverses catégories de papier journal. Le commerce interrégional net ne devrait plus représenter que 4,3 pour cent de la consommation en 1990 contre 7,2 pour cent en 1972-74. Les importations nettes tomberaient de 1,6 million de tonnes en 1972-74 à 1,4 million en 1990. En général, la production nationale de papier journal permettrait de couvrir une plus large proportion de la demande intérieure tant dans les pays développés à économie de marché que dans les pays en développement. Le taux d'autosuffisance fléchirait en revanche très légèrement au Japon et dans les pays à économie centralement planifiée.

2.1.3 Papiers d'impression et d'écriture

Malgré un accroissement insignifiant du commerce net de papiers d'impression et d'écriture entre les six régions du monde, on prévoit un relèvement du taux d'autosuffisance des régions déficitaires. Celui-ci devrait progresser de façon marquée tant en Amérique Latine que dans les "Autres régions de l'hémisphère oriental" pendant la période 1972-74/1990. Il passerait en Amérique Latine de 81 à 89 pour cent et dans "L'hémisphère oriental (Japon non compris)" de 70 à 74 pour cent. La production des quatre autres régions devrait continuer de suffire à leur besoins jusqu'en 1990, encore que, sauf en Amérique du nord, on prévoit que les exportations nettes ne représenteront plus qu'une faible partie de la production totale.

2.1.4 Autres papiers et cartons

L'évolution du taux d'autosuffisance prévu pour les autres papiers et cartons est assez différente. Ce taux devrait s'améliorer en Amérique Latine entre 1972-74 et 1990, passant de 84 à 96 pour cent, mais tomber dans l'hémisphère oriental (Japon non compris), de 70 à 65 pour cent. Cette détérioration résulte d'une expansion rapide projetée dans la sous-région Proche-Orient et Afrique du Nord sans accroissement simultané des disponibilités. Au cours de cette période, la balance commerciale du Japon qui se solde par un excédent net deviendrait légèrement déficitaire. L'Europe occidentale et les économies centralement planifiées devraient continuer d'être en mesure de satisfaire elles-mêmes leurs besoins jusqu'en 1980 mais avec des excédents nets d'exportation plus faibles que ceux qui ont été enregistrés pendant la période 1972-74. L'Amérique du Nord devrait bénéficier de ce fléchissement et ses exportations nettes devraient passer de 107 à 109 pour cent entre 1972-74 et 1990.

2.2 FOURNITURE DE LA PÂTE

2.2.1 Papiers et cartons: total

Durant la période de 1972-74/90, on prévoit qu'en général, dans la fourniture des papiers et cartons, les diverses pâtes chimiques perdront progressivement du terrain, au profit principalement des fibres provenant de résidus. Le tableau 2.1 montre que la part projetée de la pâte kraft écrue régresse de 20,6 pour cent à 18,4 pour cent de la fourniture totale et celle des pâtes chimiques blanches, de 29,8 à 26,2 pour cent. Durant la même période, la part des fibres provenant de résidus passerait de 24,7 à 28,8 pour cent. La proportion des pâtes mécaniques/michimiques augmentera dans la fourniture des produits autres que le papier journal mais non dans la fourniture totale. La proportion de fibres ne provenant pas du bois ainsi que de charges et pigments ne devrait s'accroître que marginalement. Le graphique 2.1 fait ressortir l'évolution projetée de la fourniture totale et de sa ventilation entre les divers constituants entre 1972-74 et 1990. Il est rappelé aux lecteurs que la somme des pourcentages indiquée dans les graphiques égale 100 pour cent alors que celle des pourcentages indiquée dans les tableaux dépasse 100 pour cent (voir section 1.5).

2.2.2 Papier journal

Il est probable que les producteurs mondiaux de papier journal augmenteront progressivement leurs consommation de fibres provenant de résidus et d'autres sources que le bois et réduiront celle de pâte blanche. Le tableau 2.2.2 montre qu'entre 1972-74 et 1990, on prévoit que les pourcentages de ces deux types de fibres entrant dans la fourniture de la pâte devraient passer respectivement de 3,9 à 7,7 pour cent et de 0,2 à 1,4 pour cent. Pendant cette même période, la part de la pâte blanche tomberait de 23,9 à 19,1 pour cent. On n'envisage aucune modification de la part des pâtes mécaniques/michimiques malgré les avantages que l'on escompte tirer du procédé thermomécanique. Ce résultat surprenant dérive du fait que des fibres provenant de résidus et de sources autres que le bois remplacent les grumes dans certaines régions afin de comprimer le coût de la fourniture (voir graphique 2.2.2).

2.2.3 Papiers d'impression et d'écriture

En revanche, selon les prévisions les proportions de pâtes mécaniques/michimiques dans la fourniture des papiers d'impression et d'écriture devraient augmenter. Le tableau 2.2.3 indique que dans ce groupe de produits, la proportion de pâte blanche dans la fourniture devrait tomber de 61,9 à 57,4 pour cent pendant la période 1972-74/90.

Outre l'apport accru de pâtes mécaniques/michimiques qui passerait de 19,7 pour cent à 21,5 pour cent de la fourniture de ces qualités de papier, on prévoit une augmentation de la proportion de fibres provenant de résidus et de fibres ne provenant pas du bois. Les parts de ces composants passeraient respectivement de 4,7 à 6 pour cent et de 3,7 à 4,4 pour cent. Les hypothèses élaborées par le Groupe de travail concernant la fourniture de la pâte pour les papiers d'impression et d'écriture sont rapportées sur le graphique 2.2.3.

2.2.4 Autres papiers et cartons

Selon les prévisions, la part des diverses catégories de pâtes chimiques dans la fourniture des autres papiers et cartons marquerait un net recul entre 1972-74 et 1990. Elle passerait de 52,7 pour cent (sur un total de 107 pour cent) en 1972/74 à 45,2 pour cent (sur 106 pour cent) en 1990. Il est probable que la part de tous les composants de remplacement de faible coût augmentera à mesure que les nouvelles techniques permettront d'incorporer une proportion plus élevée de constituants de moindre qualité dans la composition de la pâte. Les pâtes mécanique/michimiques, les fibres ne provenant pas du bois, les charges et pigments seraient

utilisés en plus grande quantité mais le principal constituant de remplacement serait les fibres provenant de résidus dont la part dans la fourniture totale projetée devrait passer de 36,9 à 40,9 pour cent entre 1972/74 et 1990.

Tableau 2.1
MONDE
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	146 947	179 755	255 820
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{(Exportations)} \end{array} \right]$	(1 054)	-	-
Consommation apparente	145 893	179 755	255 820
Taux d'autosuffisance*	101%	100%	100%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	33 023	39 897	57 676
Pâte kraft écru	30 280	35 582	47 055
Pâte chimique blanche**	43 845	51 473	67 087
Fibres provenant de résidus	36 359	48 235	73 583
Fibres ne provenant pas du bois	6 921	8 113	13 299
Charges/pigments	6 850	8 794	13 365
Fourniture totale	157 278	192 094	272 065

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	22,5	22,2	22,6
Pâte kraft écru	20,6	19,8	18,4
Pâte chimique blanche	29,8	28,6	26,2
Fibres provenant de résidus	24,7	26,9	28,8
Fibres ne provenant pas du bois	4,7	4,5	5,2
Charges/pigments	4,7	4,9	5,2
Total	107,0%	106,9%	106,4%

* Production $\div$ Consommation

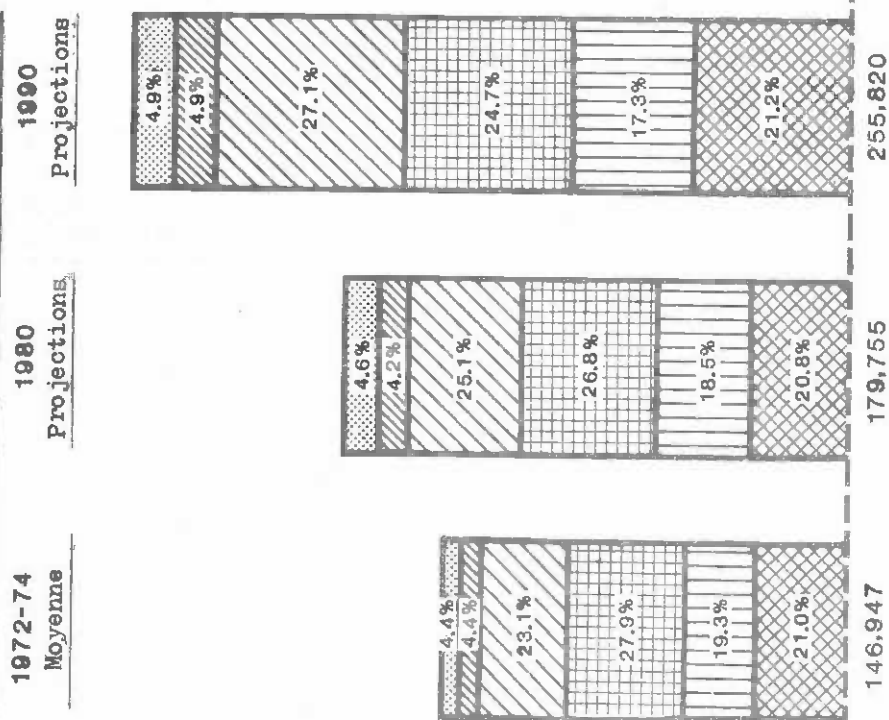
** Y compris la pâte au bisulfite écru.

MONDE

Graphique 2.1

PERSPECTIVES DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION
DE PAPIERS ET CARTONS

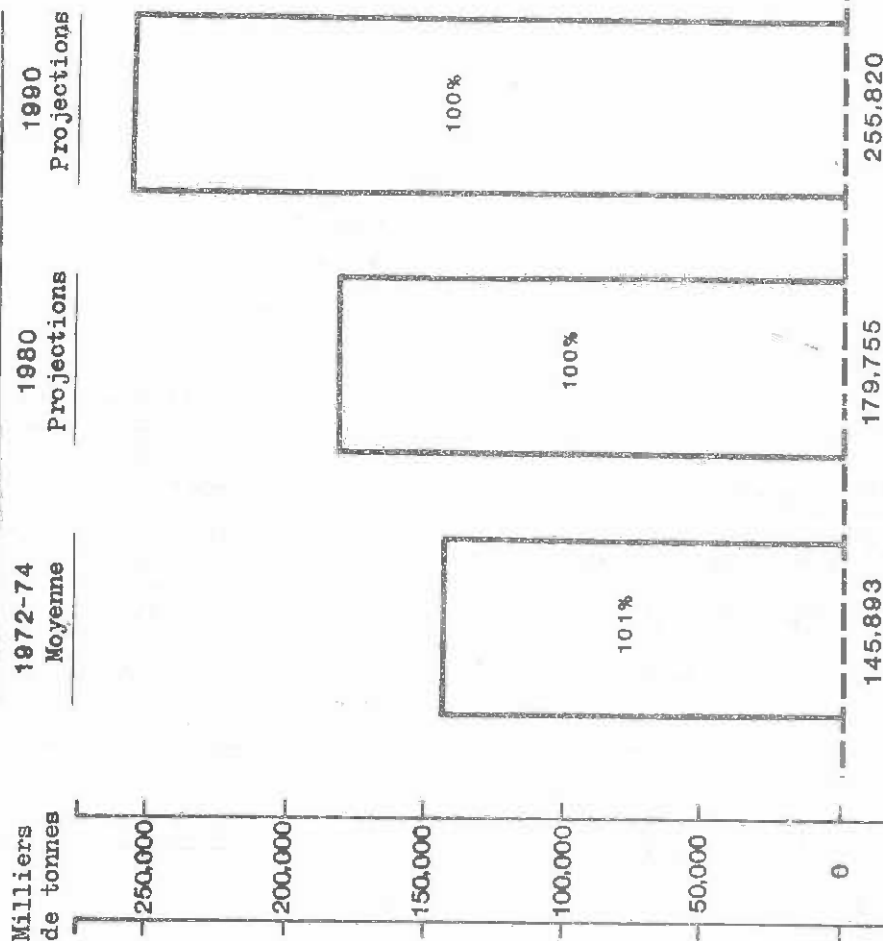
PRODUCTION



pâte mécanique/mi-
chimique
pâte kraft écorée
pâte chimique blanche

Fibres provenant de
résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

CONSOMMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 3,36 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 3,31 pour cent

Tableau 2.2.2

MONDE

PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	22 448	25 848	32 927
Commerce net <u>[Importations (Exportations)]</u>	351	-	-
Consommation apparente	22 799	25 848	32 927
Taux d'autosuffisance*	99%	100%	100%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	16 950	19 476	24 906
Pâte kraft écrue	29	9	15
Pâte chimique blanche**	5 366	5 520	6 291
Fibres provenant de résidus	869	1 638	2 529
Fibres ne provenant pas du bois	45	158	459
Charges/pigments	116	129	183
Fourniture totale	23 375	26 930	34 383

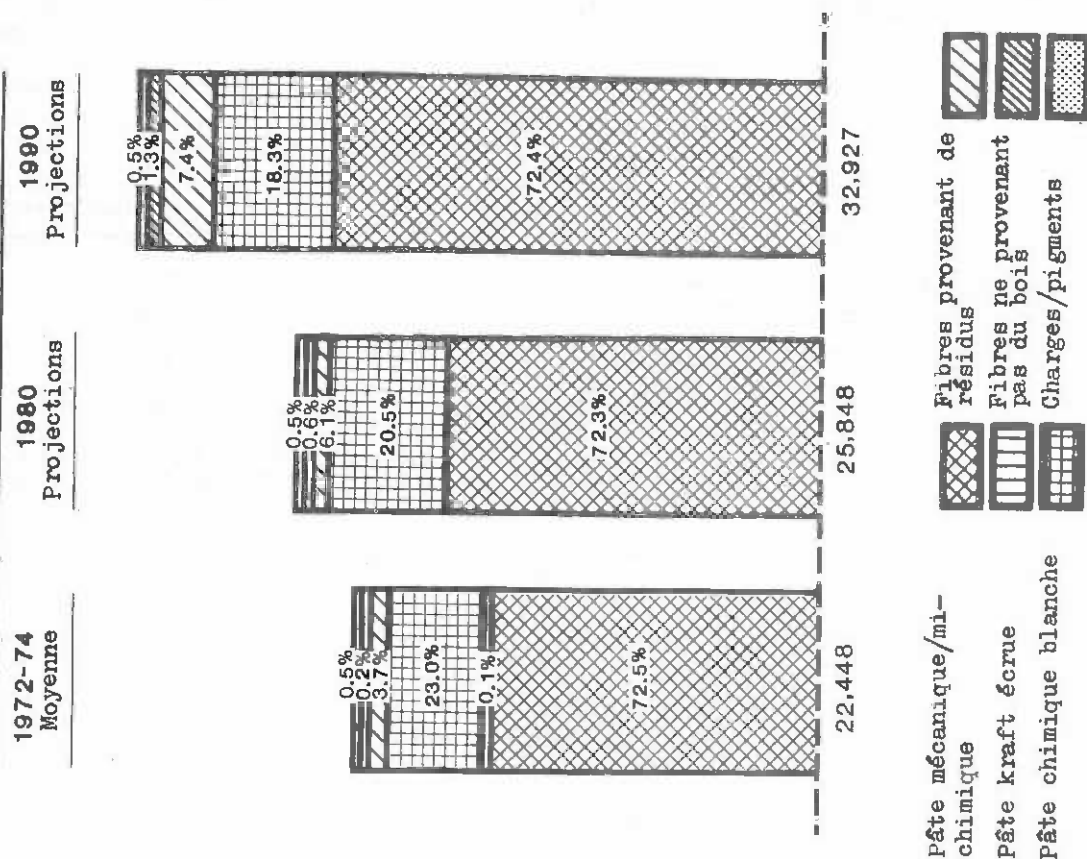
	En pourcentage du poids de papier journal obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	75,5	75,4	75,6
Pâte kraft écrue	0,1	-	-
Pâte chimique blanche	23,9	21,4	19,1
Fibres provenant de résidu	3,9	6,3	7,7
Fibres ne provenant pas du bois	0,2	0,6	1,4
Charges/pigments	0,5	0,5	0,6
Total	104,1%	104,2%	104,4%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

MONDE

PRODUCTION



CONSOMMATION

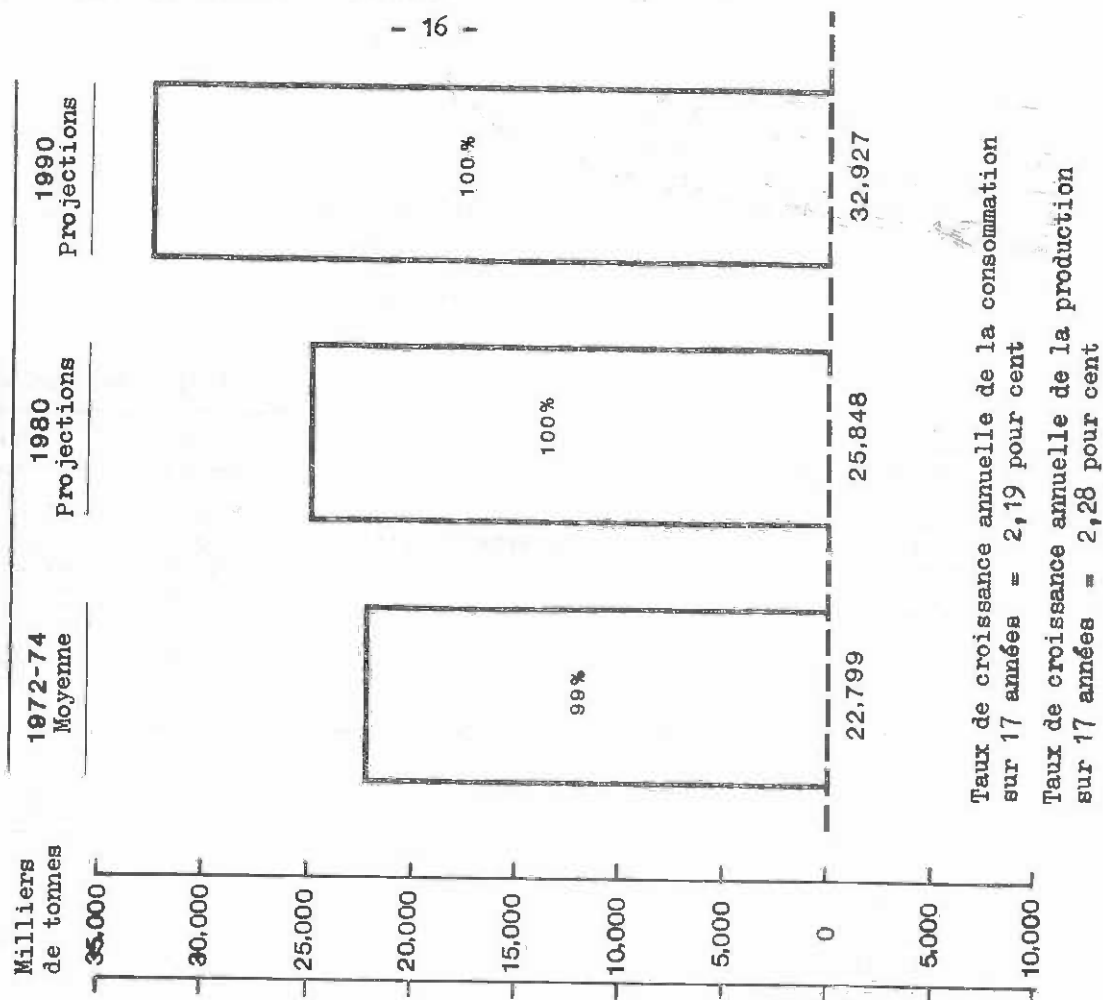


Tableau 2.2.5

MONDE
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	32 438	40 747	57 777
Commerce net [Importations (Exportations)]	(753)	-	-
Consommation apparente	31 685	40 747	57 777
Taux d'autosuffisance*	99%	100%	100%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	6 374	8 153	12 401
Pâte kraft écrue	132	140	150
Pâte chimique blanche**	20 080	24 626	33 076
Fibres provenant de résidus	1 519	2 123	3 450
Fibres ne provenant pas du bois	1 208	1 540	2 519
Charges/pigments	5 888	7 508	10 824
Fourniture totale	35 201	44 090	62 420
	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	19,7	20,0	21,5
Pâte kraft écrue	0,4	0,3	0,3
Pâte chimique blanche	61,9	60,4	57,4
Fibres provenant de résidus	4,7	5,2	6,0
Fibres ne provenant pas du bois	3,7	3,8	4,4
Charges/pigments	18,2	18,4	18,8
Total	108,5%	108,2%	108,2%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

MONDE

PAPERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

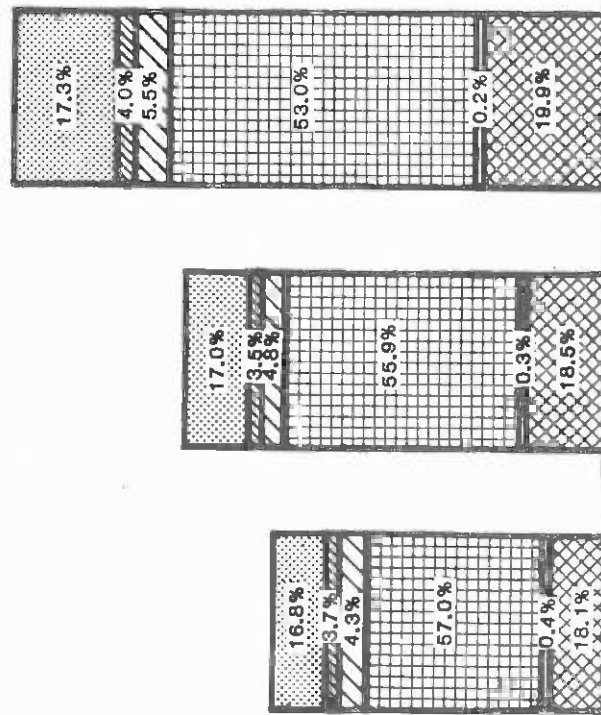
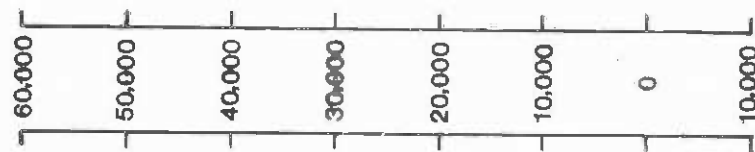
PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes



pâte mécanique/
chimique
pâte kraft écorue
pâte chimique blanche

Fibres provenant de
résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 3,60 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 3,45 pour cent

Tableau 2.2.4

MONDE
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	92 061	113 160	165 116
Commerce net [Importations (Exportations)]	(652)	-	-
Consommation apparente	91 409	113 160	165 116
Taux d'autosuffisance*	101%	100%	100%

<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	9 699	12 268	20 369
Pâte kraft écrue	30 119	35 433	46 890
Pâte chimique blanche**	18 399	20 900	27 720
Fibres provenant de résidus	33 971	44 895	67 604
Fibres ne provenant pas du bois	5 668	6 415	10 321
Charges/pigments	846	1 157	2 358
Fourniture totale	98 702	121 068	175 262

<u>Pourcentage</u>	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	10,5	10,8	12,3
Pâte kraft écrue	32,7	31,3	28,4
Pâte chimique blanche	20,0	18,5	16,8
Fibres provenant de résidus	36,9	39,7	40,9
Fibres ne provenant pas du bois	6,2	5,7	6,3
Charges/pigments	0,9	1,0	1,4
Total	107,2%	107,0%	106,1%

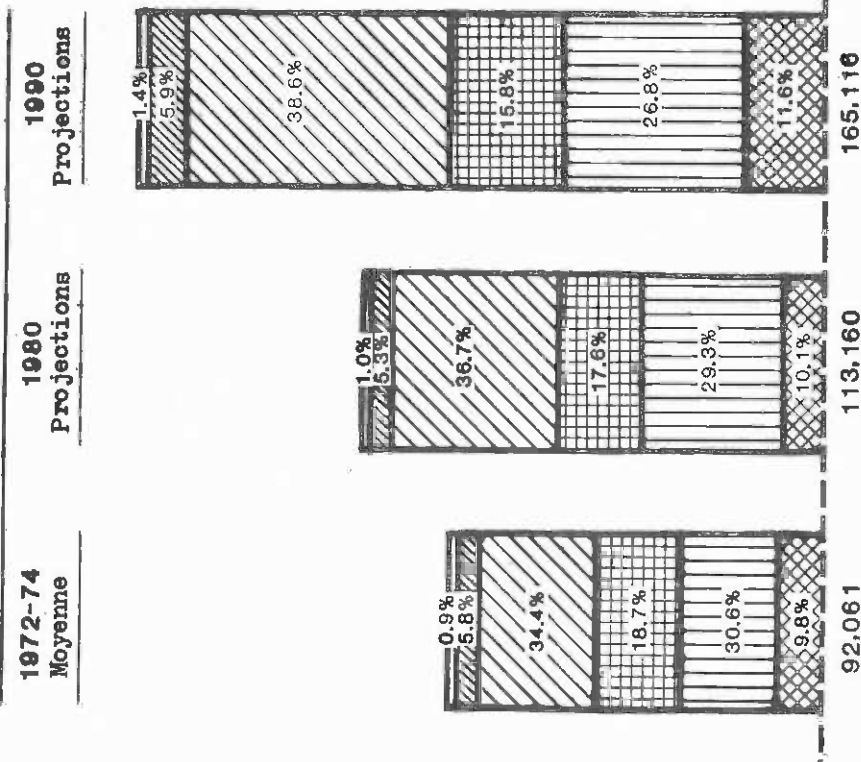
* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

MONDE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

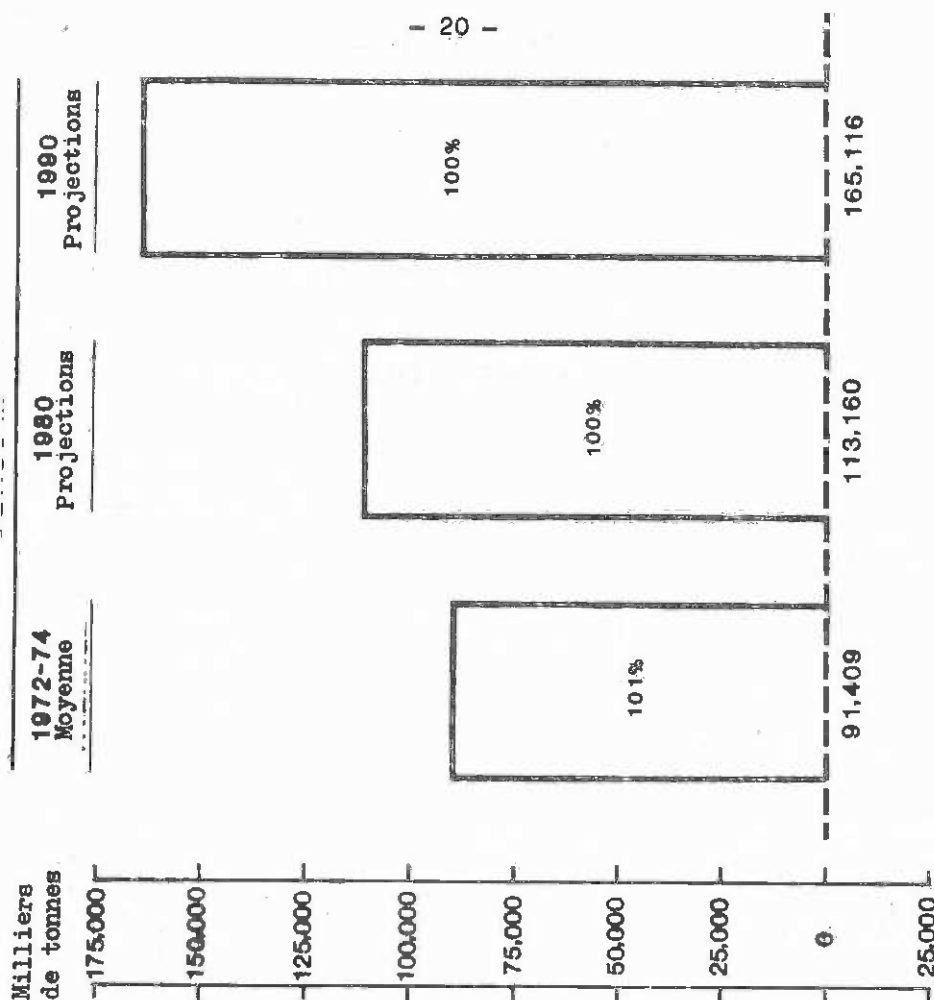
PRODUCTION



pâte mécanique/chimique
pâte kraft écorce
pâte chimique blanche

Fibres résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charge/pigments

CONSOMMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 3,50 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 3,54 pour cent

3.0 AMERIQUE DU NORD

3.1 AUTOSUFFISANCE

3.1.1 Papiers et cartons: total

La production totale de papiers et cartons durant la période 1972-74/90 devrait progresser à une cadence annuelle de 2,6 pour cent. Cette cadence n'est supérieure que de 0,1 pour cent au taux de croissance projeté de la consommation qui est de 2,5 pour cent. Néanmoins, les exportations devraient presque doubler, passant de 4,1 millions à 7,8 millions de tonnes au cours de cette période de 17 années. Selon les prévisions, le taux d'autosuffisance passerait, durant cet intervalle, de 107 à 108 pour cent.

3.1.2 Papier journal

Les exportations de papier journal en provenance d'Amérique du Nord devraient passer de 1,1 million à 1,4 million de tonnes entre 1972-74 et 1990. Cette progression est approximativement parallèle à celle de la production totale qui passerait de 11,4 millions à 14 millions de tonnes. Il est donc probable que le taux d'autosuffisance de la région demeurera stationnaire et continuera de s'établir à 111 pour cent entre 1972-74 et 1990 (voir tableau 3.2.2).

La structure des échanges entre le Canada et les Etats-Unis devrait toutefois se modifier. Selon les estimations, le taux d'autosuffisance des Etats-Unis sera de 42 pour cent en 1990, contre 32 pour cent en 1972/74. Les importations de ce pays en provenance du Canada n'augmenteraient donc que de 200 000 tonnes alors que la consommation s'accroîtra de 2 millions de tonnes. Il sera par conséquent nécessaire de prévoir l'écoulement d'une partie plus importante de la croissance projetée des exportations du Canada, qui est de 500 000 tonnes, sur d'autres marchés.

Le Groupe de travail a modifié les perspectives qu'il avait d'abord envisagées afin de tenir compte des vues de la Commission d'examen. Les prévisions retenus pour la période 1980-90 comportent des niveaux de production un peu plus élevés, tant pour le Canada que pour les Etats-Unis. Plusieurs membres de la Commission ont estimé que le Canada pourrait continuer à élargir ses débouchés sur les marchés extérieurs à mesure que les producteurs des Etats-Unis implanteraient de nouvelles fabriques dans le sud et l'ouest du pays.

3.1.3 Papiers d'impression et d'écriture

Le volume des exportations de papiers d'impression et d'écriture de l'Amérique du Nord devrait être assez proche du volume moyen de la période 1972/74 qui était de 336 000 tonnes. Le tableau 3.2.3 indique que le taux d'autosuffisance régional passerait de 103 à 104 pour cent seulement. Les exportations nettes progresseront tant au Canada qu'aux Etats-Unis.

Après avoir pris connaissance des réactions de la Commission d'examen, le Groupe de travail a sensiblement modifié ses vues sur le potentiel d'exportation de l'Amérique du Nord. Le niveau retenu dans les prévisions n'est que de 850 000 tonnes au lieu de 1,2 million de tonnes dans les estimations préliminaires. Cette rectification compense un relèvement du niveau projeté des exportations de l'Europe occidentale.

Certains membres du Groupe de travail doutent que l'Europe occidentale puisse rester exportatrice nette de papiers d'impression et d'écriture durant toutes les années 80. A leur avis, les catégories de produits fabriqués dans le sud des Etats-Unis influenceront de façon marquée sur le contexte européen d'ici 1990. Néanmoins, la position officielle que le Groupe a décidé d'adopter est de considérer que l'Europe continuera d'être exportatrice nette de papiers d'impression et d'écriture sur les marchés mondiaux d'ici 1990.

3.1.4 Autres papiers et cartons

L'Amérique du Nord devrait rester le principal fournisseur de papiers et cartons. Le tableau 3.2.4 montre que d'après les projections, ses exportations devraient plus que doubler pendant la période 1972-74/90, passant de 2,6 millions à 5,5 millions de tonnes. On prévoit que le taux d'autosuffisance régionale passerait pendant cette période de 107 à 109 pour cent, ce qui se traduit par une croissance annuelle des exportations de 4,4 pour cent.

Pour ce qui concerne les exportations de l'Amérique du Nord, le Groupe de travail n'a pas modifié ses prévisions préliminaires, si ce n'est un léger emplacement des nouvelles installations. La Commission d'examen, tirant argument de la fermeture de certaines usines, de la pénurie de ressources et de modifications dans les tarifs douaniers, a suggéré que le potentiel d'exportations du Canada avait été surestimé. En conséquence, la cadence d'accroissement prévue pour les exportations des Etats-Unis est un peu plus rapide et celle des exportations du Canada plus lente que le Groupe de travail l'avait proposé dans ses estimations préliminaires.

3.2 FOURNITURE DE LA PÂTE

3.2.1 Papiers et cartons: total

La part des pâtes chimiques dans la fourniture devrait s'amenuiser en Amérique du Nord. Celle de la pâte kraft écrue qui était de 27,7 pour cent en 1972/4 devrait tomber à 24,2 pour cent en 1990. Le pourcentage de pâtes chimiques blanches tomberait de 31,8 à 26,2 pour cent pendant la même période. Pour compenser ces 9 points de réduction, on prévoit un accroissement du pourcentages des autres composants, principalement de la pâte mécanique et des fibres provenant de résidus. Le tableau 3.1 montre les modifications de la fourniture prévues pour la période 1972-74/90.

On présente ici l'évolution de la fourniture de la pâte des papiers et cartons telle qu'elle résulterait normalement des innovations techniques et nouveautés économiques de la dernière décennie. Il se peut toutefois qu'un facteur économique ou une découverte technique imprévisible entre en jeu et on ne saurait actuellement en mesure de calculer l'impact. Plus particulièrement, les tendances projetées ne tiennent pas compte de l'incidence éventuelle d'un programme de stimulants fiscaux appliqués à l'échelon fédéral pour encourager une utilisation accrue des fibres provenant de résidus. Si un tel programme était adopté, il est probable que les niveaux d'utilisation des fibres indigènes provenant de résidus seraient sensiblement plus élevés.

3.2.2 Papier journal

Les prévisions du Groupe de travail, qui envisage une utilisation accrue de la pâte mécanique et des fibres provenant des résidus figurent dans le tableau 3.2.2. Selon ces prévisions, la consommation de pâtes blanches par tonne de produit obtenu tomberait de 24,9 pour cent en 1973 à 19,2 pour cent en 1990.

Ce déclin serait particulièrement marqué aux Etats-Unis où le pourcentage de pâte blanche utilisée qui était de 23,2 pour cent en 1972-74 devrait tomber à 17 pour cent en 1990. Les fibres provenant des résidus devraient prendre le relais. Au Canada, la part des pâtes blanches tomberait de 25,5 à 20,4 pour cent. Elle serait en majeure partie remplacée par de la pâte thermomécanique. Malgré un accroissement probable de 750 000 tonnes de la production canadienne de papier journal, entre 1980 et 1990, on prévoit que la consommation annuelle de pâte chimique blanche utilisée pour cette fabrication restera au niveau de 1,9 million de tonnes durant toutes les années 1980.

Après avoir pris connaissance des commentaires de la Commission d'examen, le Groupe de travail a maintenu ses prévisions préliminaires concernant la fourniture de la pâte. La plupart des membres de la Commission ont corroboré ses estimations sur la situation dans les deux pays en 1990. Quelquesuns prévoient cependant un pourcentage de remplacement plus élevé encore de la pâte blanche par la pâte thermomécanique et ont suggéré de réduire de 2 à 3 points les évaluations concernant la part de la pâte blanche.

3.2.3 Papiers d'impression et d'écriture

D'après les projections, les pâtes blanches entrant dans la composition des papiers d'impression et d'écriture devraient en grande partie être remplacées par des pâtes mécaniques. Le tableau 3.2.3 montre que le pourcentage de pâte blanche dans la fourniture totale devrait tomber de 73,7 pour cent en 1972-74 à 66,4 pour cent en 1990. L'augmentation de la part des fibres provenant de résidus et des charges et pigments qui passera respectivement de 6,8 à 7,1 pour cent et de 14,3 à 15,5 pour cent de la fourniture total, ne compensera qu'en très faible partie ce déclin.

La progression projetée de la part de la pâte mécanique est particulièrement prononcée au Canada où elle passera de 23,8 pour cent en 1972-74 à 38,2 pour cent en 1990. Ce déplacement devrait être d'ampleur plus modeste aux Etats-Unis, où elle passera de 12,8 à 18,5 pour cent pendant la même période. En général, la Commission d'examen a corroboré les estimations du Groupe de travail concernant la fourniture de la pâte et les prévisions préliminaires n'ont pas été modifiées.

3.2.4 Autres papiers et cartons

La part des pâtes chimiques dans la fourniture totale des "autres papiers et cartons" devrait tomber à 51,8 pour cent en 1990 contre 64,6 pour cent en 1972-74. Le tableau 3.2.4 montre que le recul devrait être particulièrement sensible dans le secteur de la pâte kraft écorue dont la part tomberait de 20,7 pour cent à 15,1 pour cent pendant la même période. La situation devrait évoluer de la même façon au Canada et aux Etats-Unis, la pâte thermomécanique constituant le principal produit de substitution dans la fabrication des diverses catégories de carton.

Tableau 3.1
AMERIQUE DU NORD
PAPERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	64 454	73 599	99 523
Commerce net [Importations (Exportations)]	(4 096)	(3 860)	(7 778)
Consommation apparente	60 358	69 739	91 745
Taux d'autosuffisance*	107%	106%	108%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	14 448	16 754	24 667
Pâte kraft écrue	17 833	19 626	24 038
Pâte chimique blanche**	20 515	22 306	26 099
Fibres provenant de résidus	12 918	15 844	23 687
Fibres ne provenant pas du bois	637	737	1 646
Charges/pigments	2 255	2 724	4 477
Fourniture totale	68 606	77 991	104 614

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	22,4	22,8	24,8
Pâte kraft écrue	27,7	26,7	24,2
Pâte chimique blanche	31,8	30,3	26,2
Fibres provenant de résidus	20,0	21,5	23,8
Fibres ne provenant pas du bois	1,0	1,0	1,7
Charges/pigments	3,5	3,7	4,5
Total	106,4%	106,0%	105,1%

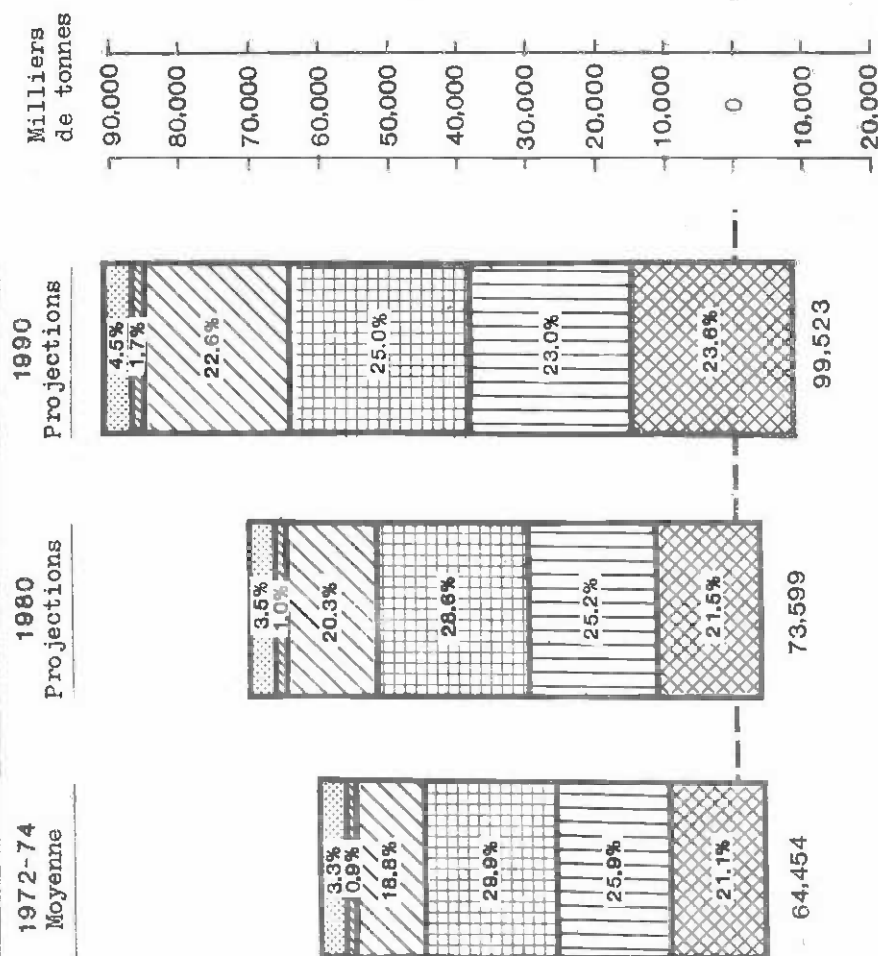
* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

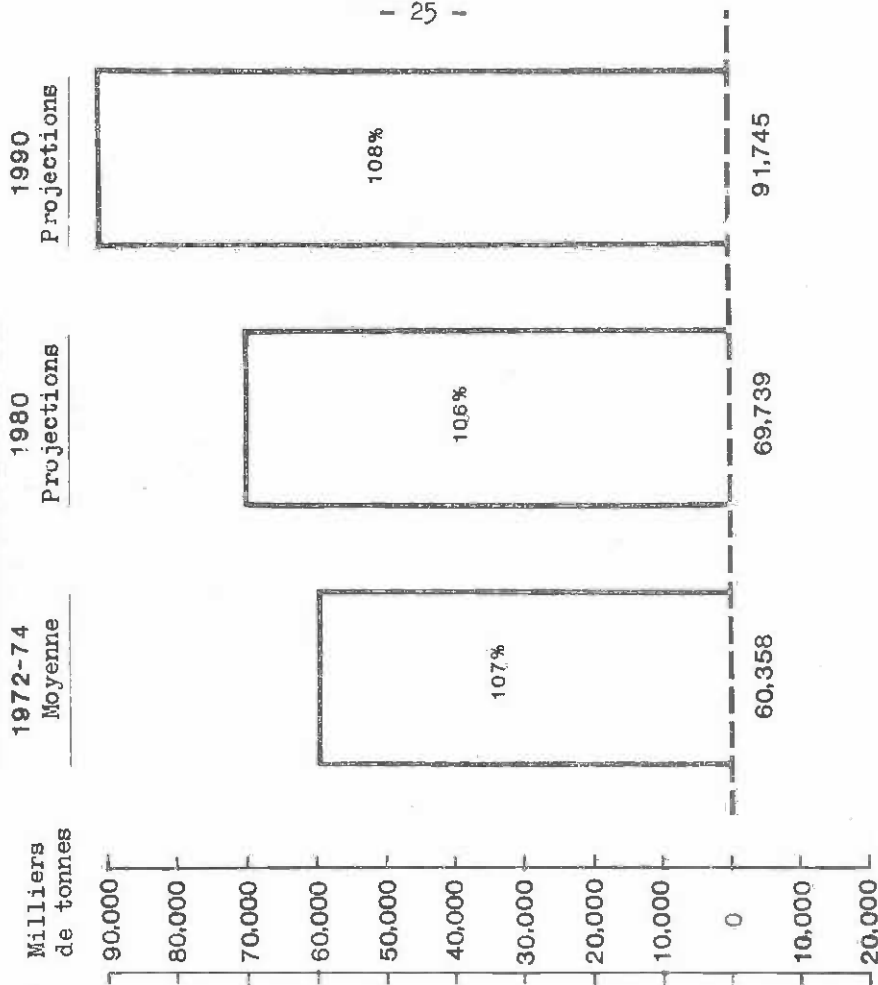
Graphique 3.1

PAPERS ET CARTONS: TOTAL

PRODUCTION



CONSOMMATION



pâte mécanique/chimique
pâte kraft écrite
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 2,49 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 2,59 pour cent

Tableau 3.1.1
CANADA
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	12 569	13 415	15 589
Commerce net [Importations (Exportations)]	(8 417)	(8 802)	(9 559)
Consommation apparente	4 152	4 613	6 030
Taux d'autosuffisance*	303%	291%	259%

FOURNITURE DE LA PÂTE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Milliers de tonnes séchées à l'air

7 191	7 653	8 893
1 476	1 640	1 955
3 417	3 369	3 507
808	1 062	1 490
40	54	107
111	146	263

Fourniture totale

13 043	13 924	16 215
--------	--------	--------

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

En pourcentage du poids
de papiers et cartons obtenu

57,2	57,1	57,1
11,7	12,2	12,5
27,2	25,1	22,5
6,4	7,9	9,6
0,3	0,4	0,7
0,9	1,1	1,7

Total

103,7%	103,8%	104,1%
--------	--------	--------

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

Tableau 3.1.2
ETATS-UNIS
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	51 885	60 184	83 934
Commerce net $\left[\frac{\text{Importations}}{\text{Exportations}} \right]$	4 321	4 942	1 781
Consommation apparente	56 206	65 126	85 715
Taux d'autosuffisance*	92%	92%	98%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	7 257	9 101	15 774
Pâte kraft écrue	16 357	17 986	22 083
Pâte chimique blanche**	17 098	18 937	22 592
Fibres provenant de résidus	12 110	14 782	22 197
Fibres ne provenant pas du bois	597	683	1 539
Charges/pigments	2 144	2 578	4 214
Fourniture totale	55 563	64 067	88 399

En pourcentage du poids
de papiers et cartons obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	14,0	15,1	18,8
Pâte kraft écrue	31,5	29,9	26,3
Pâte chimique blanche	32,9	31,5	26,9
Fibres provenant de résidus	23,3	24,6	26,5
Fibres ne provenant pas du bois	1,2	1,1	1,8
Charges/pigments	4,1	4,3	5,0
Total	107,0%	106,5%	105,3%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 3.2.2
AMERIQUE DU NORD
PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	11 430	12 060	14 039
Commerce net [<u>Importations (Exportations)</u>]	(1 126)	(952)	(1 412)
Consommation apparente	10 304	11 108	12 627
Taux d'autosuffisance*	111 %	109 %	111 %

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Milliers de tonnes séchées à l'air

8 566	9 133	10 629
-	-	-
2 845	2 645	2 697
393	664	1 182
-	-	-
-	-	-
11 804	12 442	14 508

Fourniture totale

En pourcentage du poids de
papier journal obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

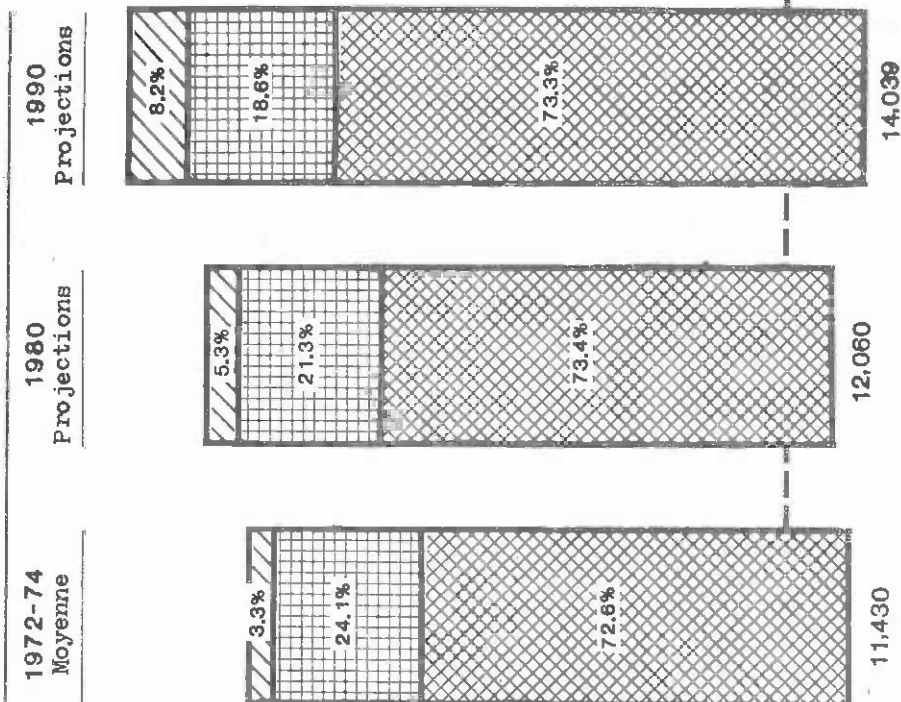
74,9	75,7	75,7
-	-	-
24,9	21,9	19,2
3,4	5,5	8,4
-	-	-
-	-	-
103,2 %	103,1 %	103,3 %

Total

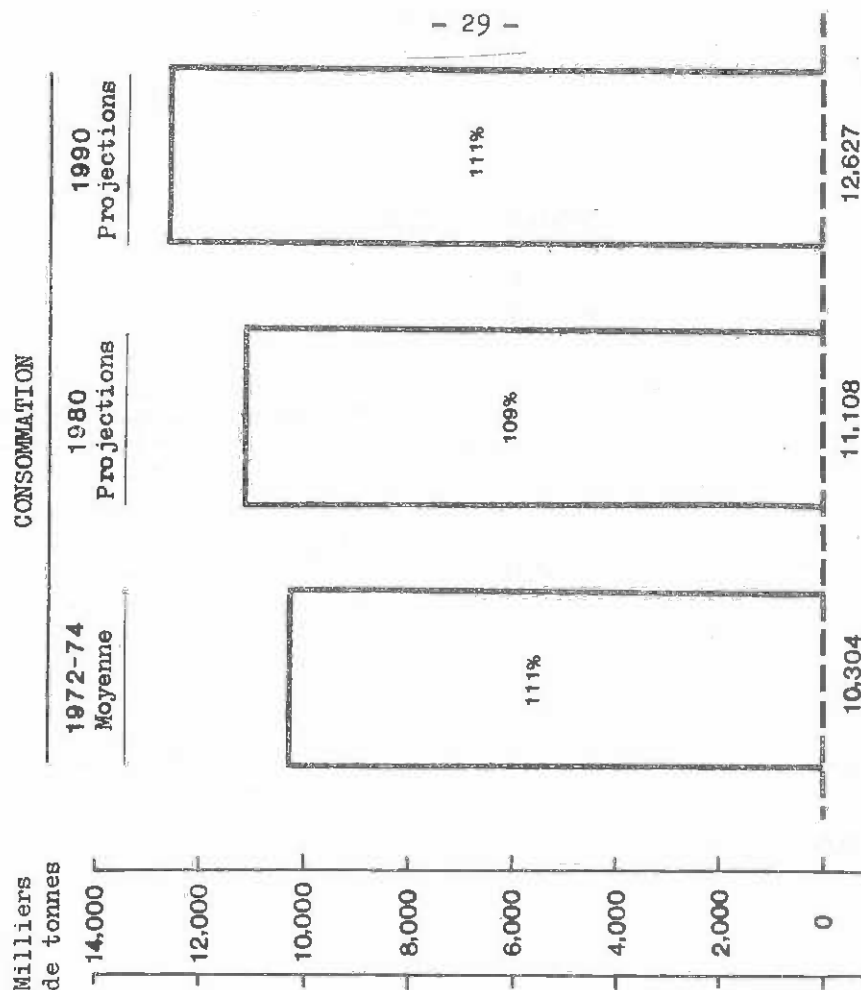
* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue

PRODUCTION



Milliers de tonnes



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 1,20 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 1,22 pour cent

- pâte mécanique/chimique
- pâte kraft écorue
- pâte chimique blanche
- Fibres provenant de résidus
- Fibres ne provenant pas du bois
- Charges/pigments

Tableau 3.2.2.1

CANADA
PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	8 380	8 396	9 139
Commerce net [<u>Importations</u> (<u>Exportations</u>)]	(7 616)	(7 528)	(8 109)
Consommation apparente	764	868	1 030
Taux d'autosuffisance*	1 097%	966%	892%

FOURNITURE DE LA PÂTE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écrue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Fourniture totale

Milliers de tonnes séchées à l'air

6 495	6 667	7 366
-	-	-
2 137	1 887	1 864
-	84	182
-	-	-
-	-	-
8 632	8 638	9 412

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écrue
Pâte chimique blanche
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Total

En pourcentage du poids
de papier journal obtenu

77,5	79,5	80,6
-	-	-
25,5	22,5	20,4
-	1,0	2,0
-	-	-
-	-	-
103,0%	103,0%	103,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 3.2.2.2

ETATS-UNIS
PAPIER JOURNAL

Milliers de tonnes séchées à l'air

AUTOSUFFISANCE

	1972-74	1980	1990
Production	3 050	3 664	4 900
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{(Exportations)} \end{array} \right]$	6 490	6 576	6 697
Consommation apparente	9 540	10 240	11 597
Taux d'autosuffisance*	32%	36%	42%

FOURNITURE DE LA PATE

Milliers de tonnes séchées à l'air

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique	2 071	2 466	3 263
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	708	758	833
Fibres provenant de résidus	393	586	1 000
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Fourniture totale	3 172	3 810	5 096

En pourcentage du poids
de papier journal obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	67,9	67,3	66,6
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche	23,2	20,7	17,0
Fibres provenant de résidus	12,9	16,0	20,4
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Total	104,0%	104,0%	104,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 3.2.3
AMERIQUE DU NORD
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
Production	12 658	14 950	20 477
Commerce net [Importations (Exportations)]	(336)	(230)	(850)
Consommation apparente	12 322	14 720	19 627
Taux d'autosuffisance*	103%	102%	104%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 728	2 264	4 091
Pâte kraft écrue	132	140	150
Pâte chimique blanche**	9 327	10 809	13 602
Fibres provenant de résidus	866	1 022	1 444
Fibres ne provenant pas du bois	46	42	36
Charges/pigments	1 815	2 157	3 176
Fourniture totale	13 914	16 434	22 499

Pourcentage

	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	13,6	15,1	20,0
Pâte kraft écrue	1,0	0,9	0,7
Pâte chimique blanche	73,7	72,3	66,4
Fibres provenant de résidus	6,8	6,8	7,1
Fibres ne provenant pas du bois	0,4	0,3	0,2
Charges/pigments	14,3	14,4	15,5
Total	109,8%	109,8%	109,9%

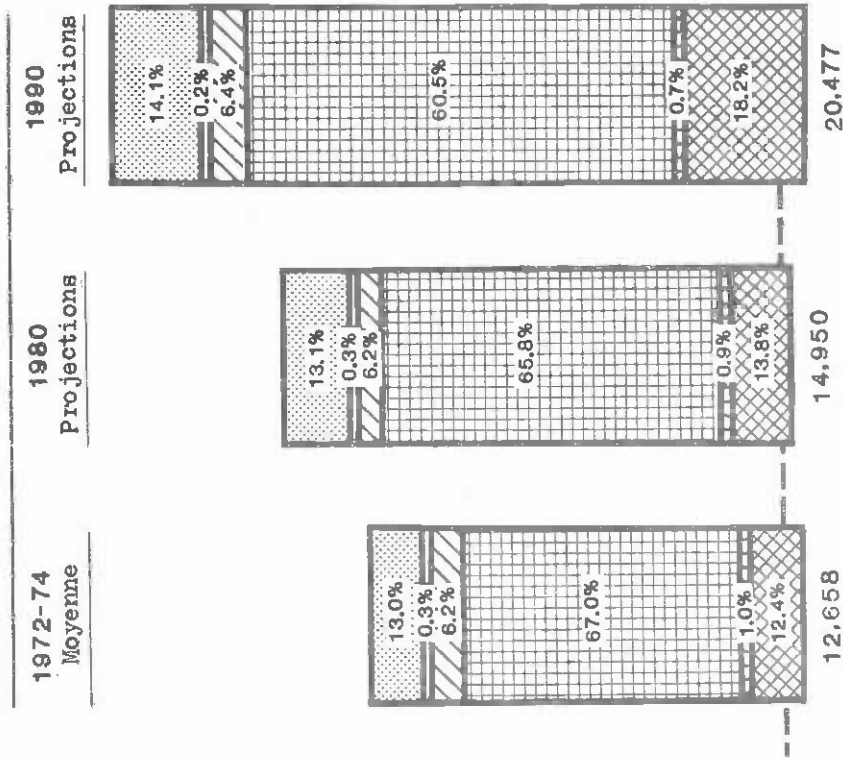
* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

AMÉRIQUE DU NORD

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ÉCRITURE

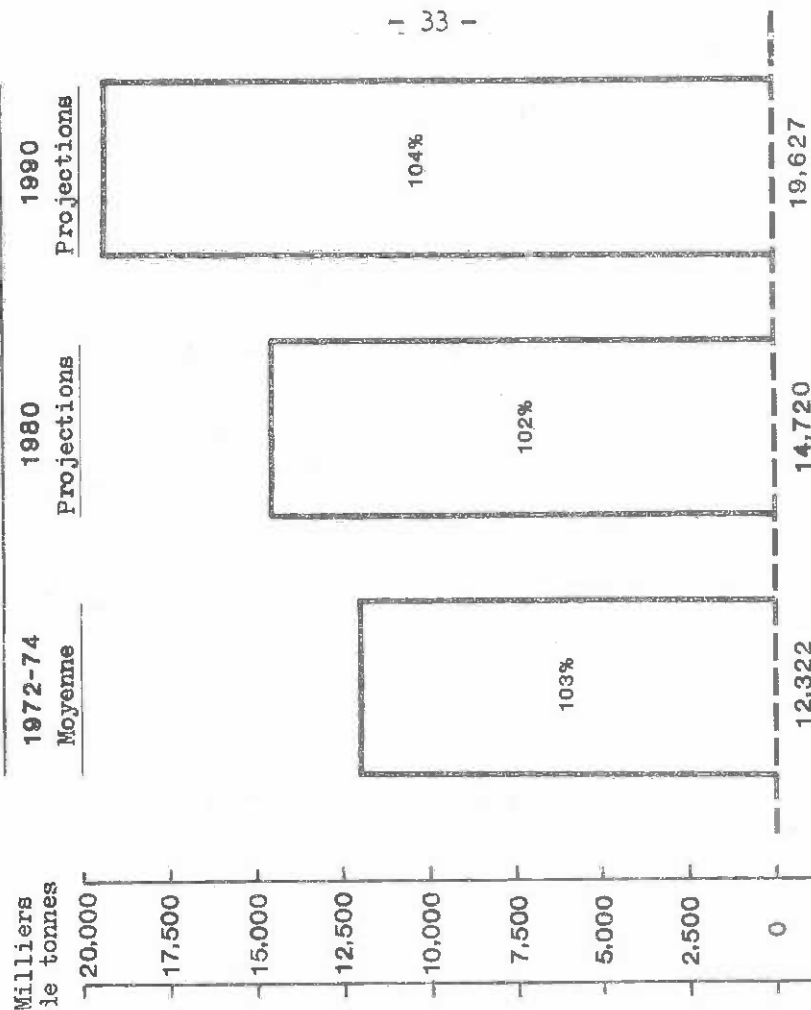
PRODUCTION



pâte mécanique/chimique
pâte kraft écorce
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

CONSOMMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 2,78 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 2,87 pour cent

Tableau 3.2.3.1

CANADA

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	956	1 150	1 568
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{(Exportations)} \end{array} \right]$	(288)	(374)	(500)
Consommation apparente	668	776	1 068
Taux d'autosuffisance*	143%	148%	147%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écrue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Milliers de tonnes séchées à l'air.

Fourniture totale

228	328	599
15	11	12
645	747	862
65	69	88
6	-	-
71	92	165

1 030	1 247	1 726
-------	-------	-------

En pourcentage du poids de papiers
d'impression et d'écriture obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écrue
Pâte chimique blanche
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Total

23,8	28,5	38,2
1,6	1,0	0,8
67,5	65,0	55,0
6,8	6,0	5,6
0,6	-	-
7,5	8,0	10,5

107,8%	108,5%	110,1%
--------	--------	--------

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 3.2.3.2

ETATS-UNIS
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	11 702	13 800	18 909
Commerce net $\left[\frac{\text{Importations}}{\text{Exportations}} \right]$	(48)	144	(350)
Consommation apparente	11 654	13 944	18 559
Taux d'autosuffisance*	100%	99%	102%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 500	1 936	3 492
Pâte kraft écrue	117	129	138
Pâte chimique blanche**	8 682	10 062	12 740
Fibres provenant de résidus	801	953	1 356
Fibres ne provenant pas du bois	40	42	36
Charges/pigments	1 744	2 065	3 011
Fourniture totale	12 884	15 187	20 773

<u>Pourcentage</u>	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	12,8	14,0	18,5
Pâte kraft écrue	1,0	0,9	0,7
Pâte chimique blanche	74,2	72,9	67,4
Fibres provenant de résidus	6,8	6,9	7,2
Fibres ne provenant pas du bois	0,3	0,3	0,2
Charges/pigments	14,9	15,0	15,9
Total	110,1%	110,1%	110,0%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 3.2.4.
AMERIQUE DU NORD
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	40 366	46 589	65 007
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{Exportations} \end{array} \right]$	(2 634)	(2 678)	(5 516)
Consommation apparente	37 732	43 911	59 491
Taux d'autosuffisance *	107%	106%	109%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	4 154	5 357	9 947
Pâte kraft écrue	17 701	19 486	23 888
Pâte chimique blanche**	8 343	8 852	9 800
Fibres provenant de résidus	11 659	14 158	21 061
Fibres ne provenant pas du bois	591	695	1 610
Charges/pigments	440	567	1 301
Fourniture totale	42 888	49 115	67 607

En pourcentage du poids
d'autres papiers et cartons obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	10,3	11,5	15,3
Pâte kraft écrue	43,9	41,8	36,7
Pâte chimique blanche	20,7	19,0	15,1
Fibres provenant de résidus	28,9	30,4	32,4
Fibres ne provenant pas du bois	1,5	1,5	2,5
Charges/pigments	1,1	1,2	2,0
Total	106,2%	105,4%	104,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

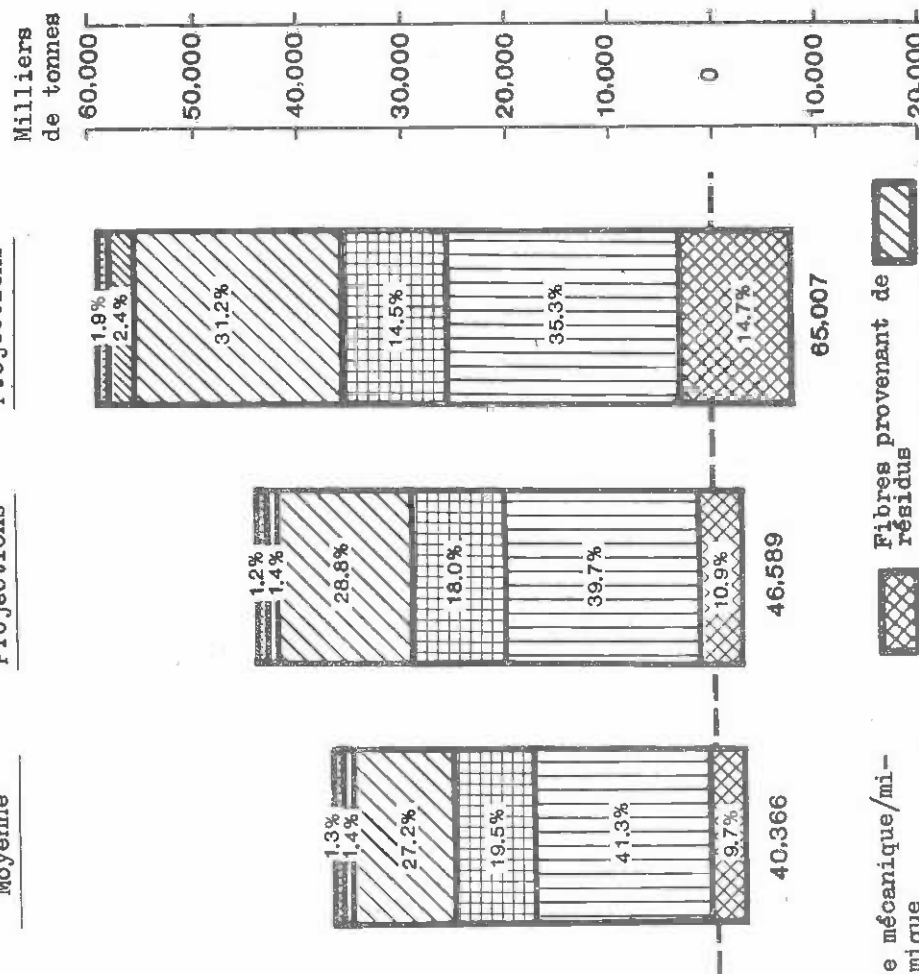
Graphique 3.2.4

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

AMERIQUE DU NORD

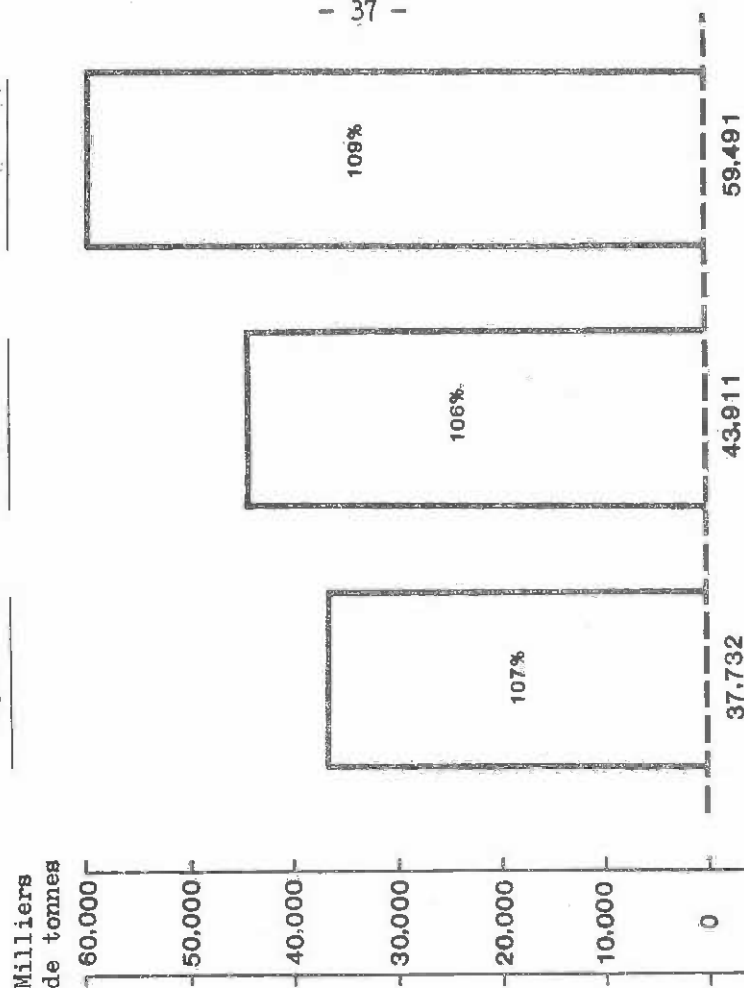
PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



pâte mécanique/
chimique
pâte kraft écrite
pâte chimique blanche

Fibres provenant de
résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 2,71 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 2,84 pour cent

Tableau 3.2.4.1
CANADA
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	3 233	3 869	4 882
Commerce net [Importations (Exportations)]	(513)	(900)	(950)
Consommation apparente	2 720	2 969	3 932
Taux d'autosuffisance*	119%	130%	124%

FOURNITURE DE LA PÂTE

<u>Quantité</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	468	658	928
Pâte kraft écrue	1 461	1 629	1 943
Pâte chimique blanche**	635	735	781
Fibres provenant de résidus	743	909	1 220
Fibres ne provenant pas du bois	34	54	107
Charges/pigments	40	54	98
Fourniture totale	3 381	4 039	5 077

<u>Pourcentage</u>	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	14,5	17,0	19,0
Pâte kraft écrue	45,2	42,1	39,8
Pâte chimique blanche	19,6	19,0	16,0
Fibres provenant de résidus	22,9	23,5	25,0
Fibres ne provenant pas du bois	1,1	1,4	2,2
Charges/pigments	1,2	1,4	2,0
Total	104,6%	104,4%	104,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 3.2.4.2

ETATS-UNIS
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	37 133	42 720	60 125
Commerce net [Importations (Exportations)]	(2 121)	(1 778)	(4 566)
Consommation apparente	35 012	40 942	55 559
Taux d'autosuffisance*	106%	104%	108%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	3 686	4 699	9 019
Pâte kraft écrue	16 240	17 857	21 945
Pâte chimique blanche**	7 708	8 117	9 019
Fibres provenant de résidus	10 916	13 243	19 841
Fibres ne provenant pas du bois	557	641	1 503
Charges/pigments	400	513	1 203
Fourniture totale	39 507	45 070	62 530

En pourcentage du poids
d'autres papiers et cartons obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	9,9	11,0	15,0
Pâte kraft écrue	43,7	41,8	36,5
Pâte chimique blanche	20,8	19,0	15,0
Fibres provenant de résidus	29,4	31,0	33,0
Fibres ne provenant pas du bois	1,5	1,5	2,5
Charges/pigments	1,1	1,2	2,0
Total	106,4%	105,5%	104,0%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

4.0 EUROPE OCCIDENTALE

4.1 AUTOSUFFISANCE

4.1.1 Papiers et cartons: total

Selon les prévisions, la production de papiers et cartons en Europe occidentale devrait augmenter en moyenne à la cadence de 2,7 pour cent par an entre 1972-74 et 1990. Etant donné que la consommation progresse à peu près au même rythme, il est probable que le taux d'autosuffisance restera pratiquement stationnaire durant toute cette période dans l'ensemble du secteur. On estime que les exportations nettes devraient tomber de 622 000 tonnes en 1972-74 à 147 000 tonnes en 1990.

4.1.2 Papier journal

Le taux d'autosuffisance dans le secteur du papier journal en Europe occidentale devrait passer de 97 pour cent en 1972-74 à 100 pour cent en 1990. Le tableau 4.2.2 indique que la production augmentera d'environ 1,7 million de tonnes, ce qui représente un taux de croissance annuel de 1,7 pour cent. En comparaison, la consommation augmentera de 1,5 pour cent. La balance commerciale régionale, qui accusait un déficit net d'environ 200 000 tonnes en 1972-74 devrait être équilibrée en 1990. Les tableaux 4.2.2.1 à 4.2.2.6 indiquent l'évolution des taux d'autosuffisance dans la sous-région entre 1972-74 et 1990. Ce taux devrait monter en France, en République fédérale d'Allemagne et dans le "reste de l'Europe Occidentale" mais fléchir au Royaume-Uni et dans les "autres pays de la CEE". Selon les prévisions, les disponibilités exportables de papier journal dans les pays nordiques passeraient d'environ 2,5 millions à 3,2 millions de tonnes.

Après avoir reçu les commentaires de la Commission d'examen, le Groupe de travail n'a apporté que des changements mineurs aux prévisions concernant les taux d'autosuffisance régionaux. Plusieurs producteurs scandinaves ont suggéré que le potentiel des pays nordiques en 1990 pour le papier journal avait été sous-estimé et que les projections relatives à la production de la CEE semblaient trop optimistes. Dans ses estimations finales pour l'Europe occidentale, le Groupe de travail a relevé de 140 000 tonnes le volume de la production scandinave de papier journal et réduit ceux des autres pays d'Europe occidentale.

4.1.3 Papiers d'impression et d'écriture

D'après les prévisions, le taux d'autosuffisance de l'Europe occidentale en papiers d'impression et d'écriture tomberait progressivement de 111 pour cent en 1972-74 à 105 pour cent en 1990. Les tableaux 4.2.3.1 à 4.2.3.6 montrent que ce phénomène est commun à toute la région, mis à part les pays nordiques. C'est au Royaume-Uni que le fléchissement devrait être le plus prononcé tandis qu'en République fédérale d'Allemagne, la situation resterait pratiquement stationnaire. Simultanément, le taux d'autosuffisance des pays nordiques monterait de 300 pour cent en 1972-74 à plus de 400 pour cent en 1990.

Alors que la production de papier d'impression et d'écriture d'Europe occidentale s'accroîtra probablement en moyenne de 2,5 pour cent par an jusqu'en 1990, la consommation devrait progresser plus rapidement encore. De ce fait, les exportations nettes vers les autres régions du monde devraient légèrement ralentir tombant de près de 1,1 million de tonnes par an en 1972-74 à environ 800 000 tonnes en 1990.

Les opinions de la Commission d'examen ont fortement influencé les estimations relatives aux papiers d'impression et d'écriture établies par le Groupe de travail pour la période 1980-90. Certains membres de la Commission ont suggéré que le Groupe de travail avait sous-estimé le taux d'autosuffisance régional. Pour tenir compte de ces observations, les prévisions concernant la production de 1990 dans les pays nordiques, en République fédérale d'Allemagne et dans les autres pays de la CEE ont été respectivement relevées d'environ 400 000 tonnes, 200 000 tonnes et 100 000 tonnes.

Certains membres du Groupe de travail ont exprimé de fortes réserves au sujet de ces estimations finales. Ils prévoient que l'Amérique du Nord fera gros efforts de promotion pour vendre ses papiers blancs de diverses qualités en Europe occidentale. Si cette campagne donne des résultats concrets d'ici 1990, les importations européennes en provenance d'Amérique du Nord pourraient rapidement compenser les exportations de produits dont l'Europe s'est fait une spécialité et qui sont pris en considération dans les estimations finales.

4.1.4 Autres papiers et cartons

D'après les prévisions, la production des autres papiers et cartons en Europe occidentale devrait progresser à une cadence annuelle de 2,9 pour cent. Le graphique 4.2.4 montre que cette croissance devrait être approximativement parallèle à l'augmentation envisagée de la consommation. De ce fait, le taux d'autosuffisance de la région en 1990 devrait rester très proche de celui de la période 1972-74.

Pour l'intérieur de la région européenne, les tableaux 4.2.4.1 à 4.2.4.6 indiquent des modifications probables des taux d'autosuffisance. La France est le seul pays où ce taux devrait être le même en 1990 qu'en 1972-74. La République fédérale d'Allemagne pourra devenir exportatrice nette par suite de la stagnation probable du taux de croissance de la consommation. Le Royaume-Uni devrait améliorer notablement le solde net de sa balance commerciale en produisant et en utilisant massivement des fibres provenant de résidus. En revanche, la dépendance des autres pays de la CEE à l'égard des importations s'accroîtra, leur taux d'autosuffisance tombant de 77 pour cent en 1972-74 à 65 pour cent en 1990. Les pays nordiques pourront augmenter leur production d'environ 2,5 millions de tonnes de sorte que leur taux d'autosuffisance serait supérieur à 400 pour cent en 1990. Dans le reste de l'Europe occidentale, on prévoit un accroissement de la demande des autres papiers et cartons importés ce qui fera tomber le taux d'autosuffisance au-dessous de 75 pour cent en 1990.

Les commentaires de la Commission d'examen ont amené le Groupe de travail à ajuster ses estimations préliminaires pour toutes les sous-régions de l'Europe occidentale: il a, en particulier, accru de 540 000 tonnes les prévisions concernant la production du Royaume-Uni et de 700 000 tonnes celles des pays nordiques, et abaissé de 400 000 tonnes et de 800 000 tonnes respectivement les prévisions de la République fédérale d'Allemagne et des autres pays de la CEE. Au total, le taux d'autosuffisance régionale coïncide avec l'estimation préliminaire du Groupe de travail mais plusieurs ajustements importants ont été apportés entre les pays de la région.

4.2. FOURNITURE DE LA PÂTE

4.2.1 Papiers et cartons: total

D'après les prévisions, la part des fibres provenant de résidus dans la fourniture totale des papiers et cartons en Europe occidentale devrait augmenter légèrement au détriment de celle des pâtes chimiques entre 1972-74 et 1990. Le tableau 4.1 indique que la proportion de ces fibres par tonne de produit obtenu passerait de 28,4 pour cent en 1972-74 à 32,7 pour cent en 1990. Cet accroissement serait compensé par une réduction de la proportion de pâte kraft écru, qui tomberait de 12,8 à 11,1 pour cent et de pâte chimique blanche qui descendrait de 31,7 pour cent à 29,6 pour cent.

4.2.2 Papier journal

Selon les prévisions, il devrait y avoir un fléchissement de la consommation des pâtes blanches entrant dans la fabrication du papier journal, tant comme en Amérique du Nord. Le tableau 4.2.2 indique que la proportion de pâte blanche devrait tomber de 20,1 pour cent en 1972-74 à 15,8 pour cent en 1990. La consommation de fibres provenant de résidus devrait passer de 4,2 pour cent à 10,7 pour

cent, remplaçant partiellement la pâte mécanique dont la consommation se diminuera.

Il ressort des tableaux 4.2.2.1 à 4.2.2.6 que la fourniture du papier journal dans la plupart des sous-régions d'Europe occidentale évoluera généralement de la même façon. Il y a toutefois deux exceptions: la République fédérale d'Allemagne et le Royaume-Uni. En République fédérale d'Allemagne, on prévoit un accroissement de l'utilisation des fibres mécaniques et une réduction correspondante de l'utilisation des fibres provenant de résidus. Au Royaume-Uni, la fourniture devrait en 1990 contenir 35 pour cent de fibres provenant de résidus contre 10 pour cent en 1972-74. Sur le fonds, la Commission d'examen a été d'accord avec les vues exprimées par le Groupe de travail en ce qui concerne la composition du papier journal. Pour toutes les sous-régions, les modifications apportées sont négligeables sauf pour la France où l'on introduit une légère progression des fibres de résidus à partir de 1980.

4.2.3 Papier d'impression et d'écriture

Pour cette catégorie de papiers, on prévoit une augmentation du pourcentage de pâte mécanique et de vieux papiers, aux dépens de la pâte chimique blanche. Cette tendance se manifesterait dans toutes les sous-régions d'Europe occidentale sauf en République fédérale d'Allemagne où la part de la pâte mécanique est déjà nettement supérieure à la moyenne européenne. Celle des charges et pigments devrait aussi s'accroître par suite d'un relèvement de la proportion de papiers couchés. Toutefois dans un petit nombre de pays, la part des charges fléchit en raison des économies réalisées grâce à des systèmes fermés de circulation d'eau.

Malgré les changements substantiels intervenus dans les parts respectives des diverses fibres, il ressort du tableau 4.2.3 que l'Europe occidentale aura besoin en 1990 d'une quantité de chaque type de fibres nettement supérieure à la quantité moyenne utilisée en 1972-74. D'une manière générale, les différences dans la fourniture de la pâte entre les sous-régions de l'Europe occidentale, devraient entraîner une répartition plus équilibrée des divers composants. En ce qui concerne les régions pour lesquelles la Commission d'examen a proposé des modifications, les corrections sont peu importantes. Le Groupe de travail a porté de 2 à 2,9 pour cent le pourcentage de fibres provenant de résidus et de 26,5 à 27,9 pour cent celui des pâtes mécaniques/mécaniques utilisées en 1990. A cet effet, il a modifié la ventilation de la fourniture en France et dans les pays nordiques, car, selon plusieurs membres de la Commission, les estimations préliminaires sous-estimaient le potentiel de consommation de fibres provenant de résidus.

4.2.4 Autres papiers et cartons

Dans la fourniture des autres papiers et cartons en Europe occidentale, la pâte kraft écrue devrait être pour une large part remplacée par des fibres provenant de résidus pendant la période 1972-74/90. Le tableau 4.2.4 indique que la proportion de ces fibres dans la fourniture totale devrait passer de 47,4 pour cent en 1972-74 à 50,9 pour cent en 1990. Bien que le taux de récupération des fibres provenant de résidus soit déjà très élevé dans certains pays d'Europe occidentale, il est encore possible de le relever. On compte que les gouvernements nationaux encourageront cette récupération, qui constitue l'un des moyens d'améliorer leur balance commerciale.

Les tableaux 4.2.4.1 à 4.2.4.6 montrent toutefois que la progression attendue de cette utilisation des déchets ne se fera pas de façon uniforme à travers l'Europe. En France où la proportion de fibres provenant de résidus atteint déjà 58 pour cent, on ne devrait guère enregistrer de changement. En République fédérale d'Allemagne et au Royaume-Uni, le pourcentage de résidus dans la fourniture totale est actuellement si élevé qu'un fléchissement est prévu. Les sous-régions qui pourraient accroître leur consommation de fibres provenant de résidus sont les "autres pays de la CEE" et de l'Europe occidentale.

La Commission d'examen a, d'une manière générale, été d'accord avec les estimations préliminaires du Groupe de travail concernant la fourniture. Plusieurs de ses membres ont suggéré toutefois qu'il conviendrait d'abaisser les estimations de l'utilisation de fibres provenant de résidus en France, dans les "autres pays de la CEE" et dans les pays nordiques. En conséquence, la ventilation adoptée pour ces sous-régions a été modifiée et l'on a réduit le pourcentage de cette catégorie de fibres dans la fourniture totale.

Tableau 4.1

EUROPE OCCIDENTALE

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	39 351	47 252	61 456
Commerce net [Importations (Exportations)]	(622)	(1 126)	(147)
Consommation apparente	38 729	46 126	61 309
Taux d'autosuffisance*	102%	103%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	9 871	11 633	14 972
Pâte kraft écrue	5 053	5 529	6 805
Pâte chimique blanche**	12 476	14 633	18 218
Fibres provenant de résidus	11 168	14 567	20 082
Fibres ne provenant pas du bois	701	714	805
Charges/pigments	3 103	3 870	5 114
Fourniture totale	42 372	50 946	65 996
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	25.1	24.6	24.4
Pâte kraft écrue	12.8	11.7	11.1
Pâte chimique blanche**	31.7	31.0	29.6
Fibres provenant de résidus	28.4	30.8	32.7
Fibres ne provenant pas du bois	1.8	1.5	1.3
Charges/pigments	7.9	8.2	8.3
Total	107.7%	107.8%	107.4%

*Production ÷ Consommation

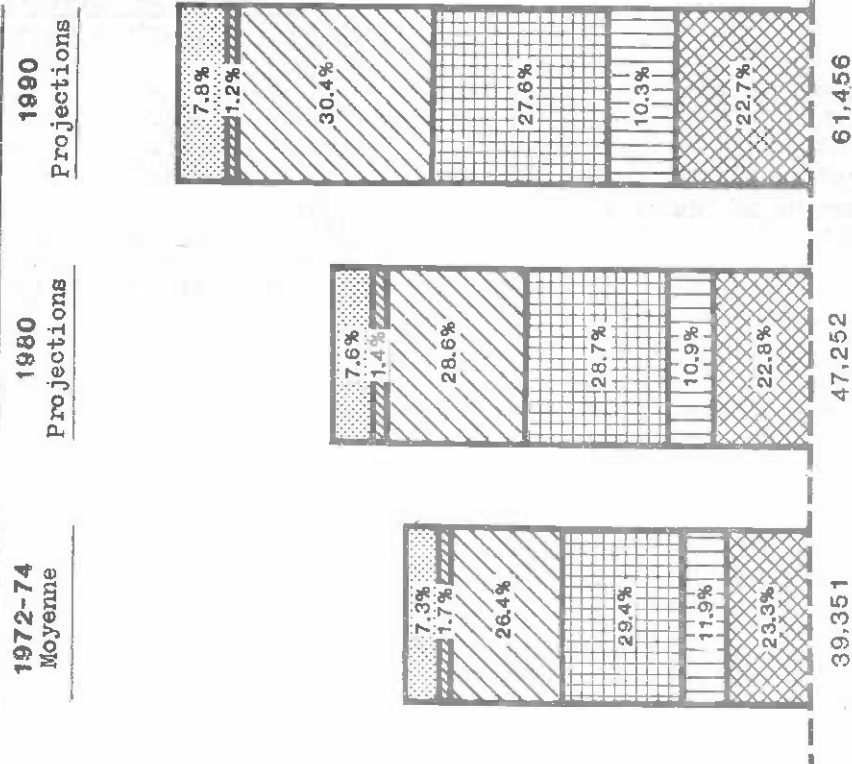
**Y compris la pâte au bisulfite écrue

EUROPE OCCIDENTAL

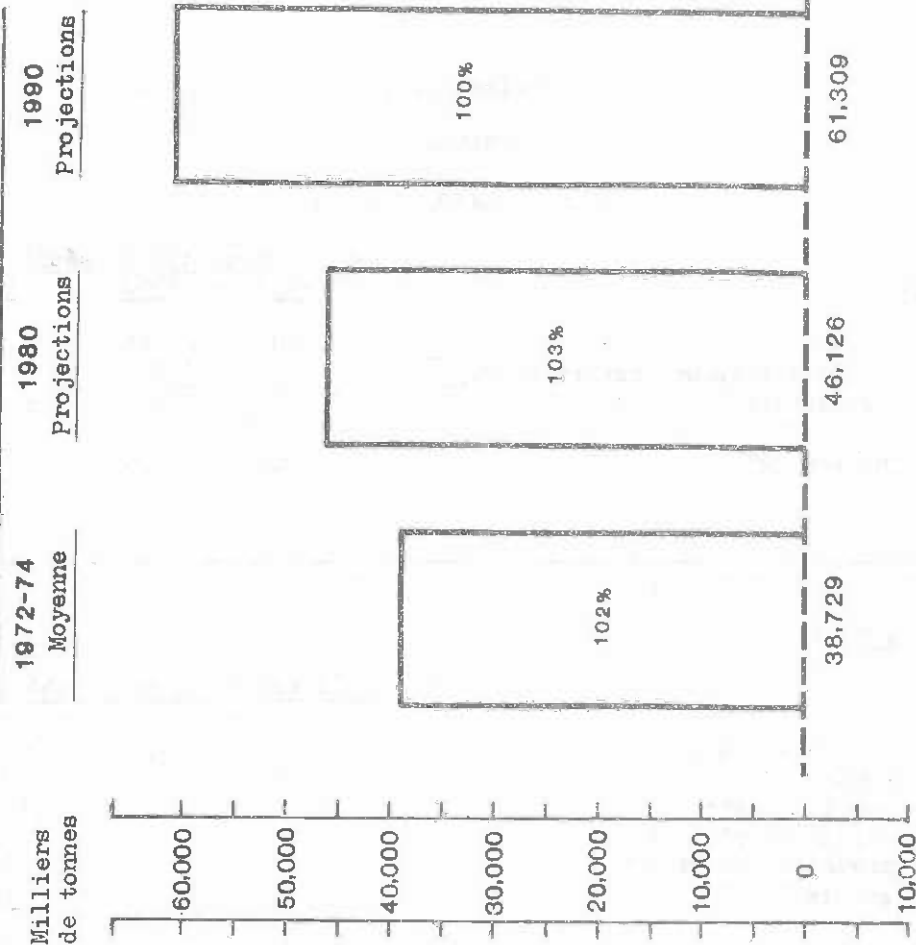
Graphique 4.1

PAPERS ET CARTONS: TOTAL

PRODUCTION



CONSUMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 2,74 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 2,66 pour cent

Tableau 4.1.1

FRANCE

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	4 791	6 055	7 461
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 026	1 003	1 821
Consommation apparente	5 817	7 058	9 282
Taux d'autosuffisance*	82%	86%	80%

FOURNITURE DE LA PÂTE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	805	990	1 308
Pâte kraft écrue	604	760	880
Pâte chimique blanche**	1 577	1 909	2 206
Fibres provenant de résidus	1 718	2 312	2 897
Fibres ne provenant pas du bois	95	100	101
Charges/pigments	525	592	712
Fourniture totale	5 324	6 663	8 104

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	16.8	16.4	17.5
Pâte kraft écrue	12.6	12.6	11.8
Pâte chimique blanche**	32.9	31.5	29.6
Fibres provenant de résidus	35.9	38.2	38.8
Fibres ne provenant pas du bois	2.0	1.7	1.4
Charges/pigments	11.0	9.8	8.5
Total	111.2%	110.2%	108.6%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.1.2

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	6 242	7 775	9 574
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 961	1 558	523
Consommation apparente	8 203	9 333	10 097
Taux d'autosuffisance *	76%	83%	95%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 197	1 469	1 831
Pâte kraft écrue	145	170	290
Pâte chimique blanche**	1 941	2 459	3 134
Fibres provenant de résidus	2 801	3 437	4 021
Fibres ne provenant pas du bois	15	13	16
Charges/pigments	657	859	1 037
Fourniture totale	6 756	8 407	10 329

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	19,2	18,9	19,1
Pâte kraft écrue	2,3	2,2	3,0
Pâte chimique blanche**	31,1	31,6	32,7
Fibres provenant de résidus	44,9	44,2	42,0
Fibres ne provenant pas du bois	0,2	0,2	0,2
Charges/pigments	10,5	11,0	10,8
Total	108,4%	108,1%	107,9%

*Production ÷ Consommation

*Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.1.3

ROYAUME - UNI

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	4 498	5 120	5 914
Commerce net [Importations (Exportations)]	2 872	2 110	2 643
Consommation apparente	7 370	7 230	8 557
Taux d'autosuffisance*	61%	71%	69%

FOURNITURE DE LA PÂTE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	648	623	779
Pâte kraft écrue	161	200	240
Pâte chimique blanche**	1 698	1 842	1 994
Fibres provenant de résidus	1 953	2 471	2 917
Fibres ne provenant pas du bois	60	56	58
Charges/pigments	342	338	379
Fourniture totale	4 862	5 530	6 367
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	14,4	12,2	13,2
Pâte kraft écrue	3,6	3,9	4,1
Pâte chimique blanche**	37,8	36,0	33,7
Fibres provenant de résidus	43,4	48,3	49,3
Fibres ne provenant pas du bois	1,3	1,1	1,0
Charges/pigments	7,6	6,6	6,4
Total	108,1%	108,0%	107,7%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.1.4

AUTRES PAYS DE LA CEE

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	6 908	8 135	11 541
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 710	3 429	5 686
Consommation apparente	8 618	11 564	17 227
Taux d'autosuffisance*	80%	70%	67%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 394	1 551	1 927
Pâte kraft écrue	359	400	520
Pâte chimique blanche**	2 115	2 393	3 265
Fibres provenant de résidus	2 645	3 331	5 313
Fibres ne provenant pas du bois	310	335	371
Charges/pigments	663	808	1 052
Fourniture totale	7 486	8 818	12 448

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	20.2	19.1	16.7
Pâte kraft écrue	5.2	4.9	4.5
Pâte chimique blanche**	30.6	29.4	28.3
Fibres provenant de résidus	38.3	40.9	46.0
Fibres ne provenant pas du bois	4.5	4.1	3.2
Charges/pigments	9.6	9.9	9.1
Total	108.4%	108.4%	107.9%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.1.5

PAYS NORDIQUES

PAPPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	11 688	13 518	17 139
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations (Exportations)} \end{array} \right]$	(8 556)	(10 227)	(13 021)
Consommation apparente	3 132	3 291	3 938
Taux d'autosuffisance*	373%	411%	435%

FOURNITURE DE LA PÂTE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	4 947	5 736	7 370
Pâte kraft écrue	3 078	3 167	3 665
Pâte chimique blanche**	3 150	3 574	4 362
Fibres provenant de résidus	613	1 010	1 483
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	546	806	1 245
Fourniture totale	12 334	14 293	18 125

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage de poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	42,3	42,4	43,0
Pâte kraft écrue	26,3	23,4	21,4
Pâte chimique blanche**	27,0	26,4	25,5
Fibres provenant de résidus	5,2	7,5	8,7
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	4,7	6,0	7,3
Total	105,5%	105,7%	105,8%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.1.6

AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	5 224	6 649	9 827
Commerce net [Importations (Exportations)]	365	1 001	2 381
Consommation apparente	5 589	7 650	12 208
Taux d'autosuffisance*	93%	87%	80%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	880	1 264	1 757
Pâte kraft écrue	706	832	1 210
Pâte chimique blanche**	1 995	2 456	3 257
Fibres provenant de résidus	1 438	2 006	3 451
Fibres ne provenant pas du bois	221	210	259
Charges/pigments	370	467	689
Fourniture totale	5 610	7 235	10 623

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids du total de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	16,8	19,0	17,9
Pâte kraft écrue	13,5	12,5	12,3
Pâte chimique blanche**	38,2	36,9	33,1
Fibres provenant de résidus	27,5	30,2	35,1
Fibres ne provenant pas du bois	4,2	3,2	2,6
Charges/pigments	7,1	7,1	7,1
Fourniture totale	107,4%	108,8%	108,1%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.2
EUROPE OCCIDENTALE
PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	5 311	6 000	7 045
Commerce net [Importations (Exportations)]	185	(197)	(13)
Consommation apparente	5 496	5 803	7 032
Taux d'autosuffisance*	97%	103%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	4 104	4 484	5 334
Pâte kraft écrue	29	9	15
Pâte chimique blanche**	1 066	1 085	1 111
Fibres provenant de résidus	222	559	755
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	103	107	134
Fourniture totale	5 524	6 244	7 349
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	77,3	74,7	75,7
Pâte kraft écrue	0,6	0,2	0,2
Pâte chimique blanche**	20,1	18,1	15,8
Fibres provenant de résidus	4,2	9,3	10,7
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	1,9	1,7	1,9
Total	104,1%	104,0%	104,3%

*Production ÷ Consommation

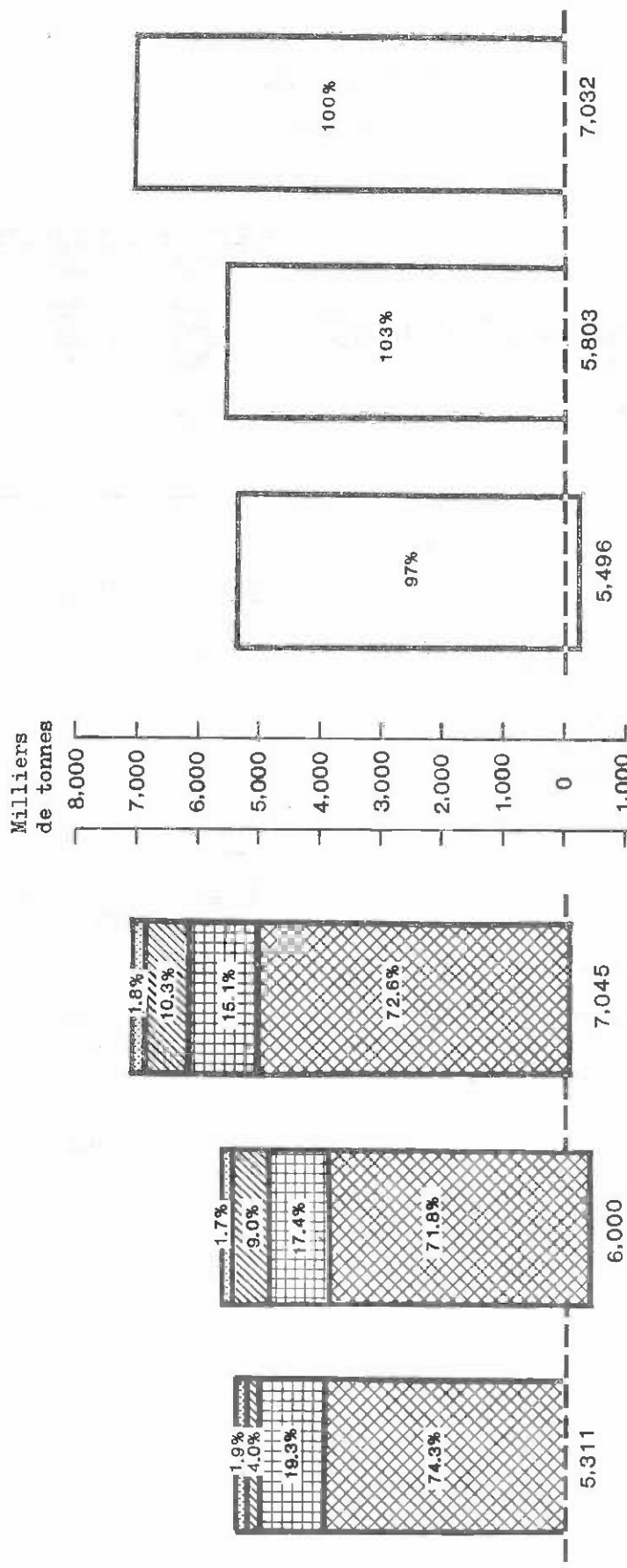
**Y compris la pâte au bisulfite écrue

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSUMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



pâte mécanique/chimique
pâte kraft écrue
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 1,46 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 1,68 pour cent

Tableau 4.2.2.1

FRANCE

PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	304	335	450
Commerce net [Importations (Exportations)]	285	260	233
Consommation apparente	589	595	683
Taux d'autosuffisance*	52%	56%	66%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Milliers de tonnes séchées à l'air

Pâte mécanique/mi-chimique	233	245	333
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	58	67	84
Fibres provenant de résidus	-	15	29
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	25	23	27
Fourniture totale	316	350	473

Pourcentage

En pourcentage du poids de papier journal obtenu

Pâte mécanique/mi-chimique	76,6	73,1	74,0
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	19,0	20,0	18,7
Fibres provenant de résidus	-	4,5	6,4
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	8,1	6,9	6,0
Total	103,7%	104,5%	105,1%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écorue

Tableau 4.2.2.2

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	514	600	850
Commerce net [Importations (Exportations)]	653	691	584
Consommation apparente	1 167	1 291	1 434
Taux d'autosuffisance*	44%	46%	59%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	267	350	515
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	91	95	116
Fibres provenant de résidus	150	148	210
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	27	30	43
Fourniture totale	535	623	884
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	52.0	58.3	60.6
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	17.7	15.8	13.7
Fibres provenant de résidus	29.1	24.7	24.7
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	5.2	5.0	5.1
Total	104.0%	103.8%	104.1%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.2.3

ROYAUME - UNI

PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	431	335	335
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{(Exportations)} \end{array} \right]$	<u>1 019</u>	<u>1 005</u>	<u>1 228</u>
Consommation apparente	1 450	1 340	1 563
Taux d'autosuffisance*	30%	25%	21%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	310	177	169
Pâte kraft écru e	-	-	-
Pâte chimique blanche**	73	54	48
Fibres provenant de résidus	43	103	117
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	<u>22</u>	<u>16</u>	<u>16</u>
Fourniture totale	<u>448</u>	<u>350</u>	<u>350</u>
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	71,9	52,8	50,5
Pâte kraft écru e	-	-	-
Pâte chimique blanche**	16,9	16,1	14,3
Fibres provenant de résidus	10,0	30,8	34,9
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	<u>5,1</u>	<u>4,8</u>	<u>4,8</u>
Total	103,9%	104,5%	104,5%

*Production ÷ Consommation

Y compris la pâte au bisulfite **écrue

Tableau 4.2.2.4
AUTRES PAYS DE LA CEE
PAPIER JOURNAL

AUTOSUFFISANCE	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
Production	523	560	560
Commerce net [Importations (Exportations)]	523	543	880
Consommation apparente	1 046	1 103	1 440
Taux d'autosuffisance *	50%	51%	39%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	426	450	438
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	110	104	96
Fibres provenant de résidus	5	26	45
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/Pigments	3	3	3
Fourniture totale	544	583	582
Pourcentage	En pourcentage du poids de papier journal obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	81,5	80,4	78,2
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	21,0	18,6	17,1
Fibres provenant de résidus	1,0	4,6	8,0
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	0,5	0,5	0,5
Total	104,0%	104,1%	103,8%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.2.5

PAYS NORDIQUES

PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 942	3 340	3 850
Commerce net [Importations (Exportations)]	(2 451)	(2 775)	(3 173)
Consommation apparente	491	565	677
Taux d'autosuffisance*	599%	591%	569%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	2 412	2 635	3 122
Pâte kraft écorue	29	7	15
Pâte chimique blanche**	594	588	581
Fibres provenant de résidus	-	214	262
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	26	30	39
Fourniture totale	3 061	3 474	4 019
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	82,0	78,9	81,1
Pâte kraft écorue	1,0	0,2	0,4
Pâte chimique blanche**	20,2	17,6	15,1
Fibres provenant de résidus	-	6,4	6,8
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	0,9	0,9	1,0
Total	104,1%	104,0%	104,4%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite

Tableau 4.2.2.6

AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE

PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	597	830	1 000
Commerce net [Importations (Exportations)]	156	79	235
Consommation apparente	753	909	1 235
Taux d'autosuffisance*	79%	91%	81%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	456	627	757
Pâte kraft écrue	-	2	-
Pâte chimique blanche**	140	177	186
Fibres provenant de résidus	24	53	92
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	5	6
Fourniture totale	620	864	1 041
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	76,4	75,5	75,7
Pâte kraft écrue	-	0,2	-
Pâte chimique blanche	23,5	21,3	18,6
Fibres provenant de résidus	4,0	6,4	9,2
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	0,6	0,6
Total	103,9%	104,0%	104,1%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.3

EUROPE OCCIDENTALE

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	11 422	13 784	17 392
Commerce net [Importations (Exportations)]	(1 120)	(970)	(789)
Consommation apparente	10 302	12 814	16 603
Taux d'autosuffisance*	111%	108%	105%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	3 025	3 684	4 848
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	5 945	6 858	8 157
Fibres provenant de résidus	225	368	497
Fibres ne provenant pas du bois	95	104	125
Charges/pigments	2 810	3 493	4 560
Fourniture totale	12 100	14 507	18 187
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage de poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	26.5	26,7	27.9
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	52.1	49.8	46.9
Fibres provenant de résidus	2.0	2.7	2.9
Fibres ne provenant pas du bois	0.8	0.8	0.7
Charges/pigments	24.6	25.3	26.2
Total	106.0%	105,3%	104.6%

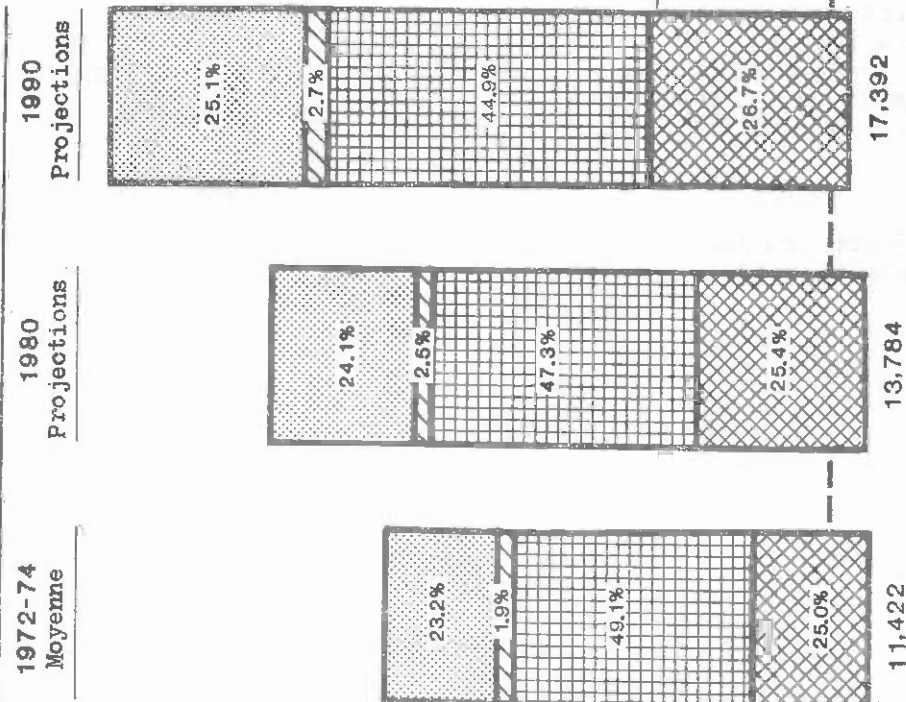
*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

EUROPE OCCIDENTALE

PAPERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

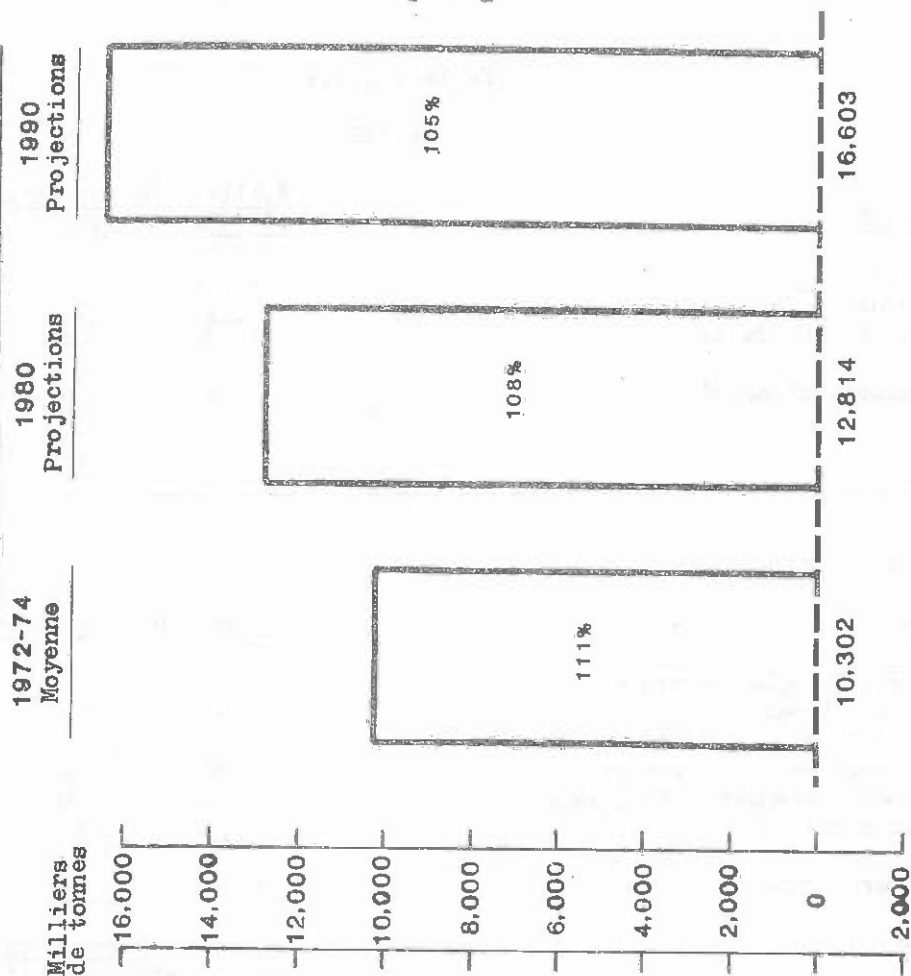
PRODUCTION



Pâte mécanique/mi-
chimique
pâte kraft écorue
pâte chimique blanche

Fibres provenant de
résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

CONSOMMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 2,85 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 2,50 pour cent

Tableau 4.2.3.1

FRANCE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	1 682	1 970	2 361
Commerce net [Importations (Exportations)]	97	273	595
Consommation apparente	1 779	2 243	2 956
Taux d'autosuffisance*	95%	88%	80%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	320	390	515
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	945	1 062	1 192
Fibres provenant de résidus	85	97	118
Fibres ne provenant pas du bois	30	30	31
Charges/pigments	470	529	625
Fourniture totale	1 850	2 108	2 481
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	19,0	19,8	21,8
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	56,2	53,9	50,5
Fibres provenant de résidus	5,1	4,9	5,0
Fibres ne provenant pas du bois	1,8	1,5	1,3
Charges/pigments	27,9	26,9	26,5
Total	110,0%	107,0%	105,1%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.3.2

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 144	2 655	3 114
Commerce net [Importations (Exportations)]	<u>214</u>	<u>192</u>	<u>356</u>
Consommation apparente	2 358	2 847	3 470
Taux d'autosuffisance*	91%	93%	90%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	710	799	906
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	895	1 174	1 408
Fibres provenant de résidus	20	29	31
Fibres ne provenant pas du bois	15	13	16
Charges/pigments	<u>590</u>	<u>749</u>	<u>874</u>
Fourniture totale	<u>2 230</u>	<u>2 764</u>	<u>3 235</u>

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenus</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	33,1	30,1	29,1
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	41,7	44,2	45,2
Fibres provenant de résidus	0,9	1,1	1,0
Fibres ne provenant pas du bois	0,7	0,5	0,5
Charges/pigments	<u>27,5</u>	<u>28,2</u>	<u>28,1</u>
Total	103,9%	104,1%	103,9%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.3.3

ROYAUME - UNI

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	1 236	1 265	1 369
Commerce net [Importations (Exportations)]	391	670	990
Consommation apparente	1 627	1 935	2 359
Taux d'autosuffisance*	76%	65%	58%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	150	156	200
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	790	798	806
Fibres provenant de résidus	40	68	90
Fibres ne provenant pas du bois	20	16	18
Charges/pigments	300	292	323
Fourniture totale	1 300	1 330	1 437

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	12,1	12,3	14,6
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	63,9	63,1	58,9
Fibres provenant de résidus	3,2	5,4	6,6
Fibres ne provenant pas du bois	1,6	1,3	1,3
Charges/pigments	24,3	23,1	23,6
Total	105,1%	105,2%	105,0%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.3.4.

AUTRES PAYS DE LA CEE

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 380	2 735	3 491
Commerce net [Importations (Exportations)]	5	434	810
Consommation apparente	2 385	3 169	4 301
Taux d'autosuffisance*	100%	86%	83%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	585	681	869
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	1 215	1 329	1 679
Fibres provenant de résidus	60	85	108
Fibres ne provenant pas du bois	20	25	31
Charges/pigments	630	765	979
Fourniture totale	2 510	2 885	3 666

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	24,6	24,9	24,9
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	51,1	48,6	48,1
Fibres provenant de résidus	2,5	3,1	3,1
Fibres ne provenant pas du bois	0,8	0,9	0,9
Charges/pigments	26,5	28,0	28,0
Total	105,5%	105,5%	105,0%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écru

Tableau 4.2.3.5

PAYS NORDIQUES

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 571	3 300	4 600
Commerce net [Importations (Exportations)]	(1 719)	(2 452)	(3 487)
Consommation apparente	852	848	1 113
Taux d'autosuffisance*	302%	389%	413%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	980	1 271	1 808
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	1 210	1 376	1 711
Fibres provenant de résidus	-	46	101
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	490	736	1 146
Fourniture totale	2 680	3 429	4 766
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	38,1	38,5	39,3
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	47,1	41,7	37,2
Fibres provenant de résidus	-	1,4	2,2
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	19,1	22,3	24,9
Total	104,3%	103,9%	103,6%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écorue

Tableau 4.2.3.6

AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRIURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	1 409	1 859	2 457
Commerce net [Importations (Exportations)]	(108)	(87)	(53)
Consommation apparente	1 301	1 772	2 404
Taux d'autosuffisance*	108%	105%	102%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	280	387	550
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	890	1 119	1 361
Fibres provenant de résidus	20	43	49
Fibres ne provenant pas du bois	10	20	29
Charges/pigments	330	422	613
Fourniture totale	1 530	1 991	2 602
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	19,9	20,8	22,4
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	63,2	60,2	55,4
Fibres provenant de résidus	1,4	2,3	2,0
Fibres ne provenant pas du bois	0,7	1,1	1,2
Charges/pigments	23,4	22,7	25,0
Total	108,6%	107,1%	106,0%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.4

EUROPE OCCIDENTALE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	22 618	27 468	37 019
Commerce net [Importations (Exportations)]	313	41	655
Consommation apparente	22 931	27 509	37 674
Taux d'autosuffisance*	99%	100%	98%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Milliers de tonnes séchées à l'air

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

2 742	3 465	4 790
5 024	5 520	6 790
5 465	6 690	8 950
10 721	13 640	18 830
606	610	680
190	270	420

Fourniture totale

24 748	30 195	40 460
--------	--------	--------

Pourcentage

En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenus

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

12,1	12,6	12,9
22,2	20,1	18,3
24,2	24,4	24,2
47,4	49,7	50,9
2,7	2,2	1,8
0,8	1,0	1,1

Total

109,4%	110,0%	109,2%
--------	--------	--------

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écorue

EUROPE OCCIDENTALE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

Graphique 4.2.4

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

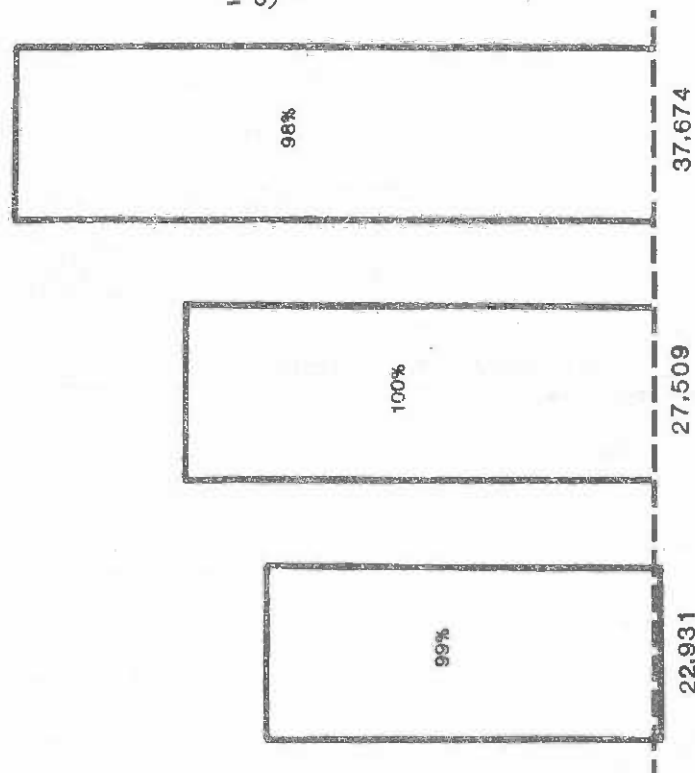


Pâte mécanique/chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 2,96 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 2,99 pour cent

Tableau 4.2.4.1

FRANCE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 805	3 750	4 650
Commerce net [Importations (Exportations)]	644	470	993
Consommation apparente	3 449	4 220	5 643
Taux d'autosuffisance*	81%	89%	82%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	252	355	460
Pâte kraft écrue	604	760	880
Pâte chimique blanche**	574	780	930
Fibres provenant de résidus	1 633	2 200	2 750
Fibres ne provenant pas du bois	65	70	70
Charges/pigments	30	40	60
Fourniture totale	3 158	4 205	5 150

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	9,0	9,5	9,9
Pâte kraft écrue	21,5	20,3	18,9
Pâte chimique blanche**	20,5	20,8	20,0
Fibres provenant de résidus	58,2	58,7	59,1
Fibres ne provenant pas du bois	2,3	1,9	1,5
Charges/pigments	1,1	1,1	1,3
Total	112,6%	112,3%	110,7%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.4.2

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	3 584	4 520	5 610
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 094	675	(417)
Consommation apparente	4 678	5 195	5 193
Taux d'autosuffisance*	77%	87%	108%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	220	320	410
Pâte kraft écrue	145	170	290
Pâte chimique blanche**	955	1 190	1 610
Fibres provenant de résidus	2 631	3 260	3 780
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	40	80	120
Fourniture totale	3 991	5 020	6 210

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	6,1	7,1	7,3
Pâte kraft écrue	4,1	3,8	5,2
Pâte chimique blanche**	26,7	26,3	28,7
Fibres provenant de résidus	73,4	72,1	67,4
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	1,1	1,8	2,1
Total	111,4%	111,1%	110,7%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.4.3

ROYAUME - UNI

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 831	3 520	4 210
Commerce net [Importations (Exportations)]	<u>1 462</u>	<u>435</u>	<u>425</u>
Consommation apparente	4 293	3 955	4 635
Taux d'autosuffisance*	66%	89%	91%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	188	290	410
Pâte kraft écrue	161	200	240
Pâte chimique blanche**	835	990	1 140
Fibres provenant de résidus	1 870	2 300	2 710
Fibres ne provenant pas du bois	40	40	40
Charges/pigments	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>
Fourniture totale	<u>3 114</u>	<u>3 850</u>	<u>4 580</u>

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	6,6	8,2	9,7
Pâte kraft écrue	5,7	5,7	5,7
Pâte chimique blanche**	29,5	28,1	27,1
Fibres provenant de résidus	66,1	65,3	64,4
Fibres ne provenant pas du bois	1,4	1,1	1,0
Charges/pigments	<u>0,7</u>	<u>0,9</u>	<u>1,0</u>
Total	110,0%	109,3%	108,9%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.4.4

AUTRES PAYS DE LA CEE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	4 005	4 840	7 490
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 182	2 452	3 996
Consommation apparente	5 187	7 292	11 486
Taux d'autosuffisance*	77%	66%	65%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	383	420	620
Pâte kraft écrue	359	400	520
Pâte chimique blanche**	790	960	1 490
Fibres provenant de résidus	2 580	3 220	5 160
Fibres ne provenant pas du bois	290	310	340
Charges/pigments	30	40	70
Fourniture totale	4 432	5 350	8 200

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	9,6	8,7	8,3
Pâte kraft écrue	9,0	8,3	6,9
Pâte chimique blanche**	19,7	19,8	19,9
Fibres provenant de résidus	64,4	66,5	68,9
Fibres ne provenant pas du bois	7,2	6,4	4,5
Charges/pigments	0,8	0,8	0,9
Total	110,7%	110,5%	109,4%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.4.5

PAYS NORDIQUES

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	6 175	6 878	8 689
Commerce net [Importations (Exportations)]	(4 386)	(5 000)	(6 541)
Consommation apparente	1 789	1 878	2 148
Taux d'autosuffisance*	345%	366%	403%

FOURNITURE DE LA PÂTE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 555	1 830	2 440
Pâte kraft écrue	3 049	3 160	3 650
Pâte chimique blanche**	1 346	1 610	2 070
Fibres provenant de résidus	613	750	1 120
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	30	40	60
Fourniture totale	6 593	7 390	9 340

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenus</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	25,2	26,6	28,1
Pâte kraft écrue	49,4	45,9	42,0
Pâte chimique blanche**	21,8	23,4	23,8
Fibres provenant de résidus	9,9	10,9	12,9
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	0,6	0,7
Total	106,3%	107,4%	107,5%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

Tableau 4.2.4.6

AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	3 218	3 960	6 370
Commerce net [Importations (Exportations)]	317	1 009	2 199
Consommation apparente	3 535	4 969	8 569
Taux d'autosuffisance*	91%	80%	74%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	144	250	450
Pâte kraft écrue	706	830	1 210
Pâte chimique blanche**	965	1 160	1 710
Fibres provenant de résidus	1 394	1 910	3 310
Fibres ne provenant pas du bois	211	190	230
Charges/pigments	40	40	70
Fourniture totale	3 460	4 380	6 980

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	4,5	6,3	7,1
Pâte kraft écrue	21,9	21,0	19,0
Pâte chimique blanche**	30,0	29,3	26,8
Fibres provenant de résidus	43,3	48,2	52,0
Fibres ne provenant pas du bois	6,6	4,8	3,6
Charges/pigments	1,2	1,0	1,1
Total	107,5%	110,6%	109,6%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

5.0 JAPON

5.1 AUTOSUFFISANCE

5.1.1 Papiers et cartons: total

Selon les projections, la production de papiers et cartons au Japon augmentera durant la période 1972-74/90 à la cadence annuelle de 4,1 pour cent. Ce chiffre n'est que légèrement inférieur au taux de croissance de la consommation (4,3 pour cent), de sorte que le commerce d'exportation ne sera que légèrement modifié. Le tableau 5.1 indique que le taux d'autosuffisance commencera probablement à fléchir dans les années 1980, tombant de 102 pour cent en 1980 à 99 pour cent en 1990.

5.1.2 Papier journal

L'un des principaux facteurs de ce fléchissement probable est le papier journal. Le Japon aura un potentiel suffisant pour en exporter en 1980, mais on prévoit qu'il devra en importer 125 000 tonnes en 1990. Les membres de la Commission d'examen ont avancé des hypothèses allant d'un léger solde positif à un déficit de 500 000 tonnes. Le Groupe de travail a décidé que ses propositions originelles reflétaient de façon raisonnable le consensus de la Commission d'examen et ne les a donc pas modifiées dans le rapport final.

5.1.3 Papier d'impression et d'écriture

Selon les prévisions, l'exédent d'exportations de papier d'impression et d'écriture se maintiendra au Japon aux alentours de 50 000 tonnes durant les années 1980. Le tableau 5.2.3 montre que le taux d'autosuffisance devrait tomber de 102 pour cent en 1972-74 à 101 pour cent en 1990. La Commission d'examen a souscrit à l'opinion du Groupe de travail et estimé que le Japon restera un exportateur net. Toutefois, un de ses membres avait observé que le Japon suivrait probablement la tendance internationale, qui est d'utiliser une plus forte proportion de pâtes mécaniques, ce qui, (comme dans le cas du papier journal) aurait pour effet d'ouvrir le marché aux fournisseurs étrangers.

5.1.4 Autres papiers et cartons

On s'attend à ce que la production japonaise d'autres papiers et cartons s'accroisse à une cadence de 3,9 pour cent alors que le taux de croissance de la consommation sera de 4,1 pour cent. Le tableau 5.2.1 indique que d'ici 1990, l'exédent de la balance commerciale fera place à un léger déficit.

La majorité des membres de la Commission d'examen se sont déclarés d'accord avec les propositions préliminaires du Groupe de travail. Toutefois, l'un d'entre eux et certains membres du Groupe de travail ont noté avec une vive préoccupation le faible niveau du déficit projeté de 1990. Il leur paraît plus réaliste de fixer le volume des importations nettes entre un demi million et un million de tonnes.

5.2 FOURNITURE DE LA PATE

5.2.1 Papiers et cartons: total

Selon les projections, la part de pâtes chimiques et mécaniques entrant dans la fabrication du papier devrait diminuer au Japon et celle des fibres provenant de résidus devrait augmenter. Le tableau 5.1 indique que la proportion de ces dernières passera de 38,4 pour cent en 1972-74 à 44,1 pour cent en 1990. La consommation de charges et pigments augmentera également, mais dans des proportions modestes.

5.2.2 Papier journal

La part des pâtes blanches dans la composition du papier journal devrait fléchir notablement au cours de la période 1972-74/90 (tombeant de 27 à 22 pour cent). Le tableau 5.2.2 indique que le principal produit de remplacement serait le bois rond, encore que l'on prévoit aussi une certaine augmentation de la consommation de fibres provenant de résidus. La Commission d'examen a d'une manière générale approuvé les estimations préliminaires du Groupe de travail. Toutefois, l'un de ses membres a suggéré qu'il était possible que la part des pâtes blanches tombe même à 18 pour cent, l'écart étant compensé par un accroissement de l'utilisation de fibres de bois et de fibres provenant de résidus.

5.2.3 Papier d'impression et d'écriture

Le tableau 5.2.3 indique que l'on n'envisage pour le Japon aucun changement fondamental dans la fourniture de la pâte servant à la fabrication des diverses qualités de papier d'impression et d'écriture. La Commission d'examen a approuvé les estimations préliminaires du Groupe de travail à ce sujet.

5.2.4 Autres papiers et cartons

En 1972-74, les vieux papiers représentaient près de 53 pour cent des composants des "autres papiers et cartons" produits au Japon. On prévoit que ce pourcentage augmentera encore et pourrait atteindre près de 63 pour cent en 1990. Le fléchissement parallèle de la consommation de pâte à base de fibres vierges a touché sur tout les pâtes chimiques blanches et les pâtes mécaniques/michimiques. Il est probable que le pourcentage de pâte kraft écru dans la fourniture restera pratiquement stationnaire.

La Commission d'examen a accepté les estimations préliminaires du Groupe de travail; un de ses membres a estimé toutefois que la réduction du pourcentage de pâte mécanique avait été surestimé. En préparant ses estimations finales, le Groupe de travail a mis en regard le gros potentiel d'expansion dans le secteur des pâtes thermo-mécaniques avec la priorité qui sera probablement accordé dans la région à l'utilisation de copeaux de bois importés pour obtenir des pâtes chimiques ayant une valeur ajoutée supérieure. Au terme de cette comparaison, il a décidé de maintenir une certaine baisse du pourcentage de pâtes mécaniques/michimiques comme dans les projections initiales mais de relever ce pourcentage de 8,7 pour cent à 10 pour cent pour 1990.

Tableau 5.1

JAPON

PAPIERS ET CARTONS : TOTAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	15 089	19 442	29 921
Commerce net [Importations (Exportations)]	(272)	(376)	164
Consommation apparente	14 817	19 066	30 085
Taux d'autosuffisance*	102%	102%	99%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	3 379	4 045	5 883
Pâte kraft <u>écru</u>	2 553	3 306	4 852
Pâte chimique blanche**	4 262	5 255	7 794
Fibres provenant de résidus	5 794	8 011	13 207
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	384	552	904
Fourniture totale	16 372	21 169	32 640

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	22,4	20,8	19,7
Pâte kraft <u>écru</u>	16,9	17,0	16,2
Pâte chimique blanche**	28,3	27,0	26,1
Fibres provenant de résidus	38,4	41,2	44,1
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	2,5	2,8	3,0
Total	108,5%	108,8%	109,1%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écru

Graphique 5.1

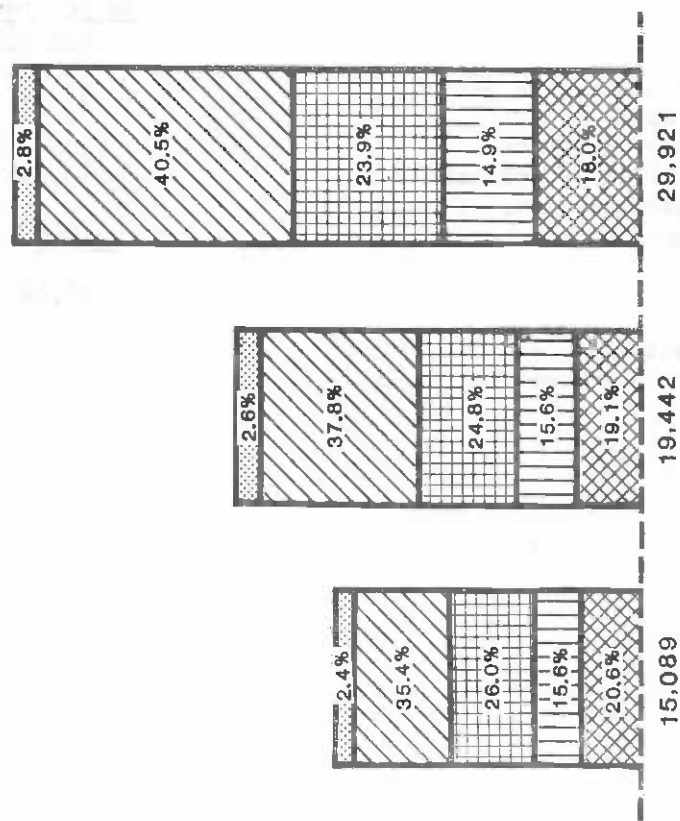
J A P O N

PAPERS ET CARTONS: TOTAL

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes

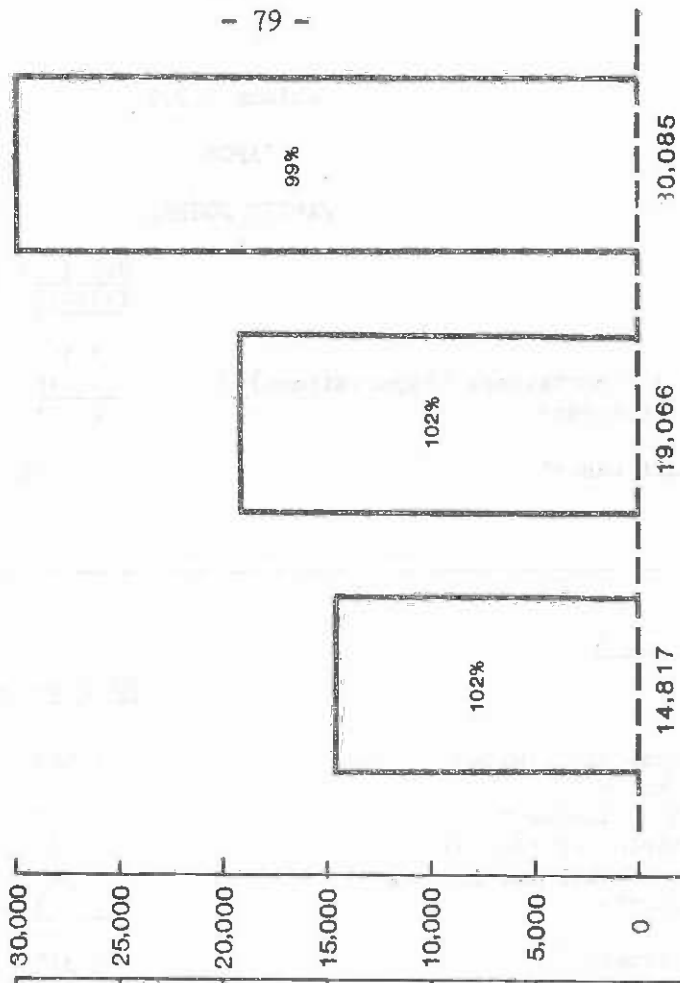


pâte mécanique/
chimique
pâte kraft écorce
pâte chimique blanche

Fibres provenant de
résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 4,25 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 4,11 pour cent

Tableau 5.2.2

JAPON

PAPIER JOURNAL

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 133	2 712	4 087
Commerce net [Importations (Exportations)]	18	(50)	125
Consommation apparente	2 151	2 662	4 212
Taux d'autosuffisance*	99%	102%	97%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 581	2 061	3 200
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	576	665	903
Fibres provenant de résidus	147	203	311
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	13	16	29
Fourniture totale	2 317	2 945	4 443

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	74,1	76,0	78,3
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	27,0	24,5	22,1
Fibres provenant de résidus	6,9	7,5	7,6
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	0,6	0,6	0,7
Total	108,6%	108,6%	108,7%

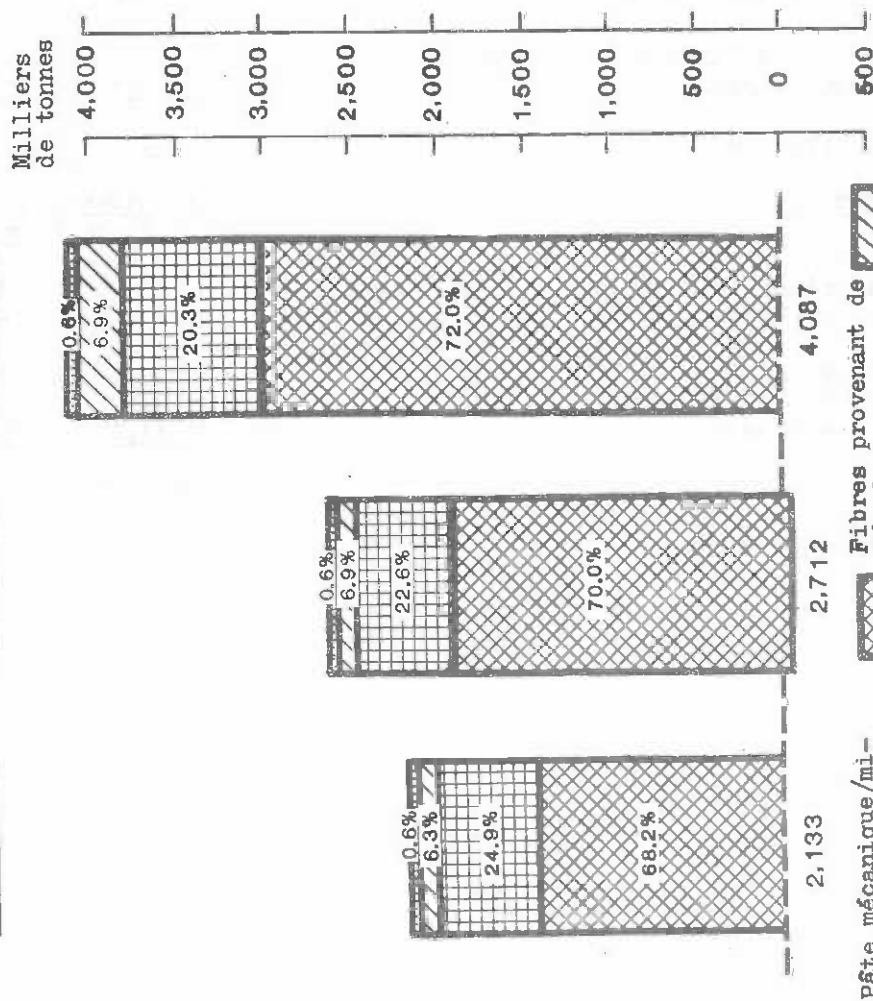
*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écorue

J A P O N

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

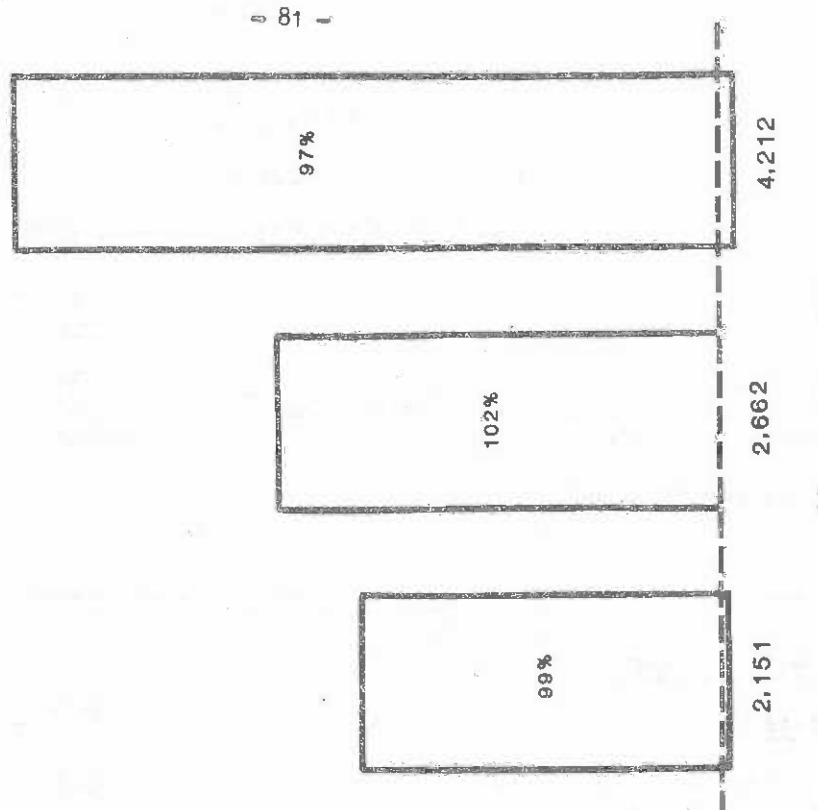


pâte mécanique/mi-chimique
pâte kraft écru
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

CONSUMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 4,03 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 3,90 pour cent

Tableau 5.2.3

JAPON

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRIURE

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 735	3 933	6 192
Commerce net [Importations (Exportations)]	(51)	(48)	(55)
Consommation apparente	2 684	3 885	6 137
Taux d'autosuffisance*	102%	101%	101%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	328	460	719
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	2 112	3 028	4 750
Fibres provenant de résidus	241	366	600
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	361	523	836
Fourniture totale	3 042	4 377	6 905

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	12,0	11,7	11,6
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	77,2	77,0	76,7
Fibres provenant de résidus	8,8	9,3	9,7
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	13,2	13,3	13,5
Total	111,2%	111,3%	111,5%

*Production ÷ Consommation

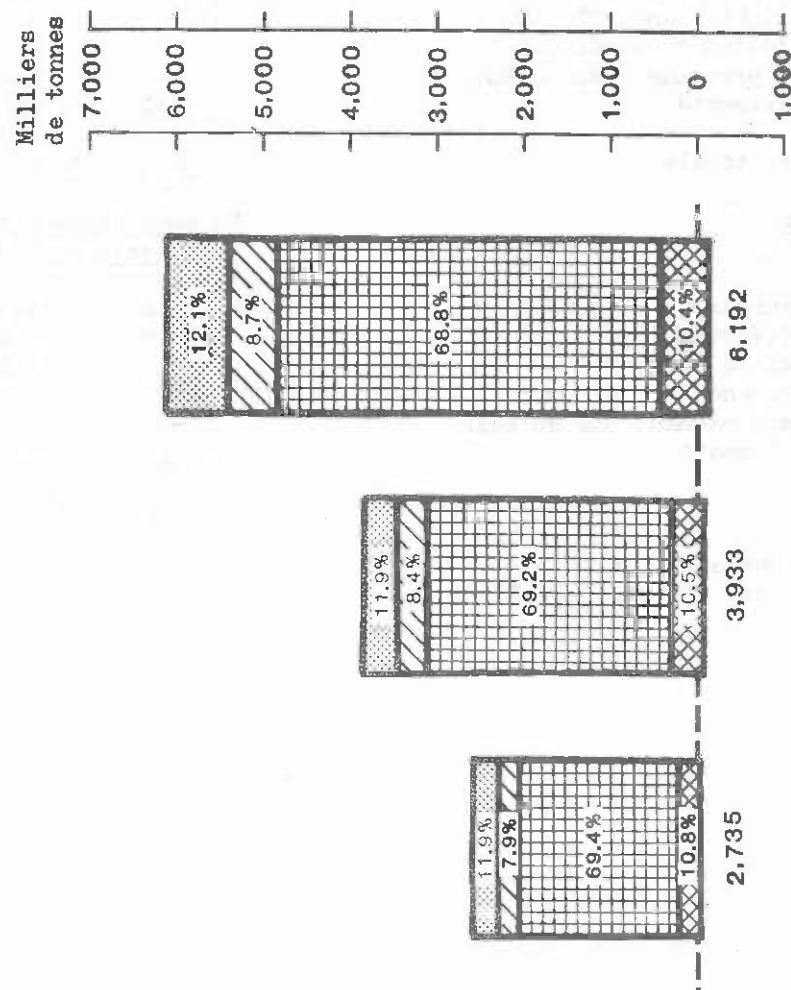
**Y compris la pâte au bisulfite écrue

PAPERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

JAPON

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

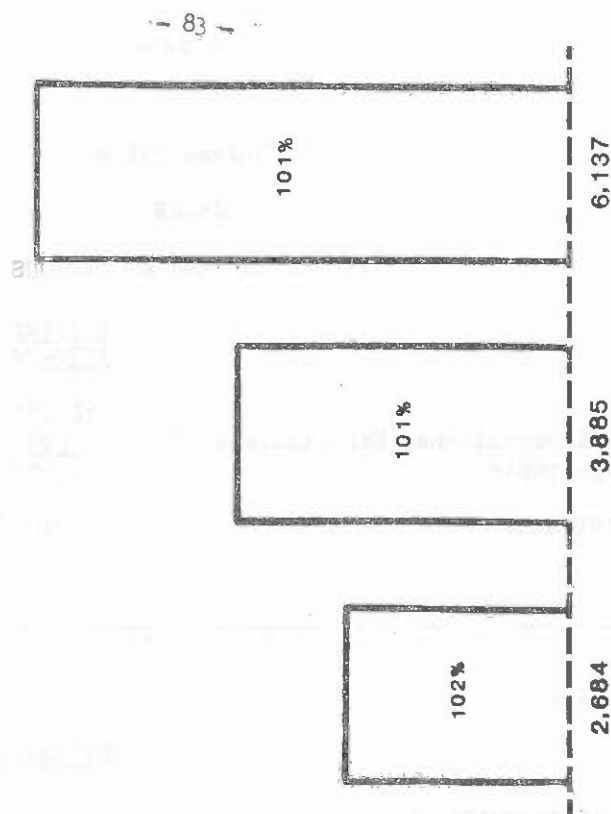


pâte mécanique/mi-chimique
pâte kraft écrue
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 4,99 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 4,92 pour cent

Tableau 5.2.4

JAPON

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	10 221	12 797	19 642
Commerce net [Importations (Exportations)]	(239)	(278)	94
Consommation apparente	9 982	12 519	19 736
Taux d'autosuffisance*	102%	102%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 470	1 524	1 964
Pâte kraft écrue	2 553	3 306	4 852
Pâte chimique blanche**	1 574	1 562	2 141
Fibres provenant de résidus	5 406	7 442	12 296
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	10	13	39
Fourniture totale	11 013	13 847	21 292

<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	14,4	11,9	10,0
Pâte kraft écrue	25,0	25,8	24,7
Pâte chimique blanche**	15,4	12,2	10,9
Fibres provenant de résidus	52,9	58,2	62,6
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	0,1	0,1	0,2
Total	107,8%	108,2%	108,4%

*Production ÷ Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

JAPON

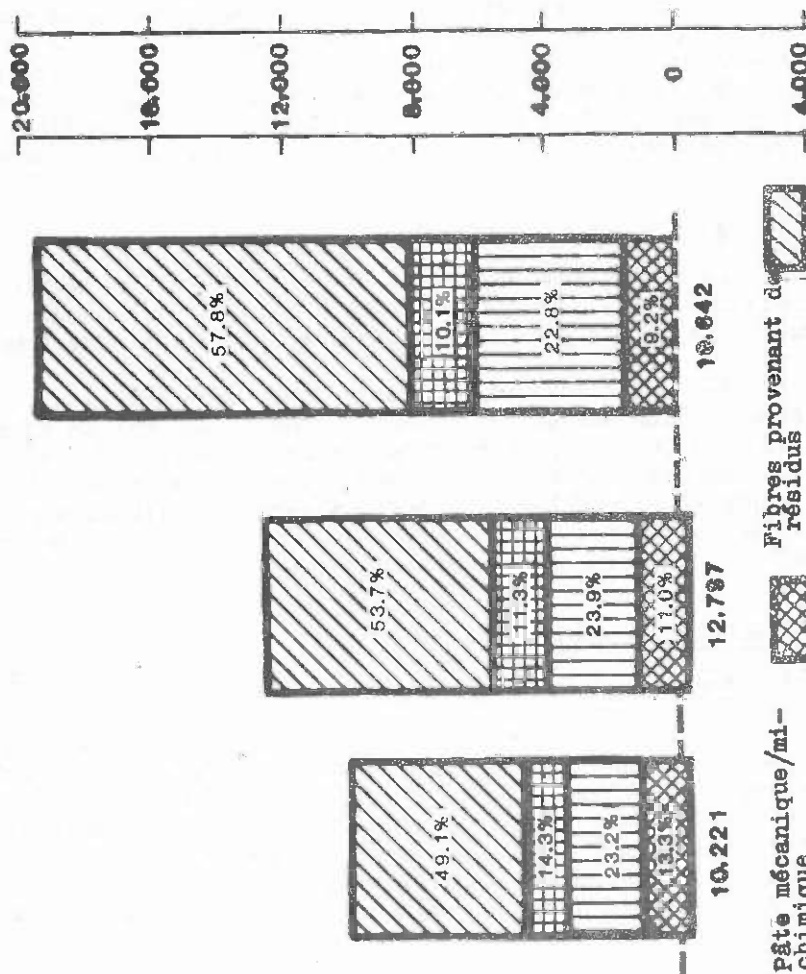
PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes



pâte mécanique/mi-
chimique
 pâte kraft écorue
 pâte chimique blanche
 Fibras provenant de
résidus
 Fibras ne provenant
pas du bois
 Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 4,09 pour cent
 Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 3,92 pour cent

6.0 AMERIQUE LATINE

6.1 AUTOSUFFISANCE

6.1.1 Papiers et cartons: total

Selon les prévisions, la production de papiers et cartons en Amérique Latine progressera à la cadence annuelle de 6,5 pour cent durant la période 1972-74/90. La consommation devrait s'accroître à la cadence de 5,3 pour cent. Le tableau 6.1 fait ressortir dans quelles conditions le taux d'autosuffisance de Amérique Latine passerait de 74 pour cent à 90 pour cent durant cette période, bien que les importations nettes projetées continuent de se situer dans la fourchette de 1,4 - 1,6 million de tonnes.

6.1.2 Papier journal

Pour le papier journal, le taux d'autosuffisance devrait passer de 27 pour cent en 1973 à 57 pour cent en 1990. Malgré cette augmentation, le tableau 6.2.2 indique que le volume des importations nettes projetées reste de l'ordre de 700 000 tonnes. De nombreux membres de la Commission d'examen ne sont pas d'accord avec les estimations du Groupe de travail, qui situe le taux d'autosuffisance à 68 pour cent pour 1990. Les facteurs particuliers dont ils ont fait état sont notamment le manque de capitaux, des considérations d'environnement et des pénuries de fibres ne provenant pas du bois. Pour tenir compte des suggestions de la Commission, le volume des importations nettes en 1990 a été porté de 550 000 à 750 000 tonnes.

6.1.3 Papiers d'impression et d'écriture

Selon les projections, le taux d'autosuffisance pour ce qui concerne le papier d'impression et le papier d'écriture en Amérique Latine devrait passer de 81 à 89 pour cent pendant la période 1972-74/90. Malgré cette augmentation, le tableau 6.2.3 indique que l'on prévoit que les importations nettes devraient presque doubler, passant de 214 000 à 393 000 tonnes. La Commission d'examen a corroboré les estimations préliminaires du Groupe de travail concernant l'autosuffisance régionale.

6.1.4 Autres papiers et cartons

Le taux d'autosuffisance des autres papiers et cartons en Amérique Latine devrait passer de 84 à 96 pour cent. La production augmenterait à une cadence annuelle de 6 pour cent pour atteindre 9,7 millions de tonnes en 1990.

Les ressources régionales en bois sont suffisantes pour permettre un relèvement plus marqué encore de la production, qui se traduira par des exportations nettes en 1990. La prédominance des bois feuillus donne toutefois à penser que la production des "autres papiers et cartons" sera principalement destinée aux marchés de la région et que les exportations vers le reste du monde seront en majeure partie constituées par des pâtes blanchies. La Commission d'examen s'est déclaré d'accord avec les prévisions du Groupe de travail.

6.2 FOURNITURE DE LA PATE

6.2.1 Papiers et cartons: total

Selon les prévisions, la fourniture en Amérique Latine ne devrait guère subir de changements pendant la période 1972-74/90. Le tableau 6.1 fait apparaître un recul projeté de la pâte chimique dont la part dans la fourniture totale tomberait de 39,7 à 36,1 pour cent. La part de la pâte kraft écrue tomberait de 14,5 pour cent à 13 pour cent et celle des pâtes blanches de 25,2 à 23,1 pour cent. Ces réductions seront en partie compensées par une utilisation accrue des pâtes mécaniques et en partie, par une amélioration du rendement des machines.

6.2.2 Papier journal

Le principal changement de la fourniture du papier journal durant la période 1972-74/90 devrait porter sur les fibres provenant de résidus et les fibres ne provenant pas du bois. Pendant la période 1972-74, toute la production de papier journal en Amérique Latine était à base de pâte mécanique de défibreur, additionnée de pâte chimique. Selon les estimations du Groupe de travail, cette combinaison représentera en 1990 que 64,3 pour cent des 104 pour cent de la fourniture totale. Le tableau 6.2.2 indique que les parts des fibres de résidus et des fibres ne provenant pas du bois par tonne de papier journal atteindront respectivement 11 et 27 pour cent en 1990.

La Commission d'examen n'a pas été d'accord avec l'hypothèse préliminaire du Groupe de travail en ce qui concerne les fibres ne provenant pas du bois incorporées dans la fourniture totale. Elle a aussi suggéré que l'on avait probablement sous-estimé la consommation de fibres provenant de résidus. En conséquence, le Groupe de travail a ramené de 29,7 à 27 pour cent la part des fibres ne provenant pas du bois dans la fourniture totale en 1990 et attribué la majeure partie de la différence aux fibres provenant de résidus.

6.2.3 Papiers d'impression et d'écriture

Le principal changement prévu dans la fourniture des papiers d'impression et d'écriture en Amérique Latine est un fléchissement de la proportion des fibres ne provenant pas du bois. Le tableau 6.2.3 montre que, bien qu'on envisage un accroissement de 64 pour cent de la consommation de ces fibres entre 1972-74 et 1990, leur part dans la fourniture totale tombera de 21,2 à 10 pour cent. Les principaux composants qui devraient bénéficier de ce recul sont les pâtes blanches et les fibres provenant de résidus. Selon les prévisions, leurs parts passeront respectivement de 54,9 à 58,4 pour cent et de 13,8 à 18,7 pour cent. D'une manière générale la Commission d'examen a approuvé les estimations préliminaires du Groupe de travail, qui ont été laissées telles quelles, bien qu'un des membres de la Commission ait suggéré que les pourcentages de pâte blanche et de fibres ne provenant pas du bois puissent atteindre respectivement 57,9 et 12,5 pour cent en 1990.

6.2.4 Autres papiers et cartons

Le pourcentage de pâte chimique blanche dans les "autres papiers et cartons" devrait tomber de 17,8 pour cent en 1972-74 à 12 pour cent en 1990. Comme dans la plupart des autres secteurs, la pâte thermo-mécanique devrait rapidement gagner du terrain. La part de la pâte mécanique/michimique passera de 9,9 pour cent en 1972-74 à 14 pour cent en 1990. Celles de la pâte kraft écrue (19 pour cent), des fibres de résidus (49 pour cent) et des fibres ne provenant pas du bois (12 pour cent) devraient pour l'essentiel rester stationnaires jusqu'en 1990. La Commission d'examen a approuvé les prévisions du Groupe de travail.

