



# **Fiabilisation de l'utilisation des standards de traçabilité GS1**

*Rapport de synthèse de la phase pilote menée avec  
l'Observatoire entre le 1<sup>er</sup> décembre 2007 et le 15  
septembre 2008*

<b>Date et version</b>	15/09/2008
<b>Rédacteur</b>	Traceval

## Liste des participants au projet

GS1 et Traceval remercient tous les participants du projet pour leur mobilisation permanente et leur contribution à la réussite du lancement de la démarche de fiabilisation de l'utilisation des standards GS1 de traçabilité.

Liste des participants représentant les enseignes de distribution		
Interlocuteur	Distributeur	Fonction
Anne Comolet	Carrefour	Responsable Méthodes Process Appro. Carrefour Supply Chain France
Arnaud Annaert	Carrefour	Correspondant EDI Logidis
Jean-Pierre Moreau	Carrefour	Responsable réception site Colomiers
Véronique Goyheneix	Carrefour	Responsable suivi étiquetage colis site Plaisance
Danny Mirandelle	Carrefour	Chargé de mission Service méthodes et process
Eric Gallerne	Carrefour	Responsable méthodes et process Région Sud Ouest
Frédéric Le Breton	Carrefour	Responsable partenariats et interface fournisseurs
Yves David	Casino	Directeur des projets transverses
Marlène Alimi	Casino	Chef de projet Organisation et méthodes Easydis

Carole Compiano	Casino	Chef de projet Organisation et méthodes Easydis
Laurie Gutton	Casino	Flux fournisseurs
Laurent Sellam	Cora	Logistique Cora France
Philippe Métais	Stef-Tfe	Responsable EDI
Frédéric Douillet	Intermarché	Chef de projet développement logistique
Pascal Morel	Intermarché	Chef de projet développement logistique
Pierrick Beguin	Intermarché	Responsable réception site Argentré Le Plessis
Eric Augereau	Intermarché	Responsable qualité site Argentré Le Plessis
Damien Sève	Intermarché	Service informatique
Claudine Mouric	Intermarché	Service informatique
Frédéric Barras	Intermarché	Service informatique
Frédéric Fajoux	Intermarché	Service EDI
Sylvie Ledoux	Monoprix	Responsable service EDI Supply chain Monoprix
Françoise Carré	Monoprix	Chef de projet Dosi Logistique & EDI

Stéphanie Seguin	Monoprix	Service EDI Supply chain Monoprix
Valérie Schamberger	Monoprix	Service EDI Supply chain Monoprix
Maxime Opigez	Monoprix	Responsable réception Marly La Ville
Raymond N'DJANTCHA	Monoprix	Directeur entrepôt Marly La Ville
Jean-Michel Legrand	Scapest	Responsable méthodes et process
Emilie Jupinet	Scapest	Service transport
Françoise Luiggi	Socamaine	Responsable qualité
Christophe Furet	Socamaine	Responsable étiquette GS1 128
Véronique Roquain	Socamaine	Responsable EDI
Yannick Roué	Système U Ouest	Service Etudes et méthodes
Liste des participants représentant les industriels agro-alimentaires		
Natalina Fernandès	Benedicta	Responsable service client
Didier Billas	Bonduelle	Direction des systèmes d'information
Vincent Martin	Bonduelle	Direction des systèmes d'information
Olivier Veys	Bonduelle	Responsable Administration des Ventes

Véronique du Crest	Danone	Responsable Sécurité Environnement Qualité Supply Chain Danone France
Christophe Fernandez	Danone	Coordinateur National Qualité Supply Chain Danone France
Christophe Roux	Fleury-Michon	Responsable Pôle Etudes Direction des Systèmes d'Information
Nadine Guillemoto	Socalys	Directrice logistique Pôle GMS B to B
Jean-Marc Riegel	Gastronome	Méthodes et Process Supply Chain
Marc Castello	Kraft	Logistics Controlling & Projects Manager – Benelux
Mathurin Loury	Kraft	Customer Service and Logistics Logistics Project Manager - France & Benelux
Rose Manfrino	Kraft	EDI Service
Celine Faure	Lu	Responsable Enseigne Supply Chain
Katya Destrée	Orangina	Responsable Projets BDD/EDI/SAP
Jean-Jacques Gallart	Pains Jacquet	Directeur Qualité Sécurité
Jérôme Desormeau	Pains Jacquet	Responsable qualité
Pedro Ferrandiz	Pains Jacquet	Directeur logistique

Thierry Cornet	Pains Jacquet	Directeur logistique
Eric Defontaine	Sodebo	Responsable plateforme expédition
Laurent Epiard	Sodebo	Responsable qualité service expédition
Alain Mounis	Sodebo	Responsable logistique distribution
Patrick Piscione	Soviba	Responsable Administration des Ventes
Stéphane Cimetière	Soviba	Service Administration des Ventes
Isabelle Laurenchet	Yoplait	Responsable du développement logistique
Philippe Nardot	Yoplait	Chef de projet fonctionnel Service informatique
Liste des animateurs du projet		
Alain Tardy	GS1 France	Responsable Grands Comptes
Isabelle Chatagnier	GS1 France	Responsable adjointe alimentaire Logistique et Transport
Cassi Belazouz	GS1 France	Chargé des relations Adhérents
Nathalie Damery	GS1 France	Directrice du marketing stratégique
Julien Rivière	Traceval	Consultant – Responsable Clients

Baptiste Guivarch	Traceval	Dirigeant
Lionel Guivarch	Traceval	Dirigeant

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>ORIGINE DU PROJET .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>ANALYSE DES ECARTS DETECTES ET GERES PENDANT LE PILOTE .....</b>	<b>10</b>
2.1	DESCRIPTIF DU FONCTIONNEMENT DE LA REMONTEE DES ECARTS .....	10
2.2	ANALYSE DES ECARTS DETECTES SUR LES DESADV (AVIS D'EXPEDITION ELECTRONIQUE) .....	14
2.2.1	Analyse des types d'écarts et de leur répartition.....	14
2.2.2	1 <sup>ier</sup> type d'ecart : problème d'envoi ou de réception du DESADV .....	17
2.2.3	2 <sup>ieme</sup> type d'ecart : problème sur les informations d'identification entraînant un rejet du DESADV ou d'une partie du DESADV .....	20
2.2.4	3 <sup>ieme</sup> type d'ecart: problème de cohérence entre les informations contenues dans le DESADV et celles indiquées sur la marchandise.....	23
2.3	ANALYSE DES ECARTS DETECTES SUR LES ETIQUETTES PALETTES GS1128.....	25
2.3.1	Analyse de la répartition des écarts.....	25
2.3.2	1 <sup>ier</sup> type d'ecart : problème dans la lecture de l'étiquette .....	28
2.3.3	2 <sup>ieme</sup> type d'ecart : problème au niveau des informations de l'étiquette.....	31
2.3.4	3 <sup>ieme</sup> type d'ecart : problème dans le nombre ou la position de l'étiquette.....	31
<b>3</b>	<b>IMPACT DE LA DEMARCHE SUR LA DIMINUTION DES ECARTS.....</b>	<b>32</b>
3.1	AU NIVEAU DU DESADV .....	32
3.2	ETIQUETAGE.....	35
3.3	SYNTHÈSE .....	36
<b>4</b>	<b>RECOMMANDATIONS POUR LA FIABILISATION DE L'UTILISATION DES STANDARDS GS1. ....</b>	<b>36</b>
4.1	RECOMMANDATIONS GENERALES - POINT SUR LE CONSENSUS DES ATTENTES DES DISTRIBUTEURS. ....	36
4.2	RECOMMANDATIONS PRATIQUES POUR FIABILISER L'UTILISATION DES STANDARDS GS1. ....	39
<b>5</b>	<b>RECOMMANDATIONS SUR LE DEPLOIEMENT DE LA DEMARCHE A GRANDE ECHELLE DANS LE SECTEUR ALIMENTAIRE. ....</b>	<b>40</b>
5.1	SEPTEMBRE 08 A DECEMBRE 08 : PREPARATION DE L'OUVERTURE A GRANDE ECHELLE.....	40
5.2	JANVIER 09 : OUVERTURE A GRANDE ECHELLE.....	41
<b>6</b>	<b>ANNEXE : TEMOIGNAGE DES OPERATEURS AYANT PARTICIPE A LA PHASE PILOTE. ....</b>	<b>42</b>

## 1 ORIGINE DU PROJET

Entre mars et septembre 2007, GS1 France et le cabinet de services en traçabilité Traceval ont réalisé un **diagnostic sur l'utilisation des standards de traçabilité GS1 (l'avis d'expédition électronique – le DESADV - et l'étiquette palette GS1 128)**. Ce diagnostic a été réalisé dans le secteur de l'alimentaire avec 7 distributeurs (Auchan, Carrefour, Casino, Cora, Intermarché, Leclerc, Monoprix) et 7 industriels (Bel, Bénédicte, Bonduelle, Kronenbourg, Mericq, Pains Jacquet, Socalys).

Ce diagnostic (disponible sur le site [www.gs1.fr](http://www.gs1.fr)) a confirmé la valeur ajoutée économique de l'utilisation fiable et massive des standards de traçabilité GS1 pour accélérer la circulation de l'information et les flux de marchandises dans la chaîne d'approvisionnement. Avec pour intérêt majeur de permettre:

- une meilleure disponibilité des produits dans les magasins pour le consommateur,
- une augmentation du chiffre d'affaire et de la confiance du consommateur,
- une optimisation des coûts logistiques et des stocks dans la chaîne d'approvisionnement.

Le diagnostic a ainsi mis en évidence :

- le besoin **d'un partenariat entre industriel et distributeur pour améliorer la fiabilité des DESADV et des étiquettes palettes** via :
  - o la formalisation des attentes communes des distributeurs en se basant sur la réalité des pratiques actuelles en entrepôt,
  - o la désignation d'un interlocuteur responsable du suivi des écarts du côté industriel et distributeur,
  - o l'échange automatisé et en temps réel des écarts entre entrepôts distributeurs et industriels,
  - o la détection au plus tôt des **dérives consécutives** aux changements d'organisation, de procédure, de prestataire logistique ou de système d'informations.
- l'intérêt de mener cette démarche mutualisée au sein de GS1 France pour atteindre rapidement la masse critique d'utilisateurs fiables,
- le **gain (évalué à plus de 1€ par palette - soit plus de 200 millions d'€ pour le marché français de la distribution) lié à cette démarche collaborative d'optimisation des processus :**
  - o accélération des flux de marchandise,
  - o optimisation de la rotation des camions et diminution des retards de livraison,
  - o diminution des erreurs de préparation,

- amélioration de la productivité logistique (en réception entrepôt) et administrative (diminution des litiges et des avoirs),
- fiabilisation de la traçabilité et des retraits de produits.

A la suite de ce diagnostic, GS1 France et ses adhérents ont décidé de lancer une démarche pilote pour fiabiliser l'utilisation des standards de traçabilité GS1 entre quelques industriels et distributeurs. Cette démarche repose sur la consolidation et la gestion des écarts détectés par les entrepôts distributeurs au sein de l'Observatoire tracesupplychain.com, service internet sécurisé basé sur un accès dédié pour chaque opérateur.

Vingt entreprises ont participé au projet pilote de six mois (mars à septembre 2008) co-animé par GS1 France et Traceval :

- pour les distributeurs, Carrefour (supermarché), Casino, Cora/Stef Tfe, Leclerc (Scapest, Socamaine), Intermarché, Monoprix, Système U (Ouest),
- pour les industriels, Bénédicta, Bonduelle, Danone, Fleury Michon, Gastronomes-Socalys, Kraft, Lu, Orangina, Pains Jacquet, Sodebo, Soviba, Yoplait.

Ce document présente la synthèse du pilote et le retour d'expérience confirmant l'intérêt de déployer la démarche à grande échelle.

## 2 ANALYSE DES ECARTS DETECTES ET GERES PENDANT LE PILOTE

### 2.1 DESCRIPTIF DU FONCTIONNEMENT DE LA REMONTEE DES ECARTS

Chaque distributeur remonte les écarts détectés sur les étiquettes GS1 128 et sur les DESADV. Cette remontée se fait soit de façon automatisée via des interfaces informatiques entre le système d'informations du distributeur (traducteur EDI, logiciel de gestion d'entrepôt) et l'Observatoire, soit de façon manuelle via une saisie directe dans l'Observatoire.

