

**SIMPLIFICATION ET ACCELERATION DES  
CONTROLES A RECEPTION**  
**Enjeux et solutions**

*Octobre 1999*

**ECR***France*

## **Avant-propos**

Les processus actuels de réception sont parfois lourds et peuvent être source de dysfonctionnements. Le manuel "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" (ECR France / BCG, octobre 1998) a mis en évidence la possibilité de les améliorer et d'optimiser les contrôles à réception.

Lors de cette première phase du programme logistique d'ECR France, les économies associées sur l'ensemble de la chaîne avaient été estimées, en moyenne, à 0.4% du PVC dans le cas d'un binôme producteur / distributeur pouvant appliquer 100% de la solution à 100% de son flux.

Les pilotes « Simplification et accélération des contrôles à réception » ont pour objectifs de préciser les solutions à envisager, leurs conditions de mise en œuvre et de valider les réductions de coûts pour la chaîne d'approvisionnement.

L'obtention des économies attendues nécessite la mise en place des solutions proposées par un nombre important de partenaires qui bénéficieront, ainsi, de la masse critique que permet ECR France.

**Thomas Derville**  
Président Directeur Général  
Amora Maille

**Luc de Noirmont**  
Directeur Général Marchandise  
Carrefour France

Coprésidents d'ECR France

## **Comité de rédaction**

Bertrand Mary - Amora Maille  
Jean-François Aulagnier - Casino  
Nicolas Nayel - Comptoirs Modernes  
Olivier Labasse - ECR France  
Christian Valette - Nestlé France  
Brigitte Michaud - Reckitt & Colman  
Fabrice Robin - Yoplait  
Fabien Bonicel - The Boston Consulting Group  
Aurélia Tenèze - The Boston Consulting Group

### **Pour plus d'informations contacter :**

#### **Patricia Braudo ou Olivier Labasse à ECR France**

8 place d'Iéna, 75783 Paris Cedex 16, Téléphone : 01 44 34 68 87 - Télécopie : 01 44 34 69 87  
email : ecr.france@wanadoo.fr

#### **The Boston Consulting Group**

4, rue d'Aguesseau, 75008 Paris, Téléphone : 01 40 17 10 10 - Télécopie : 01 40 17 10 15

## Nos remerciements vont à :

- |                      |  |                         |                       |
|----------------------|--|-------------------------|-----------------------|
| - Auchan             | - D. Carlier                             | - Promodès              | - JM. Bru / V. Samson |
| - Casino             | - JF. Aulagnier                          | - Système U Ouest       | - M. Le Grouyère      |
| - Comptoirs Modernes | - N. Nayel                               |                         |                       |
| <br>                 |  |                         |                       |
| - Amora Maille       | - B. Mary                                | - Lesieur               | - JM. Buteux          |
| - Ballantine's       | - S. Canaple                             | - Nestlé France         | - C. Valette          |
| - Bongrain Gérard    | - B. Tessier                             | - Nestlé Produits Frais | - S. Clozel           |
| - Colgate Palmolive  | - Ph. Vasseur                            | - Nutrition & Santé     | - C. Monnier          |
| - Fromageries Bel    | - C. Werkmeister                         | - Reckitt & Colman      | - B. Michaud          |
| - Générale Traiteur  | - P. Vincent /<br>V. Fonfrède-Schilfarth | - Yoplait               | - F. Robin            |

*pour leur contribution substantielle*

*et au*

**BOSTON CONSULTING GROUP** *partenaire d'ECR France pour le programme "Meilleures Pratiques Logistiques" et la réalisation de ce manuel.*

# **SOMMAIRE**

## **AVANT-PROPOS**

## **REMERCIEMENTS**

## **INTRODUCTION**

### **I. ETAT DES LIEUX**

- 1.1 Les étapes des contrôles à réception**
- 1.2 Les temps de contrôle à réception sont générateurs de coûts sur la chaîne**
- 1.3 Le coût de traitement d'un litige**
- 1.4 Deux sources de simplification : la réception et la procédure administrative**
- 1.5 Rappel des bénéfices estimés en phase I**

### **II. ALLEGEMENT / SUPPRESSION DES CONTROLES SYSTEMATIQUES**

- 2.1 Description de la solution**
- 2.2 Champ d'application et conditions de mise en œuvre**
- 2.3 Les enjeux mesurés par les pilotes**

### **III. AUTOMATISATION ET ACCELERATION DES PROCESSUS**

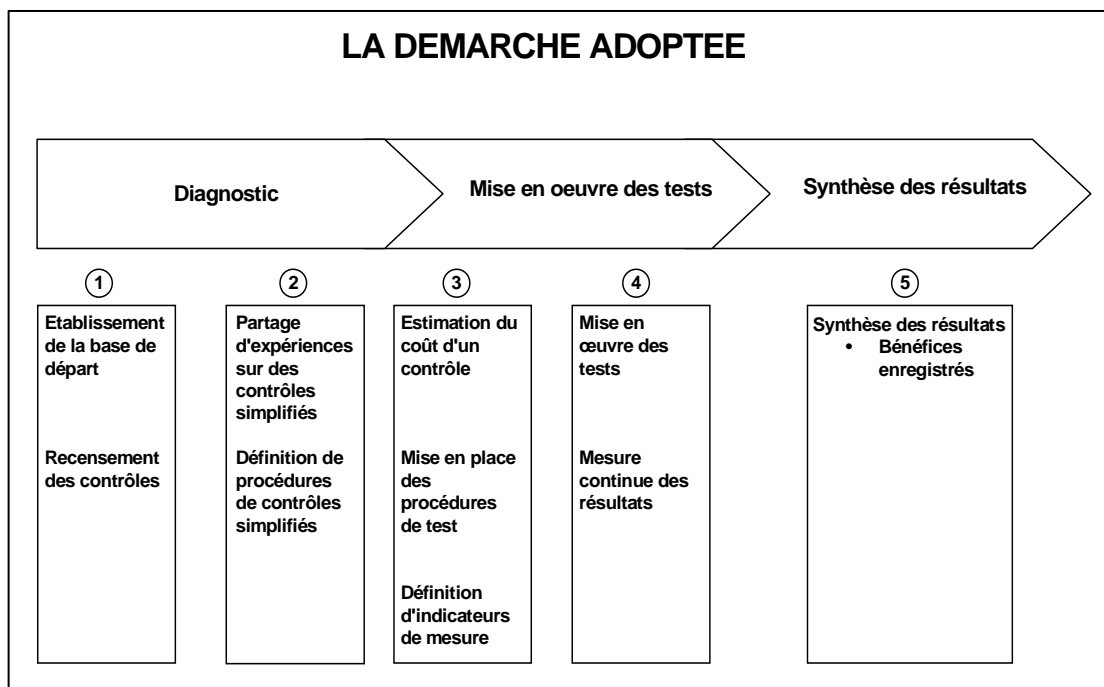
- 3.1 Description de la solution**
- 3.2 Champ d'application et conditions de mise en œuvre**
- 3.3 Les enjeux mesurés par les pilotes**

