



# Les magasins de proximité: un atout logistique pour l'épicerie en ligne

Bruno Durand

## ► To cite this version:

Bruno Durand. Les magasins de proximité: un atout logistique pour l'épicerie en ligne. La Revue des Sciences de Gestion, 2008, Marketing, 229, pp.75-83. 10.3917/rsg.229.0075 . hal-01787981

**HAL Id: hal-01787981**

**<https://hal.science/hal-01787981>**

Submitted on 8 May 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **Les magasins de proximité : un atout logistique pour l'épicerie en ligne**

*par Bruno Durand*

Docteur en Sciences de Gestion  
Professeur à l'ESSCA d'Angers

## **Résumé**

Depuis la fin des années 90, les enseignes de la distribution intégrée française (Carrefour, Auchan, Casino...) ont expérimenté le supermarché en ligne. Cependant, elles ont toutes connu une réussite assez mitigée, et parfois même de cuisants échecs. Or, après analyse, la logistique semble constituer une difficulté majeure. C'est pourquoi nous l'avons retenue comme angle d'attaque de cet article.

Après avoir dressé, dans une première partie, l'état de l'art de l'épicerie électronique française, nous rappelons quels sont les modèles fondamentaux de la logistique du « *B to C* », en insistant sur les stratégies déployées par les cyberépiciers. Nous y notons qu'une solution domine en France, et nous en soulignons les limites. Enfin, au cours d'une troisième partie, nous avançons l'idée de solutions alternatives, mettant pour cela en évidence l'atout, dont jouit le commerce intégré français avec ses réseaux de magasins de proximité.

Mots-clés : Epicerie électronique – Magasin de proximité - Stratégies logistiques – Modèle hybride.

## **Abstract**

Convenience stores : a logistical asset of French large retailers for e-grocery

*Since the end of the nineties, the large French food retailers (Carrefour, Auchan, Casino, Cora) have tried experiences in e-grocery. In each case, they have known some difficulties with their physical distribution (in particular for the home delivery). So, after a presentation of the French e-tailers, our paper examines the different logistical models running in e-commerce "B to C". It shows that a model dominates in France, with however some limits. Then, in the last part, our article develops logistical assets of convenience stores networks for large French multiple distributors.*

Key-words : E-grocery – Convenience store - Logistical strategies – Hybrid model.

# Les magasins de proximité : un atout logistique pour l'épicerie en ligne

Depuis 1995, les acteurs de la distribution alimentaire se sont lancés çà et là, à la suite de leurs confrères du commerce spécialisé mais à pas plus mesurés, dans la vente électronique. Les premiers supermarchés en ligne ont ainsi fait leur apparition... En France, il a cependant fallu attendre la fin des années 90, pour assister à la création des premiers « cybermarchés », et c'est plutôt aux enseignes du commerce intégré, jusque là connues pour leurs hypermarchés, que l'on doit l'initiative. En créant respectivement Ooshop, Auchandirect, C-mescourses et Houra, Carrefour, Auchan, Casino et Cora ont donc suivi le mouvement international... Nous pouvons également y ajouter le groupe des Galeries Lafayette, spécialisé dans l'exploitation de grands magasins et de magasins populaires, qui en a profité pour faire migrer sa filiale Télémarket du minitel vers Internet...

A ce jour, la littérature fournit un certain nombre de travaux académiques sur le « *B to C* » qui mettent en relief trois *business models* fondamentaux (T. Hays et alii, 2004 ; K. Delaney-Klinger et alii, 2003) : (1) celui des nouveaux entrants, les « *pure-players* » ; (2) celui du « *brick-and-mortar* », désignant les commerçants traditionnels qui ont également développé une activité de vente en ligne ; (3) celui du « *clicks-and-bricks* » enfin, qui correspond à l'association d'un *pure-player* et d'un commerçant en magasin. Le recul nous permet désormais d'écrire que, concernant l'épicerie électronique, les *pure-players* ont connu les pires déboires, et que les quelques « survivants » ont tous conclu des alliances avec des distributeurs traditionnels. C'est le cas, par exemple, aux Etats-Unis de GroceryWorks, qui s'est rapproché de Safeway et de Tesco... Le modèle 1 a ainsi disparu au profit du modèle 3. C'est pour cette raison que notre propos portera principalement sur le modèle 2, en le limitant toutefois aux expériences françaises, dont le succès reste pour l'heure assez mitigé...

Par ailleurs, si différentes composantes, comme l'ergonomie des sites Web (G. Chétochine, 2005), paraissent essentielles à la réussite d'un projet d'épicerie en ligne, la logistique semble

aussi représenter un enjeu majeur du fait des profondes mutations que connaît alors le canal de distribution. La désintermédiation du magasin, souvent envisagée pour la vente en ligne des produits à haute valeur ajoutée (il suffit de penser au secteur de l'informatique avec Dell), n'est peut-être pas aussi pertinente dans le cadre de l'épicerie électronique... De fait, la livraison à domicile des produits alimentaires de grande consommation constitue une difficulté notoire, qui s'aggrave pour peu que ces derniers soient frais ou même surgelés, ou que l'internaute soit absent de son domicile... Or, à ce jour, les logisticiens de la grande distribution française semblent toujours à la recherche de modèles performants pour la cyberépicerie...

Dans ce contexte difficile, la distribution en magasin ne peut-elle pas servir davantage de support à la net-logistique ? Cette question prend toute son importance notamment en France où l'épicerie en ligne a plus de mal à s'imposer qu'au Royaume-Uni (raisons culturelles) ou que dans les pays d'Europe du nord (raisons climatiques). La fracture entre l'ancienne économie et la nouvelle économie ne semble donc plus aussi nette qu'en 2000, et la réussite de l'épicerie en ligne est peut-être bien liée finalement à la performance de la distribution traditionnelle... Privilégiant un angle d'attaque délibérément logistique, notre article s'efforce de montrer qu'un modèle domine actuellement en France. La question de sa performance se pose bien évidemment, ainsi que celle de l'émergence de modèles alternatifs... Au préalable, nous commencerons par dresser l'état de l'art de la cyberépicerie en France. Nous verrons ainsi que les difficultés ne se situent pas tant au niveau de l'amont (approvisionnement et stockage des produits, préparation des commandes...), que du côté de l'aval à travers la livraison terminale des produits préparés. Dans un second temps, nous présenterons à partir d'une revue de littérature les modèles logistiques fondamentaux du commerce électronique, et nous préciserons notamment ceux qui ont été retenus à ce jour par les cyberépiciers français. Enfin, nous montrerons comment un nouveau modèle logistique, adossé aux magasins de proximité, pourrait être utilisé avec profit en France.

