

UNIVERSITE DE LIMOGES

FACULTE DE PHARMACIE



ANNEE 1995

THESE N° 32

**UNE ILLUSTRATION DU ROLE
DE NORMALISATION
DU CLUB INTER PHARMACEUTIQUE :
LES EMBALLAGES STANDARD**

THESE

POUR LE

**DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

présentée et soutenue publiquement le 26 juin 1995

par

Emmanuel MESNARD

né le 5 Juillet 1967 à Angoulême (16)

EXAMINATEURS DE LA THESE

Monsieur le Professeur C. RABY..... PRESIDENT
Madame A. ROUSSEAU, Maître de Conférences..... JUGE
Monsieur B. FLECKINGER, Directeur de l'OCP Limoges..... JUGE

UNIVERSITE DE LIMOGES**FACULTE DE PHARMACIE**

DOYEN DE LA FACULTE: Monsieur le Professeur RABY Claude

ASSESSEURS: Monsieur le Professeur GHESTEM Axel
Monsieur DREYFUSS Gilles – Maître de Conférences

PROFESSEURS:

BENEYTOU Jean-Louis	BIOCHIMIE
BERNARD Michel	PHYSIQUE-BIOPHYSIQUE
BOSGIRAUD Claudine	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE PARASITOLOGIE
BROSSARD Claude	PHARMACOTECHNIE
BUXERAUD Jacques	CHIMIE ORGANIQUE CHIMIE THERAPEUTIQUE
CHULIA Albert	PHARMACOGNOSIE
CHULIA Dominique	PHARMACOTECHNIE
DELAGE Christiane	CHIMIE GENERALE ET MINERALE
GHESTEM Axel	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE
HABRIOUX Gérard	BIOCHIMIE FONDAMENTALE
LACHATRE Gérard	TOXICOLOGIE
LEFORT DES YLOUSES Daniel	PHARMACIE GALENIQUE
MOESCH Christian	HYGIENE
LOUDART Nicole	PHARMACODYNAMIE
PENICAUT Bernard	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
RABY Claude	PHARMACIE CHIMIQUE ET CHIMIE ORGANIQUE

SECRETAIRE GENERAL DE LA FACULTE – CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS

POMMARET Maryse

Monsieur le Professeur Claude RABY
Doyen de la Faculté de Pharmacie de Limoges

Pour l'honneur que vous nous faites en présidant notre jury de thèse, mais aussi pour l'enseignement que vous nous avez prodigué au cours des années passées, soyez assuré de notre profonde reconnaissance.

Madame Annick ROUSSEAU

Maître de conférences au laboratoire d'informatique
de la Faculté de Pharmacie de Limoges

Pour votre grande disponibilité à notre égard et les précieux conseils dispensés au cours de l'élaboration de cette thèse, veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

Monsieur Bernard FLECKINGER

Directeur de l'agence de Limoges de l'O.C.P.

Pour nous avoir guidé dans la réalisation de cette étude, en particulier en nous ayant ouvert les portes de votre établissement, ainsi que pour avoir accepté de participer à notre jury de thèse, permettez nous de vous exprimer notre sincère gratitude.

Monsieur Philippe Dauphin

Ancien Directeur de l'agence de Saintes de l'O.C.P.

Monsieur Thierry Aumand

Responsable Logistique de la C.O.F.

Monsieur Fabien Paoli

Chargé de Mission Europe du Club Inter Pharmaceutique

Pour leur précieuse collaboration à différents stades de la réalisation de cette thèse, qu'ils trouvent ici l'expression de nos plus vifs remerciements.

PLAN

INTRODUCTION

1ère PARTIE: ETUDE DE LA RECEPTION ET DU STOCKAGE DES EMBALLAGES STANDARD DANS UNE AGENCE DE REPARTITION

Introduction

I. Définitions

II. Constat des arrivages

II.1. Etude quantitative des réceptions

II.1.1. Nombre de livraisons

II.1.2. Nombre d'EO

II.1.3. Nombre de références

II.1.4. Détail des 30 livraisons les plus importantes de la semaine

II.1.5. Bons de livraison

II.2. Caractéristiques des EO

II.2.1. Les différents emballages

II.2.2. Les contenances

II.2.3. Les sous-EO

II.3. Indications portées sur les EO

II.3.1. Les différentes mentions

II.3.2. Les différents supports

II.3.3. Etude des 30 premiers fournisseurs

III.2. Concernant l'étiquetage des EO

III.2.1. Le code à barres

- a) définition
- b) le code 39
- c) avantages du code à barres
- d) généralisation d'un code à barres pour les EO

III.2.2. L'étiquette

- a) contenu de l'étiquette
- b) positionnement de l'étiquette

IV. Une nouvelle procédure de réception des EO

IV.1. Réception informatisée des EO

IV.2. Possibilité de réception automatisée

V. Avantages de cette nouvelle procédure

V.1. Gain de productivité

V.2. Gain de fiabilité

3ème PARTIE: UN ORGANISME POUR NORMALISER: LE CLUB INTER PHARMACEUTIQUE

Introduction

I. Le C.I.P.: organe fédérateur interprofessionnel

I.1. Les 30 ans du C.I.P.

I.2. Une association interprofessionnelle

I.3. Les activités du C.I.P.

I.3.1. La codification

I.3.2. Les statistiques

I.3.3. La normalisation

II. Recommandations générales de normalisation des emballages standard

II.1. La contenance

II.2. Le poids et les dimensions

II.3. Le carton

II.4. L'étiquetage

III. De l'élaboration des recommandations à leur application...

III.1. Depuis les premières recommandations de normalisation de 1983

III.2. Aujourd'hui

III.3. Après la publication de nouvelles recommandations par le C.I.P.

III.3.1. La mutation des structures

III.3.2. Une nouvelle donne pour la négociation

CONCLUSION

INTRODUCTION

Chacun reconnaît, en France, que le médicament n'est pas une marchandise comme les autres. Il appartient, de sa conception à sa dispensation, à un circuit spécifique, **le circuit pharmaceutique**. Les maillons successifs de cette chaîne du médicament sont, en effet, tous des établissements pharmaceutiques, dirigés par des pharmaciens et soumis à la tutelle du Ministère de la Santé. D'amont en aval, le laboratoire-fabricant, le grossiste-répartiteur et l'officine ont des activités bien délimitées, indépendantes mais totalement complémentaires: ils assurent ensemble une mission de Santé Publique.

Bien qu'évoluant dans cet environnement très réglementé, ces différents établissements sont des entreprises privées, soumises aux lois du marché et de la concurrence, et soucieuses de maintenir leur rentabilité et d'assurer leur pérennité. Les uns comme les autres sont donc contraints en permanence à améliorer leurs produits ou leurs services pour rester compétitifs, intégrer les progrès technologiques, s'adapter aux nouveaux besoins du système de santé français et en particulier répondre aux exigences de l'Etat en matière d'économies sur les dépenses de santé.

Intermédiaires entre les 340 laboratoires-fabricants ayant aujourd'hui une activité en France d'une part, et les 22500 pharmacies d'officine d'autre part, les **grossistes-répartiteurs** occupent dans ce circuit une place originale. En exerçant pour l'Industrie Pharmaceutique comme pour le pharmacien d'officine, lui-même au service de ses patients, la fonction clé de stockage-relais, ils apparaissent comme la seule organisation permettant à tous les pharmaciens de délivrer dans la journée tout médicament à tout malade. (ANNEXE 1)

Comme tout établissement pharmaceutique, le répartiteur doit réaliser cette performance quotidienne dans le respect d'une réglementation liée aux exigences fondamentales de la Pharmacie. Un stock minimum et des obligations de livraisons sont prévues par un arrêté du 3 octobre 1962 qui impose à tout répartiteur:

- de déclarer son secteur géographique d'activité aux Pouvoirs Publics,
- de disposer en permanence, pour ce secteur d'activité:
 - > d'un stock correspondant à un mois de vente,
 - > au moins des 2/3 des spécialités commercialisables,
- d'être en mesure de fournir tout médicament à tout pharmacien du secteur déclaré dans les 24 heures. (ANNEXE 2)

Mais plus encore que les autres branches de la Pharmacie, la Répartition vit dans un système concurrentiel très particulier.

Le répartiteur n'a pas le choix de son fournisseur: sa collection lui est en effet imposée, il ne peut substituer un produit à un autre, ce qui ne lui laisse aucune possibilité de manoeuvre vis-à-vis des fabricants. Ceux-ci, fournisseurs obligatoires, peuvent lui dicter leurs conditions d'achats ou de paiements, alors même que les grossistes-répartiteurs sont leurs plus gros clients! Le répartiteur n'a pas non plus le choix de ses prix, sa marge étant fixée par les pouvoirs publics (9,70% du prix d'achat du pharmacien, Arrêté 87-1 P du 4 août 1987, diminuée d'une contribution sociale actuellement fixée à 1,2%).

Par contre le pharmacien d'officine peut choisir entre les deux ou trois répartiteurs implantés dans son secteur, ou même opter pour le circuit dit "court" (c'est à dire l'achat en direct auprès du fabricant ou d'un dépositaire). La concurrence joue donc d'une manière très étroite sur les remises et conditions financières consenties à leurs clients par les grossistes, (remises elles-mêmes plafonnées par les pouvoirs publics à 2,5% pour les spécialités remboursables), mais aussi sur la qualité du service.

Soumise à cette multitude de contraintes, et face aux diminutions régulières de sa marge, imposées par ses autorités de tutelle, la Répartition Pharmaceutique Française doit s'adapter: en réalisant des économies d'échelle par une forte concentration des entreprises (il n'y a plus aujourd'hui que 5 centres de décision), mais aussi en perfectionnant sans relâche son irremplaçable savoir-faire logistique. (ANNEXE 3) (3)

Cette restructuration autour de pôles de plus en plus puissants passe par le regroupement ou la fermeture de certaines agences (de 227 en 1991, elles ne sont plus que 215 en 1994), par l'automatisation partielle des plus importantes d'entre elles, et par la généralisation de l'informatisation des tâches.

Ce processus cependant est loin d'être abouti, la qualité de certaines opérations logistiques pouvant encore être sensiblement améliorée: gain de productivité, meilleure fiabilité,...

Nous allons l'illustrer dans une première partie: à travers l'étude de la réception et du stockage des **emballages standard** dans une agence de répartition. Nous mettrons en lumière l'importance de ces emballages dans les flux de médicaments, mais ferons aussi le constat de leur grande hétérogénéité et des problèmes qui en découlent.

Puis nous envisagerons dans une deuxième partie la **normalisation** de ces emballages.

Cette normalisation ne peut être le fait des répartiteurs seuls. Elle engage d'autres intervenants du circuit pharmaceutique, et en particulier les laboratoires-fabricants. Nous exposerons donc dans une troisième partie comment, dans un milieu où l'intérêt économique semble fondé sur une concurrence sans compromis, un organe fédérateur, le **Club Inter Pharmaceutique**, permet de trouver un terrain d'entente entre les partenaires-concurrents: par la mise au point de processus normalisés, langages communs pour le bénéfice de tous.

1ère PARTIE:

**ETUDE DE LA RECEPTION
ET DU STOCKAGE
DES EMBALLAGES STANDARD
DANS UNE AGENCE DE REPARTITION**

Introduction

Un grossiste-répartiteur pharmaceutique sert de plaque tournante entre ses quelques 700 fournisseurs de spécialités pharmaceutiques ou parapharmaceutiques et ses milliers de clients officinaux.

Pour réussir au quotidien la performance d'assurer cette mission dans les délais les plus brefs, chaque agence se doit de gérer, selon sa taille, un stock allant de 8000 à plus de 20000 références, en trouvant le juste compromis entre deux exigences contradictoires: un taux de service jugé satisfaisant par les clients et une immobilisation minimum des stocks, compatible toutefois avec la réglementation (Arrêté du 3 octobre 1962). Les quantités détenues sont donc très variables d'un article à l'autre: de 1 à plusieurs milliers.

Tous ces produits, lors de leur livraison à l'agence, transitent d'abord par la Réception, dont le rôle consiste à s'assurer de la conformité, en quantité et en qualité, des commandes passées aux fournisseurs avec leurs livraisons, livraisons le plus souvent par transporteur, en volumes et conditionnements extrêmement variés. Ces marchandises sont ensuite ventilées en magasin.

Nous allons dans cette première partie étudier la réception et le stockage des **emballages standard** dans un établissement de répartition. Après avoir

défini l'emballage standard, nous ferons tout d'abord le constat quantitatif et qualitatif des arrivages dans une agence, ce qui nous permettra d'évaluer à la fois leur importance dans le traitement des livraisons et leur grande diversité. Nous verrons ensuite les procédures de réception et de stockage, et observerons comment l'hétérogénéité actuelle des emballages standard peut entraîner des problèmes techniques et nuire à la productivité de l'agence.

I. Définitions

L'emballage standard, appelé encore "emballage d'origine", abrégé en "EO", est une unité logistique utilisée pour la manutention des marchandises. Il s'agit d'un colis dont la contenance est standardisée par le fabricant, pour une référence donnée. Le plus souvent, l'emballage d'origine est une caisse carton contenant systématiquement X unités de vente consommateur d'une seule et même présentation.

Si le carton contient une quantité différente d'unités de cette référence, ou bien plusieurs références, il s'agit d'un "colis de détail", ou "colis multiréférence".

Les marchandises arrivent donc à la réception soit en EO, soit, quand elles sont livrées en quantité inférieure à celle contenue par l'EO, regroupées avec d'autres en colis de détail.

II. Constat des arrivages

Nous allons, dans un premier temps, effectuer le constat de la situation actuelle à l'agence OCP de Saintes : combien d'EO sont réceptionnés chaque jour,

quelle est leur proportion par rapport à la totalité des colis réceptionnés? Nous mettrons ainsi en évidence leur importance et la nécessité d'optimiser leur traitement. Puis nous observerons leurs caractéristiques et les indications permettant leur identification.

Ce constat est effectué du lundi 9 au vendredi 13 août 1993, et sur l'ensemble des livraisons reçues par l'OCP Saintes, à l'exception de celles en provenance d'autres établissements OCP (Etablissement régional, Paris Ardennes,...) dont le circuit est différent.

L'OCP Saintes est un établissement de taille moyenne, préparant quotidiennement à peu près 20000 lignes de commandes. Il possède en collection près de 13800 références.

La durée de cette étude (une semaine) apparaît suffisante pour obtenir des résultats significatifs.

En effet, dans leur majorité, les commandes sont passées aux fournisseurs par le service Approvisionnement selon un cycle hebdomadaire. Les délais de livraison étant reproductibles d'une semaine à l'autre pour un même fournisseur, en passant une commande tel jour de la semaine, on peut prévoir sa réception tel autre jour. Le service Approvisionnement fonctionne donc suivant un planning hebdomadaire permettant, compte tenu des délais de livraisons, d'obtenir au niveau de la Réception une charge de travail correctement répartie du lundi au vendredi. Pour les produits de moindre rotation, les commandes interviennent toutes les deux ou quatre semaines, elles sont là encore réparties sur les quatre semaines du cycle de façon à ne pas déséquilibrer l'activité de la Réception d'une semaine à l'autre. Nous pouvons donc considérer l'activité sur une semaine comme représentative.

D'autre part, indépendamment de ce cycle, le volume des commandes est toujours plus important la première semaine du mois, et va en décroissant jusqu'à la fin du mois. Ceci justifie le choix de la deuxième semaine, intermédiaire entre ces extrêmes.

Par contre, août est l'un des mois où le nombre de produits achetés est le plus bas, bien que ce phénomène soit moins sensible pour l'établissement de Saintes, desservant de nombreuses stations balnéaires. De plus, certains laboratoires sont fermés pendant cette période de vacances, ce qui entraîne une légère baisse de l'activité. Nous devons donc attendre des résultats numériquement plus faibles que ceux obtenus à d'autres périodes de l'année.

II.1 Etude quantitative des réceptions

En premier lieu, nous avons procédé au comptage des colis réceptionnés, en distinguant les EO des cartons de détail.

II.1.1 Nombre de livraisons

Le service Réception de l'OCP Saintes a reçu du 9 au 13 août **182** livraisons, dont **122** comportant au moins un EO, soit **67 %**.

Ces livraisons se répartissent comme suit :

	NOMBRE DE LIVRAISONS RECEPTIONNEES	
	TOTAL	AVEC EO
LUNDI	44	31
MARDI	39	27
MERCREDI	31	19
JEUDI	43	32
VENDREDI	25	13
TOTAL	182	122

Le nombre de livraisons est très différent d'un jour à l'autre de la semaine, mais n'est pas significatif de l'activité de la Réception, le nombre de colis par livraison variant de **1 à 429**.

Sur les 60 livraisons sans EO, il est à noter que 50, soit la grande majorité, ne comportent qu'un seul carton, les 10 autres se limitant à 3 ou 4 colis de détail, à l'exception d'une livraison de Pierre Fabre Cosmétique constituée de 16 colis de vrac (pour 48 références en petites quantités).

II.1.2. Nombre d'EO

Les 182 livraisons de la semaine représentent **3845** colis, dont **87,15 %** sont des EO. (*cf Tableau I page 22*)

Ceci représente pour l'établissement de Saintes une moyenne de **769** colis par jour, dont **670** EO.

Cette proportion justifie donc au niveau de la Réception la mise en place de procédures adaptées à leur traitement.

Par ailleurs, nous constatons pour le mercredi un nombre de colis sensiblement inférieur à la moyenne: **464**. Des contrôles sur les semaines précédentes et suivantes montrent cependant le caractère accidentel de ce résultat, dû au décalage sur le jeudi ou même le vendredi d'arrivages prévus habituellement le mercredi: les délais de livraison, en principe fiables, restent malgré tout sujets à différents aléas.

II.1.3. Nombre de références

Les 182 livraisons de la semaine concernent un total de **3188** références, dont **38,48 %** sont livrées en EO. (*cf Tableau II page 22*)

Tableau I: NOMBRE D'EO RECEPTIONNES

(semaine du 9 au 13 août 1993)

	NOMBRE DE COLIS	NOMBRE D'EO	POURCENTAGE D'EO
LUNDI	786	689	87,66
MARDI	897	797	88,85
MERCREDI	464	392	84,48
JEUDI	831	687	82,67
VENDREDI	867	786	90,66
TOTAL SEMAINE	3845	3351	
MOY PAR JOUR	769	670	87,15

Tableau II: NOMBRE DE REFERENCES RECEPTIONNEES

(semaine du 9 au 13 août 1993)

	NOMBRE DE REFERENCES RECEPTIONNEES		POURCENTAGE DE REFERENCES RECEPTIONNEES EN EO
	TOTAL	EN EO	
LUNDI	617	251	40,68
MARDI	913	307	33,63
MERCREDI	477	178	37,32
JEUDI	627	232	37
VENDREDI	554	195	35,2
TOTAL SEMAINE	3188	1163	
MOY PAR JOUR	638	233	36,48

Le service Réception de l'OCP Saintes a donc en moyenne **638** références à traiter chaque jour, dont **233** sous forme d'EO.

Le décalage entre ce pourcentage et celui du nombre d'EO sur le total des colis livrés (**87,15 %**) s'explique par le fait qu'une référence livrée en EO occupe de **1 à 231** (Rénutryl* !) cartons, alors qu'une référence livrée en quantité inférieure au standard d'emballage partage le plus souvent un carton avec une, voire avec plusieurs dizaines d'autres références. Un peu plus d'un tiers des références livrées occupe donc près de 90 % des colis.

Ces produits livrés en EO sont ceux de grande vente, pour lesquels tout surstockage ou toute rupture de stock coûtent très cher. Ils doivent donc mériter toute l'attention aussi bien des responsables de l'Approvisionnement que de ceux de la Réception.

II.1.4. Détail des 30 livraisons les plus importantes de la semaine

Les **30** livraisons les plus importantes de la semaine (en nombre de cartons) représentent: (*cf Tableaux III et IV pages 24-25*)

> 2849 cartons, soit pratiquement **75 %** du total de la semaine, et 1691 références, soit à peu près **53 %** de celles reçues.

> 2688 EO, soit **80 %** des EO réceptionnés dans la semaine, pour 834 références, soit **72 %** de celles reçues en EO.

Les **152** autres livraisons n'interviennent donc que pour **25 %** du total des cartons et **20 %** de celui des EO.