## **CONCLUSION**

## Introduction

Le groupe a adopté la démarche suivante en trois phases :

1. La **phase de diagnostic** a permis de mettre en évidence les contrôles existants et les pistes de simplification possibles
2. Des **tests en binôme** ont été effectués pour déterminer les gains sur la chaîne
3. La **synthèse** des résultats et des conditions de mise en oeuvre a été réalisée dans ce document



Des binômes ont été constitués:

- Casino - Yoplait
- Casino - Danone
- Casino - Générale Traiteur
- Cora - Reckitt & Colman
- Comptoirs Modernes - Nestlé Epicerie
- Promodès - Yoplait

Ils ont validé les solutions qui sont, par ailleurs, en cours de développement ou de mise en oeuvre chez d'autres distributeurs et producteurs.

Cette synthèse résume les résultats du groupe pilote concernant les deux leviers de simplification et d'accélération des contrôles à réception mis en évidence :

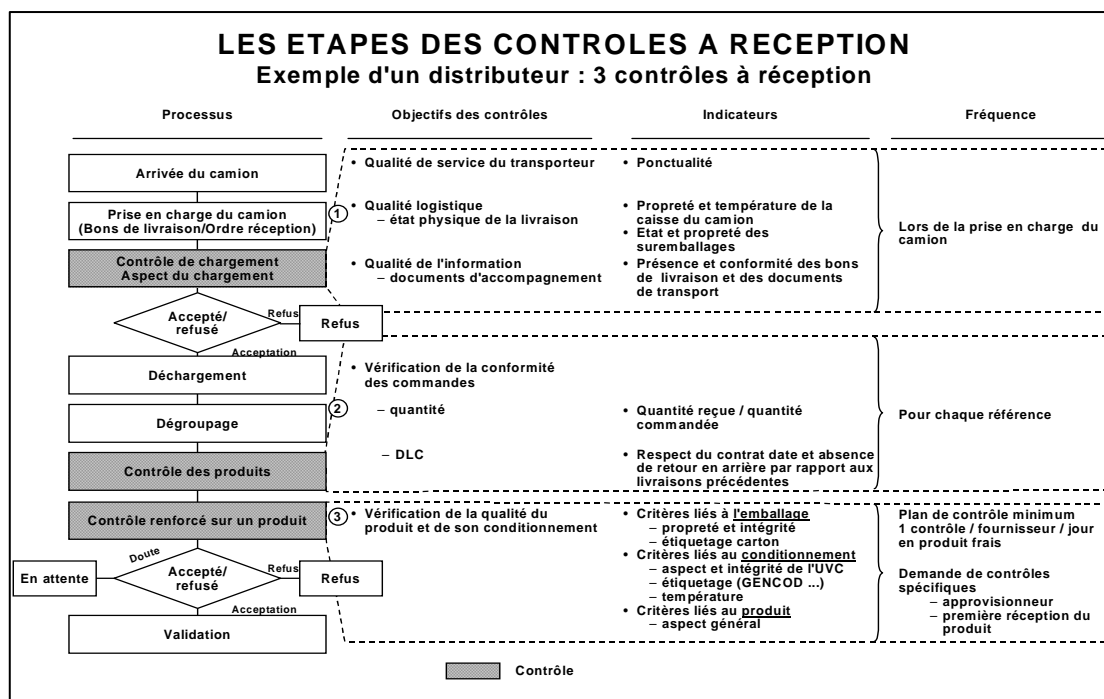
- **La mise en place de procédures d'audit**
- **L'automatisation et l'accélération des processus**

Les pilotes se sont concentrés sur les **produits secs et frais hors produits de métiers et bazar**. Cependant, les solutions envisagées peuvent être adaptées à d'autres types de produits.

# I. ETAT DES LIEUX

## 1.1. LES ETAPES DES CONTROLES A RECEPTION

Le **processus type d'un contrôle à réception** a été déterminé par le groupe de travail en partant de l'exemple d'un distributeur :



Ce processus comprend **trois types de contrôles** :

- **Un contrôle de chargement** (ponctualité, propreté et température des camions, état des suremballages, conformité des Bons de Livraison (BL) et documents de transport)
- **Un contrôle des produits** (quantité, DLC) pour chaque référence
- **Un contrôle renforcé sur un produit** (emballage, conditionnement, aspect du produit) selon un plan de contrôle défini par le distributeur

Les **principaux indicateurs de contrôles** retenus, selon la catégorie de produits, sont :

- **L'emballage**
- **L'état du produit**
- **La quantité**
- **La DLC**
- **Les promotions / Les dates de jeux concours**
- **La présence, la lisibilité et la conformité des codes à barres**
- **La température**

Il ressort de l'analyse de ce processus type que les **principaux coûts** liés au contrôle à réception sont de **trois natures** :

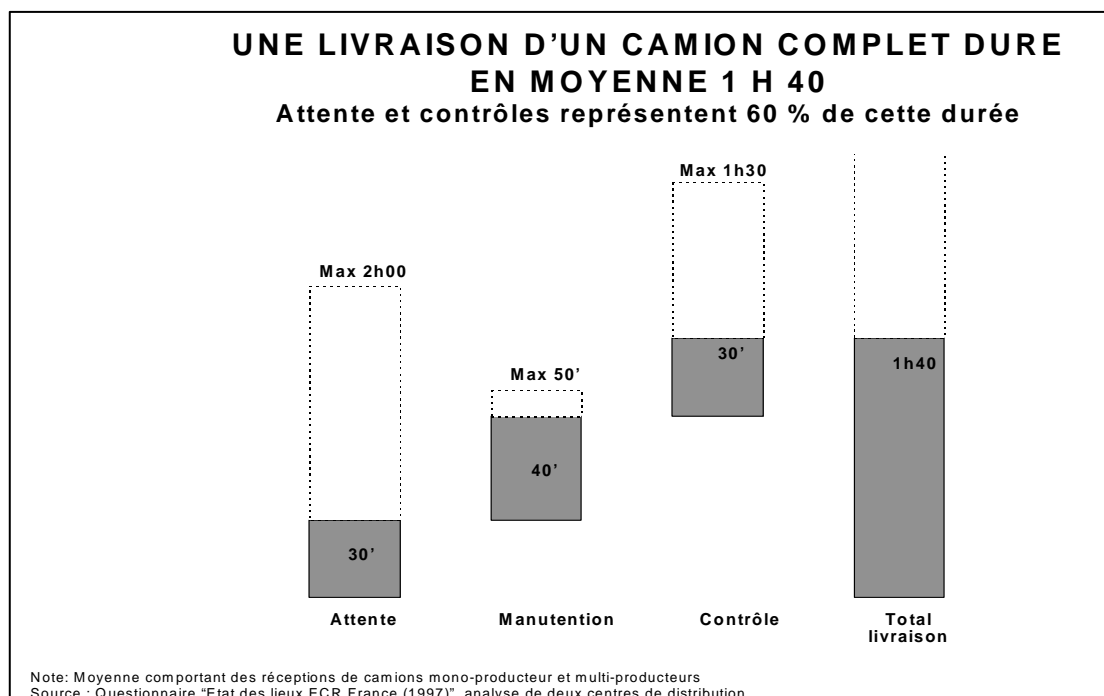
- Le **coût du contrôle physique à la réception**, incluant la vérification de la livraison et le rapprochement manuel entre BL et commande corrigé des écarts constatés à quai. La **durée** en est la **variable principale** et la plus **immédiatement mesurable**
- Le **coût de traitement administratif des litiges**
- Le **coût des infrastructures** de contrôle

Les infrastructures mises en place sont dimensionnées pour contrôler l'ensemble des fournisseurs. En conséquence, la suppression d'un contrôle avec un seul fournisseur ne permettra pas de redimensionner les infrastructures en place. **Une masse critique est à atteindre avant de pouvoir mesurer les impacts de la simplification et l'accélération des contrôles sur le dimensionnement des infrastructures.**

C'est pourquoi le pilote s'est concentré sur l'étude des deux premiers éléments.

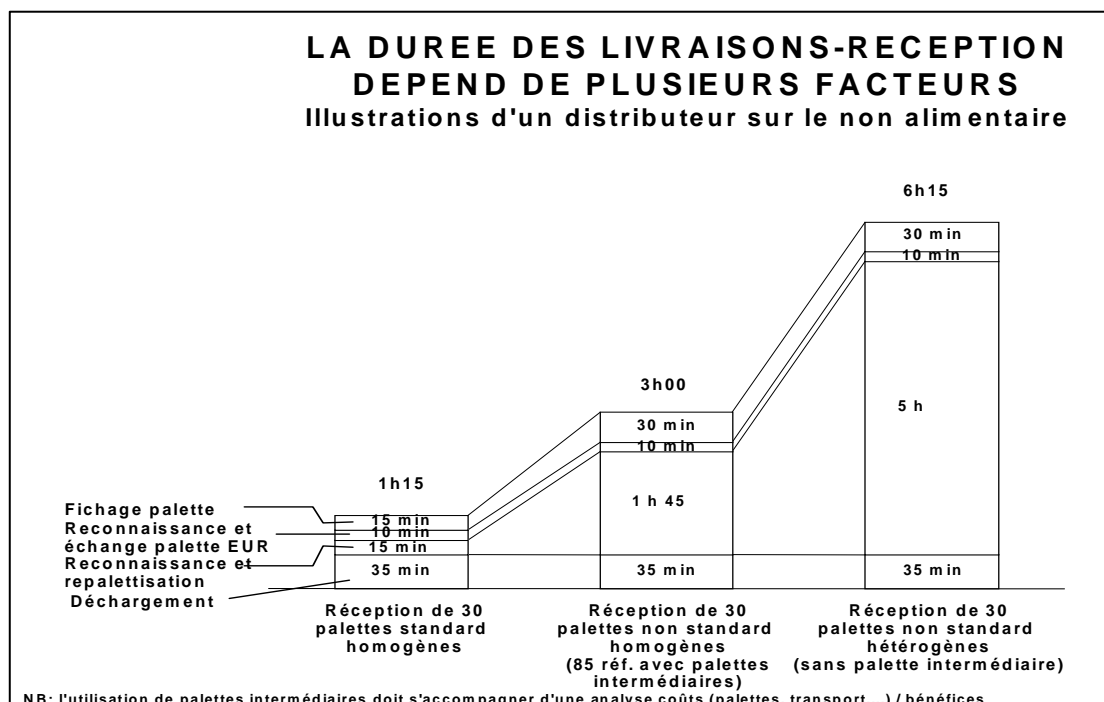
## 2. LES TEMPS DE CONTROLE A RECEPTION SONT GENERATEURS DE COUTS SUR LA CHAINE

Le manuel "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" (ECR France / BCG, octobre 1998) avait mis en évidence une **durée moyenne de contrôle de 30 minutes** sur une durée totale de livraison de 1h40 en moyenne pour un camion complet de 30 palettes.





Cependant, cette moyenne peut cacher d'importants écarts.



La durée du contrôle est très variable, et cela en fonction de 3 principaux facteurs :

- Le **type de produit** (contrôle plus poussé pour les produits frais)
- Le **mode de livraison** (vrac vs. palette, box vs. caisse...)
- Le **volume livré**

