HAL
open science

Automatisation, robotisation : des réponses aux nouvelles contraintes pharmaceutiques et économiques

Sandra Basset-Poux

To cite this version:

Sandra Basset-Poux. Automatisation, robotisation : des réponses aux nouvelles contraintes pharmaceutiques et économiques. Sciences pharmaceutiques. 2019. dumas-02438563

HAL Id: dumas-02438563

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02438563v1

Submitted on 14 Jan 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE

U.F.R. Santé

Faculté des Sciences Pharmaceutiques

THESE

Pour obtenir le diplôme d'état de Docteur en Pharmacie

Préparée au sein de l'Université de Caen Normandie

Automatisation, robotisation: des réponses aux nouvelles contraintes pharmaceutiques et économiques

Présentée par
Sandra BASSET- POUX

Soutenue publiquement le 24 juin 2019 devant le jury composé de		
Mr Michel BOULOUARD	PU / Docteur en pharmacie / Directeur de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de Caen	Président du jury
Mme Véronique LELONG-BOULOUARD	Docteur en pharmacie/Maître de Conférences Universitaire/Praticien Hospitalier	Directrice de thèse
Mme Agnès PINCEPOCHE	Docteur en pharmacie	Examinateur

Thèse dirigée par Véronique LELONG-BOULOUARD

UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE

U.F.R. Santé
Faculté des Sciences Pharmaceutiques

Mise à jour le 10/12/2018

LISTE DES ENSEIGNANTS – CHERCHEURS

Directeur de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques
Professeur Michel BOULOUARD

Assesseurs
Professeur Pascale SCHUMANN-BARD
Professeur Anne-SophieVOISIN-CHIRET

Directrice administrative et Directrice administrative adjointe
Madame Sarah CHEMTOB
Madame Alexandra HOUARD

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

BOULOUARD Michel	Physiologie, Pharmacologie
BUREAU Ronan	Biophysique, Chémoinformatique
COLLOT Valérie	Pharmacognosie
DALLEMAGNE Patrick	Chimie médicinale
DAUPHIN François	Physiologie, Pharmacologie
DELEPEE Raphaël	Chimie analytique
FABIS Frédéric	Chimie organique
FRERET Thomas	Physiologie, Pharmacologie
GARON David	Botanique, Mycologie, Biotechnologies
GAUDUCHON Pascal Eméritat jusqu'au 31/08/2019	Biologie cellulaire
GIARD Jean-Christophe	Bactériologie, Virologie
MALZERT-FREON Aurélie	Pharmacie galénique
RAULT Sylvain Eméritat jusqu'au 31/08/2019	Chimie thérapeutique
ROCHAIS Christophe	Chimie organique
SCHUMANN-BARD Pascale	Physiologie, Pharmacologie
SICHEL François	Toxicologie
SOPKOVA Jana	Biophysique, Drug design
VOISIN-CHIRET Anne-Sophie	Chimie médicinale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

ANDRE Véronique – HDR	Biochimie, Toxicologie
BOUET Valentine – HDR	Physiologie, Pharmacologie
CAILLY Thomas – HDR	Chimie bio-inorganique, Chimieorganique
DENOYELLE Christophe – HDR	Biologie cellulaire et moléculaire, Biochimie, Cancérologie
DHALLUIN Anne	Bactériologie, Virologie, Immunologie
ELDIN de PECOULAS Philippe – HDR	Parasitologie, Mycologie médicale
GROO Anne-Claire	Pharmacie galénique
KIEFFER Charline	Chimie médicinale
KRIEGER Sophie(Praticien hospitalier)	Biologie clinique
LAPORTE-WOJCIK Catherine	Chimie bio-inorganique
LEBAILLY Pierre –HDR	Santé publique
LECHEVREL Mathilde – HDR	Toxicologie
LEGER Marianne	Physiologie, Pharmacologie
LEPAILLEUR Alban –HDR	Modélisation moléculaire
N'DIAYE Monique	Parasitologie, Mycologie médicale, Biochimie clinique
PAIZANIS Eleni	Physiologie, Pharmacologie
PEREIRA-ROSENFELD Maria de Fatima	Chimie organique et thérapeutique
POTTIER Ivannah	Chimie et toxicologie analytiques
PREVOST Virginie – HDR	Chimie analytique, Nutrition, Education thérapeutique du patient
QUINTIN Jérôme	Pharmacognosie
RIOULT Jean-Philippe	Botanique, Mycologie, Biotechnologies
SINCE Marc	Chimie analytique
VILLEDIEU Marie	Biologie et thérapies innovantes des cancers

PROFESSEUR AGREGE (PRAG)

PRICOT Sophie	Anglais

PERSONNEL ASSOCIE A TEMPS PARTIEL (PAST)

SAINT-LORANT Guillaume	Pharmacie clinique
SEDILLO Patrick	Pharmacie officinale
RICHARD Estelle	Pharmacie officinale

Enseignants titulaires du Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

REMERCIEMENTS

A Michel BOULOUARD, Directeur de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de Caen, brillant professeur de nos années d'études à Caen, pour m'avoir fait l'honneur et l'amitié de présider cette thèse. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

A Véronique LELONG-BOULOUARD, Maître de Conférence Universitaire au CHU de Caen, pour m'avoir soutenue amicalement et accompagnée sur ce long chemin de thèse, toujours avec patience et gentillesse.

A Agnès PINCEPOCHE, Docteur en Pharmacie, amie de toujours dans la grande famille des Pharmaciens de Caen et qui a accepté de partager cette étape importante avec moi.

A mon mari Emmanuel, pour qui rien n'est impossible et qui a su me transmettre son énergie.

A mes enfants Hugo, Camille et Raphaëlle.

A mes parents qui m'ont permis de suivre les études que je souhaitais faire.

A ma sœur, à mon frère dont je suis très fière.

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS **1**

LISTE DES FIGURES **3**

LISTE DES TABLEAUX **4**

INTRODUCTION **5**

PREMIERE PARTIE : **7**

EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE DE L'OFFICINE **7**

I. MAITRISE DES DEPENSES DE MEDICAMENT 8
I.1. Evolution de l'objectif national des dépenses d'Assurance Maladie (ONDAM) 8
I.2.Stabilisation de la dépense de médicaments 9
I.2.1 Tarif forfaitaire de responsabilité (TFR) 12
I.2.2. Dispositif Tiers payant contre génériques 12
I.2.3 Politique en faveur du médicament générique 12
I.2.4. Evolution de l'indice des prix à la consommation 13
I.2.5. Comparaison avec les autres pays de l'OCDE 14
I.3.Structure des ventes de médicaments d'officine en 2017 16
I.3.1. Définition du médicament 16
I.3.2. Un chiffre d'affaires globalement stable 17
I.3.3. Une progression des médicaments remboursés à 100 % 18
I.3.4. Stabilisation des ventes de génériques 19
I.4.Régimes de prise en charge des soins et médicaments en France 19
I.5. Consommation de médicaments (en fonction de l'âge, le sexe et la situation socio-économique 20
I.6. Polymédication 21
I.7.Un modèle français de prescription peu efficient 21
I.8.Modes de dispensation des médicaments 22
I.8.1. A l'international 22
I.8.2. En France 22
I.8.3. Dispositif de sérialisation 23
I.8.4. Cas Particulier : Préparation des doses à administrer (PDA) 24
I.9. Avenir prévisible pour l'officine 25
II : REMISE EN CAUSE DU MONOPOLE OFFICINAL ET CONCURRENCE DES PRIX 26
II.1. Rétrécissement progressif du monopole 26
II.1.1. Ouverture du capital des officines 26
II.1.2. Encadrement de la publicité 27
II.1.3. Liberté des prix et concurrence 27
II.2. Remise en cause du mode de rémunération des pharmaciens 28
II.3. Diverses formes de rémunérations officinales 29
III. ANALYSE GEOGRAPHIQUE ET DEMOGRAPHIQUE 30
III.1. Un système d'implantation planifié 30
III.1.1. Répartition territoriale et densité pharmaceutique 30
III.1.2. Modes d'exploitation de l'officine 32

III.1.3. Transferts, regroupements et fermetures d'officines 33
III.1.4. Modes de fermeture 33
III.1.5. Cessions d'officines 34
III.2. Situation du maillage territorial 35
III.2.1. Un maillage dense mais peu évolutif 35
III.2.2. Des outils de restructuration complexes 35
III.3. Typologie des officines 36
III.3.1. La petite officine rurale polyvalente 37
III.3.2. Petites officines urbaines 38
III.3.3. La grande officine multi-spécialisée urbaine de type «drugstore » 39
III.3.4. La grande officine urbaine à forte notoriété sur une spécialité 39
III.3.5. Les officines aux activités saisonnières 40

DEUXIEME PARTIE : 41

ANALYSE DE L'ACTIVITE DE L'OFFICINE ET ETUDE DES DIFFERENTS RATIOS ECONOMIQUES 41

I. L'OFFICINE : UN LIEU D'ACTIVITE COMMERCIALE PARTICULIER 42
II. CHIFFRE D'AFFAIRES 42
II.1. Définition 42
II.2. Evolution du CA en 2017/2018 43
II.3. Les facteurs d'augmentation du CA 45
II.3.1. La généralisation du tiers payant 45
II.3.2. Le vieillissement démographique et la consommation des dépenses de santé 46
II.3.3. L'apparition de nouvelles molécules très onéreuses 46
II.3.4. Le développement de la parapharmacie et de l'automédication 47
II.4. Les facteurs de diminution du CA 47
II.4.1. Le développement des génériques 47
II.4.2. Concurrence des PUI et des officines se spécialisant dans la PDA 47
II.4.3. Emergence de la vente en ligne 48
II.4.4. Désertification médicale 48
III. ANALYSE DES MARGES 48
III.1. La marge commerciale 49
III.2. La marge sur le médicament remboursable 49
III.3. La marge dégressive lissée 49
III.4. Evolution de la marge en 2017/2018 50
III.5. Comment améliorer efficacement son résultat d'exploitation ? 52
III.5.1. Augmenter la fréquentation de l'officine 52
III.5.2. Augmenter le Panier moyen (hors ordonnance) 54
IV. ANALYSE DES CHARGES 55
IV.1. Etude des charges selon les strates de CA et la typologie d'officines 56
IV.2. Coûts d'achats et de marchandises 57
IV.2.1. Le stock 57
IV.2.1.1. Les fonctionnalités du stock 58
IV.2.1.2. Analyse du stock 60
IV.2.2. La gestion du stock 60
IV.3. Fournisseurs 62
IV.4. Autres charges externes 63

IV.5. Les frais de personnel 63
V. ANALYSE DES SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION (SIG) ET RATIOS 64
V.1. Les Soldes Intermédiaires de Gestion 64
V.1.1. La marge 64
V.1.2. L'excédent brut d'exploitation 64
V.1.3. La performance commerciale de gestion 64
V.2. Le ratio d'exploitation 65
V.2.1. Les ratios de productivité du personnel 65
V.2.2. Le ratio du montant des charges externes par rapport au CA HT 67
V.3.Un ratio de rentabilité 67

TROISIEME PARTIE : 69

LA DISTRIBUTION MECANISEE AU SERVICE DE LA PHARMACIE D'OFFICINE 69

I. HISTORIQUE DU MARCHE DE L'AUTOMATISATION 70
II. PRINCIPE DES MACHINES 71
II.1. Les automates 71
II.2. Les robots 72
II.3. Les propositions « mixtes » = hybrides 74
II.3.1. Les avantages 76
II.3.2. Les inconvénients 76
II.4. Le choix d'un automate ou robot 76
II.4.1. Les robots 76
II.4.1.1. Les avantages 77
II.4.1.2. Les inconvénients 77
II.4.2. Les automates 79
II.4.2.1. Les avantages 79
II.4.2.2. Les inconvénients 80
II.5. Les systèmes de convoyage 81
II.6. Automatisation partielle ou totale du stock ? 82
II.7. Nombre d'officines équipées 82
III. LES OFFRES FOURNISSEURS EN 2019 83
III.1. Les automates et robots à canaux 83
III.2. Les robots 85
IV. LE TRIEUR/RANGEUR OU CHARGEUR AUTOMATIQUE 87
V. INVESTISSEMENT, FINANCEMENT ET MAINTENANCE 89
VI. AUDIT DE LA PHARMACIE 90
VI.1. Analyse préalable des besoins 90
VI.2. Prévoir une grande capacité de stockage 92
VII. AVANTAGES D'UNE MECANISATION 92
VII.1. Optimisation du temps de travail 93
VII.2. Optimisation de la masse salariale 95
VII.2.1. Des pics de fréquentation 95
VII.2.2. Des plages d'activités étendues 95
VII.2.3. Le cas spécifique de l'officine saisonnière 96
VII.3. Optimisation de l'espace 96
VII.4. Meilleure gestion des stocks 97

VII.5. Valorisation de la relation Patient/Pharmacien..... 98
VII.6. Gain en attractivité..... 98
VIII. EXEMPLES DE DEUX CAS D'AUTOMATISATION ROBOT ROWA/ AUTOMATE APOTEKA ... 98
CONCLUSION..... 100
BIBLIOGRAPHIE..... 101
ANNEXES..... 106

LISTE DES ABREVIATIONS

ALD : Affection de longue durée

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

ARS : Agence régionale de santé

CA : Chiffre d'affaires

CMU : Couverture maladie universelle

CSBM : Consommation de soins et de biens médicaux

DMLA : Dégénérescence maculaire liée à l'âge

EBE : Excédent brut d'exploitation

EHPAD : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

HPST : Hôpital, Patients, Santé et Territoires

INSEE : Institut national de la Statistique et des études économiques

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

LFSS : Loi de financement de la Sécurité sociale

LGO : Logiciel de gestion d'officine

MDL : Marge dégressive lissée

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONDAM : Objectif national de dépenses d'assurance maladie

OTC : Over The Counter

PDA : Préparation des doses à administrer

PPA : Parité de pouvoir d'achat

PUI : Pharmacie à usage intérieur

ROSP : Rémunération sur objectifs de santé publique

RSI : Régime social des indépendants

SEL : Société d'exercice libéral

SIG : Soldes intermédiaires de gestion

SMR : Service médical rendu

SPFPL : Société de participations financières de professions libérales

TFR : Tarifs forfaitaires de responsabilité

TTC : Toutes Taxes Comprises

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Niveaux et dépassements de l'ONDAM depuis 2004 8
Figure 2 : L'ONDAM voté et les dépenses d'assurance maladie constatée (taux de croissance en %) ... 9
Figure 3 : Evolution du taux de croissance annuel du chiffre d'affaires remboursable en ville et ONDAM médicament 11
Figure 4 : Partage de l'évolution de la consommation de médicaments (remboursés et non remboursés), en valeur 11
Figure 5 : Marché des génériques en 2017 13
Figure 6 : Indice des prix à la consommation : coût de la vie, spécialités remboursables et non remboursables 14
Figure 7 : Coût moyen par habitant en 2014 pour les huit classes thérapeutiques les plus courantes (en euros) 15
Figure 8 : Part de marché des génériques en 2011 et en 2015 hors paracétamol (en unités standard) .. 16
Figure 9 : Ventes de médicaments d'officine 18
Figure 10 : Parts de marché des médicaments vendus aux officines selon le taux de remboursement . 18
Figure 11 : Ventilation du nombre de boîtes et CA des médicaments remboursables 19
Figure 12 : Financement des dépenses de soins et des biens médicaux en 2016 20
Figure 13 : Dispositif de sérialisation 24
Figure 14 : Carte des officines par région 31
Figure 15 : Densité d'officines pour 100 000 habitants 31
Figure 16 : Evolution des structures juridiques des officines depuis 2007 32
Figure 17 : Progression des SPFPL depuis 2013 33
Figure 18 : Evolution du nombre d'officines sur 10 ans 33
Figure 19 : Mode de fermeture des officines 34
Figure 20 : Typologie de fermetures en fonction du chiffre d'affaires 34
Figure 21 : Décomposition du chiffre d'affaires d'une officine en 2017 43
Figure 22 : Consommation moyenne par tranche d'âge et sexe, en 2011 et 2015 46
Figure 23 : Leviers et solutions pour améliorer l'économie des officines 52
Figure 24 : Pôles de compétence 54
Figure 25 : Répartition des charges de l'officine 2014 56
Figure 26 : Diagramme de PARETO 59
Figure 27 : Chiffres d'affaires des fournisseurs (2007-2011) 70
Figure 28 : Système d'éjection (Automate Apoteka) 72
Figure 29 : Robot MediTech MT.XL 73
Figure 30 : Hybride RG2 Ultra Pharmax 75
Figure 31 : Automate Apoteka 3ème génération 83
Figure 32 : Automate Pharmax 84
Figure 33 : Robot à canaux TwinTec 84
Figure 34 : Robot Rowa Smart 85
Figure 35 : Robot MT.XS 86
Figure 36 : Pince Euclid3D 86
Figure 37 : Chargeur Rowa Prolog 87
Figure 38 : Optimisation des coûts avec et sans automatisation 94
Figure 39 : Tremplins de la différenciation 98

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Décomposition du taux de croissance des médicaments remboursés en ville (2012-2016) 10
Tableau 2 : Evolution comparée des indices des prix à la consommation, des services de santé et des médicaments (base 100 en 1990) 13
Tableau 3 : Répartition des ventes 2017/2018 44
Tableau 4 : Répartition du CA par zone géographique 45
Tableau 5 : Répartition par tranches de CA 45
Tableau 6 : Marge Dégressive Lissée en 2019 et 2020 50
Tableau 7 : Répartition par zones géographiques 51
Tableau 8 : Répartition par tranches de chiffres d'affaires 51
Tableau 9 : Répartition par zones géographiques des charges externes (Etude CPG 2018) 56
Tableau 10 : Répartition par tranches de chiffres d'affaires (Etude CPG 2018) 57
Tableau 11 : Exemple de répartition du stock par rapport au chiffre d'affaires 60
Tableau 12 : Ratios de rotation par type de pharmacie 62
Tableau 13 : Evolution de la part des charges de personnel dans le chiffre d'affaires total 64

Automatisation, robotisation: des réponses aux nouvelles contraintes pharmaceutiques et économiques

INTRODUCTION

La position du pharmacien d'officine apparaît comme double, située à l'interface du système de santé publique et du marché du médicament. D'un côté, il se trouve inséré au sein d'un dispositif qui réglemente non seulement sa fonction mais aussi son activité économique. De l'autre côté, il se situe pour partie dans la sphère de l'industrie pharmaceutique soumise aux règles du marché, même si celles-ci sont en partie encadrées par les pouvoirs publics. Dès lors, cette profession de santé publique de monopole n'en demeure pas moins une activité de commerce soumise par conséquent aux impératifs économiques. Cette position équivoque pose la question de la viabilité économique des pharmacies.

Le secteur pharmaceutique connaît, depuis quelques années, une mutation de l'ensemble de son écosystème : pression concurrentielle sur la parapharmacie et les médicaments OTC, baisse des prix et du nombre des médicaments remboursables, poids prépondérant des charges salariales et désertification médicale entraînant une fragilisation des petites et moyennes officines au profit de structures plus importantes et une concentration de groupements de pharmacies. Le maillage officinal du territoire est globalement assuré mais des disparités territoriales existent et des fragilités territoriales pourraient s'aggraver d'autant plus que la pharmacie est intimement liée et donc dépendante des prescriptions dont le maillage géographique n'a jamais été encadré et montre de nombreuses défaillances. Les enjeux de rentabilité dans cet environnement économique complexe et très réglementé sont colossaux.

Face à une situation économique difficile liée à plusieurs politiques publiques de maîtrise des dépenses de santé que nous détaillerons dans la première partie, une analyse de l'activité officinale sera également développée afin de comprendre sur quels leviers il est possible d'agir afin d'apporter à nouveau de la rentabilité.

Dans une troisième et dernière partie, nous nous pencherons sur les instruments technologiques que sont aujourd'hui les automates et robots en pharmacie, en quoi sont-ils de véritables outils de gestion tant sur les plans salarial et organisationnel que commercial et

quels sont les critères de sélection afin de choisir le modèle le plus adapté à l'entreprise et le retour sur investissement que le pharmacien peut en attendre.

PREMIERE PARTIE :

EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE DE L’OFFICINE

I. MAITRISE DES DEPENSES DE MEDICAMENT

I.1. Evolution de l'objectif national des dépenses d'Assurance Maladie (ONDAM)

L'Objectif national de dépenses d'assurance maladie est un objectif de dépenses à ne pas dépasser en matière de soins de ville et d'hospitalisation dispensés dans les établissements privés ou publics, mais aussi dans les centres médico-sociaux.

Il a été créé par les ordonnances de 1996et est fixé chaque année par la loi de financement de la sécurité sociale (LFSS).

Les dépenses d'assurance maladie dépendent de trois principaux paramètres : le taux de remboursement, le prix des soins remboursés et leur volume.

Outre le comportement des patients et les facteurs aléatoires de type épidémie, le volume des soins résulte de décisions prises par les médecins, exerçant dans un cadre libéral ou hospitalier, à travers leurs propres actes ou les prescriptions qu'ils délivrent. Ces décisions sont prises sur la base de critères médicaux et ne pourront donc être jamais parfaitement conformes aux prévisions de l'administration et compatibles avec l'ONDAM .

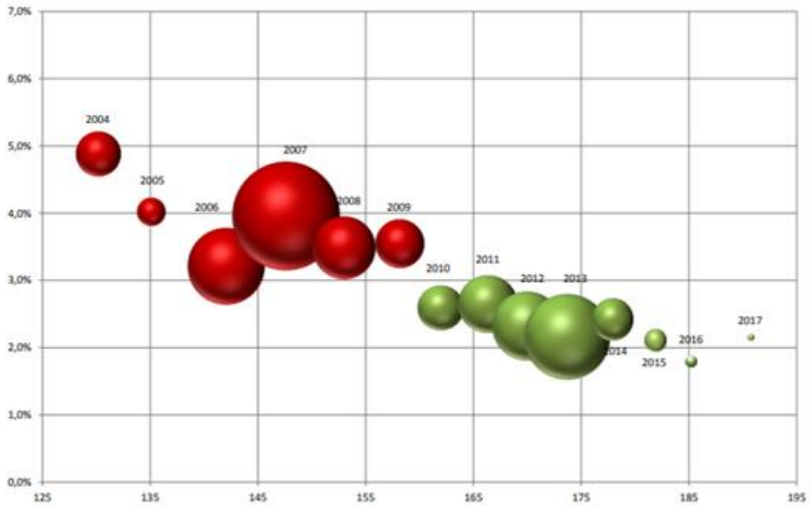


Figure 1 : Niveaux et dépassements de l'ONDAM depuis 2004

Note de lecture : en abscisses figure le niveau de dépenses constaté en milliards d'euro et en ordonnées, le taux d'évolution associé. La taille de la bulle représente l'ampleur du dépassement (en rouge) ou de la sous-exécution (en vert).

Après avoir été relativement modéré au cours des trois premières années (de 1997 à 2000), le taux de croissance de l'ONDAM voté, par rapport aux dépenses de l'année précédente prévues à la même date, a été fortement relevé dans la période 2000-2004, jusqu'à plus de 5 % annuel en 2003, pour ensuite être ramené entre 2,5 et 3,5 % dans les années 2005 à 2009 puis progressivement abaissé jusqu'à 1,8 % en 2016 et pour remonter à 2,1 % en 2017, à 2,3 % en 2018 et 2,5 % en 2019.

A l'exception de 1997, la croissance des dépenses d'Assurance maladie a toujours été supérieure à celle votée jusqu'à 2010, et plus particulièrement dans les années 2000 à 2003. Bien que l'objectif voté soit beaucoup plus exigeant depuis 2010, il est à ce jour, globalement respecté, et ce, grâce à la mise en place de réformes structurelles de maîtrise des dépenses qui portent leurs fruits mais aussi des pénalités plus lourdes pour ceux qui ne respectent pas leurs engagements (industrie) ou les consignes (médecins).

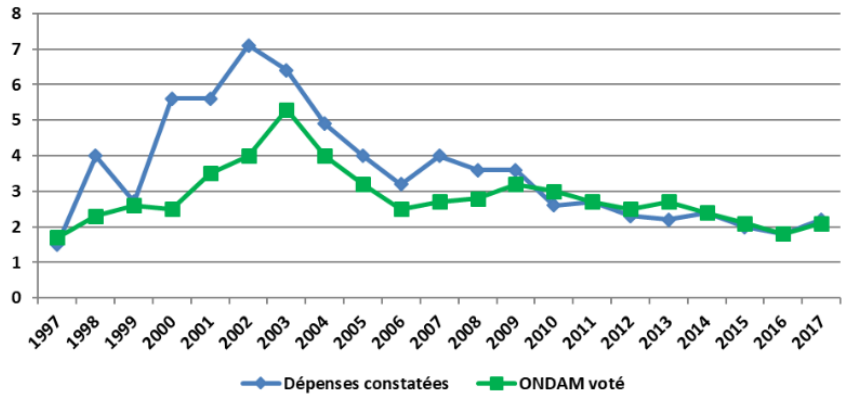


Figure 2 : L'ONDAM voté et les dépenses d'assurance maladie constatée (taux de croissance en %)

I.2.Stabilisation de la dépense de médicaments

En 2016, les dépenses de médicaments délivrés en officine de ville représentent près de 13% des dépenses totales de l'Assurance maladie entrant dans le champ de l'objectif national des dépenses d'assurance maladie (ONDAM) et un peu plus de 27,4% des dépenses de l'Assurance maladie pour les soins de ville. Ces dernières années, les politiques menées en matière de baisses de prix et de diffusion des génériques ainsi que les politiques visant à augmenter l'efficience des prescriptions et améliorer la prise en charge médicamenteuse des patients ont conduit à modérer l'évolution des dépenses de médicaments en ville. Néanmoins, l'année 2016 est marquée par une hausse de la croissance des dépenses de médicaments. L'indicateur présenté ici inclut uniquement les dépenses de médicaments délivrés en officine

de ville, qu'elles soient prescrites en ville ou à l'hôpital. En revanche, il n'inclut pas les dépenses de médicaments rétrocédés qui ont connu une hausse majeure en 2014 du fait de l'arrivée des nouveaux traitements contre l'hépatite C (3).

	2012	2013	2014	2015	2016	Objectif
Effet prix	-3,5 %	-3,4 %	-4,0 %	-2,7 %	-3,6 %	
Effet génériques	-1,8 %	-2,2 %	-0,7 %	-0,6 %	-0,8 %	
Effet boîtes	-1,3 %	0,6 %	0,2 %	-0,2 %	0,7 %	
Effet ticket modérateur	1,0 %	0,9 %	0,4 %	0,7 %	0,4 %	
Effet structure	4,5 %	4,1 %	3,1 %	2,5 %	3,7 %	
Taux de croissance global	**-1,3 %**	**-0,2 %**	**-1,1 %**	**-0,4 %**	**0,2 %**	**Ralentissement**
Part des prescriptions hospitalières	*25,2 %*	*25,2 %*	*29,3 %*	*32,3 %*	*34,4 %*	

Tableau 1 : Décomposition du taux de croissance des médicaments remboursés en ville (2012-2016)

A noter que le taux de prise en charge des dépenses de médicaments en ville (ticket modérateur) a progressé de 0,4 % en 2016. Cette hausse du taux de remboursement effectif est en lien avec l'augmentation des dépenses de médicaments pris en charge à 100%. Cette dernière résulte de deux effets : l'augmentation de la prévalence des ALD et la hausse des remboursements des médicaments remboursés à 100% de 2,1% entre 2015 et 2016.

L'effet de structure, résultant d'une part de la déformation de la consommation de médicaments vers des produits innovants et donc plus coûteux et d'autre part de l'augmentation de la prise en charge par l'Assurance maladie au titre des affections de longue durée, demeure toujours positif. Il contribue à accroître de + 3,7 % le poids des dépenses en 2016. Cet effet est en forte hausse par rapport à 2015 (2,9%).