## **1. L'EPICERIE ELECTRONIQUE FRANÇAISE : L'ETAT DE L'ART**

Si le marché français de l'épicerie en ligne est loin d'avoir atteint sa maturité (son chiffre d'affaires représente moins de 1% des dépenses totales d'épicerie), il devrait cependant « exploser » dans les années futures et «  *finalement gagner la bataille*  » (G. Chétochine, 2005). A ce propos, il faut préciser que le commerce sur Internet n'a pas constitué pour les consommateurs français une innovation aussi forte que pour leurs homologues européens, en particulier allemands. En effet, cela faisait vingt ans que, grâce au Minitel, les achats en ligne existaient en France dans le cadre de la VAD (vente à distance), notamment au niveau de la filière textile sous l'impulsion de La Redoute et des Trois Suisses. Nous serons d'ailleurs amené à évoquer le cas de Télémarket, transfuge alimentaire du Minitel.

### **1.1. L'intérêt de la grande distribution française pour l'épicerie en ligne**

Si les quatre distributeurs intégrés français (Auchan, Carrefour, Casino et Cora) se sont tous lancés dans l'épicerie électronique, seul l'un d'entre eux, Auchan, a fait le choix d'être présent sur le Web sous son nom habituel. C'est en 2000, que le groupe nordiste a décidé d'investir dans le commerce en ligne. En novembre 2001, il a lancé son cybermarché « auchandirect.fr », limité au sud de Paris. Proposant 5.000 produits à son catalogue, Auchan effectue aujourd'hui la préparation des commandes à partir de deux sites : Chilly-Mazarin pour le sud de Paris et le tout nouvel entrepôt de Gennevilliers pour l'ouest et le nord de la capitale française. Une fois son apprentissage terminé, Auchan entend bien investir les grands centres urbains français. D'ailleurs, le distributeur expérimente déjà, dans le nord du pays, le service « chronodrive », concept basé cette fois sur des points d'enlèvement de proximité.

Si le fait d'utiliser le nom de l'enseigne rend le cybermarché moins virtuel, ce n'est pourtant pas la stratégie retenue par les autres groupes français. Pour L. Manzella (2001), le choix de ces distributeurs de ne pas faire figurer explicitement l'enseigne dans l'adresse de leur site semble lié à la crainte d'une cannibalisation d'une partie de leurs ventes en magasin par des ventes en ligne... Pour sa part, Cora s'est lancé en janvier 2000. Son site « houra.fr » propose un assortiment de 50.000 références, c'est à dire une offre proche de celle d'un hypermarché (60% des produits étant non alimentaires). Sur ce plan, Cora se place d'ailleurs loin devant ses concurrents. En revanche, sa couverture géographique a été nettement revue à la baisse. En effet houra, dont les commandes sont préparées sur un entrepôt parisien, a rencontré un

sérieux problème logistique du fait de l'étendue du territoire à desservir à partir de ce site unique... Le distributeur a ainsi abandonné sa couverture nationale, se limitant à 26 départements. Concernant la région parisienne (la zone de chalandise la plus favorable), le distributeur peut en revanche se permettre des pratiques particulièrement attractives. Le cyberépiciériste propose ainsi des livraisons à 1 € pour des commandes d'un montant minimal de 225 € passées toutes les trois semaines !

Quant à Carrefour, il a ouvert son cybermarché « ooshop.fr » en avril 2000 sur Paris, puis en février 2001 sur Lyon. Des 100.000 produits présents en hypermarchés, moins de 7.000 (essentiellement des marques alimentaires nationales) sont proposés sur Ooshop. La préparation des paniers se fait également en entrepôt : 2 sur Paris et 1 sur Lyon. Le forfait de livraison, fixé à environ 10 €, peut descendre à 3,5 € si la commande est enlevée sur un point de retrait. Ooshop, qui est aujourd'hui le leader de la cyberépicerie française, multiplie ainsi ses expériences afin de se rapprocher de sa clientèle potentielle.

Casino s'est également intéressé à la cyberépicerie, dès décembre 1998, en lançant sur Lyon « c-chezvous.com ». Devenu plus tard « c-mescourses.com », le site démarra sur Paris en 2000 avec un catalogue 6.000 références. Mais très rapidement, les pertes du magasin virtuel conduisirent à la fermeture de l'entrepôt de Lyon et à une réflexion sur l'adossement du service d'épicerie en ligne à des supermarchés (expérience menée dans le sud-ouest). Finalement, le site fut arrêté en avril 2002, les clients ayant été au préalable encouragés à poursuivre avec Télémarket !

## **1.2. La présence d'un distributeur atypique : Télémarket**

Terminons en évoquant le cas singulier de Télémarket, filiale du groupe des Galeries Lafayette. Depuis 1985, ce spécialiste de la vente à distance utilisait le Minitel. A partir de 1998, Télémarket a naturellement glissé vers le Web. Au bout de trois ans, la moitié de ses commandes venaient par Internet... En terme d'offre, Télémarket propose lui aussi une offre de 6.000 références. Les produits sont livrables uniquement sur la région parisienne, à partir d'un entrepôt de 24.000 m<sup>2</sup>. Précisons enfin que Télémarket ne possède aucun magasin.