Les écarts remontés de façon automatisée (écarts sur les DESADV, une partie des écarts d'étiquettes) sont consolidés pour tous les industriels livrant le distributeur. Les écarts remontés de façon manuelle sont consolidés uniquement pour certaines livraisons des industriels pilotes.

Le type d'écarts et la période de remontée des écarts sont précisés pour chaque distributeur dans le tableau ci-dessous.

	Ecart de DESADV				Ecart d'étiquetage GS1 128		Etat des lieux de la gestion des écarts à mi-septembre 08
	Type 1 : problème d'envoi ou de réception du DESADV	Type 2 : problème de structure ou de valeur nulle dans les segments du DESADV (entête, commande, traçabilité)	Type 3 : problème de cohérence entre les informations du DESADV et celles des produits livrés  (Rmq : le n° lot n'a pas fait l'objet de contrôles)	Modalités	Type 1 : Absence ou problème de lisibilité de l'étiquette  Type 2 : problème de cohérence entre les informations de l'étiquette et celles des produits.  Type 3 : problème de position, de format ou de nombre d'étiquettes	Modalités	
<b>Carrefour</b>	X	X	Quantité	Consolidation sur 6 mois sur 85 entrepôts.  Echanges sur 6 mois avec 12 industriels.	X	Consolidation sur 3 semaines sur 1 entrepôt sec (Colomiers) sur 5 industriels.  Echange sur 3 semaines avec 4 industriels.  Consolidation sur 2 mois des écarts d'étiquette colis sur une plateforme.	La mise en place du mode de gestion automatique du statut des écarts dans l'Observatoire est en cours.
<b>Casino</b>	X		Réf, quantité, DLC-DLUO, SSCC	Consolidation sur 3 mois.			La cohérence de certains écarts est en cours de correction.  L'automatisation des remontées est en cours de mise au point.

<b>Leclerc</b>	X	X	Réf, quantité, DLC-DLUO, SSCC	Consolidation sur 2 mois sur 2 entrepôts (Socamaïne, Scapest).  Echange sur 1 mois avec 8 industriels.			La cohérence de certains écarts mineurs est en cours de correction.
<b>Monoprix</b>					X	Consolidation sur 3 mois sur 1 entrepôt sec (Marly La Ville).  Echanges sur 3 mois avec 3 industriels.	La remontée des écarts d'étiquette GS1 128 est finalisée.
<b>Intermarché</b>					X	Consolidation sur 2 mois sur 1 entrepôt sec (Argentré Le Plessis) sur 2 industriels.  Echanges sur 1 mois avec 2 industriels.	La remontée des écarts de DESADV est en cours de mise en place.
<b>Système U</b>							La remontée des écarts de DESADV et d'étiquette est en cours d'étude.
<b>Cora/Stef-Tfe</b>							La remontée des écarts de DESADV et d'étiquette est en cours d'étude.

Tableau 1 : types d'écarts et période de remontée des écarts pour chaque distributeur dans le cadre du pilote.

L'étude et la gestion des écarts ont été réalisées au sein de l'Observatoire via un travail entre les binômes industriel/distributeur indiqués dans le tableau ci-dessous. Des points téléphoniques entre binôme ont été organisés régulièrement pour suivre l'avancée de la correction des écarts identifiés.

	Carrefour	Casino	Cora/Stef Tfe	Intermarché	Monoprix	Scapest	Socamaine	Système U Ouest
	Plaisance/ Colomiers	Grigny/ Technopole	Moulins Les Metz	Argentré	Marly La Ville	Chalons	Le Mans	Carquefou
	Frais/ Sec	Frais/ Sec	Frais	Sec	Sec	Frais/Sec Surgelés	Frais/ Surgelés	Frais/Sec
Benedicta	X  (SEC)	X  (SEC)		X  (SEC)	X  (SEC)	X  (SEC)	X  (SEC)	
Bonduelle	X  (FRAIS/SEC)	X  (FRAIS/SEC)	X  (FRAIS)	X  (SEC)	X  (SEC)	X  (SEC/ SURGELES)	X  (SEC/FRAIS/ SURGELES)	
Danone	X  (FRAIS)		X  (FRAIS)					
Fleury- Michon	X  (FRAIS)	X  (FRAIS)					X  (FRAIS)	
Kraft	X  (SEC)			X  (SEC)	X  (SEC)		X  (SEC)	
Pains Jacquet	X  (FRAIS)	X  (FRAIS)	X  (FRAIS)			X  (FRAIS)	X  (FRAIS)	
Socalys	X  (FRAIS)		X  (FRAIS)					
Sodebo	X  (FRAIS)	X  (FRAIS)	X  (FRAIS)			X  (FRAIS)	X  (FRAIS)	
Soviba	X  (FRAIS)						X  (FRAIS)	
Lu	X				X		X	

	(SEC)				(SEC)		(SEC)	
Orangina	X (LIQUIDE)							
Yoplait	X (FRAIS)					X (FRAIS)		
Gastronome	X (FRAIS)							

Tableau 2 : binômes industriel/distributeur pour le pilote.

## 2.2 ANALYSE DES ECARTS DETECTES SUR LES DESADV (AVIS D'EXPEDITION ELECTRONIQUE)

### 2.2.1 ANALYSE DES TYPES D'ECARTS ET DE LEUR REPARTITION

Les diagrammes ci-dessous présentent la répartition des écarts de DESADV détectés entre le 1<sup>er</sup> mars et le 1<sup>er</sup> septembre 2008, respectivement :

- pour tous les industriels (plus de 1000) livrant les distributeurs du pilote (figure 1).
- pour les industriels du pilote (14) livrant les distributeurs du pilote (figure 2).

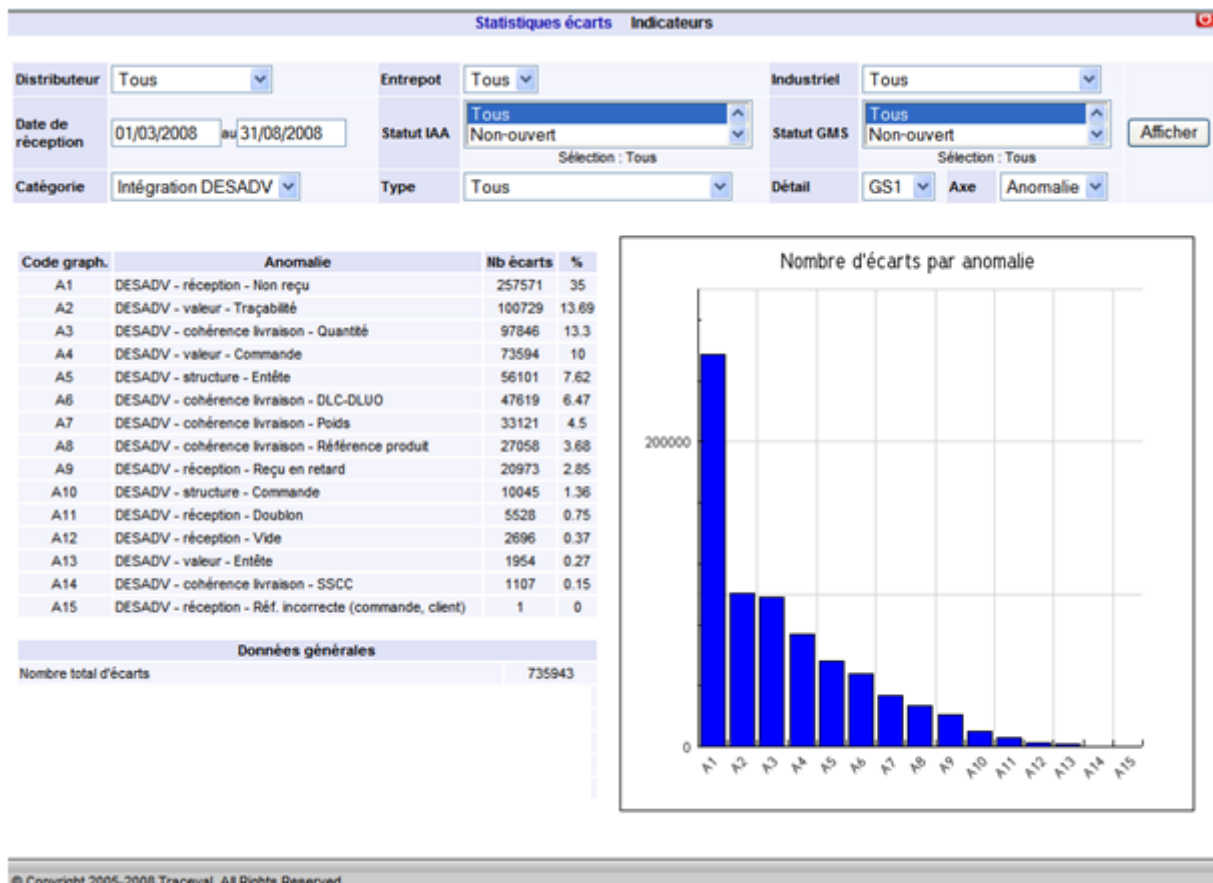


Figure 1 : répartition des 735 000 écarts remontés – plus de 1000 industriels, 100 entrepôts distributeurs, plus de 1 million de livraisons. Source : Observatoire – période du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> septembre 2008. Exemples d'écarts de l'anomalie « DESADV – valeur – traçabilité » : champs quantité, DLC, n° lot vides. Exemples d'écarts de l'anomalie « DESADV – valeur – commande » : incohérence du GTIN 13 produit avec la base article, PCB erroné, différence entre les données de la partie globale et de la partie détail du DESADV. Exemples d'écarts de l'anomalie « DESADV – structure – en tête » : référence du DESADV ou de la commande non valide.

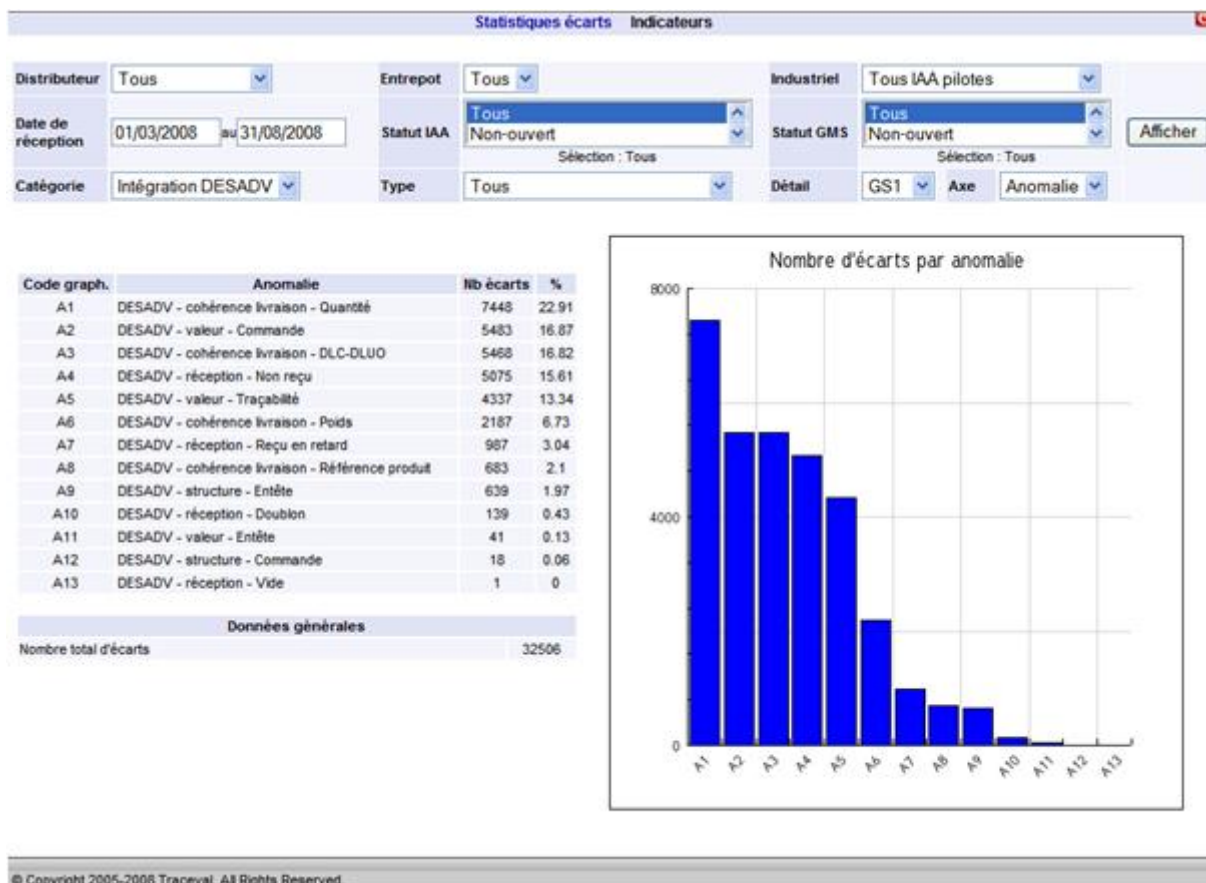


Figure 2 : répartition des 32000 écarts – 14 industriels (industriels du pilote), 100 entrepôts distributeurs, environ 50 000 livraisons. Source : Observatoire – période du 1<sup>er</sup> mars au 1<sup>er</sup> septembre 2008. Exemples d'écarts de l'anomalie « DESADV – valeur – traçabilité » : champs quantité, DLC, n° lot vides. Exemples d'écarts de l'anomalie « DESADV – valeur – commande » : incohérence du GTIN 13 produit avec la base article, PCB erroné, différence entre les données de la partie globale et de la partie détail du DESADV. Exemples d'écarts de l'anomalie « DESADV – structure – en tête » : référence du DESADV ou de la commande non valide.

L'analyse des 2 diagrammes montre qu'un nombre conséquent d'écarts est remonté, nécessitant la mise en place d'une supervision régulière des écarts au niveau des services EDI et des entrepôts. Les principaux écarts se répartissent en trois grands types identiques pour tous les industriels et pour les industriels du pilote :

- les écarts relatifs aux problèmes d'envoi ou de réception de DESADV : « DESADV – réception – non reçu », « DESADV – réception – reçu en retard »,
- les écarts relatifs aux informations d'identification (référence du DESADV, de la commande ou du produit) entraînant un rejet du DESADV ou d'une partie du DESADV : « DESADV – valeur commande », « DESADV structure en tête »,
- les écarts relatifs aux problèmes de cohérence entre les informations contenues dans le DESADV et celles indiquées sur la marchandise : « DESADV cohérence livraison quantité », « DESADV cohérence livraison DLC », « DESADV – valeur

traçabilité ». (A noter que les contrôles sur les numéros de lot n'ont pas été réalisés dans le cadre du pilote).

Les paragraphes qui suivent illustrent des exemples de chacun de ces trois grands types d'écart de DESADV détecté pendant le projet pilote.

### 2.2.2 1<sup>IER</sup> TYPE D'ECART : PROBLEME D'ENVOI OU DE RECEPTION DU DESADV.

Ces problèmes obligent le réceptionnaire à repasser en mode de saisie manuelle des informations en raison de l'absence de réception du DESADV avant le début de la réception.

Les écarts remontés lors du pilote ont eu pour origine :

- un problème de paramétrage : (1), (2), (3),
- un problème technique lié au réseau ou au logiciel : (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11),
- un problème dans l'application des procédures d'utilisation des standards GS1: (12), (13), (14), (15), (16).

Numéro	Commentaire de l'écart
<b>(1)</b>	<p>GLN d'un entrepôt distributeur non paramétré dans le système de l'industriel</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« Le paramétrage de l'entrepôt dans notre WMS a été revu et désormais l'entrepôt reçoit bien le DESADV ».</i></p> <p><i>« N° indiqué en ref message non reconnu par le distributeur. Ce dernier l'a envoyé sur un lieu-fonction (Nad by finissant par 3600), nous l'avons envoyé sur un autre lieu-fct (Nad by finissant par 3700). Il y a 2 entrepôts. Le client correspondant à 3600 a été désactivé à tort ds le SI puis réaffecté à celui qui est ouvert (3700) ».</i></p>
<b>(2)</b>	<p>Demande de paramétrage non connue par l'industriel</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« Pas de demande de paramétrage faite par le distributeur pour ces entrepôts ».</i></p>
<b>(3)</b>	<p>Absence d'utilisation des standards par un prestataire logistique</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p>

	« Site presté n'utilisant pas les standards. Mise en place de l'envoi du DESADV chez le prestataire logistique».
(4)	<p>Problème du logiciel émettant les DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« Il n'y a aucune trace d'avis d'expédition. Problème logiciel. Le fichier n'a pas été généré ».</p>
(5)	<p>Problème informatique du système émettant le DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p>«Fichier BL pour l'EDI bien généré par notre outil de gestion d'entrepôt mais DESADV non retrouvé sur notre plateforme EDI (constat OK). Reprise réalisée. Incident ouvert chez notre prestataire EDI».</p>
(6)	<p>Problème du réseau acheminant le message</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p>« Problème interne sur allegro retardant l'intégration des messages entrant».</p>
(7)	<p>Problème informatique du système intégrant le DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p>« Problème informatique sur un de nos serveurs EDI».</p>
(8)	<p>Erreur de procédure lors d'une modification de commande</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>«Erreur interne en modification de commande. Mauvaise intégration réalisée par les opérateurs en charge de cette commande (procédure en cours de recadrage en interne)».</p>
(9)	<p>Erreur d'intégration de commande</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>«Mauvaise intégration de la commande (suite rupture de stocks de quelques produits) occasionnant la non-émission du DESADV».</p>

<b>(10)</b>	<p>Erreur dans la gestion du reliquat de commande</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>«Une palette de la cde a été oubliée sur le quai du transporteur. Pour re-livrer cette palette, l'approvisionneur a dû générer un nouveau n° de cde car la première cde avait déjà été soldée. Ce nouveau n° de cde a été supprimé dans notre ERP car ne pouvant faire l'objet d'un nouveau bon livraison (puisque palette encours de liv sur le BL initial)».</i></p>
<b>(11)</b>	<p>Problème réseau générant une double émission par le traducteur EDI</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« Le message DESADV a bien été généré qu'une seule fois et mis à disposition par notre traducteur EDI. En revanche, l'envoi par le RVA a été réalisé plus tard (trace dans le journal de communication). Il y a donc certainement eu un problème pour établir la communication et des tentatives successives ... et au final 2 envois au lieu d'1 »</i></p> <p><i>« Suite à un problème du réseau ATLAS (pas d'accusé de réception du DESADV), nous avons retransmis le DESADV dès que le problème a été résolu ».</i></p> <p><i>« Suite à une non réponse de votre serveur AS2 dans les 20 mn, le back up via X400 a été déclenché »</i></p>
<b>(12)</b>	<p>Application partielle de la procédure d'envoi du DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« GMA impliquant la création d'1 n° supplémentaire pour affréter le camion, n° non remonté dans le DESADV».</i></p>
<b>(13)</b>	<p>Application partielle des standards dans la gestion des reliquats</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« 2 usines de chargement donc 2 DESADV. Deuxième réception faite le 1er. Transmission dans segment TOD + SD que fractionné. Pas de capacité du distributeur de descendre l'info aux réceptionnaires via SI. Les réceptionnaires auraient du créer un reliquat et envoyer le nouveau n° cde».</i></p>
<b>(14)</b>	<p>Proximité des entrepôts émetteurs et destinataires</p>

	<p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Réception des produits effectuée à la réception du DESADV. Problème de proximité de la plateforme de départ par rapport à l'entrepôt de destination ».</i></p> <p><i>« Nous étudions la possibilité technique de vous envoyer le DESADV avant le départ du camion ».</i></p>
<b>(15)</b>	<p>Utilisation du même n° acte à deux reprises</p> <p>Commentaire de l'Observatoire</p> <p><i>« Il s'agit d'un DESADV complémentaire au premier message reçu. Le problème est que celui ci porte le même numéro de message pour un même numéro de commande. Le message a donc été bloqué par notre traducteur».</i></p>
<b>(16)</b>	<p>Changement de processus</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Effectivement, envoyé en doublon suite modification code Tournée chez nous».</i></p>

### 2.2.3 2<sup>IEME</sup> TYPE D'ECART : PROBLEME SUR LES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION ENTRAINANT UN REJET DU DESADV OU D'UNE PARTIE DU DESADV.

Ces problèmes obligent le réceptionnaire à repasser en mode de saisie manuelle des informations sur une ou plusieurs références produit en raison de l'absence de l'intégration de tout ou d'une partie du DESADV.

Les écarts remontés lors du pilote ont eu pour origine :

- un problème de codification dans un segment du message: (1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8),
- un problème technique lié au logiciel : (9),
- un problème dans l'application des procédures : (10), (11), (12).

Numéro	Commentaire de l'écart
<b>(1)</b>	<p>Problème de codification du n° de commande</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p>

	<p>«Envoi du n° commande sur le segment RFF sans les zéros devant pour intégration possible par le client».</p>
(2)	<p>Problème de codification du n° de commande</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p>«Segment BGM sur 10 caractères pour l'industriel. Le traducteur du distributeur prend 8 numéros ».</p>
(3)	<p>Problème de codification du numéro de commande</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p>«Problème sur le numéro de commande : "RFF +ON:06970800." le problème porte sur le point apparaissant après le numéro de commande. Modification manuelle apportée sur le N° de commande. Un mail a été fait aux gestionnaires pour ne plus apporter d'annotations dans le champs».</p>
(4)	<p>Erreur sur le lieu fonction</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« Il y a une erreur sur le lieu fonction apparaissant sur le UNOA. Sur cette donnée il doit apparaître le lieu fonction de [...] ou de celui qui a passé la commande (segment NAD+BY de notre commande)».</p>
(5)	<p>Erreur sur le segment IMD</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« DESADV bien envoyé mais rejeté dans l'interface AS2 du distributeur en raison de caractères spéciaux en fin de segment IMD pour les libellés de certains articles».</p>
(6)	<p>Erreur sur le segment transport TDT</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« DESADV transmis via AS2. Segment TDT faux car comprend des caractères alphabétiques à la place du lieu-fonction du transporteur. Erreur lié à un changement de transporteur non paramétré dans SAP».</p>
(7)	<p>Problème de codification du DESADV</p>

	<p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Problème sur l'article [...]. Sur votre message DESADV nous avons deux segments Lin qui ne sont pas séparés par un segment Pac ».</i></p>
<b>(8)</b>	<p>Absence d'intégration des SSCC par colis dans le DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Alerte générée par notre traducteur EDI. Vous générez bien un SSCC colis unique comme nous le demandons sur notre cahier de charges traçabilité. Nous allons voir le problème en interne».</i></p>
<b>(8)</b>	<p>Erreur du logiciel de gestion des commandes</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Pour la commande inconnue, le numéro BL a généré une anomalie car dans l'ERP, nous avons ajouté au segment numéro de commande le commentaire cplmt 2. Le zéro devant a été tronqué et c'est le chiffre 2 à la fin qui a été pris en compte à tort dans le message d'ordre de préparation, puis dans le DESADV. »</i></p>
<b>(10)</b>	<p>Problème de synchronisation des bases de données avec les fiches articles.</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Pb LIN 50. Le GTIN 13 n'existe pas dans nos bases. Pour cet article nous avons un autre GTIN 13. Nous venons de vous renvoyer la fiche produit via ONESYNCH pour mettre votre base à jour».</i></p>
<b>(11)</b>	<p>Modification de la commande par fax</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Problème du à la modification de cette commande par fax. Modif cde non mise à jour dans le SI par l'approvisionneur».</i></p>
<b>(12)</b>	<p>Modification de la commande par l'approvisionneur</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>«2 DESADV envoyés pour un article. Entre le premier DESADV et le second le reliquat n'a pas été maintenu par notre approvisionneur. Concernant la commande il y a eu une mauvaise manipulation de notre approvisionneur qui a annulé la</i></p>

	<i>commande par erreur</i> ».
--	-------------------------------

#### 2.2.4 3<sup>IE</sup>ME TYPE D'ECART: PROBLEME DE COHERENCE ENTRE LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE DESADV ET CELLES INDIQUEES SUR LA MARCHANDISE.

Ces problèmes obligent le réceptionnaire à contrôler toutes les références (quantité, DLC, n° lot) et à ressaisir les informations erronées afin de conserver des informations fiables (informations utilisées en comptabilité, en logistique et en qualité pour les retraits-rappels).

Les écarts remontés lors du pilote ont eu pour origine :

- une erreur de préparation lors de la constitution des palettes par l'industriel, du chargement ou du transport: (1), (2), (3), (4), (5),
- une erreur de contrôle en réception : (6), (7),
- un problème de logiciel : (8), (9), (10).