Tableau 6.1
AMERIQUE LATINE
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	4 738	7 572	13 848
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 630	1 359	1 548
Consommation apparente	6 368	8 931	15 396
Taux d'autosuffisance*	74%	85%	90%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
Pâte mécanique/mi-chimique	638	974	2 092
Pâte kraft écrue	687	1 068	1 809
Pâte chimique blanche**	1 192	1 785	3 198
Fibres provenant de résidus	1 885	3 148	5 323
Fibres ne provenant pas du bois	611	949	1 748
Charges/pigments	145	259	611
Fourniture totale	5 158	8 183	14 781

En pourcentage du poids
de papiers et cartons obtenu

Pourcentage

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	13,5	12,8	15,1
Pâte kraft écrue	14,5	14,1	13,0
Pâte chimique blanche	25,2	23,5	23,1
Fibres provenant de résidus	39,7	41,5	38,4
Fibres ne provenant pas du bois	12,8	12,5	12,6
Charges/pigments	3,1	3,4	4,4
Total	108,8%	100,7%	106,7%

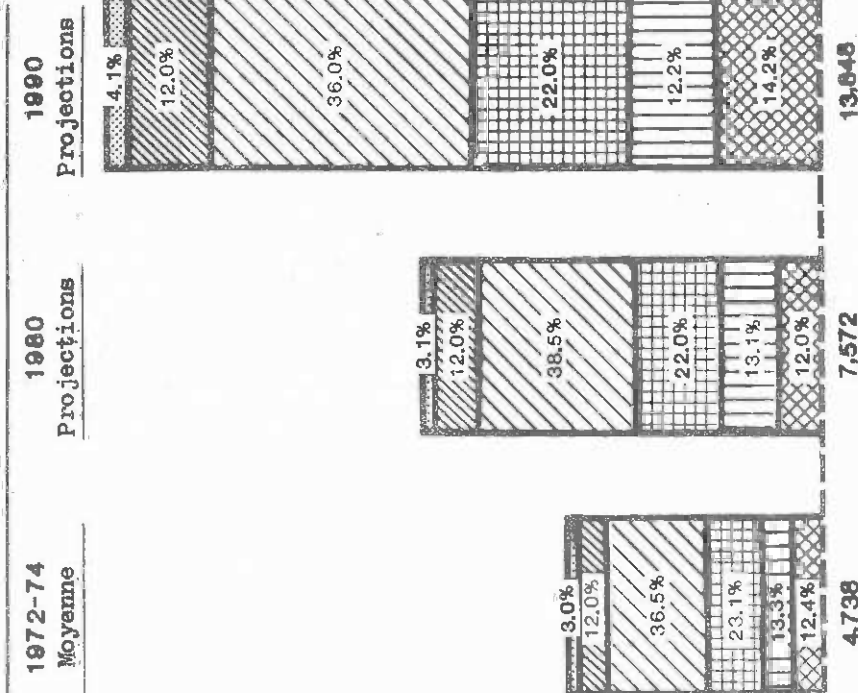
* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

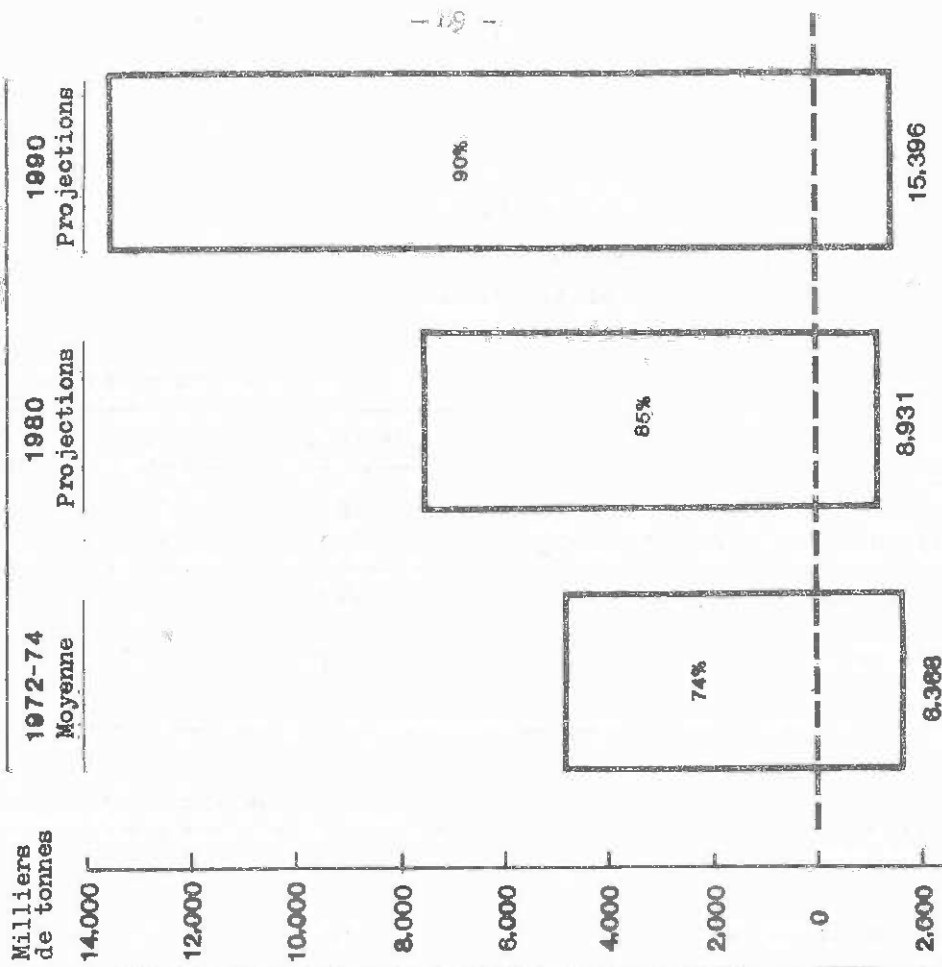
AMERIQUE LATINE

PAPIERS ET CARTON: TOTAL

PRODUCTION



CONSUMATION



Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écorue
Pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charge/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 5,33 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 6,51 pour cent

Tableau 6.2.2
AMERIQUE LATINE
PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	264	600	987
Commerce net $\left[\frac{\text{Importations}}{\text{Exportations}} \right]$	718	625	750
Consommation apparente	982	1 225	1 737
Taux d'autosuffisance*	27%	49%	57%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	215	300	437
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	60	120	197
Fibres provenant de résidus	-	96	109
Fibres ne provenant pas du bois	-	102	266
Charges/pigments	-	6	17
Fourniture totale	275	624	1 026

	En pourcentage du poids de papier journal obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	81,4	50,0	44,3
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche	22,7	20,0	20,0
Fibres provenant de résidus	-	16,0	11,0
Fibres ne provenant pas du bois	-	17,0	27,0
Charges/pigments	-	1,0	1,7
Total	104,1%	104,0%	104,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

AMERIQUE LATINE

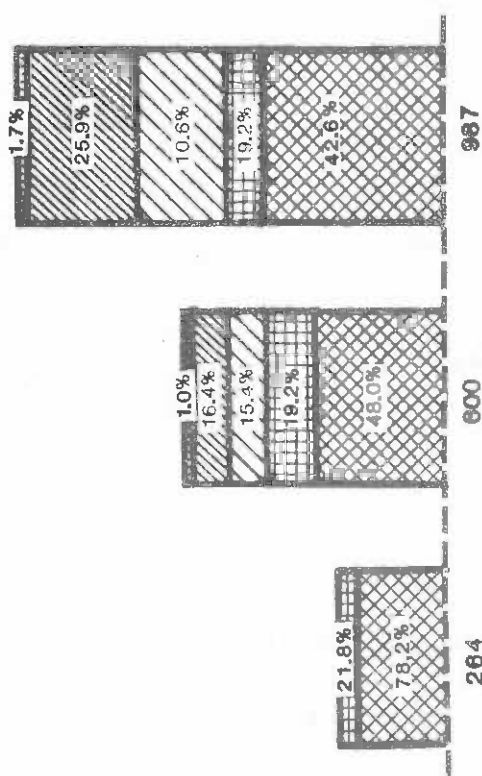
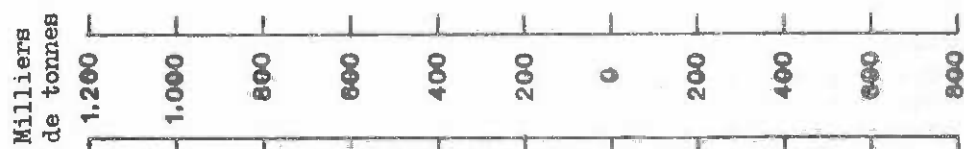
PAPIER JOURNAL

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSUMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



pâte mécanique/chimique
pâte kraft écorue
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 3,41 pour cent

Tableau 6.2.3
AMERIQUE LATINE
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
AUTOSUFFISANCE			
Production	905	1 438	3 138
Commerce net $\frac{\text{Importations (Exportations)}}{\text{Production}}$	214	306	393
Consommation apparente	1 119	1 744	3 531
Taux d'autosuffisance*	81%	83%	89%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
FOURNITURE DE LA PATE			
Quantité			
Pâte mécanique/mi-chimique	70	93	294
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	497	835	1 834
Fibres provenant de résidus	125	230	586
Fibres ne provenant pas du bois	192	238	315
Charges/pigments	109	187	419
Fourniture totale	993	1 583	3 448

	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
	1972-74	1980	1990
Pourcentage			
Pâte mécanique/mi-chimique	7,7	6,5	9,4
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche	54,9	58,1	58,4
Fibres provenant de résidus	13,8	16,0	18,7
Fibres ne provenant pas du bois	21,2	16,6	10,0
Charges/pigments	12,0	13,0	13,4
Total	109,6%	110,2%	109,9%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écru.

AMERIQUE LATINE

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRIURE

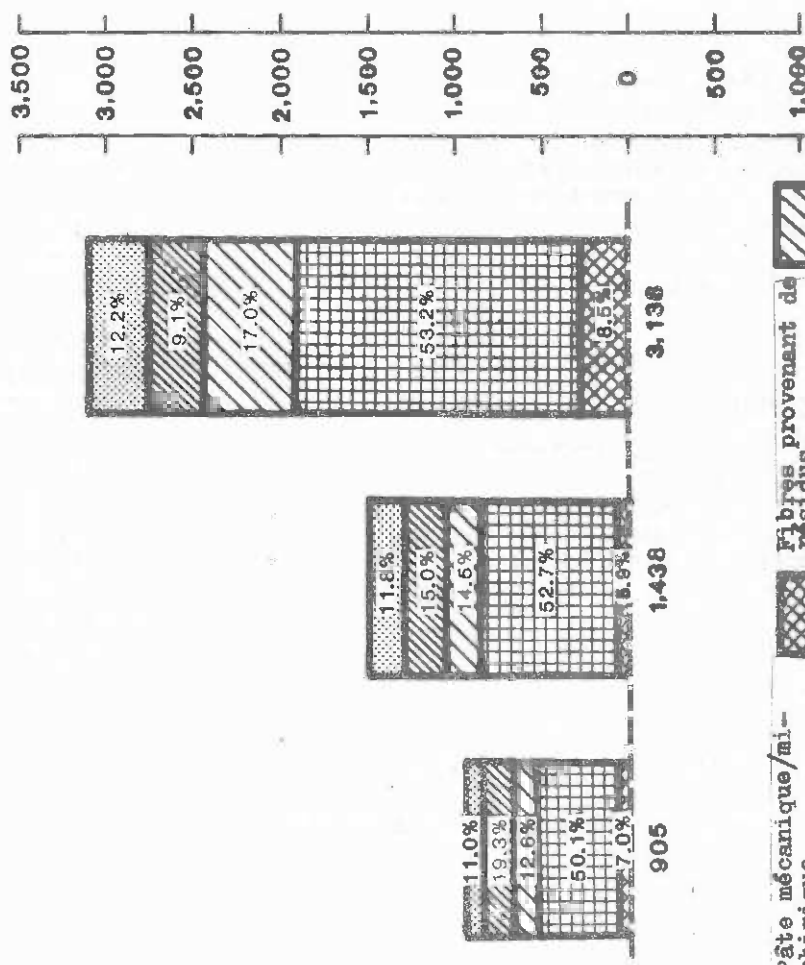
PRODUCTION

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes



Pâte mécanique/chimique
pâte kraft
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 6,99 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 7,59 pour cent

Tableau 6.2.4
AMERIQUE LATINE
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	3 569	5 534	9 723
Commerce net [Importations (Exportations)]	698	428	405
Consommation apparente	4 267	5 962	10 128
Taux d'autosuffisance*	84%	93%	96%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	353	581	1 361
Pâte kraft écorue	687	1 068	1 809
Pâte chimique blanche**	635	830	1 167
Fibres provenant de résidus	1 760	2 822	4 628
Fibres ne provenant pas du bois	419	609	1 167
Charges/pigments	36	66	175
Fourniture totale	3 890	5 976	10 307

	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	9,9	10,5	14,0
Pâte kraft écorue	19,3	19,3	18,6
Pâte chimique blanche	17,8	15,0	12,0
Fibres provenant de résidus	49,3	51,0	47,6
Fibres ne provenant pas du bois	11,7	11,0	12,0
Charges/pigments	1,0	1,2	1,8
Total	109,0%	108,0%	106,0%

* Production ÷ Consommation

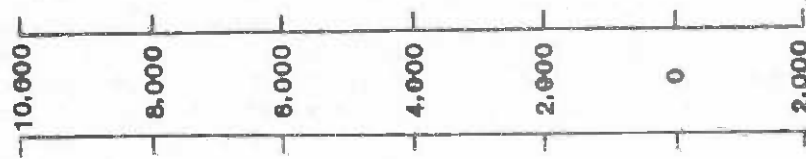
** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

AMERIQUE LATINE

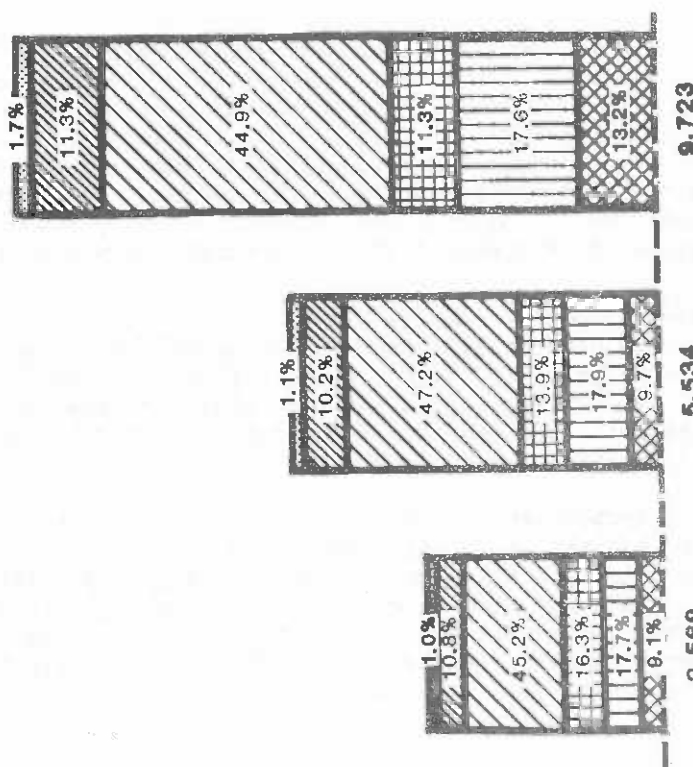
CONSUMMATION		
1972-74	1980	1990
Moyenne	Projections	Projections

Milliers de tonnes



- 95 -

PRODUCTION		
1972-74	1980	1990
Moyenne	Projections	Projections



Fibras provenientes de
 residuos
 Fibras ne provenant
 pas du bois
 Charges/pigments
 pâte mécanique/mi-
 chimique
 Pâte kraft écorue
 pâte chimique blanche

Taux de croissance annuelle de la consommation
 sur 17 années = 5,22 pour cent
 Taux de croissance annuelle de la production
 sur 17 années = 6,07 pour cent

7.0 AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL

7.1 AUTOSUFFISANCE

7.1.1 Papiers et cartons: total

Malgré un accroissement de la production projeté à 5,2 pour cent par an pendant la période 1972-74/90, le taux d'autosuffisance des autres pays de l'hémisphère oriental ne devrait guère varier pendant cette période. Le tableau 7.1 fait ressortir qu'il passerait de 67 pour cent en 1972/74 à 69 pour cent seulement en 1990.

Un changement marqué est en revanche prévu dans certaines sous-régions. En Océanie, le taux d'autosuffisance devrait passer de 80 à 91 pour cent, dans l'Afrique au sud du Sahara, de 68 à 75 pour cent et en Extrême-Orient, de 69 à 75 pour cent. Dans la sous-région Moyen-Orient - Afrique du Nord, la production ne devrait toutefois couvrir que 38 pour cent des besoins en 1990; en autres termes, le taux d'autosuffisance n'augmentera pas par rapport à la période 1972-74.

7.1.2 Papier journal

Selon les prévisions, le taux d'autosuffisance en papier journal des autres pays de l'hémisphère oriental devrait augmenter notablement durant la période 1972-74/90. Le tableau 7.2.2 fait apparaître que les importations nettes de la région devraient baisser tandis que la production doublerait.

Si le taux d'autosuffisance régional doit, d'après les estimations, passer de 56 à 79 pour cent au cours de cette période, les tableaux 7.2.2.1 à 7.2.2.4 montrent que les changements varieront selon les sous-régions. L'Océanie, dont la production devrait doubler tandis que la consommation ne s'accroîtra que de 40 pour cent, deviendra un exportateur net. Au Moyen-Orient, le taux d'autosuffisance passera de 7 à 31 pour cent. L'Afrique au sud du Sahara couvrirait ses besoins en 1990. En Extrême-Orient, les importations fléchiront et la consommation progressera.

Après avoir pris connaissance des réponses de la Commission d'examen, le Groupe de travail a maintenu ses principales prévisions concernant les taux d'autosuffisance de la région. Dans certains cas, les membres de la Commission ont estimé que le Groupe de travail avait été trop optimiste et ils ont suggéré que divers facteurs tels que les disponibilités en fibres et les coûts d'infrastructure ralentiraient le développement de la production. Dans d'autres cas, les hypothèses du Groupe de travail ont été considérées comme trop pessimistes étant donné l'effort fait par certains pays pour couvrir eux-mêmes leurs besoins en papier journal.

7.1.3 Papiers d'impression et papier d'écriture

Le taux d'autosuffisance des ces catégories de papier dans les autres pays de l'hémisphère oriental devrait passer de 70 à 74 pour cent pendant la période de 1972-74/90. Il devrait augmenter dans la plupart des sous-régions sauf en Océanie, où il fléchirait. Les tableaux 7.2.3.1 à 7.2.3.4 fournissent les statistiques projetées pour chacune des quatre sous-régions.

Pour toutes les sous-régions sauf pour l'Océanie, le Groupe de travail a maintenu ses estimations préliminaires concernant le commerce interrégional. Les projections relatives à la production de l'Océanie ont été sensiblement abaissées pour tenir compte des vues exprimées par un membre particulièrement compétent de la Commission. Celui-ci avait attiré l'attention sur la forte concurrence des fournisseurs étrangers, le niveau élevé des coûts résultant des importations de matières premières et de la grande diversité des qualités fabriquées.

7.1.4 Autres papiers et cartons

Le taux de croissance de la production des autres papiers et cartons devrait progresser de 5 pour cent par an et celui de la consommation de 5,4 pour cent. De ce fait, le taux d'autosuffisance pour l'ensemble des pays de l'hémisphère oriental tomberait de 70 pour cent en 1972/74 à 65 pour cent en 1990 (voir tableau 7.2.4). Ce fléchissement est imputable à deux sous-régions (Moyen-Orient/Afrique du Nord et Extrême-Orient). Il devrait au contraire augmenter en Océanie et en Afrique au sud du Sahara. Les tableaux 7.2.4.1 à 7.2.4.4 illustrent les prévisions du Groupe de travail.

Après avoir pris connaissance des réponses de la Commission d'examen, le Groupe de travail n'a pas révisé ses prévisions concernant le taux total d'autosuffisance. Le volume de la production projetée pour 1990 a toutefois été modifié dans deux sous-régions. Le volume projeté pour l'Océanie a été réduit de 200 000 tonnes, pour des raisons analogues à celles qui avaient motivé l'abaissement des prévisions relatives aux papiers d'impression et d'écriture. En revanche les estimations concernant l'Extrême-Orient ont été relevées de 200 000 tonnes.

7.2 FOURNITURE DE LA PÂTE

7.2.1 Papier et cartons: total

La fourniture de la pâte en 1990 dans les autres pays de l'hémisphère oriental ne devrait guère subir de changements par rapport à la période de référence 1972/74. Le tableau 7.1 fait apparaître qu'une légère augmentation de la part de la pâte chimique et de la pâte mécanique/michimique est projetée, aux dépens principalement des fibres provenant de résidus et des fibres ne provenant pas du bois. Alors que l'on prévoit que l'utilisation des fibres provenant de résidus progressera dans toutes les autres régions, un ralentissement est envisagé dans celle-ci. La production de cartons fabriqués au moyen de pâte kraft écorue augmenterait davantage en Océanie et en Extrême-Orient, de sorte que les importations en provenance d'autres régions diminueront.

7.2.2 Papier journal

La proportion de fibres provenant de résidus dans le papier journal devrait fléchir pendant la période 1972-74/90, en raison surtout d'une modification de la fourniture de la pâte en Extrême-Orient. Il ressort du tableau 7.2.2.4 que dans cette sous-région la capacité de production du papier journal à base de pâte mécanique de défibreur et de fibres non provenant pas du bois s'accroîtra probablement de façon sensible. L'utilisation des fibres provenant de résidus progressera légèrement mais leur part tomberait de 36,1 pour cent en 1972-74 à 16,3 pour cent en 1990.

Le Groupe de travail a modifié ses estimations pour 1980/90 concernant l'Extrême-Orient afin de tenir compte des réponses de la Commission d'examen. Il a fait aux fibres provenant de résidus une place plus grande qu'il ne l'avait proposé dans les prévisions initiales.

7.2.3 Papiers d'impression et d'écriture

Selon les projections, la pâte mécanique de défibreur aurait tendance à remplacer la pâte à base de fibres ne provenant pas du bois dans les papiers d'impression et d'écriture. Le tableau 7.2.3 fait ressortir le déplacement prévu qui est causé principalement par une réduction de la proportion des fibres ne provenant pas du bois dans la fourniture en Extrême-Orient. Le tableau 7.2.3.4 fait apparaître le changement envisagé pour l'Extrême-Orient qui représenterait, d'après les estimations, 56 pour cent de la production de la sous-région en 1990.

A la lumière des réactions de la Commission d'examen, le Groupe de travail a modifié ses prévisions concernant la fourniture de la pâte pour les papiers d'impression et d'écriture. Les changements les plus importants portent sur les fibres ne provenant pas du bois au Moyen-Orient/Afrique du Nord et en Extrême-Orient, ainsi que sur les fibres provenant de résidus en Océanie.

7.2.4 Autres papiers et cartons

Aucun changement important dans la fourniture de la pâte servant à la fabrication des autres papiers et cartons dans la région n'est envisagé entre 1972-74 et 1990. Le tableau 7.2.4 fait ressortir l'ampleur du fléchissement signalé au paragraphe 7.2.1. Les tableaux 7.2.4.1 à 7.2.4.4 contiennent les prévisions du Groupe de travail pour chacune des quatre sous-régions.

Les commentaires des spécialistes régionaux de la Commission d'examen ont été particulièrement utiles au Groupe de travail pour mettre au point ses estimations finales concernant cette région. Le Groupe de travail est persuadé que ses estimations révisées, si elles conservent encore un caractère hypothétique, sont maintenant fondées sur une base plus substantielle.

Tableau 7.1
AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	5 846	7 906	13 769
Commerce net [Importations (Exportations)]	2 834	3 884	6 213
Consommation apparente	8 680	11 790	19 982
Taux d'autosuffisance*	67%	67%	69%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	1 016	1 571	2 655
Pâte kraft écorue	1 026	1 433	2 551
Pâte chimique blanche**	1 103	1 461	2 558
Fibres provenant de résidus	1 634	2 318	3 654
Fibres ne provenant pas du bois	1 297	1 469	2 880
Charges/pigments	178	254	478
Fourniture totale	6 314	8 506	14 776

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	17,4	19,9	19,3
Pâte kraft écorue	17,6	18,1	18,5
Pâte chimique blanche	18,9	18,5	18,6
Fibres provenant de résidus	29,0	29,3	26,5
Fibres ne provenant pas du bois	22,2	18,6	20,9
Charges/pigments	3,0	3,2	3,5
Total	108,1%	107,6%	107,3%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL

Graphique 7.1

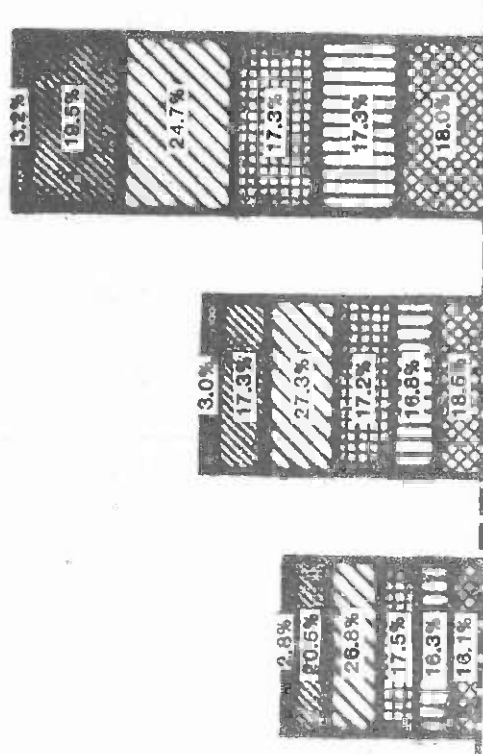
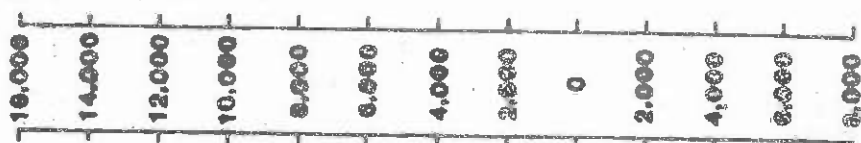
PAPERS ET CARTONS: TOTAL

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

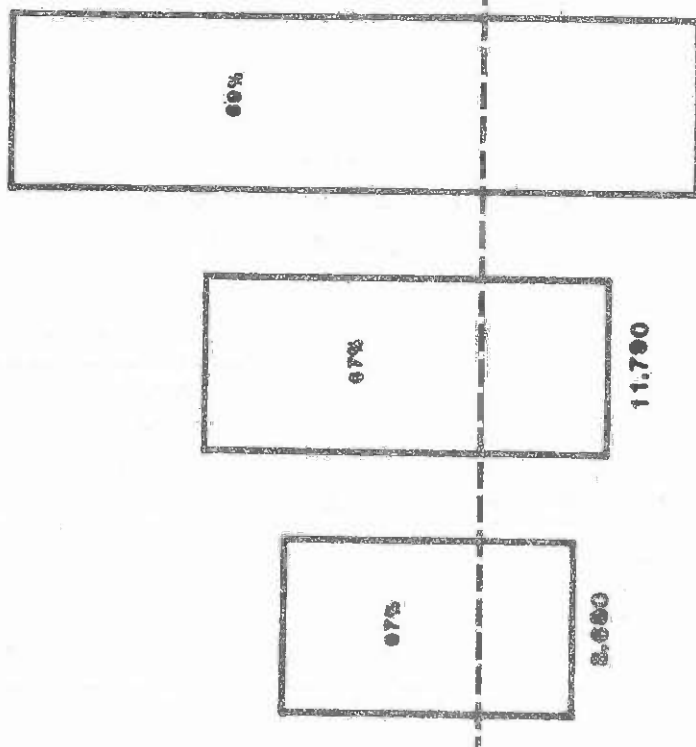
Milliers de tonnes



pâte mécanique/
chimique
pâte kraft
pâte chimique
blanche

Fibres provenant de
résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

- 100 -



19,982

Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 5,03 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 5,17 pour cent

Tableau 7.1.1
OCEANIE
PAPIERS ET CARTONS

Milliers de tonnes séchées à l'air

AUTOSUFFISANCE

	1972-74	1980	1990
Production	1 690	2 246	3 698
Commerce net [<u>Importations</u> (<u>Exportations</u>)]	422	527	366
Consommation apparente	2 112	2 773	4 064
Taux d'autosuffisance*	80%	81%	91%

Milliers de tonnes séchées à l'air

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique	474	598	1 040
Pâte kraft écrue	425	593	1 125
Pâte chimique blanche**	388	518	797
Fibres provenant de résidus	477	638	936
Fibres ne provenant pas du bois	5	7	12
Charges/pigments	38	54	84
Fourniture totale	1 807	2 408	3 994

En pourcentage du poids
de papiers et cartons obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	28,0	26,6	28,1
Pâte kraft écrue	25,1	26,4	30,4
Pâte chimique blanche	23,0	23,7	22,0
Fibres provenant de résidus	28,2	28,4	25,3
Fibres ne provenant pas du bois	0,3	0,3	0,3
Charges/pigments	2,2	2,4	2,2
Total	106,9%	107,2%	108,0%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.1.2
MOYEN-ORIENT
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	459	942	1 914
Commerce net $\sqrt{\text{Importations (Exportations)}}$	744	1 178	3 120
Consommation apparente	1 203	2 120	5 034
Taux d'autosuffisance*	38%	44%	38%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	34	70	143
Pâte kraft écrue	69	145	250
Pâte chimique blanche**	59	115	312
Fibres provenant de résidus	149	300	496
Fibres ne provenant pas du bois	166	344	764
Charges/pigments	16	35	81
Fourniture totale	493	1 009	2 046

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	7,4	7,4	7,5
Pâte kraft écrue	15,0	15,4	13,1
Pâte chimique blanche	13,0	12,2	16,3
Fibres provenant de résidus	32,4	32,0	26,0
Fibres ne provenant pas du bois	36,1	37,0	40,0
Charges/pigments	3,5	4,0	4,2
Total	107,4%	107,1%	106,8%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.1.3
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	927	1 265	2 062
Commerce net <u>[Imports (Exports)]</u>	445	548	693
Consommation apparente	1 372	1 813	2 755
Taux d'autosuffisance*	68%	70%	75%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	269	400	577
Pâte kraft écrue	232	253	376
Pâte chimique blanche**	177	259	461
Fibres provenant de résidus	230	312	515
Fibres ne provenant pas du bois	50	74	148
Charges/pigments	38	57	118
Fourniture totale	996	1 355	2 195

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	29,0	32,0	28,0
Pâte kraft écrue	25,0	20,0	18,2
Pâte chimique blanche	19,1	20,5	22,4
Fibres provenant de résidus	25,0	25,0	25,0
Fibres ne provenant pas du bois	5,4	5,8	7,1
Charges/pigments	4,1	4,5	5,7
Total	107,4%	107,1%	106,4%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.1.4

EXTREME-ORIENT

PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	2 770	3 453	6 095
Commerce net [Importations (Exportations)]	1 223	1 631	2 043
Consommation apparente	3 993	5 084	8 129
Taux d'autosuffisance*	69%	68%	75%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	239	503	895
Pâte kraft écorue	300	442	800
Pâte chimique blanche**	479	569	988
Fibres provenant de résidus	838	1 068	1 707
Fibres ne provenant pas du bois	1 076	1 044	1 956
Charges/pigments	86	108	195
Fourniture totale	3 018	3 734	6 541

	En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	8,6	14,6	14,7
Pâte kraft écorue	10,3	12,8	13,1
Pâte chimique blanche	17,3	16,5	16,2
Fibres provenant de résidus	30,3	31,0	28,0
Fibres ne provenant pas du bois	38,8	30,2	32,1
Charges/pigments	3,1	3,1	3,2
Total	108,9%	108,1%	107,3%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

Tableau 7.2.2
AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL
PAPIER JOURNAL

Milliers de tonnes séchées à l'air

AUTOSUFFISANCE

	1972-74	1980	1990
Production	910	1 323	2 057
Commerce net [Importations (Exportations)]	706	574	550
Consommation apparente	1 616	1 897	2 607
Taux d'autosuffisance*	56%	70%	79%

Milliers de tonnes séchées à l'air

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique	612	976	1 395
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	195	248	393
Fibres provenant de résidus	107	116	172
Fibres ne provenant pas du bois	45	56	193
Charges/pigments	-	-	3
Fourniture totale	959	1 396	2 156

En pourcentage du poids
de papier journal obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	67,3	73,8	67,8
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche	21,4	18,7	19,1
Fibres provenant de résidus	11,8	8,8	8,4
Fibres ne provenant pas du bois	4,9	4,2	9,4
Charges/pigments	-	-	0,1
Total	105,4%	105,5%	104,8%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

AUTRES PAYS DE
L'HEMISPHERE ORIENTAL

PAPIER JOURNAL

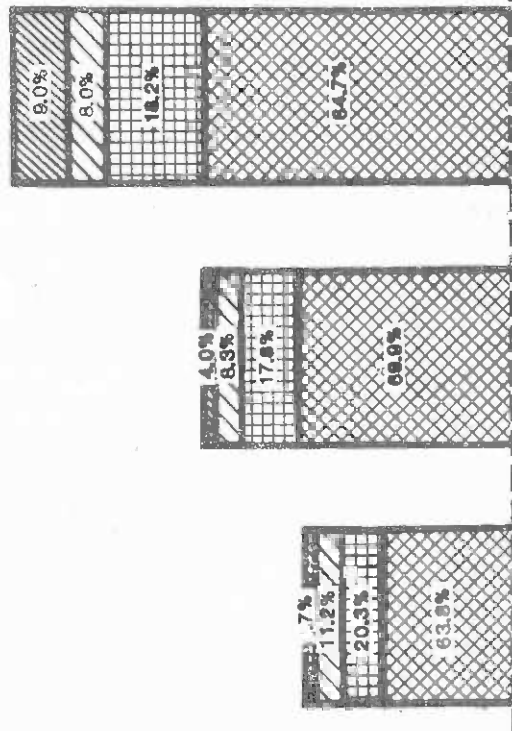
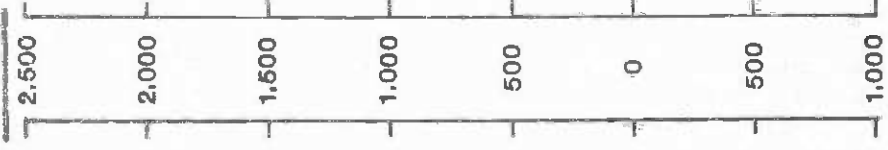
PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes



pâte mécanique/mi-chimique
pâte kraft écru
pâte chimique blanc
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 2,85 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 4,91 pour cent

Tableau 7.2.2.1

OCEANIE
PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
AUTOSUFFISANCE			
Production	407	502	798
Commerce net [Importations (Exportations)]	133	119	(50)
Consommation apparente	540	621	748
Taux d'autosuffisance*	75%	81%	107%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
FOURNITURE DE LA PATE			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	337	421	685
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	86	101	145
Fibres provenant de résidus	-	-	-
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Fourniture totale	423	522	830

	En pourcentage du poids de papier journal obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	82,8	83,9	85,8
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche	21,1	20,1	18,2
Fibres provenant de résidus	-	-	-
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Total	103,9%	104,0%	104,0%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écru.

Tableau 7.2.2.2
MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	9	20	80
Commerce net [Importations (Exportations)]	126	162	200
Consommation apparente	135	182	288
Taux d'autosuffisance*	7%	11%	31%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	6	10	10
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	-	-	14
Fibres provenant de résidus	5	5	5
Fibres ne provenant pas du bois	-	6	60
Charges/pigments	-	-	3
Fourniture totale	9	21	92

	En pourcentage du poids de papier journal obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	66,7	50,0	11,4
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche	-	-	15,9
Fibres provenant de résidus	33,3	25,0	5,7
Fibres ne provenant pas du bois	-	30,0	68,1
Charges/pigments	-	-	3,4
Total	100,0%	105,0%	104,6%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

Tableau 7.2.2.3
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	206	300	373
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{(Exportations)} \end{array} \right]$	12	(48)	-
Consommation apparente	218	252	373
Taux d'autosuffisance*	95%	119%	100%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	162	237	261
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	52	75	90
Fibres provenant de résidus	-	-	37
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Fourniture totale	214	312	388

	En pourcentage du poids de papier journal obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	78,6	79,0	70,0
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche	25,2	25,0	24,1
Fibres provenant de résidus	-	-	9,9
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Total	103,9%	104,0%	104,0%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.2.2.4

EXTREME-ORIENT

PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	288	501	798
Commerce net [<u>Importations</u> (<u>Exportations</u>)]	435	341	400
Consommation apparente	723	842	1 198
Taux d'autosuffisance*	40%	60%	67%

FOURNITURE DE LA PATE

Milliers de tonnes séchées à l'air

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écrue
Pâte chimique blanche**
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

107	308	439
-	-	-
57	72	144
104	111	130
45	50	133
-	-	-

Fourniture totale

313	541	846
-----	-----	-----

En pourcentage du poids
de papier journal obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique
Pâte kraft écrue
Pâte chimique blanche
Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

37,2	61,5	55,0
-	-	-
19,8	14,4	18,1
36,1	22,2	16,3
15,6	10,0	16,7
-	-	-

Total

108,7%	108,1%	106,1%
--------	--------	--------

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.2.3
AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	1 415	1 985	3 712
Commerce net [Importations (Exportations)]	603	823	1 301
Consommation apparente	2 018	2 808	5 013
Taux d'autosuffisance*	70%	71%	74%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	93	164	393
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	489	700	1 263
Fibres provenant de résidus	62	90	193
Fibres ne provenant pas du bois	775	1 012	1 823
Charges/pigments	133	193	362
Fourniture totale	1 552	2 159	4 034

	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	6,6	8,3	10,6
Pâte kraft écorue	-	-	-
Pâte chimique blanche	34,6	35,3	34,0
Fibres provenant de résidus	4,4	4,5	5,2
Fibres ne provenant pas du bois	54,8	51,0	49,1
Charges/pigments	9,4	9,7	9,8
Total	109,7%	108,8%	108,7%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

Graphique 7.2.3

AUTRES PAYS DE
L'HEMISPHERE ORIENTAL

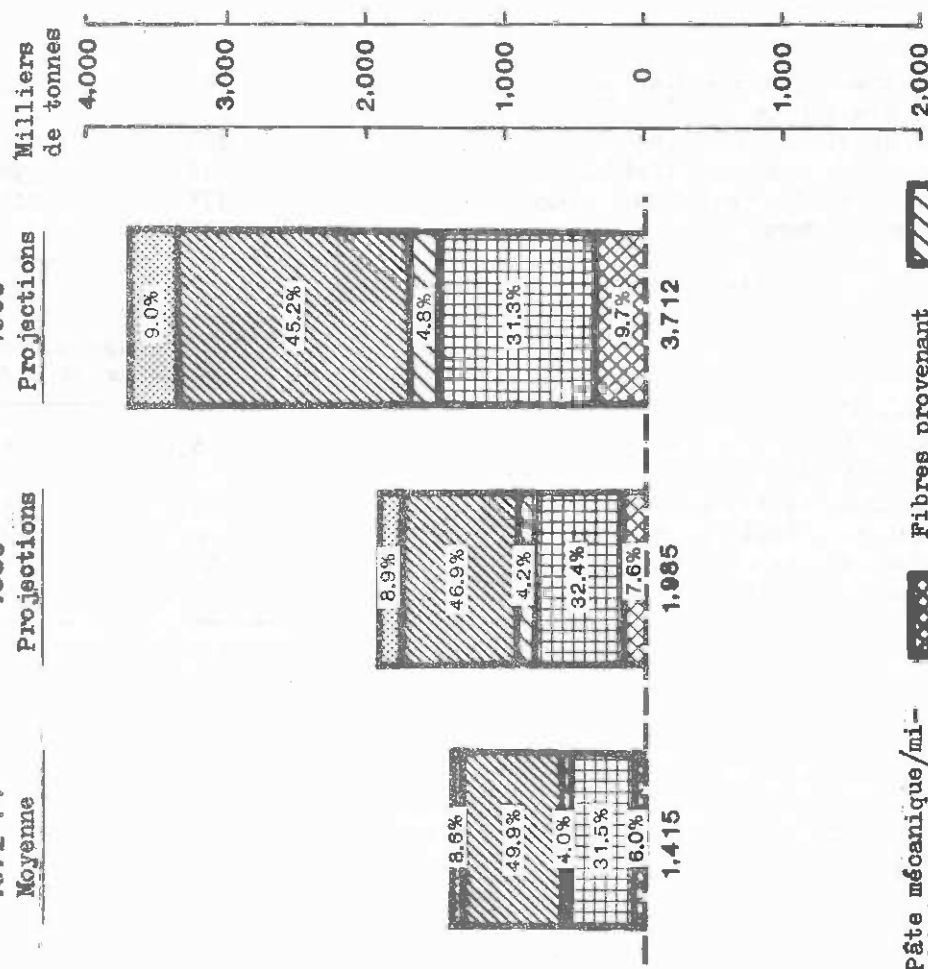
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRIURE

PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------



- Pâte mécanique/chimique
- Pâte kraft écrue
- Pâte chimique blanche
- Fibres provenant de résidus
- Fibres ne provenant pas du bois
- Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 5,50 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années 5,84 pour cent

Tableau 7.2.3.1
OCEANIE
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

Milliers de tonnes séchées à l'air

AUTOSUFFISANCE

	1972-74	1980	1990
Production	178	260	400
Commerce net $\left[\frac{\text{Importations}}{\text{Exportations}} \right]$	133	210	380
Consommation apparente	311	470	780
Taux d'autosuffisance*	57%	55%	51%

Milliers de tonnes séchées à l'air

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Pâte mécanique/mi-chimique	27	44	80
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	132	187	276
Fibres provenant de résidus	7	10	16
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	28	42	64
Fourniture totale	194	283	436

En pourcentage du poids de papiers
d'impression et d'écriture obtenu

Pourcentage

Pâte mécanique/mi-chimique	15,2	16,9	20,0
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche	74,2	71,9	69,0
Fibres provenant de résidus	3,9	3,9	4,0
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	15,7	16,2	16,0
Total	109,0%	108,9%	109,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écru.

Tableau 7.2.3.2
MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	173	342	826
Commerce net <u>[Importations (Exportations)]</u>	157	267	551
Consommation apparente	330	609	1 377
Taux d'autosuffisance*	52%	56%	60%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	-	17	83
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	45	86	248
Fibres provenant de résidus	9	17	41
Fibres ne provenant pas du bois	120	222	454
Charges/pigments	11	24	58
Fourniture totale	185	366	884
<u>En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu</u>			
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	-	5,0	10,1
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche	26,0	25,2	30,0
Fibres provenant de résidus	5,2	5,0	5,0
Fibres ne provenant pas du bois	69,4	64,9	55,0
Charges/pigments	6,4	7,0	7,0
Total	107,0%	107,1%	107,1%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écru.

Tableau 7.2.3.3
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	115	199	389
Commerce net [Importations (Exportations)]	132	190	260
Consommation apparente	247	389	649
Taux d'autosuffisance	47%	51%	60%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	17	32	62
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	70	107	215
Fibres provenant de résidus	2	4	10
Fibres ne provenant pas du bois	10	32	48
Charges/pigments	28	44	93
Fourniture totale	127	219	428

	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	14,8	16,1	15,9
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche	60,9	53,8	55,3
Fibres provenant de résidus	1,7	2,0	2,6
Fibres ne provenant pas du bois	8,7	16,1	12,3
Charges/pigments	24,4	22,1	23,9
Total	110,5%	110,1%	110,0%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.2.3.4
EXTREME-ORIENT
PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	949	1 184	2 097
Commerce net [<u>Importations (Exportations)</u>]	181	156	110
Consommation apparente	1 130	1 340	2 207
Taux d'autosuffisance*	84%	88%	95%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	49	71	168
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche**	242	320	524
Fibres provenant de résidus	44	59	126
Fibres ne provenant pas du bois	645	758	1 321
Charges/pigments	66	83	147
Fourniture totale	1 046	1 291	2 286

	En pourcentage du poids de papiers d'impression et d'écriture obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	5,2	6,0	8,0
Pâte kraft écru	-	-	-
Pâte chimique blanche	25,5	27,0	25,0
Fibres provenant de résidus	4,6	5,0	6,0
Fibres ne provenant pas du bois	68,0	64,0	63,0
Charges/pigments	7,0	7,0	7,0
Total	110,3%	109,0%	109,0%

* Production ÷ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écru.

Tableau 7.2.4
AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	3 521	4 598	8 000
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{(Exportations)} \end{array} \right]$	1 525	2 487	4 362
Consommation apparente	5 046	7 085	12 362
Taux d'autosuffisance*	70%	65%	65%

<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	311	431	867
Pâte kraft écrue	1 026	1 433	2 551
Pâte chimique blanche**	419	513	902
Fibres provenant de résidus	1 525	2 112	3 289
Fibres ne provenant pas du bois	477	401	864
Charges/pigments	45	61	113
Fourniture totale	3 803	4 951	8 586

<u>Pourcentage</u>	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	8,8	9,4	10,8
Pâte kraft écrue	29,1	31,2	31,9
Pâte chimique blanche	11,9	11,2	11,3
Fibres provenant de résidus	43,3	45,9	41,1
Fibres ne provenant pas du bois	13,6	8,7	10,8
Charges/pigments	1,3	1,3	1,4
Total	108,0%	107,7%	107,3%

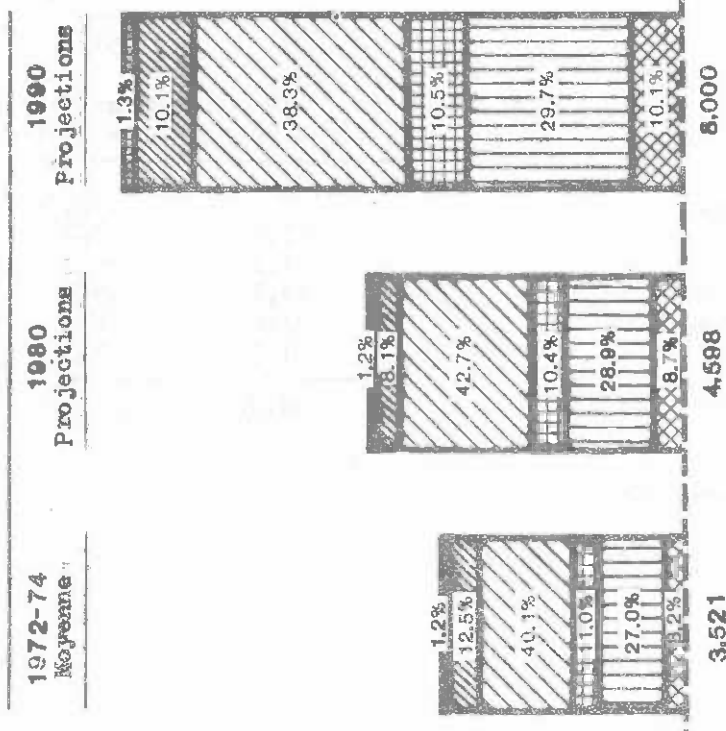
* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

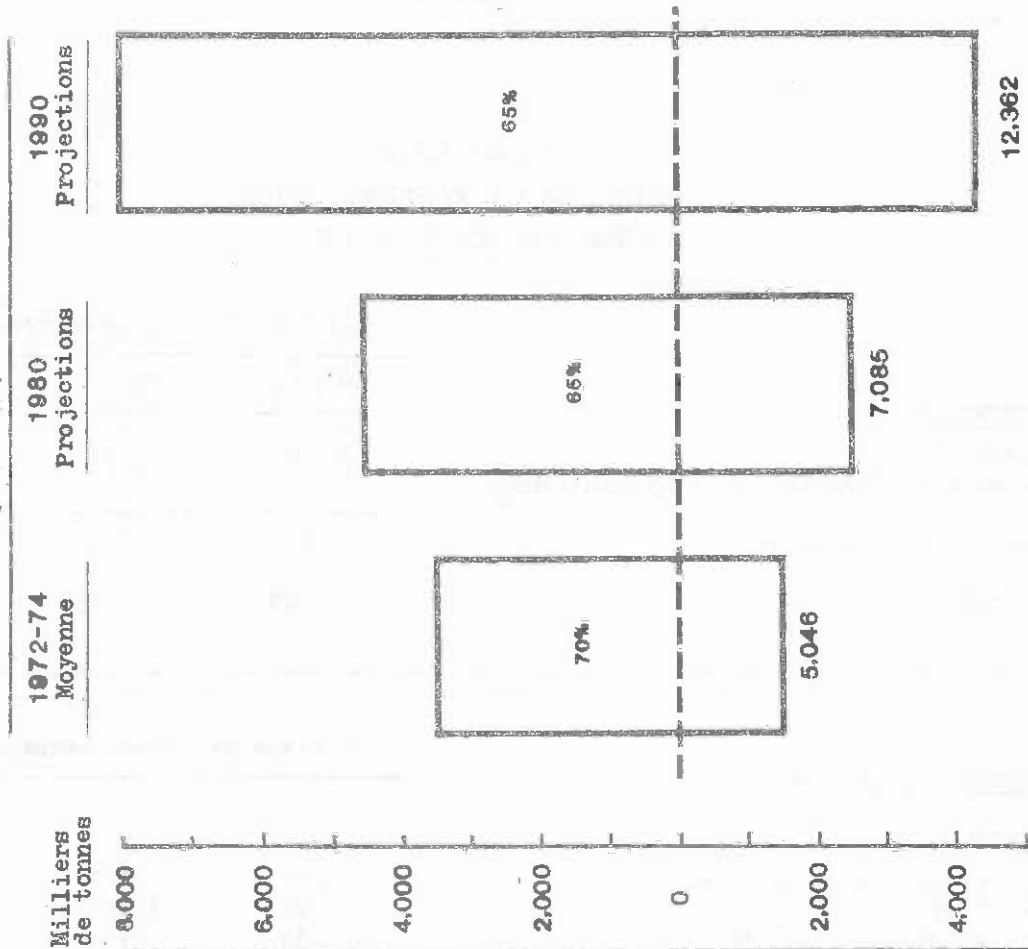
AUTRES PAYS DE L'
L'HEMISPHERE ORIENTAL

AUTRES PAPIERS ET CARTONS

PRODUCTION



CONSUMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 5,41 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 4,95 pour cent

Tableau 7.2.4.1
OCEANIE
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
AUTOSUFFISANCE			
Production	1 105	1 484	2 500
Commerce net [Importations (Exportations)]	156	198	36
Consommation apparente	1 261	1 682	2 536
Taux d'autosuffisance*	88%	88%	99%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
FOURNITURE DE LA PATE			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	110	133	275
Pâte kraft écrue	425	593	1 125
Pâte chimique blanche**	170	230	376
Fibres provenant de résidus	470	628	920
Fibres ne provenant pas du bois	5	7	12
Charges/pigments	10	12	20
Fourniture totale	1 190	1 603	2 728

	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	9,2	9,0	11,0
Pâte kraft écrue	35,7	40,0	45,0
Pâte chimique blanche	14,3	15,5	14,7
Fibres provenant de résidus	39,5	42,3	36,0
Fibres ne provenant pas du bois	0,4	0,5	0,5
Charges/pigments	0,8	0,8	0,8
Total	107,7%	108,0%	109,1%

* Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.2.4.2
MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	277	580	1 000
Commerce net $\left[\begin{array}{l} \text{Importations} \\ \text{Exportations} \end{array} \right]$	461	749	2 369
Consommation apparente	738	1 329	3 369
Taux d'autosuffisance*	38%	44%	30%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	28	43	50
Pâte kraft écrue	69	145	250
Pâte chimique blanche**	14	29	50
Fibres provenant de résidus	137	278	450
Fibres ne provenant pas du bois	46	116	250
Charges/pigments	5	11	20
Fourniture totale	299	622	1 070

	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	10,0	7,4	5,0
Pâte kraft écrue	25,0	25,0	25,0
Pâte chimique blanche	5,0	5,0	5,0
Fibres provenant de résidus	49,5	48,0	45,0
Fibres ne provenant pas du bois	16,6	20,0	25,0
Charges/pigments	2,0	2,0	2,0
Total	108,1%	107,4%	107,0%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

Tableau 7.2.4.3
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>AUTOSUFFISANCE</u>			
Production	606	766	1 300
Commerce net [Importations (Exportations)]	301	406	433
Consommation apparente	907	1 172	1 733
Taux d'autosuffisance*	67%	65%	75%

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>			
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	90	131	254
Pâte kraft écorue	232	253	376
Pâte chimique blanche**	55	77	156
Fibres provenant de résidus	228	308	468
Fibres ne provenant pas du bois	40	42	100
Charges/pigments	10	13	25
Fourniture totale	655	824	1 379

	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
	1972-74	1980	1990
<u>Pourcentage</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	14,9	17,1	19,5
Pâte kraft écorue	38,3	33,0	28,9
Pâte chimique blanche	9,1	10,0	12,0
Fibres provenant de résidus	37,6	40,2	36,0
Fibres ne provenant pas du bois	6,6	5,5	8,0
Charges/pigments	1,6	1,7	1,9
Total	108,1%	107,5%	106,3%

* $\text{Production} \div \text{Consommation}$

** Y compris la pâte au bisulfite écorue.

Tableau 7.2.4.4
EXTREME-ORIENT
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
	1972-74	1980	1990
Production	1 533	1 768	3 200
Commerce net [<u>Importations (Exportations)</u>]	607	1 134	1 524
Consommation apparente	2 140	2 902	4 724
Taux d'autosuffisance*	72%	61%	68%

<u>FOURNITURE DE LA PATE</u>	Milliers de tonnes séchées à l'air		
<u>Quantité</u>			
Pâte mécanique/mi-chimique	83	124	288
Pâte kraft écrue	300	442	800
Pâte chimique blanche**	180	177	320
Fibres provenant de résidus	690	898	1 451
Fibres ne provenant pas du bois	386	236	502
Charges/pigments	20	25	48
Fourniture totale	1 659	1 902	3 409

<u>Pourcentage</u>	En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu		
Pâte mécanique/mi-chimique	5,4	7,0	9,0
Pâte kraft écrue	19,6	25,0	25,0
Pâte chimique blanche	11,7	10,0	10,0
Fibres provenant de résidus	45,0	50,8	45,3
Fibres ne provenant pas du bois	25,1	13,3	15,7
Charges/pigments	1,3	1,4	1,6
Total	108,2%	107,5%	106,5%

*. Production $\div$ Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue.