tableau 1. - **Comparaison des cybermarchés français**

| Cybermarchés               | Auchandirect                                                                                                                                                                                                                                                        | Houra                                                                                                                                                                                                                                  | Ooshop                                                                                                                                                                                 | Telemarket                                                                                        |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Année de création          | 2000                                                                                                                                                                                                                                                                | 2000                                                                                                                                                                                                                                   | 1999                                                                                                                                                                                   | 1998                                                                                              |
| Groupe appartenance        | Auchan                                                                                                                                                                                                                                                              | Cora                                                                                                                                                                                                                                   | Carrefour                                                                                                                                                                              | Galeries Lafayette                                                                                |
| CA 2004 (millions €)       | 25,00                                                                                                                                                                                                                                                               | 44,00                                                                                                                                                                                                                                  | 50,00                                                                                                                                                                                  | 40,50                                                                                             |
| Offre                      | - 5.000 références<br>- sec / frais / surgelés<br>produits de la mer<br>- liste pré-établie                                                                                                                                                                         | - 50.000 références<br>- sec / frais (pas de produits de la mer)<br>- bricolage / jardinage / sport / électroménager                                                                                                                   | - 6.700 références<br>- sec / frais / surgelés<br>produits de la mer<br>- bricolage / vin / bio / parapharmacie                                                                        | - 6.300 références<br>- sec / frais / surgelés<br>produits de la mer / bio<br>- liste pré-établie |
| Montant minimal            | 50 €                                                                                                                                                                                                                                                                | 75 € pour la province                                                                                                                                                                                                                  | 10 €                                                                                                                                                                                   | 75 €, sinon 5 € de plus                                                                           |
| Zone de livraison          | Paris                                                                                                                                                                                                                                                               | 26 départements (sauf l'ouest et le centre)                                                                                                                                                                                            | Paris, Lyon et leurs banlieues respectives                                                                                                                                             | Paris et sa banlieue                                                                              |
| Frais de livraison         | - 12 € de base<br>- 10 € si commande > 120€<br>- 8 € si commande toutes les 3 semaines ou montant supérieur à 180 €<br>- 6 € si commande toutes les 3 semaines et montant supérieur à 120 €<br>- 4 € si commande toutes les 3 semaines et montant supérieur à 180 € | - 14 € de base en province<br>- 12 € sur Paris et grandes villes<br><br>- 5 € à Paris, si commande toutes les 3 semaines et montant supérieur à 150 €<br>- 1 € à Paris, si commande toutes les 3 semaines et montant supérieur à 225 € | - 10 € de base sur Paris et Lyon<br>- 5 € sur Paris et Lyon, si montant commande supérieur à 180 €<br><br>- 5 € sur Rouen<br><br>- 3,5 € si enlèvement en l'un des 6 points de retrait | - 10 € de base<br><br>- Forfait « Market Pass » (livraisons illimitées) de 20 € / mois            |
| Délais de livraison        | J+1 si commande av 22 h                                                                                                                                                                                                                                             | J+1 ou J+2                                                                                                                                                                                                                             | J+1 (cde < 14 h)                                                                                                                                                                       | J+1 au plus tard                                                                                  |
| Horaires de livraison      | - semaine : 16h30 - 22h30<br>- samedi : 12h30 - 18h30                                                                                                                                                                                                               | - semaine : 7h - 22h<br>- samedi : 7h - 14h                                                                                                                                                                                            | - semaine : 16h - 21h<br>- samedi : 9h - 14h                                                                                                                                           | - semaine : 7h - 22h<br>- samedi : 7h30 - 14h30                                                   |
| Localisation des entrepôts | Chilly-Mazarin (pour le sud de Paris) et Gennevilliers (pour l'ouest et le nord de Paris)                                                                                                                                                                           | Bussy - St Georges (entrepôt national)                                                                                                                                                                                                 | Marly-la-Ville et Vélizy pour Paris<br><br>Vaise pour Lyon                                                                                                                             | Pantin                                                                                            |
| Taille des sites           | Chilly-M. : 2.500 m <sup>2</sup><br><br>Gennevilliers : 7.700 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                        | 16.000 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                  | Marly : 15.000 m <sup>2</sup> (dont 6.000 aménagés)<br>Vélizy : 3.500 m <sup>2</sup>                                                                                                   | 24.000 m <sup>2</sup> (dont 15.000 utilisés)                                                      |
| Livraison                  | Internalisée                                                                                                                                                                                                                                                        | Externalisée                                                                                                                                                                                                                           | Externalisée (Star's service)                                                                                                                                                          | Internalisée                                                                                      |

\* Le chiffre d'affaires des 4 cybermarchés français approchait les 160 millions € en 2004.

Source : élaboration personnelle

## 2. LES TROIS MODELES LOGISTIQUES FONDAMENTAUX DE L'EPICERIE EN LIGNE

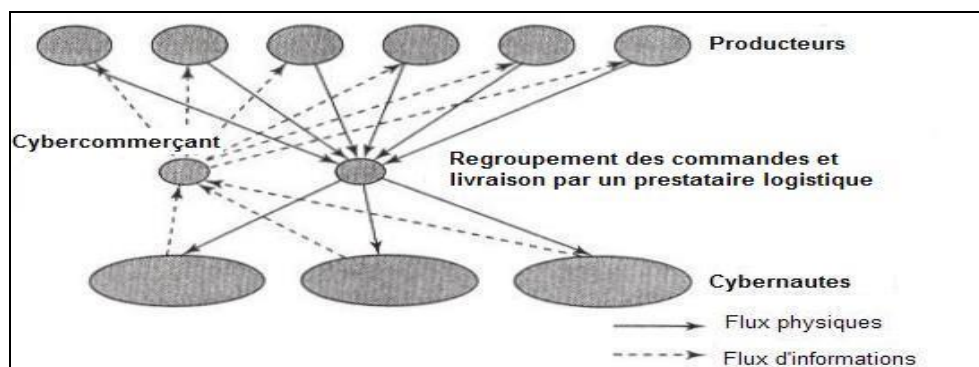
Comme nous venons de le voir, la logistique joue un rôle essentiel dans le commerce en ligne des produits alimentaires, et plus particulièrement des PGC (produits de grande consommation). Or, il ressort que la gestion des flux physiques ne semble pas avoir été toujours appréciée à sa juste valeur et que, de ce fait, les solutions mises en œuvre en France ne permettent pas une offre nationale des services d'épicerie en ligne... Aussi, il nous paraît fondamental de faire le point sur les différentes solutions logistiques envisageables dans la vente en ligne. Compte-tenu qu'un consommateur peut opter pour la livraison à domicile ou bien pour l'enlèvement sur un point de retrait, et qu'il peut y avoir également intervention d'un intermédiaire (prestataire logistique, distributeur...), les travaux académiques, en particulier ceux de S. Chopra et P. Meindl (2004), mettent l'accent sur trois modèles majeurs :

(1) celui du stockage chez les producteurs ; (2) celui du stockage chez le distributeur ; (3) celui de la livraison « hors domicile ».

## 2.1. Le modèle du stockage chez les producteurs

Ce premier modèle correspond effectivement au stockage des produits chez les producteurs. Il se décline en deux variantes. La première consiste à livrer le consommateur directement à partir des producteurs. La commande est alors traitée par le producteur qui l'expédie à l'internaute, court-circuitant ainsi le distributeur. Le rôle de ce dernier se « limite » à celui d'un infomédiaire : mise en ligne d'une offre, réception des commandes et transmission aux producteurs concernés. Notons que, pour une commande, on peut éventuellement assister à autant de livraisons qu'il y a de lignes sur la commande (pour peu que toutes les lignes correspondent à des fournisseurs différents), ce qui constitue une contrainte de taille pour le consommateur. Cet inconvénient disparaît avec la seconde variante (voir figure 1), un regroupement des articles par client étant réalisé par un prestataire avant leur livraison.

figure 1. - **Le modèle du stockage chez les producteurs**  
**avec consolidation des commandes par un prestataire logistique**



Source : adapté de S. Chopra et P. Meindl (2004)

Force est de constater, que les cybermarchés français ne s'inscrivent pas dans cette logique. Cependant, à l'initiative de producteurs, ce modèle se développe dans deux secteurs alimentaires : (1) la vente de produits de luxe (vin, chocolat...) ; (2) la vente locale de produits de première nécessité (fruits et légumes, viande...). Par ailleurs, il n'est pas interdit de penser que, dans le contexte actuel de la distribution française où l'objectif de

développement des MDD (marques de distributeur) est clairement affiché, des producteurs de marques nationales soient tentés par ce mode de distribution. Synonyme de reconquête de pouvoir au sein du canal de distribution, cette solution dispenserait effectivement du passage par les centrales d'achat, passage, faut-il le rappeler, « négocié » au prix fort...