**Tableau III: NOMBRE D'EO DES 30 LIVRAISONS LES PLUS IMPORTANTES
EN NOMBRE DE CARTONS (semaine du 9 au 13 août 1993):**

	JOUR DE LIVRAISON	FOURNISSEUR	NOMBRE DE CARTONS	NOMBRE D'EO	POURCENTAGE D'EO
1	V	DISTRIPHAR (1)	429	407	94,87
2	J	SANOFI WINTHROP	220	213	96,82
3	M	OCP DEPOTS GENERAUX	197	171	86,80
4	L	RHONE-POULENC RORER	170	159	93,53
5	Mer	DEPOLABO (2)	168	156	92,86
6	V	DEPOLABO (3)	115	109	94,78
7	L	P.F. MEDICAMENT *	115	108	93,91
8	M	SYNTHELABO FRANCE (4)	109	102	93,58
9	M	UPSA *	108	108	100,00
10	M	PARKE DAVIS	99	95	95,96
11	L	SERVIER	90	89	98,89
12	M	COOPER	86	78	90,70
13	L	THERAPEUTIQUE MODERNE	75	73	97,33
14	L	JOUVEINAL	73	72	98,63
15	V	MERAM *	66	66	100,00
16	J	BOOTS	64	61	95,31
17	J	BEAUFOUR	63	61	96,83
18	M	CIBA GEIGY	62	58	93,55
19	V	ROCHE PRODUITS *	56	50	89,29
20	Mer	BRISTOL MYERS SQUIBB	53	49	92,45
21	V	LAPHAL-DEBAT	53	51	96,23
22	V	LAFON	53	52	98,11
23	J	MSD CHIBRET	52	44	84,62
24	J	IPSEN *	44	44	100,00
25	Mer	SANDOZ	41	38	92,68
26	L	HOECHST	40	37	92,50
27	M	LOGEAS	39	39	100,00
28	V	LABO 3M SANTE	37	36	97,30
29	Mer	GLAXO LAB	36	31	86,11
30	J	EXPANSCIENCE	36	31	86,11
TOTAL			2849	2688	94,35

(1): LUTSIA, BROCADES, ROUSSEL, SIREP.

(2): SBPS, SMITH KLINE BEECHAM, IPSEN BIOTECH, LILLY FRANCE, JANSSEN, MARION MERREL DOW.

(3): ABBOT FRANCE, BESINS ISCOVESCO, DELALANDE, FARMITALIA CARLO, LUNDBECK, KNOLL FRANCE, ROTTAPHARM, ZYMA.

(4): SYNTHELABO, GERBIOL, DELAGRANGE, GALDERMA, FISON.

* : Le bordereau de livraison ne précise pas si l'article est livré en EO ou s'il est regroupé avec d'autres dans un carton de détail.

Tableau IV: NOMBRE DE REFERENCES DES 30 LIVRAISONS LES PLUS IMPORTANTES EN NOMBRE DE CARTONS

(semaine du 9 au 13 août 1993):

	JOUR DE LIVRAISON	FOURNISSEUR	NOMBRE DE REFERENCES		
			TOTAL	EN EO	POURCENTAGE
1	V	DISTRIPHAR (1)	211	83	39,34
2	J	SANOFI WINTHROP	100	66	66,00
3	M	OCP DEPOTS GENERAUX	242	81	33,47
4	L	RHONE POULENC RORER	131	78	59,54
5	Mer	DEPOLABO (2)	126	57	45,24
6	V	DEPOLABO (3)	71	37	52,11
7	L	P.F. MEDICAMENT *	63	38	60,32
8	M	SYNTHELABO FRANCE (4)	81	47	58,02
9	M	UPSA *	26	26	100,00
10	M	PARKE DAVIS	34	22	64,71
11	L	SERVIER	23	20	86,96
12	M	COOPER	107	31	28,97
13	L	THERAPEUTIQUE MODERNE	28	16	57,14
14	L	JOUVEINAL	29	24	82,76
15	V	MERAM *	6	6	100,00
16	J	BOOTS	16	10	62,50
17	J	BEAUFOUR	21	14	66,67
18	M	CIBA GEIGY	47	20	42,55
19	V	ROCHE PRODUITS *	58	21	36,21
20	Mer	BRISTOL MYERS SQUIBB	39	22	56,41
21	V	LAPHAL-DEBAT	19	15	78,95
22	V	LAFON	10	8	80,00
23	J	MSD CHIBRET	47	16	34,04
24	J	IPSEN *	5	5	100,00
25	Mer	SANDOZ	33	12	36,36
26	L	HOECHST	23	13	56,52
27	M	LOGEAIS	6	6	100,00
28	V	LABO 3M SANTE	26	15	57,69
29	Mer	GLAXO LAB	34	13	38,24
30	J	EXPANSCIENCE	29	12	41,38
TOTAL			1691	834	49,32

(1): LUTSIA, BROCADES, ROUSSEL, SIREP.

(2): SBPS, SMITH KLINE BEECHAM, IPSEN BIOTECH, LILLY FRANCE, JANSSEN, MARION MERREL DOW.

(3): ABBOT FRANCE, BESINS ISCOVESCO, DELALANDE, FARMITALIA CARLO, LUNDBECK, KNOLL FRANCE, ROTTAPHARM, ZYMA.

(4): SYNTHELABO, GERBIOL, DELAGRANGE, GALDERMA, FISIONS.

* : Le bordereau de livraison ne précise pas si l'article est livré en EO ou s'il est regroupé avec d'autres dans un carton de détail.

Par contre, si l'on s'en tient aux **10** plus grosses, on obtient déjà **45 %** des cartons et presque **50 %** des EO !

Pour ces 30 livraisons les plus importantes, le pourcentage d'EO (**94,35%**) est supérieur à celui de l'ensemble des livraisons de la semaine (**87,15%**).

De même, le pourcentage de références livrées en EO (**49,32%**) est supérieur à celui de l'ensemble des livraisons de la semaine (**36,48%**).

II.1.5. Bons de livraison

Les bons de livraison peuvent être très différents les uns des autres, et il existe une grande diversité de modèles (support, format, indications,...).

Certains d'entre eux précisent pour chaque article s'il est livré en EO (quantité par EO, nombre d'EO), ou s'il est regroupé avec d'autres dans un carton de détail, en général numéroté. Cependant, ce n'est pas le cas de la plupart des petits fournisseurs ni, parmi les plus gros, de Pierre Fabre Médicament, UPSA, Meram, Roche, IPSEN,...

En conclusion, ce comptage permet donc de constater l'importance de la proportion d'EO parmi les cartons réceptionnés: **87 %**, et leur concentration sur les plus grosses livraisons: **80 %** des EO réceptionnés dans la semaine proviennent de seulement **30** fournisseurs.

L'activité de la Réception est donc principalement conditionnée par les arrivées de ce petit nombre de fournisseurs, représentant un gros volume de cartons, et en particulier d'EO, à traiter.

II.2. Caractéristiques des EO

Nous avons, lors de ce comptage, observé parmi les EO une grande hétérogénéité, aussi bien au niveau de l'emballage lui-même que de son contenu.

II.2.1. Les différents emballages

L'EO est le plus souvent formé d'un carton, de dimensions et de poids très variables en fonction de son contenu.

A titre d'exemple, nous avons pendant notre observation relevé les valeurs extrêmes suivantes :

> dimensions minimales et maximales:

* Longueur : 17,5 à 80 cm

* Largeur : 13,5 à 60 cm

* Hauteur : 10,5 à 46 cm

> poids: jusqu'à 20 kilos

Il existe aussi différents systèmes d'ouverture du carton :

* rabats maintenus par du ruban adhésif

* couvercle collé ou cerclé

* ouverture prédécoupée sur la face supérieure

Parfois, les produits ne sont pas emballés dans un carton fermé mais simplement recouverts d'un film en matière plastique thermorétractable (par exemple les flacons de solutés massifs munis d'un conditionnement cartonné individuel), ou bien présentés en barquettes carton filmées (par exemple les petits pots).

II.2.2. Les contenances

En fonction des dimensions et du poids des références concernées, en fonction également de l'importance des ventes de ces références, la contenance des EO étudiés varie de **6 à 500** unités !

Le plus souvent, il s'agit de multiples de 10 ou 12, cependant on trouve aussi des chiffres plus fantaisistes: 17, 33, 273,...

II.2.3. Les sous-EO

Parmi les EO étudiés, **26,5%** sont constitués de sous-EO (= sous-standards), c'est-à-dire de regroupements d'unités de vente consommateur en sous-multiples du standard.

Ces fardeaux sont de contenance très variable: 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30 ou 50 unités.

Ces sous-emballages se caractérisent non seulement par le nombre d'unités qu'ils contiennent, mais aussi par le procédé adopté pour réaliser le fardelage:

- * bandeau de polyéthylène cerclant les unités
- * feuille de polyéthylène pliée emballant les unités en cartouche
- * film thermorétractable enserrant les unités

ou plus rarement:

- * carton
- * bandeau de papier kraft
- * élastique

En fonction de ces deux critères (contenance et nature du fardelage), les sous-standards des EO étudiés se répartissent comme suit (en pourcentage du total):

	Contenances:									TOTAL
	5	6	10	12	20	25	30	50	autres	
Bande de polyéthylène	3,32	1,11	42,80	0,74	1,11	1,48	0,00	0,00	1,10	51,66
Film thermorétractable	0,37	4,43	19,19	4,80	11,44	4,41	0,74	1,11	1,85	48,34
TOTAL	3,69	5,54	61,99	5,54	12,55	5,89	0,74	1,11	2,95	100,00

N.B.: Les sous-EO emballés par une feuille de polyéthylène ont été comptabilisés avec ceux emballés par un film thermorétractable.

Au total :

> **52 %** sont cerclés d'une bande de polyéthylène et **48 %** sont emballés (feuille de polyéthylène ou film thermorétractable).

> **76 %** sont des multiples de 10.

Il apparaît donc que contenants comme contenus sont extrêmement variables d'un standard à l'autre. Il n'est possible de trouver une constante ni pour la nature de l'emballage, ni pour le nombre d'unités ou le type de fardelage contenus.

II.3. Indications portées sur les EO

Après le comptage et les caractéristiques des EO, notre constat a porté sur les indications permettant de les repérer et d'identifier précisément leur contenu. Nous avons relevé ces indications, non pas sur l'ensemble des 3351 EO reçus pendant la semaine du 9 au 13 août 1993, mais seulement sur un EO de chacun des 100 premiers fournisseurs de l'OCP Répartition (classement par chiffre d'affaire tous produits, année 1992).

Nous pouvons distinguer, d'une part, les différentes mentions apposées sur le carton, d'autre part, les différents supports utilisés.

II.3.1. Les différentes mentions

Certaines figurent systématiquement, à de rares exceptions près:

- * nom du laboratoire fabricant
- * nom ou référence du produit
- * forme et dosage
- * contenance du standard
- * numéro de lot
- * date de péremption

D'autres au contraire ne sont retrouvées que sur une minorité des 100 cartons observés:

- * sur 17 % : code à barre C.I.P.
- * sur 25 % : prix public
- * sur 8 % : poids du carton.

Et plus rarement apparaissent:

- * la date de fabrication
- * les conditions de conservation
- * différents codes (numériques ou à barres), propres au fabricant, au distributeur ou au dépositaire éventuel
- * la date d'application du nouveau prix
- * les mentions : "liste I", "Liste II"

II.3.2. Les différents supports

Il faut noter là aussi l'absence d'uniformisation des moyens employés pour apposer ces indications sur les emballages. On trouve en effet :

(cf Tableau V page 32)

> des étiquettes imprimées et collées, regroupant tout ou partie des mentions portées sur l'EO. Ces étiquettes peuvent être: de tailles très différentes, en général blanches, mais parfois jaunes, vertes,...

> des inscriptions imprimées directement sur le carton (en général au moyen d'imprimantes à jet d'encre), plus ou moins dispersées sur une ou plusieurs faces, parfois répétées suivant la longueur de l'EO.

> des cartons préimprimés au nom du laboratoire fabricant, et/ou au nom de la spécialité, avec sa forme et son dosage, parfois la contenance.

Plus surprenant, la présence sur le carton d'une vignette de remboursement permet de préciser le prix public d'une spécialité !

Les indications peuvent être regroupées: imprimées sur le carton, ou surtout sur une étiquette (48 % des cas).

Tableau V: SUPPORTS DES INDICATIONS PORTEES SUR LES EO:
 étude réalisée sur les 100 premiers fournisseurs
 d'OCP Répartition (classement par C.A. 1992)

SUPPORT	FREQUENCE (pour 100 fournisseurs)
Etiquette mentionnant: - nom du laboratoire fabricant - nom ou références du produit - forme et dosage - contenance - numéro de lot - date de péremption	48
Etiquette ne portant qu'une partie de ces mentions	18
Inscription directement sur le carton (jet d'encre) d'une ou plusieurs de ces mentions	48
Carton préimprimé: nom du labo et/ou nom du produit, forme et dosage (en noir ou couleur)	45

N.B.: Ces différents supports ne sont pas exclusifs: par exemple, pour un même EO, certaines mentions peuvent se trouver imprimées sur une étiquette et d'autres directement sur le carton.

Cependant, elles sont souvent, sur un même EO, dispersées entre deux ou trois supports. Par exemple, le nom du laboratoire, celui de la spécialité, la forme et le dosage ainsi que la contenance se trouvent regroupés sur une étiquette, ou préimprimés sur le carton, alors que numéro de lot et date de péremption sont inscrits à l'encre sur le carton. Ou bien encore le nom du laboratoire est préimprimé, celui de la spécialité, la forme, le dosage et la contenance sont sur une étiquette, le numéro de lot et la date de péremption étant imprimés, lot par lot, à l'encre sur le carton.

De nombreux autres cas de figure existent. Citons encore le cas des mentions dispersées sur deux étiquettes, ou figurant en double sur deux supports différents...

Par ailleurs, tous les EO sont munis d'une étiquette d'expédition. Dans 11 % des cas, celle-ci masque partiellement l'étiquette d'identification ou les inscriptions portées sur le carton.

Enfin, certains cartons de détail portent la mention "colis de détail" ou "colis de regroupement" en caractères gras bien visibles, ce qui permet de les distinguer aisément des EO. Cependant cette précision est loin d'être systématique.

Cette grande diversité ne facilite pas l'identification des EO, d'autant plus que couleur de l'encre, taille et forme des caractères et surtout disposition des différentes mentions sont très variables d'un laboratoire à l'autre, et pour un même laboratoire, d'une spécialité à l'autre.

II.3.3. Etude des 30 premiers fournisseurs

En recentrant notre observation sur les 30 premiers fournisseurs, qui représentent plus des trois quarts des EO reçus par la Réception, nous retrouvons

des résultats comparables: (cf *Tableau VI page 35*)

> la moitié seulement (mais 7 des 10 premiers) utilisent systématiquement une étiquette comportant au minimum:

- * nom du laboratoire fabricant
- * nom ou référence du produit
- * forme et dosage
- * contenance du standard
- * numéro de lot
- * date de péremption.

> **17 %** reproduisent le code à barres C.I.P.

> **23 %** indiquent le prix public

> **10 %** précisent le poids du carton

Rhône Poulenc, par exemple, n'appose pas d'étiquette d'identification, mais imprime les différentes mentions directement sur le carton.

Par contre, Sanofi ou Distriphar ont généralisé sur tous leurs EO l'emploi d'étiquettes, identiques quelle que soit la spécialité.

Il faut noter que pour chacun de ces 30 fournisseurs, l'étude a porté non plus sur un EO, mais sur plusieurs, contenant des spécialités différentes. Un même laboratoire peut en effet, pour une référence, utiliser une étiquette, mais pour une autre, imprimer directement sur le carton (Bayer,...). C'est pourquoi seules les caractéristiques généralisées à tous les EO du fournisseur ont été retenues.

Ces observations nous conduisent donc à conclure qu'aucune normalisation, ni des mentions portées sur les EO, ni du support utilisé, n'est appliquée, ce qui n'est pas de nature à simplifier leur réception.

Tableau VI: INDICATIONS PORTEES PAR LES EO: étude des 25 premiers fournisseurs de l'OCP Répartition (Classement 1992)

RANG	FOURNISSEUR	ETIQUETTE	CODE-BARRES (C.I.P.)	PRIX PUBLIC	POIDS	MENTIONS DIVERSES
1	RHONE POULENC SANTE	-	-	-	-	
2	SANOFI WINTHROP	+	+	+	-	"LISTE I", "LISTE II"
3	DISTRIPHAR	+	+	+	+	Autres codes à barres
4	SERVIER	-	-	-	-	
5	SYNTHELABO FRANCE	+	-	+	-	"LISTE I", "LISTE II"
6	MSD CHIBRET	+	-	+	-	
7	P.F. MEDICAMENT	-	-	-	-	
8	OCP DEPOTS GENERAUX	+	+	-	-	
9	SIREP	+	+	+	+	
10	GLAXO LAB	+	-	-	-	
11	ROCHE PRODUITS	-	-	-	-	
12	BEECHAM	-	-	-	-	
13	CIBAGEIGY	+	-	-	-	
14	FOURNIER LAB	+	-	-	-	
15	SQUIBB	+	-	-	-	
16	BRISTOL MYERS S.A.	+	+	-	-	
17	SANDOZ	-	-	-	-	
18	JANSSEN	+	+	-	-	Autres codes à barres
19	LILLY FRANCE S.A.	+	-	-	-	
20	ZENECA	-	-	+	-	
21	HOECHST	+	-	+	-	
22	IPSEN	-	-	-	-	
23	JOUVEINAL INFORM SER	-	-	-	-	
24	PFIZER	-	-	-	-	
25	SCHERING PLOUGH	-	-	-	-	
26	WELLCOME	-	-	-	-	
27	BAYER	-	-	-	-	
28	DISTRIRETI	+	-	-	-	
29	PARKE DAVIS	-	-	-	-	
30	BOEHRINGER INGELHEIM	+	-	-	+	
	TOTAL +	16	5	7	3	
	POURCENTAGE +	53,33%	16,67%	23,33%	10,00%	

III. Procédures de réception et de stockage

A ce stade de notre constat, nous devons maintenant nous attacher à comprendre le fonctionnement de la Réception, de l'arrivée des EO à leur départ vers le magasin, puis l'organisation de celui-ci pour le stockage des produits et la préparation des commandes des clients.

III.1. Procédure de réception

A l'arrivée du transporteur, celui-ci remet au réceptionnaire, pour chaque fournisseur livré, un récépissé en double exemplaire, et décharge les colis de son véhicule, en général sur palette, dans le local de réception.

Le réceptionnaire vérifie les indications mentionnées sur ce récépissé et les note sur le cahier de réception, qui sera conservé pour archivage:

- * date de livraison
- * transporteur
- * laboratoire fournisseur
- * nombre de colis
- * poids de la livraison en kilos.

Puis il procède au comptage des cartons et à une vérification rapide de leur aspect extérieur, et si besoin prend des réserves sur le récépissé: soit sur le nombre de cartons effectivement reçus, soit sur leur intégrité. Il reporte ces réserves sur le cahier, et rend au transporteur l'original du récépissé, après avoir apposé le timbre dateur de la Réception sur tous les exemplaires de celui-ci.

Selon la charge de travail du moment, les colis vont ensuite être laissés en

attente avant d'être contrôlés. Cette attente excède rarement une demi-journée.

Le contrôle consiste à vérifier la conformité des marchandises réceptionnées par rapport à celles commandées, telles qu'elles figurent sur le double de commande, sur lequel sont indiqués: (*cf Figure 1 page 38*)

- * la référence
- * le code C.I.P.
- * le prix public s'il s'agit d'une spécialité
- * la mention "PPM" (Pas de Prix Marqué) dans le cas contraire

Pour cela, le réceptionnaire recherche combien d'EO contiennent le produit, et multiplie leur nombre par la contenance telle qu'elle est indiquée sur les cartons. Il faut donc repérer sur chaque carton la référence, la contenance et le prix public éventuellement. Les EO ne sont pas ouverts pour vérification des quantités ou du prix public, sauf pour un contrôle du prix quand celui-ci n'est pas précisé sur le carton.

Lors du comptage, si les cartons livrés sont nombreux et disposés sur une palette, il est souvent nécessaire d'en déplacer plusieurs autres pour repérer tous les EO contenant une même spécialité.

En effet, pour constituer une palette, le service expédition du fabricant ou du dépositaire dispose les cartons en se préoccupant d'obtenir un empilement stable, mais pas de laisser groupés les EO identiques. Ceux-ci peuvent donc être dispersés dans la pile.

