

# GESTION PARTAGEE DES APPROVISIONNEMENTS

Enjeux et conditions de mise en œuvre

*Avril 2000*

The Boston Consulting Group



## **Avant-propos**

Ce document fait suite à la première phase du programme "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" à laquelle ont participé 65 délégués représentant 48 sociétés membres d'ECR France et dont les principaux résultats ont été consignés dans le rapport "Mise en Œuvre des Meilleures Pratiques Logistiques" (*ECR France / The Boston Consulting Group* - octobre 1998).

La gestion partagée des approvisionnements ou GPA est l'un des 12 thèmes de projets pilotes retenus par les membres d'ECR France pour l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement. Le concept de GPA fait référence à la pratique sur l'ensemble de la chaîne d'un processus de réapprovisionnement basé sur les ventes, c'est à dire "tiré" par la demande finale des consommateurs; ne cherchant plus à accumuler les stocks dans la perspective de les revendre plus tard ou à pousser les produits fabriqués de l'amont vers l'aval, les partenaires s'intéressent à mettre en œuvre un système de distribution à coûts réduits et à améliorer les processus de production et de ventes.

Un groupe de travail a été constitué pour préciser son champ d'application, ses conditions de mise en œuvre et valider les gains potentiels liés à sa mise en place. Un modèle d'évaluation des bénéfices/surcoûts sur l'ensemble de la chaîne logistique, du producteur au linéaire, a été développé par le groupe de travail et utilisé en binôme producteur-distributeur. Ce modèle permet aux partenaires d'évaluer les enjeux économiques de la GPA pour leur situation particulière sans omettre les gains en taux de service et qualité.

Le groupe a décidé d'inclure dans la synthèse la méthode d'évaluation mise au point collectivement afin d'en faire un véritable outil de dialogue et un "guide pratique" pour de nouveaux binômes producteur-distributeur.

Notre souhait est de voir se poursuivre la dynamique positive enclenchée; nous espérons que ce manuel contribuera à harmoniser les procédures pour mieux travailler ensemble et à construire la masse critique d'opérateurs pour bénéficier pleinement de cette nouvelle approche.

**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  
Chrystelle Prudhomme - Casino  
Philippe Vasseur - Colgate Palmolive  
Laurent Sellam - Cora  
Olivier Labasse - ECR France  
Odile Bouchardon E.T.A.I  
Patrick Bocquillon - Henkel  
Carole Laugaro - Marie Surgelés  
Dominique Anberrée - Système U Ouest  
Michel Landry - Système U Est  
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

## REMERCIEMENTS

*Nos remerciements vont aux participants :*

- Carrefour	B. Viallon
- Casino	P. Piotrowsky / C. Prudhomme
- Cora	G. Ferry / L. Sellam
- Système U	D. Anbérée / M. Landry
- Amora Maille	B. Mary
- Ballantine's	J. Bacholle / K. Fabre
- Beiersdorf	N. Belhaj
- Blédina	G. Benezeth
- Bonduelle	D. Billas
- Colgate Palmolive	H. Perez - Isturiz / F. Major / Ph. Vasseur
- Délicifruits	D. Chatard
- Elida Fabergé	J. Rouveur
- E.T.A.I.	O. Bouchardon
- Ferrero France	J. Labro
- Fromageries Bel	C. Jouffroy
- Fromagerie des Chaumes	L. d'Antin
- Henkel	P. Bocquillon / C. Godefroi
- Lesieur	M. Durst
- L'Oréal	G. Aubé / O. Dagnas / N. Lepoutre
- Marie Surgelés	P. Brunart / C. Laugaro
- Perrier Vittel	Ph. Paul
- Procter & Gamble	D. Jammes
- Reckitt & Colman	C. Blain
- Schwarzkopf & Henkel	J. Pelissier / V. Tritz
- Segafredo Zanetti	J. Rouillé / O. Pesquet

*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.....	2
Comité de rédaction.....	3
REMERCIEMENTS .....	4
SOMMAIRE .....	5
INTRODUCTION.....	6
<b>I. GPA "CENTRE DE DISTRIBUTION" .....</b>	<b>7</b>
1.1. DEFINITION.....	7
1.2. EFFETS ATTENDUS .....	9
1.3. INVESTISSEMENTS REQUIS .....	10
1.4. IMPACT SUR LES ORGANISATIONS .....	11
1.5. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE.....	12
1.6. CHAMPS D'APPLICATION .....	14
1.7. ANALYSES DE SENSIBILITE.....	14
1.7.1. Nombre de jours de stock initial au CdD et valeur du produit.....	15
1.7.2. Transport entre le l'industriel et le CdD.....	15
1.7.3. Coût de préparation chez l'industriel .....	16
<b>II. GPA "POINT DE VENTE" .....</b>	<b>17</b>
2.1. DEFINITION.....	17
2.2. EFFETS ATTENDUS .....	19
2.3. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE.....	19
<b>III. APPROCHE RECOMMANDEE ET MODELE DE SIMULATION .....</b>	<b>20</b>
3.1. PRINCIPALES ETAPES.....	20
3.2. MODELE DE SIMULATION.....	21
3.2.1. Objectif du Modèle .....	21
3.2.2. Description du Modèle.....	21
3.2.3. Précautions d'Utilisation.....	23
<b>IV. EXPERIENCE DES PILOTES .....</b>	<b>24</b>
4.1. RESULTATS DES TESTS DES BINOMES .....	24
4.2. LE MODELE DE SIMULATION COMME OUTIL D'AIDE A LA DECISION .....	25
4.3. DIFFICULTES DE MISE EN ŒUVRE ET SOLUTIONS ENVISAGEES.....	26

## INTRODUCTION

Industriels et distributeurs souhaitent offrir un service optimal au consommateur au meilleur prix. Cela passe par l'amélioration du service en magasin, l'élimination des ruptures et l'optimisation des coûts sur la chaîne de valeur. La Gestion Partagée des Approvisionnements (GPA) est une des approches possibles pour atteindre cet objectif car elle permet une amélioration du taux de service et la baisse des coûts sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

La GPA réunit deux notions fondamentales de l'ECR : travail conjoint du distributeur et de l'industriel et plus grande réactivité à la demande des consommateurs; elle modifie profondément les relations industriel-distributeur et l'organisation des partenaires.

Dans ce contexte, **les objectifs** du pilote "GPA" ont été de :

- Préciser les **conditions de mise en œuvre** de la GPA "Centre de Distribution".
- Préciser le **champ d'application** de la GPA "Centre de Distribution".
- Valider les **enjeux** estimés à 2.3% du prix de vente consommateur (PVC) en Phase I si la solution était appliquée à 100% du flux considéré.
- Préciser la définition et les bénéfices attendus de la GPA "Point de Vente".

Deux messages EDI structurent le partage d'information nécessaire à la mise en œuvre de l'EDI : INVRPT (inventory report / état d'inventaire) et SLSRPT (sales report / suivi des ventes). Les flux d'information font l'objet du manuel d'ECR France "EDI et Gestion de l'Approvisionnement" (juillet 1999).

La pratique de la GPA progresse. En 1997 l'étude interne réalisée auprès des adhérents d'ECR France avec le Boston Consulting Group révélait que seulement 6 % des commandes et 16 % des approvisionnements étaient traités en GPA. Une enquête récente réalisée dans les groupes de travail "Mise en Œuvre de l'EDI", pilotés par ECR France avec l'assistance de GENCOD EAN France, montre que la GPA est pratiquée aujourd'hui par de nombreux distributeurs, presque tous ceux à prédominance alimentaire, et par 60 % des industriels adhérents, 20 % supplémentaire l'envisageant à court terme.

**Olivier Labasse**  
Délégué Général

## I. GPA "CENTRE DE DISTRIBUTION"

### 1.1. DEFINITION

La GPA est une **méthode de réapprovisionnement** qui diffère de la commande traditionnelle car elle est **véritablement partagée par les deux partenaires**.

A partir des informations transmises par le distributeur, l'industriel calcule ses besoins et transmet une proposition de commande au distributeur, sauf dérogation contraire.

Ceci conduit à distinguer, au niveau mondial, **deux modes de GPA** :

- **La GPA avec confirmation de la proposition de commande par le distributeur ou Co-Managed Inventory (CMI)**
- **La GPA sans confirmation de la proposition par le distributeur ou Vendor Managed Inventory (VMI)**

**Le CMI** est le type de GPA actuellement le plus souvent utilisé en France. La proposition de commande transmise par l'industriel est nécessairement validée par le distributeur qui peut effectuer des retouches, mais cette validation ne signifie pas obligatoirement correction.

Du côté distributeur, on estime que 90% à 95% des propositions des industriels ne sont pas modifiées après une période de rodage. Du côté industriel, on estime que l'essentiel des modifications, estimées à 3-5% des propositions, est lié aux promotions ou aux événements exceptionnels tels que les calendriers atypiques (week-end, jours fériés,...). Une validation automatique peut être envisagée entre les partenaires.

**Les adhérents de ECR France recommandent la solution de CMI comme bonne pratique, sans préjuger du mode de confirmation, manuel ou automatique.**

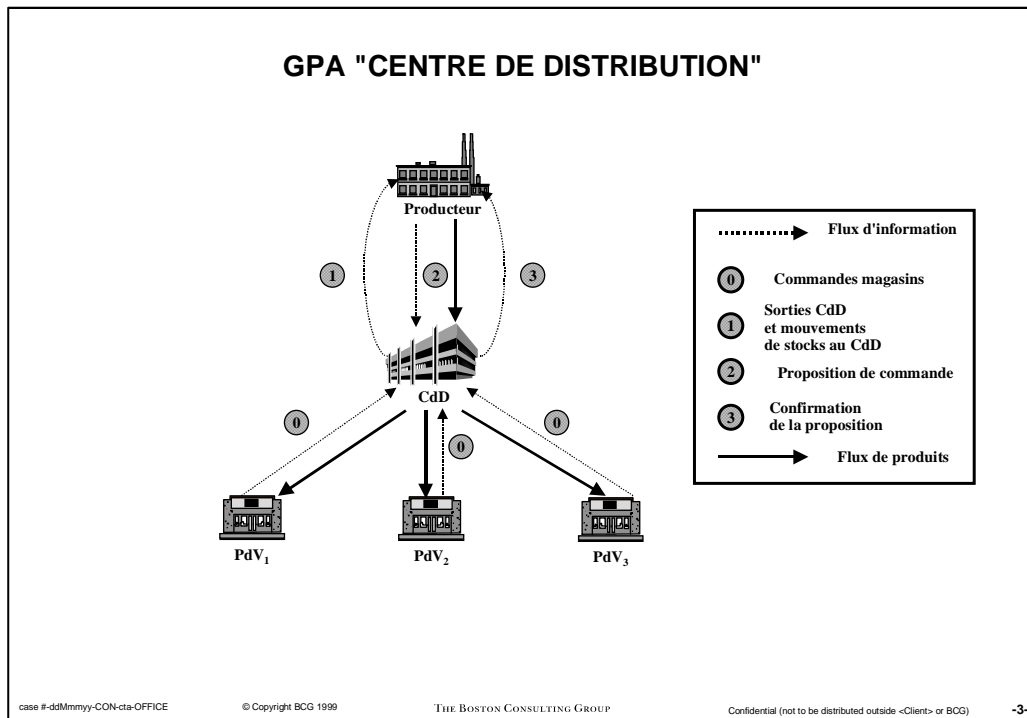
**Le VMI** serait plus fréquent dans quelques pays anglo-saxons. Après une période de test, les propositions de commande de l'industriel sont intégrées automatiquement, sans validation ou confirmation de la part du distributeur.

Pour plus de détail sur ces définitions, le lecteur peut se référer au manuel d'ECR France "EDI et GPA" (juillet 1999).

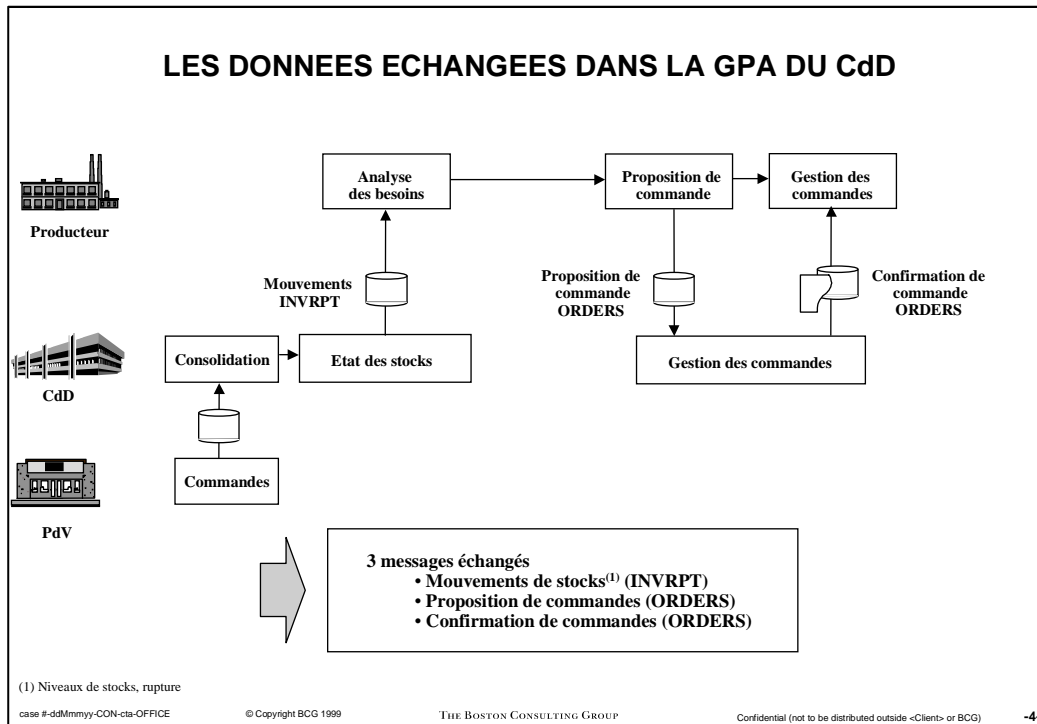
Ces modes de GPA, CMI ou VMI, ne préjugent pas du niveau auquel se situe l'origine des informations: centre de distribution (CdD) ou point de vente (PdV).

Dans le cas de la GPA "centre de distribution", le distributeur transmet à l'industriel les mouvements de stocks et les sorties du centre de distribution (CdD) vers les points de ventes.

Les principales étapes de la GPA "centre de distribution" sont reprises ci-dessous :



A chaque étape un certain nombre d'informations sont échangées entre producteur et distributeur. Elles sont décrites ci-dessous avec l'intitulé des messages EDI qui les supportent :





## 1.2. EFFETS ATTENDUS

La GPA contribue, dans les conditions où elle a valeur à s'appliquer, à diminuer les ruptures et les coûts globaux sur l'ensemble de la chaîne. L'augmentation de la qualité, de la fraîcheur et de la disponibilité des produits est clairement un **bénéfice pour le consommateur**. Les effets attendus de la GPA "centre de distribution" sont différents chez le producteur et chez le distributeur.

### 1.2.1. Du Côté Production

Ayant un accès simultané et direct aux mouvements de stocks et aux sorties du CdD vers les points de ventes, l'industriel a une meilleure visibilité de la chaîne et peut mieux anticiper la mobilisation de ses ressources. Ceci contribue à l'optimisation de la préparation de la commande et/ou parfois des transports, en particulier entre son entrepôt et le CdD tout en assurant un service optimal au distributeur. Les reliquats de commandes sont limités, voire éliminés et le taux de remplissage des camions peut éventuellement être amélioré, mais ceci dépend de la situation de départ (remplissage des camions et fréquence de livraisons). Le taux de palettes complètes peut éventuellement être amélioré.

Pour l'industriel, l'atteinte d'une masse critique de ses flux gérés en GPA lui permet d'amortir ses investissements et optimiser son exploitation. Ce seuil est situé par les adhérents d'ECR France à 50 % des volumes échangés. Aujourd'hui, l'impact sur la gestion de la production de la GPA dans des conditions de masse critique n'est pas mesuré. Les gains éventuels en terme de réduction de stocks de produits finis et de baisse des coûts de production dépendent fortement de l'organisation de la production de l'industriel (organisation géographique, outil de production...).

Etant à l'origine de la proposition de commande, le producteur peut mieux anticiper, assurer une meilleure conformité de la commande aux besoins réels, donc améliorer son taux de service au CdD et réduire son taux de litiges (entraînant une baisse de leurs coûts de traitement administratif).

Le suivi des assortiments négociés et des périodes promotionnelles peut être amélioré, et la mise en place des lancements de nouveaux produits accélérée.

### 1.2.2. Du Côté Distribution

La GPA permet de **diminuer les stocks au CdD**. L'importance de cette baisse dépend directement du niveau de stock au CdD avant la mise en place de la GPA, comme cela est analysé dans la deuxième partie. Plus le niveau initial est élevé, plus le potentiel de diminution est important.

La baisse des coûts de traitement administratif des litiges se retrouve aussi côté distributeur.

Dans le cas où le transport entre le producteur et le CdD est optimisé par la mise en place de la GPA (amélioration du taux de remplissage camions, diminution des reliquats...), les coûts de réception chez le distributeur sont généralement réduits.

### 1.2.3. Pour les Deux Partenaires

L'amélioration du taux de service entre le producteur et le CdD doit contribuer à une baisse des ruptures en magasin et aboutir ainsi à une hausse du chiffre d'affaires commun. Aujourd'hui, ce gain est difficilement mesurable mais l'expérience de plusieurs participants témoigne de l'importance actuelle de ce manque à gagner.

Le délai commande-livraison peut être impacté car la mise en place de la GPA est l'occasion de réfléchir à son optimisation. La réduction potentielle du délai dépend fortement de la situation initiale des partenaires. Dans les produits secs, un binôme a constaté une réduction de 2 jours sur un total de 7 jours.

**Tous ces bénéfices ne se lisent pas immédiatement. Une période d'ajustement et d'appropriation de l'outil par les équipes aussi bien du côté producteur que du côté distributeur est nécessaire.** Pendant cette période d'adaptation, il est fréquent de voir des dysfonctionnements. C'est pourquoi, il est impératif d'instaurer une bonne communication en interne chez le producteur comme chez le distributeur, afin d'éviter une remise en cause non justifiée de l'approche, comme cela est développé plus loin.

### 1.3. INVESTISSEMENTS REQUIS

Un questionnaire effectué auprès des participants du groupe a permis de quantifier les **investissements requis** par la mise en place de la GPA. Ils sont résumés ci-dessous :

<b>LES INVESTISSEMENTS NECESSAIRES POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA GPA</b>	
<u>Investissements informatiques</u>	<u>Coût de l'investissement<sup>(1)</sup></u>
<b>L'équipement</b>	
• Langage et réseau	200 - 300 KF
• Interface entre les systèmes producteur-distributeur	
• Postes dédiés, traducteurs...	
<b>Le logiciel de GPA (Producteur)</b>	150 à 250 KF
<u>Investissements en ressources humaines</u>	
<b>Intégration logiciel, développement et formation</b>	
• Migration des langages...	50 à 100 KF
<b>Suivi et mise en place</b>	
• Préparation entre les partenaires	50 à 100 KF
<u>Coût du management</u>	
<b>Personnel responsable de la gestion du projet</b>	200 à 400 KF / an <sup>(2)</sup>

(1) Source : questionnaire "Etat des lieux de la GPA" (1999)  
 (2) 50 à 100% Equivalent Temps Plein  
 case #-adlmmmy-COV-sta-OFFICE

## **1.4. IMPACT SUR LES ORGANISATIONS**

La GPA modifie significativement la façon de travailler des producteurs et des distributeurs. Le développement d'un partenariat étroit entre industriel et distributeur a des impacts opérationnels et organisationnels chez chacun des deux partenaires.

### **1.4.1. Chez le Producteur**

Le gestionnaire d'enseigne a de plus en plus un rôle de conseil. Avant la GPA, le rôle du gestionnaire d'enseigne était principalement limité au traitement administratif des commandes. Avec la GPA, sa mission s'enrichit de nouvelles responsabilités :

- L'élaboration des propositions de commandes (à partir de la proposition du logiciel, du plan promotionnel, des remontées d'information du distributeur...);
- Une contribution à l'amélioration de la gestion de la GPA (constitution et suivi de tableaux de bord, analyse des dysfonctionnements et identification de solutions...);
- Une collaboration plus étroite avec son client ;
- Une collaboration plus étroite avec les commerciaux en interne

Cette mission nécessite la maîtrise de l'outil et de nouvelles compétences analytiques. La mise en place de la GPA s'accompagne donc d'une période de formation de tous les gestionnaires d'enseigne et du recrutement éventuel de nouveaux profils.

L'évolution de ce poste implique aussi des changements d'organisation. Souvent, l'industriel doit augmenter les effectifs des gestionnaires d'enseignes au moins au début du processus de mise en œuvre pour s'adapter à l'élaboration de la proposition de commande versus le temps initialement passé à leur traitement administratif. Chaque enseigne doit en outre pouvoir être gérée par plusieurs gestionnaires afin que la continuité et la qualité de la proposition de commande soient assurées pendant les périodes de congé. Les gestionnaires d'enseignes doivent être polyvalents. Les plannings de vacances doivent prendre en compte ces nouvelles contraintes.

La mise en place de la GPA a un impact sur l'organisation dans son ensemble car elle nécessite son adaptation et son soutien . Une concertation forte doit se mettre en place entre la logistique et le commercial avec une intensification des relations transversales qui doit être systématiquement favorisée:

- Les commerciaux doivent être impliqués dans les projets GPA
- La logistique doit être impliquée dans la définition de la politique commerciale, notamment pour la gestion des hausses de tarifs et des promotions

Ces changements conduisent une évolution en profondeur de l'organisation.

### **1.4.2. Chez le distributeur**

Avec la mise en place de la GPA, le temps alloué au passage et à la gestion administrative des commandes diminue significativement. L'approvisionneur n'élabore plus la commande. Il valide la proposition de l'industriel. Sa mission s'élargit à de nouvelles responsabilités :

- Une contribution à l'amélioration de la gestion de la GPA (constitution et suivi de tableaux de bord, analyse des dysfonctionnements et définition de solutions...)

- Une collaboration plus étroite avec le fournisseur
- Une plus forte implication dans la gestion des promotions et des catalogues

Comme chez l'industriel, les relations transversales entre le département logistique / approvisionnements et les achats doivent s'intensifier afin que l'organisation comprenne et soutienne la mise en place de cette nouvelle stratégie.

## **1.5. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE**

**1.5.1. Forte implication des Directions Générales** car la mise en place de la GPA a un impact significatif sur l'évolution des relations industriel-distributeur et sur les organisations internes des producteurs et des distributeurs. En particulier, elles doivent être impliquées dans l'élaboration des règles de gestion des périodes de hausse de tarif et de promotion et soutenir les modifications de processus opérationnels en interne.

**1.5.2. Définition d'un protocole évolutif entre les partenaires** producteur et distributeur. Pour plus de détail, le lecteur peut se référer au **manuel "EDI et GPA"** (ECR France / Gencod EAN France, juillet 1999)

**1.5.3. Transparence de la communication entre producteur et distributeur**

**1.5.4. Instauration de règles de gestion des périodes de hausse de tarif et de promotion**

Le mode de gestion traditionnel, entre producteurs et distributeurs, peut engendrer lors des hausses de tarifs des perturbations non négligeables de la chaîne logistique et, partant, des surcoûts globaux sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

Ces dysfonctionnements naissent de la constitution de stocks d'anticipation avant l'entrée en vigueur du nouveau tarif, comportement hérité des années marquées par les taux d'inflation élevés et dont l'objectif actuel est moins la recherche de plus value que la possibilité de répercuter dans les mêmes délais ou plus tardivement les hausses de PVC (cf. SRP).

La GPA rend plus transparent l'approvisionnement et a pour objet de limiter les stocks sur l'ensemble de la chaîne, que les produits subissent ou non des hausses de tarifs.

La résolution des problèmes de dépositionnements tarifaires consécutifs à la coexistence de pratiques traditionnelles d'approvisionnement et de gestion partagée d'approvisionnement n'est pas d'ordre technique ou logistique ; elle est plus probablement du ressort des politiques générales ou des politiques commerciales et il ne faut pas demander à la GPA de les solutionner.

Les partenaires s'approvisionnant selon un processus de GPA disposent d'un stock courant sensiblement inférieur à ceux qui ne travaillent pas en GPA. Une bonne pratique ne doit pas entraîner de discrimination à l'encontre de ceux qui la mettent en œuvre, ni les conduire à devoir recourir à de nouveaux artifices situés à mi-chemin entre les anciens (quotas) et nouveaux concepts, au risque d'hypothéquer sa pleine réussite.

Deux principes guideront les acteurs :

- le respect du droit de la concurrence (non discrimination)
- l'adoption de meilleures pratiques d'optimisation économique pour mieux satisfaire, plus rapidement et à moindre coût, les besoins des consommateurs.

Les solutions sont plus à chercher dans la réforme des pratiques héritées du passé.

**1.5.5. Communication intense en amont du projet** puis régulièrement, en interne tant chez le producteur tant chez le distributeur, afin d'assurer le succès de la mise en place de la GPA

- Lors des périodes clé : hausse de tarif, promotions, lancement de nouveaux produits...
- En cas de ruptures, la GPA est souvent mise en question, alors que les causes de ruptures sont multiples et non pas forcément liées à une erreur de gestion. Des problèmes de production, de transport, de mauvais étiquetage... peuvent être à l'origine de ces ruptures. Il faut s'assurer de bien communiquer autour de ces éléments afin d'éviter une remise en cause injustifiée de la GPA.
- ...

**1.5.6. Mise en place et suivi en continu de tableaux de bord** permettant de constater l'évolution des résultats de la GPA

Une liste des indicateurs à suivre est détaillée ci-dessous :

<b>INDICATEURS A SUIVRE</b>	
<b>Producteurs</b>	<b>Distributeurs</b>
<p><u>Administratif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement des commandes (temps et nombre)</li> <li>• Traitement des propositions de commande et de l'information (temps et nombre)</li> <li>• Traitement des litiges (temps et nombre)</li> </ul> <p><u>Transport :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de remplissage moyen</li> <li>• Nombre de livraisons</li> </ul> <p><u>Préparation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût du picking</li> </ul> <p><u>Stockage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de jours de stock moyen à l'entrepôt producteur (dépend de la masse critique)</li> </ul> <p><u>Taux de service</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du producteur au CdD</li> </ul>	<p><u>Administratif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement des commandes (temps et nombre)</li> <li>• Traitement des propositions de commande et de l'information (temps et nombre)</li> <li>• Traitement des litiges (temps et nombre)</li> </ul> <p><u>Réception :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût du picking</li> </ul> <p><u>Stockage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de jours de stock moyen au CdD</li> <li>• Nombre de jours de stock moyen aux PdV</li> <li>• Nombre de palettes stockées au CdD</li> <li>• Nombre de palettes stockées aux PdV</li> </ul> <p><u>Taux de service</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du producteur au CdD</li> <li>• Du CdD aux PdV</li> </ul>

La lecture de ces indicateurs avant et après la mise en place de la GPA est indispensable pour en déterminer l'impact. Ces informations doivent être partagées régulièrement entre

producteur et distributeur. Cela permet de constater l'évolution des résultats et d'envisager des voies d'amélioration entre partenaires.

#### 1.5.7. Utilisation de normes standard d'échange de données.

- Pour plus d'information, le lecteur se reportera au manuel "EDI et GPA" (ECR France/ EAN France - juillet 1999).

### 1.6. CHAMPS D'APPLICATION

La GPA est particulièrement adaptée dans les situations où la fréquence de livraison entre producteur et distributeur est élevée (au minimum une livraison par semaine).

L'augmentation de chiffre d'affaires résultant de l'amélioration des taux de service au CdD et au point de vente sont difficiles à mesurer en réel. Seules les économies de coûts sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement sont quantifiables de façon objective.

Sur ce dernier point, l'analyse du groupe montre que les économies sur la chaîne sont d'autant plus élevées que :

- **Le stock initial au CdD est élevé**
  - en nombre de jours de stocks
  - en valeur
- **Le transport producteur vers le CdD est initialement peu optimisé**
  - faible taux de remplissage camion
  - importance des reliquats (limités, voire éliminés par la GPA)
- **Les coûts de préparation chez le producteur et les coûts de réception chez le distributeur peuvent être optimisés** (en augmentant le taux de palettes complètes)
- **Les litiges de conformité à la commande sont élevés**

Ces économies sur la chaîne d'approvisionnement ne sont en général pas les principales raisons de choix de la mise en œuvre de la GPA. L'amélioration du taux de service et l'établissement d'un dialogue entre industriel et distributeur sont souvent les premiers objectifs recherchés.

### 1.7. ANALYSES DE SENSIBILITE

Le groupe de travail a développé un **modèle d'analyse sous Excel**, présenté en détail dans ce document. Il permet de simuler l'impact économique de la GPA sur l'ensemble de la chaîne logistique.

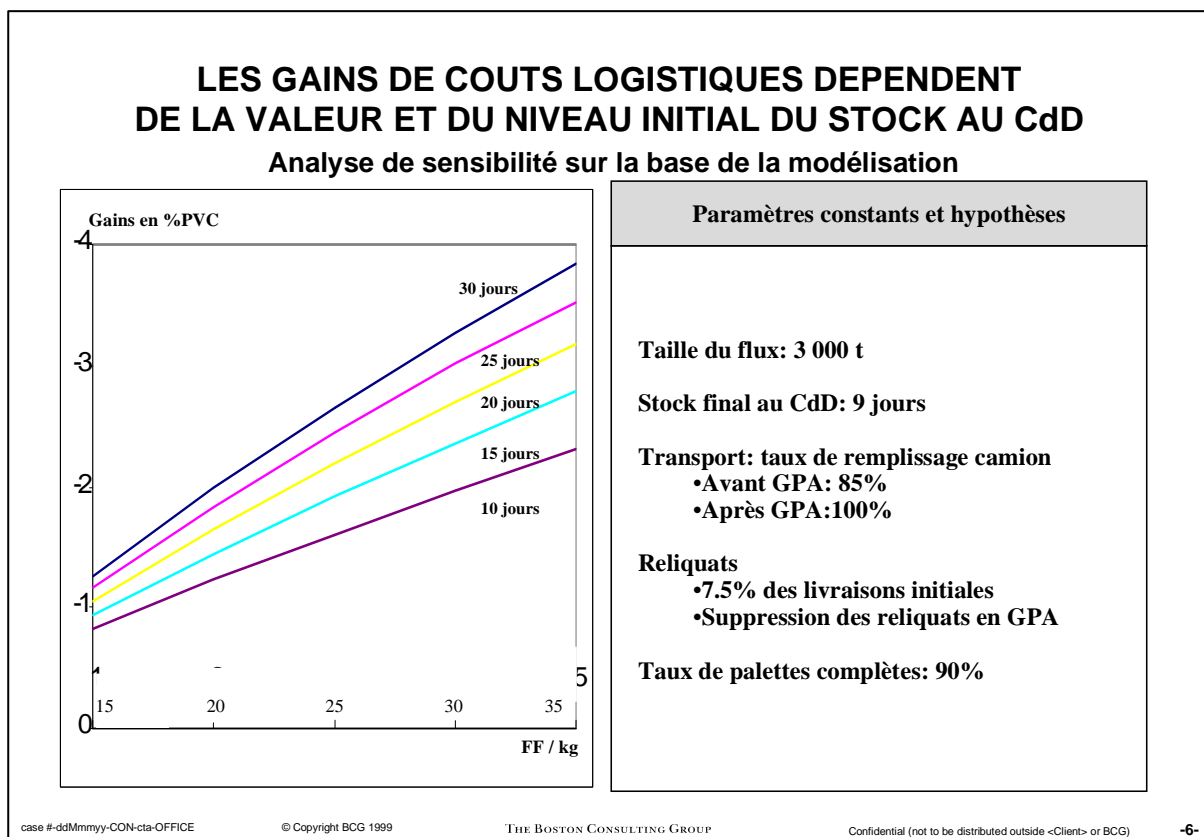
**Grâce à ce modèle, des analyses de sensibilité ont pu être réalisées.** Elles montrent l'impact des principaux leviers sur l'intérêt économique de la GPA. **Ces analyses prennent comme hypothèses les caractéristiques d'un flux théorique moyen en livraison initiale au CdD** (vs. en livraison directe magasin). Etant basées sur un flux moyen, elles **ne peuvent être appliquées telles quelles à la situation particulière d'un**

**binôme. Une utilisation de ce modèle par un binôme nécessite de paramétrer les hypothèses à la situation particulière des partenaires** (tailles du flux, nombre de livraisons, taux de palette complète,...).

Quelques illustrations sont présentées ci-dessous pour les leviers suivants :

- Le nombre de jours de stock initial au CdD et la valeur du produit
- Le transport entre l'entrepôt producteur et le CdD
- Les coûts de préparation chez l'industriel

### 1.7.1. Nombre de jours de stock initial au CdD et valeur du produit



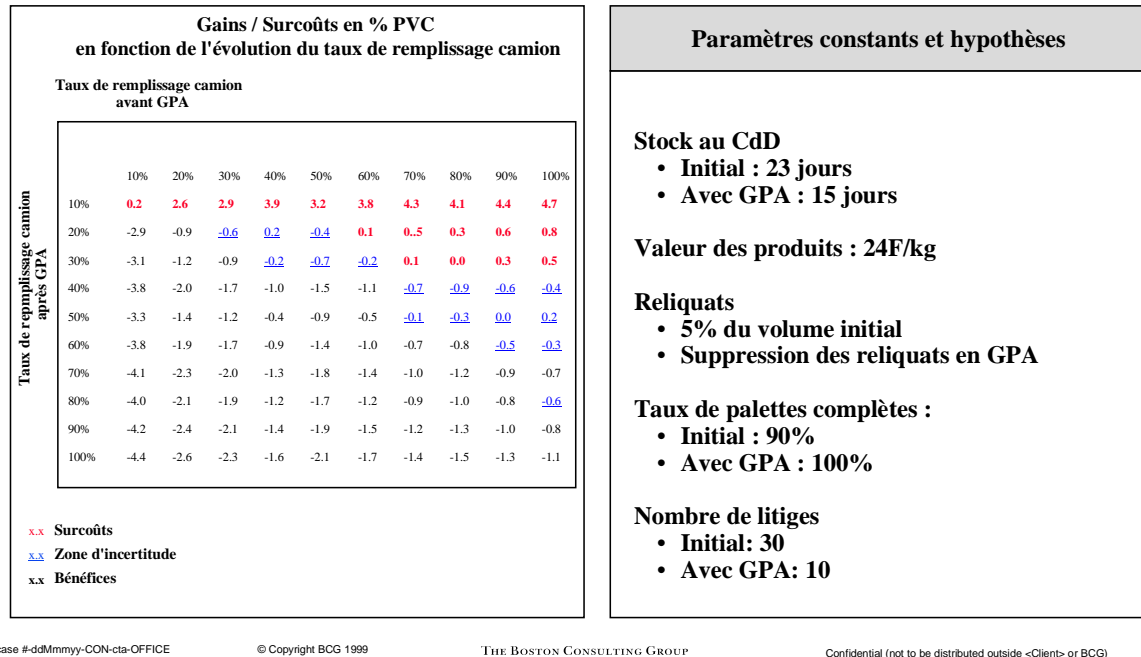
Dans le cas d'un flux théorique moyen, plus le nombre de jours de stock au CdD est élevé, plus les gains potentiels sur la chaîne sont élevés. De plus, plus la valeur du produit est élevée, plus les frais financiers de stockage sont élevés, donc plus le potentiel de gain associé à la GPA est important.

