



Sandy enrobe de chocolat des barres de praliné au sel de Guérande à l'Atelier du Confiseur.

Chocolat

Une filière dominée par de grands groupes

Les millions de petits producteurs de cacao en amont de la filière chocolat tranchent singulièrement avec l'aval de la chaîne de valeur, dominée par de grands transformateurs et industriels. Une Supply Chain sans doute aussi fragile que ce produit, dont la consommation est croissante et saisonnière. Le commerce équitable suffira-t-il à amoindrir les risques qui pèsent sur l'approvisionnement mondial et à réduire les inégalités entre l'amont et l'aval ?

La Côte d'Ivoire, le Ghana et l'Indonésie ont produit à eux trois 70% des 4,25 millions de tonnes de cacao fabriquées d'octobre 2010 à septembre 2011. Pas moins de 6,6 millions de petites exploitations agricoles, parfois regroupées en coopératives, récoltent les cabosses du cacaoyer, réalisent l'éca-bossage, la fermentation et le séchage des fèves de cacao. Une exploitation familiale génère un revenu annuel de 1.500 à 2.300 € face à un marché en 2010 qui a représenté 79,4 Md\$ de chiffre d'affaires.

Comme l'a souligné Dr. Jean-Marc Anga, Directeur exécutif de l'International Cocoa Organization (ICCO) lors du salon professionnel du chocolat qui s'est tenu à Paris en octobre 2011, le tiercé dans l'ordre de la transformation du cacao (concassage, torréfaction, broyage) est tout autre : Pays-Bas (14 %), Allemagne (11 %) et Etats-Unis (10 %). 3,8 millions de tonnes de cacao ont été broyées l'année dernière dont 41 % en Europe et en Russie, 22 % en Amérique, 20 % en Asie-Océanie et 17 % en Afrique. Les grands groupes américains ADM et Cargill et le Suisse Barry Callebaut transforment 40 % du cacao mondial. