

## ***GESTION COLLABORATIVE DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE PHARMACEUTIQUE AU MAROC: APPLICATION INDUSTRIELLE***

### ***Résumé:***

Les travaux sur la notion de partage d'informations dans la chaîne logistique préconisent l'échange d'informations au début et au bout de la chaîne. En effet, les différents travaux sur l'ECR, le VMI et le CPFR démontrent qu'un partage d'information sur les approvisionnements, la production, les stocks et la distribution a un impact significatif sur la performance du réseau.

Cependant, pour l'industrie pharmaceutique au Maroc dont les spécificités logistiques offrent un terrain favorable pour la mise en place de processus collaboratifs, le plus important est de développer un outil, ainsi que la méthodologie associée afin de déterminer, de catégoriser et de hiérarchiser le type d'informations à partager.

De ce fait, le questionnement qui se pose est: Comment définir la typologie d'informations à partager? Quelle méthodologie adopter pour catégoriser et hiérarchiser ces informations? Notre travail tente de traiter cette problématique en se focalisant sur le secteur pharmaceutique au Maroc par le biais d'une étude de cas réalisée au niveau de la relation logistique entre un Laboratoire et un Répartiteur.

En effet, la première partie, consacrée au cadre théorique, conduit à la construction du modèle hypothétique de recherche à partir de l'étude littéraire du concept de partage d'information, des approches collaboratives ainsi que la notion de satisfaction. L'attention a été mise essentiellement sur trois volets principaux qui ont fourni le cadre général d'identification, de catégorisation et de hiérarchisation des informations à partager.

La deuxième partie a pour objet de tester la validité de ce modèle pour la chaîne logistique de notre cas industriel ZENITHPHARMA-SOREMED. Pour se faire, un ajustement du modèle hypothétique a été opéré en vue d'une meilleure fiabilité des différents résultats. Ensuite, une catégorisation des informations à partager retenues et une déduction du modèle empirique de partage d'information pour la chaîne logistique des deux partenaires ont été réalisées. Enfin, une analyse explicative a été effectuée pour tester les hypothèses de recherche pour chaque catégorie d'informations.

Les résultats de ce travail de thèse ont confirmé les deux hypothèses globales selon lesquelles La mise en commun d'informations au début et au bout de la chaîne logistique influence positivement la relation de collaboration, néanmoins le partage d'informations tout au long de la chaîne logistique représente un risque quant à la confidentialité et la perte de contrôle. De plus ces résultats ont montré que les informations à partager le long de la chaîne logistique ZENITHPHARMA-SOREMED peuvent être regroupées en quatre catégories suivant l'ordre suivant : éléments cœur, éléments acquis, éléments de différenciation et éléments de luxe.

***Mots-clés :*** *Chaîne logistique pharmaceutique, collaboration logistique, partage d'informations, catégorisation-hiérarchisation, laboratoire-répartiteur*

## *COLLABORATIVE MANAGEMENT OF THE PHARMACEUTICAL SUPPLY CHAIN IN MOROCCO: INDUSTRIAL APPLICATION*

### ***Summary:***

Work on the concept of information sharing in supply chain recommend information sharing at the beginning and end of the chain. Indeed, various studies on the ECR, VMI and CPFR show that the sharing of information about procurement, production, inventory and distribution has a significant impact on network performance.

However, for the pharmaceutical industry in Morocco whose logistical specificities provide fertile ground for the development of collaborative processes, the most important is to develop a tool and associated methodology to identify, categorize and prioritize the type of information to share.

Thereby the questioning that arises is: How to define the type of information to share? What methodology adopt to categorize and prioritize this information? Our work attempts to treat this problem by focusing on the pharmaceutical sector in Morocco through a case study about the logistic relationship between a laboratory and a distributor.

Indeed, the first part, devoted to the theoretical framework, leads to the construction of the hypothetical model of research from the literary study of the concept of information sharing, collaborative approaches and the notion of satisfaction. The focus has been primarily on three main components which provided the framework for the identification, categorization and prioritization of information to share.

The second part is intended to test the validity of this model for the supply chain of our industrial case-ZENITHPHARMA SOREMED. To do so, an adjustment was made to the hypothetical model for better reliability of the results. Then, a categorization of the selected information and deduction of the empirical model of information sharing for supply chain of both partners were performed. Finally, an explanatory analysis was conducted to test the research hypotheses for each category of information.