La part des prescriptions hospitalières exécutées en officine de ville, qui représentait plus du quart de la dépense jusqu'en 2012, représente plus du tiers depuis 2015 (32% en 2015 et 34% en 2016). Structurellement, les prescriptions hospitalières de pharmacie connaissent des croissances plus dynamiques que celles de la ville, car les classes de médicaments qui la composent sont associées à des pathologies lourdes (cancer, sclérose en plaques, polyarthrite...), dont les traitements sont coûteux et sujets à des innovations thérapeutiques importantes.

Figure 3 : Evolution du taux de croissance annuel du chiffre d'affaires remboursable en ville et ONDAM médicament

Cette décrue est due en premier lieu aux actions de baisse des prix, qu'il s'agisse de baisses directes, de la mise en place des tarifs forfaitaires de responsabilité (TFR), du renforcement de la mesure « tiers-payant contre génériques », ou encore de l'augmentation du nombre de spécialités « génériquables ». Ces actions sont complétées par divers dispositifs de maîtrise médicalisée, qui agissent tant sur la baisse des prix que sur celle des volumes de consommation, qui progressent moins vite depuis 2010, avant le rebond de 2014. Il s'agit notamment des campagnes de l'Assurance maladie relatives à la consommation d'antibiotiques, de la généralisation de la rémunération sur objectifs de santé publique (ROSP), ou encore des déremboursements de médicaments dont le service médical rendu (SMR) est jugé insuffisant.

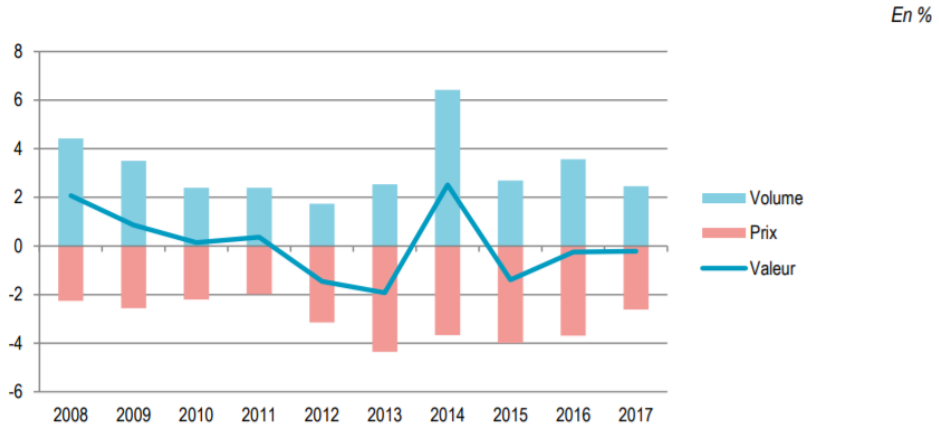


Figure 4 : Partage de l'évolution de la consommation de médicaments (remboursés et non remboursés), en valeur

Raisons de cette stabilisation des dépenses

I.2.1 Tarif forfaitaire de responsabilité (TFR)

Le TFR consiste à limiter la base de remboursement de médicaments figurant dans un groupe générique, quel que soit le prix public TTC. Dans l'éventualité d'un surcoût, la différence reste à la charge du patient.

I.2.2. Dispositif Tiers payant contre génériques

Il autorise le tiers payant aux seuls assurés acceptant la substitution ou pour lesquels le médecin prescripteur a porté la mention "non substituable " sur l'ordonnance. Cette mention doit alors être manuscrite, écrite en toutes lettres et placée en face de chacune des lignes de prescription auxquelles elle s'applique. En cas de refus de substitution par l'assuré, celui-ci doit régler le montant du(des) médicament(s) de marque(s) concernée(s) et le pharmacien doit établir une feuille de soin papier pour les médicaments ayant fait l'objet d'un refus de substitution. L'assuré l'adressera, accompagnée du double de l'ordonnance, à sa caisse d'assurance maladie pour se faire rembourser.

I.2.3 Politique en faveur du médicament générique

Un médicament générique :

- est conçu à partir de la molécule d'un médicament déjà autorisé (appelé médicament d'origine ou princeps) dont le brevet est désormais tombé dans le domaine public.
- doit avoir la même composition qualitative et quantitative en principes actifs, la même forme pharmaceutique que le princeps et démontrer qu'il a la même efficacité thérapeutique (même biodisponibilité) (6).

Le répertoire des génériques, créé et géré par l'ANSM est constitué par les groupes génériques représentant le médicament princeps et ses génériques, commercialisés ou non. Il comprenait plus de 1000 spécialités de référence et plus de 7000 spécialités génériques ainsi que 37 spécialités de médicaments à base de plantes contenues dans 9 groupes génériques en décembre 2017.

Pour l'année 2017, il représente 5 milliards d'euros de chiffre d'affaires (1,5 milliard pour les princeps et 3,5 milliards pour les génériques), soit 28 % du marché remboursable.

Aujourd'hui, plus d'une boîte sur trois est un générique. Ces sources d'économie sont encore loin d'être épuisées : le développement de la rémunération à la performance des médecins et l'arrivée dans le domaine public de plusieurs molécules continueront de soutenir ce marché.

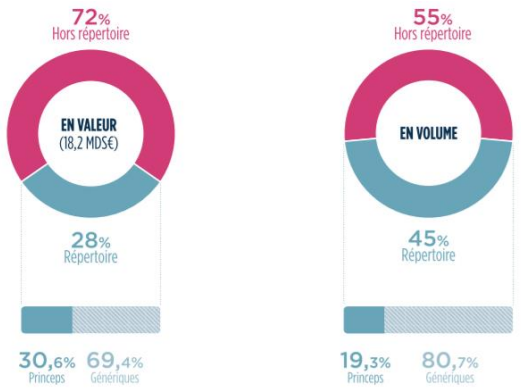


Figure 5 : Marché des génériques en 2017

I.2.4. Evolution de l'indice des prix à la consommation

Entre 1990 et 2016, l'indice du coût de la vie a augmenté de 48,7 %, tandis que celui des prix publics des médicaments (remboursables et non remboursables) a diminué de 30,6 % sur la même période. Le contrôle des prix pénalise donc lourdement les médicaments remboursables anciens, dont le prix producteur baisse régulièrement.

Année	Indice du coût de la vie	Indice des prix publics des services de santé	Indices des prix publics des médicaments
1980	54,4	64,4	77,6
1985	86,0	91,1	99,4
1990	100,0	100,0	100,0
1995	111,6	107,0	103,2
2000	118,5	109,7	104,1
2005	130,4	113,1	97,8
2010	140,5	112,3	86,3
2011	143,5	112,2	84,6
2012	146,3	111,4	81,9
2013	147,4	110,2	78,3
2014	148,4	109,1	75,4
2015	148,4	107,7	72,1
2016	**148,7**	**107,9**	**69,4**

* Moyenne annuelle des indices mensuels.

Tableau 2 : Evolution comparée des indices des prix à la consommation, des services de santé et des médicaments (base 100 en 1990)

L’indice INSEE des prix publics des médicaments contient principalement deux sous-indices, dont les évolutions sont très contrastées : l’indice des spécialités remboursables (qui pèse pour près de 90 %) et l’indice des spécialités non remboursables (environ 10 %).

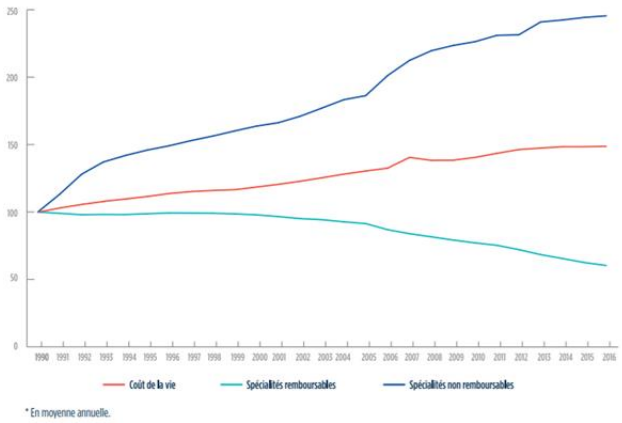


Figure 6 : Indice des prix à la consommation : coût de la vie, spécialités remboursables et non remboursables

Source INSEE

Entre 1990 et 2016, les prix publics des médicaments remboursables ont diminué de 39,7 %, alors que, dans le même temps, l'inflation a augmenté de 48,7 %.
La part croissante des génériques dans le marché remboursable et la politique de baisses de prix (par peur du générique ou crainte du déremboursement) expliquent en partie la décroissance constatée de l’indice.

En revanche, les prix publics des médicaments non remboursables – qui bénéficient de la liberté des prix – ont augmenté plus vite que l’inflation sur la même période (7).

I.2.5. Comparaison avec les autres pays de l'OCDE

Historiquement une des plus élevées d’Europe, tant en valeur qu’en volume, la consommation pharmaceutique française a désormais perdu sa place prépondérante malgré un vieillissement de la population. Entre 2000 et 2011, et grâce au double effet d’un ralentissement de la croissance en France combiné à des politiques spécifiques d’encouragement à la prescription dans d’autres pays, la plupart des classes thérapeutiques ont reculé au troisième ou au quatrième rang des sept pays européens faisant l’objet de la comparaison (Allemagne,

Espagne, Finlande, Italie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni) (8). Les données de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), couvrant un plus large éventail de pays hors et en Europe, confirment cette position désormais moyenne de la France. La France reste toutefois au 1er rang pour une classe de médicaments, les antibiotiques, et ce malgré une baisse de la consommation de 15 % résultant de campagnes répétées pour en limiter l'utilisation.

En termes de dépenses, cependant, la France se maintient parmi les premiers du classement. D'après l'OCDE, avec un montant par personne de 596 $PPA[1] en 2013, elle se situe au 9ème rang en termes de dépenses en pharmacie de ville (à l'exclusion de l'hôpital), précédée en Europe par l'Allemagne, l'Irlande et la Belgique (9). En 2014, le coût moyen par habitant pour les huit classes [2] les plus couramment utilisées en médecine générale s'élève à 89 €, bien plus élevé qu'en Finlande (74 €) ou au Royaume-Uni (60 €), conférant ainsi la 1ère place à la France (10).

1. Les dépenses sont converties en dollars PPA (parité de pouvoir d'achat) pour prendre en compte les taux de change et les différences de niveau de prix entre les pays.

2. Antibiotiques, antidépresseurs, antidiabétiques oraux, antihypertenseurs, inhibiteurs de la pompe à protons (IPP), hypolipémiants, antiasthmatiques, anxiolytiques et hypnotiques

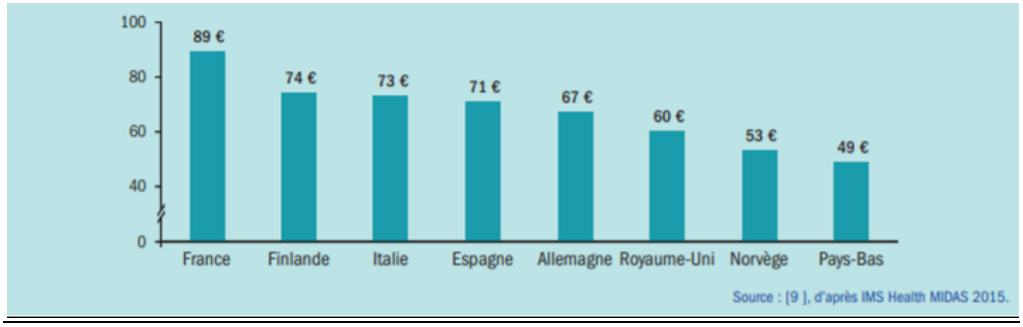


Figure 7 : Coût moyen par habitant en 2014 pour les huit classes thérapeutiques les plus courantes (en euros)

Cette supériorité de la France en matière de dépenses s'explique en partie par une prescription orientée vers des produits coûteux non génériques. Ainsi, d'après l'OCDE, alors que la part de marché des génériques en volume au Royaume-Uni et en Allemagne dépassait respectivement 70 % et 50 % dès 2003, elle reste encore très faible en France, où elle a atteint 30 % en 2013. Les actions récentes entreprises par l'Assurance maladie afin d'améliorer l'efficience des prescriptions ont cependant porté leurs fruits et il semble que la croissance du marché des génériques se poursuive ces dernières années.

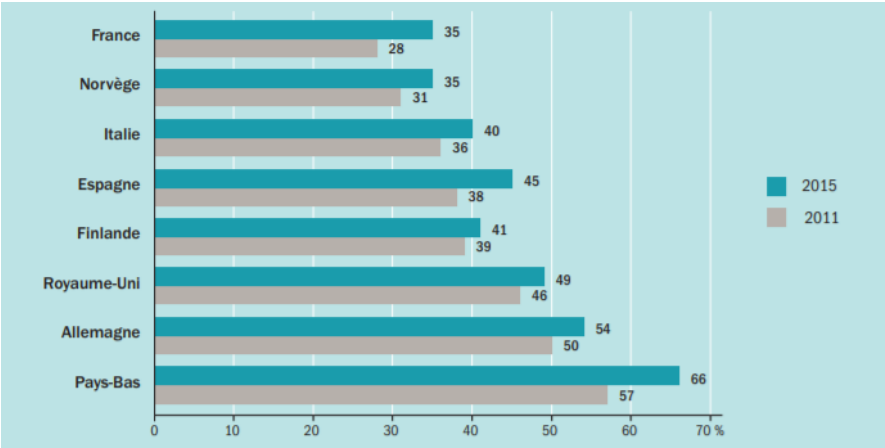


Figure 8 : Part de marché des génériques en 2011 et en 2015 hors paracétamol (en unités standard)

Une étude de comparaison internationale impliquant treize pays et portant exclusivement sur une sélection de médicaments récents, innovants et coûteux a confirmé cette orientation vers les produits coûteux : la France était la première utilisatrice de ces médicaments (11). Les domaines thérapeutiques inclus dans cette étude sont le cancer, la sclérose en plaque, l'infarctus du myocarde, la maladie d'Alzheimer, l'hépatite C, l'ostéoporose, la détresse respiratoire du nouveau-né, les médicaments anti-TNF, les nouveaux antipsychotiques, les statines, les nouveaux anticoagulants oraux, et les médicaments de la DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge).

I.3.Structure des ventes de médicaments d'officine en 2017

I.3.1. Définition du médicament

Le médicament constitue la composante essentielle du traitement de très nombreuses pathologies (12).

« Tout médicament préparé à l'avance, présenté sous un conditionnement particulier et caractérisé par une dénomination spéciale » répond à la définition légale des spécialités pharmaceutiques (article L.511 du Code de la santé publique). On entend par « substance » tout principe actif de base d'un médicament, qu'il soit d'origine humaine, végétale, animale ou chimique.

En France, il existe environ 2 800 substances actives entrant dans la composition des spécialités pharmaceutiques. On entend par « produit » tout médicament spécialisé contenant une ou plusieurs substances de base, et vendu sous une même dénomination (quels que soient les associations, dosages, formes d'administration ou modèles divers sous lesquels il est vendu).

Plus de 8 000 produits étaient commercialisés en France en 2017, chacun pouvant avoir plusieurs présentations (l'augmentation récente du nombre de ces dernières correspondant à l'augmentation de l'offre générique).

Du fait de ses spécificités, un médicament, prescrit ou non, ne peut être vendu comme un produit banal : la responsabilité de sa dispensation est confiée, en ville et à l'hôpital, aux pharmaciens. En ville, remboursable ou non, il est dispensé exclusivement dans les 21487 pharmacies d'officine (chiffre actualisé au 1er mai 2019 par l'Ordre national des pharmaciens), dont la répartition sur le territoire assure à la population un service de proximité : on dénombre environ une pharmacie pour 3 000 habitants.

I.3.2. Un chiffre d'affaires globalement stable

En 2017, le marché des médicaments vendus aux officines se compose de près de 13 000 présentations de médicaments différentes et représente un chiffre d'affaires (CA) de 20,1 milliards d'euros en France métropolitaine.

Ce marché se compose de spécialités remboursables (à hauteur de 81 % du nombre de présentations et de 90 % du chiffre d'affaires) et de spécialités non remboursables. La valeur des ventes aux officines de médicaments remboursables s'est stabilisée depuis 2015 à 18,0 milliards d'euros, après avoir atteint un pic à 19,5 milliards d'euros en 2011. Le chiffre d'affaires des spécialités remboursables s'est maintenu entre 2016 et 2017 (+0,1 %). En revanche, le chiffre d'affaires des spécialités non remboursables est en hausse de 1,0 % en 2017 et atteint 2,1 milliards d'euros (13).

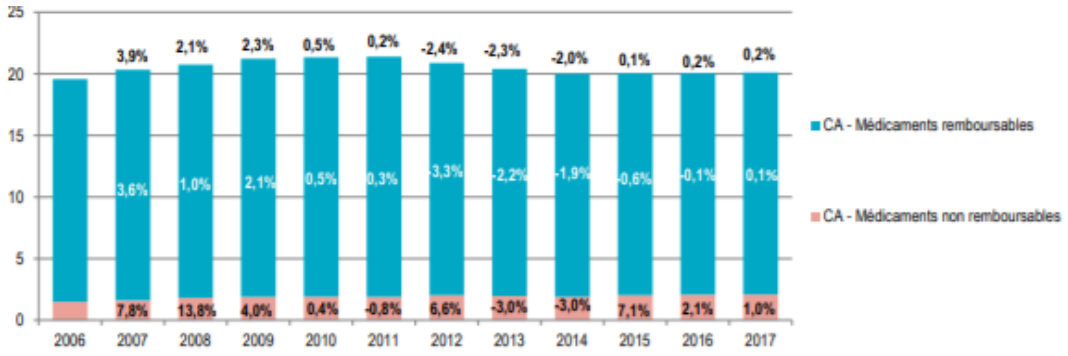


Figure 9 : Ventes de médicaments d'officine

Bâtons des montants en milliards d'euros (sur l'axe), évolution par grande catégorie de médicament et du total en %

I.3.3. Une progression des médicaments remboursés à 100 %

Les médicaments remboursés au taux de 65 % représentent 61 % du chiffre d'affaires total en 2017. La valeur des ventes de ces médicaments baisse de 1 %, soit de 130 millions d'euros, entre 2016 et 2017. Leur part de marché décroît depuis une dizaine d'années et, depuis 2012, leur chiffre d'affaires diminue également, sous l'effet des politiques de baisse des prix (de déremboursements total ou partiel) et du développement des génériques. Seul le chiffre d'affaires des médicaments remboursés à 100 %, prescrits en cas de pathologies lourdes et graves, a connu une croissance positive depuis 2011. Leur part de marché a plus que doublé en dix ans, passant de 9,1 % en 2007 à 19,6 % en 2017.

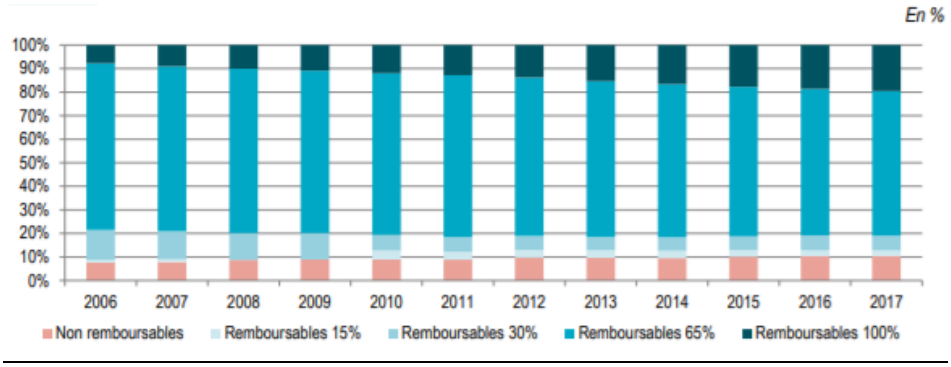


Figure 10 : Parts de marché des médicaments vendus aux officines selon le taux de remboursement

I.3.4. Stabilisation des ventes de génériques

En 2017, le nombre d'unités vendues de médicaments génériques se stabilise alors qu'une forte croissance était observée jusqu'en 2016. Les génériques représentent désormais 36,2 % des boîtes de médicaments du champ remboursable et 76 % des unités vendues pour les médicaments du répertoire générique.

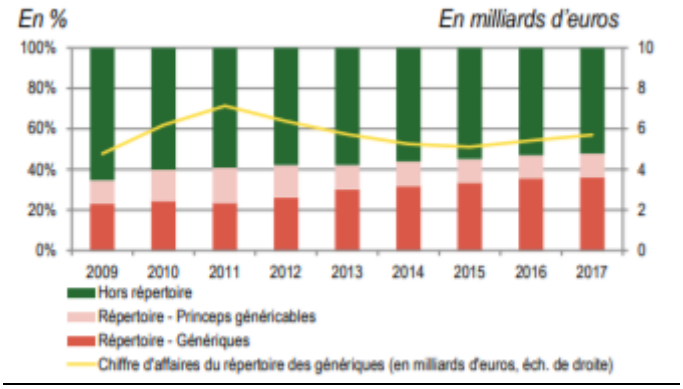


Figure 11 : Ventilation du nombre de boîtes et CA des médicaments remboursables

I.4.Régimes de prise en charge des soins et médicaments en France

Sur le plan financier, le niveau de prise en charge par les administrations publiques (principalement par la Sécurité sociale et à titre secondaire par l'État, le Fonds CMU et les collectivités locales) est élevé : il s'établit à 78,4 % en 2016, en progression de 0,2 point par rapport à 2015 et confirme la tendance à la hausse observée depuis 2012. La France figure ainsi parmi les pays de l'OCDE qui consacrent une part importante de leur richesse à la fois aux dépenses de santé et à leur prise en charge publique (14).

Cet accroissement de la participation de l'Assurance maladie obligatoire s'explique à la fois par la prise en charge publique de médicaments coûteux (tels que les traitements contre l'hépatite C) et par l'accroissement des flux d'admission dans le régime des affections de longue durée lié au vieillissement de la population française (dû au « Papy-boom » et à l'augmentation de l'espérance de vie).

La sensibilité directe des ménages aux prix des médicaments est donc très faible.

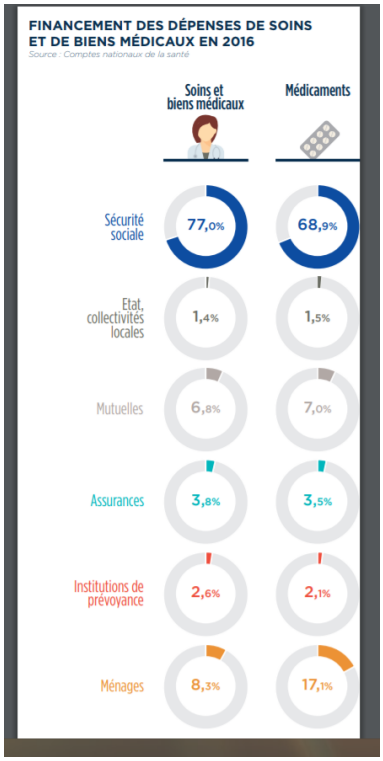


Figure 12 : Financement des dépenses de soins et des biens médicaux en 2016

I.5. Consommation de médicaments (en fonction de l'âge, le sexe et la situation socio-économique

De façon attendue, la consommation des médicaments est croissante avec l'âge des individus : 12,6 % des personnes âgées de moins de 16 ans déclarent avoir consommé des médicaments prescrits au cours des dernières 24 heures, tandis que la proportion passe à 26,7 % pour les personnes âgées de 16 à 39 ans, puis à 48,9 % pour les personnes âgées de 40 à 64 ans et culmine à 81,7 % pour les personnes âgées de 65 ans et plus (16). Les femmes ont une plus forte probabilité d'avoir consommé des médicaments – prescrits ou non – au cours des dernières 24 heures (52,5 % contre 35,5 % pour les hommes), ce qui est sans doute explicable à la fois par le fait qu'elles déclarent davantage d'affections de longue durée que les hommes et une propension plus élevée à consulter.

A âge et sexe comparables, les assurés des trois principaux régimes de base de l'Assurance maladie ne déclarent pas la même fréquence de consommation de médicaments au cours des dernières 24 heures : les assurés du régime social des indépendants (RSI) ainsi que les assurés du régime agricole le déclarent moins souvent comparativement aux assurés du régime général.

I.6. Polymédication

Du fait de l'augmentation des maladies chroniques avec l'âge, la polymédication, définie par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme « l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou l'administration d'un nombre excessif de médicaments » (17), est très fréquente chez les personnes âgées. Elle constitue un réel enjeu de santé publique par la fréquence de l'iatrogénie qui lui est associée. En 2013, les personnes âgées de 75 ans et plus ont en moyenne été remboursées de 9 molécules différentes par trimestre (18).

87,4 % des 75 ans et plus ont eu 5 molécules différentes ou plus remboursées en moyenne par trimestre, et 40,5 % ,10 molécules ou plus.

I.7.Un modèle français de prescription peu efficient

La France se caractérise par un niveau élevé de prescription de médicaments, avec un recours privilégié aux molécules récentes et un emploi des génériques encore relativement faible. En France, 90 % des consultations donneraient lieu à une prescription, ce qui correspond à un taux élevé par rapport à nos voisins européens : selon une étude de 2005 (19), seules 43 % des consultations aux Pays-Bas, ou encore 72 % en Allemagne, font l'objet d'une prescription. En 2011, le nombre moyen de médicaments prescrits sur l'ordonnance française est de 2,87 ; 10 % des ordonnances comportent plus de six produits, 25 % plus de quatre (20).

En moyenne, un Français consomme 48 boîtes de médicaments par an. (Chiffre de l'ANSM en 2013).

Cette consommation atypique résulterait à la fois de l'attitude des patients et de celle de leurs prescripteurs, dans le cadre d'une culture générale de la « magie du médicament » : il serait ainsi admis que chaque symptôme trouverait sa solution dans la prise médicamenteuse. Pour autant, ce phénomène d'hyperprescription et d'hyperconsommation n'est pas nécessairement facile à établir objectivement et se trouve en lien avec une multitude de facteurs (notion de médicament « gratuit » pour le patient, prescripteur peu concerné par le prix des médicaments).

En premier lieu, les données relatives à la consommation devraient sans doute être pondérées en fonction de la prévalence des maladies.

En second lieu, la longueur de certaines ordonnances, notamment à destination des personnes âgées, résulte sans doute en partie de la plus grande prévalence des polypathologies.

Au total, le véritable profil de la consommation française inclurait sans doute un mélange de surconsommation sur certains produits, de sous-consommation sur d'autres et de mésusages.

I.8.Modes de dispensation des médicaments

I.8.1. A l'international

Les pays européens varient dans leurs méthodes de dispensation des médicaments. La plupart délivrent des boites entières (Belgique, Autriche, Suède, Italie, France, Espagne ou Portugal), d'autres distribuent, aux patients, des boites pour les produits les moins chers et à l'unité pour les produits coûteux (Pays-Bas, Royaume-Uni ou République tchèque) (21).

Aux Etats-Unis, la délivrance de médicaments à l'unité est entrée en vigueur depuis des années : le pharmacien reçoit des laboratoires les comprimés en vrac. Il remet au patient le nombre exact de pilules prescrites dans des flacons en plastiques. Sur chaque flacon, une étiquette mentionne le nom du patient, celui du médecin, et le détail de la prescription pour éviter les risques d'erreurs. Chaque flacon dispose également d'un numéro de lot pour permettre sa traçabilité. C'est le cas également au Royaume-Uni où la dispensation à l'unité existe depuis 1948. Au Canada, on ajoute également, si besoin, une étiquette colorée avec des instructions du type : « prendre en mangeant », « ne pas boire d'alcool » etc. La notice de chaque médicament (« Healthbook ») est imprimée à la première prescription et donnée aux patients. Il est intéressant de noter que plus le produit est coûteux pour le patient, plus le pays concerné recourt à la dispensation unitaire. Cependant, le taux d'erreur de préparation (quantité ou produit) est élevé (1%), la traçabilité est rarement effective, le déconditionnement/reconditionnement en flacon n'est pas sans problème et il engendre un surcoût important.