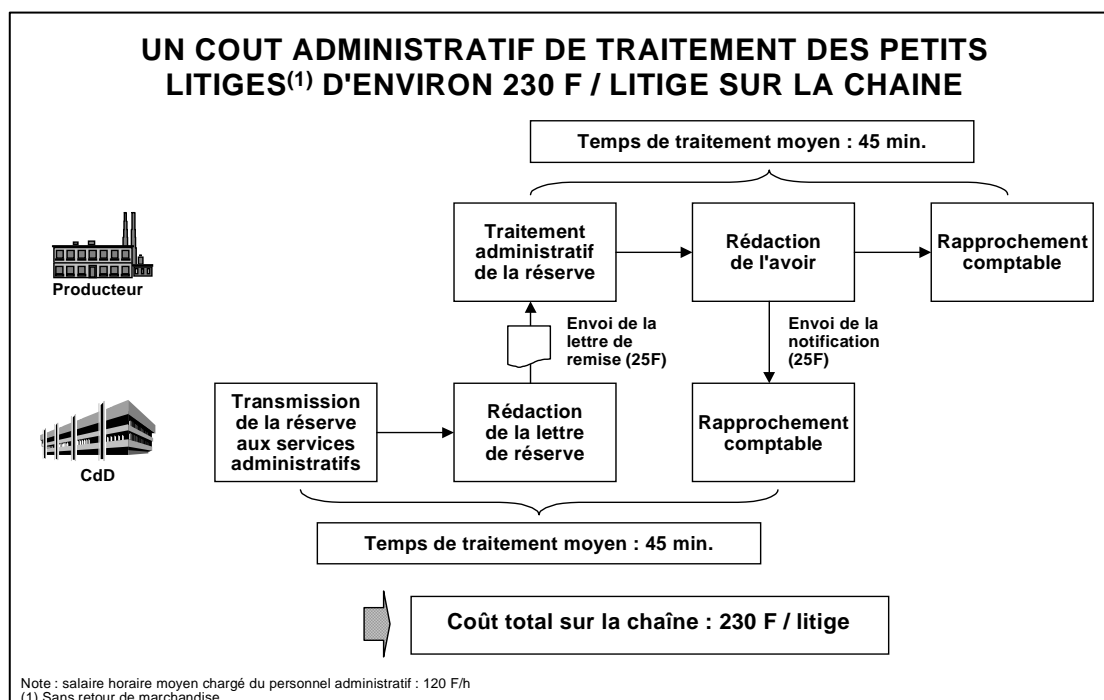
Le **niveau de tolérance qualitative et quantitative et l'organisation du distributeur** a également un impact. Un producteur souligne que les contrôles à réception peuvent varier de ½ heure à 4 heures pour un même produit selon les distributeurs.

Au total, les expériences montrent que **le temps de contrôle se situe entre quelques minutes et plusieurs heures**. Ce qui correspond à un coût de main d'oeuvre sur la chaîne variant d'autant.

Ces différences expliquent pourquoi toute démarche de simplification et d'accélération des contrôles entre un producteur et un distributeur doit commencer par un état des lieux mettant en évidence les étapes de contrôle et de leur durée. Cela permet aux partenaires d'avoir une première idée du potentiel de gains associés à une telle démarche.

### 3. LE COUT DE TRAITEMENT D'UN LITIGE

Le traitement d'un litige a un coût chez le producteur et le distributeur. Il correspond au coût de main d'oeuvre (45 min en moyenne à 120 F / h) et aux coûts d'envoi (25 F en moyenne par lettre) chez chacun des partenaires. Au total, **pour un petit litige** (sans retour de marchandise), le coût complet de traitement est de **230 F en moyenne sur la chaîne**.



Pour un litige avec retour de marchandise, le coût complet est de 930 F (700 F en coût de transport ont été additionnés, à la charge du transporteur ou de l'industriel).

Ces coûts sont plus élevés si un prestataire intervient dans le processus (exemple : dans le cas d'un entrepôt presté). Ils sont alors majorés de 90 F / litige pour chaque prestataire (correspondant à 45 min de traitement supplémentaire).

**En résumé, les coûts moyens suivants ont été retenus :**

- **115 F / litige pour le distributeur**
- **115 F / litige sans retour de marchandise pour le producteur**
- **815 F / litige avec retour de marchandise pour le producteur (si l'industriel prend le transport à sa charge)**
- **90 F / litige pour chaque prestataire**

Les **hypothèses** prises en compte sont décrites ci-dessous :

<b>HYPOTHESES RETENUES POUR EVALUER LE COUT DE TRAITEMENT D'UN LITIGE</b>		
	<u>Principaux postes de coûts</u>	<u>Hypothèses</u>
Coûts à la charge du distributeur	• Coûts en Ressources Humaines - temps de contrôle, de contact approvisionneur, de rédaction de la lettre de réserve, de rapprochement de l'avoir	45 minutes
	• Coûts d'envoi de la lettre de réserve	25 F
	• Coûts CPU	Σ
Coûts à la charge du producteur	• Coûts en Ressources Humaines	45 minutes
	• Coûts d'envoi de la notification	25 F
	• Coûts de transport (le cas échéant)	700F <sup>(1)</sup>
Coûts à la charge du prestataire <sup>(2)</sup>	• Coûts en Ressources Humaines	45 minutes

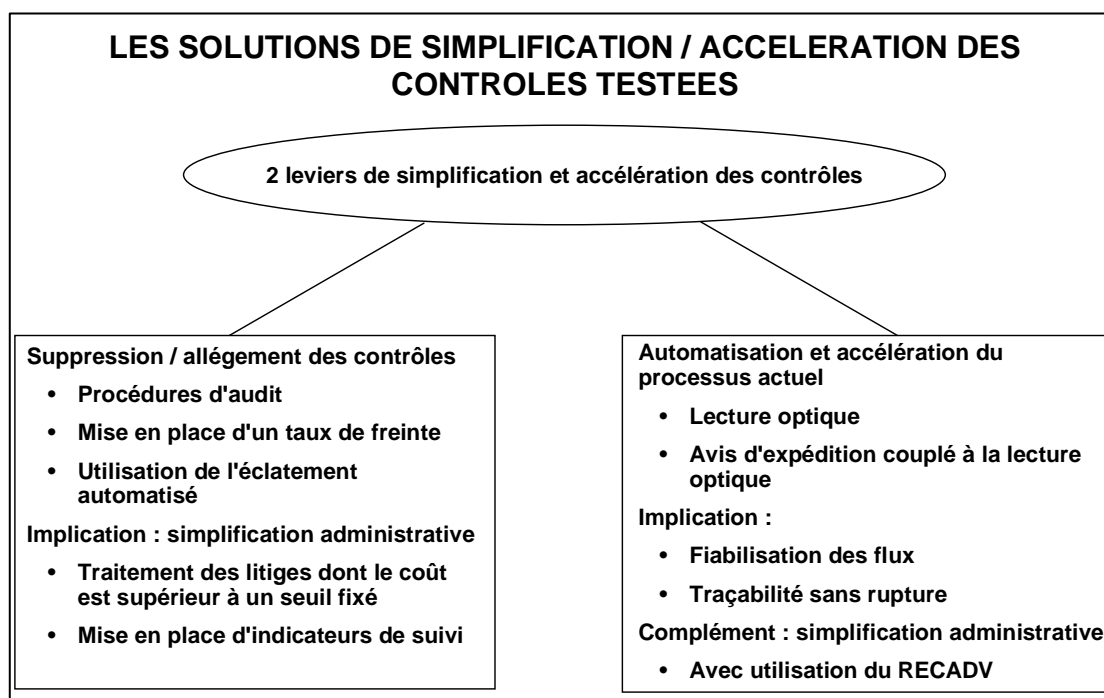
(1) Coût de transport moyen pour 1 à 2 palettes  
(2) Dans le cas d'entrepôt presté

A la vue de ces coûts, deux sources de simplification et d'économies ont été mis en valeur.