### 1.7.2. Transport entre le l'industriel et le CdD

Dans le cas d'un flux théorique moyen à niveaux de stock initial au CdD identique, **la différence de taux de remplissage avant et après la mise en œuvre de la GPA a un impact significatif sur les gains/surcoûts potentiels sur la chaîne logistique.** Le graphe ci-après le montre en mettant en perspective le bilan sur les coûts de l'ensemble de la chaîne en fonction du taux de remplissage camion **avant** et **après** la mise en place de la GPA :

## LES GAINS DE COÛTS LOGISTIQUES DEPENDENT DU TAUX DE REMPLISSAGE CAMION

Analyse de sensibilité sur la base de la modélisation

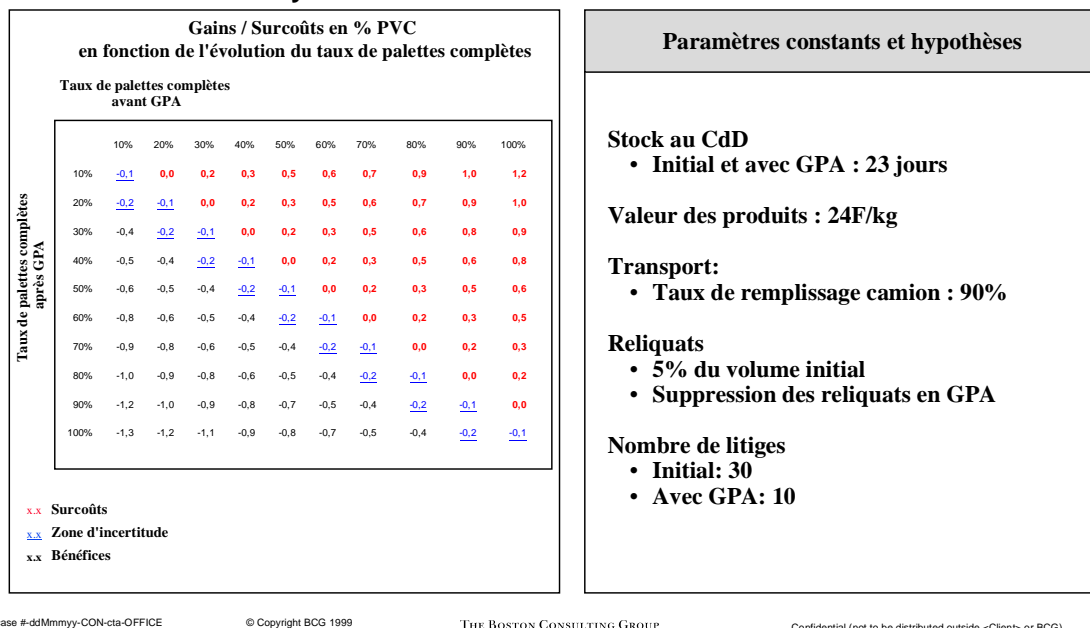


### 1.7.3. Coût de préparation chez l'industriel

Dans le cas d'un flux théorique moyen, l'optimisation ou la desoptimisation de la **préparation chez le producteur peut avoir un impact important sur les gains/surcoûts sur l'ensemble de la chaîne**. Le graphe ci-dessous le montre en mettant en perspective le bilan sur les coûts de l'ensemble de la chaîne en fonction du taux de palettes hétérogènes **avant** et **après** la mise en place de la GPA

## LES GAINS DE COÛTS LOGISTIQUES DEPENDENT DU TAUX DE PALETTES COMPLETES

Analyse de sensibilité sur la base de la modélisation





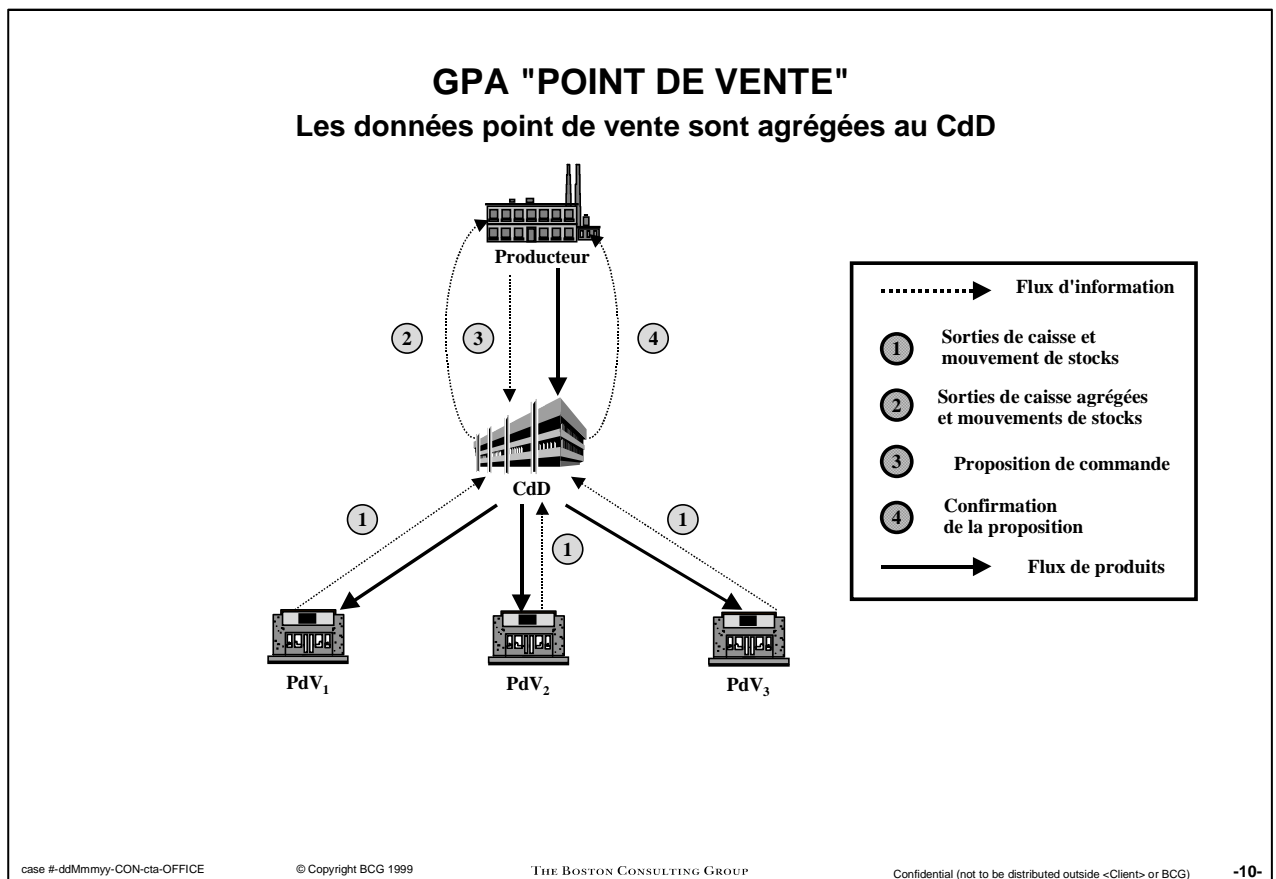
## II. GPA "POINT DE VENTE"