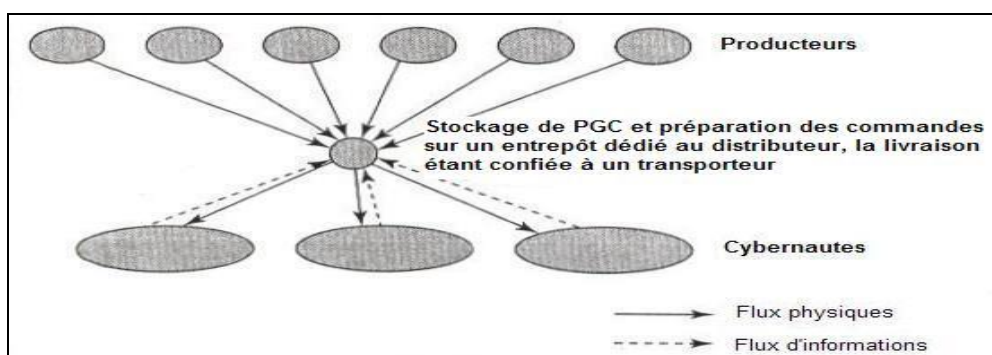
## **2.2. Le modèle du stockage chez le distributeur**

Dans le deuxième modèle, les produits sont stockés chez le distributeur ou bien directement chez le commerçant, ces derniers assurant la préparation des commandes. C'est d'ailleurs cette solution qui a retenu l'attention des principaux cyberépicier français. Le modèle comporte également deux variantes : (1) la préparation de commandes en entrepôt ; (2) la préparation de commandes en magasin.

### 2.2.1. La préparation des commandes sur entrepôt

Comme l'indique le tableau 1, si les quatre principaux cyberépicier français sont assez partagés quant au fait de déléguer ou d'internaliser les opérations de livraison à domicile, ils ont en revanche tous retenu la configuration de l'entrepôt pour assurer la préparation de leurs commandes. K. Ushiyama et *alii* (2005) précisent que les centres de préparation d'Auchandirect et d'Ooshop sont eux-mêmes approvisionnés par les infrastructures logistiques (entrepôts et plates-formes) des groupes Auchan et Carrefour. Il convient également de rappeler que l'on reproche généralement à ce modèle, dit du « *in-warehouse picking* », son coût élevé et un retour sur investissement assez lent. Selon S. Hafsa et *alii* (2002), les délais de livraison laissent aussi à désirer : Houra livre ainsi plutôt à « J+2 ». De fait, pour de nombreux auteurs et en particulier pour H. Yrjölä (2003), l'entrepôt dédié ne se justifie que lorsque la demande est suffisamment importante. Le seuil minimum à partir duquel il semble rentable d'y recourir serait d'ailleurs, pour L. Manzella (2001), de 1.000 commandes par jour... Il paraît donc légitime de souligner le fait que la préparation en entrepôt ne constitue pas systématiquement le modèle optimal. La fermeture prématurée du site de Casino, qui l'avait également adoptée, le prouve bien...

**figure 2. - Le modèle de la préparation en entrepôt avec délégation de la livraison**

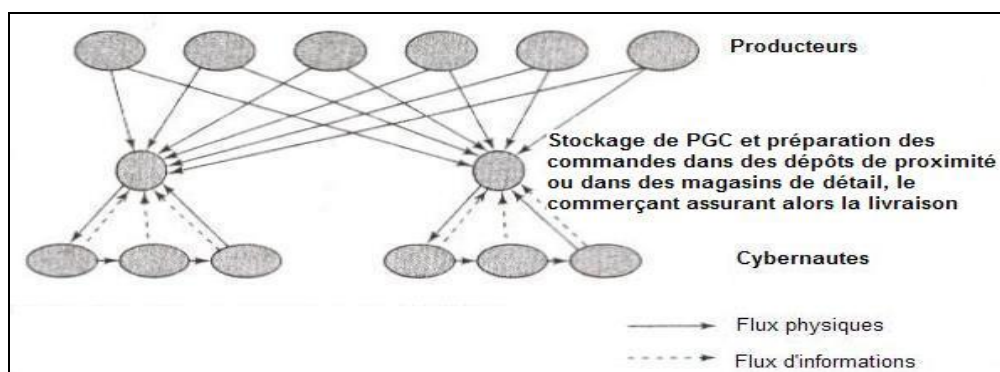


Source : adapté de S. Chopra et P. Meindl (2004)

### 2.2.2. La préparation des commandes en magasin

Aucun des quatre cybermarchés français n'a adopté, du moins de manière significative, cette solution encore nommée « *in-store-picking* », à laquelle le britannique Tesco<sup>1</sup> semble pourtant devoir la réussite de son cybermarché. Avec ce dispositif, la commande passée auprès du supermarché en ligne est transmise au magasin de l'enseigne le plus proche du domicile de l'internaute. Un préparateur prélève ensuite les articles dans les rayons du magasin. Une fois la préparation terminée, les livraisons sont effectuées par le commerçant à l'aide d'un véhicule utilitaire.

figure 3. - Le modèle de la préparation en magasin avec internalisation de la livraison



Source : adapté de S. Chopra et P. Meindl (2004)

L'intérêt de cette solution réside dans le fait qu'elle s'appuie sur des infrastructures existantes (investissement réduit), au risque de perturber l'espace de vente : les clients traditionnels

<sup>1</sup> Tesco, qui a « exporté » son modèle aux USA avec Safeway, serait aujourd'hui le cyberépiciier le plus rentable au monde. Certains observateurs vont même jusqu'à dire le seul !

pouvant être « dérangés » lors de la fréquentation du magasin par des préparateurs en activité. Face à ce problème, S. Ogawara et alii (2003) préconisent pour les zones à fort potentiel d'adopter la préparation en entrepôt, solution que Tesco a d'ailleurs retenue sur Londres... Peu développée en France, la préparation en magasin se rencontre cependant sous deux formes : (1) sites marchands de la distribution associée (Intermarché, Leclerc et Système U), initiatives généralement isolées (fait d'un seul commerçant) ; (2) cybermarchés de la distribution intégrée engagés dans une « *stratégie d'extension géographique* » comme le développe G. Marouseau (2005). Il nous faut mentionner ici l'exemple d'Ooshop dans le cadre de son développement sur l'ouest de la France. Nous y reviendrons d'ailleurs au cours de la troisième partie. Pour conclure sur ce point, une comparaison synthétique de la préparation en entrepôt et de la préparation en magasin s'impose.

tableau 2. - **Préparation en entrepôt et préparation en magasin**

|                      | Préparation des commandes en <b>entrepôt</b><br>( <i>in-warehouse picking</i> )                                                                                                    | Préparation des commandes en <b>magasin</b><br>( <i>in-store picking</i> )                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Avantages</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement de volumes importants</li> <li>- Pilotage du stock en temps réel</li> <li>- Optimisation possible de la préparation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faible niveau d'investissement</li> <li>- Proximité des lieux de livraison</li> <li>- Coût plus faible de la préparation</li> </ul>            |
| <b>Inconvénients</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau d'investissement élevé</li> <li>- Coûts fixes importants</li> <li>- Possession d'un stock central</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faible fiabilité du stock disponible</li> <li>- Faible productivité de la préparation</li> <li>- Risque de perturbation des clients</li> </ul> |