Numéro	Commentaire de l'écart
(1)	<p>Erreur de préparation (DESADV basé sur l'ordre de préparation et non sur la marchandise réellement expédiée)</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>«Erreur de préparation. Ecart constaté en stock. Des actions pour l'amélioration de la qualité sont faits tous les jours».</i></p>
(2)	<p>Changement de séquençement dans l'ordre de préparation</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>«Changement de l'ordre d'arrivée des commandes par rapport à l'ordre de préparation. Ce changement explique l'écart de DLC».</i></p>
(3)	<p>Préparation de plusieurs commandes simultanées</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« Différence de DLC-DLUO entre le DESADV et le produit lié à la préparation de plusieurs commandes simultanées»</i></p>
(4)	<p>Erreur de chargement</p>

	<p>Commentaire de l'Observatoire</p> <p><i>«Erreur de chargement lié à un problème de tri à l'expédition».</i></p>
<b>(5)</b>	<p>Perte transport</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>«Quantité chargée = quantité annoncée. Il s'agit donc d'une disparition pendant le transport. Colis déclaré manquant sur récépissé émargé du client, remis au transporteur. Colis lu sur notre système automatisé de contrôle à l'expédition. Réserve émise au transporteur sur cet incident».</i></p>
<b>(6)</b>	<p>Erreur de contrôle en réception</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Marchandise retrouvée sur l'entrepôt suite échange téléphonique avec l'entrepôt distributeur. INCIDENT CLOS ».</i></p>
<b>(7)</b>	<p>Erreur de saisie en réception entrepôt</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire :</p> <p><i>« Erreur en réception entrepôt lors de la saisie de la DLC»</i></p>
<b>(8)</b>	<p>Problème de logiciel générant les informations du DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>«Bug logiciel. Poids non remonté au traducteur EDI».</i></p>
<b>(9)</b>	<p>Erreur dans l'intégration des informations du DESADV</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Intégration de la DLC-DLUO la plus courte de la référence livrée en palette multi DLC-DLUO»</i></p>
<b>(10)</b>	<p>Envoi de la DLC-DLUO la plus courte pour une palette multi-DLC-DLUO</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« DESADV envoyant uniquement la DLC-DLUO la plus courte de la palette pour une référence donnée»</i></p>

Remarque : les écarts sur les numéros de lot et les numéros SSCC n'ont pas été remontés dans le cadre du pilote. Des travaux sont en cours à ce sujet avec certains distributeurs du pilote.

## 2.3 ANALYSE DES ECARTS DETECTES SUR LES ETIQUETTES PALETTES GS1128.

### 2.3.1 ANALYSE DE LA REPARTITION DES ECARTS

Les diagrammes ci-dessous présentent la répartition des écarts sur les étiquettes palettes GS1 128 détectés dans le secteur sec, respectivement :

- la répartition des écarts détectés sur un entrepôt distributeurs pour tous les industriels ayant livré cet entrepôt entre le 1<sup>er</sup> juin et le 1<sup>er</sup> septembre 2008 (entrepôt dont le processus de réception repose sur un scan systématique du code SSCC palette) (figure 3).
- la répartition des écarts détectés par les entrepôts distributeurs pilotes pour les industriels pilotes (contrôle de 3 livraisons par industriel au mois de juin, juillet et août 2008) (figure 4).

Remarque : l'étiquette palette étant peu utilisée dans le secteur frais par les plateformes distributeurs pilotes, aucun contrôle sur les étiquettes palette GS1 128 n'a été remonté dans le secteur frais pendant le pilote.

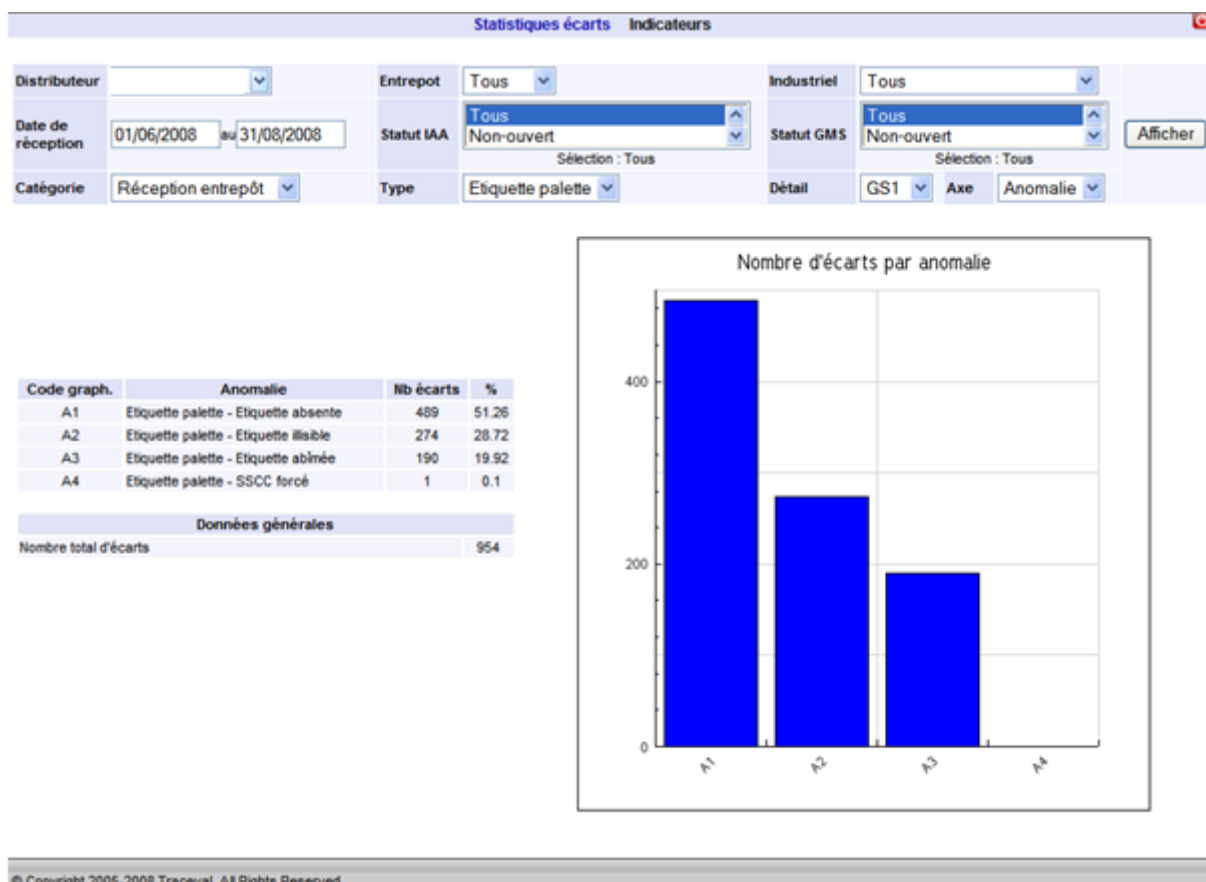


Figure 3 : répartition des écarts – 300 industriels, 1 entrepôt distributeur, environ 2000 livraisons. Source : Observatoire – période du 1<sup>er</sup> juin au 1<sup>er</sup> septembre 2008.

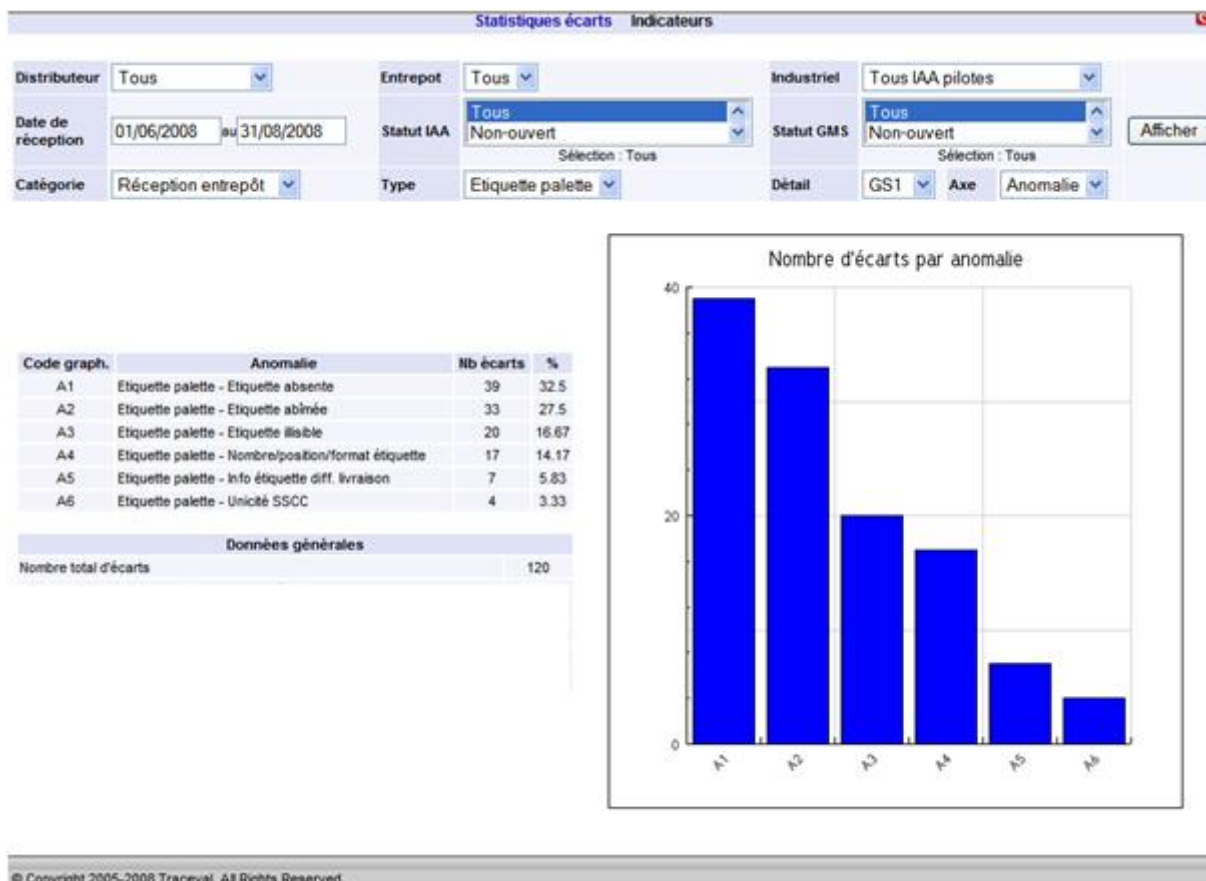


Figure 4 : répartition des écarts – 7 industriels pilotes, 3 entrepôts distributeurs dans le secteur sec. Source : Observatoire – période de juin à septembre 2008.

L'analyse des 2 diagrammes indique que trois grands types d'écarts sont remontés : des problèmes de lecture de l'étiquette, des problèmes de cohérence entre les informations de l'étiquette et celles des produits livrés, des problèmes sur le nombre ou la position des étiquettes. On note également que les problèmes de lecture du code SSCC palette sont dus pour moitié à une absence d'étiquettes palettes et pour moitié à un problème de qualité d'étiquettes (abîmée ou illisible).

Remarque : une plateforme distributeur utilisant un trieur en frais a remonté des écarts sur les étiquettes colis utilisées par certains industriels. Les principaux problèmes remontés sont listés dans le diagramme ci-dessous.