Au fur et à mesure, le réceptionnaire coche quantités et prix sur le double de commande, et les corrige s'ils ne correspondent pas à ce qu'il reçoit réellement. Il commence par les produits livrés en EO, puis contrôle le contenu des cartons de détail.

Pour chaque référence, le double de commande comporte une étiquette détachable et auto-collante, de couleur "orange fluo", mentionnant:

- > le code géographique de son emplacement dans le magasin
- > s'il existe, le code réserve
- > l'indication "PPP", lorsqu'au jour de la commande, le prix du produit en "établissement" est différent du prix "collection nationale"
- > le symbole "\$", pour les produits dont la péremption est inférieure à trois ans

Cette étiquette est destinée à être apposée sur l'EO, ou selon le cas sur le sous-EO ou directement sur le produit, pour en préciser la destination et, si besoin, pour attirer l'attention sur la nécessité de signaler un changement de prix en magasin, ou de ranger de façon plus rigoureuse en fonction de la date de péremption.

S'il y a plusieurs EO pour une même référence, un seul porte l'étiquette.

Chaque carton contrôlé est déposé, en fonction du code, sur une palette, correspondant à son secteur de rangement ou de stockage, qui sera acheminée ensuite en magasin au moyen d'un transpalette. Par contre, les EO en quantités importantes sont ventilés immédiatement vers les meubles de réserve palettisables, et pour cela restent sur leur palette d'origine s'ils en constituent le principal chargement, ou sont déposés sur une palette spéciale. Ceci permet de dégager rapidement la Réception.

Lorsque la vérification est terminée, le réceptionnaire contrôle que toutes les lignes ont été cochées sur le double de commande, il le signe et joint à celui-ci

toutes les pièces en sa possession se rapportant à la réception contrôlée, c'est à dire:

- * le récépissé émargé
- * le bon de livraison
- * le bordereau de colisage éventuellement

Enfin, il transmet au bureau de l'Approvisionnement l'ensemble de ces documents pour que le stock informatique soit mis à jour le plus rapidement possible par saisie d'un ARV (Accusé de Réception Valorisé).

Remarques :

En pratique, les étiquettes auto-collantes ne sont apposées que sur les produits destinés à être rangés par les préparatrices de commandes. Les réceptionnaires s'en dispensent pour tous les EO dirigés vers les réserves, c'est à dire 80 % d'entre eux, car ils sont alors rangés en magasin par les réservistes, qui connaissent chacun l'emplacement de tous les produits de leur secteur respectif, et qui de plus disposent pour ce secteur du listing de ces produits avec leur code géographique, réédité en cas de modification.

D'autre part, si le réceptionnaire s'en tenait strictement au protocole de réception des marchandises établi par la Direction de l'Exploitation d'OCP Répartition, il devrait, simultanément au déchargement, réceptionner les EO en indiquant le nombre de standards en face de chaque ligne sur le double de commande. De même, il lui faudrait impérativement vérifier l'état de chaque colis, au besoin en l'ouvrant devant le transporteur, en particulier pour tous les colis contenant des produits fragiles (ampoules, flacons en verre,...) et ceux dont une avarie interne ne peut être décelable à l'extérieur du fait même de la composition

du produit (ex: Tamarine*). Pour cela, l'article 16 du Code de Commerce précise que le délai de déchargement réglementaire, comprenant le temps nécessaire à la vérification, est de 2 heures pour les livraisons de moins de 15 tonnes. Avant émargement du récépissé, le transporteur ne peut faire obstacle à ce droit de vérification.

Là encore, la pratique est donc sensiblement différente, puisqu'essentiellement pour des raisons de gain de temps, le réceptionnaire ne dénombre pas les EO mais contrôle seulement le nombre global de colis, et ne procède qu'à une vérification sommaire de l'aspect extérieur des cartons, ne les ouvrant que si celui-ci semble anormal. Il émarge le récépissé et libère le transporteur, le véritable contrôle n'ayant lieu qu'après le départ de celui-ci.

Ce processus est décrit comme il a été observé à la Réception de l'OCP Saintes. Il peut bien sûr légèrement différer dans d'autres établissements.

Cependant, l'objectif du service de réception reste toujours d'identifier le plus rapidement et précisément possible après leur livraison les produits et quantités reçus, afin de mettre à jour dans les délais minimum stocks physiques et informatiques, permettant ainsi à l'établissement une bonne gestion de ses stocks.

III.2. Stockage des EO en magasin

Après leur réception, les produits livrés à l'agence sont ventilés vers leur emplacement de stockage, repéré par un code numérique. Ce stockage, comme tout le magasin, est organisé de façon à permettre la préparation des commandes clients la plus rapide possible. Cette dernière opération est en effet la raison d'être du grossiste-répartiteur!



III.2.1. Organisation du magasin

Le magasin de l'OCP Saintes est organisé autour de 3 circuits de convoyage mécanique des caisses. Chacun de ces 3 circuits dessert un secteur de préparation des commandes caractérisé par le type de meubles utilisés pour le rangement des produits.

Le secteur 1 est composé d'une double rangée de meubles "dynamiques EO", c'est-à-dire destinés à recevoir directement les EO. Ceux-ci sont chargés ouverts (les rabats devant alors être coupés) par l'arrière du meuble, sur des rails munis de roulettes et inclinés vers l'avant. Ainsi les cartons sont stockés en file et se déplacent spontanément, par simple gravité, vers l'avant du meuble où a lieu le ramassage des produits. Celui-ci intervient donc directement dans le carton d'origine, qui est évacué lorsqu'il est vide et automatiquement remplacé par son suivant dans la file. Ce système dynamique, qui limite au minimum les manipulations, présente aussi le gros avantage de respecter l'ordre d'arrivée des EO: le premier stocké est le premier utilisé. Il n'est pas possible d'"oublier" un carton au fond du meuble, risquant ainsi de voir se périmer son contenu!

Ce type de meubles est utilisé pour les produits de grosse rotation (:dont le volume des ventes est important).

Le secteur 2 comporte une troisième rangée de dynamiques EO, moins profonds, contenant moins d'EO pour chaque référence, donc réservés à des produits de rotation moyenne.

Il comporte également une rangée de meubles "dynamiques bacs". Ceux-ci, sur le même principe que les dynamiques EO, sont aménagés pour recevoir des bacs en plastique, de dimensions inférieures à celles des EO.

Ce système demande une manipulation supplémentaire: les produits sont sortis de leurs cartons d'expédition pour être rangés dans les bacs, dans lesquels

ils seront ramassés lors de la préparation des commandes. Cependant, à dimensions égales, un meuble dynamique contient d'avantage de références en bacs qu'en EO, mais en quantités plus faibles. Ces bacs sont donc employés pour des produits de fréquence de ramassage (nombre de fois où le produit apparaît sur un bon de commande) élevée mais de rotation moindre que celle des produits stockés en dynamiques EO. Ils permettent à une préparatrice de commandes de parcourir un trajet moins important pour servir le même nombre de références.

En plus d'une autre rangée de dynamiques bacs, le secteur 3 est composé essentiellement d'armoires traditionnelles, à 7 étagères divisées en cases, et disposées le long d'allées perpendiculaires au convoyeur.

Ces armoires sont réservées aux très nombreuses références dont la fréquence de ramassage et la rotation sont faibles, donc stockées en quantités en général peu importantes. Ces produits doivent bien sûr être sortis de leurs cartons d'expédition pour être rangés dans les cases.

On y trouve également des armoires frigorifiques, pour les produits devant être conservés au froid, eux aussi sortis de leurs cartons.

Par contre restent en EO quelques produits de très grosse rotation, livrés aux clients directement en emballage standard. Ceux-là sont stockés en piles au sol, sur palettes.

Enfin, derrière chaque dynamique EO, se trouvent des meubles de réserve palettisables à deux niveaux (MIC), destinés à recevoir sur palettes les EO excédentaires après chargement des dynamiques.

Les formules retenues par les responsables de l'Exploitation d'un Répartiteur Pharmaceutique pour l'organisation d'un magasin et les types de

meubles utilisés sont proportionnés à la taille de l'établissement, c'est-à-dire au nombre de lignes de commandes préparées quotidiennement, donc à la profondeur du stock à détenir (nombre d'unités par référence).

L'agence de Saintes, avec 20000 lignes, est de taille moyenne. Son magasin adopte donc les solutions généralement retrouvées dans les établissements de cette taille.

Les plus gros établissements sont équipés d'un autre type de magasin, avec en particulier un automate de préparation des commandes, sur lequel sont placés les références à forte fréquence de ramassage. Ces produits doivent aussi être retirés de leurs EO pour être disposés dans les canaux de l'automate. De part et d'autre de celui-ci, on retrouve les meubles dynamiques qui servent alors au stockage de ces EO.

III.2.2. Ventilation des EO en magasin

Nous avons donc distingué 5 types de meubles ou rangement:

- * dynamiques EO
- * dynamiques bacs
- * armoires traditionnelles
- * armoires frigorifiques
- * piles au sol sur palettes

Les codes géographiques mentionnés sur les Accusés de Réception Valorisés nous permettent de connaître la destination dans le magasin des 1163 références reçues en EO pendant la semaine de notre étude. Nous pouvons donc observer comment sont répartis ces EO par type de meubles. (*cf Tableau VII p45*)

Tableau VII: REPARTITION PAR TYPE DE MEUBLES DES EO RECEPTIONNES
(semaine du 9 au 13 août 1993)

MEUBLES	REFERENCES RECUES EN EO:		EO RECUS:		NOMBRE MOYEN D'EO PAR REFERENCE
	NOMBRE	POURCENTAGE	NOMBRE	POURCENTAGE	
DYNAMIQUES EO	716	61,56%	2461	73,44%	3,44
DYNAMIQUES BACS	230	19,78%	288	8,59%	1,25
ARMOIRES	213	18,31%	365	10,89%	1,71
FRIGOS	3	0,26%	6	0,18%	2,00
PILES AU SOL	1	0,09%	231	6,89%	231,00
TOTAL	1163	100,00%	3351	100,00%	2,88

Il apparaît que plus de **80 %** de ces 3351 EO sont stockés en dynamiques EO ou en piles au sol, les deux systèmes exclusivement réservés aux produits livrés en EO.

Parmi les références reçues cette semaine là, la seule stockée en piles au sol représente **231** EO !

Pour les références stockées en dynamiques EO, le nombre moyen d'EO reçus est de **3,44** par référence.

Pour les références stockées en dynamiques bacs ou en armoires, le nombre moyen d'EO reçus varie entre **1,25** et **1,71** par référence.

Ces deux derniers types de meubles nécessitent de sortir le produit de son carton d'expédition. Cela concerne environ **20 %** des EO.

Ainsi, de même que le service Réception est organisé pour traiter en grande majorité des EO, le magasin est adapté à ces contenants de manutention.

Les références livrées chaque semaine en quantités équivalant à plusieurs EO sont stockées à même les cartons (gain de temps), celles livrées en quantités ne dépassant pas un ou deux cartons, pas systématiquement en EO et pas systématiquement chaque semaine, sont sorties des cartons et stockées en bacs ou en cases (gain de place).

Pour certains produits particuliers, de très grosses rotation, les EO ne font que transiter chez le grossiste: ils sont stockés empilés, sans être ouverts, et sont livrés tels quels à l'officine.

IV. PROBLEMES TECHNIQUES ET PERTES DE PRODUCTIVITE

Nous venons dans les deux précédents chapitres d'établir, pour une agence de répartition, l'importance de l'EO comme contenant de manutention, que ce soit au stade de la réception des produits ou pour leur stockage en magasin, voire même jusqu'à la livraison chez le client officinal.

Nous avons également pu constater l'absence générale d'uniformité dans ses caractéristiques: qu'il s'agisse de sa taille, de la quantité contenue, de l'éventuel regroupement de ce contenu par fardelages, ou encore des indications externes permettant son identification.

Cette grande variété d'un EO à l'autre gêne leur exploitation, en limitant la standardisation de leurs manipulations successives au sein de l'établissement. A chaque étape de ce parcours, les manutentionnaires sont des hommes, seuls capables d'adapter leurs gestes ou leurs outils à la diversité des situations. Cependant cette nécessaire adaptation ralentit le processus. La multiplicité des solutions à apporter nuit à la productivité et peut être source d'erreurs.

Nous pouvons l'illustrer par quelques exemples, et montrer en particulier comment les caractéristiques de certains EO sont plus compatibles que d'autres avec les performances de qualité et de rapidité attendues d'un grossiste-répartiteur pharmaceutique.

IV.1. A propos du contenant

L'EO est constitué le plus souvent d'un carton, dont nous avons vu que les dimensions étaient très variables (au moins du simple au quadruple !) selon le

nombre, la nature, le poids des unités de vente consommateur contenues.

Nous avons vu également que 75% de ces EO étaient stockés dans un type de meuble spécialement conçu pour eux: le dynamique EO.

Les cartons y sont rangés en file, deux arêtes de leur fond reposant sur des rails munis de roulettes, ce qui leur permet d'avancer vers l'avant du meuble.

Pour chaque référence, l'écartement de ces rails est réglé pour s'adapter aux dimensions de la base du carton. De même, la hauteur de chaque étage du meuble est réglée en fonction de celles des cartons.

Une largeur ou une hauteur excessive empêche l'exploitation de l'EO dans ce meuble, ou oblige à diminuer le nombre de niveaux (en général 4 ou 5) et/ou le nombre de références par niveau (de 4 à 8 pour une largeur de meuble de 2,18 mètres), donc baisse la productivité au moment du ramassage des commandes.

Certains cartons, bien que logeant, posent cependant problème. Par exemple un carton dont la base est trop étroite par rapport à sa hauteur est instable et a tendance à basculer, bloquant ainsi les suivants (exemple: Rosa* Phytopharma).

D'autres sont mal adaptés au picking en dynamique EO: en effet pour permettre la saisie des produits, il faut prévoir en plus de la hauteur du carton un espace correspondant aux dimensions du produit lui-même pour pouvoir le sortir. Or certains contiennent deux épaisseurs, au lieu d'une, d'un conditionnement gros et lourd: flacon de sirop, boîte d'ampoules buvables,... (exemple: Citrarginine* Laphal par cartons de 48 boîtes de 20). Ils sont donc trop lourds (près de 20 kilos), et si eux-mêmes logent dans le dynamique, il est par contre difficile de dégager au dessus d'eux l'équivalent de la moitié de leur hauteur. Ce problème ne se poserait pas s'il ne contenaient qu'une seule couche du même produit.

Les dimensions des EO doivent aussi être compatibles avec leur

assemblage sur palette, puisque beaucoup sont transportés et livrés ainsi.

Pour réaliser un empilement stable sans dépasser les dimensions de la palette, certains fabricants dispersent des EO identiques sur celle-ci, voire même sur plusieurs, ce qui bien sûr ne facilite pas ensuite leur repérage et leur comptage par le réceptionnaire (exemples: Sanofi, Rhône-Poulenc,...).

Le système de fermeture -donc d'ouverture- du colis a aussi son importance. Les cartons dont les rabats sont maintenus fermés par du ruban adhésif sont beaucoup plus faciles et rapides à ouvrir que ceux collés ou agrafés.

Certains cartons comportent un dispositif destiné à faciliter l'ouverture: prédécoupage, fil inséré dans l'épaisseur du carton,... Cependant les réceptionnaires ont tendance à reproduire pour tous les mêmes gestes, et délaissent ces systèmes trop marginaux.

IV.2. A propos des sous-standards

La moitié des fardelages sont réalisés avec un simple bandeau de polyéthylène, qui maintient solidaires les X unités du sous-EO. Cela facilite leur comptage et leur manipulation par quantités élevées, mais sans gêner leur séparation quand elle devient nécessaire pour une prise unitaire.

Pour l'autre moitié, au contraire, les X unités sont soit complètement emballées par une feuille de polyéthylène, soit enserrées dans un film thermorétractable. Ces systèmes d'emballage gênent notablement le travail des préparatrices de commandes. Ils rendent difficile la séparation des différentes unités constituant le sous-EO, voire même entraînent leur détérioration lors de celle-ci: souvent des produits tombent, sont écrasés lors de l'arrachage du film ou coupés avec l'emballage.

Toujours en ce qui concerne les sous-EO, nous avons observé que 62% d'entre eux regroupaient par 10 les unités de vente consommateur, et 75% par multiples de 10. Les autres ont des contenances "atypiques", difficiles à gérer.

La manipulation plus systématique de multiples de 10 simplifierait aussi bien le travail des Responsables d'Approvisionnement, lors de l'arrondi de la commande au standard ou au sous-standard, que celui des réceptionnaires, en particulier pour le contrôle des cartons de détail, ou que celui des préparatrices de commandes.

IV.3. A propos de l'étiquetage

Si les colis réceptionnés sont en général identifiés, par une étiquette ou autre, on ne retrouve pas clairement indiqués sur tous les mêmes renseignements.

Par exemple le prix public n'est précisé que sur 25% d'entre eux, pas toujours par le même moyen ni au même emplacement, alors que son contrôle doit être systématique pour tous les produits remboursables. Le réceptionnaire, sauf pour quelques distributeurs ayant généralisé sur tous leurs EO une étiquette clairement accessible avec mention du prix (exemples: Sanofi, Distriphar,...), ouvre systématiquement au moins un exemplaire de chaque et en sort un produit pour vérifier le prix.

Cette opération prend environ 15 secondes, alors que si l'étiquette est en évidence et clairement renseignée, il ne faut que 3 à 5 secondes par carton.

Il peut arriver qu'une livraison comporte des EO contenant deux variantes d'un même produit: par exemple les formules adultes et enfants d'un sirop. Les deux ont le même conditionnement, et leur EO sont identiques. Il est alors difficile de les différencier rapidement mais sûrement, sauf si le fabricant utilise des cartons

ou un ruban adhésif de couleur différente (exemple: les EO de Bronchokod* avec sucre sont fermés par un adhésif blanc, ceux de Bronchokod* sans sucre par un adhésif marron).

De tels systèmes, en facilitant l'identification par le réceptionnaire, améliorent la qualité de son travail.

2ème PARTIE:

LA NORMALISATION

DES

EMBALLAGES STANDARD

Introduction

Alors que la Répartition Pharmaceutique Française s'est engagée très tôt dans la voie de l'informatisation, puis de l'automatisation, que des établissements de plus en plus nombreux bénéficient de systèmes logistiques de pointe, force est de reconnaître que les services de réception des marchandises restent un peu à l'écart de ce progrès.

Le travail de réceptionnaire consiste encore pour l'essentiel à ouvrir les cartons à l'aide d'un cutter et à émarger au crayon des doubles de commande...

De même les manutentions suivantes des EO sont encore rarement automatisées, mais le plus souvent réalisées par l'homme, avec la souplesse, mais aussi les lenteurs et les aléas que cela implique.

Pour envisager des processus plus performants, nous allons dans cette deuxième partie établir la nécessité de normaliser les EO, et en particulier leur étiquetage.

Nous étudierons également l'exemple du cahier des charges retenu par Distriphar pour les étiquettes de ses emballages standard, puis celui de l'automatisation de la plate-forme de réception et d'éclatement de la COF Niort.

Nous pourrions enfin proposer, tant au sujet des caractères physiques que de l'étiquetage, la généralisation pour les EO d'un certain nombre de normes et rechercher comment cette normalisation permettrait pour la Réception l'adoption

de protocoles informatisés, ou même automatisés pour certaines tâches, et ainsi un gain de productivité, de fiabilité et de qualité de la gestion des stocks.

I. Nécessité d'une normalisation

La normalisation se définit comme un ensemble de règles techniques résultant de l'accord des producteurs et des usagers, et visant à spécifier, unifier et simplifier en vue d'un meilleur rendement.

Elle a pour objet de fournir des documents de référence comportant des solutions aux problèmes techniques et commerciaux, concernant aussi bien les produits que les services, qui se posent de façon répétée dans les relations entre partenaires économiques, scientifiques, techniques, sociaux. (13)

La gestion logistique des flux physiques entre partenaires passe à la fois par la normalisation des unités logistiques et par la réalisation d'une bonne communication de l'information à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise.

Pour cela, un langage commun est nécessaire. Il repose lui aussi sur un ensemble de règles de normalisation, tant des informations échangées que de leur présentation.