Source : élaboration personnelle

Quant aux prix (prix de vente des produits et frais logistiques), le tableau 2 donne les résultats d'une simulation effectuée auprès des quatre cybermarchés français et de cinq hypermarchés traditionnels, sur la base d'un panier de quinze PGC à marques nationales. On y remarque que c'est Houra, qui facture le plus ses coûts logistiques : 14 € par livraison en province (soit quasiment leur intégralité). Mais, on constate que c'est aussi Houra, qui est le plus attractif avec sa formule à 1 € sur Paris... Si le cybermarché de Cora a choisi de rendre « invisibles » ses frais logistiques sur Paris (ils sont en fait intégrés dans le prix de vente), Ooshop affiche des prix proches de ceux des hypermarchés : 5 € d'écart sur un panier de 241 €, soit un surcoût de 2% ! Le montant du même panier chez Houra est 10% plus élevé qu'en magasin... Au final, le surcoût par rapport à un hypermarché d'un panier commandé sur Internet se situe

dans une fourchette allant de 3,5% (enlèvement sur un point Ooshop) à 15% (provincial livré à domicile par Houra). Force est de constater que la bataille se fait également sur le front des tarifs de livraison, ces derniers constituant toujours un frein à l'achat en ligne.

tableau 3. – **Etude comparative des prix entre cybermarchés et hypermarchés**

| Panier de 15 produits de gde consommation | Auchan -direct | Houra    | Ooshop   | Tele-market | min des 4 Cybers | Max des 5 Hypers | Surcoût en Cyber de |
|-------------------------------------------|----------------|----------|----------|-------------|------------------|------------------|---------------------|
| Valeur du panier                          | 248,24 €       | 263,12 € | 241,36 € | 244,84 €    | 241,36 €         | 236,28 €         | 2,1%                |
| Frais de livraison min                    | 4,00 €         | 1,00 €   | 3,50 €   | 10,00 €     |                  |                  | Surcoût en Cyber de |
| Frais de livraison Max                    | 12,00 €        | 14,00 €  | 10,00 €  | 10,00 €     |                  |                  | 3,5%                |
| Total minimal                             | 252,24 €       | 264,12 € | 244,86 € | 254,84 €    | 244,86 €         | 236,28 €         |                     |
| Total Maximal                             | 260,24 €       | 277,12 € | 251,36 € | 254,84 €    | 251,36 €         | 236,28 €         | 6,0%                |

Relevés effectués du 16 au 23 avril 2005 sur Internet et dans 5 hypermarchés de l'ouest

Source : élaboration personnelle

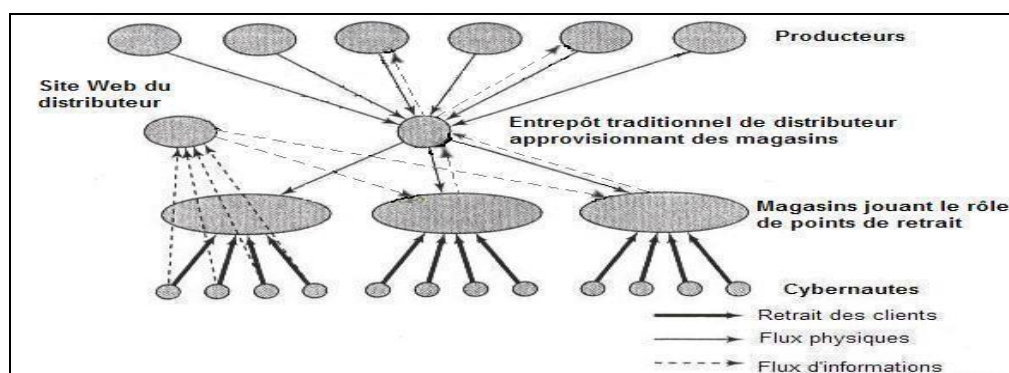
### 2.3. Le modèle de la livraison « hors domicile »

Ce troisième modèle se différencie par des livraisons « hors domicile ». A la question de la préparation de la commande s'ajoute en effet celle de la livraison de l'internaute. Afin de proposer une alternative moins coûteuse, certains cybermarchands proposent ainsi l'enlèvement par le client de leurs marchandises sur des points relais. Deux variantes existent : (1) les points de retrait sont des CDL<sup>2</sup>, livrés par des producteurs ou des distributeurs via un réseau de plates-formes fonctionnant en *cross-docking*<sup>3</sup> et gérées par des prestataires logistiques (T. Hays et *alii*, 2004) ; (2) les points de retrait sont des magasins de détail de l'enseigne, approvisionnés par les entrepôts des distributeurs. Notons alors que les commandes sont préparées, non plus sur les points de vente (les produits commandés n'y étant pas tous référencés), mais bien en entrepôt.

figure 4. - **Le modèle de l'enlèvement sur un magasin-point de retrait**

<sup>2</sup> Un CDL, centre de distribution locale, est une plate-forme d'éclatement (comparable à un centre de tri du courrier) sur laquelle les commandes sont regroupées par cybernaute. Ce concept peut effacer la difficulté du dernier kilomètre, si la capillarité du réseau de CDL est suffisamment élevée. En effet, l'internaute peut alors enlever ses commandes sur un seul point de proximité (« *one-stop pickup* »).

<sup>3</sup> Le *cross-docking* est une technique logistique correspondant à une volonté de réduction des stocks. Elle correspond à un éclatement, depuis un centre de transit et vers le client final, de lots de produits pré-affectés à la source (c'est à dire chez le producteur ou chez le distributeur).



Source : adapté de S. Chopra et P. Meindl (2004)

Concernant la première variante, certains producteurs français (notamment dans le domaine du vin ou de l'épicerie fine) ont recours à ce mode de distribution. Ils font alors appel à des réseaux (comme Kiala) développés à l'origine par les VADistes sur le modèle des « 24 heures Chrono » de la Redoute. La commande y est progressivement « assemblée » sur le CDL. Quant à la deuxième solution, elle est aujourd'hui expérimentée par Carrefour et Auchan. Ooshop a ainsi mis en service six points de « prêt à emporter » en région parisienne. De son côté et parallèlement à son cybermarché, Auchan a lancé pour la région lilloise Chronodrive, service d'achat en ligne de produits alimentaires : l'internaute commande puis vient retirer ses produits sur un point d'enlèvement. L'avantage mis en avant est avant tout économique : suppression du coût de la livraison, qui peut représenter 70% du coût total du service en ligne (H. Yrjölä, 2003). Il est clair que, si le maillage du territoire en points de retrait reste diffus, l'internaute peut avoir intérêt à investir (seul ou avec des voisins) dans une boîte de réception<sup>4</sup>, concept assez peu connu en France mais fréquent au Royaume-Uni ou en Europe du Nord. Un certain nombre de travaux, en particulier ceux de A.C. McKinnon et D. Tallam (2003), ont été menés sur ce sujet. V. Kämäräinen (2003) montre cependant que la solution n'est pas économiquement rentable si on se limite à l'épicerie en ligne...

<sup>4</sup> Une boîte de réception désigne un casier de stockage tri-température (sec, frais, surgelé) munie de deux portes : une côté « habitation » pour l'internaute et une côté « rue » pour le livreur. Un foyer ainsi équipé peut alors être absent au moment de la livraison.