I.8.2. En France

En 2014, une expérimentation de délivrance à l'unité réalisée sur quatorze spécialités d'antibiotiques, menée dans 100 officines de quatre régions françaises (75 expérimentant la dispensation à l'unité et 25 servant de groupe de contrôle) a été réalisée par l'INSERM (22). Cette expérimentation est différente des pratiques américaine et anglaise. Les médicaments sont regroupés et mis en sachet par prise (contenant un ou plusieurs produits différents) et à

prendre en même temps au cours de la journée. C'est la version officinale de la DJIN (Dispensation Journalière Individuelle Nominative). Elle est effectuée manuellement ou par PDA (cf chapitre suivant). Cette prise unique de plusieurs produits permet une meilleure observance des traitements (particulièrement chez les sujets âgés) et diminuerait l'automédication. Ce constat séduisant a pourtant mis en évidence un point faible notamment par les industries du médicament : la sécurité.

En effet, les conditionnements actuels ne sont pas adaptés à cette pratique. Il faudrait ouvrir les boites, découper le bon nombre de comprimés, vérifier le numéro de lot, réimprimer une notice si nécessaire, mettre le tout dans un sachet pour le patient, générant ainsi des manipulations supplémentaires potentiellement risquées en termes de sécurité et de traçabilité. A l'heure où de nombreux efforts sont portés, notamment au niveau européen, dans la lutte contre la falsification de médicaments, le déconditionnement pourrait poser de nouveaux problèmes :

- Ruptures dans la traçabilité des médicaments et erreurs liées à la découpe artisanale de médicaments (type de produit, dosage, date de péremption etc.)
- Anonymisation du médicament pour le patient (plus de repère de boite et plus de nom)
- Problème d'hygiène (contamination extérieure et des médicaments entre eux)

Le surcoût engendré par le déconditionnement/reconditionnement est à mettre en parallèle avec le coût de fabrication réel du médicament, où trop souvent, le conditionnement coûte plus cher que le produit lui-même. Pour rappel, la quantité d'une boite de médicament n'est pas définie par hasard. Elle correspond (dans une certaine limite de toxicité) à la quantité minimale nécessaire au traitement d'une indication. Aussi, il parait marginal de chercher à économiser sur la quantité de produit alors qu'en parallèle, cela engendre des coûts supplémentaires de conditionnement (non industrialisé, taches supplémentaires dans le process global de dispensation) et des problèmes de sécurité.

I.8.3. Dispositif de sérialisation

Lancé le 9 février 2019, ce dispositif vise à apporter une sécurité supplémentaire afin de garantir l'authenticité, la sécurité et la qualité des médicaments sur le territoire de l'Union européenne (23).

Il prévoit :

- un dispositif antieffraction pour tous les médicaments
- un identifiant unique (composé de 4 éléments dont un n° de série, d'où « sérialisation ») pour chaque boite de médicament de prescription médicale obligatoire. L'identifiant unique de chaque boite sera scanné au moins une fois, en officine comme à l'hôpital, avant la dispensation au patient.

Figure 13 : Dispositif de sérialisation

I.8.4. Cas Particulier : Préparation des doses à administrer (PDA)

La PDA (telle que définie par l'Académie nationale de pharmacie, 2013) consiste à préparer, dans le cas où cela contribue à une meilleure prise en charge thérapeutique du patient, les doses de médicaments à administrer, de façon personnalisée, selon la prescription, et donc par anticipation du séquencement et des moments des prises, pour une période déterminée. Cette méthode vise à renforcer le respect et la sécurité du traitement et la traçabilité de son administration. Le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance (Article R 4235-48 du CSP) (24) :

- l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale si elle existe
- la préparation éventuelle des doses à administrer
- la mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament.

A l'officine, la PDA est destinée essentiellement aux résidents des Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) mais elle peut être une solution pour les patients à domicile afin d'en optimiser la prise en charge médicamenteuse, d'améliorer l'observance médicamenteuse et de limiter le risque iatrogène chez des sujets à risque.

Plusieurs méthodes sont proposées aux pharmacies d'officine pour permettre la réalisation de PDA de manière sécurisée.

● la PDA manuelle : sous forme de piluliers classiques ou à usage unique (plaquettes monodoses ou multidoses) : elle est caractérisée par une grande simplicité dans la préparation, un coût d'investissement modéré mais chronophage et le taux d'erreurs lors du remplissage reste élevé.

● PDA semi-automatique (manuelle avec l'assistance d'un logiciel) : c'est un bon compromis entre la PDA manuelle et la PDA automatisée pour répondre aux besoins d'un ou plusieurs EHPAD. L'investissement est de plusieurs milliers d'euros avec installation d'un poste informatique supplémentaire.

● PDA automatisée : cette formule est à la fois la plus sûre, la plus productive, la plus confortable et la plus onéreuse.

Selon une étude comparative menée par Objectif-PDA (25), la différence de productivité est peu marquée entre PDA manuelle et automatisée pour 80 patients, elle commence à l'être pour 150 patients. Le coût salarial de préparation par an est plus faible avec une PDA automatisée (9 657 € contre 23 859 € pour la PDA manuelle). Il y a un surcoût à utiliser une PDA manuelle par rapport à un automate et sur de faibles volumes de patients, la rentabilité du système automatisé ne permet pas de compenser son remboursement. « La PDA automatisée apporte un confort entre 250 et 450 patients mais c'est seulement au-delà qu'elle devient rentable. Cependant, il faut bien garder à l'esprit qu'une PDA automatisée est un investissement important financé sur 7 ou 8 ans et que l'officine est dépendante du renouvellement de son (ses) contrat(s) de 1 à 2 ans avec son (ses) clients(s) EHPAD. Une mutualisation du service permettrait de diminuer ce risque et de bénéficier d'équipements plus complets.

I.9. Avenir prévisible pour l'officine

Dans la continuation de la politique (nécessaire) de maîtrise des dépenses du médicament, il est prévisible que :

- les prix des médicaments remboursés n'augmenteront pas à la différence de leur volume (le vieillissement de la population est supérieur à l'effet de diminution de la polymédication).

- le process de délivrance risque d'être plus chronophage en raison de la probable dispensation unitaire pour les médicaments les plus coûteux (surtout s'il y a augmentation des médicaments rétrocédés en ville) ou dans les EHPAD et de la mise en place de la sérialisation.

La question est de savoir si l'augmentation du temps de dispensation pour un prix équivalent permettra de maintenir le système de façon viable.

II : REMISE EN CAUSE DU MONOPOLE OFFICINAL ET CONCURRENCE DES PRIX

II.1. Rétrécissement progressif du monopole

Depuis plusieurs années, l'Autorité de la concurrence persiste pour une dérégulation du monopole pharmaceutique. Le 4 avril dernier, elle a donc recommandé d'élargir la vente de médicaments sans ordonnance aux parapharmacies et à la grande distribution et d'ouvrir le capital des pharmacies, tout en entourant ses propositions de garde-fous pour "garantir les impératifs de santé publique". L'Autorité a réaffirmé, dans son avis, la "pleine justification du monopole pharmaceutique", tout en prônant son "assouplissement partiel et strictement encadré" pour faire baisser les prix de certains produits de santé et améliorer leur accès.

Ainsi, seules certaines catégories de produits de santé (médicaments vendus sans ordonnance, autotests de dépistage du VIH et lecteurs de glycémie...) pourraient être vendues dans des espaces dédiés au sein de supermarchés, avec la présence "obligatoire et continue d'un pharmacien" responsable, selon l'Autorité. L'installation de ces nouveaux lieux de dispensation devrait aussi être encadrée par les autorités pour ne pas perturber, et à terme affaiblir le maillage territorial des pharmacies, l'une des craintes majeures des syndicats du secteur.

II.1.1. Ouverture du capital des officines

En France, seul un pharmacien peut être propriétaire d'une officine. En qualité de titulaire, il ne peut exploiter qu’une seule officine car il est tenu à une obligation d’exercice personnel mais des évolutions récentes autorisent des participations minoritaires de pharmaciens dans un nombre limité d'autres pharmacies (il est possible d'investir dans le capital de quatre autres SEL et le titulaire ne peut être gérant d'aucune autre société). Pour diversifier les

possibilités de financement des pharmacies de manière encadrée, l'Autorité a proposé 4 scénarios qui seront soumis à l'appréciation du gouvernement et des professionnels.

- une augmentation du nombre des participations minoritaires de pharmaciens
- une augmentation du nombre de participations majoritaires de pharmaciens
- une ouverture à des investisseurs extérieurs minoritaires
- une ouverture à des investisseurs extérieurs majoritaires

II.1.2. Encadrement de la publicité

L'Autorité a par ailleurs recommandé de clarifier l'encadrement actuel de la publicité sur les prix de produits de parapharmacie, actuellement très restrictive pour les officines, et d'assouplir les modalités de vente en ligne des médicaments sans ordonnance par les pharmacies, un mode de distribution encore très marginal en France bien qu'autorisé depuis fin 2012.Ce mode de distribution concerne à peine 1% des ventes de médicaments OTC contre 14% en Allemagne.

II.1.3. Liberté des prix et concurrence

Malgré la concurrence de la grande et moyenne surface (GMS) et des réseaux d'indépendants, la pharmacie reste le principal circuit de distribution des produits de parapharmacie. Même si cela ne concerne qu'un faible pourcentage de CA de l'officine, la marge est plus importante que pour les produits remboursés (26). Avec 78% de part de marché, l'officine reste le circuit incontournable sur ce marché estimé en 2017 à 5,020 Mds€, selon les données communiquées par OpenHealthCompany. Les ventes en pharmacie continuent même de progresser (+5% par rapport à 2016), à un rythme supérieur à celui de la grande distribution (+3%, à 620 M€) et des chaînes de parapharmacies ou parapharmacies indépendantes (+3%, à 245 M€). Les atouts des officinaux sont incontestables : nombre inégalé de points de vente sur l'ensemble du territoire, clientèle captive grâce au monopole officinal sur le médicament, mutualisation des achats grâce aux groupements… Sans oublier la dynamique de certaines enseignes de « mégapharmacies » qui font de la parapharmacie leur principal levier de croissance (Lafayette Pharmacie, Pharmabest, Aprium Pharmacie…). Le circuit officinal n'a d'ailleurs pas d'autre choix que de défendre ses positions : confronté à une érosion durable de sa marge liée à son activité sur le médicament remboursable (pourtant une activité largement

majoritaire), il doit impérativement préserver ou trouver des relais de croissance pérennes. D'où la multiplication récente des marques de distributeurs (MDD) sur les segments notamment de l'hygiène et de la dermocosmétique, développées par un nombre croissant de groupements qui misent sur le marché dynamique de la beauté et du bien-être.

II.2. Remise en cause du mode de rémunération des pharmaciens

Le pharmacien d'officine a pour missions d'assurer la préparation (si besoin), la dispensation et la vente de produits de santé réglementés (médicaments, dispositifs médicaux...). Depuis 2009, s'ajoutent à ces missions fondamentales, des activités obligatoires et optionnelles favorisant l'accès des patients à des parcours de santé coordonnés, sûrs et de qualité et valorisant ainsi la contribution du pharmacien d'officine. Il s'agit de la Loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST). Elle redessine le champ d'action des pharmaciens d'officine et ainsi, en plus de reconnaître le caractère essentiel et indispensable de nombreuses actions qu'ils menaient au quotidien, offre de nouvelles perspectives à ces missions.

Nouvelles missions introduites par la loi HPST (27) :

• Obligatoires

Les pharmaciens d'officine :

- Contribuent aux soins de premier recours
- Participent à la coopération entre professionnels de santé
- Participent à la mission de service public de la permanence des soins
- Concourent aux actions de veille et de protection sanitaires organisées par les autorités de santé.

• Possibles

Le pharmacien peut prendre l'initiative :

- De participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients
- D'assurer la fonction de pharmacien référent dans certains établissements dépourvu de pharmacie à usage intérieur (PUI)
- De participer à la coopération entre professionnels de santé et être désigné comme correspondant au sein de l'équipe de soins par le patient

- De proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes.

Son rôle évolue donc vers une optique de prise en charge interprofessionnelle et globale du patient. Afin d'en garantir ses compétences, la France a mis en place, en 2012, un nouveau système de formation continue appelé Développement Professionnel Continu (DPC).

II.3. Diverses formes de rémunérations officinales

Les services rémunérés, hors du champ conventionnel, contribuent à accélérer un changement de modèle économique. Les marges de demain ne seront pas uniquement celles des médicaments remboursables, mais également celles liées aux honoraires, aux nouvelles missions et aux services payants. Mais, pour que ce nouveau modèle économique puisse démontrer sa rentabilité, le pharmacien va devoir se réorganiser en termes d'investissement et de temps passé. C'est toute la difficulté de transformer un service jusqu'ici gratuit en un acte payant.

Cette reconnaissance du rôle du pharmacien se traduit par la création de modes de rémunération diversifiés portant notamment sur des engagements individualisés (28)**.**

- <u>La qualité de la dispensation</u>

Elle se concentre sur 2 objectifs :

- l'accompagnement des malades chroniques et la prévention des risques iatrogéniques, formalisé par un entretien pharmaceutique (patients sous anticoagulants oraux et patients asthmatiques)

- l'engagement de stabiliser la délivrance de génériques pour les patients de plus de 75 ans

- <u>L'efficience de la prescription</u>

- le développement des génériques

- le développement des conditionnements trimestriels pour les traitements chroniques

- <u>La création d'un honoraire de dispensation</u>

Cette rémunération, déconnectée du prix médicament, est destinée à valoriser l'acte de dispensation qui comprend :

- l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance
- la préparation éventuelle des doses à administrer
- les conseils aux patients

- La revalorisation de permanence pharmaceutique

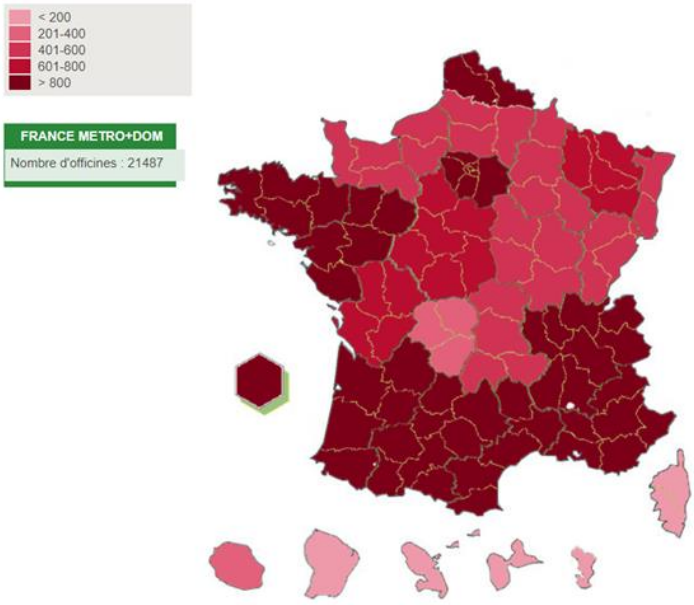
La permanence pharmaceutique a été revalorisée afin de conforter l'accès des patients au médicament et d'aligner l'indemnisation des astreintes des pharmaciens sur celle des médecins. Le montant de l'astreinte les dimanches, jours fériés et nuits de 75 € est porté à 150 € et les majorations de garde sont revalorisées.

III. ANALYSE GEOGRAPHIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

III.1. Un système d'implantation planifié

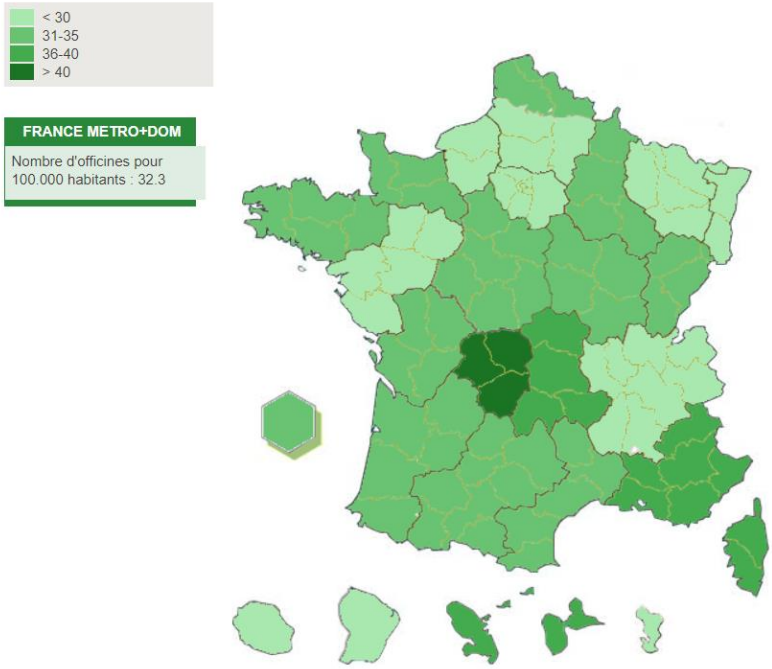
III.1.1. Répartition territoriale et densité pharmaceutique

En une décennie, le nombre d'inscrits à l'Ordre national des pharmaciens a augmenté de 1,6 % pour atteindre le nombre de 74 043 en 2017 (29). L'évolution de la répartition des effectifs sur cette période traduit une réorganisation de la profession (intérêt grandissant des pharmaciens pour certaines filières comme l'industrie ou les établissements de santé). L'orientation vers l'officine continue de diminuer (-5,7 % depuis 2007) mais ceux qui choisissent cette voie manifestent un intérêt grandissant et de plus en plus précoce pour la titularisation.



Source : Ordre national des pharmaciens, mai 2019

Figure 14 : Carte des officines par région



Sources : Ordre national des pharmaciens, mai 2019 - Insee, 2019

Figure 15 : Densité d'officines pour 100 000 habitants

Le nombre moyen d'officines en France métropolitaine est stable : 32,3 officines pour 100 000 habitants (33 en 2016).

III.1.2. Modes d'exploitation de l'officine

Les officines exploitées en société le sont majoritairement sous la forme de Société d'Exercice Libéral (SEL). Leur nombre a été multiplié par 30 en 10 ans. Alors que les modes d'exploitation sous forme de SNC (Société en nom collectif) continuent de régresser, les EURL (Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée) restent stables. L'exercice en association progresse depuis 10 ans et se traduit par des regroupements d'officines sous forme de SEL ou SARL. Ce type de structure ne représentait que 15 % des sociétés en 2007 contre 57 % en 2017. Les SEL sont même devenues depuis 2010 le premier mode d'exploitation.

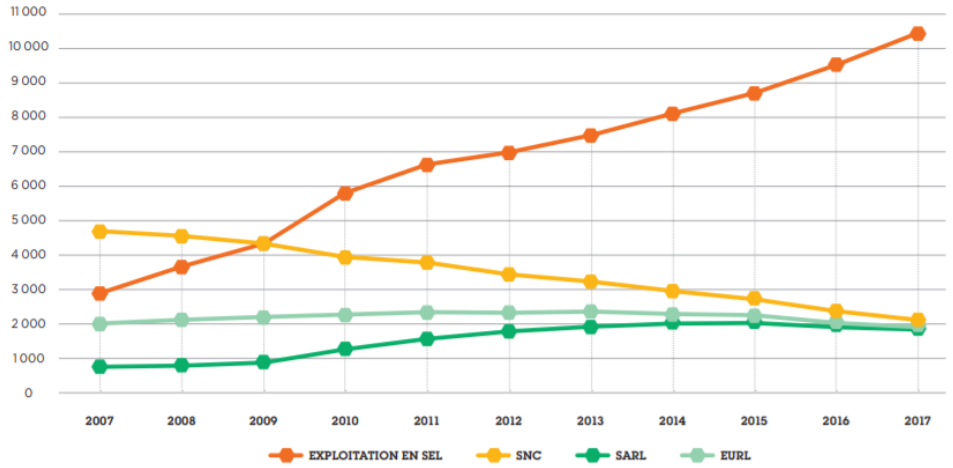


Figure 16 : Evolution des structures juridiques des officines depuis 2007

Les SPFPL (sociétés de participations financières de professions libérales) continuent leur croissance. Leur nombre a été multiplié par 13, passant de 140 à 1 846 depuis la mise en œuvre du décret de 2013. Cet engouement massif des pharmaciens vers ces structures de holding transforme petit à petit le visage des entreprises officinales marquant une volonté d'investissement et de soutien à l'installation des jeunes diplômés.

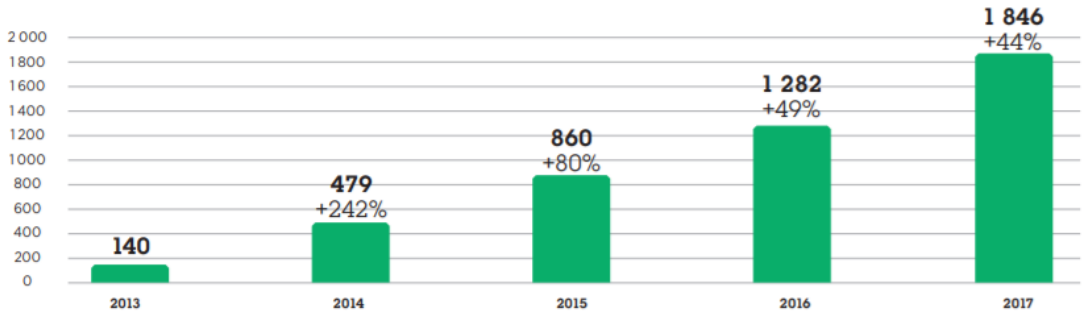


Figure 17 : Progression des SPFPL depuis 2013

III.1.3. Transferts, regroupements et fermetures d'officines

La restructuration du réseau officinal se traduit par une diminution significative du nombre d'officines. En 10 ans, 1 377 officines ont été fermées avec une accélération notable sur les 3 dernières années. Les évolutions réglementaires intervenues ces derniers temps (SEL, SPFPL, ordonnance sur le maillage officinal) ont favorisé les regroupements.

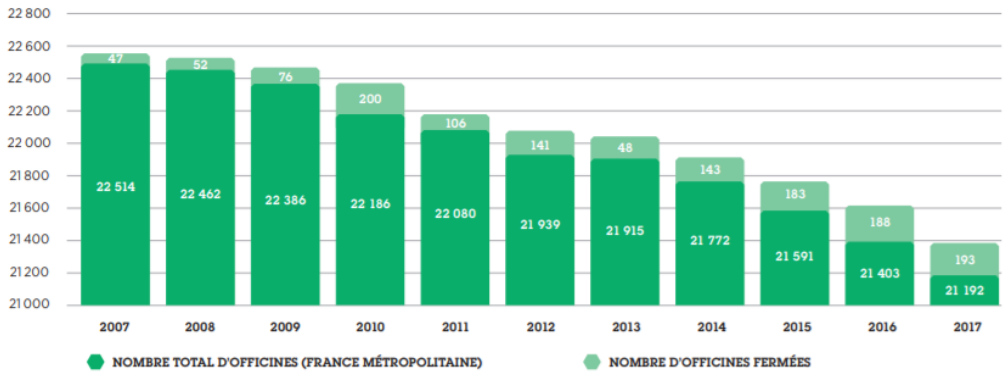


Figure 18 : Evolution du nombre d'officines sur 10 ans

III.1.4. Modes de fermeture

Il existe un mode de fermeture que l'on peut qualifier d'actif. Il s'agit soit de regroupements (fusion d'officines), soit d'une cession de clientèle pour laquelle le vendeur obtient une compensation financière. Les autres modes de fermetures peuvent être qualifiés de contraints. Il s'agit soit d'une restitution de licence (fermeture sans repreneur avec remise de la licence à l'ARS), soit d'une liquidation. Pour la première année, les fermetures actives sont majoritaires (57%).

En comparaison avec l'année 2016, deux tendances sont à noter :

- Une progression continue du nombre de regroupements
- Une diminution du nombre de liquidations judiciaires

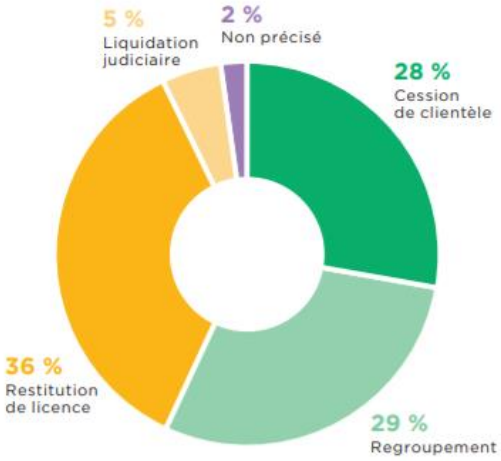


Figure 19 : Mode de fermeture des officines

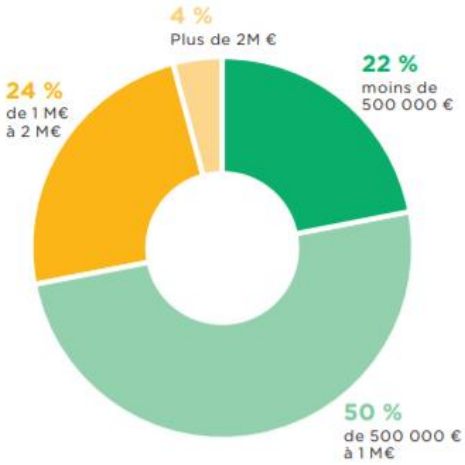


Figure 20 : Typologie de fermetures en fonction du chiffre d'affaires

Source ARS

III.1.5. Cessions d'officines

Depuis 2012, les cessions d'officines ont baissé de 9,4%, passant de 1 314, à 1 191 en 2017. Mais cette évolution suit la baisse du nombre d'officines. Ramené au nombre d'officines, le nombre de cessions reste constant, autour de 5% par an. La majorité des cessions concerne des structures en nom propre (37,8%) et en SEL (35,8%).

III.2. Situation du maillage territorial

III.2.1. Un maillage dense mais peu évolutif

D'après les travaux menés par la DREES en 2009 (30), les pharmacies sont le service de santé le mieux réparti sur le territoire devant les médecins généralistes libéraux, les masseurs-kinésithérapeutes et les infirmiers, avec cependant de fortes disparités. 99,5% des français vivent à moins de 15 minutes en voiture d'une officine, ce qui démontre une grande accessibilité même si celle-ci demeure imparfaite. La notion de distance ne s'apprécie pas de la même façon en ville et à la campagne. Clarifier cette question de l'appréciation subjective de la distance à l'officine la plus proche serait nécessaire car elle permettrait de mieux prendre en compte les capacités différenciées de mobilité des individus, et ce quel que soit la densité du maillage officinal où ils vivent (31).

Le réseau officinal apparait en de nombreux endroits en surdensité et l'on peut s'interroger sur la capacité du réseau à répondre à des besoins d'offre de santé accrus. En effet, le maillage de petites officines en forte concurrence les unes avec les autres (viabilité économique menacée) ne favorise pas le développement de nouveaux services qui exigent de disposer d'espaces et d'effectifs en quantité suffisante.

III.2.2. Des outils de restructuration complexes

Les règles en vigueur de structuration du réseau officinal sont en grande partie un héritage des réglementations antérieures successives ainsi que la volonté d'éviter toute déstabilisation brutale du réseau. Celles-ci sont aujourd'hui contraignantes et rigides et ne permettent pas toujours de répondre de façon adéquate aux besoins de la population.