En particulier la transmission de données inter-entreprise ne peut trouver sa pleine efficacité que dans l'adoption de normes communes. En effet, grâce à la standardisation qu'elles engendrent, ces normes permettent:

- > de réduire les frais de traitement des informations et d'accélérer leur traitement
- > de diminuer les risques d'erreur tout en allégeant les contrôles
- > d'automatiser la saisie des données

Ainsi, dans le cas des EO, à la diversité des systèmes (informations et

supports de ces informations) due à la multiplicité des interlocuteurs (laboratoires fabricants), se substitue un mode de traitement unique et logique (par exemple codes et étiquettes standard). (11)

Alors peut être envisagé l'automatisation de leur traitement, avec les gains de temps, de fiabilité et les économies associées.

II. Exemple de deux réalisations

II.1. Exemple de cahier des charges définissant

l'étiquetage des EO: Distriphar

Si beaucoup de laboratoires fabricants ne traitent pas de façon homogène leurs différents EO, quelques fournisseurs, et en particulier les distributeurs (Sanofi, Distriphar,...) et les dépositaires (Dépôts Généraux,...) ont ressenti le besoin de développer une logistique de distribution moderne.

Pour cela, ils ont développé, de façon interne, leurs propres codifications et un marquage des cartons standardisé. Ils ont ainsi pu automatiser leurs entrepôts et fiabiliser leurs expéditions.

Malheureusement, faute de concertation, bien souvent ces informations sont mal ou pas du tout exploitables par les autres intervenants de la chaîne du médicament (grossistes-répartiteurs ou même transporteurs).

L'illustration la plus intéressante de ces "normalisations privées" est le cahier des charges établi depuis juin 1987 par Distriphar à l'usage de ses laboratoires clients, et définissant l'étiquetage porté par les cartons standard dès l'emballage en usine, et donc ensuite à toutes les étapes de la chaîne.

(ANNEXE 4)

Ce cahier des charges comporte un modèle d'étiquette imposé, où chaque information, que ce soit en clair ou sous forme de code à barres, est précisément codifiée et positionnée. (cf Figure 2 page 57)

Cette étiquette regroupe toutes les indications nécessaires à l'identification du carton:

- > nom du laboratoire fabricant
- > nom du produit
- > forme et contenance de la référence
- > code C.I.P.
- > contenance du standard
- > prix public
- > date de péremption
- > numéro de lot

Elle comporte, en plus de ces mentions, l'indication du poids du carton complet (en kg) et un numéro de référence propre à Distriphar.

Pour la contenance, elle précise en clair celle du carton et celle d'un éventuel sous-standard, ainsi qu'un "code variante de conditionnement du carton", évoluant (de 0 à 9) à chaque changement de conditionnement du produit.

De même pour le prix public, elle précise en plus du prix, pour les produits à prix marqués, un "code variante de prix", évoluant (de 0 à 9) à chaque changement de prix.

Il figure également sur cette étiquette, disposés verticalement de part et d'autre des indications en clair, deux codes à barres. L'un symbolise le numéro C.I.P., et permet l'identification optique du produit. Le deuxième symbolise le

EXPEDITEUR :		DISTRIPHAR Garonor bat n° 3 93608 AULNAY S/S BOIS Cedex		
UCB PHARMA France S.A. 92003 NANTERRE		NOOTROPYL 220 ETUIS 60 GELULES		
 *012100742*	REF. DIST 01.4280		 *3130555*	
	CIP : 313 056.5			
	CONT.	1		220/5
	POIDS 11.300 K			
	PRIX	2		43.30 F
	PEREMPTION AVR 98			
	LOT : 000742			

Figure 2: Modèle d'étiquette DISTRIPHAR

numéro de lot de fabrication, le code variante de conditionnement, le code variante de prix et un code destination, distinguant essentiellement les modèles destinés à la France de ceux réservés à l'export.

Par contre il n'est pas prévu d'emplacement pour signaler des conditions particulières de conservation.

Ce cahier des charges fixe aussi précisément les dimensions de l'étiquette et son emplacement sur le carton, la taille des codes à barres, la couleur d'impression.

Toutes ces dispositions contribuent à faciliter l'accès aux informations portées par le carton. Cette étiquette Distriphar constitue donc un bon exemple de ce qu'il est possible de réaliser pour faciliter le travail de saisie de données, que ce soit en mode manuel ou automatique.

II.2. Exemple d'automatisation d'un site de réception et d'éclatement: COF Niort

La COF est un répartiteur pharmaceutique d'implantation régionale: elle possède un réseau de 8 agences, toutes regroupées dans le centre-ouest autour de l'agence-mère de Niort.

Afin d'éviter la reproduction de structures de réception dans chacune de ces agences, et de multiplier ainsi le nombre d'intervenants, la livraison de l'ensemble des achats de la COF est organisée sur un site unique.

Cette plate-forme de réception, puis d'éclatement des marchandises vers les 8 établissements est installée à l'agence de Niort, géographiquement au centre

des implantations du groupe.

Devant l'importance des flux à traiter, et toujours avec le souci d'améliorer la qualité de leur produit, les responsables de la logistique de la COF ont décidé l'automatisation de cette plate-forme.

Les nouvelles installations, opérationnelles depuis avril 1995, comprennent un système de convoyage et de triage automatisé des colis, entre le quai de livraison et ceux d'expédition vers les agences, grâce à la lecture optique de codes à barres d'identification. Ces codes n'étant pas normalisés sur les EO, c'est dans ce cas le grossiste qui met en place sa propre codification pour identifier et suivre les contenants de manutention, au moyen d'une nouvelle étiquette.

Cette automatisation correspond à un nouveau processus de réception et de triage. Plusieurs interventions manuelles restent cependant nécessaires, en particulier pour la réception proprement dite.

A l'arrivée des livreurs, les colis sont déposés sur un convoyeur télescopique, s'avançant jusqu'au camion. La première opération qu'ils subissent est la pose systématique d'une étiquette de pistage autocollante précisant en clair et par code à barres un numéro matricule à 6 chiffres, qui leur est dès lors affecté. Cette étiquette est apposée par un automate, toujours au même emplacement sur le carton. (*cf Figure 3 page 62*)

Le colis passe ensuite sous un gabarit, pour s'assurer qu'il pourra être convoyé sans blocage, puis devant un premier lecteur de code à barres. Dès lors il est enregistré et entre en possession du grossiste. Le réceptionnaire, qui vérifie au passage l'état extérieur des cartons, libère le transporteur si le nombre de colis enregistré sur son écran de contrôle correspond à celui indiqué sur le récépissé.

Le réceptionnaire sépare à ce niveau les cartons multiréférences des monoréférences (EO). Ces derniers sont immédiatement convoyés vers une des dix lignes de tri, activées en fonction de la charge de travail.

Là, après passage sur une balance intégrée sur le convoyeur, chaque EO est pris en charge par un deuxième opérateur. Celui-ci, qui dispose d'un poste avec écran, clavier et lecteur de code à barres (douchette), procède au rapprochement entre contenu de l'EO et numéro de pistage. Pour cela il identifie ce contenu, soit par lecture du code à barres C.I.P. sur le conditionnement d'une des unités de vente, ou mieux directement sur l'EO s'il y figure, soit en clair par entrée clavier. Il doit également entrer la quantité contenue. L'entrée en stock de l'EO est alors validée si le poids unitaire de la référence, connu de l'ordinateur, multiplié par la quantité entrée, correspond au poids de l'EO tel qu'il vient d'être pesé.

Si ce n'est pas le cas, l'opérateur, après avoir identifié le problème, attribue à l'EO un code défaut, qui permettra de l'aiguiller vers le secteur "rejet".

Pour obtenir la validation, il peut être nécessaire, selon les références, de contrôler également le prix public, le numéro de lot ou la date de péremption, à la demande du Responsable des Achats.

Si l'opérateur a ouvert le carton, il doit le refermer avec du ruban adhésif pour éviter tout incident lors du convoyage ou du transport suivant.

Le convoyage de l'EO se poursuit ensuite avec l'éclatement vers les quais d'expédition, points de départ vers les différentes agences. Il existe alors deux possibilités: soit le contenu de l'EO est attribué en totalité à un établissement, soit il est partagé.

Dans le premier cas, il reçoit une deuxième étiquette autocollante,

mentionnant en clair: (cf Figure 4 page 62)

- > les références du produit
- > son code C.I.P.
- > la quantité contenue
- > le nom et le numéro de l'agence destinatrice
- > le numéro du secteur et le code géographique de son emplacement en magasin dans cette agence.

Puis il part directement vers son quai de destination, aiguillé tout au long du convoyeur, grâce à son étiquette de pistage, par des lecteurs de codes à barres à postes fixes.

S'il doit être partagé, l'EO est d'abord dirigé vers une des "gares de triage". Là un troisième opérateur va disperser manuellement son contenu dans des bacs, répartis dans une armoire en fonction de leur destination: par agence, et pour chaque agence, par secteur. Devant l'opérateur, un écran lui indique combien d'unités il doit déposer dans tel bac, puis dans tel autre, le bac correspondant étant alors signalé par un témoin lumineux pour en faciliter le repérage et minimiser le risque d'erreur.

Ces bacs une fois pleins, et eux aussi munis d'un numéro de pistage symbolisé par code à barres, sont déposés sur le convoyeur qui les achemine vers les quais.

Les produits livrés en colis multiréférences ne suivent le même parcours qu'après avoir été isolés en bacs monoréférences, avant le passage par les lignes de tri.

La réception des produits à l'agence destinataire est ensuite très simple. L'ordinateur gérant la plate-forme d'éclatement fait parvenir à celui de l'agence la

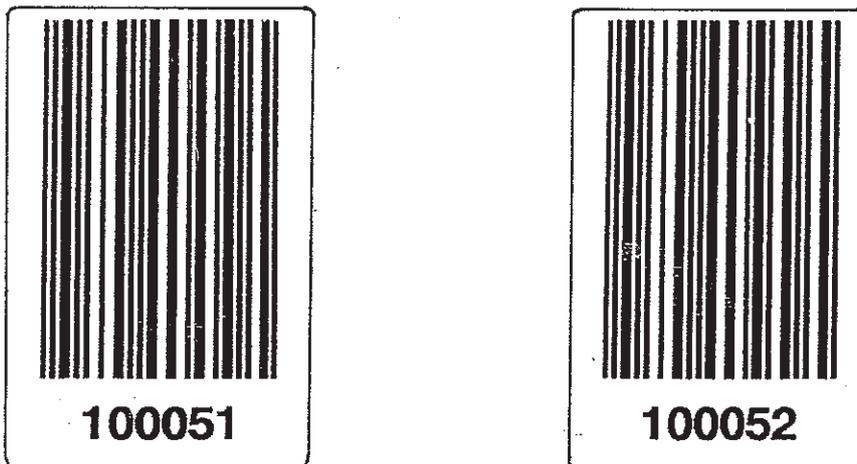


Figure 3: Etiquettes de pistage (COF Niort)

Secteur 1	Code Géo 1BG312	Quantité 62
Agence 5	PARIS 5	lotage Hors norme
CIP 3170323	BRISTAMOX 250MG PDR SP 60ML	
4	Date :	Coils STD 10
lotage 300085		Fardeau 2

Figure 4: Etiquette de destination de l'EO (COF Niort)

correspondance entre numéros de pistage et contenus des EO ou des bacs. Il suffit alors au magasinier de lire le code à barres d'identification à l'aide d'une douchette pour valider la réception du contenu et mettre à jour le stock.

Il faut noter que l'éclatement est recalculé par rapport aux prévisions établies lors du passage de la commande au laboratoire fournisseur. Il s'adapte aux quantités réellement reçues et à l'actualisation des besoins de chaque agence.

Cet exemple de système partiellement automatisé de réception et d'éclatement vers un réseau d'agences est l'illustration des progrès réalisables sur ces opérations.

Cette plate-forme représente bien sûr un gros investissement, justifié par la recherche d'une meilleure qualité, en particulier d'une fiabilité accrue des processus.

III. Propositions de normalisation

Les deux démarches que nous venons de présenter, exemples de rationalisation du traitement des EO, montrent également les limites de réalisations à usage uniquement interne à l'entreprise qui les développe.

Chaque intervenant de la chaîne du médicament met en place son propre système, quand des dispositions communes permettraient de faciliter et fiabiliser les échanges.

C'est le sens des propositions suivantes, concernant la normalisation des caractères physiques des EO et surtout de leur étiquetage.

III.1. Concernant les caractères physiques des EO

S'il n'est pas possible d'imposer de contenance aux EO, il est cependant souhaitable d'établir :

> la limite de 15 kg, au delà de laquelle on augmente, avec la pénibilité du travail, le risque de pathologie lombaire des manutentionnaires. (16)

> les limites de dimensions, et en particulier de hauteur.

Une hauteur excessive empêche en effet l'exploitation de l'EO en meuble dynamique EO, ou oblige à en diminuer le nombre de niveaux, donc la productivité au moment du ramassage des commandes.

Par ailleurs, dans la perspective d'un convoyage mécanisé et automatisé des cartons sur une chaîne, il est nécessaire que leurs dimensions n'excèdent pas celles des rails des convoyeurs.

De même, ces dimensions doivent être adaptées à celles des palettes.

Dans l'idéal, toujours pour en faciliter la manutention, la mise au point de plusieurs tailles standardisées de cartons pourrait être envisagée.

Concernant les sous-standard, il est souhaitable de généraliser des fardeaux de 10 unités, et d'insister pour qu'ils soient constitués à l'aide d'un bandeau de polyéthylène les encerclant, à l'exclusion de tout autre système d'emballage plus ou moins complet.

III.2. Concernant l'étiquetage des EO

III.2.1. Le code à barres (5)

De tous les systèmes de saisie de données actuellement disponibles, la saisie par code à barres est l'un des plus performants :

a) définition

Le code à barres est un symbole rectangulaire composé d'espaces variables et de barres plus ou moins épaisses. Ces barres ou espaces correspondent à un ensemble de données numériques ou alpha-numériques.

Pour saisir ces données, il suffit à l'utilisateur d'employer un décodeur spécifique de codes à barres qui effectuera sous forme digitale une traduction immédiate et sûre des informations contenues dans la symbolisation avant de les transmettre au support informatique retenu pour l'application.

b) le code 39

Le code à barres choisi par l'ensemble des branches professionnelles pharmaceutiques pour la symbolisation du numéro C.I.P. est le code 39.

Il s'agit d'un code alpha-numérique, comportant 43 caractères:

- * chiffres de 0 à 9
- * lettres de A à Z
- * 6 symboles: -,.,\$,/,+,%
- * espace
- * code "début / fin": *

Le code 39 est un code de longueur variable. La longueur maximum dépend de l'équipement de lecture mais en général ne dépasse pas 32 caractères.

Il doit son nom à sa structure qui est de type "3 parmi 9". Chaque caractère est représenté par 9 éléments (5 barres sombres et 4 espaces ou barres claires). Trois des éléments sont des barres larges (valeur binaire 1) et 6 éléments sont étroits (valeur binaire 0).

Les barres sombres comme les barres claires qui symbolisent ce code représentent suivant leur largeur: soit le chiffre 0 si elles sont étroites, soit le chiffre 1 si elles sont larges.

Chaque caractère est séparé du suivant par un intervalle clair étroit.

Il est bidirectionnel : il peut être lu dans les deux sens.

Le début comme la fin de la symbolisation est précisé par le caractère astérisque "*", qui, grâce à la disymétrie de sa symbolisation, permet au décodeur de lire le code aussi bien dans un sens que dans l'autre. Ce symbole ne doit donc être utilisé que pour déterminer le sens de lecture.

Le contrôle de la lecture est effectué au niveau de chaque caractère de par sa structure auto-côntrolée. Cependant, bien que se contrôlant lui-même, le code 39 peut contenir une clé de contrôle comme celle utilisée dans le numéro C.I.P..

c) avantages du code à barres

La saisie par code à barres réunit l'ensemble des qualités suivantes :

- > souplesse: * dans le choix du matériel,
- * dans la connexion,
- * dans le matériel d'impression.

- > fiabilité: * un risque de substitution sur plusieurs millions de caractères lus,
* le code peut se lire dans les deux sens, le décodeur rétablit le message dans le bon ordre.

- > précision : * disparition des erreurs manuelles.

- > rapidité : * l'entrée optique est quatre fois plus rapide que l'entrée au clavier.

- > facilité : * l'emploi de ces systèmes par l'opérateur ne nécessite aucune formation préalable.

- > mobilité et légèreté des équipements

- > coûts modérés:
 - * la mise en oeuvre de la saisie par codes à barres exige des investissements raisonnables, faciles à amortir rapportés aux gains qu'elle engendre.

- > contraintes techniques:
 - * elles sont aujourd'hui parfaitement maîtrisées.

d) généralisation d'un code à barres pour les EO

La sophistication et l'automatisation croissantes des processus de production, gestion et distribution, dont le pilotage et le contrôle échappent de plus en plus à l'homme, ont consacré l'importance des codes à barres dont l'utilisation

est aujourd'hui universelle.

Déjà présent sur le conditionnement de toutes les spécialités pharmaceutiques, le code à barres doit maintenant être généralisé aux unités logistiques que sont les EO, pour en permettre le repérage, le guidage et faciliter leur entrée en stock.

Au minimum, il doit symboliser sur l'EO le numéro de C.I.P., pour l'identification du produit contenu.

Cependant, au niveau de la réception d'une agence de répartition, deux autres données doivent être contrôlées: la quantité contenue et le prix public quand il est marqué. Leur symbolisation par code à barres est donc elle aussi souhaitable.

Eventuellement, dans l'hypothèse d'une obligation légale de suivi des lots, la saisie du numéro de lot lors de l'entrée en stock et donc sa symbolisation devront être prévues.

Le prix public peut comporter fréquemment 5, voire 6 caractères (sans tenir compte de séparation entre francs et centimes). Si l'on ajoute les 7 caractères du numéro C.I.P. et les 3 nécessaires pour chiffrer la contenance, on obtient un total de 16 caractères, plus les astériques "start" et "stop", soit 18 caractères.

Compte tenu de la densité du code 39, des limites de taille à respecter pour l'étiquette et de la sensibilité des appareils de décodage, il apparaît nécessaire de limiter le nombre de caractères par symbole, pour conserver une bonne fiabilité de lecture.

D'autre part, il est plus rapide et plus facile de lire un seul symbole plutôt que deux ou trois.

Pour respecter ces différentes contraintes, il semble intéressant d'adopter le système mis au point par Distriphar:

> définition d'un "code variante de conditionnement du standard", évoluant par exemple de 0 à 9 à chaque changement de conditionnement, et permettant à l'ordinateur, sur lequel on a préalablement enregistré la correspondance entre codes et quantités, d'identifier la contenance du carton.

> définition d'un "code variante de prix", sur le même principe.

Remarque :

Le code 39 étant alpha-numérique, ces deux codes, plutôt que d'un chiffre de 0 à 9 , peuvent être constitué d'une lettre de A à Z . Par exemple, si l'on craint une confusion, l'un des deux peut être sous forme de lettre et l'autre sous forme de chiffre.

L'adoption de ces codes nous permet de proposer la généralisation d'un code à barres unique symbolisant 11 caractères :

- * "start": 1 caractère
- * numéro C.I.P.: 7 caractères
- * code variante de conditionnement: 1 caractère
- * code variante de prix: 1 caractère
- * "stop": 1 caractère

N.B.:

Il existe d'autres codes à barres alpha-numériques que le code 39. Par exemple le code UCC EAN 128, plus dense que le code 39, donc permettant de symboliser plus d'informations dans un même espace, est actuellement en cours

de généralisation dans la distribution pour les unités logistiques. (11)

Cependant l'ensemble des intervenants du circuit du médicament est aujourd'hui équipé pour utiliser le code 39.

III.2.2. L'étiquette

Pour qu'aussi bien le code à barres que les informations en clair soient facilement exploitables, il est nécessaire de définir le concept d'une étiquette d'EO standard.

Le format doit être adapté à la taille des cartons mais surtout aux besoins du traitement manuel comme du traitement automatisé. En particulier, il doit tenir compte des contraintes de taille des codes à barres et de la présence de marges blanches à respecter de part et d'autre de ces derniers. (15)

Les différentes informations doivent être clairement séparées :

- > zones pour les informations en clair
- > zone pour les code à barres
- > zones réservées au laboratoire pour d'autres mentions ou codes à barres nécessaires à sa propre logistique.

a) contenu de l'étiquette: (cf Figure 5 page 72)

> A: nom et adresse de l'expéditeur et du laboratoire fabricant, s'ils sont différents. Cet emplacement peut également contenir le logo du laboratoire.