8.0 PAYS A ECONOMIE CENTRALEMENT PLANIFIEE

8.1 AUTOSUFFISANCE

8.1.1 Papiers et cartons: total

Les projections concernant le taux d'autosuffisance et la fourniture de la pâte dans les pays à économie centralement planifiées sont dans une large mesure fondées sur des conjectures. Pour établir ses estimations, le Groupe de travail ne disposait que d'une base de données médiocre et de peu de renseignements sur les tendances futures. Un petit nombre seulement de membres de la Commission d'examen ont donné leur avis au Groupe de travail sur ses prévisions préliminaires. Les quelques réponses reçues étaient très neutres. A une exception près, elles se limitaient à des commentaires tels que "d'accord", "semble raisonnable" et "pas d'objection". Pour préparer ses estimations concernant les pays à économie centralement planifiée, le Groupe de travail a donc manqué de renseignements et la procédure d'examen n'a pu pallier sa connaissance insuffisante des statistiques historiques et des tendances se manifestant dans ces pays.

Selon les prévisions, la production totale de papiers et cartons des pays à économies centralement planifiées devrait progresser en moyenne à la cadence annuelle de 4,6 pour cent entre 1972-74 et 1990 tandis que la consommation s'accroîtra à la cadence plus rapide encore de 4,8 pour cent. La différence entre ces taux de croissance résulte du fléchissement prévu des exportations nettes de papier, qui tomberaient d'environ un demi-million de tonnes en 1972-74 à zéro en 1990. En général, l'autosuffisance est assurée, abstraction faite d'un léger déficit aux alentours de 1980 (voir tableau 8.1).

L'expansion générale de la consommation de papiers et cartons est due pour la majeure partie aux "autres papiers et cartons" en particulier aux papiers et cartons d'emballage. Le secteur où la croissance sera relativement la plus faible est celui du papier journal, encore que la progression reste élevée par rapport aux autres régions.

8.1.2 Papier journal

Selon les prévisions, en 1990, les pays à économie centralement planifiée couvriront leurs besoins, alors qu'ils avaient enregistré un excédent net d'exportations de 150 000 tonnes et que le taux d'autosuffisance était de 107 pour cent en 1972-74. La production de cette catégorie de papier devrait augmenter de 2,3 millions de tonnes entre 1972-74 et 1990 à la cadence annuelle de 5,1 pour cent.

8.1.3 Papiers d'impression et d'écriture

Selon les projections, la production de papier d'impression et d'écriture dans les pays à économie centralement planifiée devrait approximativement doubler pendant la période 1972-74/1990. La consommation augmentera annuellement de 4,5 pour cent. Le tableau 8.2.3 indique que le taux d'autosuffisance projeté pour 1990 serait de 100 pour cent.

8.1.4 Autres papiers et cartons

La production d'autres papiers et cartons devrait augmenter de 4,7 pour cent par an pendant la période 1972-74/90. D'après le tableau 8.2.4 on escompte que le taux d'autosuffisance en 1990 atteindra 100 pour cent.

8.2 FOURNITURE DE LA PATE

8.2.1 Papiers et cartons: total

Le tableau 8.1 montre la fourniture de la pâte utilisée pour les papiers et cartons en 1972-74. Pour estimer les modifications futures de cette fourniture, on a essentiellement tablé sur une augmentation de l'utilisation des fibres provenant de résidus aux dépens des fibres ne provenant pas du bois. La part projetée des diverses catégories de pâte chimique dans la fourniture totale devrait augmenter, contrairement à la tendance qui se manifeste dans les autres régions géographiques.

8.2.2 Papier journal

Les renseignements concernant la fourniture de la pâte sont dans ce cas très fragmentaires. Le Groupe de travail pense que tout le papier journal produit dans les pays à économie centralement planifiée est actuellement obtenu à partir de pâte mécanique de défibreur et de pâte chimique. Il ne croit pas que l'on utilise ni que l'on utilisera avant 1990 des fibres provenant de résidus non plus que des fibres non provenant pas du bois pour cette fabrication. Les pâtes blanches devraient reculer devant les pâtes mécaniques de défibreur, comme dans les pays développés à économies de marché.

8.2.3 Papier d'impression et d'écriture

La fourniture de la pâte pour les papiers d'impression et d'écriture ne variera guère pendant la période 1972-74/90. D'après le tableau 8.2.3, la pâte mécanique de défibreur devrait perdre du terrain au profit des fibres provenant de résidus ainsi que des charges et pigments.

8.2.4 Autres papiers et cartons

Le principal changement dans la fourniture de la pâte des autres papiers et cartons est une baisse de la proportion de fibres ne provenant pas du bois. Le tableau 8.2.4 fait ressortir un fléchissement projeté du pourcentage de ces fibres, qui tomberait de 30,4 pour cent en 1972-74 à 23,3 pour cent en 1990. Elles seraient en grande partie remplacées par des fibres provenant de résidus, encore qu'on prévoie aussi durant cette période un accroissement des pourcentages de kraft écrue et de pâtes chimiques blanches.

Tableau 8.1

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES.

PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	17 469	23 984	37 303
Commerce net [Importations (Exportations)]	(528)	119	-
Consommation apparente	16 941	24 103	37 303
Taux d'autosuffisance*	103%	100%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	3 671	4 920	7 407
Pâte kraft écrue	3 128	4 620	7 000
Pâte chimique blanche**	4 297	6 033	9 220
Fibres provenant de résidus	2 900	4 347	7 630
Fibres ne provenant pas du bois	3 675	4 244	6 220
Charges/pigments	785	1 135	1 781
Fourniture totale	18 456	25 299	39 258
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	21,0	20,5	19,9
Pâte kraft crue	17,9	19,2	18,8
Pâte chimique blanche**	24,6	25,2	24,7
Fibres provenant de résidus	16,6	18,1	20,5
Fibres ne provenant pas du bois	21,0	17,7	16,7
Charges/pigments	4,5	4,7	4,8
Total	105,7%	105,5%	105,2%

* Production + Consommation

** Y compris la pâte au bisulfite écrue

Graphique 8.1

ECONOMIES CENTRALEMENT
PLANIFIÉES

PAPIRS ET CARTONS: TOTAL

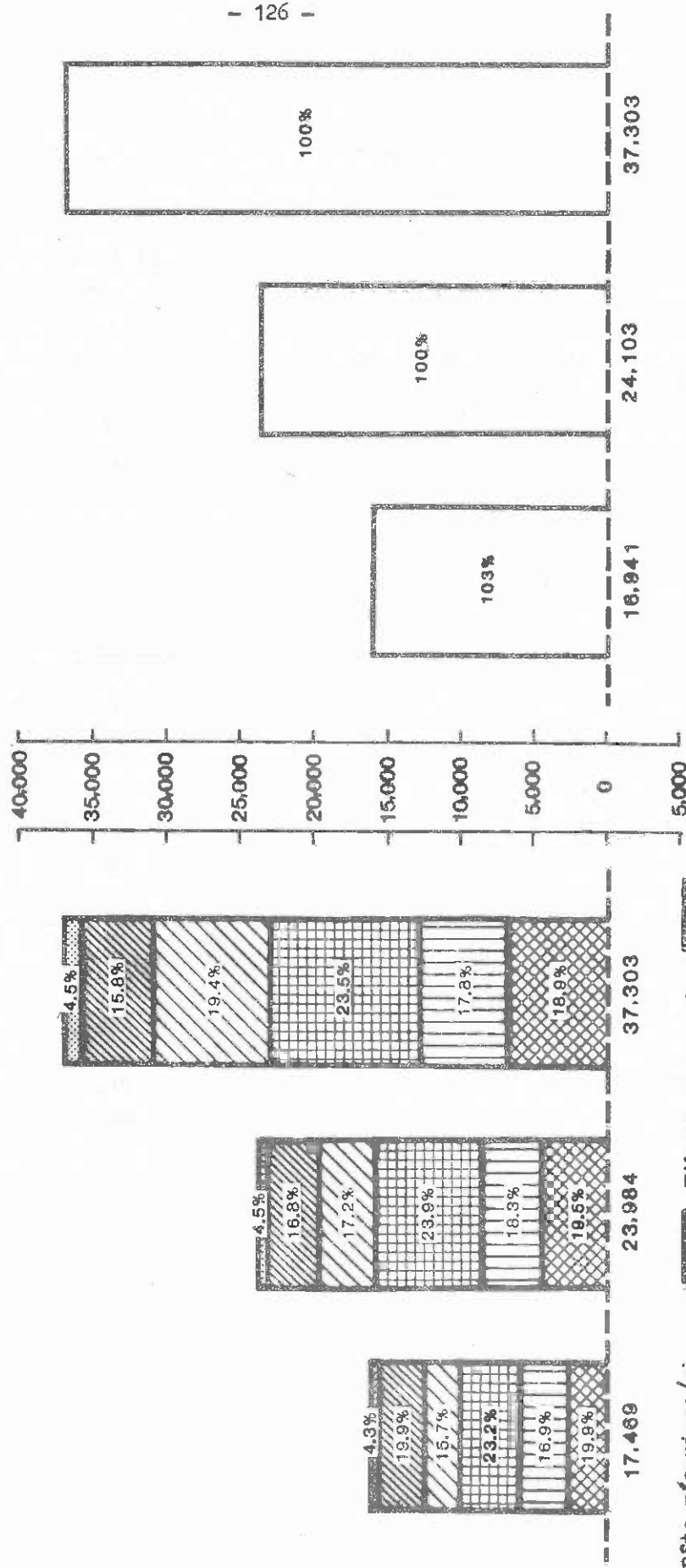
PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSUMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes



pâte mécanique/mi-
chimique
pâte kraft écorue
pâte chimique blanche

Fibres provenant
de résidus
Fibres ne provenant
pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 4,75 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 4,56 pour cent

Tableau 8.2.2

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES

PAPIER JOURNAL

	Milliers de tonnes séchées à l'air		
<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	2 400	3 153	4 712
Commerce net [Importations (Exportations)]	(150)	-	-
Consommation apparente	2 250	3 153	4 712
Taux d'autosuffisance*	107%	100%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	1 872	2 522	3 911
Pâte kraft écriue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	624	757	990
Fibres provenant de résidus	-	-	-
Fibres non-ligneuses	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Fourniture totale	2 496	3 279	4 901
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids de papier journal obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	78,0	80,0	83,0
Pâte kraft écriue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	26,0	24,0	21,0
Fibres provenant de résidus	-	-	-
Fibres ne provenant pas du bois	-	-	-
Charges/pigments	-	-	-
Total	104,0%	104,0%	104,0%

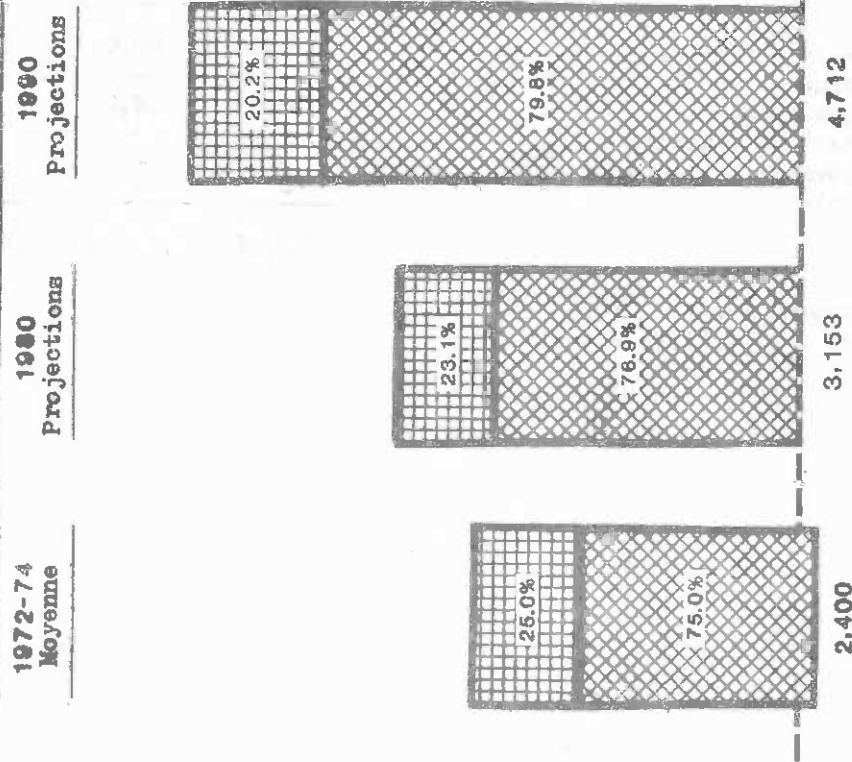
*Production + Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écriue

ECONOMIES CENTRALEMENT
PLANIFIÉES

Graphique 8.2.2
PAPIER JOURNAL

PRODUCTION



pâte mécanique/chimique

pâte kraft écrue

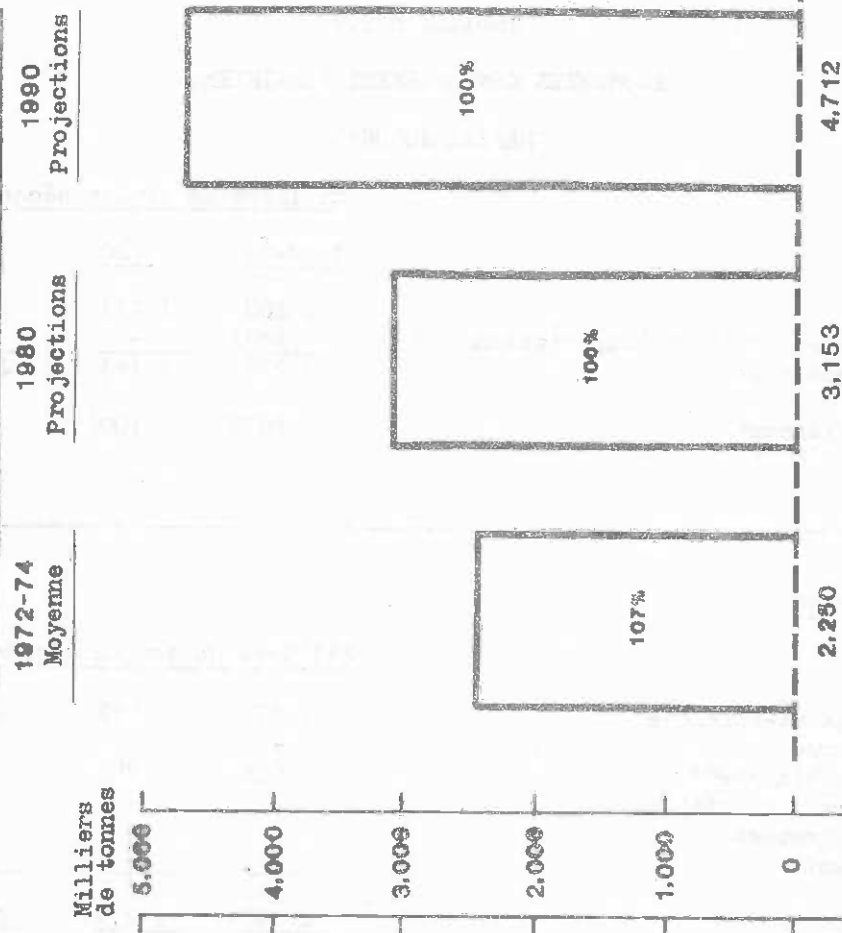
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus

Fibres ne provenant pas du bois

Charges/pigments

CONSOMMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 4,44 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 4,05 pour cent

Tableau 8.2.3

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES

PAPIERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

Milliers de tonnes séchées à l'air

AUTOSUFFISANCE

	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	3 303	4 657	6 866
Commerce net [Importations (Exportations)]	(63)	119	-
Consommation apparente	3 240	4 776	6 866
Taux d'autosuffisance*	102%	98%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

Quantité

Milliers de tonnes séchées à l'air

Pâte mécanique/mi-chimique	1 130	1 488	2 056
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	1 710	2 396	3 470
Fibres provenant de résidus	-	47	130
Fibres ne provenant pas du bois	100	144	220
Charges/pigments	660	955	1 471
Fourniture totale	3 600	5 030	7 347

Pourcentage

En pourcentage du poids de papiers
d'impression et d'écriture obtenu

Pâte mécanique/mi-chimique	34,2	32,0	29,9
Pâte kraft écrue	-	-	-
Pâte chimique blanche**	51,8	51,0	50,5
Fibres provenant de résidus	-	1,0	1,9
Fibres ne provenant pas du bois	3,0	3,1	3,2
Charges/pigments	20,0	20,5	21,4
Total	109,0%	107,6%	107,0%

*Production + Consommation

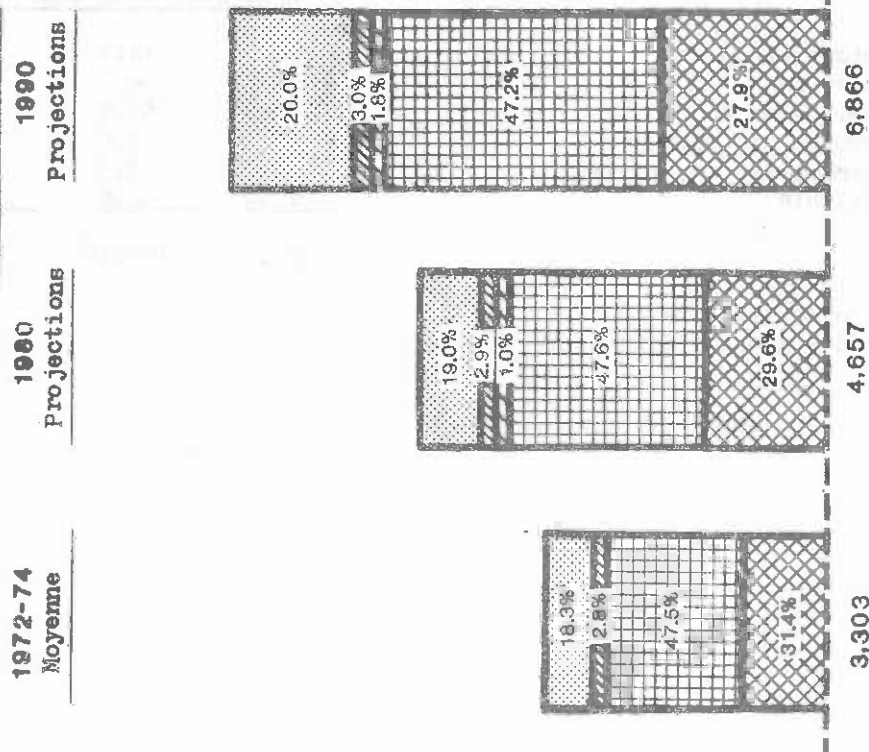
**Y compris la pâte au bisulfite écrue

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIÉES

Graphique 8.2.3

PAPERS D'IMPRESSION ET D'ECRITURE

PRODUCTION



Pâte mécanique/
chimique

Pâte kraft écrue

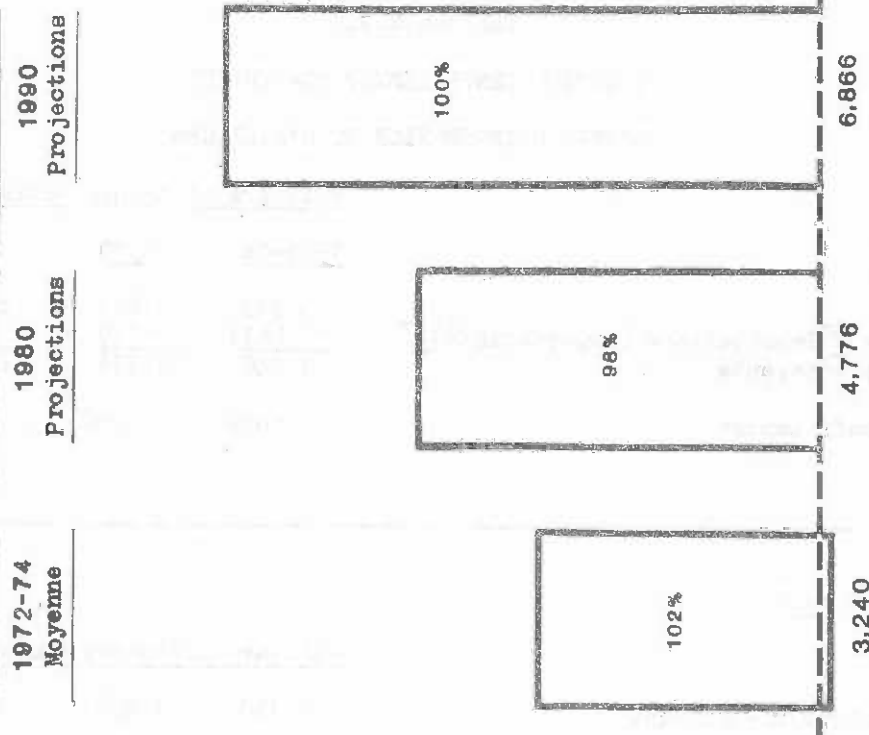
Pâte chimique blanche

Fibres provenant de
résidus

Fibres ne provenant
pas du bois

Charges/pigments

CONSOMMATION



Taux de croissance annuelle de la consommation
sur 17 années = 4,52 pour cent

Taux de croissance annuelle de la production
sur 17 années = 4,40 pour cent

Tableau 8.2.4

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES
AUTRES PAPIERS ET CARTONS

<u>AUTOSUFFISANCE</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Production	11 766	16 174	25 725
Commerce net [Importations (Exportations)]	(315)	-	-
Consommation apparente	11 451	16 174	25 725
Taux d'autosuffisance*	103%	100%	100%

FOURNITURE DE LA PATE

<u>Quantité</u>	<u>Milliers de tonnes séchées à l'air</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	669	910	1 440
Pâte kraft et écrue	3 128	4 620	7 000
Pâte chimique blanche**	1 963	2 880	4 760
Fibres provenant de résidus	2 900	4 300	7 500
Fibres ne provenant pas du bois	3 575	4 100	6 000
Charges/pigments	125	180	310
Fourniture totale	12 360	16 990	27 010
<u>Pourcentage</u>	<u>En pourcentage du poids d'autres papiers et cartons obtenu</u>		
Pâte mécanique/mi-chimique	5,7	5,6	5,6
Pâte kraft et écrue	26,6	28,6	27,2
Pâte chimique blanche**	16,7	17,8	18,5
Fibres provenant de résidus	24,6	26,6	29,2
Fibres ne provenant pas du bois	30,4	25,4	23,3
Charges/pigments	1,1	1,1	1,2
Total	105,1%	105,1%	105,0%

*Production + Consommation

**Y compris la pâte au bisulfite écrue

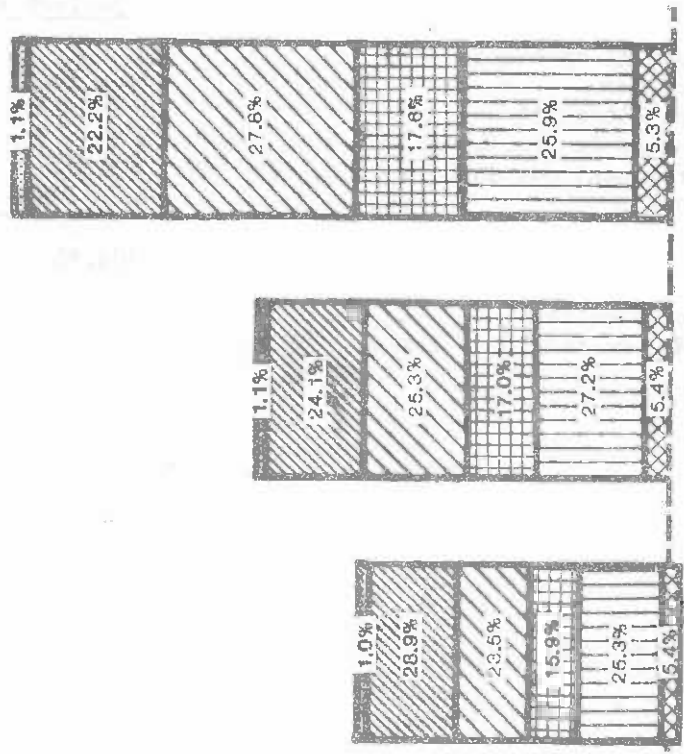
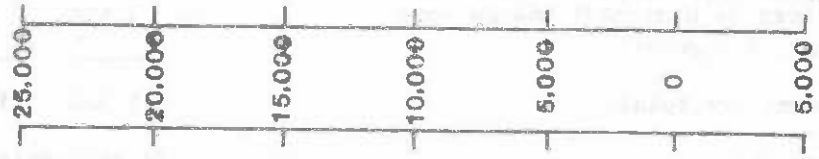
PRODUCTION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

CONSOMMATION

1972-74 Moyenne	1980 Projections	1990 Projections
--------------------	---------------------	---------------------

Milliers
de tonnes



pâte mécanique/mi-chimique
pâte kraft écorue
pâte chimique blanche

Fibres provenant de résidus
Fibres ne provenant pas du bois
Charges/pigments

Taux de croissance annuelle de la consommation sur 17 années = 4,88 pour cent
Taux de croissance annuelle de la production sur 17 années = 4,71 pour cent

ANNEXE I

COMPOSITION ET PRINCIPALES RESPONSABILITES DU GROUPE DE TRAVAIL

Phase II

MEMBRE ET FIRME	PRODUITS	ZONE GEOGRAPHIQUE	RESPONSABILITES
Mme M. Malmipohja The Finnish Paper Mills' Association Et. Esplanadi 2 00130 Helsinki 13 Finlande	Papier	Europe occidentale, Pays à économies centralement planifiées	Préparer les hypothèses concernant la fourniture de la pâte et l'auto- suffisance pour la Commission d'examen. Evaluer les réponses de la Commission d'examen. Coordiner et élaborer les estimations finales du Groupe de travail et rédiger un projet des sections pertinentes du rapport.
M. Dewar B. Cooke MacMillan Bloedel Ltd 1075 West Georgia Str Vancouver, B.C. Canada, V6E 3R9	journal	Amérique du Nord, Pays en vie de développement	
M. Peter Graff* Feldmühle AG Fritz-vom-Felde Pl. 4 Düsseldorf-Oberkassel Rép. féd. d'Allemagne	Papiers d'impression et d'écriture	Europe occidentale, Pays à économies centralement planifiées	
M. Lars Ekstroem** Svenska Cellulosa AB S-86100 Timrå, Suède	Autres papiers	Europe occidentale, Pays à économies centralement planifiées	
M. Keith Buechel Weyerhaeuser Company Tacoma, Wash. 98401 Etats-Unis	et cartons	Amérique du Nord, Pays en voie de développement	
M. Mitsuo Goto Japan Paper Ass. Kami-Parupu Kaikan Building 9-11, 2-chome, Ginza Chuo-ku, Tokyo, Japon	Tous	Japon	Préparer les hypothèses concer- nant la fourniture de la pâte et l'auto- suffisance pour la Commission d'examen
M. Youssef Fouad International Finance Corporation 1818 H Street, N.W. Washington, D.C. Etats-Unis	Tous	Autres pays de l'hémisphère oriental	Evaluer les réponses de la Commission d'examen, coordonner et élaborer les estimations finales du Groupe de travail.
M. Stanley L. Pringle Organisation des Na- tions Unies pour l'Alimentation et l'agriculture Via delle Terme di Caracalla 00100 Rome, Italie			

* Avec le concours de English China Clays et Papeteries de Condat

** Avec le concours de la Finnboard

ANNEXE I (cont.)

MEMBRE ET FIRME	PRODUITS	ZONE GEOGRAPHIQUE	RESPONSABILITES
M. Theodore D. Frey Crown Zellerbach Corp. One Bush Street San Francisco, California 94119 Etats-Unis	Tous	Tous	Préparer les hypothèses concernant l'autosuffisance et la fourniture de la pâte pour les papiers d'impression et d'écriture en Amérique du Nord. Mettre au point et coordonner les données régionales et évaluer les réponses de la Commission d'examen. Rédiger le rapport pour Japon et Pays en voie de développement. Mettre au point et produire le rapport final.

PERSPECTIVES MONDIALES DE LA CONSOMMATION DE PAPIERS ET CARTONS

P H A S E I I I

PATE CHIMIQUE BLANCHE - PERSPECTIVES MONDIALES

Table des matières

	<u>Page</u>
1.0 INTRODUCTION	141
1.1 Sommaire	141
1.2 Origine du Rapport	141
1.3 Approche	142
1.4 Base de données historiques	142
1.5 Tableaux statistiques et graphiques	142
1.6 Responsabilité	142
2.0 PERSPECTIVES MONDIALES	143
2.1 Ventilation par qualité de pâte	143
2.2 Autosuffisance	144
3.0 AMERIQUE DU NORD	149
3.1 Ventilation par qualité de pâte	149
3.2 Autosuffisance	150
4.0 EUROPE OCCIDENTALE	164
4.1 Ventilation par qualité de pâte	164
4.2 Autosuffisance	165
5.0 JAPON	192
5.1 Ventilation par qualité de pâte	192
5.2 Autosuffisance	192
6.0 AMERIQUE LATINE	200
6.1 Ventilation par qualité de pâte	200
6.2 Autosuffisance	201
7.0 AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL	208
7.1 Ventilation par qualité de pâte	208
7.2 Autosuffisance	208
8.0 PAYS A ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES	228
8.1 Ventilation par qualité de pâte	228
8.2 Autosuffisance	228
ANNEXE I	237
ANNEXE II	243

Tableaux et Graphiques

	<u>Page</u>
2.1.1 Consommation mondiale par groupe de produits*	146, 147
2.1.2 Pourcentage par groupe de produits	148
3.1.1 Amérique du Nord, consommation par groupe de produits*	152, 153
3.1.2 Amérique du Nord, pourcentage par groupe de produits	154
3.2.1 Canada, consommation par groupe de produits	155
3.2.2 Canada, pourcentage par groupe de produits	156
3.3.1 Etats-Unis, consommation par groupe de produits	157
3.3.2 Etats-Unis, pourcentage par groupe de produits	158
3.4 Amérique du Nord, autosuffisance *	160, 161
3.5 Canada, autosuffisance	162
3.6 Etats-Unis, autosuffisance	163
4.1.1 Europe occidentale, consommation par groupe de produits*	168, 169
4.1.2 Europe occidentale, pourcentage par groupe de produits	170
4.2.1 France, consommation par groupe de produits	171
4.2.2 France, pourcentage par groupe de produits	172
4.3.1 Rép. féd. d'Allemagne, consommation par groupe de produits	173
4.3.2 Rép. féd. d'Allemagne, pourcentage par groupe de produits	174
4.4.1 Royaume-Uni, consommation par groupe de produits	175
4.4.2 Royaume-Uni, pourcentage par groupe de produits	176
4.5.1 Autres pays de la CEE, consommation par groupe de produits	177
4.5.2 Autres pays de la CEE, pourcentage par groupe de produits	178
4.6.1 Pays nordiques, consommation par groupe de produits	179
4.6.2 Pays nordiques, pourcentage par groupe de produits	180
4.7.1 Autres pays de l'Europe occidentale, consommation par groupe de produits	181
4.7.2 Autres pays de l'Europe occidentale, pourcentage par groupe de produits	182
4.8 Europe occidentale, autosuffisance*	184, 185
4.9 France, autosuffisance	186
4.10 Rép. féd. d'Allemagne, autosuffisance	187
4.11 Royaume-Uni, autosuffisance	188
4.12 Autres pays de la CEE, autosuffisance	189

* y compris graphiques

	<u>Page</u>
4.13 Pays nordiques, autosuffisance	190
4.14 Autres pays de l'Europe occidentale, autosuffisance	191
5.1.1 Japon, consommation par groupe de produits*	194, 195
5.1.2 Japon, pourcentage par groupe de produits	196
5.2 Japon, autosuffisance*	198, 199
6.1.1 Amérique latine, consommation par groupe de produits*	202, 203
6.1.2 Amérique latine, pourcentage par groupe de produits	204
6.2 Amérique latine, autosuffisance*	206, 207
7.1.1 Autres pays de l'hémisphère oriental, consommation par groupe de produits*	210, 211
7.1.2 Autres pays de l'hémisphère oriental, pourcentage par groupe de produits	212
7.2.1 Océanie, consommation par groupe de produits	213
7.2.2 Océanie, pourcentage par groupe de produits	214
7.3.1 Moyen-Orient et Afrique du Nord, consommation par groupe de produits	215
7.3.2 Moyen-Orient et Afrique du Nord, pourcentage par groupe de produits	216
7.4.1 Afrique au Sud du Sahara, consommation par groupe de produits	217
7.4.2 Afrique au Sud du Sahara, pourcentage par groupe de produits	218
7.5.1 Extrême-Orient, consommation par groupe de produits	219
7.5.2 Extrême-Orient, pourcentage par groupe de produits	220
7.6 Autres pays de l'hémisphère oriental, autosuffisance*	222, 223
7.7 Océanie, autosuffisance	224
7.8 Moyen-Orient et Afrique du Nord, autosuffisance	225
7.9 Afrique au Sud du Sahara, autosuffisance	226
7.10 Extrême-Orient, autosuffisance	227
8.1.1 Pays à économies centralement planifiées, consommation par groupe de produits	230, 231
8.1.2 Pays à économies centralement planifiées, pourcentage par groupe de produits	232
8.2 Pays à économies centralement planifiées, autosuffisance *	234, 235

* y compris graphiques

1.0 INTRODUCTION

1.1 SOMMAIRE

Cette dernière partie de l'étude sur les perspectives mondiales de la consommation de papiers et cartons contient des estimations concernant l'autosuffisance régionale en pâtes chimiques blanches ainsi que des projections concernant l'évolution probable de la proportion des quatre principales catégories de ces pâtes entrant dans la composition de fabrication. Elle fournit pour les six régions analysées une série de tableaux et de graphiques indiquant les estimations relatives à la consommation de pâte blanche par catégorie de papier et de carton pendant la période 1972/74 ainsi que des projections pour 1980 et 1990. En vue de détailler les perspectives régionales des tableaux supplémentaires ont en outre été établis pour 15 sous-régions.

Ici encore l'autosuffisance est analysée comme le rapport (en pourcentage) entre la production et la consommation régionales. La balance commerciale des régions dont le taux d'autosuffisance est inférieur à 100 pour cent accuse un solde négatif, c'est-à-dire que ces régions sont importatrices nettes. L'étude prévoit une modification notable du taux d'autosuffisance dans deux régions en voie de développement: l'Amérique latine et les autres pays de l'hémisphère oriental. Bien que d'après les projections de la Phase II, ces régions doivent rester de gros importateurs de papiers et cartons pendant la période étudiée, les projections de la Phase III prévoient qu'ils deviendront d'importants exportateurs nets de pâte chimique blanche d'ici 1990. La dépendance du Japon et de l'Europe occidentale à l'égard de leurs importations de pâte à papier s'accroîtra et les régions en développement couvriront la majeure partie de leurs besoins supplémentaires de pâte de feuillus au sulfate blanchie. Il est en revanche probable que l'Amérique du Nord restera le principal fournisseur interrégional de pâte de conifères au sulfate blanchie.

La deuxième partie de l'étude prévoit une expansion de la consommation mondiale de pâte chimique blanche. La troisième partie analyse les quatre principales qualités de pâte blanche: pâte au bisulfite, écrue, pâte au bisulfite blanchie, pâte de feuillus au sulfate blanchie et pâte de conifères au sulfate blanchie. On envisage une réduction de la consommation des pâtes au bisulfite qui tomberait de 13,2 millions de tonnes en 1972/74 à 10 millions de tonnes en 1990. Parallèlement, on enregistrerait une progression de la consommation des deux qualités de pâtes au sulfate, celle de la pâte de feuillus au sulfate blanchie, augmentant le plus rapidement. Sa consommation en 1990 est estimée à 25,1 millions de tonnes contre 12,4 millions de tonnes pour la période 1972/74, soit un taux de croissance de 4,2 pour cent. En termes absolus, le volume de pâtes de conifères au sulfate blanchie devrait augmenter de façon plus marquée puisqu'elle passerait de 18,2 millions de tonnes en 1972/74 à 32 millions de tonnes en 1990. En revanche, son taux de croissance projeté ne serait que de 3,4 pour cent.

1.2 ORIGINE DU RAPPORT

Le présent rapport au Comité consultatif FAO de la pâte et du papier est le dernier volet d'une étude en trois parties demandée à l'industrie par la FAO. Il expose les modifications prévues dans le commerce interrégional de la pâte chimique blanche ainsi que les perspectives de la consommation des quatre principales qualités de pâte blanche: pâte au bisulfite écrue, pâte au bisulfite blanchie, pâte de feuillus au sulfate blanchie et pâte de conifères au sulfate blanchie. Les modifications potentielles des courants d'échanges interrégionaux sont estimés sur la base des perspectives historiques de la consommation de pâte blanche, définies dans la deuxième partie de l'étude. Cette deuxième partie a été soumise à la FAO en juillet 1977, sous le titre: Autosuffisance régionale et fourniture de la pâte. Pour obtenir des renseignements précis sur les perspectives de la consommation de pâte blanche, les lecteurs sont priés de se référer à ce rapport; ils trouveront en outre des précisions concernant les produits et les régions étudiés ainsi que l'approche, la méthodologie

et le dispositif d'examen dans la première partie de l'étude intitulée: Perspectives mondiales de la consommation de papiers et cartons.

1.3 APPROCHE

Pour la troisième partie de l'étude, le Groupe de travail a adopté une approche comparable dans ses grandes lignes à celle qu'il avait adoptée pour la deuxième partie. Après avoir préparé la base de données nécessaires pour estimer la consommation de pâte blanche par produit et après avoir évalué les facteurs influant sur l'autosuffisance, il a établi des perspectives préliminaires qu'il a soumises à la Commission d'examen (voir Annexe I). Les membres de la Commission ont, comme précédemment, eu communication des graphiques et tableaux à inclure dans le rapport. Ils ont renvoyé environ 300 formulaires ainsi que plusieurs lettres contenant des commentaires précis et judicieux sur la base de données historiques et les perspectives de la consommation de pâte blanche par produit.

1.4 BASE DE DONNEES HISTORIQUES

La base de données historiques utilisée pour la troisième partie de l'étude a été établie à l'aide tant des statistiques de la FAO que des avis dûment pesés d'experts de l'industrie concernant les structures de la consommation. Les données relatives au commerce interrégional de pâte blanche pour la période 1972/74 se fondent sur des statistiques extraites de l'Annuaire des produits forestiers de la FAO pour 1974. Par contre, celles qui concernent la consommation des diverses qualités de pâte entrant dans la fabrication des principales catégories de papiers et de cartons ne proviennent pas de séries statistiques officielles mais ont été élaborées par le Groupe de travail après consultation d'experts de l'industrie et de la pâte à papier. Elles représentent les conclusions mûrement réfléchies du Groupe de travail concernant les structures historiques et les tendances futures mais elles doivent être considérées comme des hypothèses car on ne connaît aucun rapport permettant de les confirmer.

1.5 TABLEAUX STATISTIQUES ET GRAPHIQUES

Les conclusions du Groupe de travail sont présentées dans une série détaillée de trois tableaux touchant les régions et sous-régions analysées. Le premier indique le volume estimé des quatre qualités de pâte entrant dans chaque produit. Le deuxième fournit les mêmes renseignements sous forme de pourcentage. Le dernier tableau fait ressortir la relation entre le volume estimé de la production et des échanges d'une part et la consommation projetée dans le premier tableau d'autre part. Enfin, pour les six principales régions et l'ensemble du monde, les renseignements fournis dans les trois tableaux sont reportés sur des graphiques.

1.6 RESPONSABILITE

Le Groupe de travail assume ici encore la responsabilité du rapport final de la troisième phase de l'étude. Il a pesé avec soin toutes les réponses de la Commission d'examen et le cas échéant, modifié en conséquence ses estimations. Il tient en particulier à exprimer sa reconnaissance à la Canadian Cellulose, à la Finncell, à l'International Paper, à l'ITP Rayonnier et à la Scott Paper Company qui l'ont aidé à mettre au point la base de données utilisées dans cette partie du rapport. Il remercie aussi l'English China Clays et les Papeteries de Condat qui lui ont fourni pendant les trois phases des travaux un concours constant et hautement qualifié.

On trouvera en Annexe II la liste des membres du Groupe de travail qui ont participé à la Phase III.

2.0 PERSPECTIVES MONDIALES

2.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATE

2.1.1 Pâtes blanches

Selon les prévisions, la consommation mondiale de pâte chimique blanche devrait au total passer de 43,8 millions de tonnes en 1972/74 à 51,5 millions de tonnes en 1980 et à 67,1 millions de tonnes en 1990. Dans la catégorie des pâtes blanches, la part des pâtes au bisulfite diminuerait de moitié, tombant de 30 à 15 pour cent durant la période étudiée. Les deux catégories de pâte au sulfate gagneraient du terrain, le pourcentage de pâte feuillus passant de 28 à 37 pour cent et celui des pâtes de conifères, de 42 à 48 pour cent. Le tableau 2.1.1 fournit les projections mondiales en tonnage; le tableau 2.2.2 contient les mêmes renseignements en pourcentage de la consommation totale de pâte chimique blanche.

La façon dont les observations de la Commission d'examen ont influé sur les estimations finales est examinée séparément pour chacune des régions analysées.

2.1.2 Pâte au bisulfite

Selon les projections, la consommation mondiale de toutes les catégories de pâte au bisulfite devrait fléchir pendant la période analysée. Aucun accroissement n'est prévu dans aucune des régions ni pour la pâte écrue ni pour la pâte blanchie. Entre 1972-74 et 1990, le volume de pâte au bisulfite utilisée diminuerait en termes absolus de 3,2 millions de tonnes, tombant de 13,2 millions de tonnes en 1972-74 à 10 millions de tonnes en 1990. Le tableau 2.2.2 fait ressortir la réduction projetée de la part de la pâte au bisulfite dans la consommation mondiale de pâte chimique blanche.

La réduction projetée s'étend à tous les types de produits. Pour le papier journal, par exemple, on prévoit que la fourniture de pâte blanche tombera de 61 pour cent en 1972-74 à 39 pour cent en 1990. En ce qui concerne le papier d'impression et le papier d'écriture, une évolution analogue est envisagée, encore que le point de départ soit plus bas. La part de la pâte au bisulfite dans la composition de cette catégorie de papier, qui était de 23 pour cent en 1972-74 devrait diminuer de moitié et être inférieure à 11 pour cent en 1990. Les autres papiers et cartons suivront eux aussi la même évolution et la part de pâte au bisulfite tomberait de 29 pour cent en 1972-74 à 15 pour cent seulement en 1990.

2.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Pour la pâte de feuillus blanchie une évolution inverse est prévue. La consommation, qui se chiffrait à 12,4 millions de tonnes en 1972-74, devrait doubler d'ici 1990 pour atteindre 25,1 millions de tonnes. Cela représente un taux annuel de croissance de 4,2 pour cent. Le pourcentage de pâte de feuillus au sulfate contenu dans la fourniture totale de pâte blanche passerait de 28 pour cent en 1972-74 en 37 pour cent en 1990.

Toutes les qualités de produits participeraient à cette augmentation encore que selon les projections, la part de pâte de feuillus au sulfate dans la composition du papier journal se situe dans la fourchette de 1 à 3 pour cent. Pour le papier d'impression et le papier d'écriture, cette part passerait de 39 à 51 pour cent. La progression serait moins spectaculaire dans le secteur des "autres papiers et cartons" où elle passerait de 24 à 29 pour cent tout au plus pendant la période étudiée.

2.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

En chiffres absolus, on prévoit que le volume consommé de pâte de conifères au sulfate blanchie augmenterait de 13,8 millions de tonnes entre 1972-74 et 1990, soit un taux annuel de croissance de 3,4 pour cent. Ce bond projeté de 18,2 à 32 millions de tonnes correspond à un relèvement de la part de cette pâte dans la fourniture de pâtes blanches, qui passerait de 42 à 48 pour cent.

La croissance projetée se répercuterait de façon uniforme sur toutes les catégories de papiers et cartons. Le papier journal par exemple absorberait près de deux fois plus de pâte de conifères au sulfate (3,7 millions de tonnes contre 2 millions), la part des pâtes de conifères passant ainsi de 38 à 59 pour cent. En revanche, si l'on prévoit une augmentation notable du volume de cette qualité de pâte utilisé pour les papiers d'impression et d'écriture (12,6 millions contre 7,5 millions de tonnes) la différence en pourcentage serait minime (38 pour cent contre 37 pour cent). La consommation de pâte de conifères devrait aussi presque doubler dans le groupe des autres papiers et cartons (15,6 millions de tonnes contre 8,7 millions de tonnes), mais le pourcentage de cette pâte dans la fourniture de pâte blanche ne passerait que de 47 à 56 pour cent.

2.2 AUTOSUFFISANCE

La notion d'autosuffisance régionale a été mise au point pour mettre en lumière l'évolution des échanges inter-régionaux. Toutefois, pour l'ensemble du monde, les importations et les exportations doivent s'équilibrer. En conséquence, si l'on fait abstraction des variations cycliques à court terme, le monde a un taux d'autosuffisance de 100 pour cent. C'est pourquoi on n'a pas établi de tableaux ni de graphiques à cette échelle.

Cependant, les statistiques historiques concernant les exportations et les importations de l'ensemble du monde ne s'équilibrent pas exactement. Les volumes des exportations signalées par les régions exportatrices sont supérieures à ceux que reçoivent les régions importatrices. De ce fait, les statistiques relatives à la période 1972-74 peuvent induire en erreur. En revanche, cet écart est éliminé pour les périodes 1980 et 1990, car on a fait en sorte que les exportations couvrent les besoins d'importation des régions déficitaires.

La notion d'autosuffisance conduit à une autre notion très intéressante: celle du pourcentage de la production mondiale totale qui entre dans le commerce inter-régional. Pendant la période 1972-74, par exemple, sur une production totale de 43,8 millions de tonnes, environ 3 millions de tonnes de pâte blanche ont fait l'objet d'échanges inter-régionaux, ce qui représente approximativement 6,9 pour cent de la production industrielle. Selon les projections, le commerce inter-régional devrait doubler d'ici 1990 pour atteindre 5,9 millions de tonnes, alors que la production totale ne dépasserait pas 67,1 millions de tonnes. Ainsi, la proportion de pâte entrant dans le commerce inter-régional atteindrait 8,8 pour cent. En d'autres termes, on prévoit que la pâte chimique blanche deviendra de plus en plus un produit mondial.