#### **1.4. DEUX SOURCES DE SIMPLIFICATION : LA RECEPTION ET LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE**

Les deux leviers identifiés sont :

- **L'allègement et / ou la suppression des contrôles** grâce à la mise en place de procédures d'audit et d'un taux de freinte
- **L'automatisation et l'accélération du processus actuel par l'utilisation du message EDI avis d'expédition et de la lecture optique** au chargement et en réception sur la base d'étiquettes logistiques EAN 128

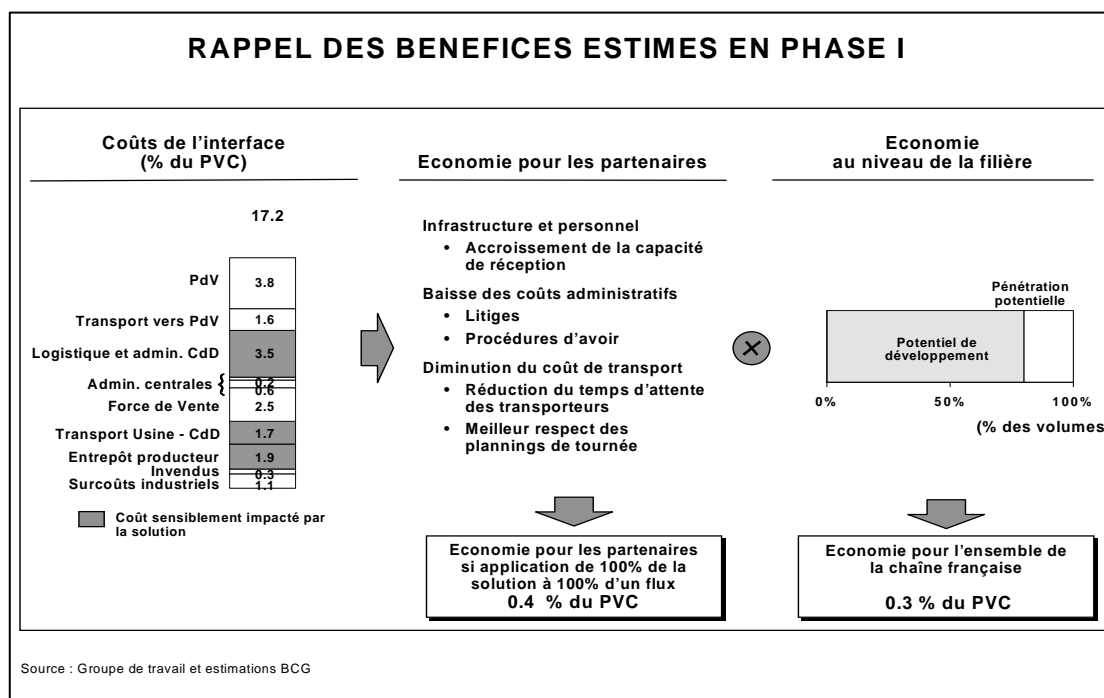


Ces deux solutions ont pour objectif de réduire la durée des contrôles et de limiter le nombre et les coûts de traitement des litiges. Elles sont étudiées en détail dans ce document.

Pour plus d'information sur l'avis d'expédition, le lecteur pourra se référer au manuel « L'étiquette logistique et l'avis d'expédition » (ECR France / Gencod EAN France).

### 1.5. RAPPEL DES BENEFICES ESTIMES EN PHASE I

Dans le manuel "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" (ECR France / BCG, octobre 1998), les économies sur la chaîne avait été estimées à 0.4% PVC pour un binôme producteur / distributeur ayant simplifié les contrôles sur l'ensemble de son flux.

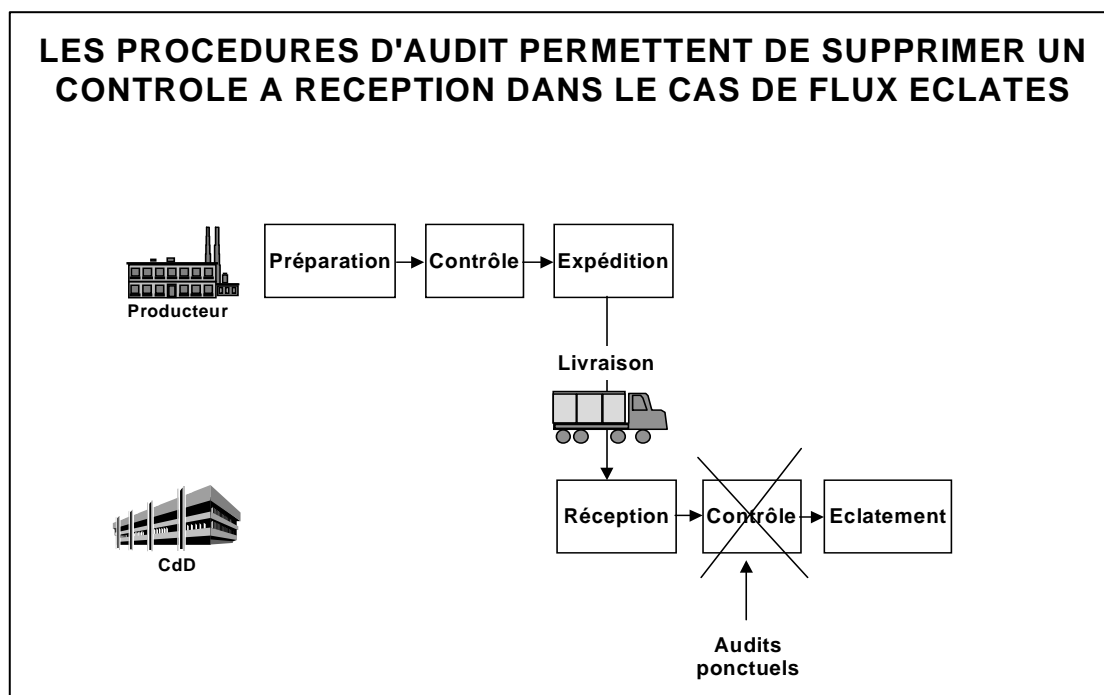


Les tests effectués en binôme dans le cadre du projet pilote ont validé ces estimations comme nous allons le voir dans la suite du document.