La réglementation impose de disposer d'une licence délivrée par l'Agence régionale de santé (ARS) pour pouvoir exploiter une officine à un emplacement donné. Divers articles du Code de la Santé publique fixent les conditions d'installation, de transfert, de regroupement et de restitution de licence.

Les installations et transferts, en particulier d'une commune à une autre, sont rares. Cette situation provient de la quasi-saturation du réseau actuel et de la complexité des règles d’installation, sources de nombreux contentieux. Les principaux freins au regroupement sont eux liés à des questions culturelles, techniques et économiques :

- culturelles : les pharmaciens se perçoivent, dans bon nombre de cas, comme des concurrents et ne voient pas l'intérêt de se regrouper avec leur confrère le plus proche. A cela s'ajoute une volonté de liberté d'organisation dans le développement de leur pharmacie. Le fait de se regrouper nécessite, à l'inverse, le partage d'une vision commune quant au devenir de l'officine.
- techniques : les projets de regroupement s'accompagnent généralement d'un projet d'agrandissement soit sur l'une des officines participantes, soit sur un nouveau site. Ils sont alors confrontés aux difficultés liées aux transferts. Dans les environnements urbains où le foncier est rare et coûteux, cette recherche est particulièrement difficile.
- économiques : En règle générale, lorsqu'elles n'ont pas de problème de gestion, les officines sont en mesure de poursuivre leur activité de façon pérenne sans volonté de se regrouper. Par ailleurs, le regroupement présente le risque de diminuer le chiffre d'affaires global des officines regroupées suite à la perte d'une partie de la clientèle qui se détournerait vers d'autres officines.

Les regroupements apparaissent ainsi comme des opérations exceptionnelles qui résultent soit du réalisme économique des différents acteurs, par exemple deux officines sur deux communes voisines qui vont se regrouper pour faire face à la baisse démographique de leur zone d'implantation, soit d'une bonne entente entre différents titulaires d'une même ville qui vont voir un véritable intérêt à se regrouper pour proposer une offre de meilleure qualité à leurs patients ou pour améliorer leur cadre de vie professionnel (diminution des plages horaires de présence à l'officine si les deux titulaires exerçaient au préalable seuls).

En conclusion, les outils mis à disposition par la réglementation pour réorganiser le réseau apparaissent comme inadaptés au regard des enjeux à venir. Ils semblent soit trop rigides dans le cas de transferts, soit sans effet pour les regroupements dans la mesure où ils ne favorisent pas les opérations qui permettraient au réseau d'envisager le développement de nouvelles missions en permettant l'émergence d'officines de taille plus importante et de moyens d'investissement plus conséquents.

III.3. Typologie des officines

Si plusieurs critères permettent de structurer la description des pharmacies, un seul d'entre eux – en dehors de l'effectif – semble déterminant dans le choix de l'organisation du travail qui s'avèrera viable pour une officine : il s'agit de la présence ou non d'une concurrence à

proximité (32).Plus la concurrence est faible (la zone rurale à faible densité de population représentant le point de plus faible concurrence), plus le mode organisationnel s'impose : petite officine offrant toute la gamme des services mais au minimum puisque la clientèle est captive, l'effectif réduit, les astreintes compensées par une amplitude limitée des horaires d'ouverture. Plus la concurrence est élevée, plus le choix est ouvert : plusieurs types de services et d'organisation sont alors possibles dans un même environnement, mais il est impératif pour se maintenir et se développer, d'avoir une stratégie pertinente et de savoir se différencier. Le type de structure, le nombre et la qualification des salariés, l'organisation du travail dépendront alors étroitement du projet personnel du ou des titulaires et de la stratégie commerciale déployée.

Nous pouvons distinguer cinq modèles d'officines selon l'implantation et l'activité développée.

III.3.1. La petite officine rurale polyvalente

Les officines implantées en zone rurale comportent un effectif réduit et des frais généraux faibles. Leur activité repose majoritairement sur le médicament remboursé ce qui leur permet de réaliser des performances d'exploitation supérieures à la moyenne.

Les services de proximité qu'elles sont appelées à rendre imposent le type de pratique et d'organisation à développer. Elles ont obligation de constituer le premier recours en matière de santé et d'apporter à peu près toute la gamme des services. Comme toutes les petites officines, elles n'ont pas intérêt à développer de la parapharmacie (elles ne peuvent concurrencer les grandes surfaces) mais doivent pour leur clientèle proposer quelques produits de première nécessité dans ce domaine.

Leur clientèle est régulière, fidèle, diversifiée autant que la zone elle-même le permet (la pharmacie constitue quasiment un point de passage obligé).

Le niveau de polyvalence des employés est d'autant plus important que les effectifs sont réduits, la polyvalence incluant le plus souvent les activités du titulaire lui-même. Les amplitudes horaires sont souvent plus réduites qu'ailleurs, avec une coupure méridienne. En revanche, le titulaire est généralement contraint à une présence permanente, avoisinant les 70 heures par semaine (pour permettre le respect de la réglementation).

III.3.2. Petites officines urbaines

- La petite officine polyvalente urbaine

Ce type d'officine correspond à la petite pharmacie de quartier.

L'essentiel de l'activité commerciale se concentre sur la vente de médicaments remboursables et un peu de spécialités de conseil. Ces officines ne proposent que très peu de parapharmacie, n'ayant pas la capacité de concurrencer les officines plus grandes, les structures spécialisées ou les grandes surfaces. La marge commerciale, la marge brute et les performances d'exploitation sont supérieures à la moyenne nationale dans un contexte relativement moins concurrentiel mais également moins dense en médecins et EHPAD.

Leur bon fonctionnement repose sur la qualité des relations avec la clientèle et la bonne gestion des commandes. La nature du conseil et des produits offerts varie en fonction de la population locale.

Dans cet environnement, fidéliser la clientèle suppose de fidéliser le personnel de manière à construire dans la durée une relation de proximité. La polyvalence des employés prévaut dans ce type d'officines : du back-office de réception des stocks au comptoir en passant par le préparatoire.

Dans les grandes villes, où la clientèle est plus volatile et la concurrence plus rude, ces officines de quartier se voient dans l'obligation d'élargir l'amplitude horaire : les actifs « consomment » volontiers à proximité de leur lieu de travail, et, si l'on souhaite conserver leur clientèle, il convient d'ouvrir tôt et de fermer tard pour leur permettre de s'approvisionner à leur départ ou leur retour du travail. Compte tenu d'un effectif assez réduit qui ne permet pas une grande flexibilité, cela peut conduire parfois à imposer des coupures méridiennes longues. Là encore, c'est souvent le titulaire qui doit assumer ces plages horaires.

- La petite pharmacie spécialisée urbaine

En milieu urbain et en fonction de la localisation, de petites officines développent en plus des services classiques une spécialité qui peut être liée à la proximité d'un hôpital, d'une maison

de retraite, d'un cabinet d'orthopédie ou à l'évolution constatée du rapport au bien-être et des modes de consommation… Dans ce cas, la polyvalence est toujours de mise pour l'essentiel de l'activité. La spécialisation peut reposer sur une activité proposée par le titulaire, un adjoint, un préparateur, une employée spécialisée (par exemple en dermocosmétique ou en diététique) ou éventuellement un prestataire ponctuel. Cela nécessite une analyse fine de l'environnement et/ou un plan marketing et un merchandising précis, capables selon le type d'activité spécifique d'attirer une nouvelle clientèle ou d'inciter la clientèle habituelle à consommer davantage.

III.3.3. La grande officine multi-spécialisée urbaine de type «drugstore »

Ces pharmacies sont implantées dans des endroits souvent stratégiques à fort passage (zones de bureaux, quartiers très commerçants, galeries marchandes, gares…). C'est une catégorie minoritaire mais qui correspond à un modèle de développement.

Toutes les activités de l'officine y sont réalisées ou sous-traitées. Toutes les spécialités y sont représentées. Elles offrent généralement un aménagement à l'esthétique travaillée, fonctionnelle pour la clientèle et pour les employés (comptoirs spécialisés, séparés et nombreux, présence de caisses rapides…).

Les frais généraux dont le loyer et la masse salariale sont importants.

L'espace réservé aux médicaments remboursables est généralement bien identifié. Dans les officines de ce type, les rôles sont répartis et les postes spécialisés. Le développement de l'activité est basé sur une stratégie de prix bas, un développement de la vente de produits non remboursés et de la parapharmacie avec un portefeuille produits très large.

L'amplitude horaire d'ouverture est souvent maximale, mais l'importance des effectifs permet un aménagement du temps de travail adapté aux employés et au respect des 35 heures. Toutefois, l'affluence de la clientèle, un espace de vente souvent important et de forts pics d'activité rendent les conditions de travail assez fatigantes.

III.3.4. La grande officine urbaine à forte notoriété sur une spécialité

Les rares officines de ce type offrent à la fois les caractéristiques de la multispécialisation, avec l'ensemble des activités d'une officine largement réalisées et une hyperspécialisation,

donnant lieu à une forte notoriété dans un domaine précis (par exemple, l'homéopathie, l'herboristerie, le matériel médical, les médecines douces).

La recherche d'une « signature particulière » y est plus poussée et donne lieu à des agencements, décors et ambiance très spécifiques (musique, espace de confidentialité isolé…) et à une relation client très soignée et personnalisée.

III.3.5. Les officines aux activités saisonnières

Elles se distinguent essentiellement par le mode de gestion des plages d'activités et des ressources humaines, non pas en pics d'activité hebdomadaire mais en périodes de quelques semaines par an (généralement lié à une patientèle touristique). Elles ne constituent pas un type d'organisation à part entière.

On remarque que les facteurs liés à la zone d'implantation géographique, tels que l'âge de la population, le pouvoir d'achat ou encore la concurrence avec d'autres officines, expliquent en grande partie la performance économique des celles-ci. Les pharmacies de centre-ville et situées dans les centres commerciaux affichent les marges les plus faibles mais par contre les chiffres d'affaires les plus importants. Par conséquent, il est important de tenir compte de ces zones de chalandises pour toute comparaison des ratios économiques et dans la stratégie de gestion d'officine.

DEUXIEME PARTIE :

ANALYSE DE L'ACTIVITE DE L’OFFICINE ET ETUDE DES DIFFERENTS RATIOS ECONOMIQUES

I. L’officine : un lieu d’activité commerciale particulier

L’exercice officinal d’aujourd’hui fait appel à une double compétence. Le pharmacien d’officine est d’une part un spécialiste du médicament et à ce titre un professionnel de santé, garant de la sécurité sanitaire de ses patients/clients et bénéficiant d’une véritable position d’interlocuteur de proximité. Mais il est également un dirigeant-propriétaire d’une entreprise à laquelle incombent de plus en plus de décisions en termes de gestion et de responsabilités d’ordres financiers et managériaux (33).

En tant que gestionnaire d’entreprise, le pharmacien se doit d’évaluer régulièrement la situation économique de son officine afin de maintenir l’équilibre financier. Nous allons donc maintenant nous intéresser aux différents marqueurs économiques permettant une prise en charge globale de la pharmacie d’officine. Pour cette analyse nous avons utilisé comme référentiel, le rapport « Statistiques professionnelles de la pharmacie, édition 2019 », réalisé à partir d’un échantillon de 1741officines sélectionnées parmi les clients de cabinet d’expertise comptable CGP (Conseil, Gestion Pharmacie). Tous les niveaux de chiffre d’affaires sont représentés : la majorité étant dans la tranche intermédiaire entre 1 000 et 2 000 K€ HT par an. Les différentes typologies en fonction des trois principales zones d’activité sont présentes, la classification urbaine étant majoritaire (34).

II. Chiffre d’affaires

II.1. Définition

Le chiffre d’affaires (CA) représente le montant des ventes totales réalisées par l’entreprise officinale au cours de l’exercice de son activité professionnelle normale et courante. Cela correspond à la somme des ventes de produits ainsi que des prestations de services. La diversification du type d’officine et la concurrence ont fait apparaître une grande disparité de rentabilité des officines. Le CA d’une officine permet seulement de mesurer l’activité de cette dernière de manière quantitative.

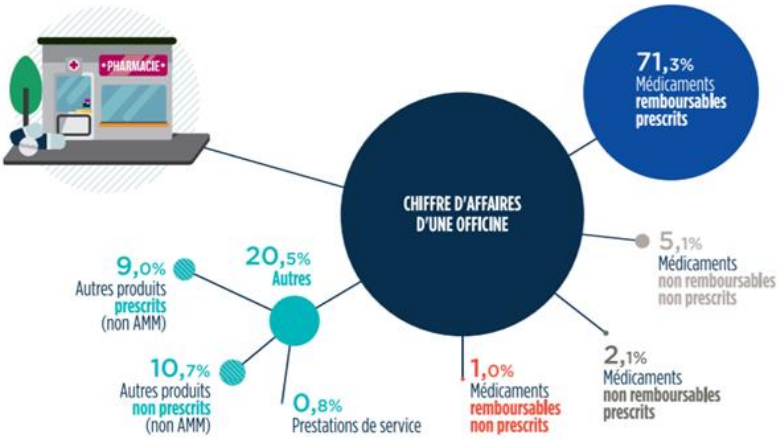


Figure 21 : Décomposition du chiffre d'affaires d'une officine en 2017

(en prix public TTC)

II.2. Evolution du CA en 2017/2018

Les seules ventes (hors honoraires de dispensation) sont en nette progression par rapport à 2017 (+0,97%). Cette moyenne cache de grandes disparités d'une pharmacie à l'autre, près d'une pharmacie sur deux voit son chiffre d'affaires décroître. L'analyse des seules ventes par taux de TVA montre une hausse de l'activité à 2,1% (médicaments remboursables) de +0,66 %. Cette évolution est étroitement liée à la variation en volume des produits chers (PFHT > 150 euros) par rapport à l'année précédente (+11%).

L'indice des prix à la consommation INSEE des produits pharmaceutiques s'établit à fin décembre 2018 à -3,71%. Le hors vignetté enregistre une croissance de +1,70% avec des disparités suivant les secteurs d'activité de l'officine ; +6,25% pour le 5,5%, dopé par le développement du marché des compléments alimentaires, +1,35% pour le 20% avec notamment le développement des dispositifs médicaux vendus hors prescription ainsi que le MAD. Seul le marché de l'OTC enregistre un net recul de -4,20 %. Le marché de l'automédication reste instable car très dépendant des pathologies hivernales.

	2018	2017	VARIATION (%)
Ventes H.T.	1 643,9	1 628,2	+0,97 %
2,1 [1] %	1 154,4	1 146,9	+0,66 %
5,5 %	169,3	159,4	+6,25 %
10 %	105,0	109,6	-4,20 %
20 %	215,2	212,3	+1,35 %
[1] Hors honoraires de dispensation	148,0	146,8	+0,83%

En milliers d'euros

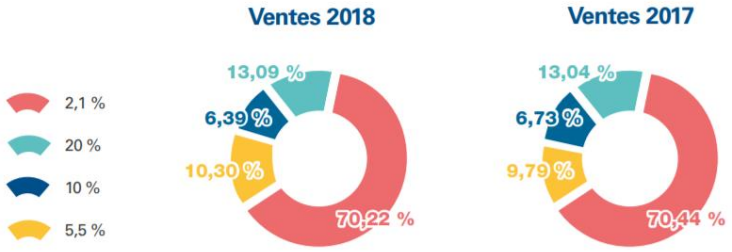


Tableau 3 : Répartition des ventes 2017/2018

Les différents taux de TVA :

- Le taux à 2,1 % s'applique aux médicaments remboursables par l'assurance-maladie, aux honoraires de dispensation ainsi qu'aux rémunérations des services pharmaceutiques.
- Les taux à 5,5 et 10 % concernent principalement les spécialités non remboursables, les dispositifs médicaux et compléments alimentaires.
- Le taux à 20 % concerne la parapharmacie, certains dispositifs et produits non remboursables ainsi que les articles pour pansements.

L'évolution du CA en 2018 s'établit à +1,12% par rapport à 2017.

Le hors vignetté ainsi que la proportion de médicaments chers (PFHT>150 euros) ont tiré l'activité vers le haut. Comme les années précédentes, on peut constater de fortes disparités d'une pharmacie à une autre. Les officines dont le chiffre d'affaires est inférieur à 1.000.000 d'euros ont subi une nouvelle baisse de leur activité (-2,04%). Les petites officines restent les plus vulnérables face aux mesures gouvernementales de maîtrise de dépenses de santé. Les officines de centre commercial ont enregistré la plus forte progression (+2,01%). Les pharmacies dont le C.A.H.T. est supérieur à 2.000.000 d'euros ont largement progressé (+1,84%). Enfin, les écarts continuent de s'accentuer entre les officines en fonction principalement de leur taille, de leur emplacement et de leur environnement médical.

	2018	2017	VARIATION (%)	
ZONE RURALE	1 653,3	1 636,5	+16,8	+1,03 %
GROS BOURG	1 901,7	1 885,1	+16,7	+0,88 %
ZONE URBAINE	1 733,4	1 715,2	+18,2	+1,06 %
CENTRE COMMERCIAL	2 905,4	2 848,2	+57,2	+2,01 %

En milliers d'euros

Tableau 4 : Répartition du CA par zone géographique

	2018	2017	VARIATION	
< 1 000 €	756,6	772,4	-15,7	-2,04 %
De 1 000 € à < 1 500 €	1 271,3	1 270,9	+0,4	+0,03 %
De 1 500 € à < 2 000 €	1 737,2	1 715,0	+22,2	+1,29 %
De 2 000 € à < 2 500 €	2 229,9	2 186,8	+43,2	+1,97 %
>= 2 500 €	3 452,5	3 392,6	+59,9	+1,77 %

En milliers d'euros

Tableau 5 : Répartition par tranches de CA

II.3. Les facteurs d'augmentation du CA

II.3.1. La généralisation du tiers payant

Dès le début des années 80, les officines ont pu pratiquer pour la première fois le tiers payant mais cette pratique ne s'est vraiment développée qu'une dizaine d'année plus tard, avec la progression des transmissions de données et l'apparition de la carte Vitale. Il se pratique aujourd'hui dans l'ensemble des officines françaises. Cette généralisation du tiers payant a grandement facilité l'accès aux soins et a ainsi conduit à une nette progression de la consommation médicamenteuse. Par conséquent, les officines ont alors vu leur chiffre d'affaires augmenter de manière singulière.

II.3.2. Le vieillissement démographique et la consommation des dépenses de santé

Le profil de consommation de soins étant fortement croissant avec l'âge, le vieillissement de la population entraîne une hausse structurelle de la dépense de santé donc de médicaments.

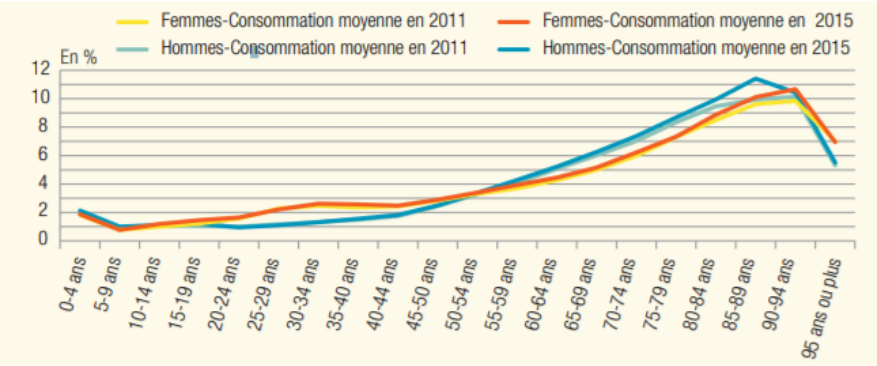


Figure 22 : Consommation moyenne par tranche d'âge et sexe, en 2011 et 2015

De 2011 à 2015, l'augmentation de la dépense tient notamment au fait que la population totale de la France a augmenté de 2,0 % et que celle-ci est globalement plus âgée (35). La part de la population de 60 à 79 ans est en effet passée de 17,7 % en 2011 à 18,7 % en 2015, et celle des personnes de 80 ans ou plus de 5,4 % à 5,8 %. Les dépenses de santé (y compris celles des médicaments) progressent donc avec l'âge du fait de la dégradation de l'état de santé.

II.3.3. L'apparition de nouvelles molécules très onéreuses

Selon les chiffres rapportés par la Fédération des Syndicats Pharmaceutiques de France (FSPF), les nouveaux médicaments chers – prix fabricant hors taxes (PFHT) supérieur à 1 515 euros – arrivés dans le circuit officinal depuis le 1er janvier 2018 ont généré, entre cette date et fin juillet, un CA prix public toutes taxes comprises (PPTTC) de 429 millions d'euros, qui se traduit par 10,4 millions d'euros de rémunération supplémentaire par rapport à la même période en 2017. Cette progression du CA peut d'ailleurs poser problème puisqu'elle peut faire passer certaines officines à la tranche supérieure et les mettre dans l'obligation de s'adjuger les services d'un pharmacien adjoint supplémentaire (483€ /officine).

Certains officinaux considèrent donc que la dispensation de ces médicaments constitue un risque économique de par l'attention permanente que nécessitent l'achat, le stockage et la délivrance de ces produits.

II.3.4. Le développement de la parapharmacie et de l'automédication

En baisse de plus de 4 % depuis 2015, le marché de la prescription médicale facultative connaît des évolutions instables, liées à la fois à des pathologies hivernales plus ou moins fortes, et à des facteurs structurels imputables à des déremboursements ou à des relistages, comme ce fut le cas en 2017 pour les médicaments à base de codéine et de dérivés morphiniques. Les freins au développement de ce marché sont également dus aux habitudes des patients à recourir aux médicaments prescrits, à une concurrence croissante des produits de médecine naturelle et une absence de politique publique en faveur de l'automédication.

Malgré la concurrence de la grande et moyenne surface (GMS) et des réseaux d'indépendants, la pharmacie reste le principal circuit de distribution des produits de parapharmacie.

II.4. Les facteurs de diminution du CA

II.4.1. Le développement des génériques

L'Assurance maladie a renforcé ces dernières années les incitations à la prescription et à la délivrance des génériques par les médecins et les pharmaciens (ROSP), et mis en œuvre sur l'ensemble du territoire le dispositif « tiers payant contre génériques » auprès des patients. Il se trouve que ce nouvel essor des médicaments génériques entraîne une chute importante des chiffres d'affaires moyens et médians des officines. Des marges commerciales exceptionnelles ont été encadrées lors des premières années, puis sont redevenues normales. L'incitation à la prescription de génériques passe par une évaluation individuelle des pratiques des médecins.

II.4.2. Concurrence des PUI et des officines se spécialisant dans la PDA

Du point de vue de l'organisation du circuit du médicament, les établissements peuvent être ou non dotés d'une pharmacie à usage intérieur, soit propre à l'EHPAD, soit extérieure (en Groupement de coopération sanitaire). La majorité des EHPAD (71,3%) s'approvisionne auprès d'une ou plusieurs pharmacies d'officine. 28,7 % des EHPAD disposent d'une PUI.

Dans les EHPAD dotés d'une PUI, les médicaments sont pris en compte et intégrés dans la dotation soins. La PUI délivre les médicaments et les dispositifs médicaux prescrits par chaque médecin traitant.

II.4.3. Emergence de la vente en ligne

Autorisée depuis 2013, la vente en ligne de médicaments à prescription médicale facultative représente 1% des ventes, contre 14% en Allemagne. Les pharmacies ayant une activité de vente en ligne doivent respecter des règles très strictes pour communiquer sur leurs sites Internet. Par ailleurs, elles ne peuvent recourir à des locaux de stockage que s'ils sont situés à une distance raisonnable de l'officine ce qui peut constituer une contrainte financière et logistique dissuasive pour la croissance de ce marché en devenir. Les expéditions de produits OTC ont obligatoirement l'officine comme point de départ ce qui ne permet pas la sous-traitance de la préparation de commande à un autre établissement pharmaceutique.

II.4.4. Désertification médicale

Selon le Conseil national de l'ordre des médecins (CNOM), le nombre de médecins généralistes en activité régulière a décru de 97 000 à 88 000 entre 2007 et 2017. Cette baisse devrait s'accentuer dans les dix prochaines années, notamment en raison du départ en retraite de près d'un quart des effectifs. Les inégalités territoriales sont avant tout infra-départementales. Les zones les moins dotées sont les zones rurales en périphérie des villes, ou celles, proches de grandes villes mais qui échappent à leur "rayonnement" économique. . La fermeture de cabinets médicaux entraine de fait une diminution du volume de prescriptions, impactant le volume des ventes de médicaments.

III. Analyse des marges

Rappel des différentes marges et ratios :

- ✓ Marge brute = Prix de vente HT - Coût d'achat HT

Coût d'achat = Prix d'achat (remise et unités gratuites déduites) + frais d'achat

- ✓ Marge nette = Marge brute - frais de gestion
- ✓ Taux de marge = (Marge brute X 100) / Coût d'achat HT
- ✓ Taux de marque = (Marge brute X 100) / Prix de vente HT

III.1. La marge commerciale

La marge commerciale correspond au montant total des ventes de tous les produits de la pharmacie auquel est retranché le coût d'achat. Elle tient compte des autres éléments de rémunération, tels que la coopération commerciale ainsi que les rémunérations sur objectifs de santé publique définies avec l'Assurance maladie. Elle intègre également les honoraires de dispensation. C'est devenu désormais un outil indispensable pour mesurer de façon pertinente l'activité et la performance.

III.2. La marge sur le médicament remboursable

La marge ou la rémunération officinale sur le médicament remboursable se divise en trois catégories :

- La marge administrée issue des barèmes de marge dégressive lissée (MDL) et des honoraires de dispensation. C'est ce niveau de marge qui est soumis à l'aléa des baisses de prix des médicaments. Les dernières évolutions vont dans le sens d'une bascule de la composition de cette marge vers les honoraires de dispensation déconnectés des prix.
- Les compléments de marge provenant des remises, ristournes et autres coopérations commerciales. Ils sont obtenus principalement à travers les ventes de génériques et de leurs remises et représentent un niveau très significatif ce qui rend l'officine, en termes financiers, très générico-dépendante.
- Les rémunérations des services pharmaceutiques avec les ROSP

III.3. La marge dégressive lissée

Depuis 1990, la marge des pharmaciens sur les médicaments remboursables est dégressive et lissée, selon un barème initial fixé à 6 tranches. Ce système a été instauré pour tempérer l'effet structurel de la croissance des prescriptions de médicaments récents et onéreux.

En 1999, la MDL passe à deux tranches (26,10 jusqu'à 150 francs du PFHT et 10 % au-delà) assortie d'un forfait à la boîte de 3,50 francs (0,53 euro). En échange, les officinaux s'engagent sur un objectif de substitution de 35 %. Puis en février 2004, c'est la création d'une troisième tranche de la MDL : 6 % au-delà de 150 euros.

Dans un contexte de baisses des prix, le système de MDL n'est plus apparu adapté. Ainsi est née en 2015, la rémunération mixte, avec un forfait à la boîte assorti d'une refonte de la MDL.

Ces modulations de la MDL sont devenues régulières puisqu'une autre est déjà intervenue le 1er janvier 2018 et celles de 2019 et 2020 seront destinées à accompagner la création de nouveaux honoraires pharmaceutiques (JO du 15 novembre 2018).

Par voie de conséquence, le prix de toutes les spécialités concernées par cet arrêté de marge, à savoir les médicaments remboursables, les vaccins et les allergènes préparés spécialement pour un seul individu (APSI) – mais pas les produits inscrits sur la liste des produits et prestations remboursables (LPPR) – a été modifié début 2019 (36). Ce texte acte également le passage à 1 600 euros en 2019 puis à 1930 euros en 2020 du plafond de la MDL, une demande de la FSPF, permettant de maintenir une rémunération maximale d'environ 98 euros sur les produits chers, en pleine croissance actuellement dans l'économie officinale.