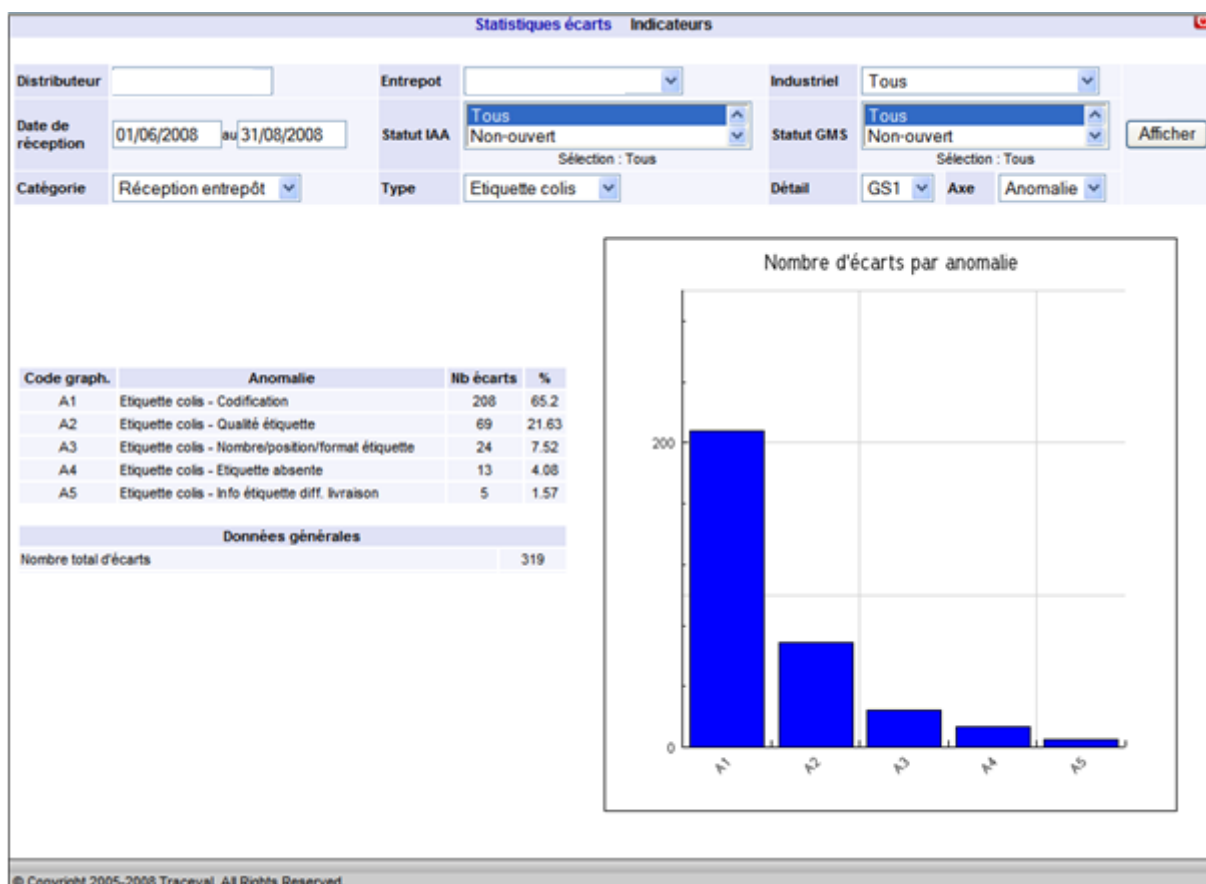


Figure 5 : répartition des écarts – ~50 industriels, 1 plateforme distributeur. Source : Observatoire – période du 1<sup>er</sup> juin au 31 août 2008.

Les paragraphes qui suivent donnent des exemples sur chacun des trois types d'écarts détectés pendant le pilote.

### 2.3.2 1<sup>IER</sup> TYPE D'ECART : PROBLEME DANS LA LECTURE DE L'ETIQUETTE

Ces problèmes obligent le réceptionnaire à ressaisir les informations de l'étiquette (cas des entrepôts n'exploitant pas les informations du DESADV au pupitre) ou à faire un scan de l'EAN13 produit pour le rapprochement avec le DESADV. Ils conduisent également à une perte de la traçabilité du code SSCC palette.

Les écarts d'étiquette illisible détectés pendant le pilote ont eu pour origine :

- une mauvaise impression d'étiquette : (1),
- le scan de la mauvaise étiquette en réception entrepôt : (2),
- la qualité des lecteurs différente : (3),
- la clé de contrôle du SSCC incorrecte : (4),

- une interprétation différente des standards : (5),
- une erreur dans le code SSCC : (6).

Numéro	Commentaire de l'écart
(1)	<p>Mauvaise impression d'étiquette</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« Etiquette illisible car présence d'un trait blanc sur l'étiquette ».</i></p> <p><i>« En effet, certains sites ont parfois une ligne blanche sur l'étiquette lue sur l'entrepôt».</i></p>
(2)	<p>Scan d'une autre étiquette utilisée en interne par l'industriel</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>«Il y a systématiquement sur chaque palette un 2eme étiquette qui ne fonctionne pas au flashage, a quoi sert elle ?»</i></p> <p><i>« C'est une étiquette interne utilisée pour la préparation de commande. Veuillez flasher l'étiquette avec votre nom de destinataire»</i></p>
(3)	<p>Qualité de lecteurs différente</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>«étiquette lue au siège du distributeur et chez l'industriel mais pas sur l'entrepôt ».</i></p>
(4)	<p>Clé de contrôle du SSCC incorrecte</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p><i>« SSCC invalide : la clé de contrôle est erronée ».</i></p>
(5)	<p>Interprétation différente des standards</p> <p>Commentaire lors de diagnostics</p> <p><i>« GSI 128 avec AI 00 (SSCC) puis AI 37 conforme au standard GSI international mais différent des recommandations de GSI France»</i></p>

<b>(6)</b>	Utilisation du même SSCC pour plusieurs palettes Commentaire dans l'Observatoire <i>« Plusieurs palettes avec le même SSCC »</i>
------------	--

Les écarts d'étiquette abîmée détectés pendant le pilote ont eu pour origine :

- une étiquette déchirée lors du transport : (1),
- une étiquette mouillée lors du stockage : (2).

Numéro	Commentaire de l'écart
<b>(1)</b>	Etiquette déchirée lors du transport Commentaire dans l'Observatoire <i>« Etiquette froissée ou arrachée »</i> <i>« Sensibilisation de notre prestataire logistique »</i>
<b>(2)</b>	Etiquette mouillée lors du stockage Commentaire dans l'Observatoire <i>« Etiquette mouillée lors du stockage à l'extérieur avant chargement »</i>

Les écarts d'étiquette absente détectés pendant le pilote ont eu pour origine :

- un oubli de collage de l'étiquette : (1),
- l'absence d'une étiquette par couche pour les palettes hétérogènes : (2).

Numéro	Commentaire de l'écart
<b>(1)</b>	Oubli de collage de l'étiquette Commentaire dans l'Observatoire <i>« Oubli. Sensibilisation de notre prestataire logistique ».</i>
<b>(2)</b>	Absence d'une étiquette par couche pour les palettes hétérogènes

	<p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« <i>Problème des palettes hétérogènes sans étiquette palette. Nous ne pouvons pas récupérer les données par flashage, perte du N° SSCC par exemple</i> »</p> <p>« <i>Nous ne mettons pas d'étiquette au niveau de la couche palette mais uniquement au niveau de la palette. Pour le détail, se référer au DESADV</i> ».</p>
--	---

### 2.3.3 2<sup>IE</sup>ME TYPE D'ECART : PROBLEME AU NIVEAU DES INFORMATIONS DE L'ETIQUETTE

Pour les entrepôts n'exploitant pas les informations du DESADV au pupitre, ces problèmes obligent le réceptionnaire à ressaisir les informations de l'étiquette (quantité, DLC-DLUO, n° lot).

Les écarts détectés dans le pilote ont eu pour origine :

- un produit fabriqué et palettisé autour de minuit : (1),
- un n° lot mal codifié dans le code-à-barre : (2).

Numéro	Commentaire de l'écart
(1)	<p>Produit fabriqué et palettisé autour de minuit</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« <i>Nous avons produit dans la nuit du 02/05 au 03/05, le produit étant pasteurisé nous avons environ 2h de décalage entre le début et la fin de ligne. Donc les produits fabriqués à partir de 23h passent au palettiseur à 1h ou 2h, l'étiqueteuse palette changeant à minuit de façon automatique, nous avons un décalage d'une journée entre la boîte et l'étiquette palette pendant 2 à 3h</i> ».</p>
(2)	<p>N° lot mal codifié dans le code-à-barre</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« <i>Lot c à b du haut invalide. A la place du lot, nous récupérons le SSCC précédé d'un S- cf doc joint</i> ».</p>

### 2.3.4 3<sup>IE</sup>ME TYPE D'ECART : PROBLEME DANS LE NOMBRE OU LA POSITION DE L'ETIQUETTE

Ces problèmes obligent le réceptionnaire à déplacer les palettes sur le quai de réception pour scanner l'étiquette ou à repasser en mode manuel pour saisir les informations.

Les écarts détectés dans le pilote ont eu pour origine :

- un processus d'expédition basé sur le collage d'une seule étiquette : (1),
- une position d'étiquette non exploitable : (2).

Numéro	Commentaire de l'écart
(1)	<p>Processus d'expédition basé sur le collage d'une étiquette</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« Absence d'étiquette sur la face 120 »</p> <p>« Nous n'apposons qu'une seule étiquette sur la face 80 ».</p>
(2)	<p>Position d'étiquette non exploitable</p> <p>Commentaire dans l'Observatoire</p> <p>« Etiquette positionnée au milieu ou à gauche de la palette, jamais au même endroit. Nous avons besoin d'une étiquette collée en haut à droite de la petite face et face au palettier pour flashage par le cariste ».</p> <p>« Sensibilisation de notre prestataire logistique : positionner l'étiquette en haut à droite sur le petit côté ».</p>

### 3 IMPACT DE LA DEMARCHE SUR LA DIMINUTION DES ECARTS

#### 3.1 AU NIVEAU DU DESADV

L'impact de la démarche sur la diminution du nombre d'écarts de DESADV a été mesuré sur la période de 6 mois d'utilisation du service entre un distributeur et les industriels du pilote. Les courbes ci-dessous présentent l'évolution du % de DESADV sans écart pour tous les industriels (courbe bleue), pour les industriels du pilote (courbe verte) et pour un industriel du pilote ayant progressé (courbe rouge).

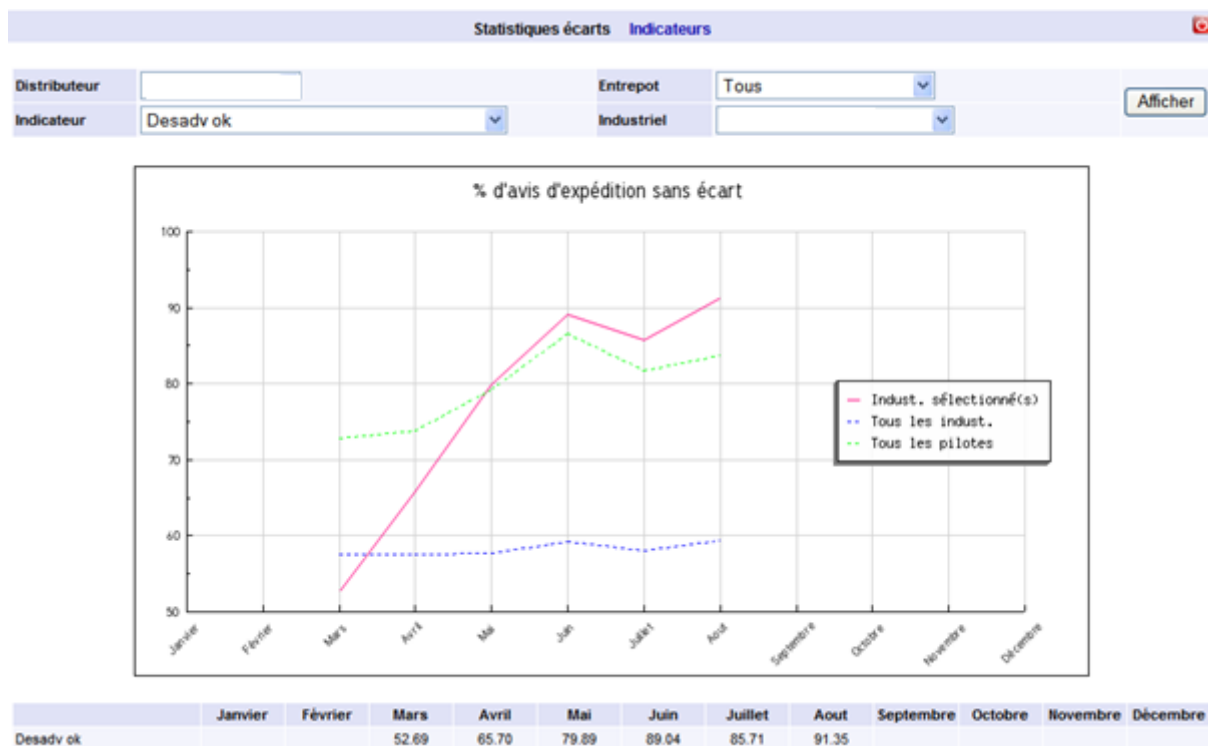


Figure 6 : évolution du % de DESADV sans écart sur la période du pilote de mars à septembre 2008 pour un industriel du pilote (courbe rouge), pour tous les industriels du pilote (courbe verte) et pour l'intégralité des industriels (courbe bleue). Note : les écarts de DLC et de n° de lot ne sont pas pris en compte dans cette courbe. Source : Observatoire – période de mars à septembre 2008.