## II. ALLEGEMENT / SUPPRESSION DES CONTROLES SYSTEMATIQUES

### 2.1. Description de la solution

Le principe de la solution consiste à **remplacer les contrôle à réception par une procédure d'audit** selon le schéma ci-dessous. Dans cette hypothèse, seuls les litiges importants (grosses casses, gros manquants..) sont traités à la réception. Les autres litiges dits « petits » peuvent être traités, par exemple, par la **mise en place d'un taux de freinte**, établi sur la base des litiges observés (avec procédure de révision).



Concrètement, la démarche proposée pour mettre en place une telle solution a été déterminée comme suit :

- Faire un **état des lieux** pour mesurer les anomalies existantes
- Définir un **protocole d'accord** entre producteur, distributeur, et le cas échéant, le prestataire (exemple : transporteur), précisant :
  - Les **objectifs** de la démarche
  - La définition du **seuil entre petit et gros litiges**, à partir duquel le litige est traité à réception. Ce seuil dépend en général de la valeur du produit
  - La **méthode d'audit** retenue
  - Le **taux de freinte**
  - Les **indicateurs de mesure** retenus afin de valoriser les gains sur la chaîne
  - La **répartition des coûts / bénéfices** entre les partenaires

- Mettre en place la solution et le suivi

**L'implication du transporteur** dans la mise en place de la solution permet au producteur de la prendre en compte dans son contrat.

**Les procédures d'audit peuvent prendre différentes formes** : par exemple, un audit ponctuel mensuel sur une journée, ou un audit pendant un mois, une à deux fois par an. Ils peuvent être réalisés par le producteur, le distributeur ou une tierce partie. Toute autre variante est possible à partir du moment où elle est définie en amont par les partenaires.

Les procédures d'audit permettent de suivre l'évolution du nombre d'anomalies. Elles peuvent aboutir à une **réévaluation du taux de freinte** à la hausse ou à la baisse. Dans certaines situations où le taux de service et les relations de confiance entre producteur et distributeur sont très bons, les partenaires peuvent décider contractuellement d'espacer ou d'éliminer les audits.

Les indicateurs de mesure permettant la valorisation des gains sur la chaîne sont les suivants :

<b>MISE EN PLACE D'INDICATEURS DE MESURE</b>	
Indicateurs mesurés pas les distributeurs	Indicateurs mesurés par les producteurs
1- Temps du contrôle allégé / supprimé	1- Coût de traitement d'un litige <ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonction du type de litige</li> </ul>
2- Nombre de palettes réceptionnées / j / pers.	2- Nombre de litiges avant / après le test <ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonction du type de litige</li> </ul>
3- Temps / coût d'un audit	3- Temps d'immobilisation du transporteur avant / après le test <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par rapport à l'horaire fixé</li> </ul>
4- Nombre d'audits avant / après le test	4- Temps / coût d'un audit
5- Coût de traitement d'un litige <ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonction du type de litige</li> </ul>	5- Nombre d'audits avant / après le test
6- Nombre de litiges traités avant / après le test <ul style="list-style-type: none"> <li>• En fonction du type de litige</li> </ul>	
7- Temps d'immobilisation du transporteur avant / après le test <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par rapport à l'horaire fixé</li> </ul>	

Leur comparaison avant et après la mise en oeuvre de la solution permet le calcul des gains sur la chaîne. A partir de là, les partenaires peuvent s'accorder sur le partage équitable des bénéfices.

## 2.2 CHAMP D'APPLICATION ET CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

Cette solution est **particulièrement adaptée aux flux tendus sans stocks et éclatés** (par exemple : produits frais), l'éclatement permettant de constater les anomalies tout de suite.

Cette solution suppose :

- Une **relation de confiance longue et durable entre les partenaires**
- Un **très bon taux de service** (proche de 99%, à évaluer entre les partenaires). En effet, la suppression des contrôles rend la gestion de la pénurie difficile, surtout si la surface d'éclatement est étendue. Cette solution n'est pas particulièrement adaptée à la gestion informatisée de la pénurie chez le distributeur, notamment dans le cas de magasins franchisés.
- La **transmission de l'information (DLC, palettisation, ...)** sur le bon de livraison ou l'avis d'expédition pour la bonne application de la solution
- Des **audits et des indicateurs de suivi fiables**
- Des conditions de **masse critique** pour réaliser les économies provenant d'une réduction de la taille des infrastructure et de la renégociation des conditions de transport du producteur. Cette condition semble difficile à réaliser compte tenu des relations privilégiées que doivent entretenir l'ensemble des partenaires.