> B: nom du produit, en caractères apparents.
forme et dosage.

> C: informations en clair, introduites par un "mot clé", qui, dans le cadre d'une saisie manuelle, doit faciliter le développement de menus de saisie:

1: code C.I.P.

2: code variante de conditionnement du standard (1 lettre ou 1 chiffre)

3: contenance du standard / contenance du sous-standard s'il existe

4 : code variante de prix (1 lettre ou 1 chiffre)

5: prix public (si le produit est à prix marqué)

6: date de péremption

7: numéro de lot de fabrication

8: espace disponible pour d'autres informations facultatives: poids du carton, référence interne au laboratoire ou au distributeur,...

> D: code à barres vertical, reprenant sous forme de symbole les informations précisées en clair:

* code C.I.P.

* code variante de conditionnement du standard

* code variante de prix (s'il s'agit d'un produit sans prix marqué, le code variante de prix est remplacé par le symbole "espace").

> E: espace réservé au laboratoire, par exemple pour y préciser des conditions de conservation particulières, ou des indications à des fins de logistique interne.

> F: espace réservé à un éventuel deuxième code à barres vertical, permettant de symboliser les informations et codes internes au laboratoire

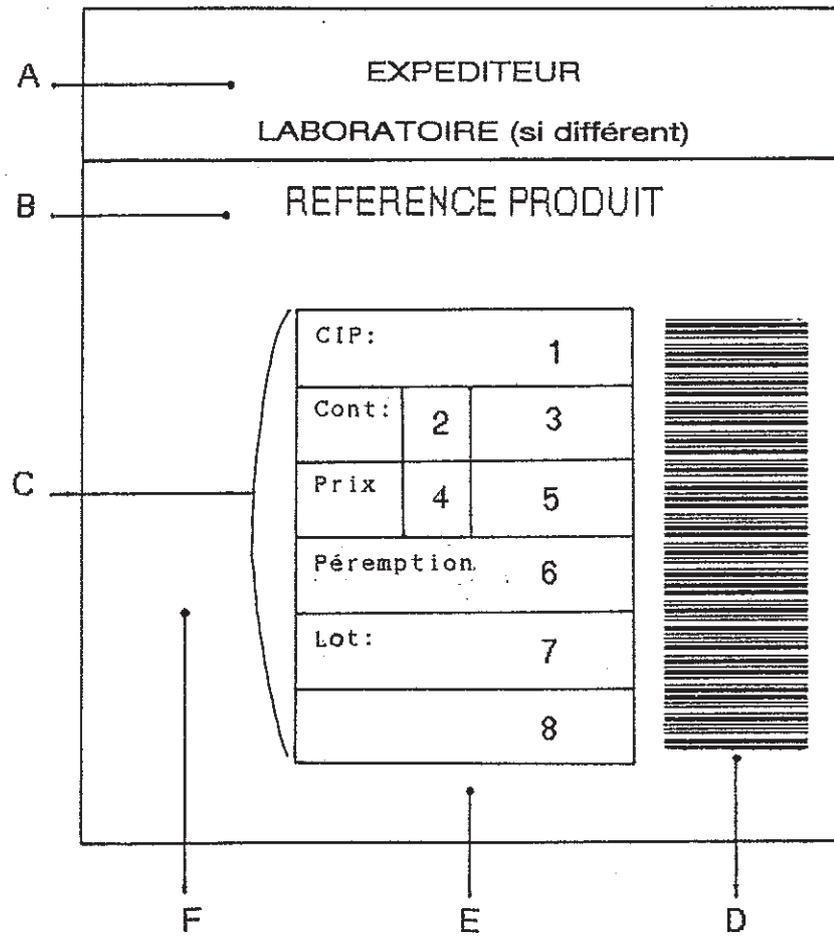


Figure 5: Proposition d'un modèle d'étiquette normalisable pour les EO

distributeur, nécessaires à une manutention automatisée.

b) positionnement de l'étiquette

Des règles précises de positionnement doivent faciliter le travail des opérateurs de saisie, que ce soit en mode manuel ou en mode automatique.

La présence de l'étiquette est indispensable au moins sur une des deux grandes faces latérales du carton. Dans l'idéal, elle devrait se retrouver sur les deux, afin d'en limiter aux maximum les manipulations lors de la recherche des informations, en particulier pour les cartons lourds. (14)

Elle doit être collée, par exemple, systématiquement à gauche, à une distance minimum du bord et du bas du carton. De même elle ne doit pas dépasser une certaine hauteur par rapport au bas du carton. Ainsi la lecture des codes à barres par des scanners placés à poste fixe le long des convoyeurs est rendue possible et fiable.

Le reste de la face latérale ainsi que les autres faces sont laissés libres pour d'autres étiquettes, en particulier l'étiquette d'expédition. On supprime ainsi le risque de superposition des étiquettes et de masquage des informations.

Une telle normalisation ouvrirait d'intéressantes perspectives d'informatisation, voire même d'automatisation de la réception et du convoyage des EO, ce qui demanderait la mise en place de nouveaux protocoles.

IV. Une nouvelle procédure de réception des EO

Au sein d'une agence de répartition telle que l'OCP Saintes, le service Réception est l'un des derniers à ne pas être informatisé.

Tous les actes de réception, puis de stockage, sont effectués manuellement, avec comme seuls supports d'informations le papier et la mémoire des hommes !

Le marquage par un code à barres des emballages standard permettrait d'adopter un nouveau mode de repérage, d'entrée en stock et de guidage des colis.

IV.1. Réception informatisée des EO

Celle-ci doit bien sûr faire l'objet d'un programme informatique adapté, et ne peut être envisagée qu'au prix d'un minimum d'équipement de la Réception:

- > un terminal d'ordinateur et son clavier
- > un dispositif de lecture des codes à barres.

Suivant le degré d'automatisation choisi, celui-ci peut être:

- > à poste fixe, placé devant les convoyeurs: scanner ou caméra, qui permet la lecture à distance
- > portable: crayon ou douchette

Pour la procédure envisagée, d'autres matériels peuvent s'avérer nécessaires: notamment une imprimante à étiquettes auto-collantes.

Par contre, cette procédure entraîne la suppression de l'édition des doubles de commandes.

Il faut ensuite distinguer deux circuits: un "circuit long" pour les colis de

détail ou de regroupement, et un "circuit court", que nous allons détailler, et réservé aux EO.

Ce circuit court permet de traiter rapidement et en priorité les EO. Ceux-ci concernent en effet les produits de plus fortes rotations, pour lesquels toute rupture de stock coûte cher. Il convient donc d'éviter les "faux manquants" dûs à une immobilisation en Réception. (26)

Lors de l'arrivée d'une livraison à la Réception, le réceptionnaire doit en premier lieu séparer les colis de détail (il est souhaitable à ce propos de généraliser pour eux une étiquette très visible portant la mention "colis de détail"), les compter, en contrôler l'état et les aiguiller vers le "circuit long".

Puis il procède sur l'écran de l'ordinateur à la sélection du fournisseur à réceptionner, et entre le nombre de cartons de détail.

A l'aide d'un lecteur portable, il lit le code à barres de chacun des EO, tout en vérifiant le bon état des cartons et des marchandises reçues, au besoin en ouvrant le carton.

Au fur et à mesure s'affiche sur l'écran le nom des produits reçus, leur prix s'il est marqué, les quantités reçues, le nombre de cartons. Si l'ordinateur rencontre un code variante de conditionnement ou un code variante de prix inconnu, il le signale et le réceptionnaire peut alors, grâce aux indications portées en clair sur l'étiquette, entrer la signification de ce nouveau code pour en permettre la traduction.

L'ordinateur indique aussi le code géographique ou le code réserve pour le triage des EO, en fonction de leur destination, sur différentes palettes de convoyage. Si l'utilisation d'étiquettes auto-collantes précisant ces codes est

nécessaire, la connexion de l'ordinateur à une imprimante de ces étiquettes permet leur impression au fur et à mesure.

S'il se trouve un nombre important d'EO identiques, le réceptionnaire lit le code du premier et entre manuellement ce nombre d'EO.

Lorsque tous les EO ont été ainsi réceptionnés, il contrôle que le nombre total de cartons (détail et EO) affiché sur l'écran correspond à celui indiqué sur le récépissé du transporteur, il peut alors l'émarger, après bien sûr y avoir porté les éventuelles réserves.

Enfin, il valide cette réception: l'ordinateur l'enregistre aussitôt. Elle est immédiatement valorisée et le stock mis à jour en temps réel, ainsi que le prix public marqué.

Après la réception sur le même principe (par lecture du code à barres des emballages) du détail de cette livraison, l'ordinateur pourra éditer l'ARV (Accusé de Réception Valorisé), comparer lui même avec la commande passée et signaler les litiges. Cet ARV sera archivé avec les autres pièces se rapportant à la livraison: double du récépissé, bon de livraison,...

IV.2. Possibilité de réception automatisée

Pour les agences les plus importantes, pour lesquelles un investissement plus lourd peut être envisagé, ou bien celles centralisant les réceptions avant de les éclater vers d'autres agences satellites, il est possible d'automatiser la réception et le convoyage des EO vers les zones de rangement.

Dans ce cas, à l'arrivée de la livraison, et après avoir dirigé les cartons de

détail vers leur circuit, le réceptionnaire ne lit plus les codes avec un lecteur portable. Il pose simplement les cartons, correctement orientés, sur une chaîne de convoyage automatisée. Leur passage devant un premier scanner, disposé à poste fixe le long du convoyeur, va enregistrer leur réception, sur le même principe que précédemment, puis les scanners suivants vont les aiguiller dans le magasin jusqu'en bout de chaîne.

Les EO n'étant pas ouverts, il peut être procédé à un contrôle pondéral de leur contenu en installant une balance au début de la chaîne de convoyage.

Bien sûr le réceptionnaire dispose d'un écran de contrôle pour la validation de la réception.

V. Avantages de cette nouvelle procédure

Nous venons de voir comment, grâce à la généralisation d'une étiquette normalisée et en particulier du code à barres symbolisant code C.I.P., prix et contenance, il était possible de mettre au point une nouvelle procédure de réception et de convoyage des EO.

Nous allons maintenant nous attacher à montrer comment celle-ci permet un gain de productivité et de fiabilité, donc de qualité.

Rappelons que dans la compétition que se livrent les entreprises face aux exigences croissantes des clients, la qualité apparaît de plus en plus comme une des clés du succès.

Le concept de qualité, qui s'applique initialement aux produits livrés ou aux services rendus, a tendance à s'étendre à l'ensemble du système.

Dans le cas d'une entreprise de répartition pharmaceutique, la fiabilité est

une composante concrète de la qualité de service puisque le rôle d'une telle entreprise est d'assurer la livraison du bon produit (désignation, quantité et état corrects), au bon endroit et au bon moment. (17)

V.1. Gain de productivité

La productivité est le rapport entre la production générée par un système de production de biens ou de services et les facteurs mis en œuvre pour l'obtenir.

Elle se définit comme l'utilisation efficiente des ressources (et entre autres l'information) pour la production de biens et de services.

Elle peut se définir enfin comme la relation entre un résultat et le temps nécessaire pour l'obtenir. (23)

Nous considérerons principalement cette dernière définition puisqu'un des objectifs majeurs de tous les Grossistes Répartiteurs est de réduire les temps de "production".

La normalisation envisagée et les changements de procédure qu'elle entraîne permet un gain de temps significatif:

> l'identification des EO est rendue plus facile et plus immédiate, les informations nécessaires étant disposées de façon toujours identique: plus besoin de les chercher sur les différentes faces du carton, ou sur plusieurs supports. Plus besoin non plus d'ouvrir le carton pour contrôler le prix sur l'emballage des spécialités.

> le recours à l'entrée optique des informations, quatre fois plus rapide que l'entrée au clavier, permet de plus de supprimer une étape intermédiaire: l'émargement du double de commande sur support papier.

> dans le cas d'un convoyage automatisé des EO, il n'y a plus de délai entre leur réception et leur acheminement vers le lieu de stockage, donc leur mise à la disposition des préparatrices de commandes: l'attente en réception sur une palette destinée à leur transport vers leur emplacement en magasin est supprimée.

Ces gains de temps, donc de personnel, pour l'obtention d'un résultat au moins équivalent, sont par définition un gain de productivité. (24)

V.2. Gain de fiabilité

La fiabilité est la caractéristique d'un système exprimée par la probabilité qu'il accomplisse une fonction requise dans des conditions données pendant un temps donné.

Plus généralement, on peut définir la fiabilité comme étant la probabilité qu'un individu, une équipe, une organisation humaine accomplisse une mission dans des conditions données, à l'intérieur de limites acceptables, pendant une certaine durée. (18)

L'adoption pour la réception des EO, voire leur convoyage et leur tri, du code à barres et de la lecture optique des données permet de supprimer les erreurs manuelles au niveau de la lecture ou de la transcription de ces données.

L'utilisation du code C.I.P. et de sa symbolisation par code à barres garantit une identification précise du produit. De même le codage de la contenance et du prix garantit un enregistrement exact. Ces codes sont en effet neutres et d'une logique rigoureuse.

La probabilité que la mission du service Réception (identifier précisément les marchandises reçues et les entrer en stock) soit accomplie dans des limites

d'erreur minimales, c'est à dire sa fiabilité, en est donc accrue.

D'une manière plus générale, la réception des EO par lecture optique permet une plus grande adéquation entre stock physique et stock informatique:

> en évitant les erreurs de saisie qui faussent le stock informatique

> en réduisant les décalages dans le temps entre entrée en stock physique et entrée en stock informatique. **(10)**

La mise à jour du stock a lieu en temps réel. Le Responsable d'Approvisionnement n'a plus à attendre la saisie manuelle des ARV pour voir apparaître sur son écran les véritables quantités en stock.

La gestion des stocks gagne ainsi en fiabilité, donc en qualité.

3ème PARTIE:

**UN ORGANISME POUR NORMALISER:
LE CLUB INTER PHARMACEUTIQUE**

Introduction

Avec ses nombreuses ramifications et la complexité qui en découle, le monde de la Pharmacie a toujours été un domaine où la concurrence régnait en maître. Cela a longtemps impliqué un manque total de communications entre les différents professionnels concernés, chacun visant à protéger et à défendre ce qu'il considérait comme des secrets professionnels, qui devaient à tout prix rester ignorés de la concurrence.

Cette situation avait engendré au fil des années une mosaïque de systèmes de classement et de codification, développés au gré des besoins de chaque laboratoire et de chaque répartiteur, sans dénominateur commun et sans souci de les faire coexister sur le marché français du médicament.

Il en résultait un manque d'efficacité chronique dans la libre circulation des médicaments, impliquant des coûts élevés, fruits de nombreuses erreurs dues à la complexité inutile du système.

Vers le milieu des années soixante, la prise de conscience de ce problème par un certain nombre d'industriels les a conduit à se regrouper au sein de ce qui allait devenir un véritable organe interprofessionnel: le Club Inter Pharmaceutique (C.I.P.).

Aujourd'hui l'un des rôles du C.I.P. est de mettre en place la normalisation

de toutes les procédures d'échange entre les différents partenaires de la chaîne du médicament.

Nous allons donc dans cette troisième partie présenter le Club Inter Pharmaceutique et son activité de normalisation.

Nous exposerons en particulier ses travaux concernant les emballages standard, et les recommandations qui en sont issues.

Enfin nous examinerons comment peuvent être appliquées ces recommandations par les différentes parties prenantes.

I. Le C.I.P.: organe fédérateur interprofessionnel (4)

I.1. Les 30 ans du C.I.P. (2)

Ce sont les statistiques qui ont été à la base de la création du C.I.P.. En 1964 s'est produit entre professionnels un échange de chiffres qui a débouché sur le Club Inter Labo (C.I.L.) et les premières statistiques pharmaceutiques.

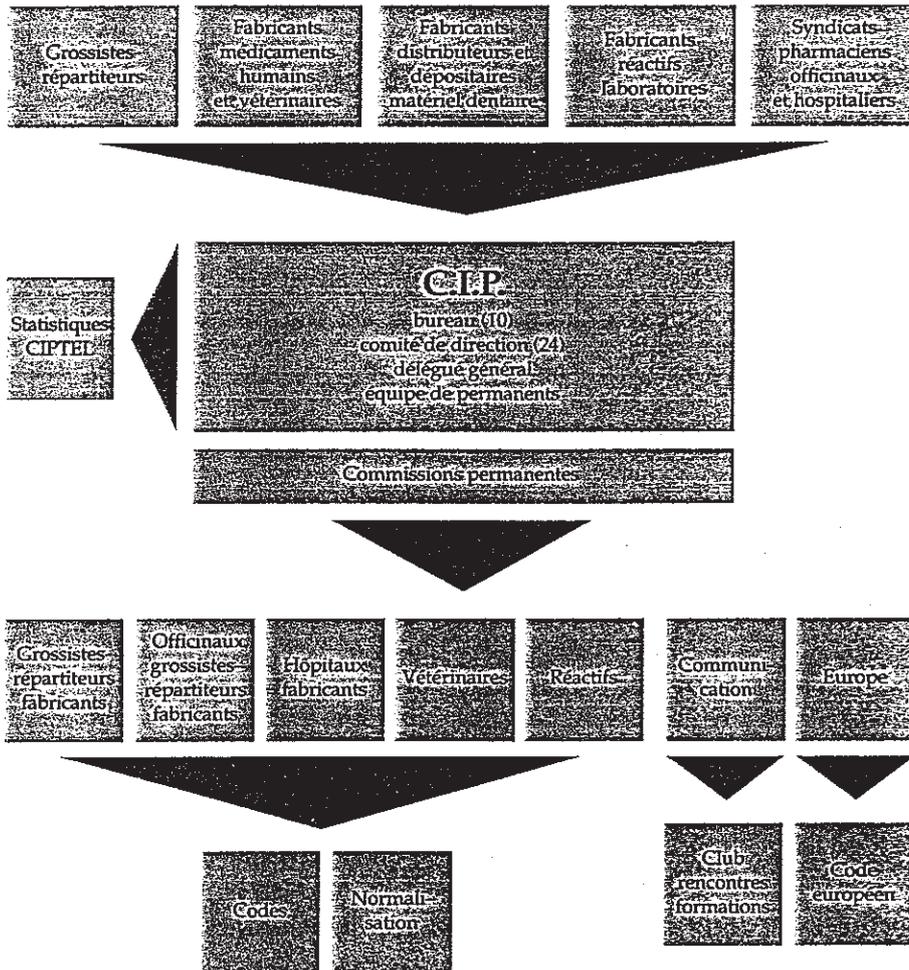
L'idée s'étant révélée excellente et profitable pour tous, le C.I.L., devenu entre temps le C.I.P., a progressivement élargi sa mission pour devenir un véritable organe interprofessionnel.

I.2. Une association interprofessionnelle

Le C.I.P. est une association interprofessionnelle du secteur pharmaceutique au sens le plus large du terme, puisqu'il rassemble des représentants des multiples branches d'activité de ce secteur.

(cf Organigramme page 84)

ORGANIGRAMME DU C.I.P.



Il regroupe aujourd'hui 320 adhérents, fabricants de médicaments humains et vétérinaires, de matériel dentaire, de réactifs de laboratoire, répartiteurs et syndicats de pharmaciens d'officine et hospitaliers.

Il est régi juridiquement par la loi de 1901.

Son comité de direction comporte 24 membres, qui représentent 24 sociétés, et son bureau est composé de 10 membres.

Le C.I.P. existe pour apporter une réponse aux besoins spécifiques de la profession. Ce sont en effet les utilisateurs eux-mêmes qui définissent les actions à entreprendre, ce qui veut dire qu'ils conservent la maîtrise de l'activité du club.

Celui-ci est un lieu de rencontre pour les professionnels, où chacun peut s'exprimer librement: c'est le seul endroit où toutes les branches du secteur pharmaceutique peuvent se retrouver en terrain neutre, et travailler sans que chacune mette en avant ses intérêts propres. Il doit donc conserver un caractère technique, et non politique.

Organe fédérateur, il est ainsi en position de réunir la plus large adhésion sur ses propositions, qui permettent une plus grande efficacité doublée d'une diminution des dépenses de fonctionnement.

Le C.I.P. n'a aujourd'hui d'équivalent dans aucun autre pays européen.

I.3. Les activités du C.I.P.

Le C.I.P. abrite un certain nombre de commissions permanentes, qui sont en fait le véritable moteur du Club. Ce sont elles en effet qui lui permettent de concrétiser son action sur le terrain.