À partir du 1er janvier 2019 :

PFHT*	Coefficient
De 0 à 1,91 euros	10 %
Entre 1,92 euros et 22,90 euros	13 %
Entre 22,91 euros et 150 euros	6 %
Entre 150,01 euros et 1 600 euros	6 %
> 1 600 euros	0 %

À partir du 1er janvier 2020 :

PFHT*	Coefficient
De 0 à 1,91 euros	10 %
Entre 1,92 euros et 22,90 euros	7 %
Entre 22,91 euros et 150 euros	5,5 %
Entre 150,01 euros et 1930 euros	5 %
> 1930 euros	0 %

*PFHT : prix fabricant hors taxes

Tableau 6 : Marge Dégressive Lissée en 2019 et 2020

III.4. Evolution de la marge en 2017/2018

La marge brute globale (intégrant les prestations de services et les honoraires de dispensation) s'élève pour 2018 à 582.600 euros (31,81 % du C.A.H.T.) contre 578.900 euros (31,97 % du CA HT) en 2017.

Les contrats de coopération commerciale sur le générique contribuent exclusivement à l'amélioration de la marge ou plutôt à la compensation de la perte de marge qui aurait été meilleure si cela avait été un princeps. Les honoraires de dispensation représentent près de 40

% de la marge sur le médicament remboursable (génériques compris) et contribuent à hauteur d'un quart de la marge brute globale des officines, toutes activités confondues.

Toutes les officines ont vu leur marge évoluer en valeur à l'exception des officines dont le chiffre d'affaires est inférieur à 1.500.000 d'euros pour lesquelles elle s'est dégradée (-1,07%) compte tenu de la baisse d'activité (soit environ 60 % des officines). L'introduction des nouveaux honoraires dits à l'ordonnance au 1er Janvier 2019 conjuguée à une baisse de la MDL devrait permettre aux pharmacies les plus dépendantes aux médicaments remboursables, d'améliorer sensiblement leur niveau de marge. Face à ce changement profond de rémunération composée à près de 70 % d'honoraires, le pharmacien titulaire doit suivre de façon régulière l'évolution de sa marge en valeur et non plus son seul chiffre d'affaires. La mise en place d'un tableau de bord mensuel de suivi de marge devient primordial dans ce nouveau contexte pour mesurer le poids des honoraires dans la composition de sa marge et ainsi faciliter le pilotage de son officine sans attendre les résultats de son bilan annuel.

	2018		2017		VARIATION	
ZONE RURALE	533,7	32,28 %	532,1	32,51 %	+1,6	+0,30 %
GROS BOURG	608,3	31,99 %	604,1	32,05 %	+4,2	+0,70 %
ZONE URBAINE	544,5	31,41 %	540,9	31,53 %	+3,6	+0,67 %
CENTRE COMMERCIAL	915,5	31,51 %	904,8	31,77 %	+10,6	+1,18 %

En milliers d'euros

Tableau 7 : Répartition par zones géographiques

Etude CGP 2018

Les marges les plus importantes restent celles des officines rurales ou de gros bourg plutôt que les officines urbaines ou de centres commerciaux car elles subissent moins de concurrence.

	2018		2017		VARIATION	
< 1 000 €	242,3	32,03 %	247,5	32,05 %	-5,2	-2,09 %
De 1 000 € à < 1 500 €	401,9	31,62 %	403,7	31,76 %	-1,7	-0,43 %
De 1 500 € à < 2 000 €	550,2	31,67 %	545,7	31,82 %	+4,5	+0,82 %
De 2 000 € à < 2 500 €	713,6	32,00 %	706,2	32,29 %	+7,4	+1,05 %
>= 2 500 €	1 098,8	31,83 %	1 083,5	31,94 %	+15,3	+1,41 %

En milliers d'euros

Tableau 8 : Répartition par tranches de chiffres d'affaires

III.5. Comment améliorer efficacement son résultat d'exploitation ?

Afin de maîtriser et augmenter son résultat d'exploitation, le pharmacien doit pouvoir gérer au mieux le coût de ses achats et de sa masse salariale, faire un suivi précis de son stock et mettre en place une stratégie prix en fonction de l'élasticité prix des produits. Une analyse de la marge par taux de TVA permet d'avoir un aperçu des gammes de produits qui dégagent le plus ou le moins de rentabilité (37).

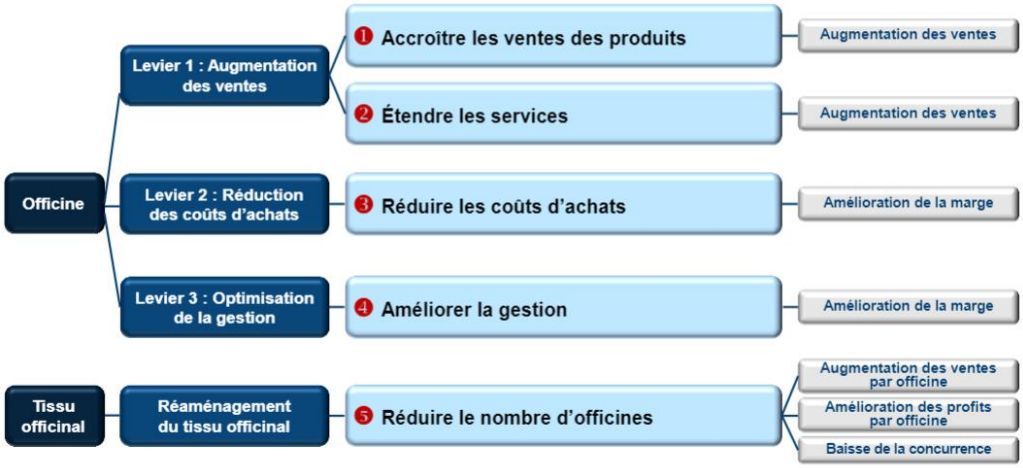


Figure 23 : Leviers et solutions pour améliorer l'économie des officines

III.5.1. Augmenter la fréquentation de l'officine

En ce qui concerne les produits soumis à une TVA à 2,1%, le seul levier sur lequel le titulaire peut agir pour accroître la marge commerciale est le générique. Reste ensuite à augmenter la fréquentation de l'officine au travers de la délivrance d'ordonnances en proposant une bonne accessibilité aux personnes âgées/handicapées, des possibilités de stationnement, une bonne visibilité, une qualité d'accueil, d'écoute et de conseil et surtout pas d'attente au comptoir.

Il est indispensable d'avoir une bonne gestion de l'attente client qui peut s'élever à une vingtaine de minutes en période de pointe (38). Les impacts de la file d'attente pharmacie sur l'activité sont multiples et importants même s'ils restent difficiles à quantifier :

- un renoncement après un coup d'd'œil au travers de la vitrine, après avoir franchi le seuil, voire après la prise en main de son ou de ses articles

- une immobilisation dans la file d’attente, qui ne favorise pas les achats d’impulsion
- un impact négatif sur la perception de la qualité de délivrance
- un manque de confidentialité et une pression de la file ont un impact très négatif sur les ventes associées

Dans tous les cas, il conviendra d'agir sur :

- le levier quantitatif (réduction du temps moyen d'attente): des solutions d’optimisation de la productivité aux comptoirs existent avec l'implantation de robots et/ou automates adaptés, qui au-delà du gain de temps objectif, favorise la qualité perçue du temps passé avec le pharmacien qui reste en situation de conseil au contact de son patient dans une relation valorisée
- le levier qualitatif : perception de l’attente
- le levier commercial : transformer ce temps captif en expérience "achat spontané" ou en conseil

Les environnements médicaux et paramédicaux sont primordiaux et composés :

- de réseaux de prescripteurs (médecins, maisons de santé, pôles médicaux, cliniques, laboratoires d'analyse, cabinets radiologiques)
- des structures capables de générer des besoins en nature de produits et services (EHPAD, crèches)
- des professions paramédicales (infirmier(e)s, pédicures-podologues, masseurs-kinésithérapeutes)

L'importance est également donnée à la qualité de l'emplacement (pôles d'attraction commerciale, bureaux et centres administratifs, gares) et à l'implantation de gammes en fonction de la zone de chalandise et de l'environnement concurrentiel.

Cela passe également par le développement des services à la personne et des conseils associés comme :

- l'orthopédie, la vente ou la location de matériel médical, le MAD
- les entretiens de dépistage (risque cardiovasculaire, diabète...)
- les tests diagnostiques (angines, grippe...)
- le suivi personnalisé (diététique , sevrage tabagique)

On peut donc distinguer 4 grands pôles de compétence :

Figure 24 : Pôles de compétence

III.5.2. Augmenter le Panier moyen (hors ordonnance)

Les pharmacies sont pleinement concernées par tout ce qui peut être simplification des démarches du patient/consommateur comme le click-and-collect, système permettant de commander des produits paramédicaux et médicaments par internet et de les retirer directement en officine ou l'adoption de postes de caisse rapides à encombrement réduit voire de caisses à tapis, tout particulièrement adaptés aux achats hors ordonnance. Ces dispositifs peuvent être mobilisés dans le cadre d'opérations spéciales, pour soulager un pic aux comptoirs ou pour offrir un service à des cibles spécifiques. Pour des officines à très fort potentiel ou avec un rayon spécifique particulièrement fort (orthopédie, nutrition, vétérinaire) ou saisonnier (crèmes solaires), le déploiement d'une logique de« corner » favorisant un conseil spécialisé avec des postes d'encaissement dédiés mérite également d'être envisagé.

Elles ont, par ailleurs, un potentiel à développer au niveau humain dans la personnalisation des rapports. Les possibilités sont nombreuses : proposer des aires de jeu pour enfants (à proximité de l'espace bébé, même réduit, doté de jeux éducatifs), mettre à disposition des sièges aux personnes âgées, aux femmes enceintes et aux mamans d'enfants en bas âge, développer des pôles d'information et de test de produits. Il n'est pas rare en Hollande de voir des officines équipées de quelques comptoirs avec des places assises facilitant ainsi le contact et la confidentialité avec le patient.

Le merchandising est également un des leviers de développement majeur de l'officine.

Il s'agit de l'ensemble des techniques de présentation des produits s'appuyant sur l'analyse du comportement des consommateurs et visant à accroître l'écoulement des produits sur les points de vente. L'optimisation du merchandising repose sur :

- des analyses quantitatives des ventes et résultats (structure du chiffre d'affaires, de la marge brute dégagée, voire de la rentabilité au mètre linéaire par marque, par catégorie de produits et par univers. Les sept univers de la pharmacie sont la dermocosmétique, le bébé, le bien-être au quotidien, la santé et forme au naturel, le vétérinaire, l'orthopédie/MAD, la médication familiale.
- une mise en valeur de l'offre
- la prise en compte des comportements des visiteurs du point de vente (parcours, habitudes de consommation, vitesse de circulation, comportements et capacités visuelles …).

Un merchandising performant est peut-être une des solutions pour l'avenir. Il permet de développer les ventes de produits non remboursés, qui sont aujourd'hui perçus comme les premiers relais de croissance des pharmacies, en chiffre d'affaires et en marge. Et il y a de quoi faire dans les officines aujourd'hui car les laboratoires considèrent que 20 à 30% des officines seulement ont une politique active de développement de leur surface en libre-service et libre-accès.

IV. Analyse des charges

Les charges sont un autre élément économique important à contrôler pour garantir l'équilibre financier d'une entreprise. Elles se subdivisent en 2 groupes distincts : les charges fixes (externes) et variables (principalement les frais de personnel). Les ressources humaines représentent 70 % des charges (Annexe 1).

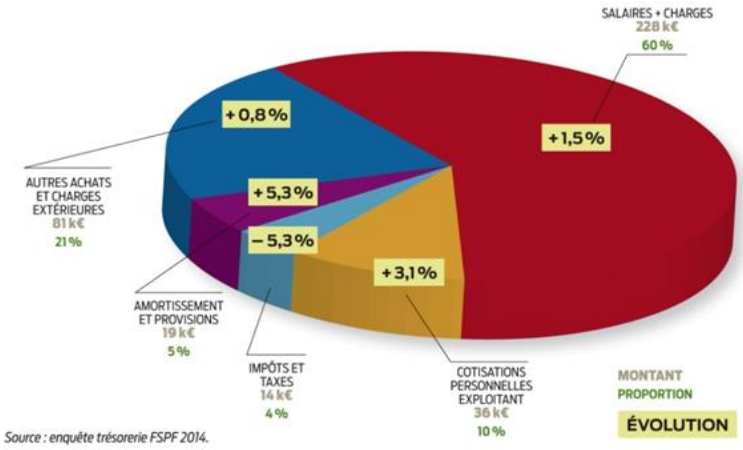


Figure 25 : Répartition des charges de l'officine 2014

IV.1. Etude des charges selon les strates de CA et la typologie d'officines

En 2018, les charges externes représentent en moyenne 5,24 % du chiffre d'affaires global. On peut constater une importance relative de ces frais de structure en fonction de la taille de l'officine (économie d'échelle). Les pharmacies de centres commerciaux et de centres villes ont un ratio plus important consécutif à un loyer plus élevé. Les évolutions technologiques (site internet, robot, automate, PDA, matériel informatique) sont le plus souvent financées par de la location financière ou du leasing et contribuent, avec également leur coût de maintenance, à l'augmentation de ce poste.

	2018		2017		VARIATION	
ZONE RURALE	81,9	4,96 %	80,9	4,94 %	+1,0	+1,26 %
GROS BOURG	96,4	5,07 %	94,2	4,99 %	+2,3	+2,43 %
ZONE URBAINE	94,0	5,43 %	93,0	5,42 %	+1,0	+1,11 %
CENTRE COMMERCIAL	163,6	5,63 %	155,7	5,47 %	+7,9	+5,07 %

En milliers d'euros

Tableau 9 : Répartition par zones géographiques des charges externes (Etude CPG 2018)

	2018		2017		VARIATION	
< 1 000 €	53,1	7,02 %	52,8	6,84 %	+0,3	+0,56 %
De 1 000 € à < 1 500 €	71,8	5,65 %	70,9	5,57 %	+0,9	+1,33 %
De 1 500 € à < 2 000 €	89,2	5,13 %	88,1	5,14 %	+1,1	+1,23 %
De 2 000 € à < 2 500 €	109,2	4,90 %	107,5	4,92 %	+1,7	+1,54 %
>= 2 500 €	169,5	4,91 %	163,7	4,83 %	+5,8	+3,52 %

En milliers d'euros

Tableau 10 : Répartition par tranches de chiffres d'affaires (Etude CPG 2018)

Alors que les charges externes sont majoritairement fixes et ne dépendent donc pas de la gestion du titulaire, les ressources humaines représentent 70 % des charges totales et dépendent moins du CA que de l'amplitude horaire d'ouverture et des pics d'activité. La qualité de gestion du titulaire impactera directement son résultat d'exploitation (et parfois bien plus qu'en négociant longtemps et âprement pour obtenir une meilleure remise sur des produits non remboursés et de parapharmacie qui ne représentent souvent que moins de 20 % du CA).

IV.2. Coûts d'achats et de marchandises

IV.2.1. Le stock

La politique d'achat consiste à entretenir un stock permettant de fournir à la patientèle tous les produits et articles qui lui sont nécessaires. Cela nécessite une bonne connaissance de ce stock et une gestion adaptée des commandes auprès des différents fournisseurs. Il n'existe pas de politiques d'achats idéales, les techniques de commandes sont modulées en fonction du cas particulier que constitue chaque officine (41). La particularité de l'officine est qu'elle bénéficie d'une « supply chain » très développée et qu'elle reçoit la majorité de ses produits bien plus rapidement que dans d'autres secteurs ; et notamment pour les produits remboursables qui peuvent être livrés dans la demi-journée qui suit la commande.

IV.2.1.1. Les fonctionnalités du stock

C'est l'ensemble des marchandises disponibles à un instant donné pour satisfaire la demande des clients. L'idéal serait que tout ce que la clientèle recherche lui soit fourni assurant ainsi une qualité optimale de service : ceci reste impossible en raison du nombre de références existantes.

- ✓ La règle des 80 / 20

Le classement consiste à différencier les références en fonction de la valeur des sorties annuelles de stocks qu'elles représentent. Il est fondé sur le principe des 80/20 : 20% des références représentent 80% de la valeur totale des sorties et les 80% des références restantes ne représentent que 20%. On peut effectuer ce classement en se basant sur plusieurs critères :

- le volume des ventes en consolidé ou plus finement par analyse de l'occurrence des ventes
- la valeur en stock
- le délai d'obtention

- ✓ L'analyse ABC

Le microéconomiste italien PARETO a défini une loi statistique valable dans de très nombreux secteurs d'activité et une classification que l'on peut appliquer aux produits vendus en officine.

Les produits sont divisés en 3 groupes :

- Produits A = Fortes rotations

20% des articles représentent 80% du CA et correspondent à des produits vendus au moins 1 à 2 fois par jour. Ils devront être détenus en permanence et la gestion de leur stock devra être la plus rigoureuse possible pour éviter toute rupture coûteuse en qualité de service et de CA.

- Produits B

30 % (tranche de 20 à 50 %) des articles représentent 15% du CA et sont des produits de moyenne rotation qui sont périodiquement demandés. Mais le nombre moyen de produits dans une commande étant de 3 références, 48,8 % des commandes contiendrait au moins une référence qui n'est pas une forte rotation.

- Produits C = Faibles rotations

50 % des articles représentent 5% du CA. Le pharmacien n’a pas ou peu d'intérêt à les détenir car la fréquence des livraisons des répartiteurs lui assure la possibilité de se les procurer dans des délais rapides.

Dans les faits, les officines craignent la rupture de stock et compte-tenu du coût supplémentaire non négligeable pour traiter une commande une seconde fois et d'un délai de péremption assez long pour une grande majorité de produits, elles ont souvent un stock peu corrélé avec leurs besoins (les ventes). Les achats directs pour les très fortes rotations compensés par une gestion de stock efficace grâce aux LGO amènent la classe A à un peu plus de 70 % du stock pour 80 % des ventes. Le nombre de ventes des moyennes rotations (classe B) permet aux LGO de calculer efficacement les besoins en stock et amène fréquemment à 10 % du stock pour 15 % du CA. Les faibles rotations (classe C) n'ayant pas un échantillon de ventes suffisamment représentatif (souvent inférieur à 21 ventes sur une longue période), les LGO ne peuvent gérer finement le stock dont l'appréciation du stock minimum est souvent laissée au pharmacien. Il n'est pas rare d'avoir 20 % du stock en produits C pour seulement 5 % des ventes.

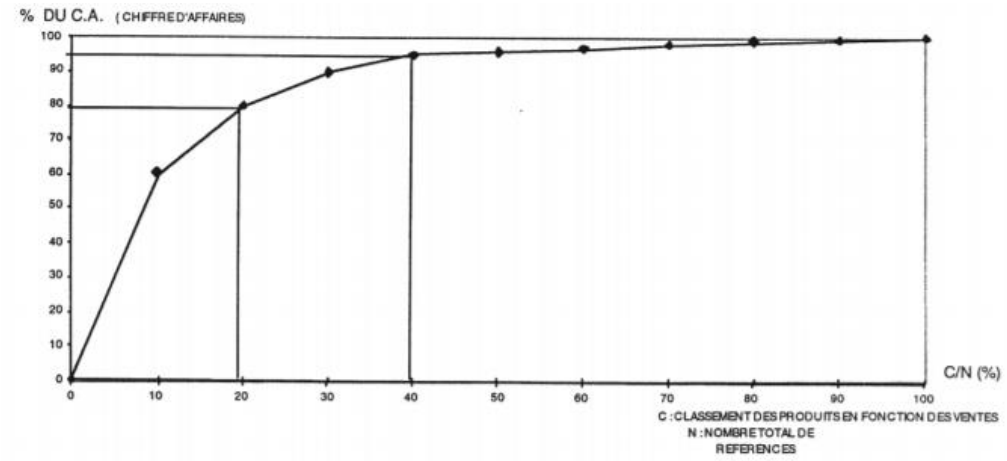


Figure 26 : Diagramme de PARETO

Toutefois à la différence d'autres commerces, le pharmacien, dans le cadre de sa mission publique, doit répondre à certaines demandes urgentes et avoir en stock certains produits de faible rotation (stupéfiants, héparine de bas poids moléculaire, analgésiques par exemple). Il doit tenir compte des unités de vente (par exemple certains collyres prescrits par 2) pour déclencher une commande (« stock minimum déclenchant ») ou pour satisfaire un « stock de garde ».A l’inverse, certains produits particuliers (sortis de la réserve hospitalière ou produits

respectant la chaîne du froid) seront gérés individuellement en fonction des difficultés voire de l'impossibilité des retours.

Le stock est un des facteurs de différenciation de l'officine pour la patientèle, tous les produits vendus étant identiques quel que soit l'officine et avec le même prix pour les médicaments remboursés. Le nombre de références varie énormément d'une pharmacie à l'autre notamment en raison de son environnement de prescription, du pouvoir d'achat de sa clientèle/patientèle et de sa zone de chalandise. Ainsi une pharmacie, avec une clientèle de quartier aux habitudes définies, entretiendra un stock en profondeur en privilégiant le nombre d'unités par référence, alors qu'une officine située sur une zone de passage devra entretenir un stock en largeur, augmentant le nombre de références détenues. Une analyse fine des besoins de la pharmacie est une base nécessaire à l'établissement d'une politique d'achats.

IV.2.1.2. Analyse du stock

Le stock ne peut être défini que par un inventaire. Celui-ci doit être réalisé physiquement au moins une fois par an pour répondre à l'obligation des dispositions du Code du Commerce et du Code Général des Impôts pour l'établissement du bilan comptable (42).

Ces pourcentages sont des moyennes élaborées par des cabinets d'expertise comptable spécialisés en pharmacie. Elles peuvent varier en fonction des différents types de pharmacies.

Exemple d'un tableau de répartition du stock par rapport au chiffre d'affaires		
T V A	**STOCK**	**C.A.**
2.10 %	55 %	80 %
5.50 % + 10%	25 %	12 %
20%	20%	8 %

Tableau 11 : Exemple de répartition du stock par rapport au chiffre d'affaires

IV.2.2. La gestion du stock

Elle a pour but de faire correspondre le stock aux caractéristiques de l'officine en fonction :

- ✓ du chiffre d'affaires
- ✓ de la capacité financière
- ✓ de la structure financière

- ✓ des demandes spécifiques

Un stock représente :

- ✓ une immobilisation de trésorerie sans rentabilité (avec souvent un délai de paiement inférieur au nombre de jours de stock)
- ✓ des pertes pour péremption, obsolescence ou détérioration des produits.
- ✓ des coûts de stockage et de fonctionnement. Ils correspondent aux frais salariaux de manutention, au loyer, à l'assurance ainsi qu'à l'amortissement et à l'entretien des installations de rangement (étagères, rayonnages, colonnes tiroirs, machines)

Il représente un coût mensuel estimé à 1% de sa valeur (soit environ12 % annuel).

Pour réduire les coûts de stockage qui influent sur la marge, il est nécessaire :

- ✓ d'assurer une gestion sélective et rigoureuse en fonction des besoins (occurrence des ventes et des quantités),du délai d'obtention et du coût des produits
- ✓ de faire tourner le stock le plus rapidement possible en le maintenant à un volume idéal par rapport à l'activité (la difficulté étant d'éviter la rupture ou bien de respecter un taux de rupture prédéfini qu'il faudra suivre régulièrement).

La rotation varie en fonction du débit réel des ventes et du type de produit.

<u>Le ratio de rotation des stocks</u>

Ce ratio permet de déterminer le temps qu'il faut pour écouler la valeur de son stock.Il est exprimé en nombres de jours de CA (43).

$$\textbf{Ratio de rotation du stock} = \frac{\textbf{stock (prix de vente HT)}}{\textbf{CA HT x 360}} \textbf{ ou } \frac{\textbf{stock (prix achat HT)}}{\textbf{CA HT x 360}}$$

Actuellement, le ratio de rotation des stocks des officines s'approche d'une valeur de 45 jours de stock : cette valeur est révélatrice d'une gestion correcte des flux d'achat et de vente des produits pharmaceutiques d'après la norme. Mais on peut s'interroger sur la pertinence d'un tel chiffre quand on sait que 80 % du CA concerne des produits qui peuvent être livrés en 24 heures.

TYPE DE PHARMACIE	CENTRE COMMERCIAL	CENTRE VILLE	VILLE MOYENNE	ZONES RURALES
Durée moyenne de rotation du stock	54 J	46 J	37 J	33 J

Tableau 12 : Ratios de rotation par type de pharmacie

L'intérêt d'une amélioration de la rotation du stock est :

- ✓ de dégager immédiatement une trésorerie supplémentaire à CA équivalent minorant d'autant le besoin en fonds de roulement
- ✓ de diminuer les frais généraux liés au stockage.

Cependant le stock doit rester à un niveau suffisant pour maintenir le rythme de l'activité de l'officine et la qualité du service. En effet, la rupture de stock entraîne l'impossibilité d'honorer une prescription et représente un surcoût de traitement et un risque de voir sa patientèle tester, à cette occasion, une pharmacie concurrente.

IV.3. Fournisseurs

Les médicaments (hors génériques) sont fournis à environ 90% par les répartiteurs et pour le reste directement par les laboratoires-fabricants, les dépositaires ou les plates-formes des groupements. Certains groupements jouent à la fois le rôle de centrale de référencement, de dépositaire et de répartiteur.

Il convient toujours de pondérer les avantages commerciaux par le coût de stockage, la possibilité de retourner les produits invendus et la vitesse d'écoulement des produits afin d'aboutir à la rentabilité de l'achat, et dans certains cas de renoncer à une remise qui impliquerait un stockage prolongé et des risques d'obsolescence.

II faut aussi négocier leur mode de règlement : au comptant avec escompte, à échéance sans agios. Les délais de règlement sont fixés à 60 jours maximum pour la plupart des fournisseurs, excepté les répartiteurs dont la santé financière ne leur permet plus de dépasser 30 jours (sauf exception). Le mode de paiement sera choisi en fonction des possibilités de trésorerie.

IV.4. Autres charges externes

Elles sont soit variables, donc proportionnelles à l'activité de l'entreprise, soit fixes c'est-à-dire que leur montant ne dépend pas du niveau d'activité de l'entreprise.

Elles sont classées par nature dans les achats non stockés :

- ✓ Coûts de structure

Les charges locatives dépendent de la zone d'implantation de l'officine.

- ✓ Dépenses d'eau, électricité, entretien des locaux
- ✓ Fournitures administratives, frais postaux et de télécommunication
- ✓ Redevances de crédits bail (équipements informatiques, dispositifs publicitaires visuels et audio, enseignes lumineuses, location mobilière ou immobilière), services bancaires, honoraires d'avocats et d'experts-comptables, assurance
- ✓ Investissements (agencement du front office, aménagement du back-office et automatisation)
- ✓

IV.5. Les frais de personnel

Les frais de personnel incluent les salaires bruts versés aux salariés et les charges patronales correspondantes. Les rémunérations et cotisations sociales du pharmacien titulaire sont ici exclues de ce ratio. En 2018, les frais de personnel représentent 10,78 % du C.A.H.T. contre 10,60 % en 2017 (Etude CGP 2018°. Ils progressent de 2,86 % (soit plus que l'inflation) et montrent une augmentation sensible de ce poste quelle que soit la typologie de l'officine. Les officines de centres commerciaux conservent un ratio plus élevé afin de répondre à une plus large amplitude d'horaires d'ouverture. Les officines pourvues d'un seul titulaire ont un ratio de frais de personnel de 11,43 % alors qu'il ressort à 9,68 % pour celles ayant plusieurs titulaires. Le renforcement des qualifications requises nécessaire à la mise en place des nouveaux services impacte directement le niveau de la masse salariale.