Tableau 2.1.1

MONDE

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	3 253	2 904	2 423	647	589	463
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	4 040	3 556	3 011
Total	3 253	2 904	2 423	4 687	4 145	3 474
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	85	128	155	7 909	11 141	17 003
Pâte de conifères au sulfate blanchie	2 028	2 488	3 713	7 484	9 339	12 599
Total	5 366	5 520	6 291	20 080	24 625	33 076

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	1 458	1 199	846	5 358	4 692	3 732
Pâte au bisulfite blanchie	3 830	3 613	3 298	7 870	7 169	6 309
Total	5 288	4 812	4 144	13 228	11 861	10 041
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	4 441	5 520	7 932	12 435	16 789	25 090
Pâte de conifères au sulfate blanchie	8 670	10 994	15 643	18 182	22 821	31 955
Total	18 399	21 326	27 719	43 845	51 471	67 086

M O N D E

CONSOMMATION DE PATES BLANCHES

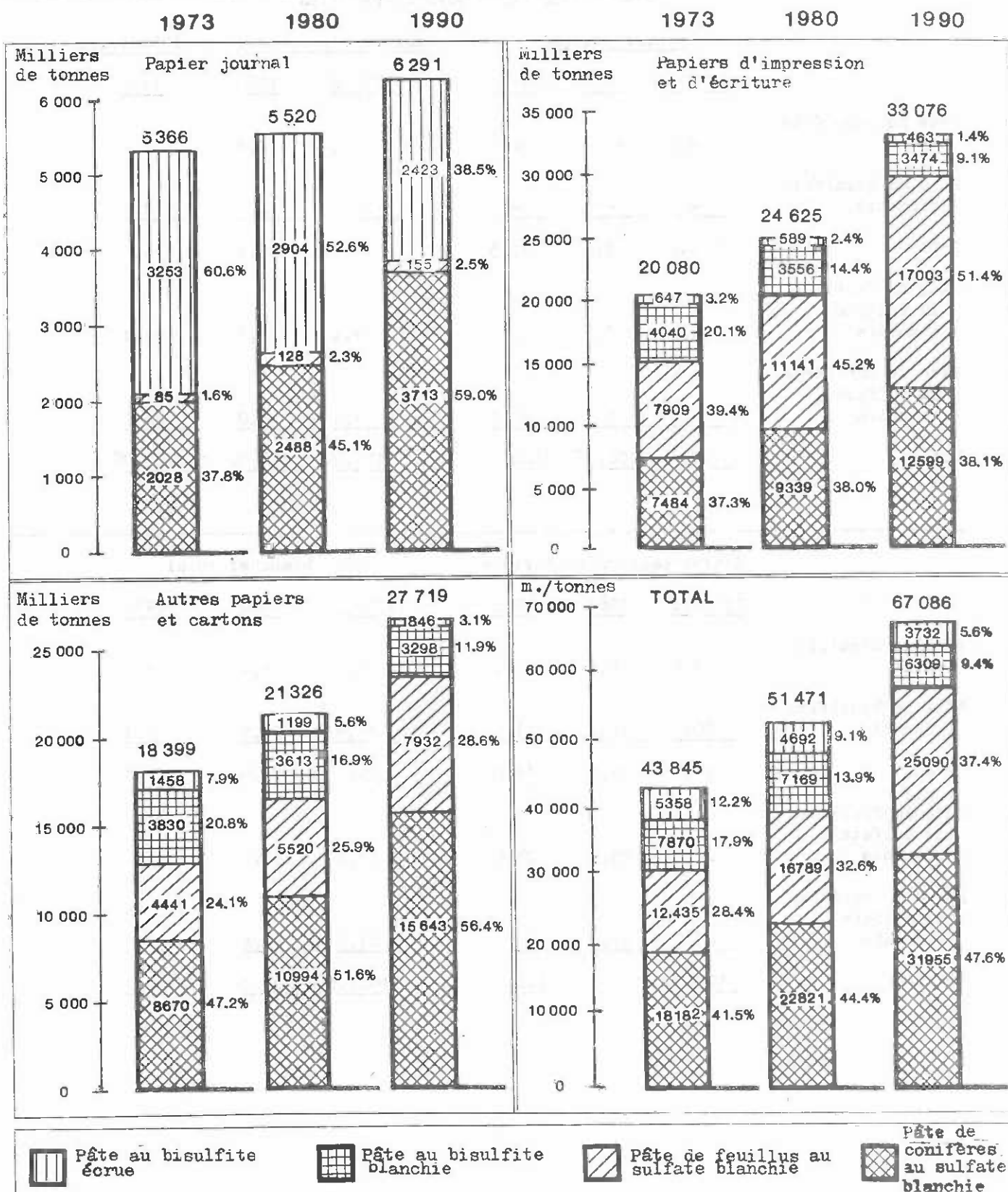


Tableau 2.1.2

MONDE

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	60,6	52,6	38,5	3,2	2,4	1,4
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	20,1	14,4	9,1
Total	60,6	52,6	38,5	23,3	16,8	10,5
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	1,6	2,3	2,5	39,4	45,2	51,4
Pâte de conifères au sulfate blanchie	37,8	45,1	59,0	37,3	38,0	38,1
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	7,9	5,6	3,1	12,2	9,1	5,6
Pâte au bisulfite blanchie	20,8	16,9	11,9	17,9	13,9	9,4
Total	28,7	22,5	15,0	30,1	23,0	15,0
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	24,1	25,9	28,6	28,4	32,6	37,4
Pâte de conifères au sulfate blanchie	47,2	51,6	56,4	41,5	44,4	47,6
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

3.0 AMERIQUE DU NORD

3.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATE

3.1.1 Pâte blanche

Selon les prévisions, la consommation totale de pâte blanche en Amérique du Nord devrait passer de 20,5 millions de tonnes en 1972-74 à 26,1 millions de tonnes en 1990. Dans cette catégorie, la part des pâtes au bisulfite tomberait de 20 à 10 pour cent durant la période analysée alors que celle des pâtes de feuillus au sulfate blanchies passerait de 27 à 33 pour cent. Durant la même période, la part des pâtes de conifères au sulfate blanchies progresserait légèrement, passant de 53 à 57 pour cent. Le tableau 3.1.3 indique la croissance prévue de la consommation dans la région par catégorie de produits.

3.1.2 Pâte au bisulfite

Selon les prévisions, la consommation de pâte au bisulfite devrait fléchir en Amérique du Nord pour toutes les catégories de produits. Au total, elle tomberait de 4 millions de tonnes en 1972-74 à 2,7 millions de tonnes en 1990. Alors que les pâtes bisulfitiques représentaient 20 pour cent du total de la pâte blanche utilisée en 1972-74, elles n'en représenteraient plus que 10 pour cent en 1990. Le tableau 3.1.2 fait apparaître que la part des pâtes au bisulfite dans la fourniture de pâte blanche utilisée pour la fabrication de papier journal par exemple, tomberait de 60 pour cent en 1972-74 à 45 pour cent en 1990. Pour le papier d'impression et le papier d'écriture, elle tomberait de 11 à 5 pour cent et pour les autres papiers et cartons, de 15 à 9 pour cent.

D'une manière générale, la Commission d'examen a approuvé les prévisions du Groupe de travail; les estimations concernant la fourniture des papiers d'impression et d'écriture ainsi que des autres papiers et cartons au Canada, ont été légèrement modifiées pour tenir compte de ses observations. Les estimations relatives à la consommation de pâte écrue au bisulfite aux Etats-Unis en 1990 ont aussi été légèrement abaissées par suite d'une réduction du volume estimé des disponibilités exportable du Canada.

3.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Cette qualité de pâte blanche est celle dont la consommation devrait progresser le plus rapidement en Amérique du Nord pendant la période étudiée. Selon les projections, sa consommation totale devrait s'accroître à une cadence annuelle de 2,7 pour cent contre 1,4 pour cent pour l'ensemble des pâtes blanches. Elle passerait de 5,7 millions de tonnes en 1972-74 à 8,6 millions de tonnes en 1990. La majeure partie de cet accroissement est attribué aux Etats-Unis où la consommation augmenterait de 2,9 millions de tonnes durant la même période.

La part de la pâte de feuillus au sulfate blanchie dans la fourniture totale de pâte blanche en Amérique du Nord passerait de 27 pour cent en 1972-74 à 33 pour cent en 1990. Cette progression intéresserait tant le secteur des papiers d'impression et d'écriture que celui des autres papiers et cartons, où les pourcentages de pâte de feuillus au sulfate blanchie passeraient respectivement de 40 à 46 pour cent et de 21 à 24 pour cent.

La Commission d'examen a suggéré que dans les prévisions concernant les pourcentages respectifs des pâtes de feuillus et de conifères dans les pâtes au sulfate en 1990, on avait surestimé celui des pâtes de feuillus dans la fourniture des papiers d'impression et d'écriture (Canada) et des autres papiers et cartons (Canada et Etats-Unis). Les chiffres ont été ajustés afin d'établir sur une plus longue période le remplacement des pâtes de conifères par des pâtes de feuillus.

3.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

On prévoit que la consommation de pâte de conifères au sulfate blanchie augmentera à une cadence annuelle de 1,8 pour cent pendant la période étudiée alors que le taux de croissance serait de 1,4 pour cent pour le total des pâtes blanches et de 2,7 pour cent pour les pâtes de feuillus au sulfate blanchies. Le volume consommé passerait de 10,9 millions de tonnes en 1972-74 à 14,7 millions de tonnes en 1990, les Etats-Unis utilisant 3,3 millions de tonnes supplémentaires et le Canada 540 000 tonnes.

On estime que la majeure partie de l'augmentation de la consommation de pâte de conifères au sulfate blanchie interviendra dans le secteur des papiers d'impression et d'écriture. Le volume consommé s'accroîtrait de 2,2 millions de tonnes alors que la part de cette pâte dans la fourniture de ce groupe de produits ne progresserait que marginalement, passant de 48 à 49 pour cent. Dans le groupe des autres papiers et cartons, elle passerait de 63 à 67 pour cent alors qu'au total, le volume consommé augmenterait de 1,3 million de tonnes. Pour le papier journal la part de cette qualité de pâte dans la fourniture augmentera de façon nettement plus marquée (passant de 40 à 55 pour cent, par suite du remplacement de la pâte au bisulfite) mais en volume cela ne représentera que 350 000 tonnes.

Les modifications décrites en 3.1.3 ci-dessus tiennent compte de l'avis de la Commission d'examen concernant les proportions respectives des pâtes feuillus et des pâtes de conifères dans la fabrication des papiers d'impression et d'écriture ainsi que des autres papiers et cartons.

3.2 AUTOSUFFISANCE

3.2.1 Pâtes blanches: total

Selon les projections, la production de pâte blanche en Amérique du Nord devrait passer de 23,6 millions à 30,5 millions de tonnes pendant la période 1972-74/1990. Cette augmentation correspond à un taux de croissance annuel de 1,5 pour cent, légèrement supérieur au taux de croissance projeté de la consommation qui est de 1,4 pour cent. On a attribué aux Etats-Unis la majeure partie des 6,9 millions de tonnes supplémentaires projetées mais on a estimé que la production du Canada devrait s'accroître de 1,8 million de tonnes.

Par suite de cette expansion, les exportations nettes de pâte blanche passeraient de 3,1 millions à 4,4 millions de tonnes et le taux d'autosuffisance, de 115 pour cent à 117 pour cent.

La Commission d'examen a, d'une manière générale, été d'accord avec les estimations initiales du Groupe de travail concernant les taux d'autosuffisance en pâte blanche au Canada et aux Etats-Unis. Les objections formulées à l'encontre de ces estimations et les ajustements auxquels il a été nécessaire de procéder afin d'équilibrer les prévisions concernant la production et la consommation mondiales sont examinés plus loin, pour chacune des qualités de pâte.

3.2.2 Pâte au bisulfite

Selon les projections, la production de pâte au bisulfite tomberait de 4,4 millions à 2,7 millions de tonnes durant la période 1972-74/1990. De substantielles réductions affecteraient les pâtes écruës comme les pâtes blanchies. La production de pâte au bisulfite écruë ne devrait atteindre que 1,4 million de tonnes en 1990 contre 2,1 millions en 1972-74. Un recul un peu plus important (1,4 million contre 2,2 millions de tonnes) est projeté pour la pâte au bisulfite blanchie.

Le fléchissement de la consommation, qui tomberait de 4 millions de tonnes en 1972-74 à 2,7 millions de tonnes en 1990, sera un peu moins prononcé que celui de la production. Les exportations nettes, qui se chiffraient à 330 000 tonnes en 1972-74, tomberaient à 20 000 tonnes d'ici 1990. Le taux d'autosuffisance projeté régresserait ainsi de 108 pour cent à 101 pour cent durant la période étudiée.

Selon certains membres de la Commission d'examen, les niveaux estimatifs des exportations canadiennes de pâte au bisulfite en 1980 et 1990 étaient beaucoup trop élevés; ils ont été abaissés. Pour la pâte écrue, ces ajustements reflètent une évaluation moins optimiste de la capacité de production du Canada. Pour la pâte blanchie, ils tiennent compte du fait que l'estimation de la demande d'importation des autres pays a été réduite par rapport aux prévisions initiales du Groupe de travail.

Un membre de la Commission a suggéré qu'en 1990, la production canadienne serait bien supérieure aux estimations du Groupe de travail en raison de la modernisation des fabriques plus anciennes, qui adopteraient un procédé de récupération tel que le magnéfite.

3.2.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Les exportations de pâte de feuillus au sulfate blanchie en provenance d'Amérique du Nord ne s'accroîtront que modestement pendant la période étudiée. Elles atteindront 790 000 tonnes en 1990 contre 670 000 tonnes en 1972-74. La production doit passer de 6,2 millions à 9,4 millions de tonnes, mais la quasi totalité des 3,2 millions de tonnes supplémentaires (à 120 000 tonnes près) devrait être utilisée dans la région.

En conséquence, le taux d'autosuffisance de l'Amérique du Nord pour ce qui concerne les pâtes de feuillus blanchies devrait tomber de 112 pour cent en 1972-74 à 109 pour cent en 1990.

La Commission d'examen a, d'une manière générale, corroboré les estimations du Groupe de travail. Cependant, les estimations concernant la production ont été modifiées afin de tenir compte des nouvelles estimations de la consommation et des variations de la demande à l'exportation.

3.2.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les projections, les exportations nettes de pâte de conifères au sulfate blanchie provenant d'Amérique du Nord devraient s'accroître de 72 pour cent, passant de 2,1 millions à 3,5 millions de tonnes durant la période 1972-74/1990. En comparaison, la consommation ne progresserait que de 35 pour cent, passant de 10,9 millions à 14,7 millions de tonnes, de sorte que le taux d'autosuffisance de l'Amérique du Nord passerait de 119 à 124 pour cent.

A l'intérieur de la région, les Etats-Unis devraient rester importateurs nets, leur taux d'autosuffisance se maintenant dans la fourchette 83 à 85 pour cent pendant toute la période. En revanche, les exportations du Canada feraient un nouveau et important bond en avant, passant de 3,7 millions de tonnes en 1972-74 à 5,7 millions de tonnes en 1990. Le taux projeté d'autosuffisance du Canada passerait de 398 pour cent en 1972-74 à 417 pour cent en 1990.

D'une manière générale, les estimations de la Commission d'examen concordent avec celles du Groupe de travail. Toutefois, les prévisions concernant la production et le commerce ont été modifiées afin de tenir compte d'estimations révisées de la consommation et de modifications dans la demande d'exportations.

Tableau 3.1.1

AMERIQUE DU NORD

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	1 703	1 522	1 208	200	162	80
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	855	706	537
Total	1 703	1 522	1 208	1 055	868	617
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	3 757	4 674	6 300
Pâte de conifères au sulfate blanchie	1 142	1 123	1 489	4 515	5 267	6 685
Total	2 845	2 645	2 697	9 327	10 809	13 602

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	216	143	79	2 119	1 827	1 367
Pâte au bisulfite blanchie	1 064	890	818	1 919	1 596	1 355
Total	1 280	1 033	897	4 038	3 423	2 722
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	1 776	2 025	2 330	5 533	6 699	8 630
Pâte de conifères au sulfate blanchie	5 287	5 794	6 572	10 944	12 184	14 746
Total	8 343	8 852	9 799	20 515	22 306	26 098

AMÉRIQUE DU NORD

CONSOMMATION DE PÂTES BLANCHES

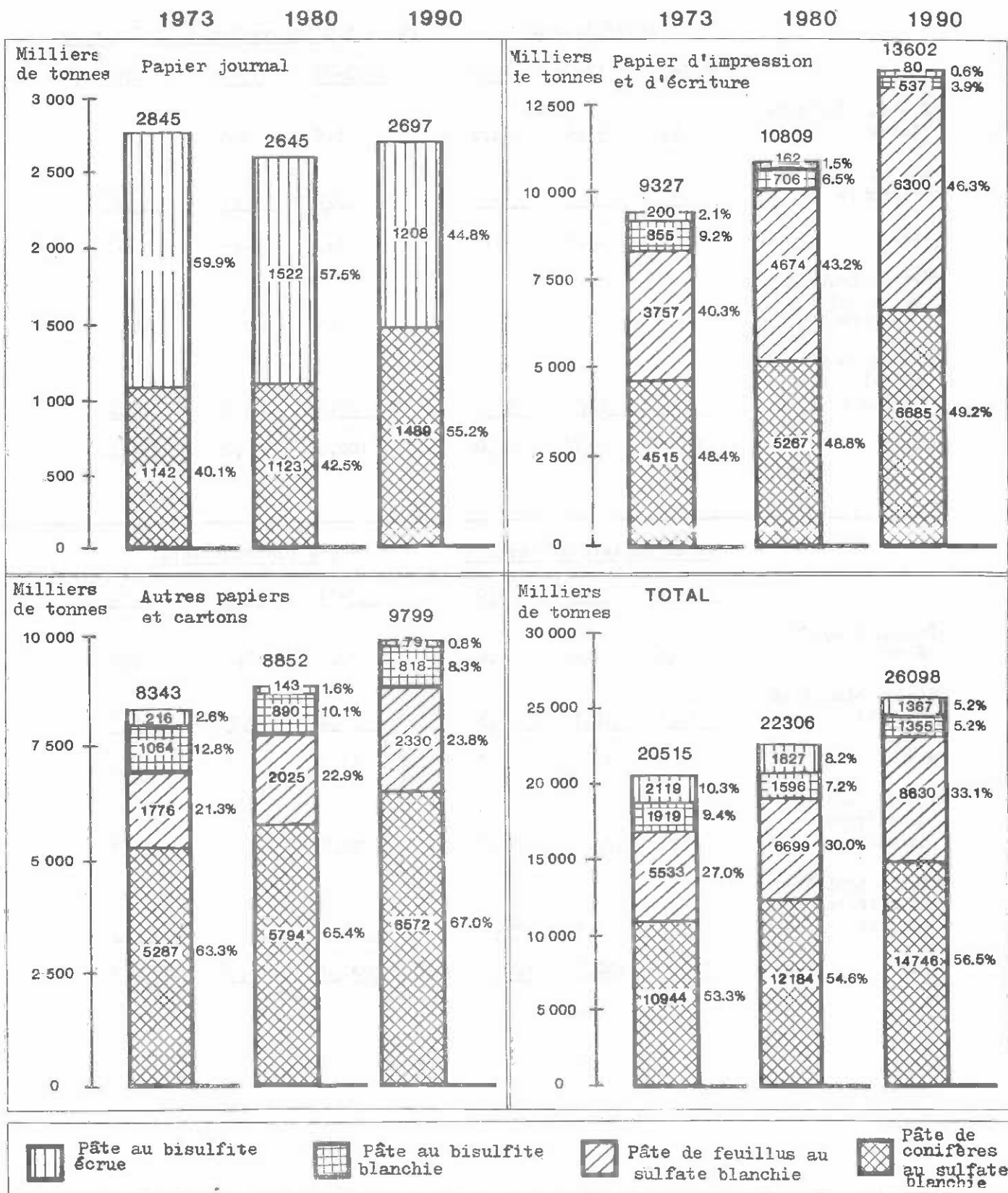


Tableau 3.1.2

AMERIQUE DU NORD

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	59,9	57,5	44,8	2,1	1,5	0,6
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>9,2</u>	<u>6,5</u>	<u>3,9</u>
Total	59,9	57,5	44,8	11,3	8,0	4,5
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	40,3	43,2	46,3
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>40,1</u>	<u>42,5</u>	<u>55,2</u>	<u>48,4</u>	<u>48,8</u>	<u>49,2</u>
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	2,6	1,6	0,8	10,3	8,2	5,2
Pâte au bisulfite blanchie	<u>12,8</u>	<u>10,1</u>	<u>8,3</u>	<u>9,4</u>	<u>7,2</u>	<u>5,2</u>
Total	15,4	11,7	9,2	19,7	15,4	10,4
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	21,3	22,9	23,8	27,0	30,0	33,1
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>63,3</u>	<u>65,4</u>	<u>67,0</u>	<u>53,3</u>	<u>54,6</u>	<u>56,5</u>
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 3.2.1

CANADA

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	1 550	1 387	1 100	30	25	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	36	41	42
Total	1 550	1 387	1 100	66	66	42
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	295	350	425
Pâte de conifères au sulfate blanchie	587	500	764	284	331	395
Total	2 137	1 887	1 864	645	747	862

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	104	50	15	1 684	1 462	1 115
Pâte au bisulfite blanchie	94	50	15	130	91	57
Total	198	100	30	1 814	1 553	1 172
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	55	100	120	350	450	545
Pâte de conifères au sulfate blanchie	382	535	631	1 253	1 366	1 790
Total	635	735	781	3 417	3 369	3 507

Tableau 3.2.2

CANADA

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	72,5	73,5	59,0	4,7	3,3	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	5,6	5,5	4,9
Total	72,5	73,5	59,0	10,2	8,8	4,9
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	45,7	46,9	49,3
Pâte de conifères au sulfate blanchie	27,5	26,5	41,0	44,0	44,3	45,8
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	16,4	6,8	1,9	49,3	43,4	31,8
Pâte au bisulfite blanchie	14,8	6,8	1,9	3,8	2,7	1,6
Total	31,2	13,6	3,8	53,1	46,1	33,4
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	8,7	13,6	15,4	10,2	13,4	15,5
Pâte de conifères au sulfate blanchie	60,2	72,8	80,8	36,7	40,5	51,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 3.3.1

ETATS - UNIS

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	153	135	108	170	137	80
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	819	665	495
Total	153	135	118	989	802	575
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	3 462	4 324	5 875
Pâte de conifères au sulfate blanchie	555	623	725	4 231	4 936	6 290
Total	708	758	833	8 682	10 062	12 740

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	112	93	64	435	365	252
Pâte au bisulfite blanchie	970	840	803	1 789	1 505	1 298
Total	1 082	933	867	2 224	1 870	1 550
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	1 721	1 925	2 210	5 183	6 249	8 085
Pâte de conifères au sulfate blanchie	4 905	5 259	5 941	9 691	10 818	12 956
Total	7 708	8 117	9 018	17 098	18 937	22 591

Tableau 3.3.2

ETATS - UNIS

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	21,6	17,8	13,0	2,0	1,4	0,6
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>9,4</u>	<u>6,6</u>	<u>3,9</u>
Total	21,6	17,8	13,0	11,4	8,0	4,5
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	39,9	43,0	46,1
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>78,4</u>	<u>82,2</u>	<u>87,0</u>	<u>48,7</u>	<u>49,1</u>	<u>49,4</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	1,5	1,1	1,0	2,5	1,9	1,1
Pâte au bisulfite blanchie	<u>12,6</u>	<u>10,3</u>	<u>8,9</u>	<u>10,5</u>	<u>7,9</u>	<u>5,7</u>
Total	14,0	11,5	9,9	13,0	9,9	6,8
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	22,3	23,7	24,5	30,3	33,0	35,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>63,6</u>	<u>64,8</u>	<u>65,8</u>	<u>56,7</u>	<u>57,1</u>	<u>57,4</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

Tableau 3.4

AMERIQUE DU NORD

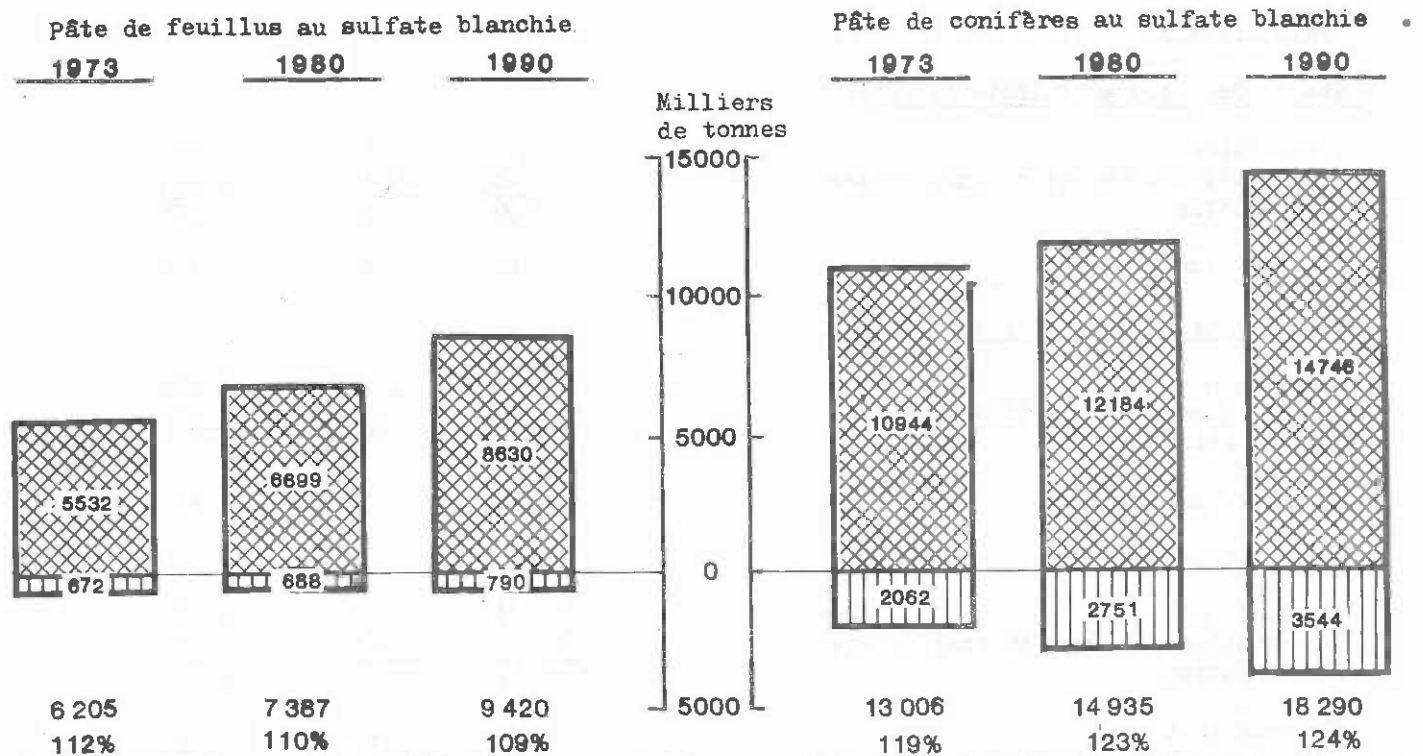
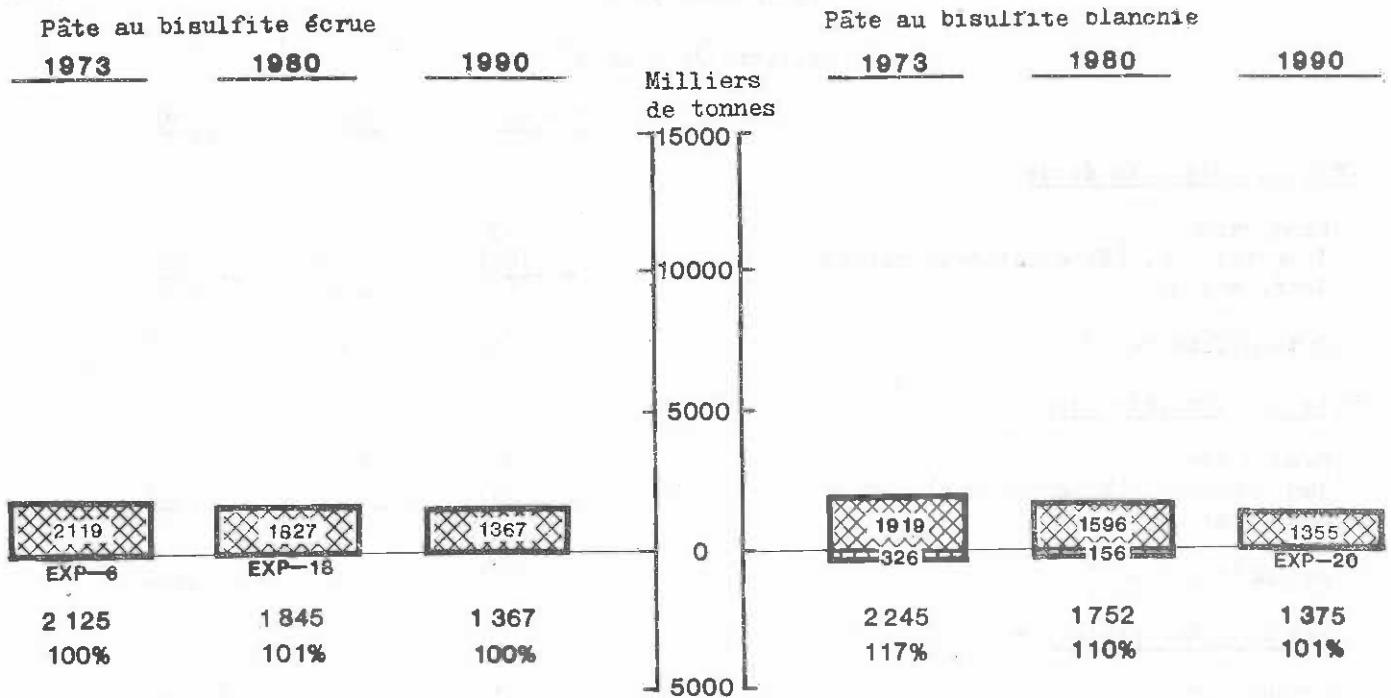
AUTOSUFFISANCE

(milliers de tonnes)

	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	2 125	1 845	1 367
Importations, (Exportations) nettes	(6)	(18)	-
Consommation	<u>2 119</u>	<u>1 827</u>	<u>1 367</u>
Autosuffisance (%)	100%	101%	100%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	2 245	1 752	1 375
Importations, (Exportations) nettes	(326)	(156)	(20)
Consommation	<u>1 919</u>	<u>1 596</u>	<u>1 355</u>
Autosuffisance (%)	117%	110%	101%
<u>Pâtes au bisulfite - Total</u>			
Production	4 370	3 597	2 742
Importations, (Exportations) nettes	(332)	(174)	(20)
Consommation	<u>4 038</u>	<u>3 423</u>	<u>2 722</u>
Autosuffisance	108%	105%	101%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	6 205	7 387	9 420
Importations, (Exportations) nettes	(672)	(688)	(790)
Consommation	<u>5 533</u>	<u>6 699</u>	<u>8 630</u>
Autosuffisance (%)	112%	110%	109%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	13 006	14 935	18 290
Importations, (Exportations) nettes	(2 062)	(2 751)	(3 544)
Consommation	<u>10 944</u>	<u>12 184</u>	<u>14 746</u>
Autosuffisance (%)	119%	123%	124%
<u>Pâtes blanches: Total</u>			
Production	23 581	25 919	30 452
Importations, (Exportations) nettes	(3 066)	(3 613)	(4 354)
Consommation	<u>20 515</u>	<u>22 306</u>	<u>26 098</u>
Autosuffisance (%)	115%	116%	117%

AMERIQUE DU NORD

AUTOSUFFISANCE EN PATES BLANCHES



Disponibilités intérieures

Importations nettes

Exportations nettes

Tableau 3.5

CANADA

AUTOSUFFISANCE

(milliers de tonnes)

	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	1 790	1 545	1 165
Importations, (Exportations) nettes	(106)	(83)	(50)
Consommation	<u>1 684</u>	<u>1 462</u>	<u>1 115</u>
Autosuffisance (%)	106%	106%	104%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	553	447	277
Importations, (Exportations) nettes	(423)	(356)	(220)
Consommation	<u>130</u>	<u>91</u>	<u>57</u>
Autosuffisance (%)	425%	491%	486%
<u>Pâtes au bisulfite - Total</u>			
Production	2 343	1 992	1 442
Importations, (Exportations) nettes	(529)	(439)	(270)
Consommation	<u>1 814</u>	<u>1 553</u>	<u>1 172</u>
Autosuffisance (%)	129%	128%	123%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	740	815	990
Importations, (Exportations) nettes	(390)	(365)	(445)
Consommation	<u>350</u>	<u>450</u>	<u>545</u>
Autosuffisance (%)	211%	181%	182%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	4 990	5 767	7 469
Importations, (Exportations) nettes	(3 737)	(4 401)	(5 679)
Consommation	<u>1 253</u>	<u>1 366</u>	<u>1 790</u>
Autosuffisance (%)	398%	422%	417%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	8 073	8 574	9 901
Importations, (Exportations) nettes	(4 656)	(5 205)	(6 394)
Consommation	<u>3 417</u>	<u>3 369</u>	<u>3 507</u>
Autosuffisance (%)	236%	254%	282%

Tableau 3.6

ETATS - UNIS

AUTOSUFFISANCE

(milliers de tonnes)

	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	335	300	202
Importations, (Exportations) nettes	100	65	50
Consommation	<u>435</u>	<u>365</u>	<u>252</u>
Autosuffisance (%)	77%	82%	80%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	1 692	1 305	1 098
Importations, (Exportations) nettes	97	200	200
Consommation	<u>1 789</u>	<u>1 505</u>	<u>1 298</u>
Autosuffisance (%)	95%	87%	85%
<u>Pâtes au bisulfite - Total</u>			
Production	2 027	1 605	1 300
Importations, (Exportations) nettes	197	265	250
Consommation	<u>2 224</u>	<u>1 870</u>	<u>1 550</u>
Autosuffisance (%)	91%	86%	84%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	3 465	6 572	8 430
Importations, (Exportations) nettes	(282)	(323)	(345)
Consommation	<u>5 183</u>	<u>6 249</u>	<u>8 085</u>
Autosuffisance (%)	106%	105%	104%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	8 016	9 168	10 821
Importations, (Exportations) nettes	1 675	1 650	2 135
Consommation	<u>9 691</u>	<u>10 818</u>	<u>12 956</u>
Autosuffisance (%)	83%	85%	84%
<u>Pâtes blanches: Total</u>			
Production	15 508	17 345	20 551
Importations, (Exportations) nettes	1 590	1 592	2 040
Consommation	<u>17 098</u>	<u>18 937</u>	<u>22 591</u>
Autosuffisance (%)	91%	92%	91%

4.0 EUROPE OCCIDENTALE

4.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATE

4.1.1 Pâte blanche

On prévoit que la consommation totale de pâte blanche en Europe occidentale passera de 12,5 millions de tonnes en 1972-74 à 18,2 millions en 1990. Dans la catégorie des pâtes blanches, la part des pâtes au bisulfite tomberait durant cette période de 39 à 21 pour cent. Pour l'essentiel, ce recul est lié à un accroissement de la part de la pâte de feuillus au sulfate blanchie qui passerait de 24 à 35 pour cent. On prévoit en outre que la part de la pâte de conifères au sulfate blanchie passerait de 38 à 44 pour cent. La situation suivrait pratiquement le même cours dans toutes les principales régions d'Europe occidentale, avec quelques variations relativement mineures.

4.1.2 Pâte au bisulfite

Un ralentissement de l'utilisation de la pâte au bisulfite en Europe occidentale est prévu pour toutes les catégories de produits. La consommation totale tomberait de 4,9 millions de tonnes en 1972-74 à 3,7 millions de tonnes en 1990, le pourcentage de la consommation totale n'étant plus que de 21 pour cent contre 39 pour cent. La proportion de pâte au bisulfite dans les pâtes blanches utilisées pour la fabrication de papier journal tomberait de 57 pour cent en 1972-74 à 39 pour cent en 1990. Le pourcentage de cette pâte dans la fourniture des papiers d'impression et d'écriture diminuerait de moitié (14 pour cent contre 28 pour cent). Elle tomberait de même de 47 à 24 pour cent dans la fourniture des autres papiers et cartons.

La majorité des membres de la Commission d'examen ont jugé relativement exactes les estimations du Groupe de travail concernant le fléchissement de la consommation de pâte au bisulfite. Certains d'entre eux ont toutefois jugé que ce fléchissement pourrait être plus lent étant donné les investissements effectués dans ce secteur, d'autres ont en revanche estimé qu'il pourrait être plus rapide de sorte que les avis sur ce point se contrebalançaient.

4.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, c'est la consommation de pâte de feuillus qui devrait s'accroître le plus rapidement durant la période étudiée, passant de 2,9 millions de tonnes en 1972-74 à 6,4 millions de tonnes en 1990, soit une augmentation de 3,5 millions de tonnes (118 pour cent). La majeure partie de cette augmentation sera enregistrée dans le groupe des autres papiers et cartons (à concurrence de 1,9 million de tonnes, soit 150 pour cent). Le volume utilisé pour la fabrication des papiers d'impression et d'écriture augmentera de 1,6 million de tonnes (93 pour cent).

La part de la pâte de feuillus au sulfate blanchie dans la consommation de pâte blanche en Europe occidentale devrait passer de 24 à 35 pour cent. L'augmentation devrait être du même ordre dans les secteurs des papiers d'impression et d'écriture (de 28 à 40 pour cent) et des autres papiers et cartons (de 23 à 36 pour cent).

Deux des secteurs où l'on prévoit la croissance la plus rapide sont celui des papiers d'impression et d'écriture en République fédérale d'Allemagne et celui des autres papiers et cartons dans les autres pays de la CEE. Selon certains membres de la Commission d'examen, la consommation de pâte de feuillus au sulfate blanchie pourrait s'accroître de façon encore plus prononcée aux dépens de la pâte de conifères, étant donné les importantes disponibilités en bois feuillus.

4.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

La consommation de pâte de conifères blanchie devrait passer de 4,7 millions de tonnes en 1972-74 à 8,1 millions de tonnes en 1990, soit une augmentation de 3,4 millions de tonnes (72 pour cent). De ce fait, la part de cette catégorie de pâte dans la consommation de pâte blanche en Europe occidentale passerait de 38 à 44 pour cent entre 1972-74 et 1990, prenant la place de la pâte au bisulfite comme principal composant de la catégorie des pâtes blanches. Bien que l'on prévoie une progression plus marquée de la consommation de feuillus, tant en volume qu'en pourcentage, la consommation de conifères d'ici 1990 devrait toutefois s'accroître de 1,6 million de tonnes.

C'est dans le groupe des autres papiers et cartons que l'on enregistrerait la principale avance de la consommation de pâte de cette catégorie, qui devrait s'accroître de 2 millions de tonnes, tandis que le pourcentage de cette pâte par rapport au total des pâtes blanches passerait de 30 pour cent en 1972-74 à 40 pour cent en 1990. Dans cette catégorie, les deux régions où la progression devrait être la plus rapide seraient les pays nordiques et la République fédérale d'Allemagne.

Le volume de pâte de conifères au sulfate utilisé pour la fabrication de papier d'impression et d'écriture devrait s'accroître de 1,2 million de tonnes d'ici 1990, le pourcentage de pâte marchande passant de 43 à 46 pour cent. Cette augmentation se répartirait de façon assez égale entre tous les pays d'Europe occidentale, mis à part le Royaume-Uni où la situation devrait rester quasi stationnaire et des pays nordiques où la proportion de pâte marchande devrait en fait diminuer.

Le volume projeté de pâte de conifères au sulfate utilisée dans la fabrication du papier journal n'augmenterait que d'environ 230 000 tonnes entre 1972-74 et 1990 mais la proportion de cette pâte utilisée dans ce secteur par rapport à la fourniture totale de pâte blanche devrait s'accroître sensiblement, passant de 43 à 61 pour cent en 1990, au détriment de la pâte au bisulfite écrue.

4.2 AUTOSUFFISANCE

4.2.1 Pâtes blanches: total

Selon les projections, la production totale de pâte blanche en Europe occidentale pendant la période 1972-74/1990 passerait de 10,6 millions à 14,8 millions de tonnes. Cela correspond à un taux de croissance annuelle d'un peu moins de 2 pour cent, légèrement inférieure au taux de croissance projeté de la consommation qui serait de 2,3 pour cent. En conséquence, les importations nettes devraient passer de 1,8 million de tonnes en 1972-74 à 3,4 millions de tonnes en 1990. Cela entraînerait un fléchissement du taux d'autosuffisance qui tomberait de 85 à 81 pour cent.

L'accroissement de la production en Europe occidentale (4,1 millions de tonnes) se répartirait comme suit: 1,8 million de tonnes dans les pays nordiques et 1,8 million de tonnes dans les "autres pays européens", en particulier l'Espagne. En ce qui concerne la capacité qu'auraient les pays nordiques d'accroître leur production dans les proportions requises avec les ressources en bois dont ils disposent, les avis des membres de la Commission d'examen étaient assez partagés.

Les chiffres projetés impliquent qu'entre 1972-74 et 1990 la production de bois augmentera dans ces pays comme suit:

<u>Pâte</u>	<u>Millions de mètres cubes</u>
Pâte mécanique	4,7
Pâte kraft écrue	2,0
Pâte blanche	8,9
	15,6

Dans une étude récemment effectuée sur les disponibilités en bois de l'Europe occidentale, la CEE/FAO est arrivée à la conclusion que les quantités enlevées de bois dans les pays nordiques pourraient augmenter de 19 millions de mètres cubes d'ici 1990. L'accroissement projeté des fabrications à base de pâte pourra en conséquence être couvert par des approvisionnements supplémentaires en bois, à condition que ceux-ci soient économiquement accessibles à l'industrie de la pâte. Le Groupe de travail a admis le postulat que les importations de matières premières-bois vers les pays nordiques resteront à leur niveau actuel et ne subiront aucun changement notable.

4.2.2 Pâte au bisulfite

Selon les prévisions, la production de pâte au bisulfite en Europe occidentale tomberait de 4,9 à 3,7 millions de tonnes, les pâtes blanchies étant légèrement plus touchées que les pâtes écrues et le recul projeté se concentrant dans les pays nordiques. Ce fléchissement est un peu plus marqué que la diminution de la consommation, projetée à 1,1 million de tonnes pendant la même période, de sorte qu'en 1990, les exportations nettes seront probablement ramenées à zéro.

Les estimations préliminaires de la production de pâte au bisulfite en 1990 étaient légèrement inférieures aux chiffres définitifs, avec cependant un solde net d'exportation. Les nouvelles estimations reflètent un relèvement de la consommation intérieure projetée et une réduction de la demande d'exportation projetée.

4.2.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la production de cette pâte en Europe occidentale, doublera, passant de 2,3 millions de tonnes en 1972-74 à 4,6 millions de tonnes en 1990. La production des pays nordiques augmentera de 800 000 tonnes, tandis que le reste du surcroît de production sera pour la majeure partie attribuable aux "autres pays d'Europe occidentale", en particulier à l'Espagne.

Certains ont noté avec préoccupation le décalage entre les projections qui prévoient que la production française de pâte de feuillus au sulfate ne progressera pas au même rythme que la consommation et l'objectif officiellement affirmé du Gouvernement français que s'est déclaré résolu à relever le taux d'autosuffisance. Après avoir réexaminé les tendances de l'industrie, le Groupe de travail a toutefois décidé de maintenir dans le rapport final le taux d'autosuffisance qu'il avait proposé.

Pour l'ensemble de l'Europe occidentale, on prévoit que la production augmentera moins que la consommation, de sorte que les importations augmenteront et que le taux d'autosuffisance tombera de 77 à 72 pour cent.

4.2.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les prévisions, en 1990, la production de cette catégorie de pâte en Europe occidentale devrait dépasser de 3 millions de tonnes le niveau de 1972-74, qui se situe à 3,4 millions de tonnes. Sur cette augmentation, 2,2 millions de tonnes devraient provenir des pays nordiques et pour le reste, en majeure partie de l'Espagne et de la République fédérale d'Allemagne.

La production devrait progresser à une cadence plus rapide que la consommation. Malgré une augmentation de 400 000 tonnes des importations nettes entre 1972-74 et 1990, le taux d'autosuffisance de l'Europe occidentale dans le secteur des pâtes de conifères devrait passer de 74 à 79 pour cent.