### 3. LA STRATEGIE DE L'ADOSSEMENT AUX MAGASINS DE PROXIMITE

Force est de constater, comme le soulignent S. Ogawara et *alii* (2003), que deux approches se dégagent : (1) celle de la préparation en entrepôt dédié avec livraison à domicile ; (2) celle de la préparation en magasin avec livraison à domicile ou bien retrait sur le point de vente. Si la première caractérise assez bien les cybermarchés français, la seconde, initiée par Tesco, garantit une distribution plus diffuse du fait de son adossement à un réseau de magasins. D'ailleurs, nous notons aujourd'hui en France une interrogation de certains distributeurs quant à l'adoption de la deuxième alternative, en particulier dans le cadre de stratégies d'extension territoriale... Carrefour a ainsi opté pour une livraison des cybernautes du Grand Ouest à partir de ses magasins, plutôt que d'envisager de nouveaux sites de préparation dédiés. En revanche lors d'opérations promotionnelles, Ooshop passe, pour des questions de productivité et afin de réduire les nuisances en magasin, par son entrepôt automatisé de Marly (au nord de Paris). Les points de vente jouent alors le rôle d'unités de *cross-docking*, solution que Tesco a lui-même adoptée pour les produits vinicoles (I. Youssef et *alii*, 2005). Dans ce contexte, un concept alternatif de magasin en ligne, alliant une offre limitée à 500 références (soit 10 fois moins que celle des cybermarchés actuels) et une plus grande proximité (afin de faciliter les livraisons), semble avoir sa place sur le marché français... Il pourrait notamment s'appuyer sur la capillarité des réseaux de supérettes. Examinons cette hypothèse.

#### 3.1. Le concept de la « cyberette »

Il faut admettre que la grande distribution française, largement dominatrice au niveau du commerce en magasin, l'est également devenue pour le commerce alimentaire en ligne. Certes, le format du cybermarché monopolise encore l'attention des distributeurs français, mais il existe *a priori* des alternatives à ce modèle dominant. Certaines, originales, peuvent mettre en jeu des petits commerçants ou même des industriels de l'agroalimentaire (B. Durand, 2004). D'autres peuvent s'appuyer sur les magasins de proximité : supérettes de quartier et *hard-discounts*, c'est à dire sur des formats de vente dotés d'atouts logistiques certains du fait de leur grande proximité du cybernaute potentiel. L'essor de l'épicerie électronique française pourrait bien être finalement le fruit de la complémentarité des formats de la cybervente...

De manière plus concrète, l'alternative de la « cyberette » implique que les commandes, reçues sur le site Web d'une enseigne sont transmises à la supérette la plus proche du domicile du client. La préparation des commandes est ensuite l'œuvre d'un employé du magasin, en plus de ses tâches habituelles. Quant à la livraison du panier au domicile de l'internaute, elle peut être soit réalisée en interne par un salarié ou soit externalisée auprès d'un coursier local. Le panier est enfin remis au client, ou éventuellement déposé dans une boîte de réception. L'enlèvement par l'internaute du panier à la supérette, cette dernière pouvant jouer le rôle de point de retrait, peut également s'envisager.

### **3.2. La densité du maillage territorial de la distribution intégrée française**

Si la stratégie de la préparation en entrepôt adoptée par les cybermarchés français n'est pas à remettre en cause pour les zones à fort potentiel, on peut en revanche s'interroger sur la pertinence de la préparation en magasin dans des régions à plus faible densité, dans l'hypothèse bien sûr où le cyberépiciers envisage d'étendre territorialement l'accès à son service. Pour Télémarket, la question ne se pose pas, dans la mesure où le distributeur ne possède aucun point de vente, si on met de côté les 250 magasins populaires Monoprix du groupe Les Galeries Lafayette. L'adoption de la préparation en magasin paraît tout aussi improbable pour Cora qui a récemment opéré un recentrage géographique important. Ce distributeur peut malgré tout s'adosser pour partie sur ses 230 supermarchés ou hypermarchés, implantés principalement dans le nord-est du pays. En revanche, concernant Ooshop et Auchandirect, les atouts respectifs offerts par les réseaux de magasins de Carrefour et d'Auchan semblent bien réels.

Ainsi, si on se livre au calcul des entropies relatives de ces deux distributeurs (voir l'encadré 1), exercice délicat du fait de la multitude des enseignes, on obtient des valeurs supérieures à 0,85 caractéristiques de couvertures territoriales denses (D. Rulence, 2000). De fait, les deux groupes exploitent aujourd'hui plusieurs formats de magasins : de la supérette à l'hypermarché, en passant par le supermarché et le *hard-discount*. Pour sa part, Carrefour dispose d'environ 3.200 points de vente implantés en France, dont 2.000 magasins de proximité. Cela permet au leader européen de la distribution de jouir d'une entropie relative des plus élevées (de l'ordre de 0,94), comparable à celle de Tesco. Quant à Auchan, avec ses

1.100 points de vente, son entropie relative est estimée à 0,86, c'est à dire à un niveau voisin de celui du britannique Asda (désormais passé sous la coupe de Wal-Mart), qui a justement abandonné la préparation en entrepôt pour la préparation en magasin...

#### encadré 1. – L'entropie relative : un outil de mesure de la couverture territoriale

L'analyse de la structure des réseaux de magasins repose, pour une part, sur leur couverture spatiale. Or, en transposant la technique de l'entropie relative, approche des géographes qui permet de mesurer la répartition d'une population sur un territoire, il est possible de calculer la dispersion spatiale des points de vente. Ce calcul exige en fait peu de données, puisque seule la localisation des magasins est indispensable.

L'entropie est ainsi donnée par la formule :

$$E = - \sum_{i=1}^n f_i \cdot \log(f_i)$$

où **n** désigne le nombre de zones géographiques concernées,

et **f<sub>i</sub>** la fréquence des magasins dans une zone donnée.

Quant à l'entropie relative, elle est égale à :

$$ER = \frac{E}{\log(n)}$$

Considérons, pour illustrer ce propos, un espace découpé en 4 zones géographiques, et envisageons quatre cas de figure (la présence d'un magasin à l'intérieur d'une zone étant matérialisée par une croix) :

|                            | Cas de figure n° 1 |   | Cas de figure n° 2 |   | Cas de figure n° 3 |   | Cas de figure n° 4 |  |
|----------------------------|--------------------|---|--------------------|---|--------------------|---|--------------------|--|
| Espace formé<br>de 4 zones | X                  | X | X                  | X | X                  |   | X                  |  |
|                            | X                  | X | X                  |   |                    | X |                    |  |
| E                          | log (4) = 0,602    |   | log (3) = 0,477    |   | log (2) = 0,301    |   | log (1) = 0        |  |
| ER                         | 1                  |   | 0,79               |   | 0,5                |   | 0                  |  |

Dans le cas de figure n°1, la couverture spatiale est maximale, ce qui se traduit par une entropie relative égale à 1. Dans le cas de figure n°2, les magasins sont localisés sur les trois quarts des zones géographiques : l'entropie relative est alors proche de 0,8. Dans le cas de figure n°3, les magasins sont localisés seulement sur la moitié des zones géographiques : l'entropie relative n'est plus que de 0,5. Pour terminer, dans le cas de figure n°4, la couverture spatiale est faible (concentration sur une seule zone) : l'entropie relative devient nulle.