	2018		2017		VARIATION	
Rappel C.A. H.T.	1 831,1	100 %	1 810,9	100 %	+20,3	+1,12 %
Charges de personnel	197,4	10,78 %	191,9	10,60 %	+5,5	+2,86 %
Cotisations sociales TNS	42,5	2,32 %	42,1	2,32 %	+0,4	+0,87 %

En milliers d'euros

Tableau 13 : Evolution de la part des charges de personnel dans le chiffre d'affaires total

V. Analyse des Soldes Intermédiaires de Gestion (SIG) et ratios

V.1. Les Soldes Intermédiaires de Gestion

V.1.1. La marge

Comme vu précédemment, la marge commerciale, qui s'exprime en pourcentage, correspond à la différence entre le CA HT et les achats consommés.

V.1.2. L'excédent brut d'exploitation

L'excédent brut d'exploitation (EBE) est l'indicateur de gestion le plus important et le plus significatif pour mesurer la rentabilité nette d'une officine. En effet, il prend en compte toutes les charges inhérentes à une activité classique proprement dite, exception faite, d'une part des charges financières d'autre part des dotations aux amortissements et aux provisions (dépendant des choix fiscaux et des décisions d'investissement du titulaire). Son montant constitue la ressource d'exploitation qui doit permettre de rémunérer le titulaire, de rembourser les emprunts engagés et enfin d'améliorer le cas échéant le niveau de trésorerie. Puisque l'EBE est un indicateur d'activité en situation opérationnelle normale, il sert de Base à la valorisation d'une officine lors des cessions (exprimée en x années d'EBE).

V.1.3. La performance commerciale de gestion

La performance commerciale de gestion (PCG) s'obtient à partir du chiffre d'affaires de l'officine et après déduction de la valeur des achats consommés, des charges externes, des impôts et taxes ainsi que des frais de personnel. Cet indicateur se révèle utile pour effectuer des comparaisons entre officines :quel que soit le type d'imposition choisi ou quel que soit le type de société créée, l'indicateur se révèlera fiable. En effet, il n'intègre pas la rémunération des titulaires et leurs cotisations sociales.

V.2. Le ratio d'exploitation

Les frais de personnel représentent un poids financier plus difficile à maitriser et contrairement aux charges externes, ce ratio ne varie que très peu en fonction de l'emplacement géographique de l'officine. En revanche, il varie considérablement selon la taille de la structure, de son chiffre d'affaires de ses pics d'activités et de son amplitude horaire d'ouverture. Deux principales obligations sont à l'origine de ce volume de charges :

- Le titulaire est tenu de se faire assister par un ou plusieurs pharmaciens adjoints lorsque son chiffre d'affaires (CA) dépasse un certain montant défini par arrêté ministériel :
    - ✓ Un pharmacien adjoint : pour un CA annuel hors taxe à la valeur ajoutée compris entre 1 300 000 et 2 600 000 €
    - ✓ Un deuxième pharmacien adjoint : pour un CA annuel hors taxe à la valeur ajoutée compris entre 2 600 000 et 3 900 000 €
    - ✓ Au-delà du CA précité : un adjoint supplémentaire par tranche de 1 300 000 € supplémentaires
- L'encadrement du temps de travail avec les 35 heures reste contraignant pour les petites officines ayant très peu de personnel. La durée d'ouverture de l'officine reste la même alors que la durée du temps de travail légal a diminué. Pour ce type de pharmacies, il est difficile, voire impossible, de recruter une personne supplémentaire. C'est donc le pharmacien titulaire qui doit compenser et pallier l'amplitude horaire.

V.2.1. Les ratios de productivité du personnel

Différents ratios peuvent être utilisés pour déterminer si l'effectif présent justifie le montant des charges salariales. Le titulaire devra être particulièrement vigilant sur ce point afin d'équilibrer au mieux la masse salariale de son officine en fonction de ses besoins.

✓ Ratio des frais de personnel par rapport au CA HT

Le premier ratio de productivité susceptible d'intéresser le titulaire est le ratio des frais de personnel/CA HT. Pour les officines assujetties à l'impôt sur les sociétés, il inclut les salaires

bruts versés aux salariés ainsi que les charges patronales correspondantes et dont on déduit la valeur du CICE (crédit pour la compétitivité et l'emploi).

Frais de personnel/CA HT (%) = [(Salaires + charges sociales patronales)/CA HT] x 100

Ce ratio permet de déterminer si l'officine a une activité suffisante, au vu des frais de personnel engagés. Concernant son analyse, plus le ratio est faible, plus l'équipe est productive et moins les frais sont importants.

L'étude de ce ratio doit se faire en tenant compte de paramètres tels que :

- la présence du conjoint (rémunéré ou non)
- le seuil d'emploi d'un assistant
- la situation de l'officine (urbaine ou rurale)
- l'amplitude horaire
- les pics d'activités d'où la nécessité de mettre en adéquation la demande (client) et les ressources (personnel)

Il serait tentant de réduire l'effectif pour améliorer le ratio. Il peut arriver alors que la qualité d'accueil diminue, que l'attente des clients augmente entraînant un phénomène de «non-qualité». Cela aura tendance à faire fléchir le chiffre d'affaires et l'amélioration du ratio sera alors de courte durée. Il est donc souhaitable de réfléchir à la réorganisation du back office (gain de temps) et à l'étude du nombre de clients par tranche horaire (afin peut-être de revoir les horaires d'ouverture de l'officine ou d'optimiser la présence du personnel).

Les ratios CA HT/salarié, pondérés par la répartition du CA en fonction du type de vente (pourcentages de médicaments remboursés, de médicaments OTC, de parapharmacie et autres produits) ou encore la marge commerciale/salarié permettront une analyse de rentabilité des activités hors prescription. En effet, vaut-il mieux passer 30 minutes avec un client pour vendre un produit de parapharmacie avec une marge importante ou délivrer 6 ordonnances à 6 patients ?

✓ Détermination de ratios de productivité d'un salarié

Un autre indice, le ratio du salaire d'un collaborateur/CA HT, permet de déterminer si les salariés les plus qualifiés sont ceux qui génèrent le plus de chiffre d'affaires. Celui-ci est difficile à exploiter puisqu'il informe uniquement de l'activité au comptoir et ne tient pas

compte des autres fonctions de gestion, de management et d'encadrement réalisés par le collaborateur.

Enfin, il existe un autre ratio de productivité plus pertinent : Le ratio Marge/Equivalent temps plein. Il s'exprime en valeur (€) et permet de déterminer la marge réalisée en moyenne par un salarié dont la fonction principale reste la délivrance de médicaments et la vente.

V.2.2. Le ratio du montant des charges externes par rapport au CA HT

Les charges externes sont des charges courantes d'exploitation telles que le loyer ou les dépenses énergétiques. En général fixes, elles sont estimées à 4 à 5% du CA annuel et se calculent de la façon suivante :

Charges externes/CA (%) = (Charges externes/CA HT) x 100

Elles sont toujours plus lourdes pour les petites structures.

Certains paramètres ont une influence sur cet indicateur :

- ✓ l'emplacement géographique et urbain qui détermine l'importance du loyer
- ✓ la surface de la pharmacie qui entraîne un surcoût de chauffage et d'éclairage
- ✓ la taille de l'officine (CA HT) est à prendre en ligne de compte pour l'analyse des ratios.

Les titulaires ont pris conscience que la seule variable d'ajustement intéressante de leurs charges d'exploitation était la masse salariale.

V.3.Un ratio de rentabilité

Le ratio PCG/CA HT est un indicateur de rentabilité qui ne tient pas compte de la rémunération du titulaire (donc le plus pertinent pour traduire la performance et la rentabilité de l'équipe). Il permet aux officinaux de comparer leurs rentabilités aussi bien d'un point de vue intrinsèque (résultats des années ultérieures) qu'extrinsèque (avec le résultat d'autres officines). Il s'exprime indépendamment du salaire et du régime d'imposition des titulaires. Plus la PCG est élevée, plus le ratio est élevé et par conséquent, plus l'officine est rentable.

Quel que soit le type d'officine, l'objectif est de rechercher une adéquation entre les besoins de fonctionnement de l'officine et les ressources disponibles.

Pour cela, il est possible d'agir sur trois leviers :

- Le chiffre d’affaires : soit en augmentant le panier moyen et/ ou en augmentant la fréquentation. Il dépend essentiellement de la situation géographique de l'officine et n'aura que peu d'impact sur le ratio CA/employé ni sur le ratio Marge/employé
- Les achats : ils doivent être soumis à une bonne négociation, liés au volume d'achat et à la capacité financière de l'entreprise. La limite est vite atteinte et l'excès de zèle peut amener à des surcoûts importants (coût d'immobilisation du stock, coût de rupture, etc.)
- La maîtrise des charges :
    - ✓ avec un risque de stock négatif
    - ✓ d'autres charges souvent fixes, difficiles à réduire
    - ✓ une masse salariale en corrélation avec les besoins tout en respectant les réglementations (Code du travail, Code de la santé publique)

La finalité est d’augmenter la productivité ou de diminuer les tâches sans valeur ajoutée afin de libérer du temps pour des activités plus rentables (en augmentant le panier moyen du client ou en augmentant le nombre de clients par heure par employé).

TROISIEME PARTIE :

LA DISTRIBUTION MECANISEE AU SERVICE DE LA PHARMACIE D'OFFICINE

Agencer, organiser, équiper la pharmacie de demain… Face aux défis des nouvelles missions et des services, de nombreux industriels ont su, sur certains points, s'adapter aux besoins des pharmaciens afin d'améliorer le développement de l'officine.

I. Historique du marché de l'automatisation

Dès les années 80 (44), une société autrichienne, PEEM, fournit déjà des automates pour des grossistes-répartiteurs. Entrée en 1990 au capital de la société PlusInfos dirigée par Patrick Hassenteufel, elle décide d'adapter son offre aux officines françaises et lance Pharmamat. Jusqu'en 1999, il n'existe qu'un seul automate sur le marché français (soit une trentaine de pharmacies). Vendu très cher, encombrant, lourd et compliqué à installer, il ne résistera pas à l'arrivée simultanée dans le secteur de la répartition d'un nouvel automate développé par Knappet dans l'officine, d'un automate nommé Apoteka, produit par la société Mekapharm (créée par Jean-Louis Connier, opticien et Michel Poux, pharmacien d'officine). Le premier modèle industriel fut installé en 1999. De nouveaux concurrents tels que le fabricant Tecnilab et le distributeur ARX apparurent en 2000/2001, suivis de Mach4 et son Robomat en 2003 et de l'automate de Pharmax en 2004. De 2003 à 2007, le marché de l'automatisation connaitra son plein essor, constitué d'une douzaine de vendeurs dont l'agenceur Fahrenberger. A partir de 2008, la crise va ralentir le marché et seuls quelques fournisseurs réalisent aujourd'hui la plupart des ventes et des implantations : BD Dispensing, Mekapharm, Meditech, Omnicell et Technilab.

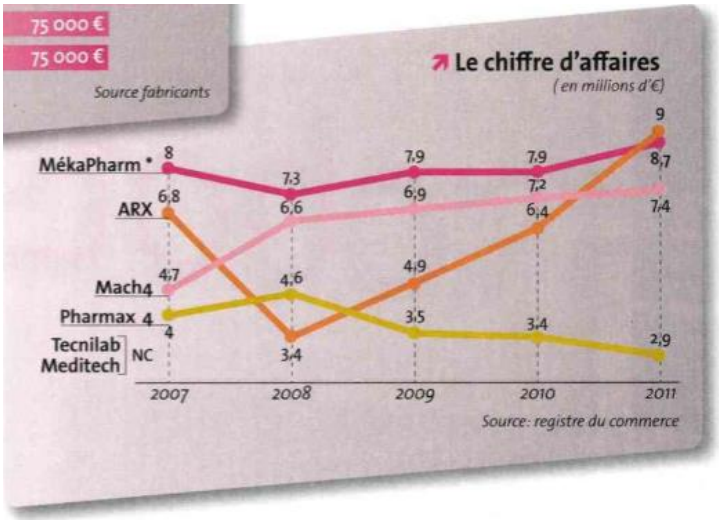


Figure 27 : Chiffres d'affaires des fournisseurs (2007-2011)

Après 20 ans d'existence, le marché reste marqué par l'antagonisme entre robot et automate. Les automates sont historiquement français avec les fabricants Mekapharm et Pharmax. Les fabricants de robots sont pour la plupart allemands et se sont adaptés au marché français : ARX et Mach4.

Entraîné par de nombreuses avancées technologiques entre 2000 et 2013, le marché des automates et robots évolue plus lentement aujourd'hui ce qui doit être interprété comme une arrivée à maturité de ces technologies et non comme un signe de stagnation. La capacité d'adaptation grandissante de ces machines à la taille et aux besoins de chaque officine, même les plus petites et la stagnation des prix (devenus plus raisonnables) semblent une réalité que les pharmaciens prennent de plus en plus en considération. Le seuil de chiffre d'affaires pour s'équiper n'est (presque) plus un critère de sélection (45). Le marché français est le plus concurrentiel d'Europe et donc où celui où les prix sont les plus bas.

II. Principe des machines

II.1. Les automates

Dans le cas de l'automate, aucune pièce structurelle n'est en mouvement. Les produits sont stockés dans des canaux inclinés et chaque canal possède un ou plusieurs éjecteurs actifs ce qui permet une éjection simultanée de l'ensemble de la commande. Les automates ont une vitesse de délivrance bien supérieure à celle d'un robot (toute la commande est éjectée en moins de 2 secondes), donc adaptés aux fortes rotations. Par ailleurs, la simplicité mécanique de l'automate est un gage de fiabilité : plus le nombre de pièces en mouvement est réduit, plus les risques de panne sont limités et en aucun cas bloquants car chaque canal est autonome et la défaillance de l'un n'empêche pas le fonctionnement des autres. En cas de panne, les réparations sont plus aisées que dans un robot qui possède beaucoup plus d'éléments mécaniques critiques et en mouvement (redondance du système d'éjection : plusieurs milliers pour l'automate contre un ou deux pour le robot).

L'automate a une plus grande facilité que le robot à gérer n'importe quel type de conditionnement. Il n'y a pas de manipulation de la boite mais seulement une éjection et pas (ou peu) de limites en taille et en poids unitaire.

Il est constitué de plusieurs éléments :

- des armoires qui peuvent être associées

Chaque armoire est appelée module. Un module renferme plusieurs étagères ou plateaux divisés en« goulottes »appelées canaux inclinés (rayonnage dynamique). La largeur du canal est variable et correspond à celle d'un médicament. Les boîtes de médicaments sont placées dans le module et glissent le long du canal par gravité vers le tapis central. Une butée retient les boîtes dans l'automate. Différents systèmes permettent à celles-ci de franchir la butée pour être éjectées.

Figure 28 : Système d'éjection (Automate Apoteka)

Un automate intervient uniquement au niveau de la délivrance des médicaments.

Le rangement s'effectue manuellement ou par un robot lorsqu'il est combiné.

- un système de convoyage : tapis roulant, ascenseur, toboggan, système pneumatique
- des gares : ce sont les points de réception
- un système informatique gérant l'automate et connecté avec le logiciel utilisé au comptoir dans l'espace de vente (LGO)

II.2. Les robots

Il existe 2 types de robots : les robots à canaux (Movetech de Tecnilab) ou à étagères (Vmax de BDDispensing, Medimat de Omnicell et Omega de Mekapharm).

Ils se caractérisent par une ou plusieurs unités de préhension qui se déplacent dans les trois dimensions pour aller chercher un produit et le déposer dans un collecteur. De par leur mode de fonctionnement (généralement une pince), les robots ont un spectre de conditionnement moins large que l'automate : ils ne gèrent pas les gros conditionnements, les formes souples voire cylindriques ou les tous petits conditionnements. La dispensation des produits est plus lente, le robot ne délivrant qu'une boîte après l'autre (monopicking) ou une référence après l'autre (multipicking monoréférence). Pour pallier cet inconvénient, les fournisseurs ont mis en place soit des systèmes multibras, soit des robots « multipicking » (prise de plusieurs boîtes d'un ou de plusieurs produits sur un même trajet) avec parfois des caractéristiques de préhension différentes au chargement et à la délivrance.

Figure 29 : Robot MediTech MT.XL

Le rangement est semi-automatique ou automatique : les boîtes sont soit scannées manuellement une à une avant d'être déposées sur un tapis puis rangées, soit déposées sur des étagères ou sur un tapis roulant avant d'être scannées automatiquement par le robot. La plupart des fabricants proposent un chargement automatique avec un équipement additionnel : le trieur.

II.3. Les propositions « mixtes » = hybrides

Rapidité de préparation et d'acheminement pour les automates contre meilleur confort en back-office avec le robot, qui demande moins d'interventions manuelles et offre un rangement plus facile. Le combiné ou hybride permet de résoudre ce dilemme (48).

Un bon compromis consiste à choisir un hybride, combinaison d'un automate et d'un robot, alliant les fonctionnalités et avantages de ces deux technologies.

Ses atouts sont suffisamment nombreux pour que les pharmaciens investissent d'emblée dans un hybride mais, le plus souvent, ils le font en deux étapes. Les pharmaciens équipés d'abord d'un automate souhaitent retrouver dans l'hybride la sensation de délivrance rapide de l'automate et inversement, ceux ayant un robot veulent le compléter par un automate pour booster la délivrance au moment des heures de pointe.

En général, l'hybride représente un enjeu stratégique plus fort pour une pharmacie de centre-ville urbain située dans un environnement concurrentiel où la vitesse de prise en charge des clients est un critère important de différenciation et de fidélisation. Mais l'hybride trouve également sa place dans une grosse pharmacie de bourg, suite à un regroupement par exemple.

Les enjeux ne sont pas identiques selon que l'on parle de produits à forte rotation et de produits à moyenne et faible rotation. Dans le premier cas, la vitesse est vitale. Ces machines permettent de garder la vitesse pour les produits à forte rotation et d'optimiser l'espace pour les autres. Le prix peut néanmoins être un frein.

Selon les fabricants, il existe différentes solutions qui permettent de mixer les deux systèmes :

- un automate pour les fortes rotations
- un robot pour les faibles rotations
- un robot pour le chargement de l'automate qui, en plus, délivre les faibles rotations rangées sur étagère

Figure 30 : Hybride RG2 Ultra Pharmax

Voyons 2 exemples d'installations hybride :

- ✓ Pharmacie Vermelle (Roubaix)

Automatisée une première fois, en 2010 avec l'hybride de MediTech, la pharmacie s'est équipée trois ans plus tard avec une nouvelle version plus rapide, suite à un transfert. Installé dans un local situé juste derrière les comptoirs (limitant ainsi la transitique) l'hybride occupe le même volume qu'un robot. L'automate est combiné au robot, avec un équipement de 11 mètres de longueur, 3,50 mètres de hauteur, et 1,50 mètres de largeur, 20 % du stock correspondant aux fortes rotations est rangé dans l'automate et les 80 % restants dans le robot. Les réserves externes qui étaient rangées dans des tiroirs ont été supprimées ce qui a permis d'optimiser l'espace. Le robot travaille tout seul, analyse les rotations des ventes et en fonction des résultats, retire de l'automate des produits qui tournent moins et leur réattribue une place dans le robot.

- ✓ Pharmacie Demilly (Caudebec-en-Caux)

Vu la configuration particulière de la pharmacie, un combiné automate robot Optima (Mekapharm) a été installé à l'étage en utilisant un système de convoyage par gravité avec seulement deux sorties pour huit postes du front-office, soit une sortie pour quatre postes. Le choix d'un robot seul aurait été problématique puisque la plupart des robots envoient les produits un par un. Avec une sortie partagée, le personnel serait obligé de se retourner en permanence pour voir si la boîte livrée est la sienne, avant qu'elle ne se mélange aux autres boîtes. Cela engendrerait une situation de stress pour le personnel et nuirait à la relation avec le patient. Pour éviter ce risque, l'option combiné a été préférée.

II.3.1. Les avantages

- Délivrance rapide, automatisation de tous types de rotations (des plus fortes jusqu'aux plus faibles), confort de l'automatisation du remplissage et de la gestion de stock.
- Solution évolutive, qui permet d'augmenter la capacité et la vitesse en remplaçant des étagères de stockage du robot par des canaux automates. Cependant, tous les systèmes proposés sur le marché ne sont pas évolutifs donc il convient de se renseigner auprès du fabricant.
- La partie robot peut stocker des réserves des fortes rotations incluses dans les canaux et effectuer un réassort entièrement automatisé.
- Rangement entièrement automatisé tout en ayant un vrai automate (pour la vitesse de préparation)
- Inventaire du stock toujours parfait car il n'y a aucune intervention humaine interne et un scan initial est toujours obligatoire (par boite ou par produit).

II.3.2. Les inconvénients

- Investissement et maintenance supérieurs pour chacune des solutions indépendantes puisque ce sont des combinaisons de 2 technologies différentes. Ceci est d'autant plus vrai que le nombre de canaux de la partie automate est important (maisle temps de délivrance est beaucoup plus court) donc l'analyse des besoins est primordiale pour obtenir le meilleur retour sur investissement.
- Peu de fournisseurs proposent un combiné automate + robot « réel » (certains proposent des combinés robot + robot à canaux qui restent plus lents ou additionnent des robots à canaux).

II.4. Le choix d'un automate ou robot

II.4.1. Les robots

Les robots semblent être prédisposés à trouver leur place dans des pharmacies de taille moyenne.

À côté du marché du sur-mesure, BD avec Rowa Smart et Meditech avec MTXS se démarquent par une offre standardisée. Une seule taille de machine, fabriquée en série, d'architecture simple, un format compact mais non modulable. Cette offre apporte aux petites

officines des solutions adaptées quand les pièces du back-office sont étriquées et quand l'ergonomie ne permet pas de faire du sur-mesure.

Le format compact (minimum de 6,5 m² au sol) et les dimensions des robots les prédisposent à être installés au rez-de-chaussée, de préférence derrière les comptoirs pour limiter le temps de délivrance. Le robot doit occuper la totalité de l'espace disponible pour ne pas être limité en capacité de stockage.

II.4.1.1. Les avantages

- Le rangement est automatisé ou semi-automatisé (50) : le chargement d'un robot demande moins de déplacement que celui d'un automate soit un plus grand confort de travail.
- Les robots réceptionnent les produits, les placent sur des étagères et gèrent les stocks (invendus, périmés…).
- La gestion des périmés et des retraits de lots est plus sûre qu'avec un automate seul puisque le robot contrôle avant le chargement et le scan est obligatoire à la différence d'un automate qui peut être chargé sans scan par l'opérateur.
- La solution robot apporte plus de confort en back-office que l'automate :la gestion de stock semble plus sûre en théorie.
- Les faibles rotations sont facilement " robotisables".
- Le robot est plus compact qu'un automate pour les faibles rotations.
- Pour les pharmacies dont le CA est aux alentours de 1,5 M€, la différence d'investissement par rapport à un automate n'est pas très importante en ce qui concerne le prix d'achat.
- Toute la hauteur disponible d'un local peut être utilisée pour optimiser la capacité de stockage dans la limite de 3,50 mètres.
- Le produit préparé par un robot est déposé à n'importe quelle hauteur donc cela nécessite moins de convoyage que pour un automate seul qui lui est équipé d'un tapis collecteur à faible hauteur et qui aura besoin d'utiliser d'autres tapis ou ascenseurs pour remonter.

II.4.1.2. Les inconvénients

- La délivrance sera toujours beaucoup plus lente qu'un automate et variable suivant les différentes technologies : en monopicking, en multipicking mono ou multiréférences, que ce soit au chargement et à la délivrance.

- Le rangement automatisé implique que le temps de rangement par la machine reste supérieur au temps de rangement réalisé par l'homme donc il y a un risque de non-disponibilité des boîtes alors qu'elles sont livrées.
- Puisque plusieurs produits ne sont physiquement pas robotisables et/ou en raison de la lenteur, les produits de forte rotation ne peuvent être intégrés à la machine. Cela engendre donc un morcellement des livraisons entre les produits robotisés/non robotisés et nécessite d'avoir un espace de rangement hors robot.
- Les très fortes rotations ne sont pas souvent robotisées car elles ralentissent trop le système et prennent trop de place.
- Le robot est moins compact qu'un automate pour les fortes rotations.
- La maintenance est plus onéreuse qu'un automate. Il faut donc faire attention aux contrats de maintenance des robots, qui, dans certains cas, ne couvrent niles déplacements ni le changement des pièces malgré un prix élevé. Il s'agit de bien comparer les prestations selon les fournisseurs.
- La capacité réelle est quasiment impossible à connaître car elle varie selon la politique de stock de la pharmacie et l'état du stock à un instant T. Il convient de faire également attention aux annonces de capacité des fournisseurs.
- C'est une solution très peu évolutive en termes de capacité.
- Un robot est un ensemble de pièces critiques (heureusement surdimensionnées) mais en cas de panne d'un de ses composants, tout le robot est figé.
- En cas de panne, il est très difficile de chercher les boîtes à la main et si c'est l'ordinateur du robot qui est hors service, il est impossible de les trouver.
- Selon l'activité de l'officine, le robot peut être beaucoup plus cher qu'un automate. Le coût fixe d'un robot est important quel que soit sa longueur alors que celui d'un automate est fonction du nombre de canaux.
- Au-delà d'une certaine activité, le robot peut être plus lent que la délivrance manuelle classique.
- En cas d'installation en étage, il est important de faire attention au poids/m^2
- Un robot est monobloc, parallélépipédique donc il ne peut être monté en plusieurs parties. La hauteur maximale part du point le plus haut du sol au point le plus bas du plafond.

II.4.2. Les automates

Ils s’adaptent à toutes les configurations de locaux (implantation en ligne, en L, dos à dos). Ils présentent plus de souplesse car ils s’installent par modules groupés ou séparés et s’agrandissent en longueur par des tailles bien définies. Ils se plaisent mieux dans une pièce carrée, ne craignent ni poteaux, ni poutres, ni hauteurs différentes de sol ou de plafonds et peuvent donc être plus facilement délocalisés qu’un robot à l’étage (sous une toiture) ou dans une cave (même voutée) (51).

II.4.2.1. Les avantages

- Puisque chaque canal de stockage a son propre système d'éjection, la délivrance est extrêmement rapide (une ordonnance complète via un automate est éjectée en 2 secondes alors que la même ordonnance peut prendre plusieurs minutes avec un robot).
- L'investissement financier est optimisé en fonction de la taille de l’officine (prix au canal) et donc un investissement moindre pour les petites officines : 30 à 40 k€ représentent environ 800 canaux de stockage qui permettent de traiter 60 % d'ordonnances complètes pour une pharmacie de 1,5 M€ de CA.
- Plus la pharmacie a des pics d'activité ou une amplitude horaire d'ouverture importante et donc des besoins en ressources humaines conséquents, plus la rentabilité de l’investissement est importante.
- Cette solution est facilement évolutive par ajout de modules pour augmenter la capacité de l’automate dans le temps et permet d’ajouter un robot ultérieurement.
- La maintenance reste beaucoup moins onéreuse qu’un robot car la technologie utilisée est plus simple, donc plus fiable car contenant moins de pièces d’usure. Contrairement aux robots, qui sont une somme de pièces critiques, un automate est une multiplication d’éléments de stockage et d'éjection. En cas de défaillance d'un canal, les autres continuent de fonctionner.
- C'est une solution modulable donc l'implantation est facilitée quel que soit les contraintes, notamment en présence de poteaux, de poutres, de sol inégal et installable dans une ou plusieurs pièces.
- La capacité est réelle, précise à la boîte près puisqu'il ne s'agit pas d'étagère de stockage mais de canaux alloués à un produit unique.

- L'incidence est faible en cas de panne : un automate se transforme alors en rangements classiques, les références étant toujours dans les mêmes canaux qui sont plus ou moins facilement repérables selon les fournisseurs (ordre alphabétique possible, nom, LED de repérage, photos ...).
- L’automate prend peu de place pour les fortes rotations. Les boites sont alignées mais puisqu'au moins un canal est alloué à un produit, le volume occupé est identique quel que soit le nombre de boites stockées.