Leur tâche consiste à examiner dans leurs moindres détails tous les problèmes pratiques auxquels les adhérents sont confrontés. Une fois

l'analyse effectuée, grâce à la mise en commun de l'expérience des différents professionnels qui les composent, leur rôle est alors d'imaginer des solutions nouvelles. Dans un premier temps celles-ci sont examinées, puis elles rentrent dans une phase active de réalisation.

La diversité des commissions leur permet de faire face à tous les problèmes susceptibles d'être rencontrés dans le cadre de l'activité du C.I.P..

Chaque secteur principal de la Pharmacie est en effet représenté parmi les principales commissions suscitées par le Club: "répartiteurs-fabricants", "officinaux-répartiteurs-fabricants", "hôpitaux-fabricants", "vétérinaires", "réactifs de laboratoire", "communication" et "codification Europe".

Les activités du C.I.P. s'articulent principalement autour de trois axes: la codification, les statistiques, la normalisation. (*cf Tableau page 87*)

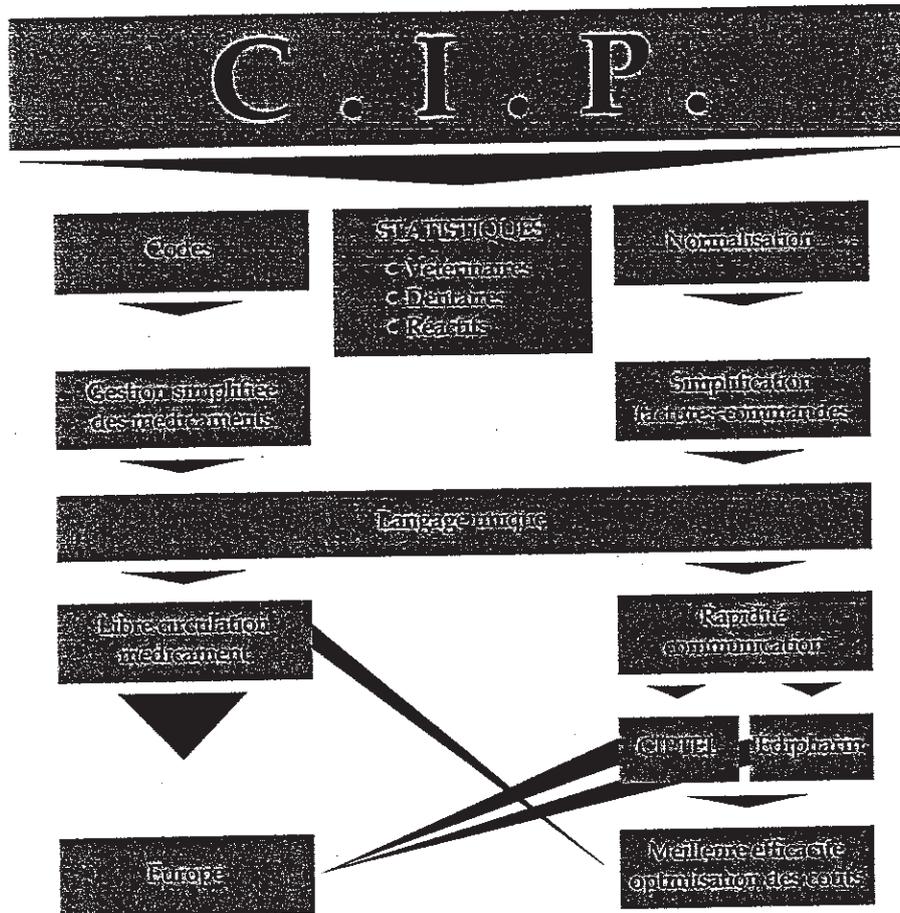
I.3.1. La codification

Le marché pharmaceutique français est composé de plusieurs milliers de médicaments qui chacun peuvent avoir plusieurs dosages, plusieurs formes galéniques par dosage, et même plusieurs présentations par dosage et forme galénique.

Auparavant chaque répartiteur avait son propre système de numérotation, incompatible avec celui des confrères. Cette situation pour le moins complexe était source de confusions, de nombreuses complications et de perte de temps.

Le C.I.P. a proposé dès 1972 de créer un code normalisé du médicament, permettant une identification nationale simple et fiable de chaque produit sous toutes ses formes. Appliqué d'abord aux médicaments à usage humain, puis aux médicaments à usage vétérinaire et aux produits de parapharmacie, ce code s'est

ACTIVITÉS DU C.I.P.



progressivement imposé à tous.

Ce code à 6 chiffres plus un chiffre de contrôle, est uniquement chronologique, sans aucune signification analytique (à l'exception du premier chiffre, indicateur de la série) et invariant (il ne compte aucune mention susceptible, par nature, d'évoluer: prix, taux de T.V.A., etc,...). Il a ainsi l'avantage d'être définitif et le plus condensé possible.

Il présente un million de possibilités, donc pratiquement aucun risque de saturation.

Il constitue maintenant la base unique d'identification des différentes classes de produits: médicaments en usage en pratique de ville, hospitalière ou vétérinaire, ou encore produits parapharmaceutiques. A chaque catégorie de produits correspond une série de codes numériques:

- série 200 000: présentations destinées à l'exportation
- série 300 000: présentations à usage humain (A.M.M.)
- série 500 000: produits dentaires
- série 550 000: présentations à usage humain réservée à l'hôpital (A.M.M.)
- série 600 000 et 700 000: présentations de parapharmacie humaine et vétérinaire
- série 670 000: présentations pharmaceutiques à usage vétérinaire
- série 900 000: Unités Communes de Dispensation et / ou de Distribution.

Il a aujourd'hui une reconnaissance officielle, puisqu'il est utilisé par l'Agence du Médicament comme numéro d'Autorisation de Mise sur le Marché

(A.M.M.). Publié au Journal Officiel, ce code a une existence légale, ce qui évite toute ambiguïté et tout doublon éventuel avec d'autres produits à tous les stades du circuit pharmaceutique. Il doit donc obligatoirement figurer sur les conditionnements des spécialités pharmaceutiques.

Il trouve de plus un complément indispensable dans sa symbolisation par le code à barres 39. Celui-ci, choisi car offrant toutes les garanties de sécurité, de fiabilité et de facilité d'utilisation, présente également l'avantage de permettre une compatibilité de lecture, par un même lecteur, avec les autres codes, fait important puisque certains produits de grande distribution sont aussi délivrés en pharmacie. Les fabricants de ces produits peuvent ainsi livrer les pharmacies avec leur code habituel, exploitable par l'officine.

La mise en place de cette codification commune a enfin permis une identification aisée des produits; et a amené tous les partenaires de Santé concernés, y compris le Ministère de tutelle, à parler le même langage.

Le C.I.P. apporte maintenant sa contribution à l'élaboration d'un code européen.

I.3.2. Les statistiques

Ce sont les statistiques qui ont été à la base de la création du C.I.L..

Aujourd'hui, c'est un groupement d'intérêt économique associé au C.I.P., le GERS (Groupement pour l'Elaboration et la Réalisation de Statistiques), qui gère toutes les statistiques et bases de données du médicament humain.

Le C.I.P. s'occupe pour sa part de la gestion des statistiques de vente des produits vétérinaires et des réactifs de laboratoire.

La gestion des statistiques dentaires est en cours de création.

Grâce à l'ensemble de ces données, les laboratoires peuvent suivre en détail l'évolution des ventes de leurs différents produits, et disposer d'une analyse géographique précise.

Ceci contribue en particulier à optimiser la distribution et la circulation des médicaments, et à simplifier le travail des grossistes répartiteurs, qui peuvent également mesurer l'évolution de leurs implantations.

1.3.3. La normalisation

Génératrice de gains de temps et d'argent, la normalisation des procédures sous toutes leurs formes constitue un objectif principal de l'Association.

Parmi les nombreuses définitions de la norme, la plus couramment retenue est celle de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO):

"Spécification technique ou autre document accessible au public, établi avec la coopération et le consensus ou l'approbation générale de toutes les parties intéressées, fondé sur les résultats conjugués de la science, de la technologie et de l'expérience, visant à l'avantage optimal de la communauté dans son ensemble et approuvé par un organisme qualifié sur le plan national, régional ou international." (13)

La norme, établie avec la coopération de tous les intéressés, n'est donc pas obligatoire, ce qui la distingue du règlement, mais a un caractère volontaire.

Activité collective, la normalisation est basée sur l'obtention d'un consensus et la recherche de l'avantage optimal pour tous.

Le C.I.P., club aux activités duquel chacun participe volontairement et librement, lieu d'échange et de consultation de toutes les parties prenantes de la Pharmacie, organisé en commissions techniques, a pour objectif de dégager des

solutions consensuelles aux problèmes rencontrés, pour le bien commun de tous ses membres. Il apparaît donc assurément comme l'organisme le plus qualifié pour mener à bien toute normalisation nécessaire aux intervenants de la chaîne du médicament.

Ainsi le C.I.P. a successivement normalisé les bons de commandes, les bons de livraison, les factures, les bordereaux, les procédures de réclamation et litiges, la mise en place de produits nouveaux, les conditionnements unitaires à l'hôpital, le mode de transmission des informations,...

Il en a déjà résulté un important gain de temps et d'argent, qui n'est que la première étape vers un mode de transmission encore plus ambitieux et performant. Dans certains cas, en effet, le processus est passé à la vitesse supérieure avec l'échange de données informatisées (E.D.I.), supprimant les documents sur papier.

L'adoption d'une norme par l'ensemble des intervenants concernés reste cependant un travail de longue haleine.

Il faut, aux professionnels qui en ont l'initiative au sein des commissions du C.I.P., non seulement une certaine disponibilité, mais également une bonne dose de patience et de diplomatie. En effet, après avoir mis à plat les problèmes rencontrés, synthétisé les besoins des uns et des autres, élaboré des réponses communes, et être parvenus à un consensus avec les représentants de l'ensemble des professions concernées,...., leur faut-il encore faire appliquer leurs propositions par le plus grand nombre.

La norme, rappelons le, n'est jamais obligatoire et ne s'impose à chacun que par les perspectives de gain de temps et d'argent qu'elle apporte.

Le rôle du C.I.P. ne s'arrête donc pas à l'élaboration de normes, mais consiste également à les faire connaître pour les faire adopter. Il publie donc

régulièrement de nombreuses brochures destinées à diffuser ses travaux auprès des professionnels.

Aujourd'hui, grâce au C.I.P., la normalisation, véritable langage commun, est au coeur de la gestion moderne de l'industrie pharmaceutique.

II. Recommandations générales de normalisation des emballages standard (6)

Une des commissions techniques du C.I.P. réunit donc grossistes répartiteurs d'une part, et fabricants d'autre part, pour évoquer et résoudre ensemble les problèmes posés par leurs nombreux échanges.

Parmi ces problèmes figure celui des emballages standard.

En effet, la prise de conscience de la nécessité de leur normalisation n'est pas récente, comme en témoigne la publication par le C.I.P. dès décembre 1983 d'une brochure issue des travaux de cette commission, brochure rééditée en 1989, et intitulée:

"Emballages standard - Marquage code à barres
Recommandations générales de normalisation"

Ces recommandations concernent essentiellement la contenance, le poids, les dimensions, le carton et l'étiquetage.

II.1. La contenance

Celle-ci est laissée libre, à l'appréciation des fabricants, compte tenu à la fois de la disparité des produits tant au plan de leur nature qu'à celui de leur rotation, et de l'importance des différents établissements de répartition concernés.

Cependant la Commission précise que les emballages standard doivent être constitués par des multiples de dix, et éventuellement par des sous-standards, eux-mêmes multiples de dix unités.

De même pour ces sous-standards, il faut utiliser de préférence la bande de polyéthylène et exclure le film thermorétractable.

Nous avons observé que de nombreux EO ne respectaient pas ces contraintes, et qu'en particulier seulement 50 % des sous-EO étaient cerclés d'une bande de polyéthylène.

II.2. Le poids et les dimensions

La contenance, bien que libre, doit rester compatible avec des critères raisonnables de poids et de dimensions, fixés comme suit :

> poids : maximum 15 kg

> dimensions : * longueur : 50 à 60 cm
 * largeur : 36 à 40 cm
 * hauteur : 25 à 30 cm

La Commission fixe pour les petits produits une tolérance jusqu'à 10 cm en dessous de ces cotes.

Là encore l'observation a montré que ces limites étaient fréquemment dépassées.

II.3. Le carton

La Commission souhaite en particulier la présence d'une plaque de carton au dessus des produits pour éviter la détérioration du conditionnement des spécialités au moment de l'ouverture du carton, réalisée en général au moyen d'un cutter.

Nous n'avons que très rarement constaté cette présence.

II.4. L'étiquetage

Un double étiquetage sur un grand côté et un petit côté de chaque emballage standard est vivement souhaité.

La Commission propose un modèle d'étiquette à coller au moins sur un grand côté et comportant: (*cf Figure 6 page 95*)

> des indications en clair:

- * nom du laboratoire fabricant
- * nom du produit (en caractères gras)
- * forme et dosage
- * contenance du standard
- * numéro de lot et date de péremption
- * prix public (en cas de changement de prix, mentionner "nouveau prix" ou "NP" de façon très apparente et pendant un mois)
- * conservation particulière

> le code à barres C.I.P.

Elle suit en cela la circulaire 9302 du 8 juillet 1982 du Syndicat National de l'Industrie Pharmaceutique, qui estime que la généralisation du code à barres

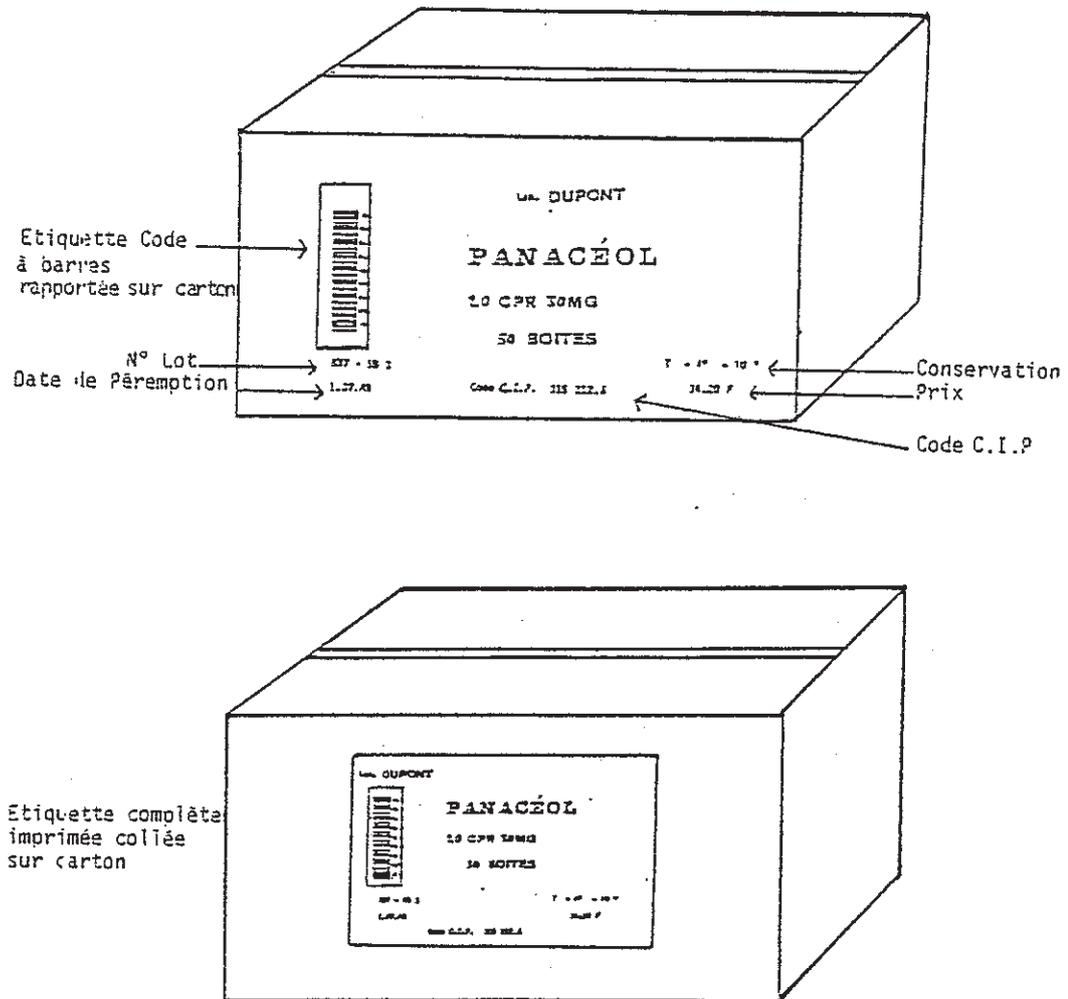


Figure 6: Modèles d'étiquetage recommandés pour les emballages standard par le C.I.P.

C.I.P. sur les présentations modèle public des spécialités pharmaceutiques induit que cette symbolisation figure également sur les emballages standard pour leur identification. (27)

La Commission précise un certain nombre de contraintes techniques et rappelle que le code choisi par l'ensemble des branches professionnelles pharmaceutiques est le code 39.

Elle limite à 12 le nombre de caractères symbolisés, compte tenu de la nécessité, pour une bonne fiabilité de lecture, de ne pas dépasser une longueur de 10 cm :

- * "Start" : 1 caractère
- * code C.I.P. : 7 caractères
- * quantité : 3 caractères
- * "Stop" : 1 caractère

Elle indique que ce symbole doit être positionné verticalement, en respectant une marge de 2 cm en bas et 2 cm en haut par rapport au bord du carton, et à gauche pour le distinguer des autres codes à barres.

Enfin, même dans le cas de cartons pré-imprimés, elle rappelle l'obligation technique d'imprimer le code à barres sur une étiquette, pour garantir la fiabilité de lecture quel que soit le moyen utilisé. (cf Figure 6 page 95)

Force est de constater que ces recommandations, pourtant assez souples, et en particulier celles concernant le code à barres, sont restées le plus souvent lettres mortes, plus de dix ans après leur formulation.

III. De l'élaboration des recommandations à leur application...

En préambule à leurs recommandations, les membres de la Commission reconnaissaient, "après de multiples échanges de vue", la difficulté que représente la normalisation des emballages standard, "eu égard à la disparité des produits tant au plan de leur nature qu'à celui de leur rotation, ainsi qu'à l'importance des différents points de répartition concernés".

Ils faisaient cependant essentiellement référence à leurs caractéristiques physiques, bien plus qu'à leur identification.

Or il faut reconnaître que, ni sur un plan, ni sur l'autre, de réels progrès n'ont été enregistrés depuis.

Nous devons donc maintenant nous efforcer de comprendre pourquoi, au contraire de beaucoup d'autres réalisations du C.I.P., ce projet de normalisation n'a pas encore abouti.

Les conditions nécessaires n'étaient-elles pas complètement réunies hier? Aujourd'hui où en sont-elles? Et comment évolueront-elles demain?

III.1. Depuis les premières recommandations de normalisation de 1983

Ces recommandations représentent un compromis entre les impératifs et les possibilités des uns et des autres. Elles ont fait l'objet d'un accord entre tous les partenaires, donc a priori sont considérées comme réalistes et applicables par les répartiteurs comme par les fabricants.

Peut-être, paradoxalement, sont-elles trop souples pour aboutir à une réelle

uniformisation, condition indispensable à toutes les parties concernées pour en tirer le bénéfice: faciliter et automatiser le traitement des EO.

Quoi qu'il en soit, elles n'ont aucun caractère contraignant, et n'ont de chance d'être adoptées que si elles répondent à une préoccupation prioritaire de l'entreprise.

L'élaboration et l'application d'une norme doivent en effet être considérées comme un investissement qu'il s'agit de rentabiliser. Modifier les processus industriels ou logistiques représentent des coûts. Certes, bien que pouvant paraître relativement élevés, ces coûts sont en moyenne toujours très faibles par rapport aux gains que procure la normalisation, ou aux dépenses qu'elle évite pour les entreprises qui l'utilisent, en terme de main-d'oeuvre ou d'immobilisation de capital.