Tableau 4.1.1

EUROPE OCCIDENTALE

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	609	531	430	67	63	38
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	1 623	1 480	1 129
Total	609	531	430	1 690	1 543	1 167
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	1 674	2 230	3 226
Pâte de conifères au sulfate blanchie	457	554	681	2 581	3 085	3 764
Total	1 066	1 085	1 111	5 945	6 858	8 157

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	1 065	956	692	1 741	1 550	1 160
Pâte au bisulfite blanchie	1 486	1 573	1 455	3 109	3 053	2 584
Total	2 551	2 529	2 147	4 850	4 603	3 744
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	1 271	1 813	3 196	2 945	4 043	6 422
Pâte de conifères au sulfate blanchie	1 643	2 348	3 607	4 681	5 987	8 052
Total	5 465	6 690	8 950	12 476	14 633	18 218

EUROPE OCCIDENTALE

CONSOMMATION DE PATES BLANCHES

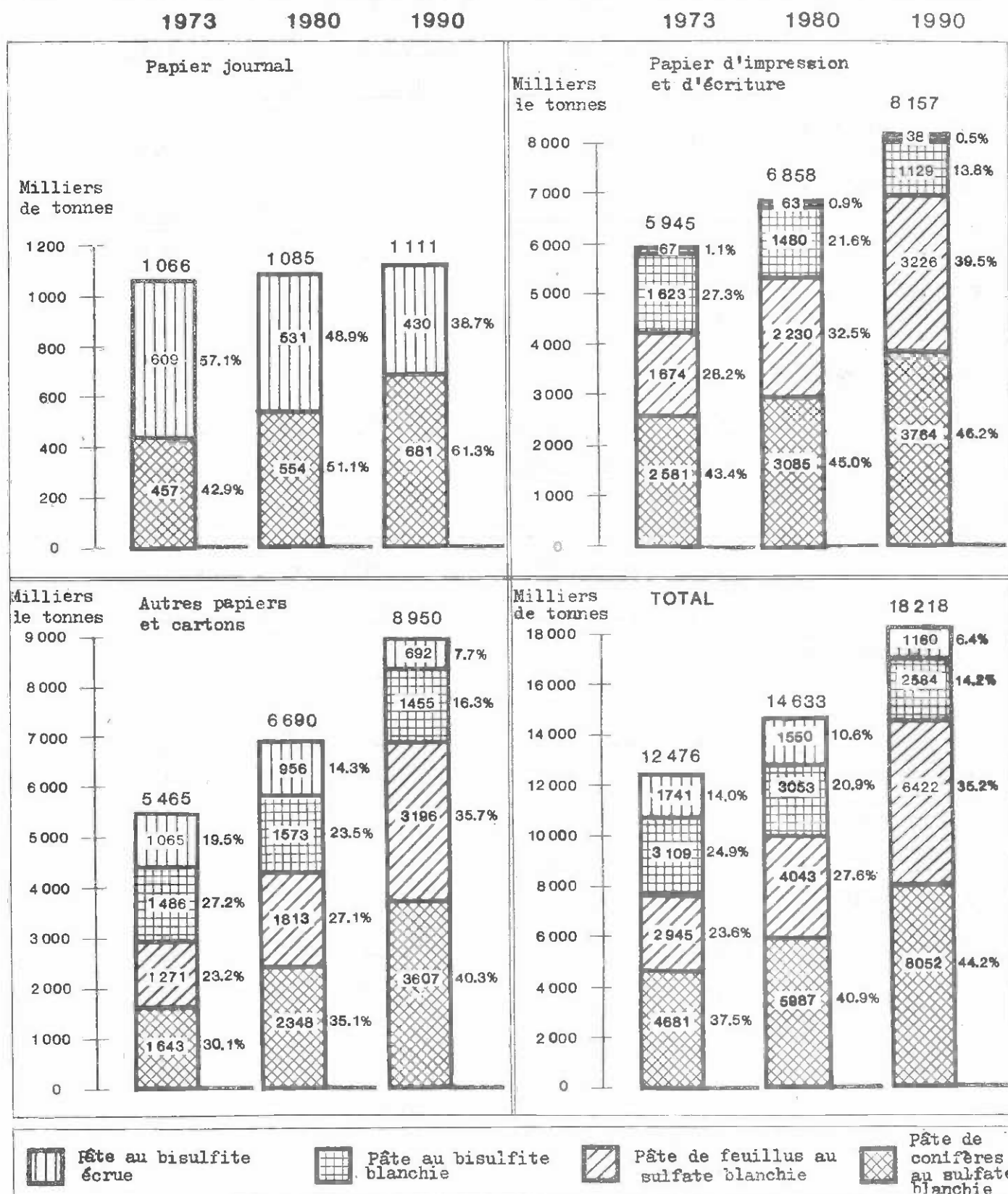


Tableau 4.1.2

EUROPE OCCIDENTALE

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	57,1	48,9	38,7	1,1	0,9	0,5
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>27,3</u>	<u>21,6</u>	<u>13,8</u>
Total	57,1	48,9	38,7	28,4	22,5	14,3
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	28,2	32,5	39,5
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>42,9</u>	<u>51,1</u>	<u>61,3</u>	<u>43,4</u>	<u>45,0</u>	<u>46,2</u>
	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	19,5	14,3	7,7	14,0	10,6	6,4
Pâte au bisulfite blanchie	<u>27,2</u>	<u>23,5</u>	<u>16,3</u>	<u>24,9</u>	<u>20,9</u>	<u>14,2</u>
Total	46,7	37,8	24,0	38,9	31,5	20,6
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	23,2	27,1	35,7	23,6	27,6	35,2
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>30,1</u>	<u>35,1</u>	<u>40,3</u>	<u>37,5</u>	<u>40,9</u>	<u>44,2</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

Tableau 4.2.1

FRANCE

CONSUMMATION

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	34	33	29	31	35	19
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>146</u>	<u>165</u>	<u>139</u>
Total	34	33	29	177	200	158
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	366	411	477
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>24</u>	<u>34</u>	<u>55</u>	<u>402</u>	<u>451</u>	<u>557</u>
Total	<u>58</u>	<u>67</u>	<u>84</u>	<u>945</u>	<u>1 062</u>	<u>1 192</u>

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	46	36	18	111	104	66
Pâte au bisulfite blanchie	<u>157</u>	<u>135</u>	<u>111</u>	<u>303</u>	<u>300</u>	<u>250</u>
Total	203	171	129	414	404	316
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	155	256	379	521	667	856
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>216</u>	<u>353</u>	<u>422</u>	<u>642</u>	<u>838</u>	<u>1 034</u>
Total	<u>574</u>	<u>780</u>	<u>930</u>	<u>1 577</u>	<u>1 909</u>	<u>2 206</u>

Tableau 4.2.2

FRANCE

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	58,6	49,3	34,5	3,3	3,3	1,6
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>15,4</u>	<u>15,5</u>	<u>11,6</u>
Total	58,6	49,3	34,5	18,7	18,8	13,2
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	38,7	38,7	40,0
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>41,4</u>	<u>50,7</u>	<u>65,5</u>	<u>42,6</u>	<u>42,5</u>	<u>46,8</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	8,0	4,6	1,9	7,0	5,4	3,0
Pâte au bisulfite blanchie	<u>27,4</u>	<u>17,3</u>	<u>11,9</u>	<u>19,2</u>	<u>15,7</u>	<u>11,3</u>
Total	35,4	21,9	13,8	26,2	21,1	14,3
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	27,0	32,8	40,8	33,0	34,9	38,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>37,6</u>	<u>45,3</u>	<u>45,4</u>	<u>40,8</u>	<u>44,0</u>	<u>46,9</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

Tableau 4.3.1

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	48	45	47	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	400	270	170
Total	48	45	47	400	270	170
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	95	330	490
Pâte de conifères au sulfate blanchie	43	50	69	400	574	748
Total	91	95	116	895	1 174	1 408

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	15	2	2	63	47	49
Pâte au bisulfite blanchie	210	254	289	610	524	459
Total	225	256	291	673	571	508
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	325	394	504	420	724	994
Pâte de conifères au sulfate blanchie	405	540	815	848	1 164	1 632
Total	955	1 190	1 610	1 941	2 459	3 134

Tableau 4.3.2

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

POURCENTAGE PAR GROUPES DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écrue	52,7	47,4	40,5	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	44,7	23,0	12,1
Total	52,7	47,4	40,5	44,7	23,0	12,1
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	10,6	28,1	34,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	47,3	52,6	59,5	44,7	48,9	53,1
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écrue	1,6	0,2	0,1	3,3	1,9	1,6
Pâte au bisulfite blanchie	22,0	21,3	18,0	31,4	21,3	14,6
Total	23,6	21,5	18,1	34,7	23,2	16,2
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	34,0	33,1	31,3	21,6	29,5	31,7
Pâte de conifères au sulfate blanchie	42,4	45,4	50,6	43,7	47,3	52,1
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 4.4.1

ROYAUME - UNI

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	10	5	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	122	100	80
Total	10	5	-	122	100	80
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	196	216	240
Pâte de conifères au sulfate blanchie	63	49	48	472	482	486
Total	73	54	48	790	798	806

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	137	120	110	147	125	110
Pâte au bisulfite blanchie	260	220	180	382	320	260
Total	397	340	290	529	445	370
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	271	410	540	467	626	780
Pâte de conifères au sulfate blanchie	167	240	310	702	771	844
Total	835	990	1 140	1 698	1 842	1 994

Tableau 4.4.2

ROYAUME - UNI

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	13,7	9,3	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	15,4	12,5	9,9
Total	13,7	9,3	-	15,4	12,5	9,9
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	24,8	27,1	29,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	86,3	90,7	100,0	59,8	60,4	60,3
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	16,4	12,1	9,6	8,7	6,6	5,5
Pâte au bisulfite blanchie	31,1	22,2	15,8	22,5	17,4	13,0
Total	47,5	34,3	25,4	31,2	24,0	18,5
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	32,5	41,4	47,4	27,5	34,0	39,5
Pâte de conifères au sulfate blanchie	20,0	24,3	27,2	41,3	42,0	42,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 4.5.1
AUTRES PAYS DE LA CEE

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	65	69	61	6	7	6
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>242</u>	<u>290</u>	<u>200</u>
Total	65	69	61	248	297	206
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	467	435	659
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>45</u>	<u>35</u>	<u>35</u>	<u>500</u>	<u>597</u>	<u>814</u>
Total	<u>110</u>	<u>104</u>	<u>96</u>	<u>1 215</u>	<u>1 329</u>	<u>1 679</u>

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	149	249	133	220	325	200
Pâte au bisulfite blanchie	<u>269</u>	<u>410</u>	<u>250</u>	<u>511</u>	<u>700</u>	<u>450</u>
Total	418	659	383	731	1 025	650
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	70	90	514	537	525	1 173
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>302</u>	<u>211</u>	<u>593</u>	<u>847</u>	<u>843</u>	<u>1 442</u>
Total	<u>790</u>	<u>960</u>	<u>1 490</u>	<u>2 115</u>	<u>2 393</u>	<u>3 265</u>

Tableau 4.5.2
AUTRES PAYS DE LA CEE
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorce	59,1	66,3	63,5	0,5	0,5	0,4
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	19,9	21,8	11,9
Total	59,1	66,3	63,5	20,4	22,3	12,3
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	38,4	32,7	39,2
Pâte de conifères au sulfate blanchie	40,9	33,7	36,5	41,2	44,9	48,5
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorce	18,9	25,9	8,9	10,4	13,6	6,1
Pâte au bisulfite blanchie	34,0	42,7	16,8	24,2	29,2	13,8
Total	52,9	68,6	25,7	34,6	42,8	19,9
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	8,9	9,4	34,5	25,4	21,9	35,9
Pâte de conifères au sulfate blanchie	38,2	22,0	39,8	40,0	35,3	44,2
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 4.6.1

PAYS NORDIQUES
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	382	311	250	10	5	3
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	330	285	240
Total	382	311	250	340	290	243
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	300	435	750
Pâte de conifères au sulfate blanchie	212	277	331	570	651	718
Total	594	588	581	1 210	1 376	1 711

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	498	363	312	890	679	565
Pâte au bisulfite blanchie	330	304	285	660	589	525
Total	828	667	597	1 550	1 268	1 090
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	200	279	570	500	714	1 320
Pâte de conifères au sulfate blanchie	318	664	903	1 100	1 592	1 952
Total	1 346	1 610	2 070	3 150	3 574	4 362

Tableau 4.6.2
PAYS NORDIQUES
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorue	64,3	52,9	43,0	0,8	0,4	0,2
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	27,3	20,7	14,0
Total	64,3	52,9	43,0	28,1	21,1	14,2
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	24,8	31,6	43,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	35,7	47,1	57,0	47,1	47,3	42,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorue	37,0	22,5	15,1	28,3	19,0	13,0
Pâte au bisulfite blanchie	24,5	18,9	13,8	21,0	16,5	12,0
Total	61,5	41,4	28,9	49,3	35,5	25,0
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	14,9	17,3	27,5	15,9	20,0	30,3
Pâte de conifères au sulfate blanchie	23,6	41,2	43,6	34,9	44,5	44,8
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 4.7.1
AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	70	68	43	20	16	10
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	383	370	300
Total	70	68	43	403	386	310
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	250	403	610
Pâte de conifères au sulfate blanchie	70	109	143	237	330	441
Total	140	177	186	890	1 119	1 361

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	220	186	117	310	270	170
Pâte au bisulfite blanchie	260	250	340	643	620	640
Total	480	436	457	953	890	810
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	250	384	689	500	787	1 299
Pâte de conifères au sulfate blanchie	235	340	564	542	779	1 148
Total	965	1 160	1 710	1 995	2 456	3 257

Tableau 4.7.2
AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	50,0	38,4	23,1	2,3	1,4	0,8
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	43,0	33,1	22,0
Total	50,0	38,4	23,1	45,3	34,5	22,8
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	28,1	36,0	44,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	50,0	61,6	76,9	26,6	29,5	32,4
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	22,8	16,0	6,8	15,6	11,0	5,3
Pâte au bisulfite blanchie	26,9	21,6	19,9	32,2	25,3	19,6
Total	49,7	37,6	26,7	47,8	36,3	24,9
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	25,9	33,1	40,3	25,1	32,0	39,9
Pâte de conifères au sulfate blanchie	24,4	29,3	33,0	27,1	31,7	35,2
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 4.8
EUROPE OCCIDENTALE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écorue</u>			
Production	1 715	1 532	1 160
Importations, (Exportations) nettes	26	18	-
Consommation	1 741	1 550	1 160
Autosuffisance (%)	99%	99%	100%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	3 204	2 947	2 584
Importations, (Exportations) nettes	(95)	106	-
Consommation	3 109	3 053	2 584
Autosuffisance (%)	103%	97%	100%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	4 919	4 479	3 744
Importations, (Exportations) nettes	(79)	124	-
Consommation	4 850	4 603	3 744
Autosuffisance (%)	101%	97%	100%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	2 273	3 222	4 630
Importations, (Exportations) nettes	672	821	1 792
Consommation	2 945	4 043	6 422
Autosuffisance (%)	77%	80%	72%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	3 448	4 659	6 400
Importations, (Exportations) nettes	1 233	1 328	1 652
Consommation	4 681	5 987	8 052
Autosuffisance (%)	74%	78%	79%
<u>Pâte. blanche : Total</u>			
Production	10 640	12 360	14 774
Importations, (Exportations) nettes	1 836	2 273	3 444
Consommation	12 476	14 633	18 218
Autosuffisance	85%	84%	81%

Graphique 4.8

- 185 -

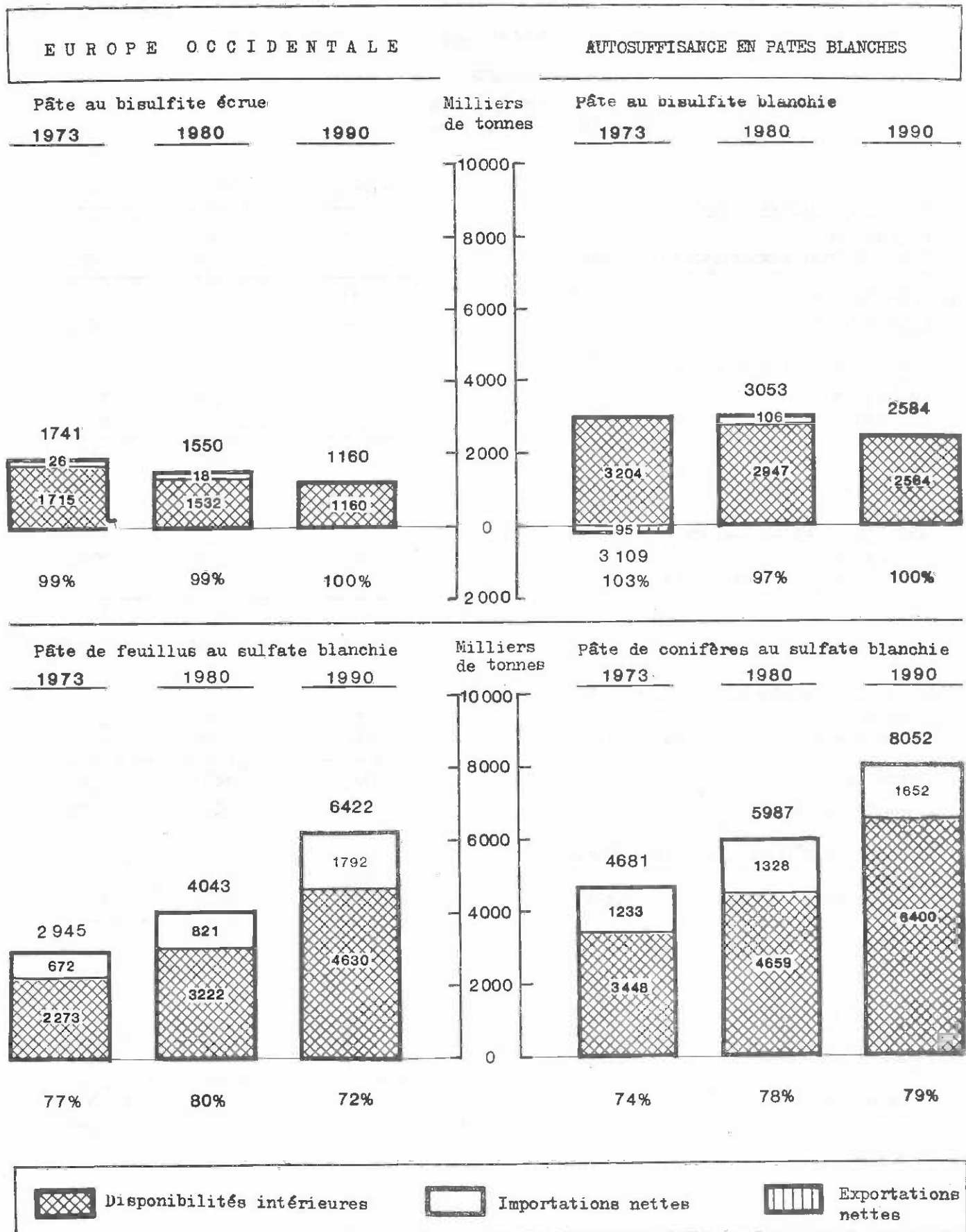


Tableau 4.9

FRANCE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	40	40	40
Importations, (Exportations) nettes	71	64	26
Consommation	111	104	66
Autosuffisance (%)	36%	38%	61%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	281	252	250
Importations, (Exportations) nettes	22	48	-
Consommation	303	300	250
Autosuffisance (%)	93%	84%	100%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	321	292	290
Importations, (Exportations) nettes	93	112	26
Consommation	414	404	316
Autosuffisance (%)	78%	72%	92%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	353	400	440
Importations, (Exportations) nettes	168	267	416
Consommation	521	667	856
Autosuffisance (%)	68%	60%	51%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	139	230	300
Importations, (Exportations) nettes	503	608	734
Consommation	642	838	1 034
Autosuffisance (%)	22%	27%	29%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	813	922	1 030
Importations, (Exportations) nettes	764	987	1 176
Consommation	1 577	1 909	2 206
Autosuffisance (%)	52%	48%	47%

Tableau 4.10
REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écorue</u>			
Production	40	45	48
Importations, (Exportations) nettes	23	2	1
Consommation	63	47	49
Autosuffisance (%)	63%	96%	98%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	524	516	459
Importations, (Exportations) nettes	86	8	-
Consommation	610	524	459
Autosuffisance (%)	86%	98%	100%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	564	561	507
Importations, (Exportations) nettes	109	10	1
Consommation	673	571	508
Autosuffisance (%)	84%	98%	111%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	-	-	50
Importations, (Exportations) nettes	420	724	944
Consommation	420	724	994
Autosuffisance (%)	0%	0%	5%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	-	-	200
Importations, (Exportations) nettes	848	1 164	1 432
Consommation	848	1 164	1 632
Autosuffisance (%)	0%	0%	12%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	564	561	757
Importations, (Exportations) nettes	1 377	1 898	2 377
Consommation	1 941	2 459	3 134
Autosuffisance	29%	23%	26%

Tableau 4.11

ROYAUME-UNI
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écorue</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	147	125	110
Consommation	147	125	110
Autosuffisance (%)	0%	0%	0%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	67	67	67
Importations, (Exportations) nettes	315	253	193
Consommation	382	320	260
Autosuffisance (%)	18%	21%	26%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	67	67	67
Importations, (Exportations) nettes	462	378	303
Consommation	529	445	370
Autosuffisance (%)	13%	15%	18%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	467	626	780
Consommation	467	626	780
Autosuffisance (%)	0%	0%	0%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations)	702	771	844
Consommation	702	771	844
Autosuffisance (%)	0%	0%	0%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	67	67	67
Importations, (Exportations) nettes	1 631	1 775	1 927
Consommation	1 698	1 842	1 994
Autosuffisance (%)	4%	4%	3%

Tableau 4.12
AUTRES PAYS DE LA CEE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	24	23	25
Importations, (Exportations) nettes	196	302	175
Consommation	220	325	200
Autosuffisance (%)	11%	7%	13%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	97	122	115
Importations, (Exportations) nettes	414	578	335
Consommation	511	700	450
Autosuffisance (%)	19%	17%	26%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	121	145	140
Importations, (Exportations) nettes	610	880	510
Consommation	731	1 025	650
Autosuffisance(%)	17%	14%	22%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	195	200	300
Importations, (Exportations) nettes	342	325	873
Consommation	537	525	1 173
Autosuffisance (%)	36%	38%	26%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	28	30	30
Importations, (Exportations) nettes	819	813	1 412
Consommation	847	843	1 442
Autosuffisance (%)	3%	4%	2%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	344	375	470
Importations, (Exportations) nettes	1 771	2 018	2 795
Consommation	2 115	2 393	3 265
Autosuffisance (%)	16%	16%	14%

Tableau 4.13
PAYS NORDIQUES
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	1 404	1 241	947
Importations, (Exportations) nettes	(514)	(562)	(382)
Consommation	890	679	565
Autosuffisance (%)	158%	183%	168%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	1 678	1 290	893
Importations, (Exportations) nettes	(1 018)	(701)	(368)
Consommation	660	589	525
Autosuffisance (%)	254%	219%	170%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	3 082	2 531	1 840
Importations, (Exportations) nettes	(1 532)	(1 263)	(750)
Consommation	1 550	1 268	1 090
Autosuffisance (%)	199%	200%	169%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	1 375	1 732	2 190
Importations, (Exportations) nettes	(875)	(1 018)	(870)
Consommation	500	714	1 320
Autosuffisance (%)	275%	243%	166%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	2 956	3 999	5 170
Importations, (Exportations) nettes	(1 856)	(2 407)	(3 218)
Consommation	1 100	1 592	1 952
Autosuffisance (%)	269%	251%	265%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	7 413	8 262	9 200
Importations, (Exportations) nettes	(4 263)	(4 688)	(4 838)
Consommation	3 150	3 574	4 362
Autosuffisance (%)	235%	231%	211%

Tableau 4.14
AUTRES PAYS D'EUROPE OCCIDENTALE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écorue</u>			
Production	207	183	100
Importations, (Exportations) nettes	103	87	70
Consommation	310	270	170
Autosuffisance (%)	67%	68%	59%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	557	700	800
Importations, (Exportations) nettes	86	(80)	(160)
Consommation	643	620	640
Autosuffisance (%)	87%	113%	125%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	764	883	900
Importations, (Exportations) nettes	189	7	(90)
Consommation	953	890	810
Autosuffisance (%)	80%	99%	111%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	350	890	1 650
Importations, (Exportations) nettes	150	(103)	(351)
Consommation	500	787	1 299
Autosuffisance (%)	70%	113%	127%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	325	400	700
Importations, (Exportations) nettes	217	379	448
Consommation	542	779	1 148
Autosuffisance (%)	60%	51%	61%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	1 439	2 173	3 250
Importations, (Exportations) nettes	556	283	7
Consommation	1 995	2 456	3 257
Autosuffisance (%)	72%	88%	100%

5.0 JAPON

5.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATES

5.1.1 Pâte blanche

Selon les prévisions, la consommation totale de pâtes blanches passerait au Japon de 4,3 millions de tonnes en 1972-74 à 7,8 millions de tonnes en 1990. Dans cette catégorie, la part des pâtes au bisulfite tomberait de 9 pour cent à 2 pour cent environ durant la période étudiée. Celle des pâtes de conifères blanchies enregistrerait une avance modeste, passant de 23 à 25 pour cent. En revanche le tonnage des pâtes de feuillus au sulfate blanchies augmentera sensiblement mais leur part du total, déjà élevée aujourd'hui, n'augmentera que de quelques points, passant de 68 à 73 pour cent.

D'une manière générale, la Commission d'examen a été d'accord avec les estimations du Groupe de travail concernant l'utilisation des pâtes blanches de toutes catégories.

5.1.2 Pâte au bisulfite

On prévoit que la consommation de pâtes au bisulfite diminuera au Japon de plus de moitié, tombant de 370 000 tonnes en 1972-74 à 180 000 tonnes en 1990. Le tableau 5.1.2 indique qu'elles ne représenteront que 2,3 pour cent de la fourniture totale en 1990. Le fléchissement affectera toutes les qualités.

5.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la consommation de pâtes de feuillus au sulfate blanchies augmentera de 4 pour cent par an entre 1972-74 et 1990. Elle atteindrait 5,7 millions de tonnes en 1990 contre 2,9 millions de tonnes en 1972-74. La majeure partie de cette augmentation se produira dans le secteur des papiers d'impression et d'écriture, où la consommation passera de 1,9 million de tonnes en 1972-74 à 4,5 millions de tonnes en 1990, la part de la pâte en question dans la fourniture totale de pâte blanche passant de 91 pour cent en 1972-74 à près de 95 pour cent en 1990. La part de pâte de feuillus dans le volume total de pâte blanche utilisée pour la fabrication du papier journal et des autres papiers et cartons devrait s'amenuiser encore que l'on prévoit dans certains cas une modeste augmentation du volume consommé.

5.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la consommation de pâte de conifères au sulfate blanchie passerait d'un million de tonnes en 1972-74 à 1,9 million de tonnes en 1990, sa part dans la consommation totale de pâte blanche se maintiendra approximativement dans la fourchette de 23-25 pour cent. Le pourcentage de pâte de conifères entrant dans la fabrication du papier d'impression et d'écriture marquera un léger recul; en revanche dans la fourniture du papier journal et des autres papiers et cartons il devrait progresser rapidement alors qu'il est actuellement faible.

5.2 AUTOSUFFISANCE

5.2.1 Pâte blanche: total

Selon les prévisions, la production de pâte blanche passerait de 3,7 millions de tonnes en 1972-74 à 5,3 millions de tonnes en 1990. Malgré cette forte expansion de la production, on estime que le taux d'autosuffisance tombera de 97 pour cent en 1972-74 à 68 pour cent en 1990.

Plusieurs membres de la Commission d'examen se sont déclarés préoccupés par le fait que les normes de lutte contre la pollution et l'insuffisance des ressources énergétiques pourraient freiner l'augmentation de la production de pâte.

En général, la Commission a toutefois considéré que les prévisions du Groupe de travail concernant la production sont réalistes.

5.2.2 Pâte au bisulfite

On prévoit une réduction d'environ 50 pour cent de la production de pâte au bisulfite pendant la période de 1972-74/1990, due pour une large part au ralentissement prévu de la consommation. Le taux d'autosuffisance projeté, quasi-stationnaire, resterait dans la fourchette de 84-89 pour cent.

La Commission d'examen a souscrit aux prévisions du Groupe de travail.

5.2.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

On escompte que la quasi totalité de l'accroissement de la production de pâte blanche interviendra dans le secteur de la pâte de feuillus au sulfate, dont la production passera de 2,9 millions de tonnes en 1972-74 à 4,5 millions de tonnes en 1990. Même ainsi, les importations progresseront rapidement, pour atteindre un niveau de près de 1,2 million de tonnes en 1990, alors qu'en 1972-74 il y avait un léger excédent d'importation. Le taux d'autosuffisance projeté tombera de 101 pour cent en 1972-74 à 79 pour cent en 1990.

Les vues de la Commission d'examen sont exposées au paragraphe 5.2.1

5.2.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

On prévoit une modeste augmentation de la production de pâte de conifères au sulfate blanchie, qui passera de 460 000 tonnes en 1972-74 à 670 000 tonnes en 1990. Le taux d'autosuffisance déjà faible (46 pour cent) reculera encore pour tomber à 34 pour cent en 1990, ce qui implique une croissance rapide des importations. Celles-ci atteindront, selon les projections, 1,3 million de tonnes contre 0,5 million de tonnes en 1972-74.

La Commission d'examen a, d'une manière générale, été d'accord avec l'opinion exprimée par le Groupe de travail.

Tableau 5.1.1

JAPON

CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	236	176	135	50	14	10
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	15	10	5
Total	236	176	135	65	24	15
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	85	98	115	1 924	2 853	4 500
Pâte de conifères au sulfate blanchie	255	391	653	123	150	235
Total	576	665	903	2 112	3 028	4 750

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	9	5	5	295	195	150
Pâte au bisulfite blanchie	60	40	25	75	50	30
Total	69	45	30	370	245	180
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	887	865	1 050	2 896	3 816	5 665
Pâte de conifères au sulfate blanchie	618	652	1 061	996	1 193	1 949
Total	1 574	1 562	2 141	4 262	5 254	7 794

JAPON

CONSUMATION DE PATES BLANCHES

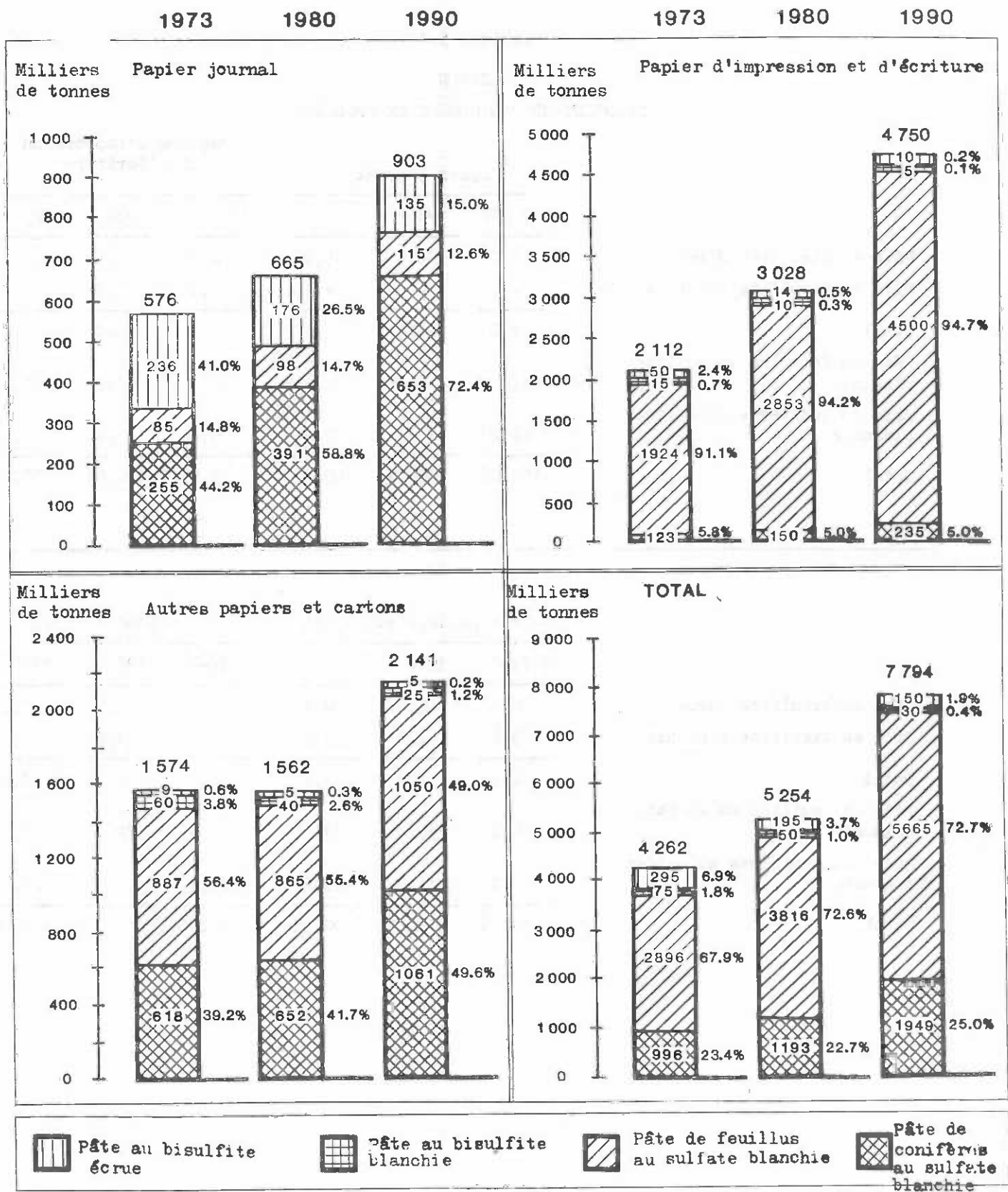


Tableau 5.1.2

JAPON

POURCENTAGE PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	41,0	26,5	15,0	2,4	0,5	0,2
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	0,7	0,3	0,1
Total	41,0	26,5	15,0	3,1	0,8	0,3
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	14,8	14,7	12,6	91,1	94,2	94,7
Pâte de conifères au sulfate blanchie	44,2	58,8	72,4	5,8	5,0	5,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	0,6	0,3	0,2	6,9	3,7	1,9
Pâte au bisulfite blanchie	3,8	2,6	1,2	1,8	1,0	0,4
Total	4,4	2,9	1,4	8,7	4,7	2,3
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	56,4	55,4	49,0	67,9	72,6	72,7
Pâte de conifères au sulfate blanchie	39,2	41,7	49,6	23,4	22,7	25,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

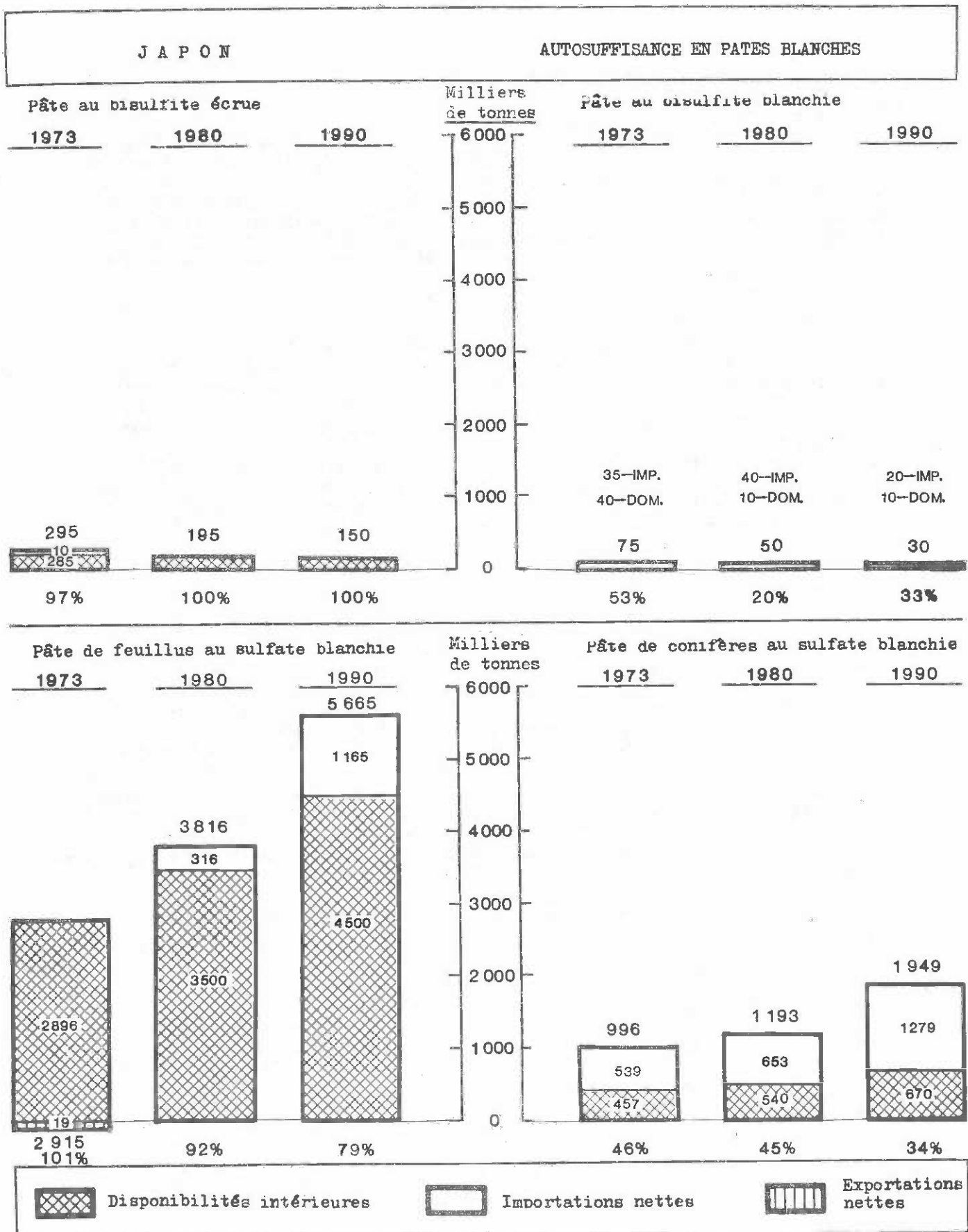
Tableau 5.2

JAPON
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	285	195	150
Importations, (Exportations) nettes	10	-	-
Consommation	295	195	150
Autosuffisance (%)	97%	100%	100%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	40	10	10
Importations, (Exportations) nettes	35	40	20
Consommation	75	50	30
Autosuffisance (%)	53%	20%	33%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	325	205	160
Importations, (Exportations) nettes	45	40	20
Consommation	370	245	180
Autosuffisance (%)	88%	84%	89%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	2 915	3 500	4 500
Importations, (Exportations) nettes	(19)	316	1 165
Consommation	2 896	3 816	5 665
Autosuffisance (%)	101%	92%	79%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	457	540	670
Importations, (Exportations) nettes	539	653	1 279
Consommation	996	1 193	1 949
Autosuffisance (%)	46%	45%	34%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	3 697	4 245	5 330
Importations, (Exportations) nettes	565	1 009	2 464
Consommation	4 262	5 254	7 794
Autosuffisance (%)	87%	81%	68%

Graphique 5.2

- 199 -



6.0 AMERIQUE LATINE

6.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATES

6.1.1 Pâte blanche

Selon les prévisions, la consommation totale de pâte blanche devrait passer en Amérique Latine de 1,2 million de tonnes en 1972-74 à 3,2 millions de tonnes en 1990. Dans la catégorie des pâtes blanches, la part projetée des pâtes au bisulfite tomberait de 17 à 3 pour cent tandis que celle des pâtes de feuillus au sulfate blanchies passerait de 40 à 65 pour cent. Alors que l'on envisage un recul de la part des pâtes de conifères au sulfate blanchies, qui tombera de 43 pour cent en 1972-74 à 32 pour cent en 1990, le volume utilisé doublerait, passant de 520 000 à 1 030 000 tonnes.

6.1.2 Pâte au bisulfite

Selon les prévisions, l'utilisation de pâte au bisulfite pour la fabrication de papiers d'impression et d'écriture et d'autres papiers et cartons en Amérique Latine diminuera tandis qu'elle restera pratiquement stationnaire pour le papier journal. La consommation totale de pâte au bisulfite tombera de 200 000 tonnes en 1972-74 à 100 000 tonnes en 1990, et sa part de la consommation de pâtes blanches, de 17 à 3 pour cent. Le tableau 6.1.2 montre que la part projetée de la pâte au bisulfite dans l'ensemble de pâte blanche dans la fourniture de papier journal tomberait de 67 pour cent en 1972-74 à 25 pour cent en 1990; dans la fourniture des papiers d'impression et d'écriture elle tombera de 26 pour cent à 3 pour cent et dans celle des autres papiers et cartons de 5 pour cent à zéro.

La Commission d'examen a approuvé d'une manière générale la position adoptée par le Groupe de travail.

6.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, de toutes les catégories de pâte blanche, ce sont les pâtes de feuillus au sulfate blanchie dont la consommation progressera le plus rapidement en Amérique Latine durant la période étudiée parce que la production régionale augmentera considérablement. La consommation devrait s'accroître à la cadence annuelle de 9,1 pour cent, contre 6 pour cent pour l'ensemble des pâtes blanches. Son volume passerait de 500 000 tonnes en 1972-74 à 2 100 000 tonnes en 1990.

La part de la pâte de feuillus au sulfate blanchie dans les pâtes blanches devrait passer en Amérique Latine de 40 pour cent en 1972-74 à 65 pour cent en 1990. Cette progression interviendra tant dans le secteur des papiers d'impression et d'écriture que dans celui des autres papiers et cartons où sa part passera respectivement de 54 à 83 pour cent et de 32 à 48 pour cent.

La Commission d'examen a d'une manière générale fait siennes les vues du Groupe de travail.

6.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la consommation de pâte de conifères au sulfate blanchie augmentera à une cadence annuelle de 4,1 pour cent durant la période étudiée contre 6 pour cent pour l'ensemble des pâtes blanches et 9,1 pour cent pour la pâte de feuillus au sulfate blanchie. Elle doublera ainsi, passant de 520 000 tonnes en 1972-74 à 1 030 000 tonnes en 1990.

Le volume de cette pâte utilisée pour la fabrication de papier journal augmentera de 130 000 tonnes tandis que sa part des pâtes blanches bondira de 33 à 75 pour cent (du fait que la consommation de pâte au bisulfite ne s'accroîtra pas, alors que la production de papier journal devrait presque quadrupler pendant la période étudiée). Le volume utilisé pour les papiers d'impression et d'écriture

passera de 100 000 à 270 000 tonnes, qui toutefois ne représenteront plus que 15 pour cent du total contre 20 pour cent en 1972-74. Le volume utilisé pour la fabrication des autres papiers et cartons passerait de 400 000 à 610 000 tonnes mais ce tonnage ne représentera plus que 52 pour cent (contre 63 pour cent).

La Commission d'examen a été entièrement d'accord avec les estimations préliminaires du Groupe de travail.

6.2 AUTOSUFFISANCE

6.2.1 Pâte blanche: total

Selon les prévisions, la production totale de pâte blanche en Amérique Latine devrait passer de 850 000 à 4,4 millions de tonnes durant la période de 1972/74 - 1990. Cela représente un taux annuel de croissance de 10,1 pour cent, notablement plus élevé que celui qui est prévu pour la consommation (6 pour cent). L'Amérique Latine aurait des exportations nettes de 1,2 million de tonnes de pâte blanche en 1990 contre des importations nettes de 340 000 tonnes en 1972-74. Le taux d'autosuffisance passerait de 71 à 134 pour cent.

La Commission d'examen a d'une manière générale approuvé les estimations du Groupe de travail concernant l'autosuffisance, encore que certains de ses membres aient jugé que la production et les exportations de pâte au sulfate blanchie étaient surestimées.

6.2.2 Pâte au bisulfite

Selon les projections, la production de pâte au bisulfite tomberait de 156 000 tonnes en 1972-74 à 95 000 tonnes en 1990. Comme la consommation diminuera de façon encore plus prononcée, la région n'aura pas besoin d'importations nettes de pâte au sulfite blanchie ou écrue, d'ici 1990.

La Commission d'examen a d'une manière générale été d'accord avec les estimations du Groupe de travail.

6.2.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la production de pâte de feuillus au sulfate blanchie en Amérique Latine devrait plus que sextupler durant la période 1972-74/1990, passant de 475 000 à 3,1 millions de tonnes. Sur les 2,6 millions de tonnes supplémentaires, un million devrait être exporté et le reste, consommé dans la région. Le taux d'autosuffisance passerait de 100 à 149 pour cent.

D'une manière générale, la Commission d'examen a approuvé les estimations du Groupe de travail, encore que selon un des membres, les chiffres de la production de 1990 soient nettement surestimés. On a légèrement relevé les prévisions relatives aux exportations parce que la demande d'exportation augmentera sans doute plus vite que ne l'avait estimé initialement le Groupe de travail.

6.2.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la production de pâte de conifères au sulfate blanchie en Amérique Latine devrait plus que quintupler durant la période 1972-74/1990, passant de 220 000 à 1,2 million de tonnes, soit un accroissement d'un million, dont la moitié devrait être consommée dans la région et l'autre moitié exportée; de ce fait, l'Amérique Latine, qui était importatrice nette de cette qualité de pâte, deviendrait exportatrice nette. Le taux d'autosuffisance passerait de 42 à 117 pour cent.

Plusieurs membres de la Commission d'examen ont jugé trop élevées les prévisions de la production et des exportations.

Tableau 6.1.1
AMERIQUE LATINE
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorue	40	50	50	30	20	5
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	100	60	40
Total	40	50	50	130	80	45
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	270	600	1 515
Pâte de conifères au sulfate blanchie	20	70	147	97	155	274
Total	60	120	197	497	835	1 834

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorue	-	-	-	70	70	55
Pâte au bisulfite blanchie	30	10	-	130	70	40
Total	30	10	-	200	140	95
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	205	340	560	475	940	2 075
Pâte de conifères au sulfate blanchie	400	480	607	517	705	1 028
Total	635	830	1 167	1 192	1 785	3 198

AMÉRIQUE LATINE

CONSOMMATION DE PÂTES BLANCHES

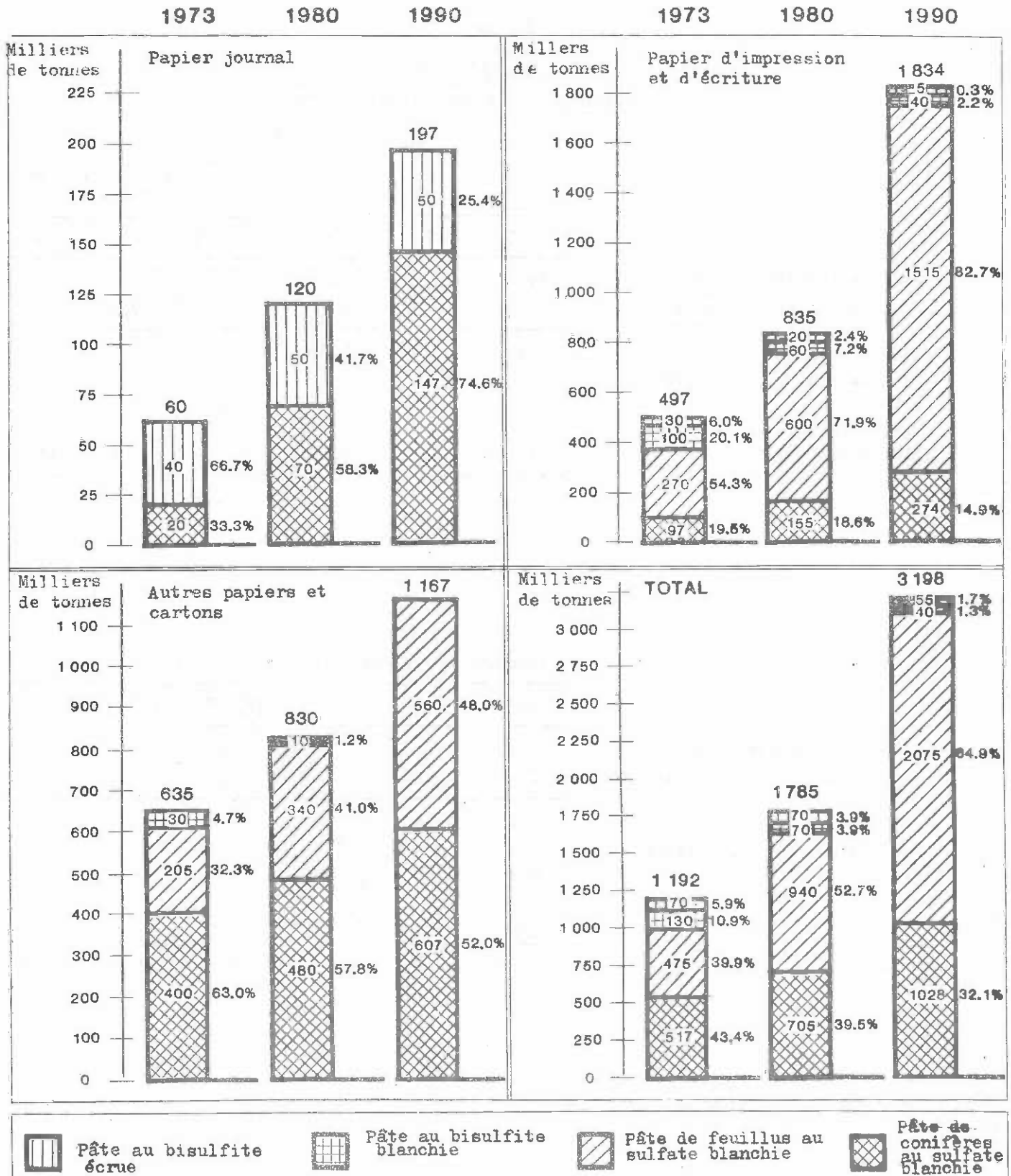


Tableau 6.1.2
AMERIQUE LATINE
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

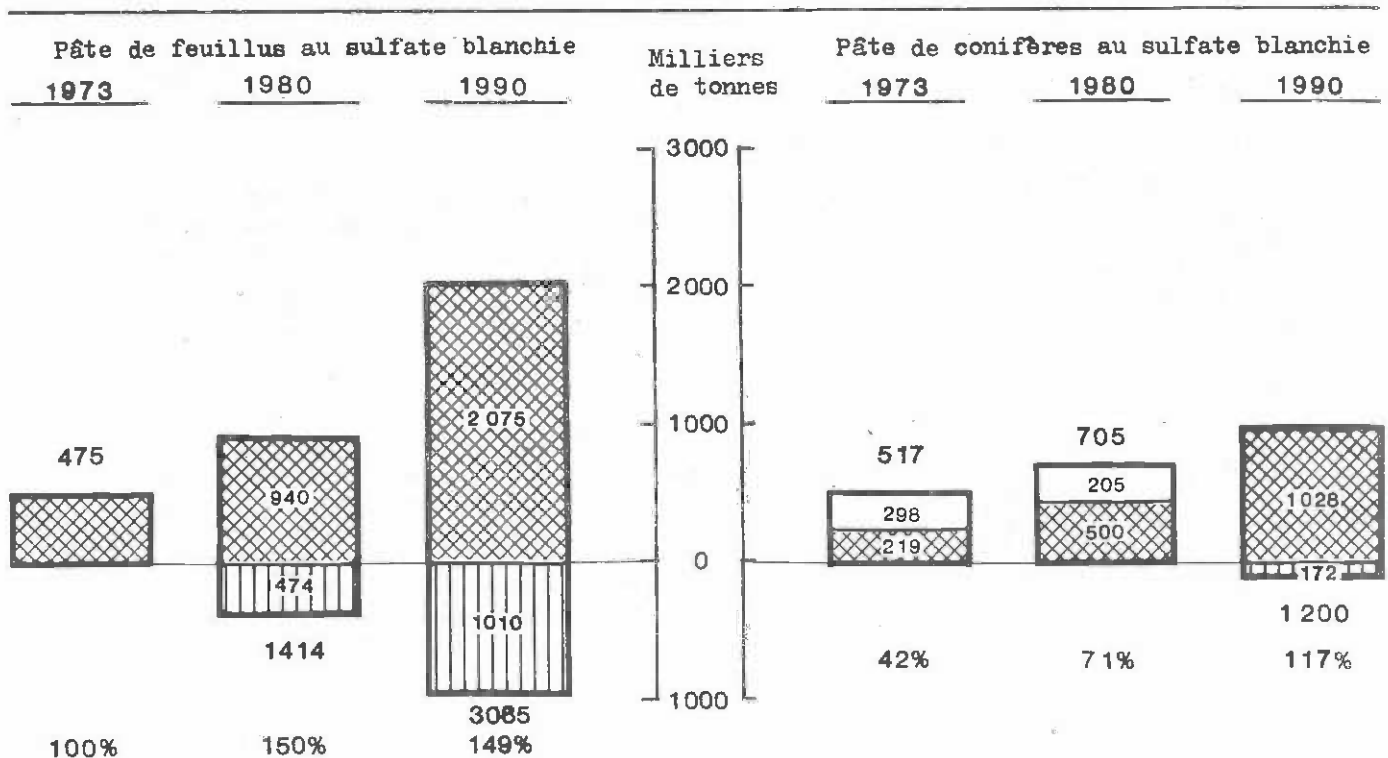
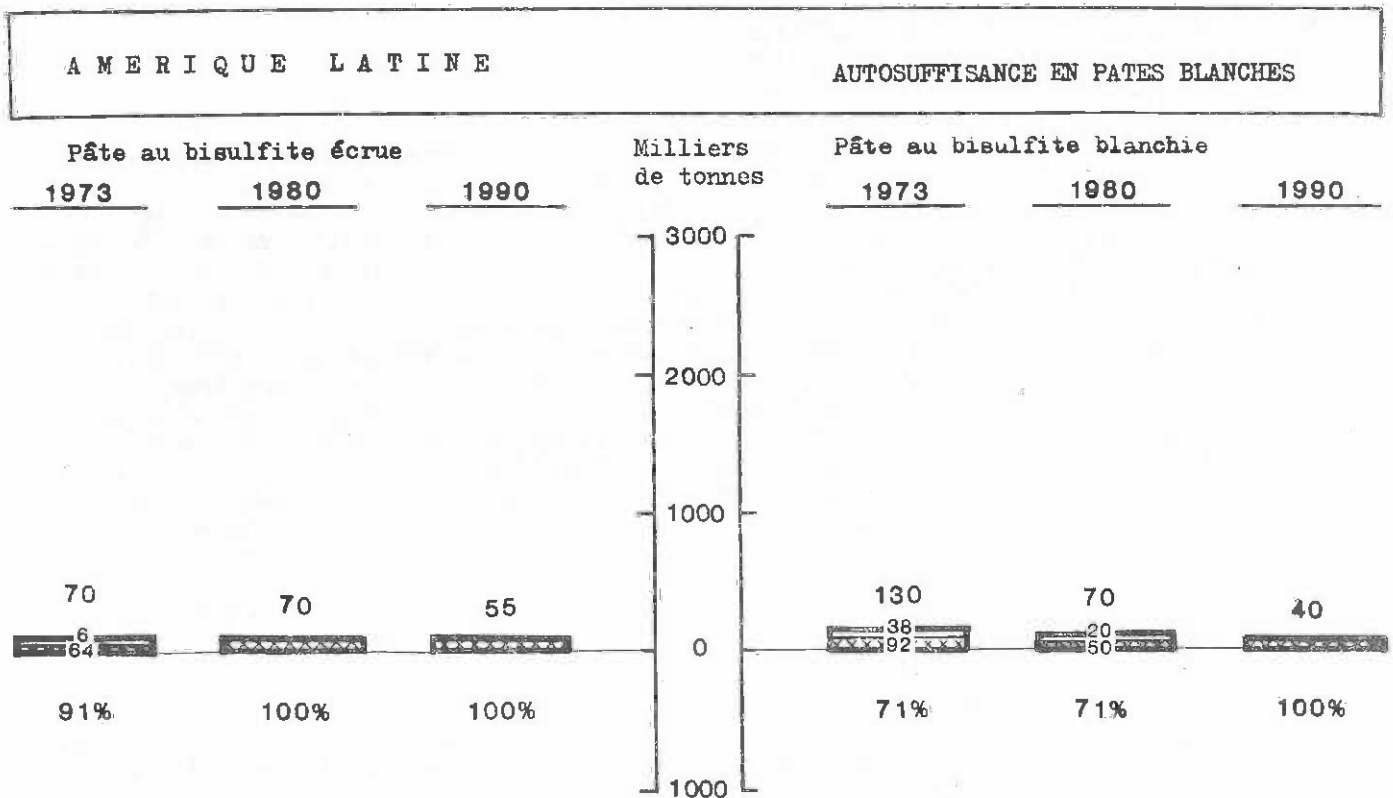
	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	66,7	41,7	25,4	6,0	2,4	0,3
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	20,1	7,2	2,2
Total	66,7	41,7	25,4	26,2	9,6	2,5
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	54,3	71,9	82,7
Pâte de conifères au sulfate blanchie	33,3	58,3	74,6	19,5	18,6	14,9
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	-	-	-	5,9	3,9	1,7
Pâte au bisulfite blanchie	4,7	1,2	-	10,9	3,9	1,3
Total	4,7	1,2	-	16,8	7,8	3,0
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	32,3	41,0	48,0	39,9	52,7	64,9
Pâte de conifères au sulfate blanchie	63,0	57,8	52,0	43,4	39,5	32,1
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 6.2
AMERIQUE LATINE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écru</u>			
Production	64	70	55
Importations, (Exportations) nettes	6	-	-
Consommation	70	70	55
Autosuffisance (%)	91%	100%	100%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	92	50	40
Importations, (Exportations) nettes	38	20	-
Consommation	130	70	40
Autosuffisance (%)	71%	71%	100%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	156	120	95
Importations, (Exportations) nettes	44	20	-
Consommation	200	140	95
Autosuffisance (%)	78%	86%	100%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	475	1 414	3 085
Importations, (Exportations) nettes	-	(474)	(1 010)
Consommation	475	940	2 075
Autosuffisance (%)	100%	150%	149%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	219	500	1 200
Importations, (Exportations) nettes	298	205	(172)
Consommation	517	705	1 028
Autosuffisance (%)	42%	71%	117%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	850	2 034	4 380
Importations, (Exportations)	342	(249)	(1 182)
Consommation	1 192	1 785	3 198
Autosuffisance (%)	71%	114%	134%

Graphique 6.2



 Disponibilités intérieures

 Importations nettes

 Exportations nettes

7.0 AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL

7.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATE

7.1.1 Pâte blanche

Selon les prévisions la consommation de pâte blanche dans les autres pays de l'hémisphère oriental devrait passer de 1,1 million de tonnes en 1972-74 à 1,5 million de tonnes en 1980 et à 2,6 millions de tonnes en 1990. Dans cette région, composée pour la majeure partie par le Proche-Orient, l'Afrique du Nord et l'Extrême-Orient, les pâtes de fibres ne provenant pas du bois jouent un rôle important et dans une large mesure, remplacent les pâtes blanches de bois dans la fabrication d'un grand nombre de types de papiers et de cartons. Au total, on prévoit que les pâtes de fibres ne provenant pas du bois progresseront à peu près à la même cadence que les pâtes blanches. On s'est donc borné à examiner la part de ces dernières dans la fourniture totale. Parmi les diverses catégories de pâte blanche, on envisage un fléchissement de la consommation des pâtes au bisulfite (blanchies et écruées) qui atteignait 340 000 tonnes en 1972-74 et devrait être pratiquement nulle dans les années 1980. En revanche, il est probable que la part des pâtes de feuillus et en particulier des pâtes de conifères au sulfate blanchies augmentera rapidement.