  Exemple : Un canal de 90 cm de long peut n'être occupé que par une seule boite.
- Avec des pics d’activité marqués et un nombre de postes de ventes important, l’automate reste plus productif qu'un robot, même avec plusieurs bras.

Le scan lors du rangement n'est pas obligatoire ni systématique (sauf pour l'automate Pharmax), puisqu'à la délivrance, le canal supposé contenir le produit demandé sera testé et l'éjection du produit contrôlée.

Les automates ont moins de limitations physiques que les robots (puisqu'ils ne manipulent pas le produit et ne font que le stocker et l'éjecter). Ils acceptent n'importe quel produit (lourd, fragile, volumineux, ...) à partir du moment où ils ont un point d'appui solide pour être éjectés et une épaisseur suffisante pour être détectés lors de la préparation (contrôle d'éjection).

II.4.2.2. Les inconvénients

- L’automate demande plus de manutention qu’un robot puisque son chargement est manuel et donc nécessite un déplacement de l'opérateur vers le(s) canal(aux) alloué(s) au produit à ranger. Mais cela reste plus rapide qu'un rangement dans des tiroirs traditionnels.
- Pour les pharmacies dont le CA est aux alentours de 1,5M€, la différence d’investissement par rapport à un robot n’est pas très importante.
- Les très faibles rotations ne sont pas automatisées car le rapport coût/performances n’est pas toujours intéressant (en moyenne 2 % des boîtes vendues annuellement). Elles ne sont pas souvent en stock.
- L’automate prend en proportion plus de place pour les faibles rotations.
- La gestion des périmés et de retraits de lots reste moins précise qu’un robot puisque le scan du produit n'est pas obligatoire.

- Dans certains cas spécifiques, la partie convoyage est plus complexe puisque le premier tapis dit collecteur ne peut pas être en haut. Il est en général au sol.

II.5. Les systèmes de convoyage

Quel que soit la technologie choisie, il faudra lui associer (hors installation immédiatement derrière les comptoirs) un système de convoyage. Même si son coût dans l'automatisation (robotisation) de l'officine reste important, son rôle est essentiel dans l'efficacité globale du projet car il évite à l'équipe de se déplacer et donc de quitter les patients. En général, il ne dépasse pas quelques milliers d'euros. Le coût des systèmes de convoyage les plus complexes peut atteindre 20000€ HT dans les cas de grandes pharmacies avec des comptoirs dits « éclatés » c'est à dire éparpillés dans l'espace de vente. Les robots sont également concernés s'ils ne sont pas installés directement derrière les comptoirs.

Ils peuvent être continus, c'est à dire toujours disponibles pour la commande suivante et composés :

- de tapis roulants : dans plus de 90% des cas, le tapis est la solution privilégiée pour l'acheminement des boites.
- de glissières (toboggans droits ou hélicoïdaux)

ou discontinus(l'acheminement d'une commande ne permet pas l'acheminement de la commande suivante) et constitués:

- d'ascenseurs
- de systèmes pneumatiques : ils ne sont utilisés que dans des cas exceptionnels, principalement lorsqu'il y a des murs porteurs ou des étages et que la structure n'est pas assez résistante pour supporter des trous importants (exemples de trou de 22 cm de diamètre ou un carré de 45 cm x45 cm).Par contre, l'utilisation d'un système pneumatique exclut de fait les produits volumineux et sa capacité de transport étant limitée, une ordonnance est fréquemment morcelée en plusieurs allers-retours. Leur coût est devenu prohibitif (14000€ la ligne) par rapport au tapis (entre 230 et 500€ le mètre) ou au toboggan (200€).

II.6. Automatisation partielle ou totale du stock ?

Les modifications de dimensions des boîtes et l'évolution des stocks conduisent à changer de temps en temps les produits d'emplacement. Lors de l'installation d'un automate, il y a toujours 4 à 8 % du meubles inoccupés en prévision de tels mouvements (canaux libres).

On peut distinguer 3 catégories de produits référencés en pharmacie : les produits « standards », les produits à température de conservation déterminée et les produits« critiques ». Seront donc exclus d'un éventuel stockage en machine les produits à température de conservation déterminée (au réfrigérateur ou au frais entre + 2°C et + 15°C) et les substances contrôlées (critiques) telles que les stupéfiants, les analgésiques opioïdes et les substances psychotropes qui doivent être obligatoirement conservées dans un endroit sécurisé. Il existe des versions réfrigérées en automate et/ou en robot. Le cas des stupéfiants en robot ou combiné a été présenté plusieurs fois à l'ASNM. L'accès au stock n'étant pas limité à l'équipe officinale mais aussi aux techniciens de maintenance, cela exclut de fait la robotisation des stupéfiants.

II.7. Nombre d'officines équipées

Le chiffre exact de pharmacies équipées reste flou.

Côté utilisateurs, aucune enquête n'a pour l'instant été réalisée et les fournisseurs restent discrets sur les chiffres. Certains ont toutefois joué le jeu, comme Omnicell (anciennement Mach4) qui annonce450 officines équipées en 2017 ou encore Mekapharm qui annonce avoir plus de 1200 pharmacies clientes en France (soit 270 millions de boites de médicaments). On peut également inclure le « rééquipement » de certaines officines qui ont changé de type de machine (échange de robot contre automate ou inversement) ainsi que l'acquisition de nouvelles options voire passage au combiné ou lors de transferts de pharmacies.

Quoi qu'il en soit, le parc installé est restreint en regard du nombre total d'officines. Certains fournisseurs estiment qu'environ 2 500 à 3000 pharmacies sont équipées, soit un taux d'équipement qui tournerait autour des 11-14 % pour environ 20 % de médicaments prescrits en France.

III. Les offres fournisseurs en 2019

III.1. Les automates et robots à canaux

Malgré une diminution progressive et lente au cours des 20 dernières années, la prescription moyenne en France (3,2 références pour 5,5 boites en 2000 et 2,9 références pour 4,9 boites en 2018) reste 2,5 fois supérieure à l'ordonnance allemande (1,6 références pour 1,9 boites en 2000 en 2018). Le besoin de vitesse est donc nettement plus important en France, ce qui explique pourquoi les automates n'existent pas en Allemagne et pourquoi les robots ont initialement été développés outre-Rhin.

Il s'agit de :

- Mekapharm et son automate Apoteka

Commercialisé en 1999, c'est le produit phare de Mekapharm qui en est à sa 4ème génération. Il existe en 3 profondeurs de stockage 50,90 et 160 cm.

Figure 31 : Automate Apoteka 3ème génération

- Pharmax

C'est un système d'éjecteur couplé au canal lui-même (donc amovible) mais sans contrôle d'éjection donc le scan de la référence et du nombre de boites est obligatoire au chargement. La traçabilité est donc uniquement théorique et rarement mise en œuvre sauf s'il est couplé avec un robot pour le chargement.

Figure 32 : Automate Pharmax

- SwisslogHealthcare (anciennementTecnilab) avec ses robots à canaux TwinTec et l'Unitec

Le TwinTec se rapproche de ses concurrents dans sa configuration alors que l'Unitec est fait d'un seul bloc avec deux tailles standards possibles. Le nom original est le Movetech, rebaptisé Twintec ou Unitech lors du rachat par Swisslog Healthcare qui a souhaité une standardisation de son offre. Ces robots peuvent être chargés manuellement ou combinés à un robot à étagères. La multiplication des robots permet d'accélérer la préparation de la commande sans jamais atteindre la vitesse d'un automate.

Figure 33 : Robot à canaux TwinTec

- Omnicell (anciennement Mach4 Pharma System) avecSpeedBox et SpeedBox XL

Ce sont des robots à canaux allemands qui ont été développés pour répondre aux besoins de vitesse du marché français face à la concurrence des automates.

III.2. Les robots

Contrairement aux automates, chaque industriel sur le marché a développé son robot. Certains même n'ont choisi de commercialiser que ce système comme Gollmann ou BD Rowa (53). Cette société ne fabrique que des robots abandonnant les solutions mixtes au profit de leur pince multipicking brevetée, HD-Multi-Picking®.D'autres ont opté pour une évolution vers un système hybride en couplant le robot à un automate :

- MediTech permet de coupler son robot MT.XL à son module automate MT.SPEED
- Mekapharm permet de coupler son robot Omega à son automate Apoteka pour donner la solution hybride Optima
- Omnicell propose d'associer à son Medimat, son module automate Speedbox pour en faire l'hybride Robomat
- Pharmax permet de coupler au robot Caïman son automate pour donner le robot RG2 ULTRA

SwisslogHealthcare est présente sur ce marché avec son robot Evotec, Pharmathek son robot Sintesi et Tecnyfarma, spécialiste en agencement, propose également une solution d'automatisation avec le robot Farmabox.

Rowa et Meditech ont la particularité de décliner leur robot en deux versions : une version aux dimensions sur mesure (respectivement le Rowa Vmax et le MT.XL) et des versions aux dimensions standardisées (le Rowa Smart et le MT.XS). Ces tailles fixes permettent une production standardisée et par conséquent un meilleur rapport qualité/prix qu'un appareil fait sur mesure.

Figure 34 : Robot Rowa Smart

Figure 35 : Robot MT.XS

Tous les robots ci-dessus fonctionnent avec une pince qui range et délivre les boîtes depuis des étagères : c’est d’ailleurs au niveau de cette pince qu'il existe des petites différences entre les fournisseurs. Le robot Sintesi peut être équipé en option de la pince Euclid3D (pince mécanique avec un système de stockage temporaire des produits), particularité de chez Pharmathek.

Figure 36 : Pince Euclid3D

Tous les robots excepté Gollmann ont opté pour une pince mécanique, la qualité et l'uniformité du conditionnement étant disparates, le résultat d'une aspiration était trop aléatoire. Il faut tout de même faire une distinction car la plupart des robots prétendent à un multipicking. Ils peuvent être multipicking multiréférences au chargement mais pas à la délivrance (c'est le cas de Rowa), multipicking monoréférences (exemples de Pharmax ou Swisslog Healthcare). Seuls les robots Omega (Mekapharm) et MT.XS (MediTech) sont multipicking multiréférences au chargement et à la délivrance.

La société Intecum propose un robot, le Sellen, entièrement modulable qui se place directement dans la surface de vente sous les comptoirs. Il peut être également installé à l'arrière du comptoir sous les rayons OTC pour la version Twist ou en plot central dans la version bergerie entièrement modulable. Il ne demande aucune transitique et permet un gain

de place de 15 à 20 m². Parmi les robots, il ne rencontre pas le succès commercial escompté car il impose des comptoirs monoblocs (qui sont du domaine de l'agencement) et le chargement d'une livraison aux comptoirs dans l'espace de vente n'est pas pratique pour l'équipe officinale.

IV. Le trieur/rangeur ou chargeur automatique

Les chargeurs automatiques de commandes sont encore considérés comme des équipements en option lors de l'investissement dans un robot ou un combiné robot-automate (56). Selon certains fabricants, moins de 10% des pharmacies robotisées en étaient équipées en 2016. Mais avec l'augmentation de leurs performances conjuguée à des prix abordables, de plus en plus de pharmaciens se laissent tenter.

Figure 37 : Chargeur Rowa Prolog

Un chargeur automatique permet de gagner du temps sur la validation, le tri et le rangement automatisés des livraisons. Il est source de confort et d'économie puisqu'il a vocation de donner du temps non pas à l'équipe au comptoir mais au personnel du back-office et d'éviter les erreurs humaines. Les médicaments sont « jetés » en vrac dans un bac ou sur un tapis puis le trieur/rangeur se charge de les séparer, de les identifier boîte par boîte (scannage par lecture du code-barres et/ou du code 2D) et de les orienter pour alimenter le bras du robot qui les range sur les étagères et/ou dans les canaux d'un automate dans le cas d'un combiné.

- Un rangement plus lent

Un chargeur automatique a une vitesse environ deux à trois fois inférieure à celle d'un système de rangement semi-automatique ou manuel d'un robot (300 boîtes en 25 minutes**)** qui demande l'intervention d'une personne pendant ce laps de temps. Pour apprécier le retour sur

investissement d'un chargeur automatique, il convient de savoir combien il y a de boîtes à ranger quotidiennement dans le robot.

Pour exemple, une pharmacie de 1,5 M€ de chiffre d'affaires en produits à TVA 2,1% range environ 500 boîtes par jour. En semi-automatique, le temps de chargement du robot par un préparateur sera de trois quarts d'heure. Au taux horaire chargé de 20 €, le coût de rangement journalier est donc de 15 €. Un chargeur automatique de 25 k€ (la fourchette moyenne se situe entre 20 et 35 k€), sera rentabilisé au bout de 1667 jours (25000/15), soit 5,5 ans (1 année = 300 jours ouvrables environ). Sachant que la durée de vie d'un robot est d'au moins 10 ans, la rentabilité semble assurée (source Mekapharm).

Il ne faut pas mettre en concurrence chargeurs automatique et semi-automatique : « le premier vient en complément du second, c'est une alternative qui doit permettre une deuxième stratégie de rangement (source BD Dispensing/Rowa). En effet, les formes cylindriques sont exclues du trieur. Il y a une utilisation systématique de tapis roulants qui ne permettent pas un positionnement précis ou d'obtenir un cylindre vertical pour un rangement sur étagère.

- Idéal pour les commandes directes

Quand le bras du robot est occupé à délivrer, il ne range pas (priorité à la délivrance). Ainsi, ranger 1000 boîtes (cas d'une pharmacie de 3 M€ de CA) peut prendre 4 heures voire plus si c'est en période de forte activité. Les grosses pharmacies ont donc tendance à réserver le chargeur automatique aux rangements des commandes en direct et aux réassorts, souvent la nuit.

- Un confort pour l'équipe

Outre la taille et la configuration de l'officine (la délocalisation du stock à la cave ou à l'étage milite pour l'option chargeur automatique), il faut tenir compte aussi de la structure de l'équipe officinale. Si celle-ci est composée uniquement de pharmaciens et de préparateurs, cet investissement permet de réaffecter une personne diplômée au comptoir. Il peut être également justifié dans l'optique d'une suppression de poste.

- Des risques à connaître

Les chargeurs automatiques ne sont pas infaillibles et peuvent se bloquer en cours de rangement. Cela peut se produire en cas de codes-barres ou Datamatrix illisibles ou du fait de la surbrillance du packaging, de boîtes abîmées, etc. Le pourcentage de rejets est de 5% au

maximum. Le trieur Alpha de Mekapharm ne manipule pas la boite donc il limite les risques de blocage et retraite le produit si un des critères d'identification n'est pas rempli (par exemple, obligation de Datamatrix).

- Disponibilité des produits à la vente

Elle est immédiate en semi-automatique, alors qu'il y a un risque qu'elle ne le soit pas avec un chargeur automatique. Tant que le produit n'est pas identifié et donné au robot, il n'est pas en stock et est donc indisponible.

V. Investissement, financement et maintenance

Automates, robots ou combinés s'adaptent à toutes les tailles et configurations de pharmacie, ainsi qu'aux capacités d'investissement des pharmaciens. Le seuil de chiffre d'affaires n'est presque plus un critère de sélection (à partir d'un CA de 500 k€, il est possible de rentabiliser l'investissement). Le montant du projet dépendra avant tout du type de pharmacie à équiper, des critères retenus tels que la performance de la machine, sa fiabilité, les nouvelles fonctionnalités et du gain de productivité recherché.

Annexe 2 : Les offres des six fournisseurs

Chez Mekapharm (57), le premier prix de son automate Apoteka démarre à 30000euros. Il s'adresse en particulier à de petites officines qui veulent optimiser leur investissement et qui ont peu de place. Entre les trois types d'équipement (automate, robot ou combiné), la solution automate semble la plus économique avec le meilleur retour sur investissement pour les officines ayant des pics d'activité et des amplitudes horaires importantes (souvent le cas pour les pharmacies de plus de 1 M€ de CA). Les études de marché montrent que les pharmaciens qui exploitent les plus petites et les plus grosses officines penchent pour l'automate seul, les premiers pour une raison de prix et les seconds pour une raison de productivité. Plus les pics d'activité sont marqués et plus le nombre de postes de vente est important, alors plus l'automate sera productif par rapport à un robot, même avec plusieurs bras. En revanche, si c'est le souci d'optimisation de stocks et d'autonomie qui prévaut, le robot paraît plus indiqué (58). Sans faire de distinction entre les différentes technologies, l'achat d'une machine est le

résultat d'un compromis afin que le service rendu soit en adéquation avec les besoins de la pharmacie.

Beaucoup d'investissements sont réalisés en location financière plutôt qu'en prêt.

La modularité des loyers dans le temps, le loyer traité comme une charge hors bilan (déductible) et non comme un endettement (préservation de la capacité financière de l'entreprise) et le contrat cessible lors de la vente de l'officine et modifiable en sont les principaux avantages même si elle est légèrement plus coûteuse que les formules crédit-bail et crédit classique. La décision est généralement prise au vu de l'analyse du dernier bilan et compte de résultats et de la comparaison des simulations financières pour chaque option envisagée.

Il convient également d'étudier le coût de la maintenance et la capacité du fournisseur à proposer un matériel évolutif (le robot est une solution très peu évolutive alors qu'il est plus facile d'ajouter des modules pour augmenter la capacité de l'automate ou de lui associer ultérieurement un robot) (59). D'une manière générale, la maintenance d'un automate est toujours la moins onéreuse sur le court et le long terme comparée aux autres technologies car il y a moins de pièces en mouvement et donc moins d'usure. Il s'agit de bien comparer les contrats de service point par point avant de choisir (certains contrats sont proposés d'office "hors pièces "ou en excluant d'autres coûts comme les déplacements par exemple).Différents critères sont donc à retenir (expérience de la société et de sa position sur le marché, disponibilité de la hotline notamment le week-end, répartition des techniciens sur le territoire, délais d'intervention en cas de problème bloquant, évolution annuelle du tarif de maintenance, évolution logicielle incluse).

VI. Audit de la pharmacie

VI.1. Analyse préalable des besoins

L'automatisation ou la robotisation s'inscrivent dans un projet de développement de l’officine.

L'étude des rotations des références à automatiser (intégration du stock, proportion de faibles et de fortes rotations) et des performances de la solution est primordiale, de même que la définition du lieu d'implantation de la machine (60). Beaucoup de pharmaciens qui ont choisi des robots acceptent l'idée de garder en stockage manuel les plus fortes rotations pour cause

de vitesse de préparation, de chargement et de volume de stockage. Cela aboutit à la nécessité de trouver des lieux de stockage manuels complémentaires non prévus initialement et il convient de faire attention car sans les fortes rotations, une majorité des prescriptions nécessitent un picking manuel.

La configuration du local a également son importance. Une implantation dans une pièce carrée ou en présence de contraintes avérées (poteaux, poutres) est facilitée avec un automate. Il peut donc être plus facilement installé à l'étage qu'un robot, ceci demandant en retour une personne dédiée à son chargement pendant 2 heures par jour. Les dimensions du robot le prédisposent à être installé au rez-de-chaussée, de préférence dans une pièce plus longue que large. Il occupe en effet un minimum de 6,5 m² au sol. Outre le confort de travail qu'il procure en back-office, le robot convient aux pharmacies de plain-pied, sans cave ni étage et limitées en surface ou par des espaces contraints (61).

Il est donc nécessaire d'étudier :

- l'optimisation des flux marchandises et des personnes (zones de travail, de stockage, livraison, aménagement des espaces). Il y a toujours besoin d'un espace minimum en complément de la solution de robotisation pour de bonnes conditions de travail de l'équipe, ne serait-ce que pour la réception des livraisons de marchandise.
- la capacité réelle entre les diverses solutions (comparaison technique, volume de produits non intégrables au système)

Il est nécessaire d'anticiper les coûts annexes :

- les délais et durée d'installation (avec une possible fermeture ponctuelle de l'officine)
- la modification éventuelle des locaux (travaux de gros œuvre, créations d'ascenseur ou monte-charge). La priorité est au délai d'acheminement des produits.

L'installation au sous-sol est la plus onéreuse en raison des ascenseurs (5000 à 6000€ l'unité) et de la complexité du convoyage qui en découle. Elle peut également hacher la délivrance du fait de l'ascenseur. Concernant l'installation à l'étage ou au rez-de-chaussée, c'est la transitique qui va déterminer les coûts (dépendant du nombre et de la longueur de tapis dans les faux-plafonds).

Au final on peut estimer que les implantations en sous-sol ou à l'étage peuvent majorer le prix de 5 à 10%, du fait de systèmes de convoyage importants, auquel il faut ajouter 20000 à

30000 € pour le renforcement de la dalle dans le cas des robots (car plus lourds au $m^{2)}$, le percement des murs, la nouvelle installation électrique et l'insonorisation.

Cependant, une installation en étage ou en sous-sol lorsqu'elle est possible permet de profiter des avantages de la délocalisation : gain d'espace pour mieux agencer la surface de vente, plus de facilité à mettre en place l'organisation physique de nouvelles missions du pharmacien tels que les espaces de confidentialité.

Le surcoût d'une délocalisation doit toujours être mis en balance avec un projet d'extension de la surface de vente. Une installation certes moins chère mais placée derrière les comptoirs de vente ne permet pas de gagner d'espace. Et en cas de réagencement, l'emplacement du robot pourrait gêner et donc limiter le potentiel d'agencement ou nécessiter le déplacement de la machine. Quand cela est possible, la délocalisation doit être faite quand la transitique est simple ou n'engendre pas ou peu de structure ou d'acheminement.

VI.2. Prévoir une grande capacité de stockage

Le besoin en capacité de stockage doit également être anticipé pour éviter qu'une automatisation ne devienne obsolète parce qu'elle ne pourrait plus accueillir de nouvelles références (62). Ce qui détermine la taille d'un robot, c'est la configuration du bâtiment, les dimensions de la pièce où il va être installé, la hauteur sous plafond, etc. Il faut toujours prévoir une taille maximale de la machine occupant la totalité de l'espace disponible afin de ne pas être limité en capacité de stockage. Ainsi, dans le cas d'une robotisation, puisque le coût majeur réside dans l'unité de préhension (axes multipliés par 2 et gripper) et sachant qu'un robot est difficilement extensible, il ne faut pas hésiter à acheter un maximum de modules de stockage.

De même pour un automate, il ne faut pas sous-dimensionner la machine si la pharmacie a des projets d'automatisation plus poussés. La machine étant facilement extensible, il faut dès le début prévoir l'ajout ultérieur de modules. En effet, la compacité des machines ne cesse d'évoluer et offre encore plus de libertés pour planifier l'accueil de nouvelles familles de produits à venir.

VII. Avantages d'une mécanisation

La mécanisation doit être considérée comme un outil de gestion susceptible d'aider le titulaire dans son exercice officinal afin :

- d’en améliorer la rentabilité, laissant les tâches de manipulation (sans valeur ajoutée) aux machines
- de mieux contrôler et accompagner le conseil aux patients, grâce au temps libéré tout en diminuant les erreurs et permettant une traçabilité systématique

Quatre critères d'analyse sont essentiels pour tenter de mesurer le retour sur investissement :

- Temps d’obtention d’une ordonnance moyenne complète au comptoir
- Temps quotidien de travail dédié au rangement des commandes
- Ratio chiffre d’affaires/ETP (ETP = nombre de salariés « équivalent temps plein »)
- Coût total de l’investissement machine : prix achat machine + coût maintenance sur 10 ans

Le temps passé en back-office et le temps moyen passé en picking manuel doivent pouvoir être convertis en coûts pour l’officine (coût salarial charges sociales comprises) pour pouvoir apprécier les économies réalisées par l’automatisation/robotisation, indépendamment du CA additionnel généré du fait d’une plus grande disponibilité du personnel au comptoir. Les économies et gains de CA et de marge doivent ensuite être rapportés au coût total de l’investissement (achat + maintenance) pour mesurer le retour sur investissement (rentabilité, calcul du point mort…).

VII.1. Optimisation du temps de travail

L'optimisation de la productivité est étroitement liée à une pratique officinale libérée de certaines contraintes matérielles. Les différents effets recherchés sont donc :

- Une libération du temps au comptoir

Nous avons vu précédemment que la file et le temps d'attente en officine pouvaient être source d'un renoncement à l'entrée dans la pharmacie et avaient un impact négatif sur la vente complémentaire et sur la qualité de la délivrance donc sur la satisfaction du patient à être bien pris en charge. La préparation de l'ordonnance par l'intermédiaire de la machine permet un réel gain de temps lors de la délivrance et de la prise en charge du patient. Cela permet également de réduire considérablement l'activité chronophage que représentait le rangement des commandes de médicaments (même si le coût de personnel en back-office est nettement moindre que le personnel aux comptoirs).

- La réaffectation du temps de travail des salariés qualifiés à des tâches plus valorisantes et génératrices de CA

Les nouvelles missions confiées à la pharmacie d'officine telles que les entretiens et autres actes médicaux nécessitent la présence et la disponibilité dans l'espace de vente de personnel préalablement formé et compétent. Ce personnel qualifié, libéré des contraintes opérationnelles et de picking du back-office sera donc disponible au bon moment, dans la zone de vente afin de conserver un niveau satisfaisant de conseil et d'écoute. Cette disponibilité permet également de dynamiser les ventes associées.

- La limitation des déplacements

Le plus souvent, l'espace public est aménagé autant que possible de façon attractive pour l'accueil de la patientèle. En revanche, les préparatoires et espaces de stockage sont souvent encombrés et organisés de façon peu fonctionnelle et la station debout en officine s'impose dans tous les cas de figure. Les déplacements ne sont pas optimisés (accès à des zones de stockage par des escaliers étroits et périlleux, « embouteillages » liés à l'organisation des armoires). L'usage des automates et robots peut apporter une nette amélioration des conditions ergonomiques de circulation et la diminution du nombre de pas effectués dans la journée représente un vrai gain de confort de travail. A tel point que dans les régions où la demande est supérieure à l'offre en ressources humaines, la mécanisation devient un critère d'acceptation de poste chez les préparateurs.

OPTIMISATION DES COÛTS

	Sans automatisation	Avec automatisation
Temps de rangement quotidien	2 à 3 heures	Entre 5 (avec rangeur automatique) et 50 min selon le type de machine.
Temps de collecte d'une ordonnance	2 minutes	Entre 8 et 20 secondes selon le type de machine.
Nombre de clients par comptoir et par jour	Jusqu'à 120	Jusqu'à 250 avec un automate.
Coût salarial de la collecte par ordonnance	0,50 €	0,10 €
Gain de temps quotidien en déplacements et collecte	0	2 à 3 heures pour chaque poste de vente.

Source : Mekapharm

Figure 38 : Optimisation des coûts avec et sans automatisation

VII.2. Optimisation de la masse salariale

Les conditions de travail officinales sont soumises aux besoins de l'activité commerciale. Elles sont caractérisées par :

VII.2.1. Des pics de fréquentation

L'affluence avec des pics de fréquentation est le premier critère qui doit guider la démarche pour établir les plannings car l'effectif au comptoir est avant tout déterminé par la fréquentation de l'officine, selon des tranches horaires bien distinctes. Cette analyse statistique permettra d'obtenir une courbe d'affluence qui servira ensuite à organiser l'effectif officinal. Ceci doit s'accompagner d'une bonne gestion de la file d'attente. Des solutions possibles ont déjà été évoquées : animation de l'attente (vidéos, signalétique), canalisation des clients (caisse rapide « sans ordonnance » fixes, ajustement des horaires d'ouverture, délivrance plus rapide des ordonnances grâce à l'automatisation). La bonne gestion de ces flux grâce à une prise en charge rapide de la clientèle au comptoir permet un lissage des pics d'activité donc un gain de productivité (augmentation du nombre de clients servis aux heures de pointe). Cette capacité à absorber les pics de fréquentation avec un meilleur service rendu permet aux officines d'ouvrir sur de plus grandes plages horaires (notamment celles des centres commerciaux) et de gérer de façon plus équilibrée une équipe en effectif réduit de façon transitoire et imprévisible. Cela est également valable lors des gardes assurées par le pharmacien.