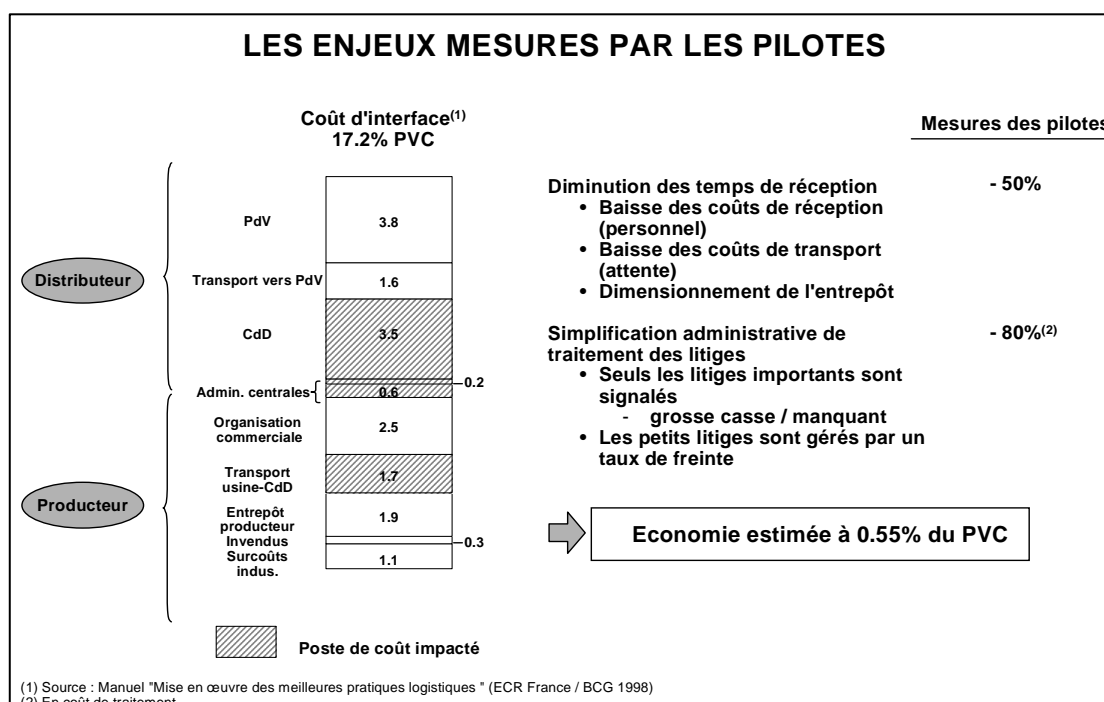


### 2.3 LES ENJEUX MESURES

La solution entraîne deux types d'économie :

- Une **économie de coûts de réception de 50%** selon les pilotes. Elle provient de la suppression des contrôles (en prenant en compte le surcoût de l'audit ponctuel)
- Une **économie de traitement des litiges de 80%** selon les pilotes, résultant de la mise en place d'un taux de freinte qui simplifie le traitement

**Au total**, ces gains appliqués à une structure de coûts moyenne de 17.2% PVC représentent **une économie de 0.55% PVC**.



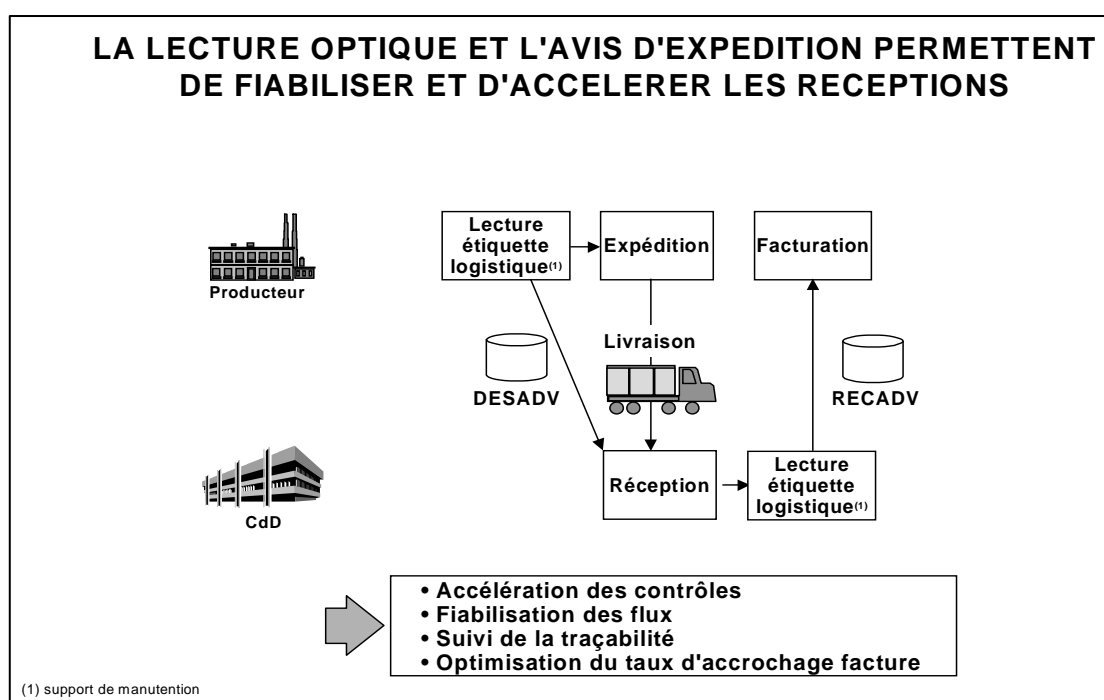
La solution étudiée valide donc les gains estimés lors de la phase I (Voir le manuel "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" (ECR France / BCG, octobre 1998).

### III. AUTOMATISATION / ACCELERATION DES PROCESSUS

#### 3.1 DESCRIPTION DE LA SOLUTION

La solution d'automatisation et d'accélération des processus de réception **repose sur l'utilisation du message EDI avis d'expédition** et de la **lecture optique** au chargement et en réception sur la base d'étiquettes logistiques EAN 128.

Le schéma idéal est le suivant :



Il associe trois effets :

- L'utilisation de la **lecture optique** permet une **accélération du processus de réception**, une **fiabilisation** des processus et le suivi de la **traçabilité**
  - L'étiquette logistique du producteur est immédiatement lue par le distributeur
- **Couplé à la lecture optique, l'avis d'expédition ou DESADV** (contenant le SSCC) **améliore la fiabilisation et la traçabilité** des produits sur l'ensemble de la chaîne. Il devient indispensable pour suivre la traçabilité des supports non standard hétérogènes
- **Le RECADV permet d'améliorer le taux d'accrochage facture**
  - Le producteur reçoit son avis d'expédition corrigé des écarts constatés à quai (cf. casse,...) et peut donc facturer un montant correspondant précisément à la livraison réceptionnée

Il existe **plusieurs variantes** de ce schéma correspondant à des mises en oeuvre plus ou moins complètes de la solution idéale. Ainsi, **au minimum**, le flashage permet une **optimisation des contrôles physiques**, la **fiabilisation** des processus et la **traçabilité** des produits. **Au maximum, un degré supérieur de fiabilisation et de traçabilité** et **l'optimisation du taux d'accrochage facture** sont réalisés.

**Le chargement en lecture optique** fiabilise encore la chaîne et permet des économies de saisie à l'expédition.

Pour plus d'information sur le DESADV et le RECADV, le lecteur peut se référer au manuel « L'étiquette logistique et l'avis d'expédition » (ECR France - juillet 1999).