### 2.1. DEFINITION

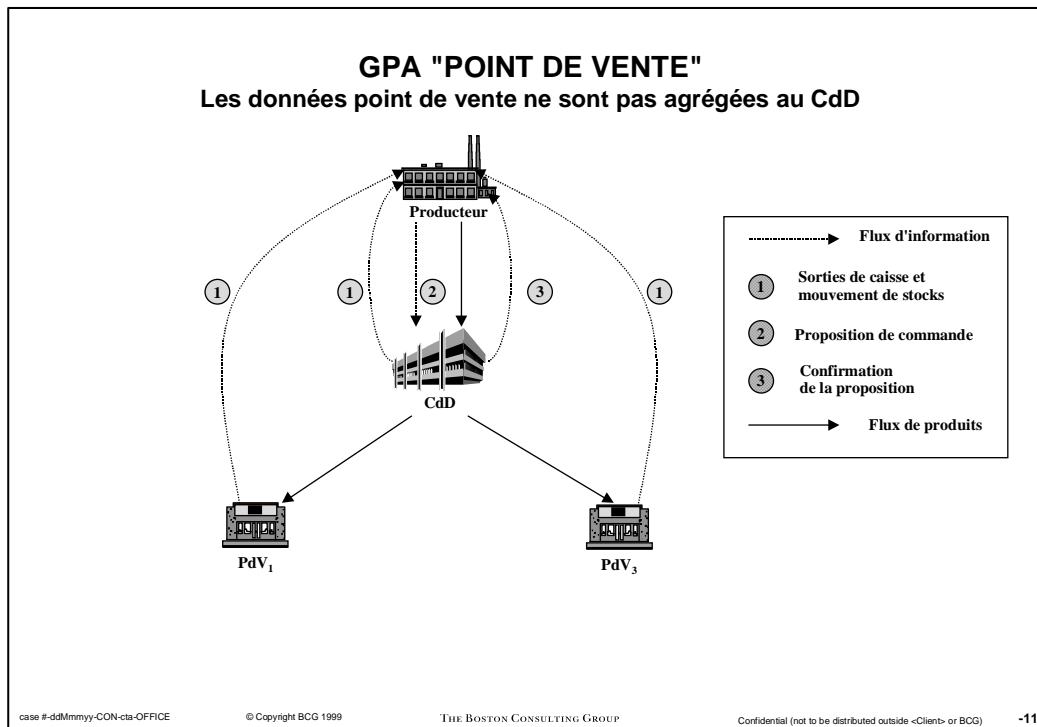
La GPA "point de vente" est basée sur les informations les plus proches du consommateur, les sorties de caisses. Ces informations ne sont pas "interprétées" comme pourraient l'être les mouvements de stocks entre entrepôts et PdV. Elles peuvent être adressées directement par le magasin à l'industriel ou agrégées par le centre de distribution avant transmission à l'industriel.

Les principales étapes d'utilisation de la GPA "point de vente" sont reprises ci-dessous selon que les informations "points de vente" sont agrégées au CdD ou pas.

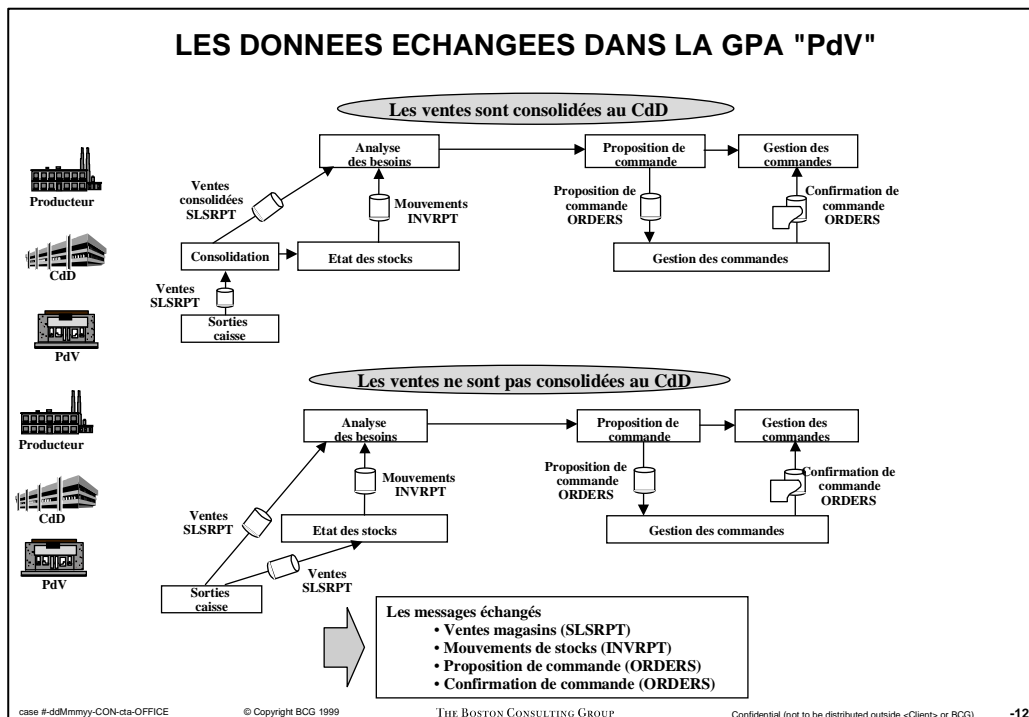
- Les données points de vente sont agrégées au CdD:



- Les données "points de vente" ne sont pas agrégées au CdD :



A chaque étape un certain nombre d'informations est échangé entre producteur et distributeur. Elles sont décrites ci-dessous avec l'intitulé des messages EDI qui les supportent :



Le lecteur se reportera au manuel d'ECR France "EDI et GPA" (juillet 1999)

La GPA "point de vente" ne préjuge pas du mode de livraison. Cette dernière pouvant être effectuée directement au magasin (dans le cas où cette solution a de la valeur sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement) ou au centre de distribution (schéma habituel).

Enfin, la théorie distingue deux variantes possibles de la GPA "point de vente" :

- Le producteur fait une proposition de commande globale par CdD
- Le producteur fait une proposition de commande par point de vente

La seconde nécessite un traitement d'information plus important que la première. En cela, elle semble plus complexe à mettre en œuvre et limitée à des cas spécifiques.

## **2.2. EFFETS ATTENDUS**

En complément des effets de la GPA "centre de distribution", les principaux bénéfices de la GPA "point de vente" sont les suivants :

- Une meilleure réactivité de la chaîne. Le producteur a une visibilité encore plus importante des besoins finaux :
  - Adaptation des commandes et de la production aux ventes réelles, donc aux besoins réels des consommateurs
  - Analyse de la saisonnalité réelle
- Une gestion plus fine des assortiments en fonction de la région, de la taille du magasin... (dans le cas où les informations magasins ne sont pas agrégées au CdD)

La réalisation de ces gains nécessite cependant une mise en œuvre qui peut s'avérer complexe. Les sorties de caisse, en unités consommateur, ne peuvent pas être directement rapprochées des unités logistiques à commander. Les outils informatiques sont souvent à adapter. Le taux de service au consommateur en linéaire offre une nouvelle perspective à cette approche.

## **2.3. CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE**

La fiabilité des données sorties de caisse est indispensable.

Les systèmes d'information doivent être adaptés. Dans le cas où les données des points de vente ne sont pas agrégées au CdD, les traitements d'informations sont plus complexes et nécessitent une capacité plus importante que dans le cas de la GPA "centre de distribution" pour l'industriel.

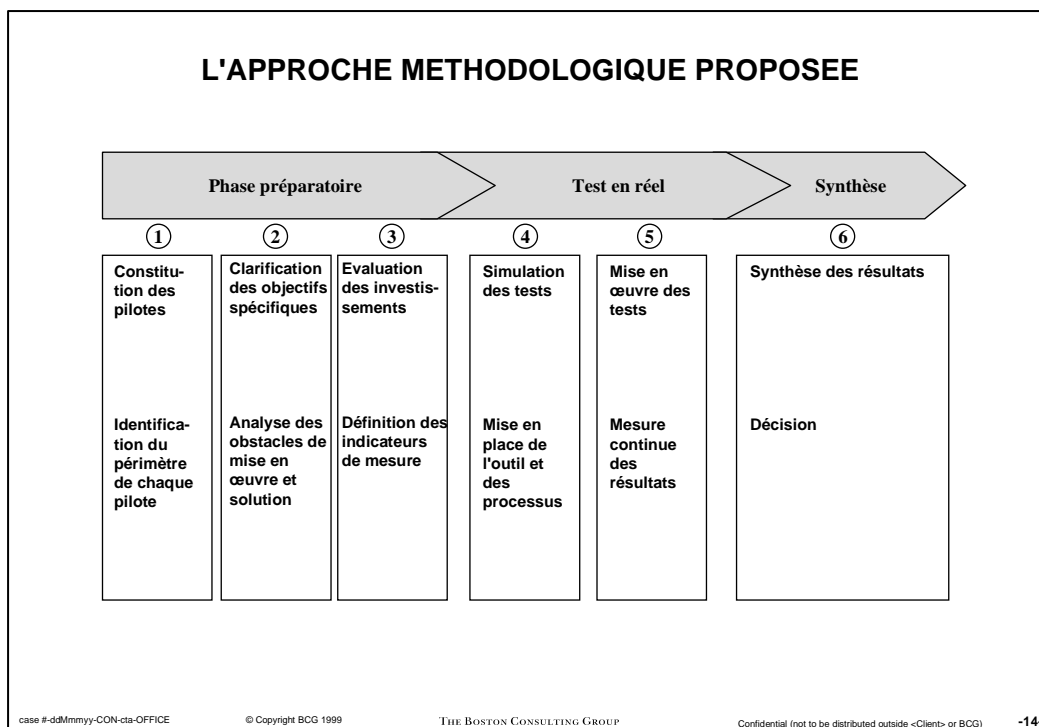
D'autres moyens d'adapter la commande aux besoins réels des consommateurs existent. Il s'agit notamment d'outils de préconisation de commandes magasin sur la base des sorties de caisses, déjà mis en place par certains distributeurs et semblent plus faciles à mettre en place.