Remarque : les écarts pris en compte dans l'élaboration de ces courbes concernent uniquement les industriels pour lesquels le distributeur attendait un DESADV (plus de 1000 industriels). Les écarts de « DESADV non reçu » pour les industriels non qualifiés par le distributeur ne sont pas comptabilisés.

L'analyse des courbes mène à deux constats majeurs :

- **près d'1 DESADV sur 2 présente un écart** pour les industriels qualifiés en DESADV par le distributeur (courbe bleue autour de 57%). On peut également noter que les industriels du pilote constituent un panel d'industriels présentant un % de DESADV sans écart supérieur à la moyenne de tous les industriels (73% en mars 08 au démarrage du pilote),
- **l'augmentation du % de DESADV sans écart entre mars et août 08** pour les industriels pilotes. On peut noter que le % de DESADV sans écart stagne à 57% pendant la même période si l'on prend en compte tous les industriels livrant le distributeur.

L'étude des types d'écarts analysés pendant les 6 mois du pilote permet de les classer en deux catégories :

- les écarts de réception ou d'intégration de DESADV (type 1 et 2 – cf. 2.2.2 et 2.2.3) qui peuvent être corrigés dès la réception de l'écart et dont le nombre a diminué au cours des 6 mois. Ce point est mis en évidence par l'indicateur « DESADV reçu à l'heure » tracé ci-dessous,

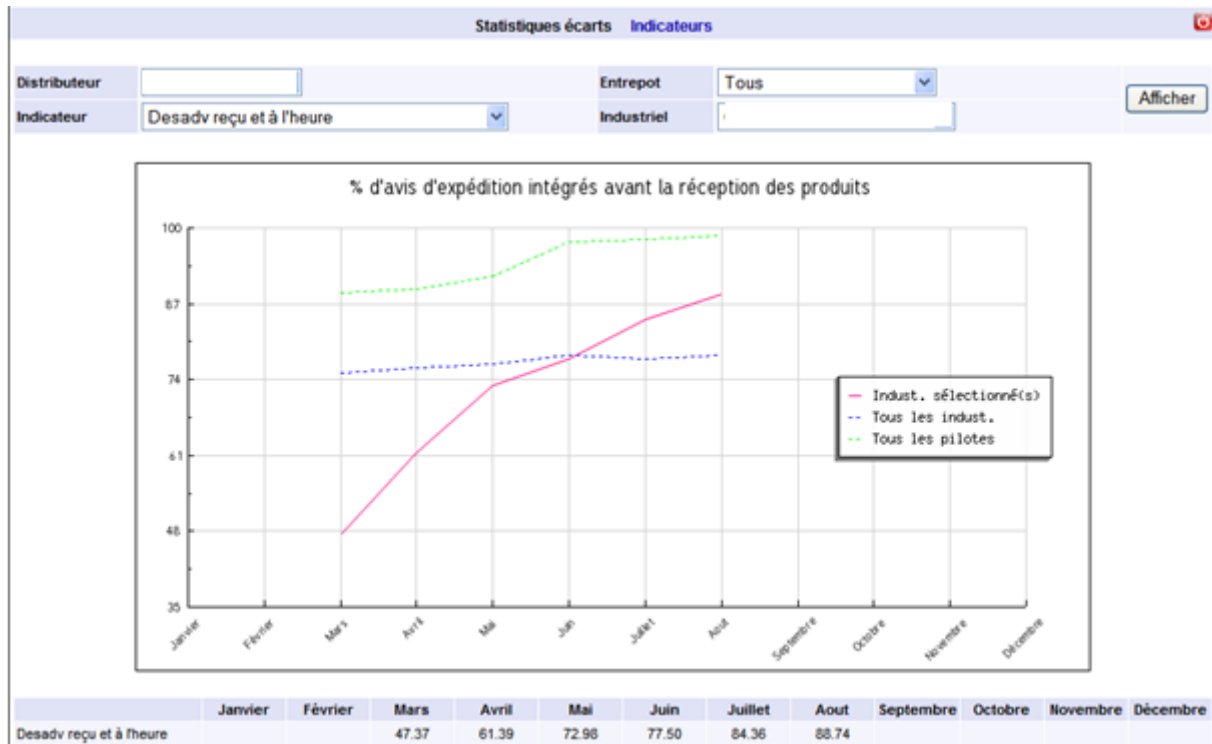


Figure 7 : évolution du % de DESADV intégrés avant la réception des produits sur la période du pilote de mars à septembre 2008 pour les industriels pilotes (courbe verte) et pour l'intégralité des industriels (courbe bleue).  
Source : OBSERVATOIRE – période de mars à septembre 2008.

- les écarts de cohérence entre les informations du DESADV et celles de la livraison physique qui nécessitent un suivi régulier afin de les prendre en compte dans l'amélioration des processus :
  - o le processus de mise à jour des commandes par les approvisionneurs,
  - o le processus de préparation et d'expédition des produits en entrepôt industriel,
  - o le processus de réception en entrepôt distributeur.

Le suivi en temps réel dans l'Observatoire des écarts et des indicateurs de pilotage partagés entre industriel et distributeur permet d'assurer ces plans d'amélioration continue. Avec pour objectif commun de tendre vers un indicateur de fiabilité du DESADV (référence, quantité, DLC, n° lot) proche de 100% (vers lequel tend la courbe rouge ci-dessous d'un industriel du pilote).

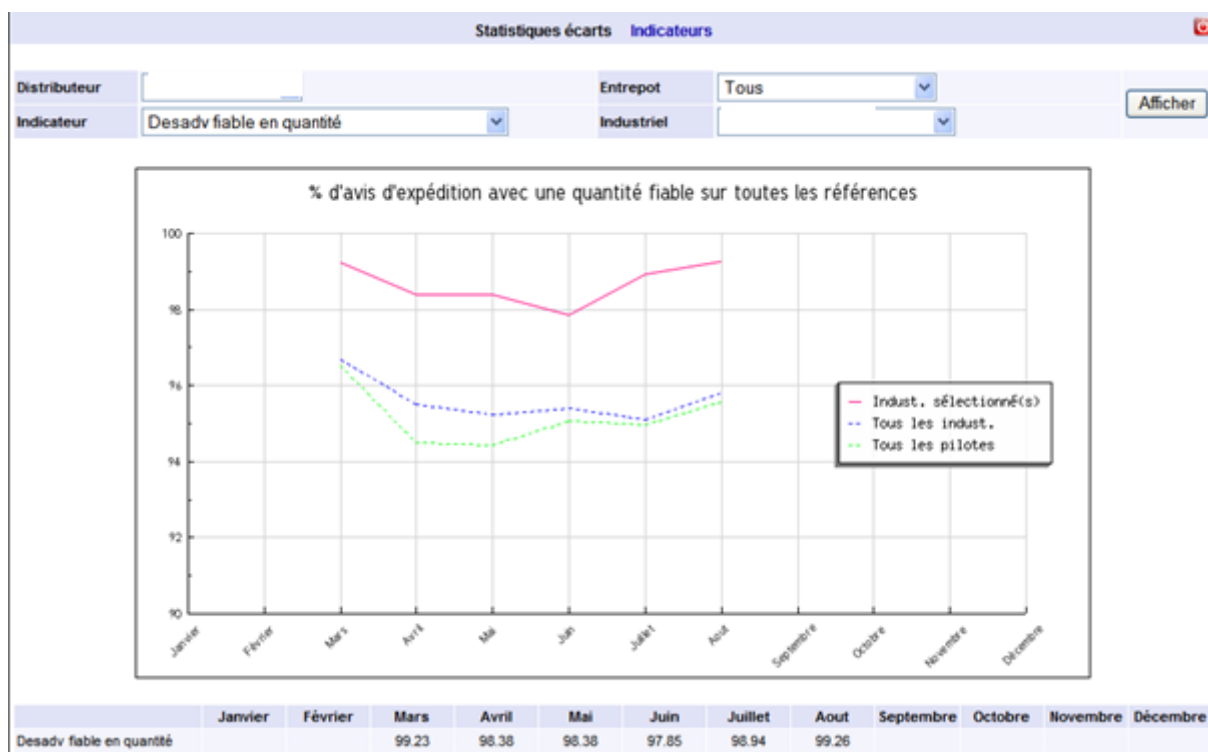


Figure 8 : évolution du % de DESADV sans écart de quantité entre mars et septembre 2008 pour un industriel (courbe rouge). Source : Observatoire – période de mars à septembre 2008.

### 3.2 ETIQUETAGE

Les éléments relatifs au nombre total de réceptions contrôlées en terme d'étiquette n'ont pas été remontés pendant la phase pilote (travail en cours avec un distributeur). Aucune courbe ne peut encore être tracée automatiquement à ce stade. Les premiers contrôles d'étiquette ont surtout permis de faire prendre conscience aux industriels des problématiques rencontrées par tous les distributeurs dans l'utilisation de leurs étiquettes (notamment pour les industriels qui réalisent un scan systématique de leur étiquette palette ou de leur étiquette colis à l'expédition).

Comme pour les écarts de DESADV, les écarts sur les étiquettes peuvent être divisés en deux catégories :

- les écarts qui peuvent être corrigés rapidement dès la remontée de l'information à l'industriel: écarts liés à un problème de configuration logicielle ou matérielle par exemple (paramétrage de la clé de contrôle du code SSCC, qualité de lecture d'un pistolet, dérèglement d'une imprimante). L'échange automatique de ces écarts entre entrepôt distributeur et industriel permet de les corriger dès l'apparition du problème ou d'une dérive,
- les écarts qui nécessitent un travail sur les processus entrepôt ou transport: gerbage de palette pendant le transport, qualité de collage des étiquettes en usine ou en entrepôt, vérification systématique de la présence de l'étiquette palette à l'expédition, nombre et

position des étiquettes palette, etc. Ces écarts nécessitent un travail sur les processus d'expédition via un management des préparateurs au quotidien grâce aux remontées en temps réel et au suivi de l'évolution de chaque type d'écart.

### 3.3 SYNTHÈSE

L'analyse des écarts et de leur gestion sur la période de 6 mois du pilote confirme que :

- la remontée des écarts en automatique dans l'Observatoire est une nécessité pour la correction des problèmes de DESADV et d'étiquette,
- le suivi dans le temps de l'évolution de ces écarts à travers des indicateurs permet d'identifier les dérives et les binômes industriel/distributeur pouvant accélérer les flux physiques et administratifs grâce à l'utilisation fiable des standards de traçabilité GS1,
- la gestion des écarts sur les DESADV et l'étiquetage doit être intégrée en tant que processus clé de l'entrepôt ou de l'usine puisqu'il reflète la qualité de la préparation des commandes et impacte donc directement le taux de service apporté aux clients.

## 4 RECOMMANDATIONS POUR LA FIABILISATION DE L'UTILISATION DES STANDARDS GS1.

### 4.1 RECOMMANDATIONS GENERALES - POINT SUR LE CONSENSUS DES ATTENTES DES DISTRIBUTEURS.

Le tableau ci-dessous synthétise l'utilisation actuelle (en caractère normal) et l'utilisation cible (en caractère italique) des informations du DESADV et de l'étiquette GS1 128 toute enseigne confondue. Les ratios indiqués sont calculés à partir de 7 entrepôts sec (Colomiers Carrefour, Technopôle Casino, Socamaïne, Scapest, Marly La Ville Monoprix, Argentré Le Plessis Intermarché, Carrefour Système U) et de 6 plateformes frais incluant 2 trieurs (Plaisance Carrefour, Grigny Casino, Socamaïne, Scapest, Carrefour Système U, Moulins Les Metz Cora). Les pratiques étant généralement similaires au sein d'une même enseigne, ces ratios donnent les tendances en termes d'utilisation des standards par les entrepôts distributeurs.