Source : élaboration personnelle

Ainsi, la possibilité de s'adosser à des magasins, parce qu'elle limite les coûts logistiques, semble constituer un levier de développement de la vente en ligne. Ooshop et Auchandirect l'ont bien intégré. Ainsi depuis la fin 2004, Ooshop, qui s'est « résolument tourné vers

*l'Ouest* » (G. Marouseau, 2005), s'adosse sur ses magasins où les commandes sont préparées, et a également ouvert des points de « prêt-à-emporter » en région parisienne, où cette fois les commandes sont retirées. Ooshop semble donc bien engagé dans une différenciation de ses circuits de distribution. Le recours à un modèle logistique hybride constitue également un élément de réflexion pour Auchan. En effet, la solution alternative du chronodrive (points d'enlèvement de proximité) pourrait se généraliser en province, en particulier dans les grandes agglomérations, permettant ainsi au distributeur nordiste d'étendre son service d'épicerie en ligne sur l'ensemble du territoire.

Evoquons pour terminer le groupe Casino, qui en dépit de la fermeture de son site d'épicerie, détient des atouts indéniables pour le commerce électronique. Le succursaliste stéphanois dispose en effet en France de 6.000 magasins, parmi lesquels environ 5.000 commerces de proximité. Fort d'une entropie relative proche de 1, Casino possède donc le maillage territorial le plus fin des distributeurs français. Mais, « refroidi » par l'échec de son cybermarché, le distributeur ne paraît pas prêt à tenter un nouvel essai en s'adossant cette fois à ses magasins. Aujourd'hui, Casino semble davantage miser sur une autre formule de vente : la distribution automatique. Il a ainsi mis en service une cinquantaine de magasins-robots, dont l'assortiment se limite à 200 articles...

### **3.3. Du modèle de l'entrepôt au modèle hybride...**

Selon I. Yousept et *alii* (2005), les modèles hybrides semblent constituer la solution logistique optimale pour le développement de la cyberépicerie dans des régions hétérogènes, tant en termes de densité de population que de demande des consommateurs. Les choix faits par Tesco le prouvent bien au Royaume-Uni. Or, la France, dont la densité d'habitants est inférieure de moitié à celle de la Grande-Bretagne, présente également des territoires pour le moins hétérogènes quant aux deux critères évoqués. Il semble donc que le fait de s'adosser à des réseaux de magasins, comme l'envisagent certains cyberépiciers français, constitue un précieux levier de développement à l'échelon national de l'épicerie électronique.

Le concept de la « cyberette », c'est à dire de l'adossement de l'épicerie en ligne à des commerces de proximité est donc probable à terme en France. Force est également d'admettre que la mise en place de ce scénario peut être très rapide (quelques semaines doivent suffire).

Des différents groupes évoqués, Carrefour et Auchan sont actuellement les plus avancés. Nous pouvons même penser que dans un avenir proche, après avoir tiré profit de ses premières expériences, le leader de la distribution européenne élargira son offre à l'ensemble des zones où il est déjà présent.

En fait, le concept de la « cyberette » correspond ni plus ni moins à l'adaptation au marché français du système développé par Tesco. Adossé à son réseau de magasins de proximité, le commerçant anglais préconise de recourir dans un second temps c'est à dire quand le nombre de commandes sur une zone devient élevé, à la préparation en entrepôt. La substitution d'un centre spécialisé de préparation au magasin, quand le volume d'activité progresse, est partagée par un certain nombre de chercheurs (S. Ogawara et *alii*, 2003 ; K. Delaney-Klinger et *alii*, 2003). Le modèle de la préparation en magasin ne peut en effet convenir que pour des volumes relativement faibles : moins de 100 commandes par jour selon L. Manzella (2001). Au delà, la solution n'est plus adaptée et un autre modèle doit être retenu. Aujourd'hui, Tesco, qui continue à pratiquer la préparation en magasins pour des zones où la densité de cybernautes est faible, a en revanche recours à la préparation en entrepôt pour le secteur de Londres, où la concentration d'acheteurs en ligne est élevée. Afin d'éviter de perturber le fonctionnement de ses magasins par une activité en ligne soutenue, tesco.com, qui propose 20.000 références et traite en moyenne 110.000 commandes par semaine, a donc revu sa stratégie logistique et a ainsi choisi de différencier ses circuits de distribution, adoptant par le fait même un modèle hybride (I. Yousept et *alii*, 2005 ; T. Hays et *alii*, 2004). Si Tesco s'est tout d'abord adossé à ses magasins avant de basculer ensuite, pour les zones à fortes densités, sur le système de la préparation en entrepôt, les cyberépiciers français empruntent un cheminement contraire. Ayant adopté dans un premier temps la préparation sur site dédié en région parisienne, leurs stratégies d'extension géographique les poussent aujourd'hui à s'appuyer sur leurs magasins. Notons au passage que le chiffre d'affaires du distributeur britannique représente quatre fois celui des quatre cyberépiciers français réunis ! Ajoutons que le point de « basculement » du mode de préparation en magasin au mode de préparation en entrepôt paraît souhaitable, selon S. Hafsa et *alii* (2002), quand 20% des ventes totales d'épicerie sont réalisées en ligne. Cependant, cette estimation par rapport au chiffre d'affaires n'est pas totalement satisfaisante. Elle en appelle d'autres, qui prennent notamment en compte

l'encombrement et le poids des produits. Eclairé par différents travaux académiques, nous pensons donc que, le développement de l'épicerie électronique chez les distributeurs français (notamment Carrefour et Auchan) devrait passer par un système mixte, véritable *continuum* logistique. Dans cette alternative adossée pour partie aux magasins, les supérettes joueraient un rôle de premier plan. Comme le souligne une étude du CREDOC (L. Pouquet, 2001), ces dernières apparaissent en effet aujourd'hui les plus réceptives à l'épicerie en ligne : « *la livraison à domicile fait davantage partie de l'offre des supérettes que de celle des hypermarchés* »...

## CONCLUSION

La grande distribution française assure aujourd'hui la commercialisation des deux tiers des produits alimentaires. Elle occupe encore une situation dominante au niveau du commerce en ligne grâce à quatre cybermarchés : Ooshop, Houra, Télémarket et Auchandirect. Pourtant, un constat s'impose : la distribution intégrée française ne semble pas vraiment tirer profit, du moins pour l'instant, de son expertise logistique dans le domaine du « *Brick and Mortar* ». Peut-être a-t-elle trop misé sur des organisations dédiées et adaptées à la préparation de volumes importants ?...