## III. APPROCHE RECOMMANDÉE ET MODÈLE DE SIMULATION

### 3.1. PRINCIPALES ÉTAPES

L'approche recommandée s'articule en 3 phases :

- Phase préparatoire
- Phase de test en réel (si le travail préparatoire est concluant)
- Phase de synthèse et décision



**La phase préparatoire** permet de déterminer l'intérêt économique à attendre de la GPA sur le flux considéré. Elle comprend **3 étapes** :

#### 1- Identifier le périmètre d'étude

- Choix des entrepôts et flux de produits
- Timing de la réflexion et durée des tests éventuels

#### 2- Définir les objectifs du binôme

- Objectif de gains en taux de service
- Objectifs de gains de coûts sur la chaîne

#### 3- Simuler les gains / surcoûts sur la chaîne en fonction des paramètres propres des partenaires

- Grâce au modèle d'analyse sous Excel décrit plus loin

Si les résultats des simulations sont positifs et que les partenaires s'accordent sur le bilan économique pour chacun, ils peuvent mettre en œuvre la phase de test, qui permettra de valider ou d'invalidier les estimations de gains de la simulation. Les tests doivent permettre de lire en réel les taux de services et les indicateurs de mesure utilisés dans le modèle de simulation. Il faut donc les mettre en place et les suivre régulièrement. Leur liste a été précisée dans la première partie (conditions de mise en œuvre).

Tout au long du test, les partenaires doivent être en contacts réguliers afin de discuter des obstacles rencontrés et de trouver des solutions adaptées.

Sur la base des résultats du test, les partenaires peuvent faire le choix d'étendre la solution à une partie plus importante des flux.

## **3.2. MODELE DE SIMULATION**

### **3.2.1. Objectif du Modèle**

L'objectif du modèle est de **mettre en évidence, sur un flux donné, les économies, surcoûts et transferts de coûts liés à la mise en place de la GPA sur l'ensemble de la chaîne logistique.**

Pour cela, **il compare le coût complet de la chaîne actuelle au coût complet en GPA**

- Dans le cas d'hypothèses de travail pour la simulation initiale
- Dans le cas de chiffres réels dans la phase de test

Les binômes peuvent donc aussi lire les écarts entre la simulation et le résultat des tests en réel.

### **3.2.2. Description du Modèle**

Le modèle prend en compte l'ensemble des les coûts sur la chaîne logistique, de l'usine au linéaire.

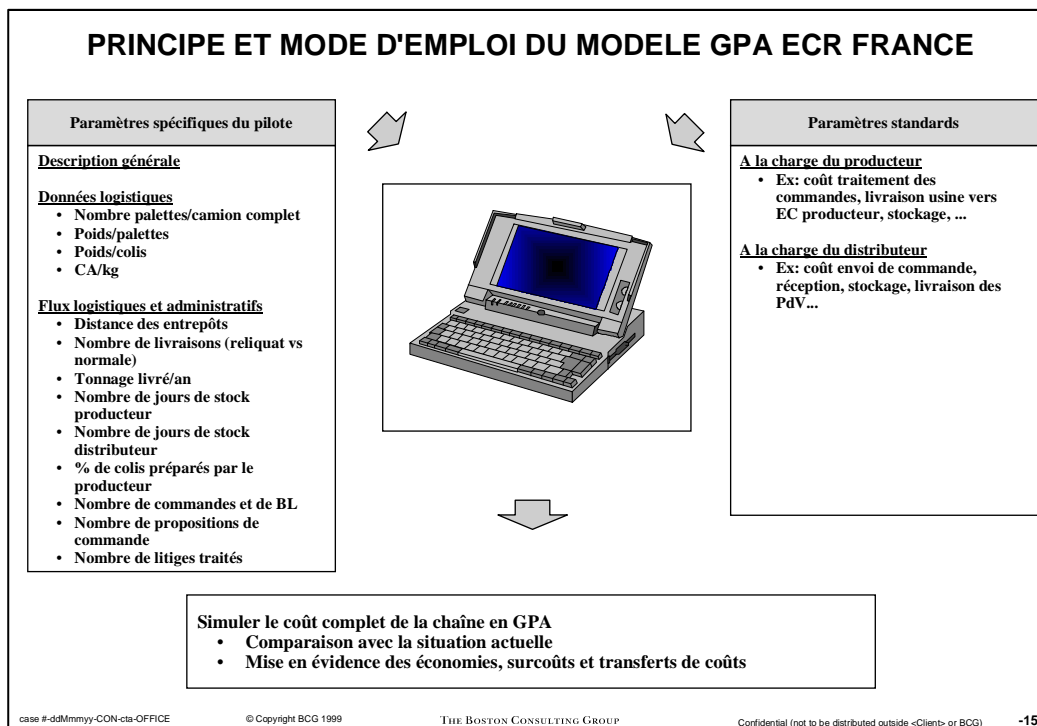
**Côté producteur, les postes de coût pris en compte** sont les suivants :

- Transport de l'usine producteur à l'entrepôt central producteur
- Préparation et stockage à l'entrepôt central
  - Coût d'entrée dans l'entrepôt central
  - Coûts de stockage
  - Frais financiers de stockage
  - Coût de préparation
- Transport entrepôt producteur vers CdD
  - Mouvement support palette
  - Transport hors reliquat
  - Transport de reliquats
- Coût administratif de gestion
  - Traitement des commandes
  - Traitement des BL

**Côté distributeur, les postes de coût pris en compte sont les suivants :**

- Préparation et stockage au CdD
  - Réception (entrée)
  - Mise en stock
  - Coûts de stockage
  - Frais financiers de stockage
  - Préparation et allotissement
- Transport CdD vers PdV
- Coût administratif de gestion
  - Traitement des commandes au CdD
  - Traitement des BL
- Stockage au PdV
  - Réception (entrée)
  - Mise en réserve (éventuelle)
  - Coûts de stockage (idem)
  - Frais financiers de stockage (idem)
  - Préparation sur réserve pour mise en linéaire

L'utilisation du modèle est simple. **Les binômes doivent renseigner leurs paramètres spécifiques** et faire des hypothèses sur l'impact que peut avoir la GPA sur leur flux. **A partir de ces informations et de paramètres standards, le modèle calcule les coûts totaux sur la chaîne, les gains, surcoûts et transferts de coûts sur la chaîne liés à la mise en place de la GPA.**



### **3.2.3. Précautions d'Utilisation**

Le modèle est **disponible auprès de ECR France**. Il peut être envoyé par e-mail ou sur disquette à tout adhérent en ayant fait la demande écrite.

Afin que le modèle "colle" bien à la réalité du flux considéré par le binôme, la communication au sein du binôme doit être transparente.

**Les partenaires doivent s'assurer que les paramètres standards utilisés correspondent bien à la réalité de leur flux. Si besoin est, ces paramètres doivent être modifiés et adaptés à la situation à modéliser.**

Le modèle de simulation permet d'indiquer une première estimation des gains sur le flux considéré. Des tests en réel doivent les confirmer. Par ailleurs, les gains en pourcentage ne s'appliquent que sur le flux considéré. Il faut prendre garde à ne pas généraliser trop rapidement et à ne pas appliquer les gains à d'autres situations.