### **3.2 CHAMP D'APPLICATION ET CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE**

La mise en oeuvre de l'ensemble de la solution implique :

- **D'investir en système d'information** afin de permettre la mise en oeuvre de la lecture optique, du DESADV et du RECADV
- De s'assurer de la **communicabilité des informations** entre les partenaires. Les normes de codification doivent être respectées. A ce titre, le lecteur pourra se référer aux meilleures pratiques développées dans le groupe « L'étiquette logistique et l'avis d'expédition » (ECR France - juillet 1999)
- De **modifier les processus de facturation chez le producteur**. Le service facturation doit attendre le RECADV avant de déclencher la facturation. De plus, le **distributeur doit envoyer le RECADV juste après réception** – dans les 2 heures qui suivent par exemple.
- D'atteindre **la masse critique** afin de :
  - Rentabiliser les investissements
  - Redimensionner les structures de réception chez le distributeur

Contrairement à la solution précédente, **l'automatisation des processus est généralisable à tous les flux**, quelques soient les produits et les niveaux de services.

### **3.3 LES ENJEUX MESURES**

Le pilote a estimé les enjeux liés à la mise en place de la solution dans son intégralité.

Les bénéfices mesurés sont d'abord une **réduction des temps de réception de 60%**. Cela implique :

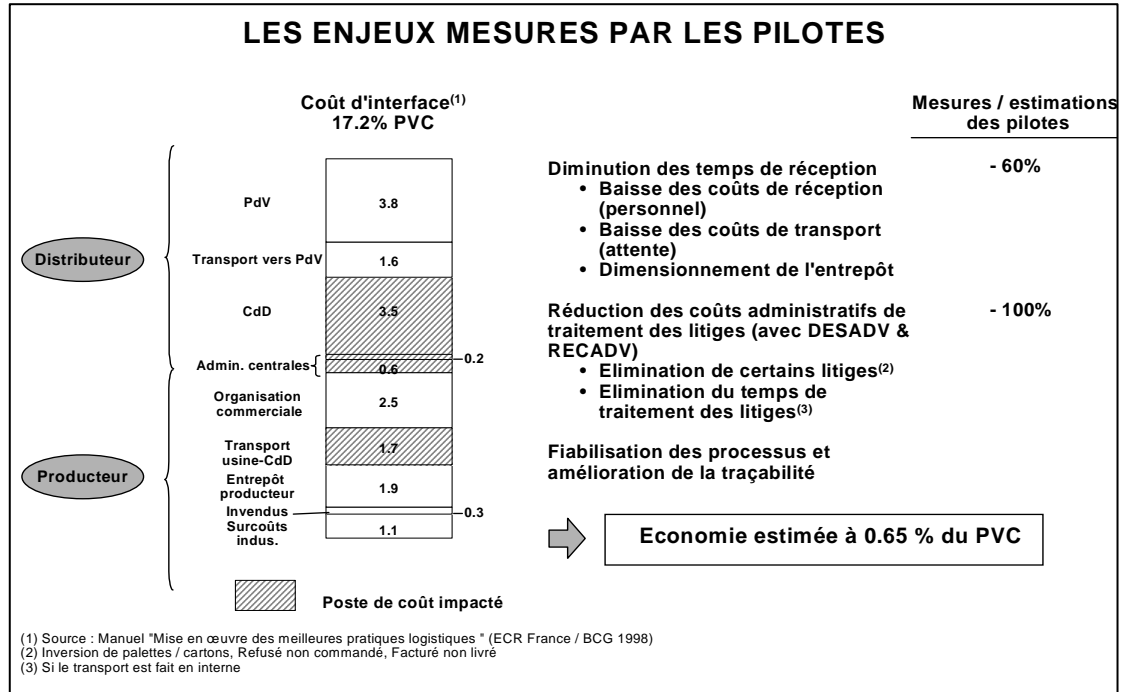
- La baisse des coûts de réception (saisie des BL, contrôle...)
- La réduction des temps d'attente du transporteur
- Le redimensionnement de l'entrepôt grâce à l'augmentation de la capacité de réception

Le deuxième bénéfice quantitatif est **la réduction / élimination des coûts de traitement administratif des litiges** grâce à deux effets :

- **L'élimination de certains litiges** grâce à l'automatisation des processus (élimination des erreurs de saisie) et la mise en place du DESADV et du RECADV: les inversions de palettes / cartons, les refusés non commandés, les facturés non livrés

- La **réduction / élimination du temps de traitement des autres litiges** par le bouclage des flux (taux d'accrochage facture de 100%)

L'association de ces bénéfices appliqués à une structure de coût moyenne de 17.2% PVC aboutit à un **enjeu global de 0.65% PVC**.



Au-delà de ces économies de coûts, cette solution permet **une fiabilisation des processus et la traçabilité des produits**. En cela, elle dépasse le seul cadre de la simplification / accélération des contrôles à réception.

## CONCLUSION

En conclusion, les deux solutions envisagées ont largement **confirmé les gains estimés en phase I, en moyenne, à 0.4% PVC** sur une structure de coûts moyenne de 17.2% PVC<sup>1</sup> (Voir le manuel "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" (ECR France / BCG, octobre 1998).

- Gains estimés à **0.55% PVC** par le groupe pilote pour la première solution, **allégement / suppression des contrôle et mise en place de procédures d'audit**
- Gains estimés à **0.65% PVC** par le groupe pilote pour la deuxième solution, **automatisation des processus** (mise en place de la lecture optique, du DESADV et du RECADV)

Les conditions de **masse critique pour le producteur et le distributeur** sont **nécessaires dans les deux solutions pour réaliser l'ensemble des bénéfices** sur la chaîne. Il s'agit en particulier, du redimensionnement à la baisse des infrastructures de réception chez le distributeur, et de la renégociation des conditions de transport pour le producteur.

Enfin, l'analyse critique des deux solutions montre que **l'automatisation des processus semble être le levier majeur** de simplification et d'accélération des contrôles à réception pour deux raisons principales :

- **Son champ d'application est très large.** Contrairement à la première solution, elle est généralisable à tout type de flux, qu'ils soient stockés ou pas, éclatés ou pas, et quelque soit le taux de service entre les partenaires. En cela, elle rend les conditions de la masse critique plus facilement réalisables
- **Ses bénéfices associés sont très importants.** En plus des gains à la réception, cette solution permet de **fiabiliser la chaîne** et assure la **traçabilité totale des produits**. De plus, elle permet au producteur de réaliser des gains de temps de saisie à la préparation dans le cas d'un chargement utilisant la lecture optique

Pour plus d'information sur l'utilisation du DESADV et du RECADV, le lecteur pourra se référer aux meilleures pratiques développées dans le manuel « L'étiquette logistique et l'avis d'expédition » (ECR France - juillet 1999).

---

<sup>1</sup> Ne correspondant donc à aucune situation particulière entre partenaires