Les membres de la Commission d'examen ont été d'accord avec les estimations du Groupe de travail ou ont dit qu'ils n'étaient pas en mesure de les contester parce que la ventilation ne peut pas être faite avec précision.

7.1.2 Pâte au bisulfite

Selon les prévisions, les pâtes au bisulfite, employées pour la majeure partie à l'heure actuelle en l'Extrême-Orient et en Océanie, devraient d'ici 1980 cesser d'être utilisées pour la fabrication de pâte à papier.

7.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la part des pâtes de feuillus au sulfate blanchies, dont les deux tiers sont utilisés pour la fabrication des papiers d'impression et d'écriture et le reste pour celle des autres papiers et cartons, devrait rester stationnaire par rapport à l'ensemble de la consommation de pâte blanche.

7.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Le pourcentage de pâte de conifères au sulfate blanchie par rapport à la consommation totale de pâte blanche devrait, selon les estimations, s'accroître rapidement pour passer de 36 pour cent en 1972-74 à 69 pour cent en 1990. On prévoit que ce pourcentage augmentera dans les trois principaux groupes de papiers et cartons et dans toutes les sous-régions de cette région hétérogène.

7.2 AUTOSUFFISANCE

7.2.1 Pâte blanche: total

Selon les prévisions, la production de pâte blanche dans la région devrait modérément progresser, au cours des années 80, à une cadence inférieure à celle de la consommation, de sorte que le taux d'autosuffisance tombera de 64 pour cent en 1972-74 à 60 pour cent en 1980. Toutefois, de 1980 à 1990, la production augmenterait rapidement pour atteindre 2,9 millions de tonnes, soit plus du quadruple du volume obtenu en 1972-74. De ce fait, le taux d'autosuffisance passerait à 115 pour cent et il y aurait plus de 370 000 tonnes d'exportations nettes. Des augmentations considérables sont prévues pour toutes les sous-régions.

7.2.2 Pâte au bisulfite

La production de pâte au bisulfite, qui se chiffrait à environ 150 000 tonnes en 1972-74 et provenait principalement de la sous-région d'Extrême-Orient, devrait rapidement ralentir et aurait cessé en 1990.

7.2.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

La production de pâte de feuillus au sulfate blanchie, qui est d'environ 370 000 tonnes, est en grande partie consommée dans la région. On prévoit, jusqu'à 1980, que la production s'accroîtra de façon modeste et moins rapidement que la consommation, de sorte que le taux d'autosuffisance tomberait de 103 à 95 pour cent. Dans les années 80, on envisage en revanche une expansion accélérée qui conduirait à un taux d'autosuffisance de 245 pour cent; près de 1,2 million de tonnes de cette qualité de pâte seraient exportées. Le potentiel exportable, composé surtout de pâtes à base de feuillus tropicaux tant en Afrique (au Sud du Sahara) qu'en Extrême-Orient, et d'eucalyptus dans les sous-régions Proche-Orient/Afrique du Nord et Océanie, augmenterait dans toutes les sous-régions.

7.2.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la production de cette qualité de pâte devrait s'accroître d'ici 1980 à un rythme assez rapide encore que légèrement inférieur à celui de la consommation, de sorte que le taux d'autosuffisance tomberait de 46 à 40 pour cent. La production augmenterait plus rapidement jusqu'en 1990 et le taux d'autosuffisance passerait à 55 pour cent. Seule l'Afrique (Sud du Sahara) disposerait d'un potentiel exportable, grâce à l'exploitation des plantations de conifères. L'Océanie devrait parvenir à couvrir la quasi totalité de ses besoins, tandis que le volume des importations dans les sous-régions d'Extrême-Orient, et du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord devraient augmenter de façon substantielle.

Tableau 7.1.1

AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL

CONSOMMATION

(milliers de tonnes)

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	41	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	137	-	-
Total	41	-	-	137	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	30	40	234	314	462
Pâte de conifères au sulfate blanchie	154	218	353	118	386	801
Total	195	248	393	489	700	1 263

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
Pâte au bisulfite écru	74	-	-	115	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	88	-	-	225	-	-
Total	162	-	-	340	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	127	177	296	361	521	798
Pâte de conifères au sulfate blanchie	130	336	606	402	940	1 760
Total	419	513	902	1 103	1 461	2 558

AUTRES PAYS DE
L'HEMISPHERE ORIENTAL

CONSUMMATION DE PATES BLANCHES

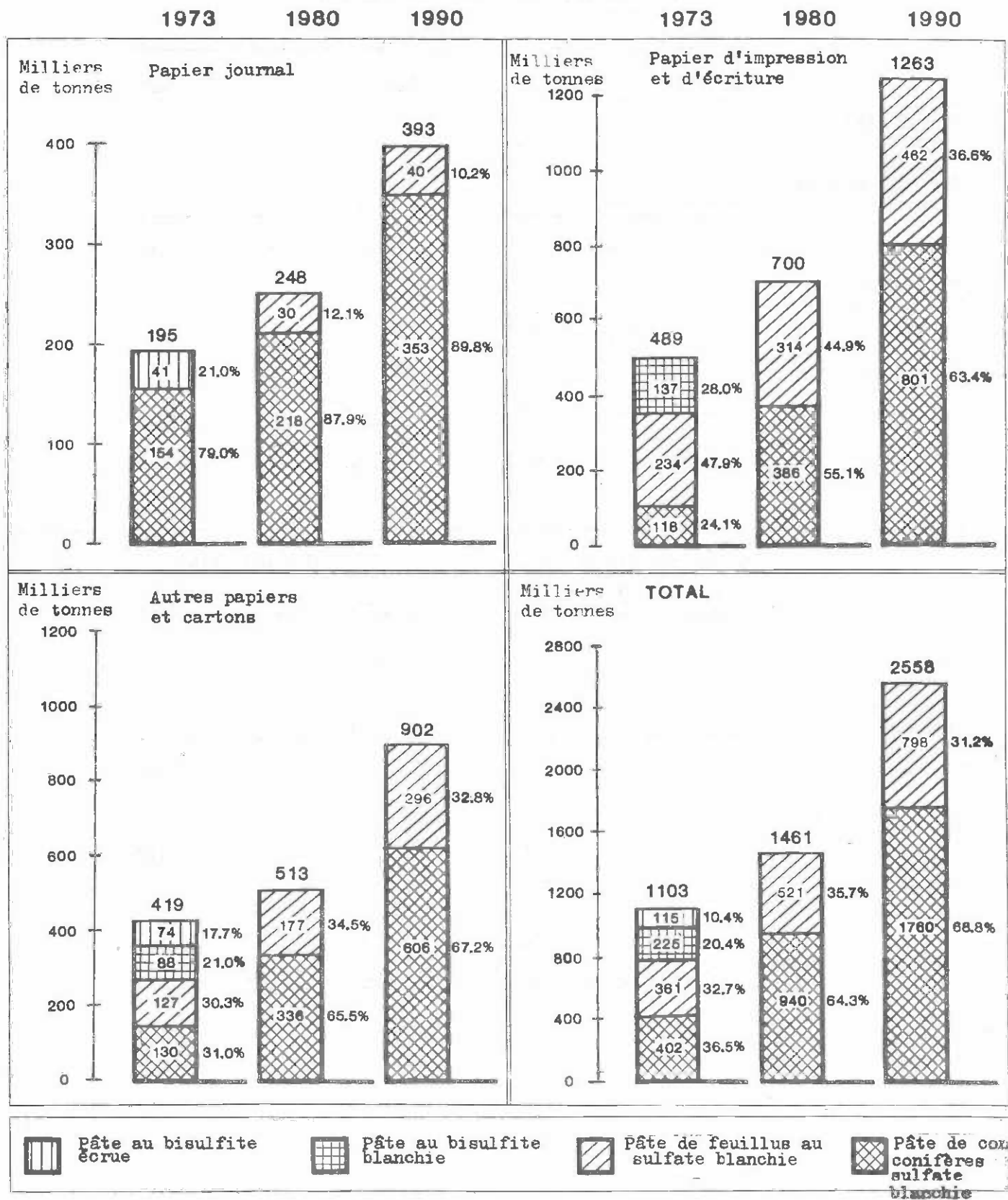


Tableau 7.1.2

AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL

POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	<u>Papier journal</u>			<u>Papiers d'impression et d'écriture</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	21,0	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>28,0</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Total	21,0	-	-	28,0	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	12,1	10,2	47,9	44,9	36,6
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>79,0</u>	<u>87,9</u>	<u>89,8</u>	<u>24,1</u>	<u>55,1</u>	<u>63,4</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

	<u>Autres papiers et cartons</u>			<u>Pâte blanche: total</u>		
	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1972-74</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>
Pâte au bisulfite écru	17,7	-	-	10,4	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	<u>21,0</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>20,4</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Total	38,7	-	-	30,8	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	30,3	34,5	32,8	32,7	35,7	31,2
Pâte de conifères au sulfate blanchie	<u>31,0</u>	<u>65,5</u>	<u>67,2</u>	<u>36,5</u>	<u>64,3</u>	<u>68,8</u>
Total	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>

Tableau 7.2.1

OCEANIE
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	8	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	30	-	-
Total	8	-	-	30	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	72	87	100
Pâte de conifères au sulfate blanchie	78	101	145	30	100	176
Total	86	101	145	132	187	276

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	16	-	-	24	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	29	-	-	59	-	-
Total	45	-	-	83	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	74	103	206	146	190	306
Pâte de conifères au sulfate blanchie	51	127	170	159	328	491
Total	170	230	376	388	518	797

Tableau 7.2.2
OCEANIE
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	9,3	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	22,7	-	-
Total	9,3	-	-	22,7	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	54,5	46,5	36,2
Pâte de conifères au sulfate blanchie	90,7	100,0	100,0	22,7	53,5	63,8
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	9,4	-	-	6,2	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	17,1	-	-	15,2	-	-
Total	26,5	-	-	21,4	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	43,5	44,8	54,8	37,6	36,7	38,4
Pâte de conifères au sulfate blanchie	30,0	55,2	45,2	41,0	63,3	61,6
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 7.3.1
MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	-	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	10	17	28
Pâte de conifères au sulfate blanchie	-	-	14	35	69	220
Total	-	-	14	45	86	248

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	2	-	-	2	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	1	-	-	1	-	-
Total	3	-	-	3	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	14	26	10	31	54
Pâte de conifères au sulfate blanchie	11	15	24	46	84	258
Total	14	29	50	59	115	312

Tableau 7.3.2

MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	-	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	22,2	19,8	11,3
Pâte de conifères au sulfate blanchie	-	-	100,0	77,8	80,2	88,7
Total	-	-	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	14,3	-	-	3,4	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	0,7	-	-	1,7	-	-
Total	21,4	-	-	5,1	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	48,3	52,0	16,9	27,0	17,3
Pâte de conifères au sulfate blanchie	78,6	51,7	48,0	78,0	73,0	82,7
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 7.4.1
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	8	—	—	—	—	—
Pâte au bisulfite blanchie	—	—	—	7	—	—
Total	8	—	—	7	—	—
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	—	—	—	35	70	150
Pâte de conifères au sulfate blanchie	44	75	90	28	37	65
Total	52	75	90	70	107	215

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	—	—	—	8	—	—
Pâte au bisulfite blanchie	7	—	—	14	—	—
Total	7	—	—	22	—	—
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	—	—	—	35	70	150
Pâte de conifères au sulfate blanchie	48	77	156	120	189	311
Total	55	77	156	177	259	461

Tableau 7.4.2
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	15,5	—	—	—	—	—
Pâte au bisulfite blanchie	—	—	—	10,0	—	—
Total	15,5	—	—	10,0	—	—
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	—	—	—	50,0	65,4	69,8
Pâte de conifères au sulfate blanchie	84,5	100,0	100,0	40,0	34,6	30,2
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	—	—	—	4,5	—	—
Pâte au bisulfite blanchie	12,7	—	—	7,9	—	—
Total	12,7	—	—	12,4	—	—
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	—	—	—	19,8	27,0	32,5
Pâte de conifères au sulfate blanchie	87,3	100,0	100,0	67,8	73,0	67,5
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 7.5.1

EXTREME-ORIENT
CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	25	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	100	-	-
Total	25	-	-	100	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	30	40	117	140	184
Pâte de conifères au sulfate blanchie	32	42	104	25	180	340
Total	57	72	144	242	320	524

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	56	-	-	81	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	51	-	-	151	-	-
Total	107	-	-	232	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	53	60	64	170	230	288
Pâte de conifères au sulfate blanchie	20	117	256	77	339	700
Total	180	177	320	479	569	988

Tableau 7.5.2
EXTREME-ORIENT
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	43,9	-	-	-	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	41,3	-	-
Total	43,9	-	-	41,3	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	48,3	53,1	42,7
Pâte de conifères au sulfate blanchie	56,1	100,0	100,0	10,3	46,9	57,3
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	31,1	-	-	16,9	-	-
Pâte au bisulfite blanchie	28,3	-	-	31,5	-	-
Total	59,4	-	-	48,4	-	-
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	29,4	33,9	20,0	35,5	40,4	29,1
Pâte de conifères au sulfate blanchie	11,1	66,1	80,0	16,1	59,6	70,9
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 7.6

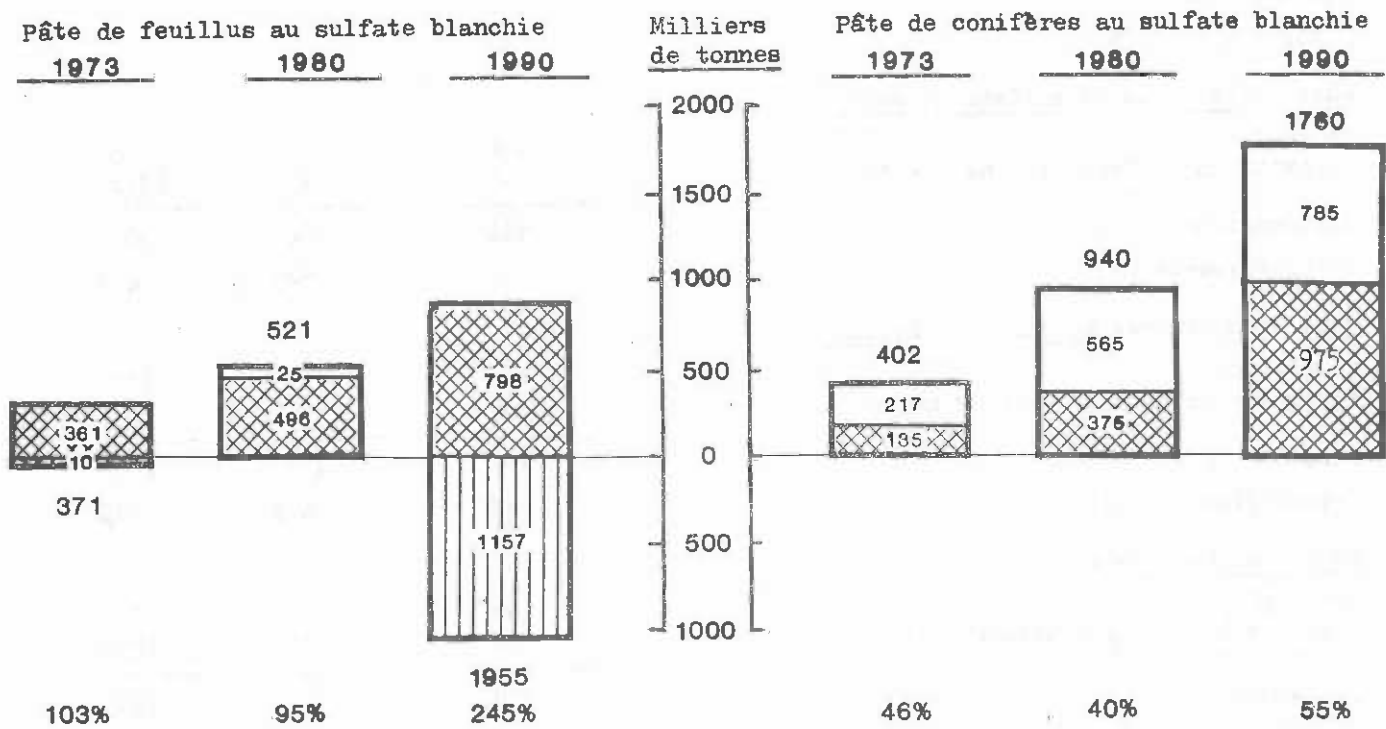
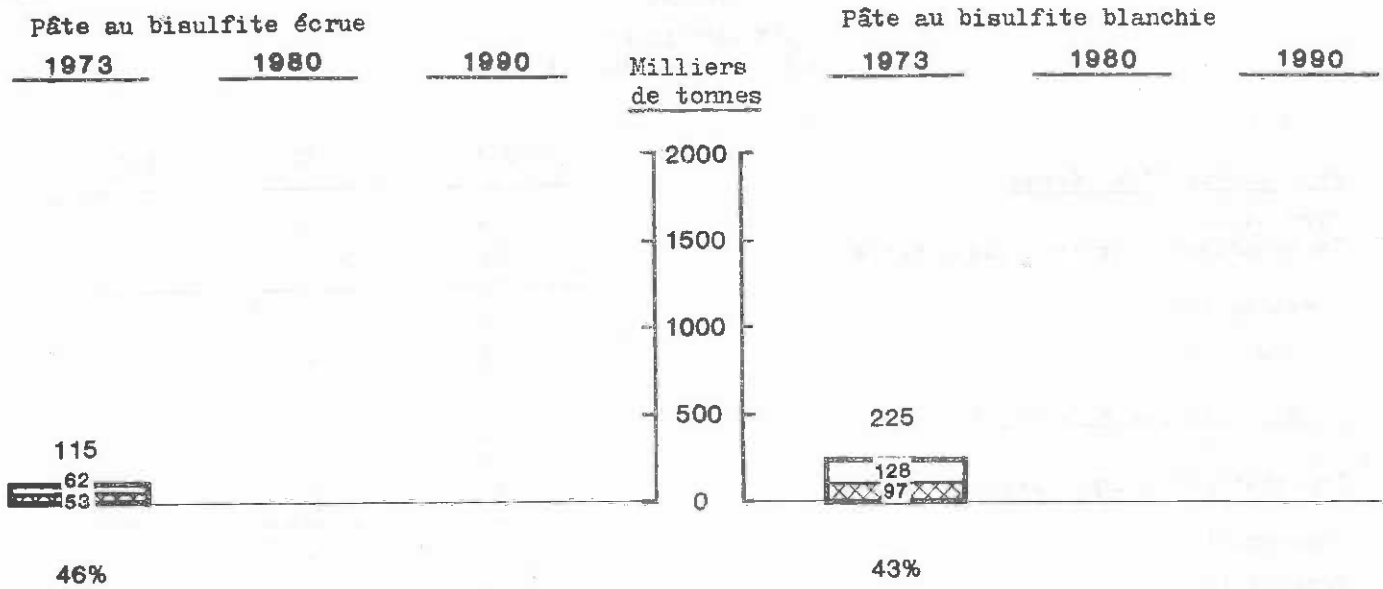
AUTRES PAYS DE L'HEMISPHERE ORIENTAL

AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	53	-	-
Importations, (Exportations) nettes	62	-	-
Consommation	115	-	-
Autosuffisance (%)	46%	-	-
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	97	10	-
Importations, (Exportations) nettes	128	(10)	-
Consommation	225	0	-
Autosuffisance (%)	43%	-	-
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	150	10	-
Importations, (Exportations) nettes	190	(10)	-
Consommation	340	0	-
Autosuffisance (%)	44%	-	-
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	371	496	1 955
Importations, (Exportations) nettes	(10)	25	(1 157)
Consommation	361	521	798
Autosuffisance (%)	103%	95%	245%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	185	375	975
Importations, (Exportations) nettes	217	565	785
Consommation	402	940	1 760
Autosuffisance (%)	46%	40%	55%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	706	881	2 930
Importations, (Exportations) nettes	397	580	(372)
Consommation	1 103	1 461	2 558
Autosuffisance (%)	64%	60%	115%

AUTRES PAYS DE
L'HEMISPHERE ORIENTAL

AUTOSUFFISANCE EN PATES BLANCHES



Disponibilités intérieures



Importations nettes



Exportations nettes

Tableau 7.7

OCEANIE
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	3	-	-
Importations, (Exportations) nettes	21	-	-
Consommation	24	-	-
Autosuffisance (%)	13%	-	-
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	17	-	-
Importations, (Exportations) nettes	42	-	-
Consommation	59	-	-
Autosuffisance (%)	29%	-	-
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	20	-	-
Importations, (Exportations) nettes	63	-	-
Consommation	83	-	-
Autosuffisance (%)	24%	-	-
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	116	122	435
Importations, (Exportations) nettes	30	68	(129)
Consommation	146	190	306
Autosuffisance (%)	80%	64%	142%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	100	225	445
Importations, (Exportations) nettes	59	103	46
Consommation	159	328	491
Autosuffisance (%)	63%	69%	91%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	236	347	880
Importations, (Exportations) nettes	152	171	(83)
Consommation	388	518	797
Autosuffisance (%)	61%	67%	110%

Tableau 7.8
MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écru</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	2	-	-
Consommation	2	-	-
Autosuffisance (%)	0%		
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	1	-	-
Consommation	1	-	-
Autosuffisance (%)	0%		
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	3	-	-
Consommation	3	-	-
Autosuffisance (%)	0%	-	-
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	50	81	250
Importations, (Exportations) nettes	(40)	(50)	(196)
Consommation	10	31	54
Autosuffisance (%)	500%	261%	463%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	46	84	258
Consommation	46	84	258
Autosuffisance (%)	0%	0%	0%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	50	81	250
Importations, (Exportations) nettes	9	34	62
Consommation	59	115	312
Autosuffisance (%)	85%	70%	80%

Tableau 7.9
AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écorue</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	8	-	-
Consommation	8	-	-
Autosuffisance (%)	0%	-	-
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	14	-	-
Total	14	-	-
Autosuffisance (%)	0%	-	-
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	-	-	-
Importations, (Exportations) nettes	22	-	-
Consommation	22	-	-
Autosuffisance (%)	0%	-	-
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	35	63	570
Importations, (Exportations) nettes	-	7	(420)
Consommation	35	70	150
Autosuffisance (%)	100%	90%	380%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	85	115	380
Importations, (Exportations) nettes	35	74	(69)
Consommation	120	189	311
Autosuffisance (%)	71%	61%	122%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	120	178	950
Importations, (Exportations) nettes	57	81	(489)
Consommation	177	259	461
Autosuffisance	68%	69%	206%

Tableau 7.10
EXTREME-ORIENT
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	50	-	-
Importations, (Exportations) nettes	31	-	-
Consommation	81	-	-
Autosuffisance (%)	62%	-	-
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	80	10	-
Importations, (Exportations) nettes	71	(10)	-
Consommation	151	0	-
Autosuffisance (%)	53%		
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	130	10	-
Importations, (Exportations) nettes	102	(10)	-
Consommation	232	0	-
Autosuffisance (%)	56%	-	-
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	170	230	700
Importations, (Exportations) nettes	-	-	(412)
Consommation	170	230	288
Autosuffisance (%)	100%	100%	243%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	-	35	150
Importations, (Exportations) nettes	77	304	550
Consommation	77	339	700
Autosuffisance	0%	10%	21%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	300	275	850
Importations, (Exportations) nettes	179	294	138
Consommation	479	569	988
Autosuffisance	63%	48%	86%

8.0 ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES

8.1 VENTILATION PAR QUALITE DE PATES

8.1.1 Pâte blanche

Selon les prévisions, la consommation totale de pâte blanche dans les pays à économie centralement planifiée devraient plus que doubler entre 1972-74 et 1990, passant de 4,3 millions de tonnes à 9,2 millions de tonnes, soit un taux moyen de croissance de 4,6 pour cent par an. A partir de 1980, la pâte au bisulfite serait progressivement remplacée par la pâte au sulfate, en particulier par la pâte de conifères au sulfate blanchie. La part de la pâte au bisulfite devrait tomber de 80 pour cent en 1972-74 à 36 pour cent seulement en 1990 et celle de la pâte de conifères au sulfate blanchie, passer durant la même période, de 15 à près de 50 pour cent.

Il a déjà été noté, dans les précédentes parties du rapport, que, parmi les statistiques des diverses régions du monde, les moins faibles sont celles des pays à économie centralement planifiée et que les prévisions s'en ressortent fatalement.

8.1.2 Pâte au bisulfite

Le volume de la consommation de pâte au bisulfite écrue devrait - présume-t-on, rester pratiquement stationnaire pendant la période 1972-74/1990, ce qui se traduit par un recul sensible de la part de cette catégorie de pâte dans la consommation totale. Cette situation est principalement imputable au pourcentage élevé de pâte au bisulfite écrue utilisée dans la fabrication du papier journal et des papiers d'impression et d'écriture. Une forte proportion de la pâte au bisulfite blanchie est, par contre, employée pour la fabrication de certaines qualités de papiers d'emballage et on prévoit en conséquence une diminution non seulement de sa part dans la consommation totale de pâte mais aussi du volume utilisé.

8.1.3 Pâte de feuillus au sulfate blanchie

Selon les prévisions, la consommation de pâte de feuillus blanchie devrait progresser en moyenne à la cadence de 11,8 pour cent par an, par suite surtout d'un emploi accru de cette pâte dans la fabrication des papiers d'impression et d'écriture. La consommation projetée passerait de 0,2 million de tonnes en 1972-74 à 1,5 million en 1990.

8.1.4 Pâte de conifères au sulfate blanchie

Selon les prévisions, l'accroissement de la consommation de pâte serait dû principalement à une expansion de la consommation de la pâte de conifères au sulfate blanchie; celle-ci serait de 4,4 millions de tonnes en 1990 - soit près de 7 fois le volume utilisé en 1972-74 qui était de 0,6 million de tonnes. Les ressources en conifères dont dispose l'URSS explique ce rôle prédominant. La majeure partie de la consommation supplémentaire concernerait le secteur des autres papiers et cartons. Sa progression relativement importante de ces groupes de produits dérive du relèvement projeté du niveau de vie dans les pays à économie centralement planifiée.

8.2 AUTOSUFFISANCE

Contrairement à ce qui s'est produit pour les autres régions du monde, le Groupe de travail ne disposait pour les pays à économie centralement planifiée que de données si maigres qu'il a jugé impossible d'établir des prévisions concernant les courants d'échanges inter-régionaux. De ce fait et comme les pays en question tendent à être autosuffisants, le Groupe a décidé de ne prévoir aucun échange durant la période 1980-1990, en dépit d'un faible excédent net d'importations dans toutes les catégories de pâte blanche. Au total, en ce qui concerne les pâtes blanches, le taux d'autosuffisance en 1972-74 était de 96 pour cent, les importations de pâtes au

sulfate étant plus élevées que celles de pâtes au bisulfite.

Il faut souligner que tout déplacement imprévisible entraînant dans les pays à économie centralement planifiée un accroissement de la consommation de pâte blanche non compensé par un relèvement équivalent de la production, pourrait engendrer d'importants changements dans l'exédent mondial de capacité de production de pâte projeté pour la période 1980.

Tableau 8.1.1

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES

CONSOMMATION
(milliers de tonnes)

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	624	625	600	300	330	330
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	1 310	1 300	1 300
Total	624	625	600	1 610	1 630	1 630
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	50	470	1 000
Pâte de conifères au sulfate blanchie	-	132	390	50	296	840
Total	624	757	990	1 710	2 396	3 470

	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écrue	94	95	70	1 018	1 050	1 000
Pâte au bisulfite blanchie	1 102	1 100	1 000	2 412	2 400	2 300
Total	1 196	1 195	1 070	3 430	3 450	3 300
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	175	300	500	225	770	1 500
Pâte de conifères au sulfate blanchie	592	1 384	3 190	642	1 812	4 420
Total	1 963	2 879	4 760	4 297	6 032	9 220

ECONOMIES CENTRALEMENT
PLANIFIEES

CONSOMMATION DE PATES BLANCHES

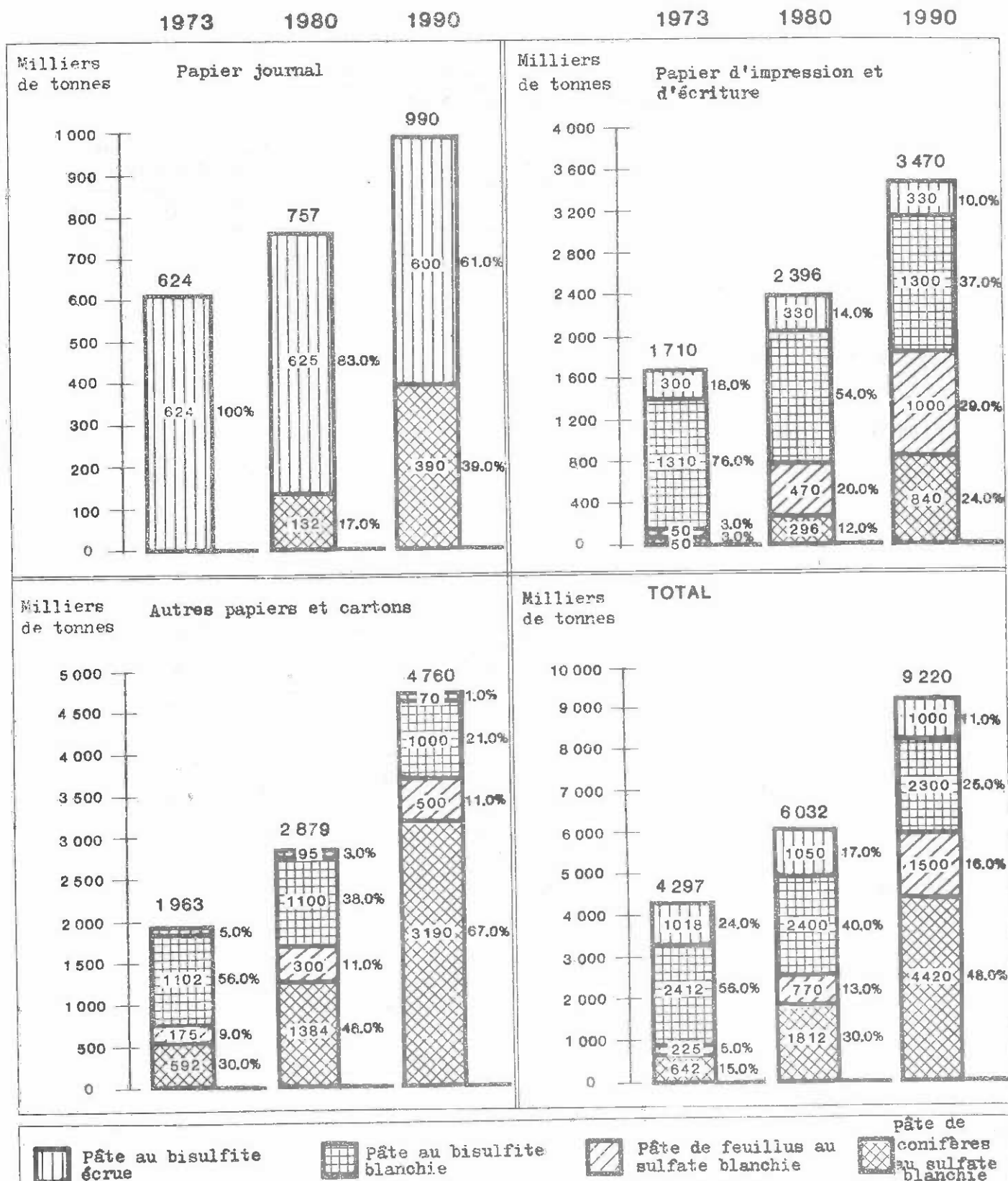


Tableau 8.1.2

ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES
POURCENTAGES PAR GROUPE DE PRODUITS

	Papier journal			Papiers d'impression et d'écriture		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorue	100,0	83,0	61,0	18,0	14,0	10,0
Pâte au bisulfite blanchie	-	-	-	76,0	54,0	37,0
Total	100,0	83,0	61,0	94,0	68,0	47,0
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	-	-	-	3,0	20,0	29,0
Pâte de conifères au sulfate blanchie	-	17,0	39,0	3,0	12,0	24,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

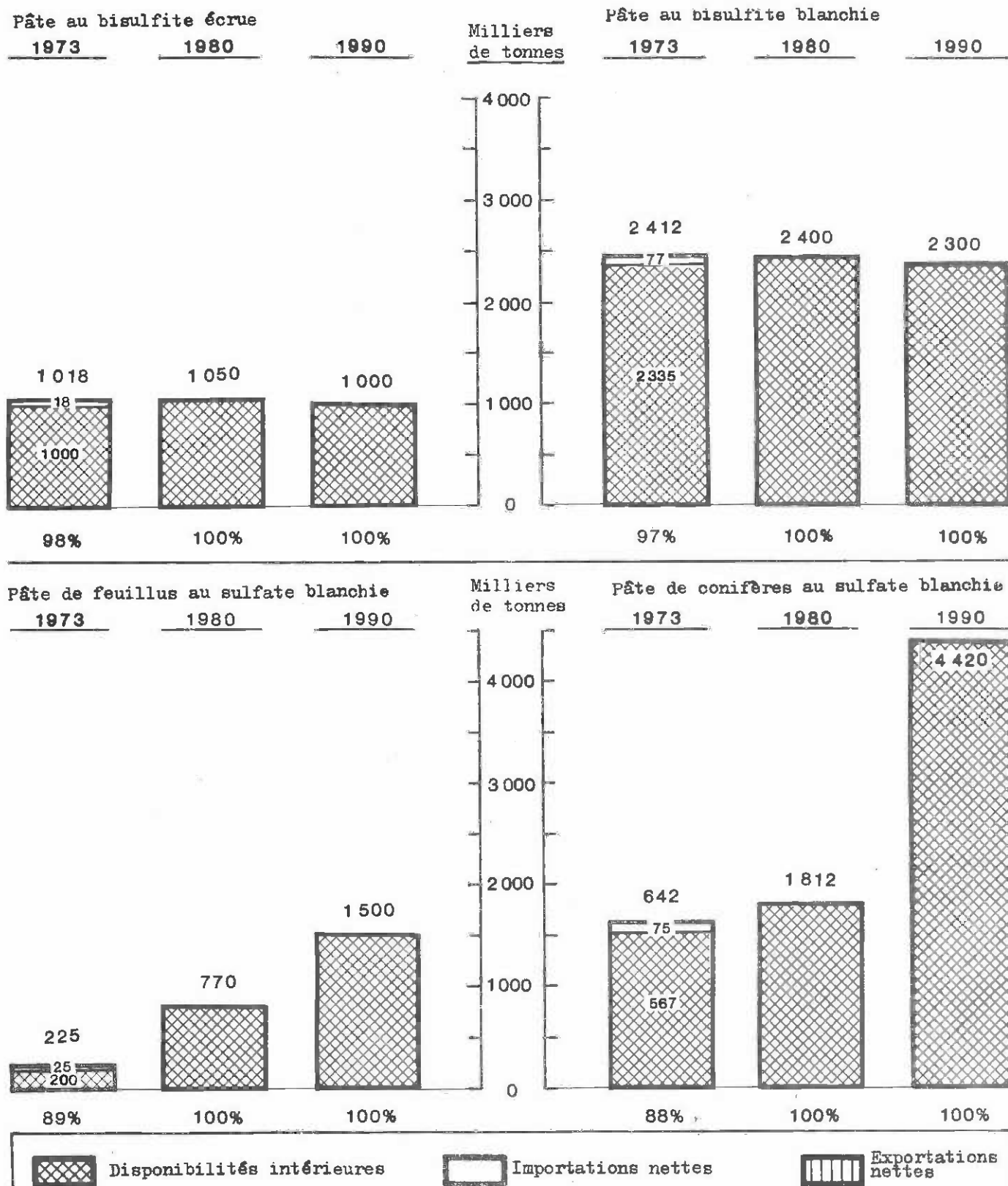
	Autres papiers et cartons			Pâte blanche: Total		
	1972-74	1980	1990	1972-74	1980	1990
Pâte au bisulfite écorue	5,0	3,0	1,0	24,0	17,0	11,0
Pâte au bisulfite blanchie	56,0	38,0	21,0	56,0	40,0	25,0
Total	61,0	41,0	22,0	80,0	57,0	36,0
Pâte de feuillus au sulfate blanchie	9,0	11,0	11,0	5,0	13,0	16,0
Pâte de conifères au sulfate blanchie	30,0	48,0	67,0	15,0	30,0	48,0
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tableau 8.2
ECONOMIES CENTRALEMENT PLANIFIEES
AUTOSUFFISANCE
(milliers de tonnes)

	1972-74	1980	1990
<u>Pâte au bisulfite écrue</u>			
Production	1 000	1 050	1 000
Importations, (Exportations) nettes	18	-	-
Consommation	1 018	1 050	1 000
Autosuffisance (%)	98%	100%	100%
<u>Pâte au bisulfite blanchie</u>			
Production	2 335	2 400	2 300
Importations, (Exportations) nettes	77	-	-
Consommation	2 412	2 400	2 300
Autosuffisance (%)	97%	100%	100%
<u>Pâte au bisulfite - Total</u>			
Production	3 335	3 450	3 300
Importations, (Exportations) nettes	95	-	-
Consommation	3 430	3 450	3 300
Autosuffisance (%)	97%	100%	100%
<u>Pâte de feuillus au sulfate blanchie</u>			
Production	200	770	1 500
Importations, (Exportations) nettes	25	-	-
Consommation	225	770	1 500
Autosuffisance (%)	89%	100%	100%
<u>Pâte de conifères au sulfate blanchie</u>			
Production	567	1 812	4 420
Importations, (Exportations) nettes	75	-	-
Consommation	642	1 812	4 420
Autosuffisance	88%	100%	100%
<u>Pâte blanche: Total</u>			
Production	4 102	6 032	9 220
Importations, (Exportations) nettes	195	-	-
Consommation	4 297	6 032	9 220
Autosuffisance (%)	96%	100%	100%

ECONOMIES CENTRALEMENT
PLANIFIEES

AUTOSUFFISANCE EN PATES BLANCHES



COMMISSION D'EXAMEN

Abdul Hamid Adamjee
Adamjee Paper Mills
Pakistan

Alexander Calder, Jr.
Union Camp Corporation
Etats - Unis

Roberto Adler
Burgo Cartiere
Italie

Jacques Calloud
Aussedat Rey
France

Charles E. Anderson
ITT Rayonier, Inc.
Etats - Unis

Matts Carlgren
Mo Och Domsjö AB
Suède

Jean Arnaud
Les Papeteries de Voiron et des Gorges
France

Ian B. Chenoweth
Canadian Pulp & Paper Association
Canada

Ernesto Ayala
Compañía Manufacturera de Papeles
y Cartones S.A.
Chili

Yves de Courlon
Arjomari-Prioux
France

I.A. Barclay
British Columbia Forest Products Ltd.
Canada

Charles R. Dahl
Crown Zellerbach Corporation
Etats - Unis

Jess L. Belser
Continental Forest Industries
Etats - Unis

Stanislas Darblay
Les Papeteries de la Chapelle-Darblay
France

Michel Besson
La Cellulose du Pin
France

R.T.G. Day
Sappi Ltd.
Afrique du Sud

Roshan L. Bhargava
Bhargava Consulting & Design
Engineers Private Ltd.
Indie

Ramon V. del Rosario
United Pulp & Paper Company, Inc.
Philippines

Dominique Brault
La Société des Emballages Moules
France

Jacques Dennery
La Rochette-Cenpa
France

G. Cansacchi di Amelia
Cartiere Italiane Riunite
Italie

Ernst Haindl
Haindl GmbH
Rép. féd. d'Allemagne

Charles D. Dickey, Jr.
Scott Paper Company
Etats - Unis

Niilo Hakkarainen
United Paper Mills, Ltd.
Finlande

Gay Ehrnrooth
Oy Wilh. Schauman AB
Finlande

R.W. Henry
Australian Newsprint Mills, Ltd.
Australie

M. El Ebiary
Rakta Paper Company
Egypte

Gunnar Hindemark
Billeruds AB
Suède

John B. Fery
Boise Cascade Corporation
Etats - Unis

Arild Holland
Norwegian Pulp & Paper Association
Norvège

Charles M. Fullgraf
Procter & Gamble Company
Etats - Unis

B.I. Howe
MacMillan Bloedel Ltd.
Canada

Farouk Gharbi
Société Nationale Tunisienne de Cellulose
Tunisie

Shuhei Ichimura
Oji Paper Co., Ltd.
Japon

Gustavo Gomez
Carton de Colombia S.A.
Colombie

Nobuo Inouye
Nippon Pulp Industry Co., Ltd.
Japon

Hans Gorsler
Papierfabrik Albbbruck
Rép. Féd. d'Allemagne

Samuel Klabin
Industrias Klabin de Paraná
de Celulose S.A.
Brésil

T. Marshall Hahn, Jr.
Georgia Pacific Corporation
Etats - Unis

George J. Kneeland
St. Regis Paper Company
Etats - Unis

Jean-Paul Labouret
La S.A. Beghin-Say
France

C.C. Landegger
Prince Albert Pulp Company, Ltd.
Canada

Nils Landqvist
Korsnäs-Marma AB
Suède

Robert G. Layton
Feldmühle Aktiengesellschaft
Rép. féd. d'Allemagne

Norbert Lehmann
Papierwerke Waldhof Aschaffenburg AB
Rép. féd. d'Allemagne

Paul Leydier
Les Papeteries Emin Leydier
France

P.R. Lister
P. Garnett and Son Ltd.
Royaume - Uni

Teixeira Lopo
PORTUCEL
Portugal

D.W. Lyddon
Trinity Paper Mills, Ltd.
Royaume - Uni

J.W. Mackenzie
Premier Paper Mills, Ltd.
Afrique du Sud

A.W. Mackney
N.Z. Forest Products Limited
Nouvelle-Zelande

Richard B. Madden
Potlatch Corporation
Etats - Unis

Louis Matuissiere
Les Papeteries de Modane et de la
Fabrique de Papiers A. Scherb

James W. McSwiney
The Mead Corporation
Etats - Unis

Lars Mikander
A. Ahlstrom Oy
Finlande

R. Mills
Ngoye Paper Mills
Afrique du Sud

Jacques Minier
La Société Henry Boucher et Cie
France

Julio Molleda
Empresa Nacional de Celulosas, S.A.
Espagne

Karl Erik Onnesjo
Holmens Bruk AB
Suède

Moo-Sung Park
Chonju Paper Manufacturing
Company, Ltd.
Corée

F.L. Parry
Thames Board Mills, Ltd.
Royaume - Uni

Pentti Salmi
Enso-Gutzeit Oy
Finlande

Francois Paturle
Groupement Français des Fabricants
de Papiers d'Impression et d'Ecriture
France

Karl-Erhard Scheufelen
Papierfabrik Scheufelen
Rép. féd. d'Allemagne

Edmundo Paul
Celulosa Argentina S.A.
Argentine

Pierre Schmidt
Les Cartonneries de la Rochette-Cenpa
France

P.M. Picornell
Paper Industries Corporation
of the Philippines
Philippines

Lennart Schotte
Sodra Skogsagarna AB
Suède

M.K. Raina
Ballarpur Industries Ltd.
Indie

Gustaf Serlachius
Serlachius Oy (G.A.)
Finlande

Pentti Rautalahti
Metsaeliiton Teollisuus Oy
Finlande

R.P.F. Shorten
Bowaters UK Paper Co., Ltd.
Royaume - Uni

J.H. Robertson
Domtar Pulp & Paper Products, Ltd.
Canada

Christian Sibille
Les Papeteries Rene Sibille
France

Alfred Rose
Association des Fabricants de Pâtes
Papiers et Cartons de Belgique
Belgique

Andrew C. Sigler
Champion International
Etats - Unis

C.H. Rosier
Abitibi Paper Company, Ltd.
Canada

Lars Sjunnesson
Swedish Pulp & Paper Association
Suède

Bo Rydin
Svenska Cellulosa AB
Suède

J. Stanford Smith
International Paper Company
Etats - Unis

B.D. Somani
West Coast Paper Mills
Indie

Yoshiaki Ushiyama
Honshu Paper Co., Ltd.
Japon

Erik Sundblad
Stora Kopparbergs Bergslags AB
Suède

Henry G. Van der Eb
Container Corporation of America
Etats - Unis

Lars G. Sundblad
AB Iggesunds Bruk
Suède

John D. Vincent
Reed Group Ltd.
Royaume - Uni

Kurt Swanljung
Kymi Kymmene AB
Finlande

C.B. Warmington
Reed Paper and Board UK Ltd.
Royaume - Uni

Mikko Tahtinen
Kajaani Oy
Finlande

George H. Weyerhaeuser
Weyerhaeuser Company
Etats - Unis

E. ten Duis
Koninklijke Nederlandse
Papierfabrieken N.V.
Pays - Bas

A.H. Zimmerman
Northwood Pulp and Timber, Ltd.
Canada

Andre Thevenin
La Société Job
France

M.L. Zutshi
Hindustan Paper Corporation, Ltd.
Indie

C.J. Thomson
Bowaters UK Paper Co., Ltd.
Royaume - Uni

Adalberto Tirado
Fabricas de Papel Loreto y
Pena Pobre, S.A.
Mexique

W.I.M. Turner Jr.
Consolidated-Bathurst, Ltd.
Canada

ANNEXE II

COMPOSITION ET PRINCIPALES RESPONSABILITES DU GROUPE DE TRAVAIL

Phase III

MEMBRE ET FIRME	ZONE GEOGRAPHIQUE	RESPONSABILITES
M. Lars Ekstroem Svenska Cellulosa Aktienbolaget SCA S-861 00 Timra, Suède	Europe occidentale, Economies centralement planifiées	Préparer les hypothèses concernant l'auto- suffisance en pâte blanche ainsi qu'une ventilation préliminaire des qualités de pâte par produit.* Evaluer les réponses de la Commission d'examen, coordonner et élaborer les estimations finales du Groupe de travail et rédiger un projet explicatif des sections pertinentes du rapport.
M. Peter Graff Feldmühle Aktiengesell- schaft Fritz-vom-Felde Platz 4 Düsseldorf-Oberkassel République fédérale d'Allemagne		
M.me Marjatta Malmipohja The Finnish Paper Mills' Association Et. Esplanadi 2 SF 00130 Helsinki 13 Finlande		
M. Keit Buechel Weyerhaeuser Company Tacoma, Washington 98401 Etats-Unis	Amérique Latine, Amérique du Nord	
M. Dewar B. Cooke MacMillan Bloedel Limited 1075 West Georgia Street Vancouver, B.C. Canada V6E 3R9		
M. Youssef Fouad International Finance Corporation 1818 H Street, N.W. Washington D.C. 20433 Etats-Unis	Autres pays de l'hémisphère oriental	
M. Stanley L. Pringle Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture Via delle Terme di Cara- calla 00100 Rome, Italie		

* Avec le concours de la Finn-cell, Canadian Cellulose,
IP, ITT et Scott.

MEMBRE ET FIRME	ZONE GEOGRAPHIQUE	RESPONSABILITES
M. Mitsuo Goto Japan Paper Association Kami-Parupu Kaikan Bldg 9-11, 2-Chome, Ginza Chuo-ku, Tokyo, Japon	Japon	Préparer les hypothèses concernant l'autosuffisance en pâte blanche et une ventilation préliminaire des qualités de pâte par produit. Evaluer les réponses de la Commission d'examen et l'exposé explicatif rédigé par M. Keit Buechel
M. Theodore D. Frey Crown Zellerbach Corporation One Bush Street San Francisco, California 94119 Etats-Unis	Tous	Structurer le projet élaboré. Mettre au point et coordonner les données régionales, dresser les estimations préliminaires concernant la production pour les communiquer à la Commission d'examen et évaluer les réponses de celle-ci. Mettre au point et produire le rapport final.