	Utilisation actuelle /cible par les enseignes (sec)	Utilisation actuelle /cible par les enseignes (frais)	Commentaire
<b>DESADV</b>			
Exploitation du DESADV en entrepôt	5/7 (70%) -> 7/7 (100%)	5/6 (80%) -> 6/6 (100%)	Besoin commun à toutes les enseignes à court terme.
Exploitation des informations de référence produit, de quantité et de poids du DESADV (pour mettre à jour les données de la commande).	5/7 (70%) -> 7/7 (100%)	5/6 (80%) -> 6/6 (100%)	Besoin commun à toutes les enseignes à court terme
Exploitation des informations de code SSCC palette du DESADV	4/7 (70%) -> 7/7 (100%)	2/6 (30%) -> 2/6 (30%)	Besoin commun à toutes les enseignes en sec à court terme et à quelques plateformes en frais sur une activité particulière ou en mode dégradé à court et moyen terme.  <i>Rmq : quand le SSCC palette n'est pas utilisé, le rapprochement des informations est réalisé par le biais du scan EAN13 produit.</i>
Exploitation des informations de DLUO-DLC du DESADV	4/7 (70%) -> 7/7 (100%)	3/6 (50%) -> 6/6 (100%)	Besoin commun à toutes les enseignes à court terme
Exploitation des informations de lot du DESADV	4/7 (70%) -> 7/7 (100%)	3/6 (50%) -> 6/6 (100%)	Besoin commun à toutes les enseignes à moyen terme pour la gestion ciblée des retraits-rappels.

Tableau 3 : consensus sur l'exploitation du DESADV.

	Utilisation actuelle/cible par les enseignes (sec)	Utilisation actuelle/cible par les enseignes (frais)	Commentaire
<b>Etiquette GS1 128 palette/colis</b>			
Palette homogène	7/7 (100%) -> 7/7 (100%)  <i>Rmq : palettes homogènes en sec = ~80% des volumes.</i>	3/6 (50%) -> 3/6 (50%)  <i>Rmq : palettes homogènes en frais = ~10% des volumes.</i>	Besoin commun à toutes les enseignes en sec à court-terme : étiquette en haut à droite dans le respect des standards GS1 + au moins 1 étiquette petit côté.  Besoin de quelques plateformes en frais sur une activité particulière ou en mode dégradé à court et moyen terme.
Palette hétérogène	1/7 (15%) -> 2/7 (30%)  <i>Rmq : palettes hétérogènes en sec = ~20% des volumes.</i>	2/6 (30%) -> 2/6 (30%)  <i>Rmq : palettes hétérogènes en frais = ~90% des volumes.</i>	Besoins commun à toutes les enseignes en sec à court-terme.  <i>Le besoin de 100% des enseignes en sec à court-terme est d'avoir une étiquette/couche (pour utilisation en réception) et pour la plupart des enseignes l'étiquette en face du palettier après déchargement (pour utilisation au stockage).</i>  Besoin de quelques plateformes en frais sur une activité particulière ou en mode dégradé à court et moyen terme.
Colis		2/4 (50%) -> 2/4(50%) (préparation manuelle)  2/2 (100%) -> 2/2(100%)  (préparation automatisée trieur)  <i>Rmq : une forte proportion des plateformes en frais fonctionne en préparation manuelle.</i>	Besoins de la moitié des enseignes en préparation manuelle et de toutes les enseignes avec trieur.

Tableau 4 : consensus sur l'utilisation des étiquettes.

Le consensus qui se dégage à court-terme dans le cadre des standards GS1 et des pratiques largement répandues est le besoin de déployer et de fiabiliser le DESADV et l'étiquette palette en sec et en frais.

Ce consensus permet la mise en place d'une réception semi-simplifiée basée sur l'utilisation du DESADV et, principalement pour les palettes homogènes, de l'étiquette palette. Cette réception semi-simplifiée repose sur une régularité d'envoi du DESADV et une régularité de la fiabilité des informations contenues dans le DESADV. Elle permet notamment (selon le matériel et les pratiques de l'entrepôt en réception) :

- la suppression des rapprochements entre le bon de livraison papier et la commande avant le début de la réception,
- l'édition automatique des étiquettes internes sur la base des informations du DESADV,
- la suppression des ressaisies d'informations en réception et/ou la diminution des contrôles en réception (quantité, DLC-DLUO, référence produit, n° lot...) via des contrôles sélectifs,
- la suppression des rapprochements manuels entre le bon de livraison papier et les informations saisies en réception avant la transmission des dossiers au service facturation,
- l'utilisation du DESADV comme élément de facturation.

Le consensus doit être déployé à travers une démarche à grande échelle impliquant tous les opérateurs afin de rapidement atteindre la masse critique d'utilisateurs fiables. Cette fiabilisation à grande échelle permettra une accélération générale des flux physiques et administratifs dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Avec pour enjeux communs aux industriels et aux distributeurs, l'accélération de la réception, la diminution des litiges, l'optimisation de la rotation des camions et les gains de productivité logistique et administratif associés.

Parallèlement à l'atteinte de cette masse critique d'utilisateur fiable sur le DESADV, certains industriels et distributeurs peuvent cibler une accélération totale des flux via la mise en place de la réception simplifiée sans ré-étiquetage systématique à réception. Cette dernière repose sur l'utilisation du DESADV et de l'étiquette palette/colis/EAN13 de l'industriel et nécessite :

- en sec, une étiquette par couche palette/référence pour les palettes hétérogènes et une étiquette palette positionnée face au palettier sur le quai de déchargement pour lecture directe par le cariste,
- en frais, dans le cas des plateformes sans trieur, la lecture de l'étiquette EAN13 (voire de l'étiquette colis) par le préparateur; dans le cas des plateformes avec trieur, la lecture de l'étiquette colis par le trieur.

Remarque : dans le cadre du pilote, des premiers tests ont permis de valider sur quelques réceptions la faisabilité technique de l'utilisation au niveau du palettier de l'entrepôt distributeur de l'étiquette palette apposée par l'industriel.

## 4.2 RECOMMANDATIONS PRATIQUES POUR FIABILISER L'UTILISATION DES STANDARDS GS1.

L'amélioration des pratiques entre industriels et distributeurs reposent sur deux principaux enjeux:

- partager l'accès à l'information sur les écarts et les indicateurs en temps réel entre industriel et distributeur,
- mettre en place une organisation adéquate et optimisée pour la gestion des écarts et des indicateurs du côté distributeur (cellule EDI et réception entrepôt) et du côté industriel (cellule EDI et service expédition entrepôt).

Quelque soit le mode de réception actuel entre chaque industriel et distributeur (réception standard, semi-simplifiée ou simplifiée), l'Observatoire, utilisé en tant qu'outil d'aide à la décision, permet de fiabiliser l'utilisation des standards et notamment :

- de suivre en temps réel les écarts à corriger et leur répartition (notamment pour cibler les sites et les anomalies sur lesquels un travail de fond doit être mené),
- de valider la fiabilité du DESADV d'un industriel avant de l'exploiter en entrepôt,
- de piloter les indicateurs de fiabilité pour une décision entre industriel et distributeur de l'évolution de leur mode de collaboration (réception standard, semi-simplifiée ou simplifiée) à travers un objectif annuel partagé.

## 5 RECOMMANDATIONS SUR LE DEPLOIEMENT DE LA DEMARCHE A GRANDE ECHELLE DANS LE SECTEUR ALIMENTAIRE.

Le pilote a permis de valider l'intérêt et la faisabilité de la démarche avec les distributeurs et quelques industriels pilotes. Afin d'atteindre la masse critique d'utilisateurs fiables, elle doit désormais être déclinée à grande échelle avec l'ouverture de l'Observatoire au plus de 2000 industriels de l'agro-alimentaire livrant les distributeurs.

En amont de cette ouverture à grande échelle, il est primordial de préparer une démarche efficace pour une utilisation optimisée de l'Observatoire (communication, formation, évolution Observatoire, déploiement).

### 5.1 SEPTEMBRE 08 A DECEMBRE 08 : PREPARATION DE L'OUVERTURE A GRANDE ECHELLE

Les points à travailler pour préparer l'ouverture à grande échelle sont les suivants :

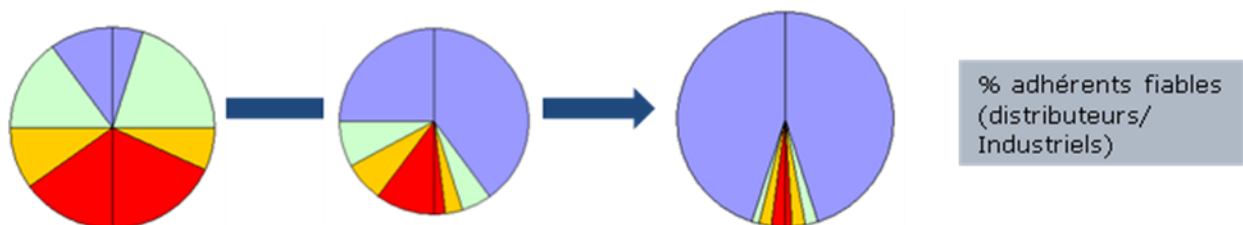
- la préparation de l'Observatoire :
  - échanges industriels-distributeurs pour fiabilisation des écarts de certains observatoires (Casino, Leclerc),
  - consolidation des écarts (Intermarché, Système U),
  - validation des indicateurs avec les distributeurs (Carrefour, Monoprix puis tous) et les industriels,

- migration de l'Observatoire vers une gestion automatisée des statuts (Carrefour puis tous),
  - mapping entre les numéros de comptes de chaque industriel chez chaque distributeur (permettant un accès unique à l'Observatoire pour chaque industriel).
- la préparation d'un module video en ligne de présentation de la démarche et de formation à l'Observatoire,
  - la formalisation du rôle de GS1 : accompagnement, formation, animation groupe d'utilisateurs, hot-line, etc,
  - le travail sur un plan de communication auprès des adhérents dans les régions,
  - la validation des modalités d'adhésion au(x) service(s).

## 5.2 JANVIER 09 : OUVERTURE A GRANDE ECHELLE

L'ouverture à grande échelle de l'Observatoire pourra notamment impliquer :

- la mise en place du plan de communication et d'accompagnement dans les régions,
- la gestion mensuelle d'un groupe de travail travaillant sur les problématiques remontées par les opérateurs industriels et distributeurs,
- l'accompagnement des distributeurs sur l'évolution de leur processus pour l'utilisation des standards GS1,
- la mise en ligne de l'Observatoire pour les nouveaux distributeurs (Auchan, Métro...) et la prise en compte des demandes d'évolutions sur l'Observatoire des distributeurs utilisateurs,
- la mesure de la diminution des écarts et de la progression des indicateurs.



## 6 ANNEXE : TEMOIGNAGE DES OPERATEURS AYANT PARTICIPE A LA PHASE PILOTE.

Interlocuteur	Témoignage
<p><b>Anne Comolet (Carrefour) – Supply-chain France</b></p>	<p>Commentaire sur la démarche :</p> <p><i>« la remontée, la transmission automatique et l'harmonisation de la qualification des écarts permet de gagner en efficacité dans le traitement des anomalies aussi bien chez les distributeurs que chez les industriels. L'observatoire , si il est déployé , permettra d'accélérer considérablement l'optimisation des coûts logistiques en réception et préparation qui sont conditionnés par la fiabilité des DESADV et de l'étiquetage produit.</i></p> <p><i>D'une manière plus générale, la fiabilisation et la qualité des données et l'utilisation du DESADV sur l'ensemble de la supply - industriels / prestataires / distributeurs / magasins - sont les conditions à réaliser pour étendre des flux complexes : mutualisation des moyens logistiques multi-fournisseurs ; multi-clients, saturation des véhicules, tous projets visant la réduction des coûts.</i></p> <p><i>L'implication de GSI dans l'observatoire est indispensable pour</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- garantir l'adhésion rapide de l'ensemble des industriels et des distributeurs et des prestataires à cette démarche et</li> <li>- permettre d'atteindre la masse critique nécessaire à l'optimisation des coûts</li> <li>- maintenir GSI en prise avec la réalité dans l'application et la pertinence des standards de traçabilité. »</li> </ul>
<p><b>Céline Faure (Lu) – Responsable supply-chain Carrefour</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retour sur la démarche : <i>« démarche très intéressante, base de données riche remontant des écarts non connus autrement. La démarche permet d'identifier et de quantifier les problèmes de DESADV et d'étiquetage afin de mettre en place des chantiers d'amélioration au niveau du service EDI et des entrepôts (amélioration des processus d'expédition en lien avec les clients) et des usines (sites éditant et apposant les étiquettes palettes). »</i></li> <li>- Conseil pour la suite de la démarche : <i>« organiser le projet en interne en associant une personne de l'entrepôt, une personne du service EDI et l'interlocuteur du client et essayer de quantifier la charge de travail pour</i></li> </ul>