Les limites de la préparation en entrepôt dédié, d'un côté, et la pertinence de la stratégie logistique de tesco.com, de l'autre, laissent présager que des systèmes hybrides vont progressivement s'imposer en France dans l'hypothèse, bien sûr, d'extensions territoriales des services d'épicerie en ligne. Certaines voies ont sans doute été complètement négligées, au premier rang desquelles nous trouvons les commerces de proximité, qui constituent de véritables « *sites amis proches des consommateurs* » (G. Chétochine, 2005) et des éléments infiniment précieux sur lesquels la distribution terminale peut s'appuyer. En tirant également parti des solutions développées par les VADistes, le modèle de la préparation en magasin semble ainsi en mesure de garantir aux cyberépiciers français un maillage national, rapide dans sa mise en place, fiable et peu onéreux. L'adossement à un réseau de points de vente constituerait sans doute, pour des régions aujourd'hui non desservies, le préalable à un recours ultérieur à des unités logistiques spécialisées.

Cela mérite donc de poursuivre la recherche. A cette fin, le recours à la prospective stratégique et notamment à la méthode des scénarios semble intéressant, l'objectif étant de préciser des scénarios d'évolution et d'en évaluer la probabilité d'émergence. Une autre voie d'investigation réside dans la détermination du modèle économique gagnant pour les commerces de proximité, tant en termes de coûts à supporter (notamment logistiques) que de prestations à offrir (produits et services) ou même de compétences à développer, en particulier au niveau de la maîtrise des flux informationnels.

Enfin, sur le plan managérial, quelques prescriptions méritent d'être évoquées quant au « comment faire ». Tout d'abord, le concept de la « cyberette » n'appelle pas d'investissements spécifiques de la part du cyberépiciers. En effet, tant que l'épicerie en ligne reste une activité marginale pour une supérette de proximité et qu'il n'y a pas cannibalisation avec l'activité traditionnelle, les coûts fixes sont nuls : *« seuls les coûts marginaux générés par la préparation du panier et sa livraison sont à prendre en considération. »* selon H. Yrjölä (2003). Tout au plus, il convient d'adapter le site Web du cybermarché déjà opérationnel en réduisant son offre à 500 produits de base, et c'est l'enseigne nationale qui s'en chargera pour les commerces intégrés français. Il est ainsi possible de parler de « zéro-investissement » et donc de « zéro-risque ». En revanche, la dépense sera plus lourde pour l'internaute dans l'hypothèse de l'acquisition personnelle ou partagée d'une boîte de réception. Cependant, des synergies avec le réseau capillaire des bureaux de poste méritent d'être développées. Elles auraient le grand mérite de limiter les investissements...

Enfin, en vue de minimiser les perturbations occasionnées par la concomitance sur un même lieu d'une supérette et d'un lieu de préparation de commandes, la préparation effective pourrait être réalisée en dehors des heures d'ouverture du magasin : tôt le matin ou tard le soir. La productivité n'y serait que meilleure. Cela poserait cependant le problème du stockage des paniers constitués en attente de leur livraison finale. Une zone d'attente, jouxtant la petite réserve de la supérette, serait alors à prévoir. Les commandes n'étant plus préparées, dans ce cas, au « fil de l'eau » et sur des temps morts par des employés de la supérette mais en séries (sans doute par quartier à livrer), il semble envisageable de recourir à un prestataire de services logistiques qui détacherait sur le point de vente une équipe de préparateurs en

fonction des volumes à traiter. Munis de terminaux portables, leur mission intégrerait bien sûr l'édition du ticket de caisse et irait même jusqu'à la livraison du panier à domicile...

#### **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

Chétouchine Georges. *Le blues du consommateur*. Paris, France : Editions d'Organisation, 2005, 270 p. ISBN 2708132806.

Chopra Sunil et Meindl Peter. *Supply Chain Management : Strategy, Planning and Operations*. Upper Saddle River, New Jersey (NJ) : Pearson Prentice Hall, 2004, 567 p. ISBN 013101028.

Delaney-Klinger Kelly, Boyer Kenneth K. et Frohlich Mark. *The return of online grocery shopping : a comparative analysis of Webvan and Tesco's operational methods*. The TQM Magazine, 2003, Vol. 15, n°3, p. 187-196. ISSN 0954 478X.

Durand Bruno. *L'atout logistique de la distribution intégrée française*. Logistique & Management, 2004, Vol. 12, n°2, p. 55-64. ISSN 1250-7970.

Hafsa Sarra, Hovelaque Vincent et Soler Louis-Georges. *Comparaison de différentes stratégies d'approvisionnement pour le e-commerce*. Actes des 4<sup>èmes</sup> Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, 2002, p. 331-341.

Hays Tom, Keskinocak Pinar et Malcome de Lopez Virginia. *Strategies and challenges of Internet grocery retailing logistics*. in Geunes J. et alii (éd.), *Applications of supply chain management and e-commerce research in industry*. Dordrecht, The Netherlands : Kluwer Academic Publishers, 2004.

Kämäräinen Vesa. *The impact of investments on e-grocery logistics operations*. Dissertation for the degree of Doctor of Science in Technology, University of Technology, Helsinki, 2003.

Manzella Luisa. *La logistique des supermarchés en ligne*. Paris, France : Eurostaf, 2001, 131 p. ISBN 2748400097.

Marouseau Gilles. *Hypermarchés sur Internet : cinq ans après, un modèle qui se cherche encore*. Actes du 8<sup>ème</sup> colloque Étienne Thil, Université de La Rochelle, 2005, CD-Rom.

- McKinnon Alan C. et Tallam Deepack. *Unattended delivery to the home : an assessment of the security implications*. International Journal of Retail & Distribution Management, 2003, Vol. 31, n°1, p. 30-41. ISSN 0959 0552.
- Ogawara Sachiko, Chen Jason C.H. et Zhang Quan. *Internet grocery business in Japan : current business models and future trends*. Industrial Management & Data Systems, 2003, Vol. 103, n°9, p. 727-735. ISSN 0263 5577.
- Pouquet Laurent. *Livraison à domicile. Le cas de Paris et de la Petite Couronne*. Actes du Colloque Commerce et livraison à domicile : réalités et perspectives. Les produits alimentaires et le e-commerce, Annexe 2, 2001, p. 1-6.
- Rulence David. *Les stratégies spatiales des firmes de distribution : mesure et comparaisons*. in Pierre Volle (coordinateur), Etudes et Recherches sur la Distribution. Paris, France : Economica, 2000, p. 13-27. ISBN 2717841377.
- Ushiyama Kei, Navarro Franck et Charleux Hélène. *Les stratégies logistiques des enseignes alimentaires présentes en France - Faits et commentaires (Vol. 2)*. Paris, France : Eurostaf, 2005, 116 p. ISBN 2748402472.
- Yousept Irene et Li Feng. *Building an online grocery business : the case of asda.com*. International Journal of Cases Electronic Commerce, 2005, Vol. 1, n°2, p. 57-78.
- Yrjölä Hannu. *Supply chain considerations for electronic grocery shopping*. Dissertation for the degree of Doctor of Science in Technology, University of Technology, Helsinki, 2003.