The results of this work confirmed the two global hypotheses according to which the sharing of information at the beginning and at the end of the supply chain affects positively the relationship of collaboration, however, information sharing, throughout the supply chain represents a risk of confidentiality and loss of control. In addition, these results showed that information sharing along the supply chain ZENITHPHARMA - SOREMED can be grouped into four categories according to the following order: elements of heart, standard elements, elements of differentiation and elements of luxury.

***Keywords :*** *pharmaceutical Supply chain, logistical collaboration, information sharing, categorization-prioritization, laboratory-distributor*

## التدبير التوافقي للسلسلة اللوجيستكية للصناعة الصيدلانية بالمغرب: تطبيق صناعي

ملخص:

تستحضر الأعمال المنجزة حول مفهوم تقاسم المعلومات في السلسلة اللوجيستكية أهمية تبادل المعلومات في بداية السلسلة ونهايتها. فالدراسات العلمية المختلفة التي اهتمت بالإجابة الناجعة للمستهلك (ECR) ، والإدارة التشاركية للتوريد (VMI) ، والتخطيط التعاوني للتوقعات وإعادة التوريد (CPFR) ، تبيّن أن تبادل المعلومات حول التوريد والانتاج والتخزين والتوزيع له تأثير كبير على أداء الشبكة المقاولاتية.

وفي هذا الإطار تعتبر صناعة الأدوية بالمغرب، ونظرا لخصوصياتها اللوجيستكية، مجالا خصبا لإعمال هذه العمليات التعاونية. لذلك تبرز أهمية تطوير آلية لتحديد المعلومات المراد تقاسمها وتصنيفها وترتيبها، مع تحديد المنهجية المناسبة.

ومن هذا المنظور، نطرح التساؤلات التالية: كيف يمكن تحديد نوع المعلومات المراد تقاسمها؟ ما المنهجية المناسبة لتصنيف وترتيب هذه المعلومات؟ في هذا الصدد، يروم عملنا هذا معالجة هذه الإشكالية من خلال الاشتغال على قطاع صناعة الأدوية بالمغرب عبر دراسة حالة للعلاقة اللوجيستكية بين مختبر للتصنيع وشركة للتوزيع.

خصصنا الجزء الأول من هذا البحث للإطار النظري الذي أفضى إلى بناء نموذج افتراضي للبحث عن طريق دراسة تحليلية لمفهوم تبادل المعلومات والمناهج التوافقية وكذلك مفهوم الإشباع. وقد ركزنا في المقام الأول على ثلاثة عناصر رئيسية هي التي توفر الإطار العام لتحديد المعلومات المزمع تقاسمها، ثم تصنيفها وترتيبها.

ويهدف الجزء الثاني إلى اختبار صحة هذا النموذج بالنسبة للسلسلة اللوجيستكية للحالة الصناعية *ZENITHPHARMA- SOREMED*، وذلك عبر إجراء تعديل النموذج الافتراضي لتحسين موثوقية النتائج المحصل عليها. ومن تم تصنيف المعلومات موضوع التبادل، واستخلاص النموذج التجريبي بالنسبة للسلسلة اللوجيستكية للشريكين. وأخيرا، تم إجراء تحليل توضيحي لاختبار فرضيات البحث لكل فئة من المعلومات.

لقد أكدت نتائج هذا العمل الفرضيتان الأساسيتان اللتان بموجبها نخلص الى أن تبادل المعلومات في بداية ونهاية السلسلة اللوجيستكية يؤثر إيجابا على علاقة التعاون. غير أنه، وفي نفس الآن، يجب عدم إغفال الخطورة التي يشكلها تبادل المعلومات على الخصوصية وكذلك خطر فقدان السيطرة. وبالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج أنه يمكن تصنيف المعلومات المتبادلة على امتداد السلسلة اللوجيستكية *ZENITHPHARMA-SOREMED* إلى أربع فئات وفق الترتيب التالي: العناصر الجوهرية، العناصر الواجبة، عناصر التميز، وأخيرا العناصر الكمالية.

الكلمات الأساسية : السلسلة اللوجيستكية الصيدلانية، التعاون اللوجستيكي، تقاسم المعلومات، تصنيف -ترتيب- موزع