Cependant, l'entreprise n'engagera ces dépenses que si elles se justifient dans le cadre de sa stratégie de développement ou si l'évolution du marché lui en fait quasiment obligation. (13)

En l'occurrence, si les uns comme les autres ne peuvent profiter des fruits de cette normalisation qu'au prix d'aménagements et d'équipements nouveaux, donc d'investissements (les fabricants au niveau de leurs sites de stockage et d'expédition, les grossistes au niveau de leurs réceptions et magasins), l'effort à fournir pour uniformiser les emballages ne peut provenir que des fabricants, les grossistes n'étant pour leur part qu'utilisateurs.

Le coût initial doit donc être supporté par ces fabricants.

Or jusqu'à maintenant, parmi les centaines de laboratoires fabricants, la plupart se montrent plus attachés à la fabrication et la promotion de leurs produits qu'à leurs conditions de distribution.

Bien sûr, certains parmi les plus concentrés centralisent leurs expéditions sur d'importantes plate-formes régionales ou nationales, centres logistiques puissamment automatisés. Cependant, ces gros laboratoires sont souvent organisés à l'échelle de l'Europe, autour de centres de production européens. Même s'ils s'efforcent de respecter les recommandations du C.I.P., ils se trouvent donc face à des contraintes d'application plus fortes par rapport à des normes propres uniquement à la France, et préfèrent développer leurs propres systèmes, compatibles avec l'ensemble de leurs structures.

Chez les répartiteurs, dont le rôle est par contre essentiellement logistique, et qui apparaissent donc a priori beaucoup plus "demandeurs" d'une normalisation des contenants de manutention, le problème des emballages standard n'était pas jusqu'à maintenant considéré comme prioritaire.

En effet, si lors de cette dernière décennie l'automatisation a beaucoup progressée dans tous les principaux établissements de répartition, elle ne touche encore, le plus souvent, que l'outil de préparation des commandes, pour lequel les résultats sont les plus spectaculaires en matière de gain de temps et de fiabilité.

Bien que conscients des écarts subsistant entre les recommandations du C.I.P. et la réalité, les acheteurs des différents répartiteurs n'ont donc pas fait état de ces problèmes lors des négociations avec les laboratoires fournisseurs. Rappelons en outre que dans ces négociations, qui portent sur les trois volets: conditions logistiques / conditions commerciales / conditions financières, le grossiste, acheteur obligé, n'apparaît pas en position de force. Il ne peut donc être question pour lui d'imposer ses conditions, et la négociation n'est fructueuse que si les deux protagonistes en ressortent "gagnants". (8)

Cette conjoncture explique donc pourquoi l'application des

recommandations du C.I.P. concernant les emballages standard n'intervient que très progressivement.

Sur d'autres problèmes, au contraire, pour lesquels les conséquences des dysfonctionnements étaient plus directement ressenties par les différentes parties, les recommandations du C.I.P. ont rapidement été adoptées, et la normalisation est aujourd'hui acquise (factures, traitement des litiges,...)

III.2. Aujourd'hui

La Commission répartiteurs-fabricants, dans le cadre d'une révision régulière de ses publications, vient d'actualiser les recommandations qu'elle formule pour les emballages standard.

Monsieur Barsamian (Synthelabo), Vice-Président du C.I.P. et Président de la Commission répartiteurs-fabricants, confirme que ces travaux n'ont pas eu lieu à la demande expresse de l'un ou l'autre des partenaires, mais qu'il s'agit là simplement d'une remise à jour systématique.

Ces recommandations ont donc fait l'objet d'un nouveau débat, et ont été adoptées par des partenaires évoluant dans le contexte actuel du marché du médicament, et non plus celui du début des années 80.

Cependant, nous ne relevons que peu de différences par rapport aux précédentes. En particulier:

> la Commission insiste sur le fait que ne doit exister qu'un seul standard par référence, chaque carton ne devant contenir que des produits appartenant exclusivement à un même et seul lot.

> elle est moins restrictive concernant les dimensions à respecter, mais rappelle que celles-ci doivent rester compatibles avec l'ensemble du processus industriel, et en particulier avec les structures de convoyage.

> elle rappelle qu'un code à barres doit figurer sur l'emballage, reprenant au minimum le code C.I.P., mais rajoute les mentions suivantes:

- * contenance
- * prix public
- * numéro de lot
- * date de péremption

> elle termine par un paragraphe sur l'objectif de qualité que doit respecter l'emballage standard.

Si les recommandations sont donc sensiblement les mêmes, nous pouvons par contre noter les références nouvelles au processus industriel et à la qualité.

Par ailleurs, nous observons que dans certaines des agences les plus récemment aménagées, l'automatisation fait son apparition dans les processus de réception et de convoyage des colis. Nous avons déjà exposé le cas de l'agence COF de Niort, citons également l'agence CCP de Marseille ou la future agence CPC de Châteauroux. (21)

III.3. Après la publication de nouvelles recommandations par le C.I.P.

Pour Monsieur Balanger, Directeur des Achats d'OCP Répartition, et membre de la Commission, ces recommandations ne correspondent pas encore à

un impératif. Il s'agit surtout de prévoir dès maintenant les besoins de demain.

Il ne peut être question de les imposer aux laboratoires, cependant quand le besoin d'une normalisation des emballages standard se fera plus impérieux pour le répartiteur, alors le respect de ces recommandations deviendra un des thèmes importants de la négociation acheteur-fournisseur.

Nous pouvons donc dans cette dernière partie envisager l'évolution, au cours des prochaines années, des rapports entre grossistes-répartiteurs et laboratoires-fabricants.

III.3.1. La mutation des structures

Pour les uns comme pour les autres, la tendance est à une forte concentration des entreprises.

La Répartition Française vit actuellement une importante mutation de ses structures.

Si la concentration des entreprises est déjà une des plus forte d'Europe (sur la soixantaine d'entreprises indépendantes dénombrées à la fin des années 60, il ne reste plus aujourd'hui que 4 grands groupes), par contre la densité des établissements (nombre moyen d'habitants par point de vente grossiste) est, avec 250 000 habitants/établissements en 1990, très inférieure à la moyenne européenne (500 000 environ).

Elle n'a cessé de diminuer jusqu'en 1991, avec la création de nouvelles agences. Cette tendance a cependant atteint son point culminant en 1991-1992, avec 227 agences, et s'est inversée dès 1993.

Quelques fermetures ont eu lieu à l'IFP, au CPC et chez Thomas.

Jacques Ambonville, Président de l'OCP, déclare quant à lui vouloir fermer pas moins de 12 établissements en 1994 et 1995.

Et fin 1994, le nombre d'agences n'est déjà plus que de 215.

Les principaux groupes sont en effet engagés dans une restructuration autour de pôles régionaux plus importants, mais avec un nombre moindre d'agences.

Par exemple l'OCP a pour objectif d'organiser d'ici 1996 son réseau en treize fédérations, avec treize "établissements régionaux", autour desquels graviteront des unités de moindre taille. Ces treize établissements, véritables pivots logistiques, mieux équipés, de plus grande importance, entretiendront avec leurs satellites des liens organiques puissants, en particulier pour la gestion des stocks et les approvisionnements. Les entités ne seront plus indépendantes, mais mettront en commun certaines tâches, permettant ainsi l'installation d'outils plus performants.

De même ERPI se restructure autour de quatre centres d'éclatement, plateformes logistiques suffisamment puissantes pour couvrir ses quarante agences.

Il apparaît donc clairement chez les différents répartiteurs une volonté de disposer d'établissements moins nombreux, mais beaucoup plus puissamment équipés sur le plan logistique. (20,22)

Nous pouvons donc attendre de leur part un intérêt de plus en plus marqué pour la normalisation des emballages standard.

D'autre part, si la concentration des entreprises semble pratiquement achevée sur le plan national, elle se poursuit sur le plan européen, avec la constitution d'alliances de plus en plus étendues.

Après le rachat en 1993 de l'OCP, numéro 1 du marché français, par l'allemand GEHE, numéro 2 de son marché, tous deux associés à l'anglais AAH, l'année 1995 va voir l'apparition d'un nouveau géant. Alliance Santé, numéro 2 français, vient en effet de signer un accord avec cinq répartiteurs allemands,

anglais, néerlandais et suisses, pour la constitution d'une filiale commune: IPSO, destinée à jouer le rôle de centrale d'achats.

Les répartiteurs montrent ainsi leur désir de réaliser des économies d'échelle, grâce à des synergies logistiques, mais aussi de peser toujours plus lourd face aux laboratoires fournisseurs. (1,9,25)

On peut également voir dans ces manoeuvres un autre objectif, pour le moment moins affirmé: celui de se préparer à un éventuel développement des médicaments génériques sur le marché français. Les grossistes chercheraient alors à prendre, plus ou moins directement, le contrôle de fabricants de génériques, ceux-ci ayant pour leur part intérêt à disposer d'un efficace réseau de distribution sur le marché français. (7,12,28)

De son côté, l'industrie pharmaceutique est en pleine mouvance. Les laboratoires, pour le moment encore très nombreux, poursuivent leur concentration: régulièrement interviennent fusions, rachats ou alliances.

Des groupes de plus en plus puissants se constituent, qui cherchent à internationaliser leurs médicaments, et à rationaliser leurs productions sur un nombre de sites réduits.

Certains choisissent aussi de se diversifier en investissant dans des filiales de distribution.

III.3.2. Une nouvelle donne pour la négociation

Face à ces mutations, il faut s'attendre à voir se modifier les termes des négociations entre les différents partenaires.

Si les répartiteurs poursuivent leur évolution dans le sens de la centralisation des réceptions sur quelques plaques tournantes, leurs impératifs

logistiques les amènerons à placer, beaucoup plus qu'aujourd'hui, les emballages standard au coeur des négociations avec leurs fournisseurs.

Ils pourront pour cela, à l'appui de leurs propositions, mettre en avant les efforts que représentent de leur part la diminution significative du nombre de sites de livraison.

Cet argument n'est pas négligeable aux yeux des laboratoires expéditeurs: le regroupement des commandes et un plus petit nombre de destinataires sont deux éléments de nature à alléger considérablement leur propre travail, donc à réduire leurs frais.

Cette simplification proposée par les grossistes mérite peut-être quelques investissements sur l'étiquetage des emballages standard.

D'autre part, le rapport de force n'est aujourd'hui absolument pas en faveur des répartiteurs, acheteurs obligés de leurs fournisseurs.

Il ne peut donc évoluer pour eux que favorablement. De plus en plus regroupés, y compris à l'échelle européenne, ils pèseront d'un poids beaucoup plus lourd dans les négociations d'achats, et obtiendront peut-être enfin d'être considérés comme de véritables partenaires par leurs interlocuteurs.

Dans un cas extrême, l'introduction en France du droit de substitution, par le pharmacien, d'un médicament par l'un de ses génériques, modifierait profondément les rapports de force. En laissant aux officinaux, donc à leurs grossistes, le choix de leurs fournisseurs, cette situation ferait d'eux des clients à part entière, n'ayant plus à subir les conditions imposées par les laboratoires. (19)

Toutes ces perspectives semblent donc favorables, à terme, à l'application par l'ensemble des laboratoires des recommandations de normalisation des emballages standard formulées par le C.I.P..

CONCLUSION

L'analyse de la réception et des conditions de stockage en magasin des emballages standard nous conduit au constat suivant: d'importants gains de productivité et de fiabilité sont possibles, au prix d'une normalisation de ces contenants de manutention.

Cette normalisation est déjà engagée.

L'ensemble des professionnels de la Pharmacie s'est en effet doté d'un organe fédérateur où tous sont représentés: le Club Inter Pharmaceutique. Au sein de celui-ci, des commissions techniques mixtes étudient et proposent la normalisation des processus d'échanges entre les partenaires du circuit pharmaceutique.

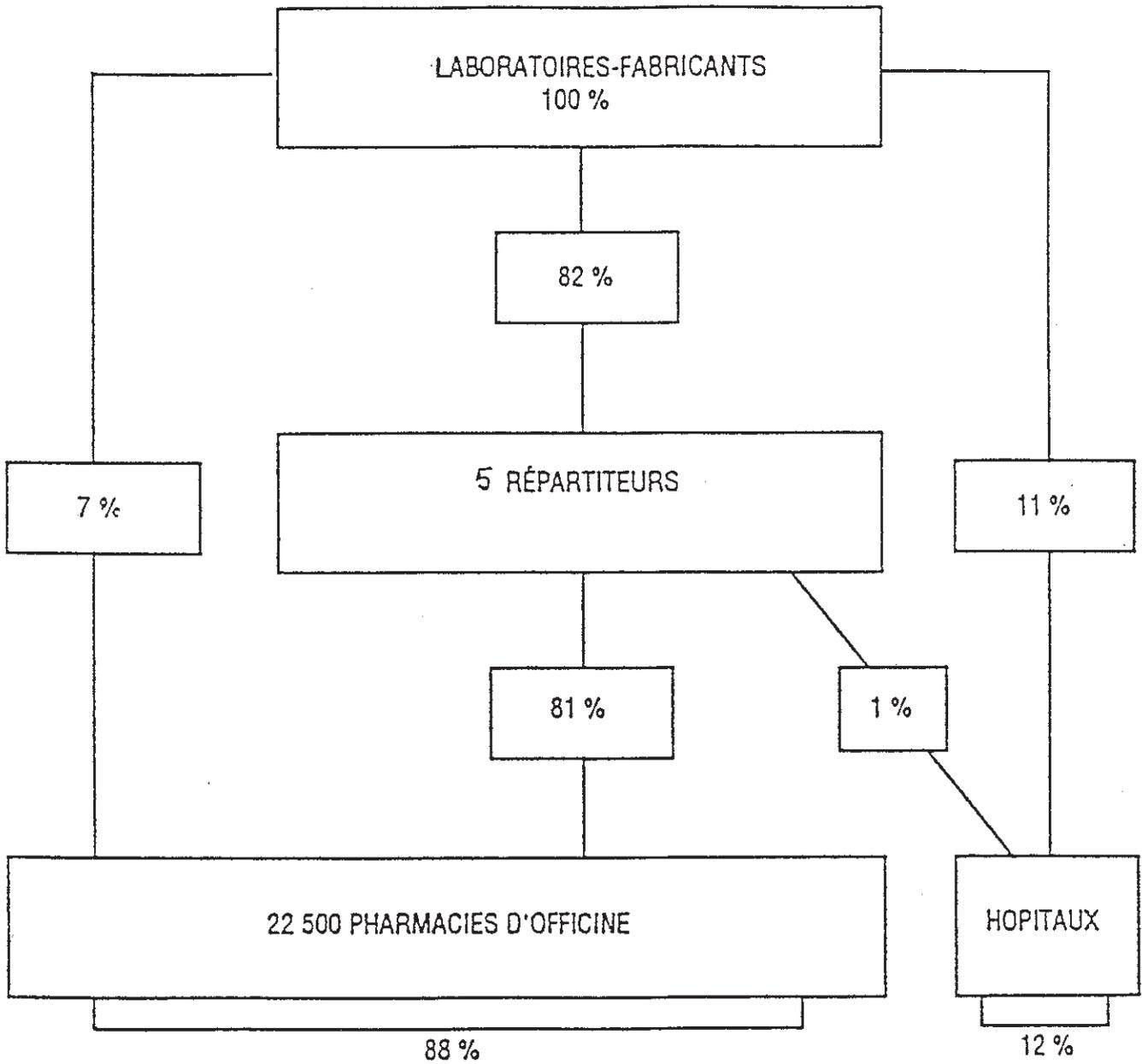
De telles recommandations existent donc pour les emballages standard.

Cependant aujourd'hui l'application de ces recommandations par l'ensemble des laboratoires fabricants souffre d'une grande inertie, car elles ne sont généralement pas considérées comme une priorité. Les grossistes répartiteurs, principaux bénéficiaires potentiels de cette normalisation, n'en ont pas jusqu'à présent fait un cheval de bataille.

La profonde mutation actuelle de leurs structures et la recherche toujours accrue de la qualité, que partagent les répartiteurs comme les industriels, sont en faveur d'une accélération de cette normalisation.

Cependant, à l'heure de l'eupéanisation, voire de la mondialisation, des différents protagonistes du marché du médicament, et comme d'autres réalisations obtenues par le C.I.P., celle-ci trouvera-t-elle sa pleine efficacité sans son extension à l'échelle de l'Europe?

ANNEXES

ANNEXE 1**CIRCUIT DES PRODUITS**

ANNEXE 2ORDRE DES PHARMACIENS

GROSSISTES-RÉPARTITEURS**Stock minimum**

Obligations des grossistes-répartiteurs en ce qui concerne l'approvisionnement des officines en médicaments

Arrêté du 3 octobre 1962

Art. 1^{er}. Tout établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques visé à l'alinéa 4 de l'article R. 5115-6 du code de la santé publique ainsi que ses succursales doivent détenir en permanence un stock de médicaments spécialisés permettant d'assurer l'approvisionnement de la consommation mensuelle des officines du secteur qu'ils desservent et appartenant à leur clientèle habituelle.

Ce stock de médicaments doit correspondre en nature à une « collection » de spécialités comportant au moins les deux tiers du nombre des présentations de spécialités effectivement exploitées et en importance il doit correspondre à la valeur moyenne des chiffres d'affaires mensuels de l'année précédente.

Art. 2. Tout établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques ainsi que ses succursales doivent être en mesure d'assurer la livraison de toute spécialité exploitée à toute officine faisant partie de leur clientèle habituelle et relevant de leur secteur de répartition et, dans les vingt-quatre heures suivant la réception de la commande, de toute spécialité faisant partie de leur « collection ».

Ils doivent surveiller leur approvisionnement des spécialités afin d'éviter toute rupture de stock.

Art. 3. Le secteur mentionné à l'article 2 est constitué par la zone géographique dans laquelle le pharmacien responsable de l'établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques ou de la succursale d'un établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques a déclaré exercer son activité. Cette déclaration doit être faite au service central de la pharmacie au ministère de la santé publique et de la population dans les deux mois suivant la publication du présent arrêté ou doit accompagner la demande d'ouverture de l'établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques ou de la succursale d'un établissement de vente en gros de produits pharmaceutiques.

Les secteurs seront complétés, selon les nécessités, par les localités désignées par le ministre de la santé publique et de la population dont aucun autre répartiteur n'assurerait l'approvisionnement.