## IV. EXPERIENCE DES PILOTES

### 4.1. RESULTATS DES TESTS DES BINOMES

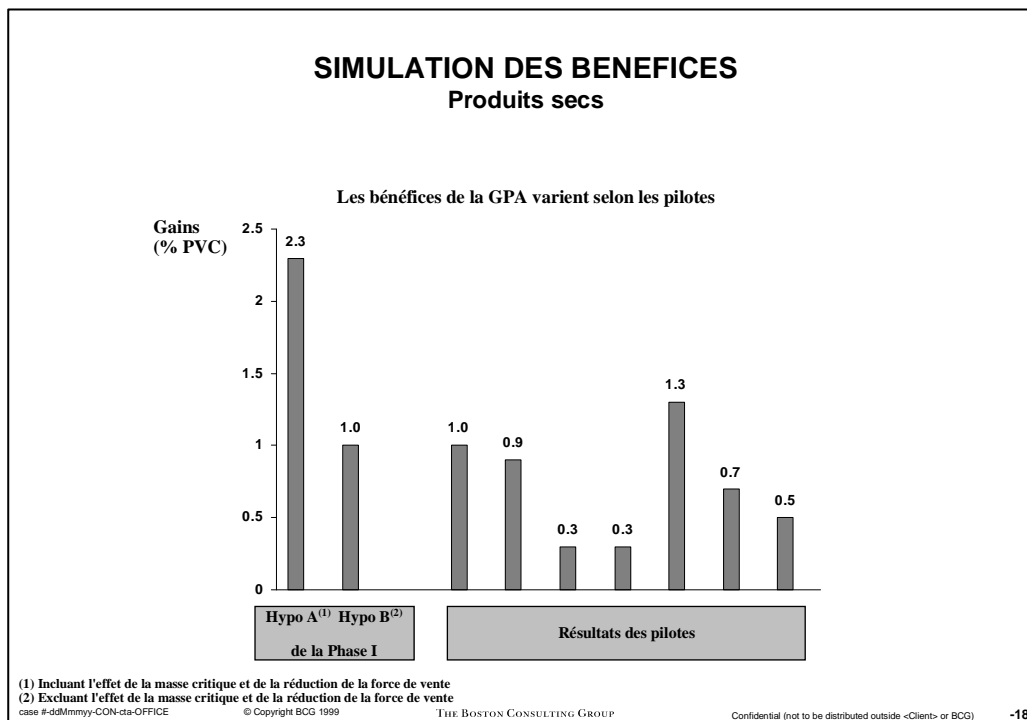
Trois binômes ont effectué des tests sur plusieurs de leurs entrepôts:

- **Amora Maille - Cora**
- **Colgate Palmolive - Cora**
- **Henkel - Système U Ouest**

Les flux considérés ont les caractéristiques suivantes:

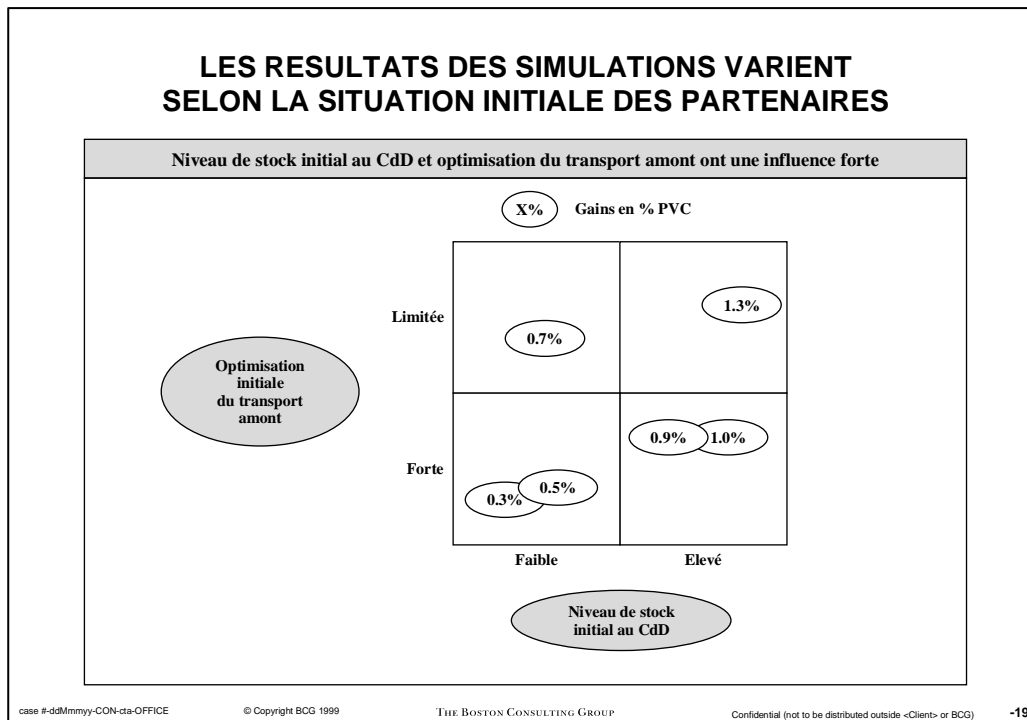
- Fréquence de livraison entre 1 à 4 fois par semaine
- Transport en camions complets entre le producteur et le distributeur
- Préparation chez l'industriel en palettes homogènes uniquement ou avec un mélange palettes homogènes / palettes hétérogènes

En appliquant la méthode développée dans la deuxième partie, les binômes ont fait des simulations et ont mesuré en réel l'impact de la GPA. **Leurs résultats, exprimés ci-dessous en %PVC (si la GPA est appliquée à 100% du flux) diffèrent de façon significative :**



Ces différences s'expliquent par la diversité des situations initiales des binômes, en particulier, en fonction du niveau de stock initial au CdD et du potentiel d'optimisation du transport entre producteur et distributeur et de la préparation producteur, comme le montre le graphique ci-après :





On peut noter que la comparaison avec les résultats de la phase I ne peut pas se faire directement. En effet, lors de la phase I, des gains liés au lissage de l'activité chez le producteur avaient été pris en compte (baisse de stocks chez le distributeur, baisse de coût industriel...). Mais nécessitant l'obtention de la masse critique, ils n'ont pas pu être mesurés dans le cadre des binômes.

En plus de ces réductions de coût sur la chaîne logistique, **dans tous les cas, les taux de service entre industriel et CdD ont été améliorés, dans une fourchette de 0.2% à 1% suivant les binômes** (en tendance). En effet, la GPA, basée sur le développement d'un partenariat poussé entre producteur et distributeur, l'industriel acquiert une meilleure connaissance des volumes et des rotations, ce qui améliore sa capacité de réaction.

**Dans certains cas, le délai commande-livraison a été réduit.** Un binôme a vu ce délai se réduire de 2 jours sur un total de 7 jours.

#### 4.2. LE MODELE DE SIMULATION COMME OUTIL D'AIDE A LA DECISION


**Le modèle est un véritable outil d'aide à la décision.** Il a permis à un binôme de faire des arbitrages entre deux facteurs :

- L'optimisation du transport amont
- La réduction des stocks au CdD

Dans ce cas précis, l'optimisation du transport crée plus d'économies que la réduction des stocks au CdD. L'illustration ci-dessous montre les différents scénarios analysés et les réductions de coûts associées. (Il s'agit ici de pourcentages de coût par rapport à la situation initiale, pas de pourcentages du PVC) :

**LES SIMULATIONS PERMETTENT DE METTRE EN VALEUR  
DIFFERENTS SCENARIOS**  
Illustration

	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Baisse des stocks au CdD en # jr	0	0	2j	2j
Optimisation du transport	Forte	Faible	Forte	Faible
Impact sur les coûts	-4.8%	-2.9%	-5.6%	-3.8%


**Dans ce cas, l'optimisation du transport amont a un impact plus fort sur les gains (environ -4.8%) sur la chaîne que la baisse des stocks au CdD (environ -0.8%)**

case #-ddMmmy-CON-cta-OFFICE      © Copyright BCG 1999      THE BOSTON CONSULTING GROUP      Confidential (not to be distributed outside «Client» or BCG)      -20-

### 4.3. DIFFICULTES DE MISE EN ŒUVRE ET SOLUTIONS ENVISAGEES

Certains binômes ont eu des difficultés à reconstituer les coûts sur la chaîne avant la mise en place de la GPA. **Il faut bien s'assurer avant de mettre en place le test de la GPA d'avoir une vision claire des coûts sur l'ensemble de la chaîne (constitution d'une base de départ) afin de pouvoir mesurer son impact.**

La gestion des promotions peut poser problème en GPA, notamment lorsque les promotions sont réalisées sans modification du code à barres.

Mais la principale difficulté de mise en œuvre de la GPA vient du fait que les résultats ne se constatent pas tout de suite. Une période d'ajustement est nécessaire pour que les organisations producteur et distributeur s'adaptent à ce nouveau mode de fonctionnement. C'est pourquoi, sensibiliser l'ensemble de l'organisation en amont du projet tant chez le producteur que chez le distributeur est primordial. Il est ensuite important de faire des points d'avancement en interne pour communiquer les progrès, les problèmes soulevés et les résoudre au fur et à mesure. Une collaboration personnalisée entre producteur et distributeur pendant la phase d'ajustement est fondamentale. Elle permet d'instaurer le climat de confiance et de partenariat qui fait tout l'intérêt de la GPA. Souvent, le partenariat logistique engagé sur la GPA ouvre le dialogue pour traiter de nouveaux sujets, comme la gestion des promotions.

La GPA est une démarche qui a vocation à s'adapter et s'enrichir sous l'impulsion des partenaires industriels et distributeurs.