



**LIDD**  
INTELLIGENCE  
SUPPLY CHAIN

# FONCTIONNALITÉ DU WMS ET PERFORMANCE DU CENTRE DE DISTRIBUTION

Votre entreprise est-elle  
très performante ou peu  
performante?

---



## À PROPOS DE L'AUTEUR

À titre chef de projet et membre de l'équipe de consultants en infrastructure de chaîne d'approvisionnement de LIDD, Jeff Hamilton aide les entreprises à trouver des solutions pour optimiser leurs opérations et leurs activités.



Il analyse les données et les opérations du centre de distribution pour déterminer la meilleure ligne de conduite relative au design et à la réingénierie du centre de distribution du client.

Suivez LIDD :





# TABLE DES MATIÈRES

Fonctionnalité du WMS et performance du centre de distribution : Où vous situez-vous ?.....	4
Participants et technologie : un bref portrait.....	5
Le point de référence.....	7
Performance opérationnelle.....	8
Comment se différencie un WMS à haut rendement d'un WMS à faible rendement.....	10
Que faut-il en conclure ? .....	13
Contactez-nous .....	16



# FONCTIONNALITÉ DU WMS ET PERFORMANCE DU CENTRE DE DISTRIBUTION : **OÙ VOUS SITUEZ-VOUS ?**

Un Warehouse Management System (WMS) fonctionnel est un pilier important de votre infrastructure de chaîne d'approvisionnement et 80 % de la performance de votre CdD dépend de cette infrastructure. Le rapport de LIDD (*WMS Benchmark Assessment report*) est un outil unique et important pour évaluer et référencer la fonctionnalité du WMS dans l'industrie des services alimentaires.

Voici comment fonctionne le repère (*benchmark*) : les participants répondent à une série de questions portant sur la fonctionnalité de leur WMS et les caractéristiques de leur CdD. Nous compilons les réponses et établissons une note de base. En comparant la note de chaque compagnie à la note de base, nous pouvons établir une corrélation entre la fonctionnalité du WMS et la performance du CdD et classer la performance des participants.





## PARTICIPANTS ET **TECHNOLOGIE** : UN BREF PORTRAIT

LIDD a analysé les réponses d'une soixantaine de compagnies dont la taille variait : 11 % avaient moins de 50 employés et 14 % plus de 500 employés.

Les participants qui se démarquaient possédaient les caractéristiques suivantes :

- **Livraison hebdomadaire moyenne de 345 000 caisses**
- **Moyenne de 9 350 produits à travers trois zones de température**
- **Installations d'une superficie moyenne de 130 000 pi. ca. et d'une hauteur libre moyenne de 31 pieds**

Dans le centre de distribution, il n'y a pas de consensus au niveau de la technologie de pigo et de mise en localisation / réapprovisionnement.

<b>Technologie de pigo :</b>	35,7 %	38,6 %	42,9 %
	<b>Papier</b>	<b>RF</b>	<b>Voix</b>

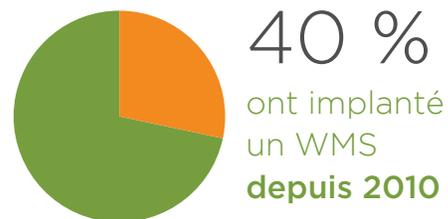
<b>Technologie de mise en localisation / réapprovisionnement :</b>	31,4 %	74,3 %	1,4 %
	<b>Papier</b>	<b>RF</b>	<b>Voix</b>



**73 %** apposent des étiquettes de pigo à toutes les caisses sortantes



En termes d'implantation logicielle :



Le quart des compagnies sondées avaient leur WMS depuis 15 ans ou plus mais plusieurs compagnies ont un nouveau WMS. Toutefois, un WMS plus ancien peut encore être très fonctionnel s'il est bien entretenu alors qu'un plus récent peut rapidement faire défaut s'il n'est pas mis à jour et maintenu correctement :

- › 50 % utilisent la plus récente version de leur WMS
- › 50 % possèdent l'avant-dernière version ou une encore moins récente
- › 56 % ont des contrats annuels de soutien et d'entretien avec leur fournisseur de logiciel



Les questions du sondage étaient structurées de façon à comprendre comment la technologie et la prise de décision affectent les opérations et l'efficacité du CdD.



# LE POINT DE RÉFÉRENCE (BENCHMARK)

Le sondage pose une centaine de questions portant sur une série de fonctionnalités reliées aux services alimentaires. Les répondants ont cinq choix de réponses :

- **Le système a la fonctionnalité et nous l'utilisons**
- **Le système a la fonctionnalité mais nous ne l'utilisons pas**
- **Le système n'a pas la fonctionnalité et nous la voulons**
- **Le système n'a pas la fonctionnalité et nous ne la voulons pas**
- **Je ne sais pas**

Après compilation, les résultats étaient les suivants :

- **Le WMS moyen offrait 57 % des fonctions souhaitables**
- **Les répondants utilisaient 76 % de ces fonctions (24 % inutilisées)**
- **Les répondants souhaitaient avoir 70 % des fonctions qu'ils ne possédaient pas**

Un WMS repère offre un peu plus de la moitié des fonctions présentées dans le sondage WMS. Un utilisateur moyen n'utilise pas le quart de ces fonctions. D'après les réponses fournies les compagnies veulent davantage de fonctions. Si l'on combine le manque de fonctions disponibles avec le besoin de nouvelles fonctions, les répondants dont la performance est moyenne ou faible ont la possibilité d'augmenter la fonctionnalité de leur WMS.

# PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

En fouillant un peu plus dans la performance générale concernant la fonctionnalité du WMS, on voit qu'il existe une forte corrélation entre un logiciel hautement performant et la productivité. Si l'on divise la performance en deux catégories - **élevée et faible** - l'écart est important :

	Performance faible	Repère	Performance élevée
Note de fonctionnalité du WMS	26 %	44 %	63 %
Caisses expédiées par heure de préparation de commande	53	85	116
Caisses expédiées à l'heure (ensemble de l'entrepôt)	27	35	43
Heures de préparation de commande en % (de toutes les heures)	58 %	48 %	37 %
Caisses expédiées par pi. ca.	13	24	35

- **Ceux qui sont très performants expédient 63 caisses de plus par heure de préparation de commande, une augmentation de la productivité de 120 % par rapport à la faible performance.**
- **Ceux qui sont très performants sont 60 % plus productifs par heure de travail en termes de caisses expédiées par rapport à la faible performance.**
- **En termes d'utilisation de l'espace dans le CdD, ceux qui sont très performants expédient les caisses à un taux presque trois fois plus élevé que ceux dont la performance est faible.**
- **Enfin, ceux qui sont très performants utilisent 20 % moins d'heures de travail totales en CdD que ceux dont la performance est faible. Ils se concentrent davantage sur le processus de pique pour le rendre encore plus efficace minimisant ainsi les interruptions et exécutant les commandes plus rapidement.**

Alors que les résultats prouvent sans contredit que les compagnies devraient se prévaloir d'un WMS hautement fonctionnel, il ne faut pas ignorer les facteurs suivants :

- Volumes d'expédition
- Profils de commandes
- Variété de produits
- Aménagement de CdD
- Positionnement de produits
- Gestion / supervision



**N'oubliez pas que les superviseurs d'entrepôt ne peuvent pas contrôler la variété offerte ni les volumes expédiés ni les profils de commandes. Ils peuvent contrôler les aménagements, le positionnement de produits et la gestion ; leurs décisions auront un impact remarquable sur la performance. Combinés avec l'infrastructure des technologies de l'infrastructure, ces facteurs sont la base de toute entreprise rentable dans l'industrie des services alimentaires.**



# COMMENT SE DIFFÉRENCIE UN WMS À HAUT RENDEMENT D'UN WMS À FAIBLE RENDEMENT

En ce qui concerne les processus spécifiques au CdD, ceux qui sont très performants utilisent leur outil logiciel plus fréquemment et efficacement que ceux dont la performance est faible. Voici quelques exemples concrets d'activités de base dans un entrepôt :

## RÉCEPTION

- **100 % de ceux qui sont très performants peuvent comparer la date de péremption d'un nouveau produit avec la durée limite de stockage d'un produit par rapport à 18 % chez ceux dont la performance est faible.**



En empêchant un produit périmé de se rendre jusqu'au trajet de pique, on élimine le travail inutile ainsi que les interruptions des activités de pique qui en résulteraient.

- **36 % de ceux qui sont très performants peuvent insérer des commentaires et des images au document de réception à l'aide d'un dispositif. Personne parmi ceux dont la performance est faible n'utilise cette fonction.**



Cette communication efficace entre le service des Achats et celui des Opérations du CdD permet de solutionner plus rapidement les problèmes de stock.



## MISE EN LOCALISATION

- 64 % de ceux qui sont très performants utilisent leur WMS pour exécuter des mises en localisation dirigées par rapport à 18 % chez ceux dont la performance est faible.
- 73 % de ceux qui sont très performants comparent la hauteur des palettes à la hauteur de l'ouverture lorsqu'ils déterminent l'emplacement de stockage alors qu'aucun de ceux dont la performance est faible ne le font.



La mise en localisation dirigée fonctionne adéquatement si les indications sont réalisables.

## RÉAPPROVISIONNEMENT

- 91 % de ceux qui sont très performants par rapport à 27 % de ceux dont la performance est faible créent des tâches de réapprovisionnement lorsque l'inventaire dans une localisation de pique chute sous le seuil minimum.
- 100 % de ceux qui sont très performants créent des tâches de réapprovisionnement lorsque la demande quotidienne dépasse l'inventaire disponible dans la localisation de pique, alors que seulement 36 % de ceux dont la performance est faible le font.



Générer des tâches de réapprovisionnement selon des paramètres créés dans le WMS automatise le réapprovisionnement et évite les complications lors de la pique.

## PIGE

- **73 % de ceux qui sont très performants par rapport à 9 % de ceux dont la performance est faible relèvent les erreurs de pigo par le biais de leur WMS.**



Pour déceler la source des erreurs de pigo celles-ci doivent être identifiées.