	<p><i>traiter les anomalies en prenant par exemple le nombre d'expédition par jour et le % d'anomalies moyen constaté par les industriels du pilote. »</i></p> <p>- <i>Commentaire : « GSI a un rôle légitime dans la démarche d'accompagnement des opérateurs sur les problématiques de fiabilité d'utilisation des standards GSI. GSI joue également un rôle de médiateur "neutre" entre l'industriel et le distributeur. »</i></p>
<p><b>Patrick Piscione (Soviba) - Responsable Administration des Ventes</b></p>	<p>- <i>Retour sur la démarche : « Il est intéressant de pouvoir bien suivre les écarts de DESADV entre industriel et distributeur car des problèmes de DESADV nous ont récemment généré des retours de marchandises sans raison apparente, plus particulièrement dans le secteur boucherie traditionnelle. C'est pourquoi l'intégration de ce secteur dans la démarche serait pertinent. »</i></p> <p>- <i>Conseil pour la suite de la démarche : « Il est important de fiabiliser et de détailler les écarts remontés pour permettre aux opérateurs de les étudier. Un suivi régulier entre industriel et distributeur permettrait de continuer à mobiliser les acteurs. »</i></p> <p>- <i>Commentaire « Un travail de GSI sur l'évolution du DESADV serait intéressant, par exemple pour pouvoir annoncer l'annulation d'une commande dans le DESADV (possibilité anciennement existante avec le Gencod). »</i></p>
<p><b>Christophe Roux (Fleury Michon) - Responsable Pôle Etudes Direction des Systèmes d'Information</b></p>	<p>- <i>Retour sur la démarche : « Il est intéressant d'avoir le retour des distributeurs sur l'utilisation et la qualité du DESADV. »</i></p> <p>- <i>Conseil à un nouvel industriel : « Il est important de mettre en place une organisation autour de l'analyse des écarts avec un interlocuteur interne relais auprès des services concernés - informatique, transport...-. Cibler les principaux types d'écarts permet de se focaliser sur les points importants pour la mise en place de plans d'amélioration continue en interne. »</i></p>
<p><b>Frédéric Douillet (Intermarché) – chef de projet développement logistique</b></p>	<p>- <i>Retour sur la démarche : « Il est intéressant d'avoir les principales causes d'écarts en terme d'utilisation des standards de traçabilité GSI. »</i></p> <p>- <i>Commentaire : « L'Observatoire permet de synthétiser les écarts, de les envoyer automatiquement aux industriels et de cibler les dérives éventuelles en croisant les informations par entrepôt ou par industriel. »</i></p>
<p><b>Isabelle</b></p>	<p>- <i>Retour sur la démarche : « Par le biais de la remontée des écarts dans</i></p>

<p><b>Laurenchet (Yoplaît) - Responsable du développement logistique</b></p>	<p><i>l'Observatoire, la démarche permet de connaître les entrepôts distributeurs chez lesquels le DESADV est réellement utilisé. Elle permet également d'optimiser les processus du côté industriel et distributeur via un travail plus étroit entre les entrepôts ayant le plus d'écart. »</i></p> <p>- Conseil à un nouvel industriel : <i>« Une gestion des écarts au quotidien et un travail initial sur les principaux écarts permettra de suivre la démarche régulièrement. Outil convivial. »</i></p> <p>- Commentaire <i>« GSI est neutre et a un rôle de médiateur. Son implication dans la démarche permet aux opérateurs d'échanger dans un esprit collaboratif avec des éléments concrets. »</i></p>
<p><b>Yannick Roué (Système U) - Service Etudes et méthodes</b></p>	<p>- Retour sur la démarche : <i>« La démarche permet d'avoir une remontée automatique des écarts vers l'industriel au lieu d'une remontée manuelle et différée limitant la capacité de l'industriel à trouver la cause de l'écart. Les indicateurs permettent de communiquer auprès des entrepôts afin de faire avancer la démarche en interne et avec les industriels. »</i></p> <p>- Commentaire <i>« L'implication de GSI permettra le déploiement de la démarche à grande échelle auprès de tous les industriels. Il est intéressant que GSI continue à rester proche des pratiques sur le terrain. »</i></p>
<p><b>Françoise Luiggi (Socamaine) – Responsable qualité</b></p> <p><b>Christophe Furet – Responsable étiquettes GS1 128</b></p> <p><b>Véronique Roquain – Responsable EDI</b></p> <p><b>Sophie Lecomte – Responsable</b></p>	<p>- Retour sur la démarche <i>« L'Observatoire permet de gagner du temps grâce à la consolidation automatique des écarts sur les standards de traçabilité GSI et à la mise à disposition automatique de ces écarts aux industriels. La démarche apporte un meilleur suivi des pratiques pour la mise en place de plans d'actions avec les industriels. »</i></p> <p>- Commentaire sur la démarche <i>« Des DESADV fiables permettront d'alléger les contrôles en réception et de s'appuyer sur les informations du DESADV envoyé par l'industriel. »</i></p>

<b>SAV</b>	
<p><b>Sylvie Ledoux (Monoprix) – Responsable EDI</b></p> <p><b>Françoise Carré – Chef de projet informatique</b></p>	<p>- Retour sur la démarche : « <i>La démarche s’insère dans la logique actuelle de notre organisation pour le suivi des écarts d’étiquettes. L’Observatoire permet d’avoir une consolidation centralisée et automatisée de tous les écarts liés aux standards de traçabilité GSI. »</i></p> <p>- Commentaire : « <i>Il est important d’avoir un interlocuteur pour chaque industriel dans la démarche et que GSI participe en tant qu’organisme garant des standards de traçabilité GSI. »</i></p>
<p><b>Yves David – Directeur des projets transverses</b></p>	<p>- Retour sur la démarche « <i>La démarche doit rester neutre et paritaire entre les distributeurs et les industriels car la traçabilité est l’affaire de tous. N’oublions pas que le maillon le plus faible pénalise toute la chaîne de traçabilité. GSI France, en raison de ses statuts et de ses fonctions est l’entité par excellence capable de fédérer cette démarche, de rassembler tous les opérateurs dans une neutralité nécessaire en vue d’une fiabilisation rapide des standards ... que nous avons mis au point ensemble. »</i></p> <p>- Commentaire « <i>Ce partage d’informations collaboratif entre distributeurs et industriels va au-delà de la simple mise en oeuvre des standards que nous avons définis et adoptés, il permet aussi de dupliquer les bonnes pratiques entre opérateurs. »</i></p>
<p><b>Katya Destree (Orangina) – Responsable Projets BDD/EDI/SAP</b></p>	<p>- Retour par rapport à la démarche « <i>Très favorable à la poursuite de la mise en place de l’Observatoire. La démarche permet une collaboration en transparence avec le distributeur en pointant les axes d’amélioration conjoints. Elle permet de valider la qualité de l’information et de récupérer des informations sur la livraison plus rapidement qu’actuellement. Elle constitue un appui pour faire avancer en interne les dossiers liés aux standards GSI. »</i></p> <p>- Conseil pour la suite de la démarche « <i>Il est important de continuer à fiabiliser les écarts remontés dans l’Observatoire afin d’éviter au maximum l’étude d’écarts non justifiés. »</i></p> <p>- Commentaire « <i>GSI doit être impliqué dans cette démarche ciblée sur les problématiques liées aux standards GSI. GSI est un catalyseur des énergies et facilite les échanges entre industriels et distributeurs. »</i></p>
<p><b>Véronique du</b></p>	<p>Retour sur la démarche « <i>L’Observatoire est convivial. Il est dommage de</i></p>

<b>Crest (Danone)</b> <b>- Responsable</b> <b>Sécurité</b> <b>Environnement</b> <b>Qualité</b>	<p><i>ne pas avoir eu de remontées d'écart sur les étiquettes palettes. Le fait d'avoir principalement que des écarts quantité a limité l'utilisation de l'Observatoire à une validation des écarts quantité gérés par le service litige. »</i></p> <p>Commentaire sur la démarche « <i>Il est important de définir des indicateurs partagés pertinents entre industriel et distributeur. »</i></p>
<b>Jérôme Desormeau (Pains Jacquet)</b> <b>- Responsable qualité</b>  <b>Thierry Cornet (Pains Jacquet)</b> <b>- Directeur logistique</b>	<p>Retour sur la démarche « <i>L'Observatoire est intéressant. Il fait prendre conscience de certains écarts pour y apporter des corrections simples à réaliser. Il permet également de mesurer et de fiabiliser le flux physique et d'information du processus d'expédition. »</i></p> <p>Conseil à un nouvel industriel « <i>Il est important de se former aux différents outils de recherche d'informations sur les écarts détectés. »</i></p> <p>Commentaire « <i>Une fois la démarche lancée, GSI peut intervenir en soutien sur des problèmes particuliers liés aux standards GSI. »</i></p>
<b>Laurent Epiard (Sodebo) - Responsable qualité service expédition</b>	<p>Retour sur la démarche « <i>La démarche est intéressante : la plupart des écarts sont détaillés et remontés rapidement. L'Observatoire est pratique en terme d'utilisation; les indicateurs vont permettre de cibler les actions correctives. »</i></p> <p>Commentaire « <i>GSI peut jouer le rôle d'arbitre neutre pour valider la lecture d'un cab non lu par un opérateur de la chaîne. »</i></p>
<b>Olivier Veys (Bonduelle) - Responsable Administration des Ventes</b>	<p>Retour sur la démarche « <i>La démarche augmente les échanges entre industriel et distributeur et permet ainsi de fiabiliser l'utilisation des standards GSI. Il est intéressant d'élargir la démarche à tous les opérateurs afin d'atteindre une exploitation optimale du desadv et progresser ensemble au niveau logistique. »</i></p> <p>Conseil « <i>La réactivité dans l'analyse des écarts permet de réellement les corriger. Il est important de filtrer les écarts pertinents à exploiter. »</i></p> <p>Commentaire « <i>La démarche nécessite un fédérateur dans les échanges entre industriel et distributeur. GSI peut jouer ce rôle de fédérateur. »</i></p>
<b>Natalina Fernandès (Benedicta) - Responsable</b>	<p>Retour sur la démarche « <i>La démarche est utile à tous car elle permet de s'améliorer au niveau industriel et distributeur: par exemple sur la mise en place d'une procédure de paramétrage du DESADV pour chaque nouvel entrepôt distributeur livré ou sur la mise à jour systématique des</i></p>

<b>service client</b>	<p><i>modifications de commande par les approvisionneurs. »</i></p> <p>Commentaire « <i>La participation de GSI est intéressante, en tant qu'organisme fixant les standards et animant des groupes de travail. GSI peut aussi vérifier la qualité de l'étiquette en cas de difficulté de lecture. »</i></p>
<b>Marc Castello (Kraft) – Logistics Controlling &amp; Projects</b>  <b>Mathurin Loury - Customer Service and Logistics Project Manager</b>	<p>Retour sur la démarche « <i>La mise en place de l'Observatoire a permis rapidement d'évaluer le desadv et l'efficacité des échanges avec le distributeur. Dans la phase de déploiement de la démarche, il est important de bien fiabiliser certaines remontées d'écarts et de définir une fréquence de suivi en lien avec les indicateurs ».</i></p> <p>Commentaire « <i>La démarche présente l'avantage de fédérer les distributeurs. Il est important de réfléchir à l'intérêt commun industriel-distributeur pour accélérer les flux physiques et administratifs, notamment en définissant des processus cibles communs et des indicateurs bien ciblés. »</i></p>
<b>Jean-Marc Riegel (Gastronome) - Méthodes et Process Supply Chain</b>	<p>Retour sur la démarche « <i>Par le biais du travail sur la fiabilisation des standards GSI, la démarche permet de travailler sur l'amélioration des processus logistiques dans l'intérêt de l'industriel, du transporteur et du distributeur. Le déploiement de la démarche à grande échelle va permettre de pouvoir comparer les pratiques avec les différents distributeurs afin de cibler les entrepôts avec lesquels travailler prioritairement. »</i></p> <p>Commentaire « <i>La neutralité de GSI et son rôle de modérateur permet de favoriser les échanges entre industriels et distributeurs. »</i></p>

Tableau 5 : témoignage des opérateurs ayant participé au pilote.