ANNEXE 3

Les parts de marché de la répartition en 1993							
Centres de décision			Sièges	Nombre d'ETS	Parts de marché année 1993		
Groupe OCP*	OCP Répartition		Paris	67	36,788 %	42,027 %	
	Droguerie médicinale Martin		Clermont Ferrand	2	0,753 %		
	Bourelly Paris		Pantin	4	4,486 %		
	G.A.S.P.A.		Lyon				
	C.C.P.		Marseille				
	C.P.M.		Monaco				
Alliance Santé	I.F.P. Santé*		Gennevilliers	29	14,919 %	29,941 %	
	Erpi*	Thomas	Thomas Répartition - Agen	Paris	40		15,022 %
			Orpec - Ajaccio				
		C.P.C. Répartition - Chateauroux					
		C.O.F. - Niort					
Reseau Cerp	Cerp Rouen		Rouen	33	12,713 %	24,602 %	
	Cerp Rhin Rhône méditerranée		Belfort	17	6,324 %		
	Cerp Lorraine		Nancy	13	3,431 %		
	Cerp Centre (Filiale des 3 Cerp)		Limoges	3	0,377 %		
	Cerp Bretagne Nord		Saint-Brieuc	5	1,606 %		
	Ouest Répartition		Auray	1	0,151 %		
Schulze Pharma SA			Ivry-sur-Seine	6	3,318 %	3,318 %	
Bialais			La Madeleine	1	0,112 %	0,112 %	
Total Métropole				221	100 %	100 %	

ANNEXE 4

DISTRIPHAR
 Dos:TR 500/a

ETIQUETAGE DES CARTONS DE
 PRODUITS PRÉ-EMBALLÉS EN USINE

p:2
 11. Juin 1987

2 ETIQUETTE:

(A)	
(B)	
(C)	
 (CB1)	REF DIST : (1) / (2)
	CIF : (3)
	CONTENANCE (4) (5)
	POIDS (6)
	PRIX (7) (8)
	PEREMPTION : (9)
	LOT : (10)
 (CB2)	

DISTRIPHAR
 Dos:TR 500/a

ETIQUETAGE DES CARTONS DE
 PRODUITS PRE-EMBALLES EN USINE

p:3
 11. Juin 1987

EXPEDITEUR :		DISTRIPHAR Garonor Bât n°3 93608 - Aulnay S/S Bois Cédex			
Laboratoires ROUSSEL					
GLIFANAN					
18 comprimés					
code destination (france / Export) code variante Prix code variante conditionnement code numéro de lot de fabrication	REF DIST :				
				01.2736	
	CIP :			304383.7	
	CONT-	2		240/20	
	POIDS	3.840			
	RIX	4		12F70	
	PEREMPTION :			MAR 92	
	LOT :			667	

Code CIP
 du produit

DISTRIPHAR
 Dos:TR 500/a

ETIQUETAGE DES CARTONS DE
 PRODUITS PRE-EMBALLES EN USINE

p:4
 11. Juin 1987

3 DESCRIPTION DU CONTENU DE L'ETIQUETTE

* Texte libre

A Nom et adresse du centre de distribution (Expéditeur)

Expéditeur: DISTRIPHAR	ou SPID
GARONOR Bat n°3	
93608 Aulnay sous bois cedex	

B Identification du laboratoire

C Nom du produit

* Codes en clair

- 1 Code destination du produit
 - 01 Modèle Vente France
 - 11 Echantillon Groupe RU
 - xx Modèles spécifiques Exportation
- 2 Référence Dstripnar / Spid du produit
- 3 CIP : Code CIP.
- 4 Code variante de conditionnement du carton :
 - . Code évoluant à chaque changement de conditionnement (0 à 9) permettant d'identifier la contenance du carton.
- 5 Contenance du carton :
 - . Contenance carton / contenance cartouche
 - 240 / 20
 - (carton de 240 unités, cartouches de 20 unités)
- 6 Poids du carton complet (en kg).
- 7 Code variante de prix :
 - . Code évoluant à chaque changement de prix (0 à 9) pour les produits à prix marqués.
 - (Espace si pas de contrôle de prix)
- 8 Prix public (hors SHP).
(ne renseigner que si le produit est à prix marqué)
- 9 Péréemption :
 - . Date de péréemption ou limite de vente.
- 10 Numéro de lot de fabrication :
(6 caractères maximum)

DISTRIPHAR
 Dos:TR 500/a

ETIQUETAGE DES CARTONS DE
 PRODUITS PRE-EMBALLES EN USINE

p:6
 11. Juin 1987

4 DIMENSIONS DE L'ETIQUETTE

- Largeur du code à barres mini de 25 mm
- Espace entre les deux codes .. 45 mm minimum
- Marge blanche à respecter 7 mm dans le sens de lecture.
- Couleur d'impression : NOIR sur fond BLANC pour les codes à barres.

DISTRIPHAR
 Dos:TR 500/a

ETIQUETAGE DES CARTONS DE
 PRODUITS PRE-EMBALLES EN USINE

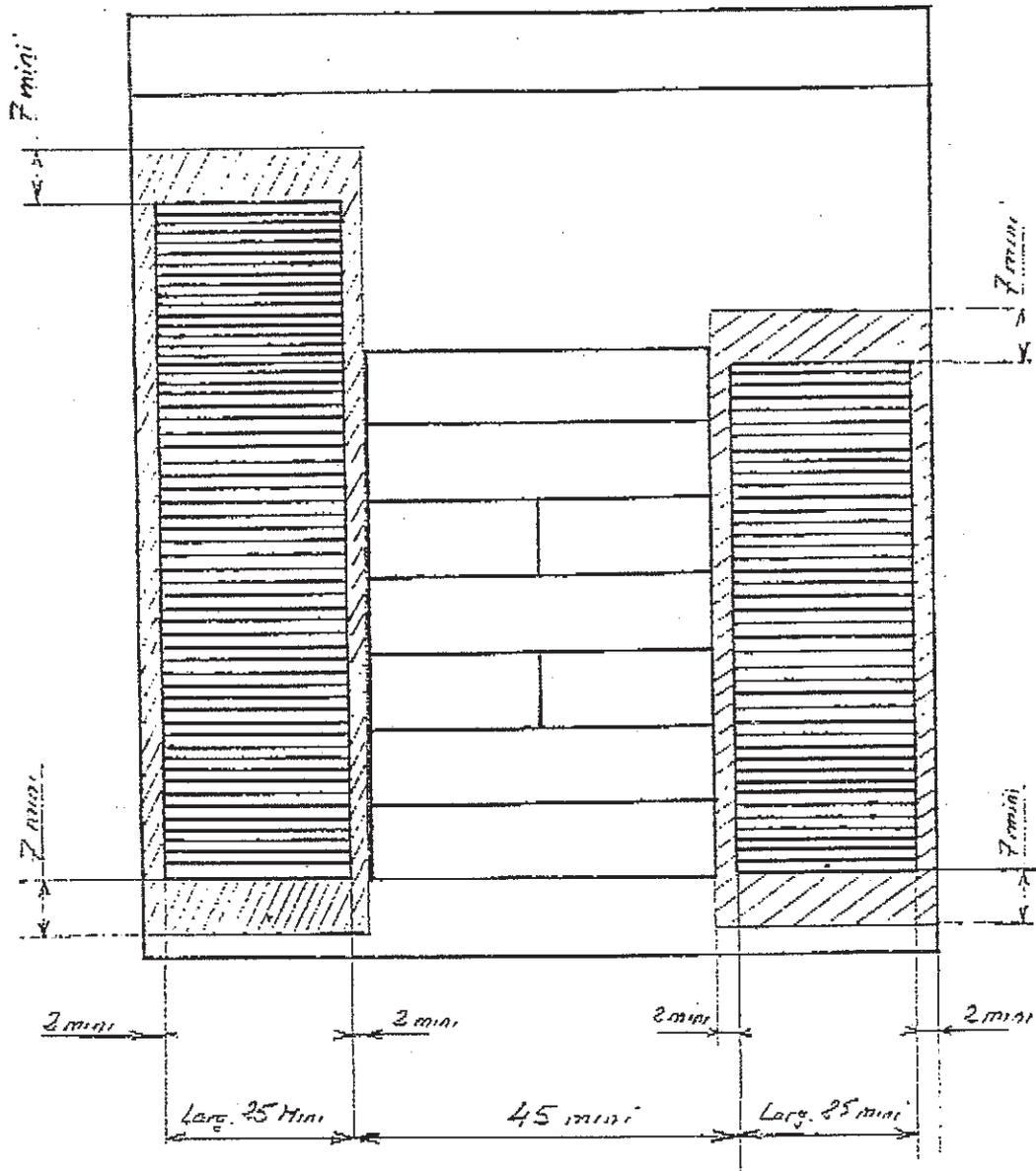
p:8
 11. Juin 1987

5 POSITION DE L'ETIQUETTE SUR LE CARTON

l'étiquette doit être :

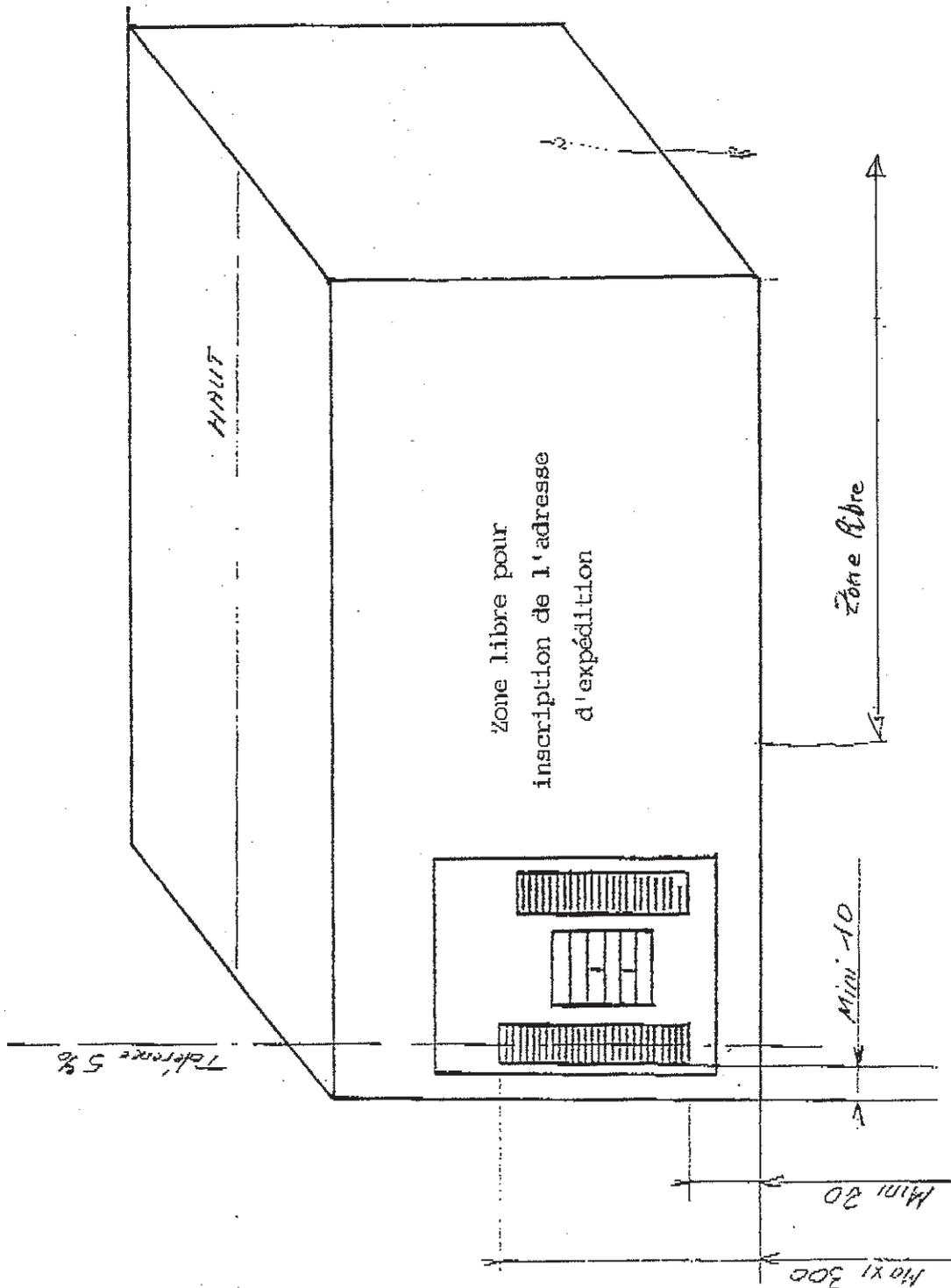
- placée à gauche d'une des deux grandes faces latérales du carton (le reste de la surface devant être libre pour recevoir l'adresse d'expédition).
- le bas des codes à barres doit être au minimum à 20 mm de la base du carton.
- le haut des codes à barres doit être situé au plus à 300 mm du bas du carton.
- posée à 10 mm minimum de l'extrémité gauche du carton.
- Tolérance angulaire de pose : 5 %.

TOLERANCES DIMENSIONNELLES



 Marge blanche
du code à barres

POSITION DE L'ETIQUETTE SUR LE CARTON



DISTRIPHAR
 Dos:TR 500/a

ETIQUETAGE DES CARTONS DE
 PRODUITS PRE-EMBALLÉS EN USINE

p:10
 11. Juin 1987

6 ANNEXE: Spécification code à barres

6.1 SPECIFICATION CODE ALPHA 39

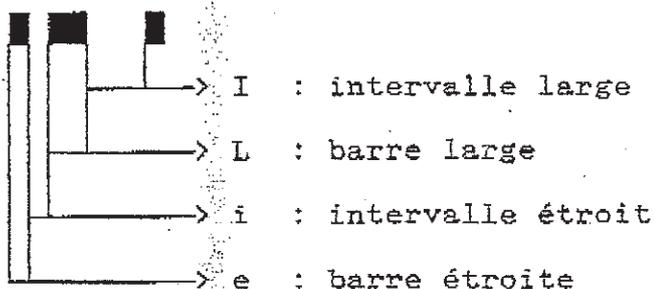
Code à longueur variable constitué de 9 éléments, 5 barres et 4 espaces. 3 des éléments sont larges et 6 minces, à l'exception des signes particuliers.

Les espaces entre digits ne contiennent pas d'information. (espace étroit)

Note:

Pour conserver un pas fixe par digit, les signes particuliers (\$ / + %) ne seront pas codés.

6.2 RESOLUTION



Règles générales:

$e > 0.4 \text{ mm}$ (résolution minimum)
 $i > e$
 $L \geq 2.25 * e$
 $I \geq 2.25 * i$

espace blanc debut de code et fin de code > 5 fois la plus large (minimum de 7 mm)

Taille d'un digit: $3e + 2L + I + 4i$

Largeur minimum: 25 mm

Distance entre code : Supérieur à 45 mm

BIBLIOGRAPHIE

- 1- ABOUCHAHLA M. - Médicament: pourquoi l'allemand GEHE voulait l'OCP - Enjeux les Echos , septembre 1994 , p 44-45.
- 2- BRIARD C. - Le C.I.P. mise sur l'informatique - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 16 juillet 1994 , n° 2084 , p 24-25.
- 3- Chambre Syndicale de la Répartition Pharmaceutique - Originalité du système français de distribution du médicament - 1993.
- 4- Club Inter Pharmaceutique - Le C.I.P. .
- 5- Club Inter Pharmaceutique - Codifications.
- 6- Club Inter Pharmaceutique - Emballage standard, code à barres, recommandations générales de normalisation - 1983.
- 7- COMTE L. - Une analogie qui éclaire d'un jour nouveau le devenir de la Répartition Pharmaceutique: "Quand l'agneau deviendra loup!" - (Thèse pharm., Limoges, 1992).
- 8- DAVOINE M. - D.E.S.S. de Répartition Pharmaceutique , 1993.
- 9- DUPOUX-VERNEUIL G. - Pharmacie: pourquoi les grossistes grossissent - Le Nouvel Economiste , 15 mai 1992 , n° 845 , p 44-45.
- 10- FLOUTIER J. - Gestion des stocks - D.E.S.S. de Répartition Pharmaceutique , 1993 , p 19.
- 11- GENCOD - Des normes pour harmoniser les relations entre l'industrie et le commerce - 1993 , p 4-15.
- 12- Génériques: l'arme des répartiteurs - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 23 mai 1992 , n° 1984 , p16.

- 13- IGALENS J. et PENAN H. -La normalisation - Collection "Que sais-je?" - Paris , Presses Universitaires de France , 1994 .
- 14- La manutention des charges légères - Point de vente , mai 1983 , p 60-63 .
- 15- Le standard EAN pour l'étiquette de palette - Gencod informations , n°45 , décembre 1992 , p 20-22 .
- 16- Lombalgie et code à barres - Gencod informations , n°36 , septembre 1990 , p 11.
- 17- MICARD F. - La répartition pharmaceutique aux portes de l'an 2000- (Thèse Pharm., Limoges , 1992).
- 18- NICOLET J.L. - Fiabilité humaine dans l'entreprise - Masson , 1984 , p 47-51.
- 19- PICOT C. - Droit de substitution ou délivrance similaire, où en est-on? (Thèse Pharm., Limoges , 1993).
- 20- POUZAUD F. - Répartition, la course à l'organisation - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 5 décembre 1992 , n° 2008 , p 16-25.
- 21- POUZAUD F. - Automatisation, rapidité et précision - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 2 octobre 1993 , n° 2045 , p 36-37.
- 22- POUZAUD F. - La métamorphose des répartiteurs - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 10 décembre 1994 , n° 2101 , p 16-23.
- 23- PROKOPENKO J. - La productivité: concept et définition , in : Gérer la productivité , 1990 , p 3-8.
- 24- PROKOPENKO J. - Facteurs d'amélioration de la productivité , in : Gérer la productivité , 1990 , p 9-14.

- 25- Répartition européenne: un nouveau géant - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 7 janvier 1995 , n° 2103 , p 14.
- 26- ROBERT A. - L'informatique dans la répartition - D.E.S.S. de Répartition Pharmaceutique , 1992 , p 33-38.
- 27- Syndicat National de l'Industrie Pharmaceutique - Circulaire 9302 du 8 juillet 1982.
- 28- VIROLLEAUD P. - Répartiteurs, les services plus - Le Moniteur des Pharmacies et des Laboratoires , 10 octobre 1992 , n° 2000 , p 85-86.



TABLE DES MATIERES

<u>PLAN</u>	6
<u>INTRODUCTION</u>	11
<u>1ère PARTIE: ETUDE DE LA RECEPTION ET DU STOCKAGE DES EMBALLAGES STANDARD DANS UNE AGENCE DE REPARTITION</u>	16
Introduction	17
<u>I. Définitions</u>	18
<u>II. Constat des arrivages</u>	18
II.1. Etude quantitative des réceptions	20
II.1.1. Nombre de livraisons	20
II.1.2. Nombre d'EO	21
II.1.3. Nombre de références	21
II.1.4. Détail des 30 livraisons les plus importantes de la semaine	23
II.1.5. Bons de livraison	26
II.2. Caractéristiques des EO	27
II.2.1. Les différents emballages	27
II.2.2. Les contenances	28
II.2.3. Les sous-EO	28
II.3. Indications portées sur les EO	30
II.3.1. Les différentes mentions	30
II.3.2. Les différents supports	31
II.3.3. Etude des 30 premiers fournisseurs	33

<u>III. Procédures de réception et de stockage</u>	36
III.1. Procédures de réception	36
III.2. Stockage des EO en magasin	41
III.2.1. Organisation du magasin	42
III.2.2. Ventilation des EO en magasin	44
<u>IV. Problèmes techniques et pertes de productivité</u>	47
IV.1. A propos du contenant	47
IV.2. A propos des sous-standard	49
IV.3. A propos de l'étiquetage	50
<u>2ème PARTIE: LA NORMALISATION DES EMBALLAGES</u>	
STANDARD	52
Introduction	53
<u>I. Nécessité d'une normalisation</u>	54
<u>II. Exemple de deux réalisations</u>	55
II.1. Exemple de cahier des charges définissant l'étiquetage des EO: Distriphar	55
II.2. Exemple d'automatisation d'un site de réception et d'éclatement: COF Niort	58
<u>III. Propositions de normalisation</u>	63
III.1. Concernant les caractères physiques des EO	64

III.2. Concernant l'étiquetage des EO	65
III.2.1. Le code à barres	65
III.2.2. L'étiquette	70
<u>IV. Une nouvelle procédure de réception des EO</u>	74
IV.1. Réception informatisée des EO	74
IV.2. Possibilité de réception automatisée	76
<u>V. Avantages de cette nouvelle procédure</u>	77
V.1. Gain de productivité	78
V.2. Gain de fiabilité	79
<u>3ème PARTIE: UN ORGANISME POUR NORMALISER:</u>	
LE CLUB INTER PHARMACEUTIQUE	81
<u>Introduction</u>	82
<u>I. Le C.I.P.: organe fédérateur interprofessionnel</u>	83
I.1. Les 30 ans du C.I.P.	83
I.2. Une association interprofessionnelle	83
I.3. Les activités du C.I.P.	85
I.3.1. La codification	86
I.3.2. Les statistiques	89
I.3.3. La normalisation	90
<u>II. Recommandations générales de normalisation des emballages standard</u>	92

II.1. La contenance	92
II.2. Le poids et les dimensions	93
II.3. Le carton	94
II.4. L'étiquetage	94
<u>III. De l'élaboration des recommandations à leur application...</u>	97
III.1. Depuis les premières recommandations de normalisation de 1983	97
III.2. Aujourd'hui	100
III.3. Après la publication de nouvelles recommandations par le C.I.P.	101
III.3.1. La mutation des structures	102
III.3.2. Une nouvelle donne pour la négociation	104
<u>CONCLUSION</u>	106
<u>ANNEXES</u>	109
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	121
<u>TABLE DES MATIERES</u>	125



RESUME:

L'analyse, dans un établissement de répartition pharmaceutique, de la réception et des conditions de stockage en magasin des emballages standard nous conduit au constat suivant: d'importants gains de productivité et de fiabilité sont possibles, au prix d'une normalisation de ces contenants de manutention.

Nous étudions alors dans une deuxième partie les possibilités de normalisation des emballages standard et leurs avantages, en les illustrant par l'exemple de deux réalisations.

Nous exposons ensuite le rôle du Club Inter Pharmaceutique dans un tel processus de normalisation. Enfin nous observons pourquoi ce processus, déjà engagé, n'a pas encore significativement progressé et envisageons son évolution future.

MOTS CLES:

- Répartition pharmaceutique
- Club Inter Pharmaceutique
- Normalisation
- Emballages standard