VII.2.2. Des plages d'activités étendues

Les plages horaires se sont en général élargies au cours des dernières années malgré la réduction du temps de travail hebdomadaire à 35 heures. Elles peuvent aller de 32 heures par semaine sur 6 jours (en basse saison dans une officine à activité saisonnière) à plus de 70 heures hebdomadaires.

Dans les zones rurales, les quartiers résidentiels des villes de province ou de banlieue, les plages horaires sont plus réduites (en province surtout, avec des heures de fermeture le soir plus précoces et des coupures méridiennes plus fréquentes en coordination avec les horaires des prescripteurs locaux), conséquence d'une faible masse salariale et d'un nombre de médecins prescripteurs restreints. Dans les centres villes, l'amplitude horaire est plus grande. Il est clair que l'amplitude d'ouverture constitue une variable d'ajustement importante permettant de s'adapter aux horaires de la clientèle. Dans les petites officines, ce sont

essentiellement les titulaires qui en assument la contrepartie : des horaires très lourds pour eux (entre 50 et 70 heures hebdomadaires). L'amplitude horaire d'ouverture est maximale pour les officines de centres commerciaux, elle est même souvent imposée par le centre commercial lui-même.

L'automatisation permet donc de pallier aux absences, aux vacances, aux arrêts maladie et aux départs temporaires ou définitifs. La gestion du personnel est alors facilitée pour répondre aux besoins de l'entreprise.

VII.2.3. Le cas spécifique de l'officine saisonnière

Les officines, dont l'activité est saisonnière, ont à articuler une équipe stable qui compensera les pics d'activité intenses par une saison basse aux horaires confortables et une équipe saisonnière composée d'intérimaires, de jeunes étudiants ou pharmaciens en contrat à durée déterminée. Le point faible de ces pharmacies est la difficulté de recrutement déjà sensible dans certaines zones géographiques et les titulaires rencontrés s'interrogent fréquemment sur ce point tout en reconnaissant l'étroitesse de leurs marges de manœuvre. L'accompagnement par un automate ou un robot apporte une véritable réponse face aux difficultés de recrutement et à la gestion des plannings et dans tous les cas, simplifie le fonctionnement car les saisonniers n'ont pas à connaître les emplacements de stockage et sont donc efficaces plus rapidement.

Les autres avantages liés à l'automatisation peuvent augmenter indirectement la rentabilité.

VII.3. Optimisation de l'espace

- ✓ Le back-office

L'optimisation de l'espace back-office est essentiel pour le bon fonctionnement de la pharmacie. Son agencement diffère d'une officine à l'autre en fonction de la surface disponible, de l'organisation de l'équipe, du lieu de livraison, de la volonté ou non d'automatisation du pharmacien. L'objectif est de privilégier la gestion des flux de personnes et de produits et de libérer de l'espace.

La délocalisation du stock permet d'utiliser des espaces sous-exploités (comme une cave, un étage ou une cour) et de profiter en totalité de la hauteur des pièces (diminution de l'espace de stockage au sol). La surface de vente libérée peut être utilisée pour la mise en place de nouvelles gammes de produits conseil et le développement d'autres activités liées à l'exercice officinal.

- ✓ Le front -office

La traditionnelle rangée de comptoirs délimitant l'espace de vente du back-office a tendance à disparaître avec la mécanisation de la préparation de l'ordonnance (voire une délocalisation du stock loin de l'espace de vente) au profit de comptoirs séparés ou disséminés dans l'espace de vente, amenant l'équipe officinale au contact de sa patientèle.

VII.4. Meilleure gestion des stocks

La gestion de stock informatisée représente un carrefour névralgique de l'officine. « Une bonne gestion de stock permet de diminuer le stock pour gagner en trésorerie, tout en évitant les manquants pour satisfaire et garder ses clients ». Les logiciels de gestion officinale regorgent de modules permettant un gain de temps appréciable dans le processus de commande.

Avantages de la gestion de stock informatisée :

- Rationalisation du stock qui permet une baisse de sa valeur donc une diminution de la trésorerie dormante
- Sécurisation de la délivrance grâce à la traçabilité, le rangement par date de péremption et le numéro de lot
- Facilitation des inventaires (fiabilité du stock en temps réel)
- Optimisation du circuit de réapprovisionnement (plus de ruptures)
- Limitation des périmés

La mécanisation couplée à l'informatisation du stock permet d'éviter ou de contrôler plus rapidement et à tout moment les erreurs humaines lors de la réception et/ou la délivrance, le but étant d'avoir un stock informatique et un stock réel identiques.

VII.5. Valorisation de la relation Patient/Pharmacien

Le pharmacien étant plus disponible pour son patient, il pourra alors recentrer son intérêt sur l'acte de conseil et sur la vérification des ordonnances. De plus, il pourra jouer son rôle d'acteur de santé de manière plus efficace via une écoute active du patient et via l'éducation thérapeutique.

VII.6. Gain en attractivité

Vis-à-vis de la clientèle, la présence d'un automate ou d'un robot dans l'officine véhiculera une image de modernité et de dynamisme et pourra être un véritable atout vis à vis de la concurrence. C'est le principe de la différenciation commerciale.

Figure 39 : Tremplins de la différenciation

VIII. Exemples de deux cas d'automatisation Robot Rowa/ Automate Apoteka

- Automatisation avec un robot Rowa de BD Dispensing

A partir de chiffres issus de sa base clients équipés de robots Rowa, la société BD Dispensing a mesuré le gain en efficacité sur les cycles de produits, en gestion des stocks et en capacité de délivrance du personnel (productivité) grâce à l'automatisation du back-office.

	Sans robot Rowa	Avec Robot Rowa
Temps par jour à stocker les marchandises	5 heures	1 heure (5 min avec le chargeur Rowa ProLog)
Disponibilité des produits	87-92 %	92-95 %
Nombre de boîtes en stock par référence	2-3	1,2 – 1,5
Durée de visite à la pharmacie/ temps consacré au client	3 minutes/40 secondes	2,5 minutes/2 minutes
Nombre de clients par employé et par jour	80 – 120	110 -160
Produits périmés non utilisés et retours	2 % de la valeur des stocks	1 % de la valeur des stocks
Frais de traitement par boîte	2,50 €	1,60 €

- Automatisation avec un automate, robot ou combiné de la société Mekapharm

	Sans automatisation	Automate Apoteka	Robot Omega	Combiné Optima
Temps de rangement quotidien	2-3 heures	50 minutes	40 min (5 min avec rangeur Alpha)	35 min (5 min avec rangeur Alpha)
Temps de collecte d'une ordonnance	2 minutes	8 secondes	20 secondes	10 secondes
Nombre de clients par comptoir et par jour	Jusqu'à 120	Jusqu'à 250	140-180	180-220
Coût salarial de la collecte par ordonnance	0,50 €	0,10 €		
Gain de temps quotidien	0	De 2 à 3 heures pour chaque poste de vente		

CONCLUSION

Être pharmacien d'officine, c'est Conseiller, Dispenser, Sécuriser....

Alors que rien ne l'y prédisposait durant ses études, le pharmacien titulaire se doit aujourd'hui d'être un excellent chef d'entreprise, inséré au cœur d'un dispositif qui réglemente non seulement sa fonction de professionnel de santé mais également son activité économique. Dans un contexte où le monde de l'officine subit de profondes mutations (notamment sur le marché des médicaments qui représente l'activité essentielle du métier) et doit faire face à de nombreux défis, un pharmacien n'a pas d'autres choix que d'être un manager et de prendre en mains sa stratégie commerciale pour proposer une offre variée et de qualité à sa patientèle tout en étant pérenne financièrement et économiquement.

Conscients de ne pas pouvoir y parvenir sans modifier de façon intrinsèque leurs méthodes de travail, les pharmaciens ont fait le choix, depuis quelques années, de s'équiper de machines (automates ou robots) capables de les accompagner tant dans la gestion quotidienne de leur outil de travail (délivrance des ordonnances, gestion des stocks) que dans la gestion des ressources humaines. Associés à de bons LGO (éléments-clés de l'informatique), ces outils performants sont capables de s'adapter parfaitement aux besoins et aux différentes typologies des officines en devenant plus autonomes, plus compacts et moins coûteux. D'un point de vue opérationnel, ils représentent un atout majeur en laissant aux machines le soin d'effectuer les tâches sans valeur ajoutée (rangement, préparation de commandes, gestion de stocks, périmés) et de libérer du temps, ce qui permet de recentrer le métier de pharmacien sur l'essentiel à savoir être un gardien du médicament et un acteur de l'Education Thérapeutique du patient.

Grâce à cette réaffectation du personnel officinal qualifié dans l'espace de vente, le périmètre d'activité va pouvoir être élargi à l'ensemble du marché de la santé au travers par exemple des produits conseil ou des soins préventifs, marchés très concurrentiels, mais néanmoins légitimes, car ils conjuguent le double enjeu d'accompagnement du client et de son bien-être. D'ailleurs la pharmacie tend à devenir un lieu stratégique de la prévention et du bien-être, avec une offre et un modèle « libre-service » de plus en plus importants qu'il faut savoir accompagner efficacement pour éviter les dérives.

BIBLIOGRAPHIE

1. Sécurité sociale. (page consultée le 07/05/2019). Annexe7: ONDAM et dépenses de santé, [en ligne]. http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/plfss2019-annexe7-20181012-153730-77-14.pdf

2. Fipeco. (page consultée le 07/05/19. 12). L'objectif national des dépenses des santé, [en ligne].https://www.fipeco.fr/fiche.php?nom=L%E2%80%99objectif%20national%20de%20d%C3%A9penses%20d%E2%80%99assurance%20maladie%20(ONDAM)

3. Programme maladie. (page consultée le 07/05/19). Programme de Qualité et d'Efficience "Maladie", PLFSS 2018, [en ligne]. http://www.securitesociale.fr/IMG/pdf/pqe_maladie_0410.pdf

4.LEEM.(page consultée le 07/05/19). DREES. Bilan économique, édition 2018 [en ligne].https://www.leem.org/sites/default/files/2018-07/020718-BilanEco2018-BD_1.pdf

5. DREES. (page consultée le 07/05/19). Les dépenses de santé en 2017 > édition 2018 > DREES, [en ligne]. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ve-7.pdf

6. ANSM. (page consultée le 09/05/19). Les médicaments génériques, [en ligne].

https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-generiques/Qu-est-ce-qu-un-medicament-generique/(offset)/0

7. LEEM. (page consultée le 09/05/19). Economie-Prix, [en ligne].https://www.leem.org/prix

8. Ferrier A, Chahwakilian P. Évolution comparée des ventes de médicaments dans 7 pays européens (2000-2013). Paris, LIR, 2014

9. Belloni A., Morgan D., Paris V. Pharmaceutical Expenditure And Policies: Past Trends And Future Challenges. OECD Health Working Papers,.872016, 2016 Mai.

10. Pichetti S, Sermet C. Le médicamentaujourd'hui. adsp. 2016 Déc;(97):17-21

11. Office of Health Economics. O'Neill P., Sussex J. International Comparison of MedicinesUsage: Quantitative Analysis. Londres, OHE, 2014.

12. LEEM. (page consultée le 07/05/19). Economie: le marché intérieur, [en ligne]. https://www.leem.org/marche-interieur

13. DREES. (page consultée le 09/05/19). Les dépenses de santé en 2017 > édition 2018 > DREES, [en ligne]. https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/15-9.pdf

14. PLFSS 2018. (page consultée le 06/05/19. Programme de qualité et d'efficience "maladie", [en ligne]. http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/pqe_maladie_0410.pdf

15. Les entreprises du médicament. (page consultée le 06/05/19). Consommation: répartition et financement, [en ligne]. https://www.leem.org/consommation-repartition-et-financement

16. Dourgnon P., Guillaume S., Rochereau T. Enquête sur la santé et la protection sociale 2010. Paris Irdes, 2012.

17. OMS. Rapport sur la santé dans le monde. Changer le cours de l'histoire. OMS, 2004

18. Le Cossec C. La Polymédication au regard de différents indicateurs de sa mesure : impact sur la prévalence, les classes thérapeutiques concernées et les facteurs associés. Rapport de l'Irdes n° 562, décembre 2015.

19. CNAMTS."Quel est le rapport des Français et des Européens à l'ordonnance et aux médicaments ? Un dispositif d'étude mis en place par l'assurance maladie": IPSOS Santé pour la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS);2005

20. Projet de loi de financement de la sécurité sociale - Programme qualité et efficience "maladie", d'après l'étude permanente de la prescription médicale en ville, IMS Health;2012.annexe 1

21. IRACM. (page consultée le 10/05/19). Vente de médicaments à l'unité, vrai ou faux danger?, [en ligne].https://www.iracm.com/2018/01/vente-de-medicaments-lunite-vrai-ou-faux-danger/

22. Olaizola M. La rémunération du pharmacien d'officine : historique, comparatif, à l'horizon 2020 [Thèse de docteur en pharmacie]. Université de Bordeaux, UFR des Sciences Pharmaceutiques;2017.

23. Ministère des solidarités et de la santé. (page consultée le 10/05/19). Sérialisation : une sécurité des médicaments renforcée, [en ligne].https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiques-de-presse/article/serialisation-une-securite-des-medicaments-renforcee

24. Legifrance. (page consultée le 17/05/19). Code de la santé publique - Article R4235-48, [en ligne]. https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006913703&dateTexte=&categorieLien=cid

25. Pouzaud F. Passer à la PDA automatisée ou pas. Pharmacien Manager. 2017Avr;166:50-1

26. Charrondière H. (page consultée le 11/05/19). Les pharmaciens, toujours leaders sur le marché de la parapharmacie, [en ligne]. https://www.lesechos-etudes.fr/news/2018/06/06/les-pharmaciens-toujours-leaders-sur-le-marche-de-la-parapharmacie/

27. Legifrance. (page consultée le 17/05/19). Code de la santé publique- LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires - Article 38,[en ligne]. https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2009/7/21/2009-879/jo/article_38.

28.Ameli. (page consultée le 11/05/19). Convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine, [en ligne]. https://www.ameli.fr/pharmacien/textes-reference/textes-conventionnels/convention-nationale

29.Ordre national des pharmaciens. (page consultée le 11/05/19). Démographie des pharmaciens: panorama au 1er janvier 2018, [en ligne]. http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/399974/1888607/version/1/file/brochure-la-demographie-+2018.pdf

30. Barlet M, Collin C. Insee-Base permanente des équipements au 1er janvier 2008, exploitation Drees in"Localisation des professionnels de santé libéraux ", Comptes nationaux de la santé; 2009

31. Le Gall O, Jaouen V, Vincent B, Magnien M. La régulation du réseau des pharmacies d'officine: Rapport IGAS, IGF; 2016.

32.DelairJ, Billet B, Darchen L, Krawec M. DGEPF-CNPE de la pharmacie d'officine-Tome 1. Contrat d'études prospectives dans la pharmacie d'officines, rapport final- Mars 2006.

33.Massfelder C. Évolution du mode de valorisation de l'officine pharmaceutique [Thèse de docteur en pharmacie]. Faculté de pharmacie de Grenoble; 2014

34. CGP.(page consultée le 15/05/19). Statistiques professionnelles de la pharmacie, édition 2019, [en ligne]. https://www.llaec.fr/wp-content/uploads/2019/03/CGP-PLAQUETTE-STATISTIQUES_2019.pdf

35. Grangier J. Mikou M, Roussel R, Solard J: Les facteurs démographiques contribuent à la moitié de la hausse des dépenses de santé de 2011 à 2015 Drees; 2017. Numéro 1025

36. Simon L.(page consultée le 10/05/19). La nouvelle marge est arrivée. Le pharmacien de France [en ligne]. http://www.lepharmaciendefrance.fr/actualite-web/la-marge-nouvelle-est-arrivee

37. Smart Pharma Consulting. (page consultée le 17/05/19). Distribution et économie de l'officine en France, [en ligne]. https://docplayer.fr/12078998-Distribution-economie-de-l-officine-en-france.html

38. Proexpace. (page consultée le 14/05/19). File d'attente pharmacie, comment optimiser son agencement?, [en ligne]. https://proexpace.fr/2017/04/13/file-dattente-pharmacie/

39. Henry M. Cours de stratégie marketing, D.U de gestion, pharmacie des sciences pharmaceutiques et biologique de Lille. 2015 Mar 11

40. Simon L. (page consultée le 14/05/19). Small is not beautiful, [en ligne].http://www.lepharmaciendefrance.fr/article-print/small-not-beautiful

41. Ordre des pharmaciens. Les achats à l'officine: Guide de stage de la 6ème année; 2013

42. Ordre des pharmaciens. La gestion de l'officine: MAJ du 9/11/2015

43. Cabinet Plumecocq-Cabinet Plumecocq: rations comptables pharmacies,(page consultée le 13/05/19) [en ligne],
file:///Users/goujeaubenoit/Documents/Actualités%20Cabinet%Plumecocq.webarchive

44. Alpha AA. Automates la guerre des robots. Pharmacien Manager. 2013 Mai 1;38-43

45. Botrel P. S'automatiser au juste prix. Profession pharmacien. 2017 Avr14;1-8

46. Mekapharm. (page consultée le 22/05/19). Caractéristiques de l'automate APOTEKA, [en ligne].http://mekapharm.com/wp-content/uploads/2018/03/fiche-caract%C3%A9ristiques-APOTEKA.pdf

47.Meditech. (page consultée le 22/05/19). MT.XL, [en ligne]. https://www.meditech-pharma.com/fr/produits/mt-xl/

48. MojicaC.(page consultée le 19/05/19). Pour ne pas choisir entre automate et robot, [en ligne]. https://www.profession-pharmacien.fr/equipement/le-point-sur/692-pour-ne-pas-avoir-a-choisir-entre-automate-et-robot

49. Pharmax. (page consultée le 22/05/19). Robot+ automate = combinaison gagnante, [en ligne]. http://www.pharmax.fr/robotRG2Ultra

50.Mojica C. (page consultée le 20/05/19). Confort du back-office:le choix du robot, [en ligne].

https://www.profession-pharmacien.fr/equipement/80-le-point-sur/559-confort-du-back-office-le-choix-du-robot

51. Mojica C. (page consultée le 20/05/19). Le choix d'un automate : pesez le pour et le contre, [en ligne]. https://www.profession-pharmacien.fr/equipement/80-le-point-sur/560-le-choix-d-un-automate-pesez-le-pour-et-le-contre

52. Technilab. (page consultée le 22/05/19). Automatisation pharmacies et hopitaux,[en ligne]. https://www.tecnilab.com/fra/automatisation-pour-pharmacies-et-hopitaux/

53.Chavarria P. Etat des lieux de l'automatisation de la délivrance en pharmacie d'officine: quelles attentes? quels résultats? [Thèse de docteur en pharmacie]. Université Toulouse III Paul Sabatier Faculté des sciences pharmaceutiques;2017.

54. Rowa. (page consultée le 22/05/19). L'essentiel de l'automatisation, [en ligne]. https://rowa.de/fr/pharmacien/solutions/rowa-smart

55. Pharmathek. (page consultée le 22/05/19). Quand la productivité rencontre la rentabilité, [en ligne]. https://www.pharmathek.com/fr/euclid3d/

56. Mojica C. (page consultée le 19/05/19). Etudier l'option du chargeur automatique, [en ligne]. https://www.profession-pharmacien.fr/equipement/le-point-sur/951-etudier-l-option-du-chargeur-automatique-de-commande-2

57. Botrel P. S'automatiser au juste prix. Profession pharmacien. 2017 Avr7:1-8

58. Botrel P. (page consultée le 20/05/19). Automate, robot ou combiné: comment bien choisir?, [en ligne].Art-Automate-robot-combiné-comment-bien-choisir-Lentreprise-officinale-0316.pdf

59. Mojica C. (page consultée le 20/05/19). Entre confort et coût, [en ligne]. https://www.profession-pharmacien.fr/equipement/le-point-sur/2214-entre-confort-et-cout

60. Pouzaud F. Cinq outils pour gagner en productivité. Pharmacien Manager. 2017 Déc-2018 Jan;173:50-1

61. Pouzaud F. Comment faire pour… mener un audit afin d’automatiser le back office. Le Moniteur des pharmacies. 2018 Juin 23; 1(3231):25

62. Mojica C. L'optimisation du back-office. Profession pharmacien. 2017 Sep; 128:1-8

63.Henry M. Cours de stratégie marketing, D.U de gestion, pharmacie des sciences pharmaceutiques et biologique de Lille. 2015 Mar 11.

ANNEXES

Annexe 1: Compte de résultat (source GeresoBlog)

COMPTE DE RÉSULTAT	
CHARGES	**PRODUITS**
Charges d'exploitation	**Produits d'exploitation**
Achat de marchandises Variation de stocks de marchandises	Ventes de marchandises
Achat de matières premières (MP)	Production vendue
Variations de stocks de MP	Chiffre d'affaires
Autres achats et charges externes (personnel extérieur)	Production stockée
Impôts et taxes (assis sur les rémunérations)	Production immobilisée
Charges de personnel	Subventions d'exploitation
Dotation aux amortissements, dépréciations et provisions (provisions pour engagement de retraite)	Reprise sur dépréciation et provision
Autres charges	Autres produits
Charges financières	**Produits financiers**
Charges exceptionnelles	**Produits exceptionnels**
Participation des salariés Impôt sur les bénéfices	
TOTAL CHARGES	**TOTAL PRODUITS**
Bénéfice	**Perte**
TOTAL GÉNÉRAL	**TOTAL GÉNÉRAL**

Annexe 2 : Les offres des six fournisseurs

Profession pharmacien

Aide à la décision

LES OFFRES DE SIX FOURNISSEURS

	Intecum	Mekapharm	MediTech	Omnicell	BD Dispensing	Pharmathek
Automates		**Apoteka** 30 000 à 40 000 €. Maxi : 200 000 € HT.		**Speedbox** 40 000 € pour 1 000 canaux. Capacité : plus de 9 000 boîtes/m. Rendement en sortie : environ 900 boîtes/h.		
Robots	**Selten** 60 000 à 80 000 € selon le nombre de modules à installer (2 à 5). Existe en version comptoir, version twist (entre le back et le front-office), en version bergerie. Option : module avec tablette pour accueillir les personnes à mobilité réduite.	**Omega « classique »** 62 000 € (entrée de gamme). **Omega « Plus »** 75 000 € (entrée de gamme). Ces deux versions s'adressent à des pharmacies qui sont persuadées que la vitesse de délivrance n'est pas un critère à retenir.	**MTXS** robot à production standardisée 75 000 € + option chargeur intégré : 10 000 €. Capacité : 8 000 à 10 000 boîtes. Vitesse de sortie : 600 boîtes/h. **MTXL** à partir de 85 000 €, évolution possible vers un hybride. Capacité : 10 000 à 30 000 boîtes. Vitesse de sortie : 600 boîtes/h.	**Medimat** Entrée de gamme à 65 000 € et jusqu'à 80 000 €, pour les officines de 1 à 2 M€. Capacité : 6 000 à 50 000 boîtes. Capacité de dispensation : 300 boîtes/h. En option : Rangeur automatique : Fill-in-box.	• **Gamme sur mesure** **Rowa V max** 3 versions : - 130 et 160 : entre 90 000 et 120 000 €. - 210 : entre 108 000 et 145 000 €. • **Gamme standardisée** **Rowa Smart** 8 versions différentes : 2 hauteurs, 4 longueurs - Rowa Smart (le plus petit modèle) : 69 900 € pour une capacité de 9 000 boîtes. - Rowa Smart (le plus grand modèle) : 91 900 € pour une capacité de 14 000 à 17 000 boîtes.	**Sintesi** à partir de 75 000 € livré, monté et mise en service compris. Vitesse de délivrance : jusqu'à 7 boîtes en 10 secondes. Capacité : 9 000 boîtes Partenariat avec Sefiloc, pour un financement sur 7 ans sans apport, garantie sur 7 ans, maintenance incluse (pièces et main-d'œuvre). À partir de 1 259 € HT/mois.
Combinés automate robot		**Optima + rangeur automatique Alpha** entre 110 000 € et plus de 250 000 € (pour les configurations les plus importantes) ; Alpha seul : 25 000 €.	**MT.Speed** Combinaison du robot MTXL + automate à canaux à raison de 150 € le canal. Capacité d'éjection supérieure à 10 boîtes en 3 secondes.	**Robomat** (robot + 1 à 3 speedbox). Entrée de gamme à 100 000 € et jusqu'à 200 000 €. Capacité : 6 000 à 25 000 boîtes. Avec le Robomat XL : + 25 %. Capacité de dispensation : 1 800 à 3 000 boîtes/h. En option : Rangeur automatique : Fill-in-box.		

07 • avril 2017 • Entreprise & stratégie

7 Entreprise & stratégie

UNIVERSITÉ
CAEN
NORMANDIE

U.F.R. Santé

Faculté des Sciences Pharmaceutiques

VU, LE PRESIDENT DU JURY

CAEN, LE

VU, LE DIRECTEUR DE LA FACULTE

DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

CAEN, LE

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émisesdans les thèses et mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

Année de soutenance
2019

TITRE

Automatisation, robotisation: des réponses aux nouvelles contraintes pharmaceutiques et économiques

Résumé

La pharmacie d'officine connaît une mutation de l'ensemble de son économie depuis une vingtaine d'années. Les politiques successives de maîtrise des dépenses du médicament, la pression concurrentielle des parapharmacies et la prépondérance des charges notamment salariales qui pèsent sur la trésorerie fragilisent de plus en plus un certain nombre d'officines qui risquent de disparaître et pourraient ainsi dérégler le maillage territorial. Les enjeux de rentabilité, dans cet environnement économique complexe et très réglementé, sont donc immenses. La mécanisation de la délivrance en officine, par l'intermédiaire d'automates et de robots, depuis les années 2000, a su trouver sa place en proposant des solutions adaptées à toutes les typologies d'officines, que ce soit en terme de superficie ou de CA. Les principaux effets recherchés sont avant tout une optimisation de la masse salariale qui permettrait de gérer au mieux les plannings des équipes, adaptés au bon fonctionnement de l'officine notamment lors des pics de fréquentation et de répondre aux difficultés de recrutement de la profession. L'autre objectif est d'optimiser le temps de travail. Le gain de temps réalisé au moment de la délivrance ainsi que la diminution des activités chronophages liées au rangement des médicaments vont permettre de replacer le pharmacien d'officine et son équipe qualifiée au cœur du système de santé publique, dans leurs nouvelles missions de prévention et de conseil.

TITLE

AUTOMATION, ROBOTISATION: ANSWERS TO NEW PHARMACEUTICAL AND ECONOMIC CONSTRAINTS

Summary

For 20years, retail pharmacies market has been mutating. Several government policies in order to control the pharmaceutical costs, parapharmaceutical shops competition and the increasing wage cost have weakened lots of pharmacies that might stop and then migh change the territorial coverage for medicines. The profitability issues in such economical and regulated environment are great. Since 2000, the mechanization of the orders preparation in pharmacy with robot or automate can be a solution that now can fit to any pharmacy, whatever their

Nom et Prénom de l'auteur : BASSET-POUX SANDRA

turnover or their size. The main aims of mechanization are to optimize the payroll by increasing the productivity and by easing the pharmacy team management even with rushes of activity or difficulties to re-enroll. Another goal is to optimize the working time. Saving time in the storage process and in the orders preparation allows the skilled pharmacy team to re-focus on their original role in the medicines dispensing process: control, prevent and advise

---

Mots-clés

Automatisation; Robotisation; Pharmacie; Officine; Rentabilité; Economie