- **18 % de ceux qui sont très performants par rapport à 63 % de ceux dont la performance est faible utilisent la pigo papier.**



La majorité de ceux dont la performance est faible utilisent encore la pigo papier. La pigo vocale est un mode mains libres qui diminue les erreurs et augmente la productivité.

## RAPPORTS

- **55 % de ceux qui sont très performants font rapport de l'utilisation de l'entrepasage en termes du pourcentage des localisations disponibles, alors qu'aucun de ceux dont la performance est faible ne le font.**



Le compte rendu du WMS fournit un aperçu important sur l'utilisation du CdD qui, autrement, serait difficile à obtenir. Un WMS doit gérer les actifs autant que le reste des activités d'entrepôt.

- **36 % de ceux qui sont très performants rapportent une utilisation de l'entrepasage en termes de pourcentage de capacité cubique et de localisations de pigo disponibles alors qu'aucun de ceux dont la performance est faible ne le font.**



Il n'est pas suffisant de connaître le nombre de localisations disponibles puisque les emplacements varient en taille, ce qui peut être trompeur en termes de capacité réelle.

# QUE FAUT-IL EN CONCLURE ?

Ceux qui sont très performants n'utilisent que 37 % de leurs heures travaillées en entrepôt sur la pige contre 58 % chez ceux dont la performance est faible. En investissant de façon substantielle dans des processus d'entrepôt intelligents qui supportent la préparation des commandes, ils sont plus performants que leurs homologues.

Cet écart de performance entre ceux qui performent très bien et ceux qui performent faiblement est mis en évidence par :

1

L'expédition de plus du double de caisses par préparateur de commandes.

2

L'expédition de 60 % plus de caisses à l'heure.

3

L'expédition de presque trois fois plus de caisses au pied carré.



Pour donner une perspective à ceci, pour l'envoi de 10 000 caisses, ceux dont la performance est faible nécessiteront six employés supplémentaires par rapport à ceux qui performent le plus, ajoutant ainsi plus de 200 000 \$ annuellement en coûts opérationnels. **D'après le sondage 2016 de LIDD (WMS Benchmarking Assessment Survey), la fonctionnalité WMS est en corrélation directe avec la performance du Cdd.**

# LA DIFFERENCE LIDD



## **SÉLECTION ET IMPLANTATION DES SYSTÈMES WMS, MES, TMS ET ERP**

Le logiciel que vous choisirez doit avoir la bonne fonctionnalité mais le choix du partenaire qui vous aidera à l'implanter est tout aussi garant de votre succès.

Notre empreinte sur votre projet s'adaptera à vos besoins. En puisant dans une large gamme d'experts, nous pouvons vous aider à définir les besoins de votre entreprise et s'assurer que l'aménagement de vos installations s'intègre aux fonctionnalités de vos systèmes. Nous sommes aussi en mesure de gérer l'ensemble des phases d'implantation du projet - de la sélection à la livraison finale.



## **INTÉGRATION ET OPTIMISATION DES SYSTÈMES**

Plusieurs entreprises gèrent de nombreux systèmes pour répondre à leurs besoins de distribution.

Il est primordial que l'intégration et l'optimisation de ces systèmes soient faites correctement. Experts dans les intégrations de systèmes nous pouvons analyser et optimiser votre parc applicatif pour s'assurer que les décisions opérationnelles soient prises par les systèmes appropriés et que les bonnes données soient partagées.



## **SOUTIEN**

Une fois l'implantation réussie nous pouvons vous fournir du soutien technique additionnel et vous aider pour tout autre projet relié à l'infrastructure de votre chaîne d'approvisionnement. Notre équipe d'experts est formée dans les technologies que nous supportons ; celle-ci est dédiée à vous aider à effectuer un virage vers une gestion optimale la personnalisation du service.

# NOS SERVICES EN INFRASTRUCTURE DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT



## Ingénierie des installations

- Dimensionnement et design de centres de distribution
- Analyse du positionnement de produits
- Optimisation de la capacité et de la productivité
- Mise en service de nouvelles installations et d'agrandissements



## Optimisation de la chaîne d'approvisionnement

- Études de réseaux multi-sites
- Distribution du commerce électronique / omnicanal
- Analyse du transport



## Technologies de l'information

- Sélection de logiciels WMS, MES, TMS et ERP
- Implantation, intégration et optimisation des systèmes
- Soutien technique



N'hésitez pas à **partager** ce livre numérique avec vos collègues et à participer aux discussions sur [notre blogue](#) et sur [LinkedIn](#).



Votre opinion et votre expérience sont enrichissantes pour tout le monde. Après tout, il est important d'investir du temps et de l'effort pour **créer de bonnes relations**.

# CONTACTEZ-NOUS



Planifiez un **appel exploratoire** pour définir vos objectifs et besoins



**Apprenez** comment devenir un client

---

**Jean-Martin Roux, Principal**

(514) 933-8777 x 110  
jean-martin.roux@lidd.ca  
[www.lidd.ca](http://www.lidd.ca)



**LIDD**  
INTELLIGENCE  
SUPPLY CHAIN

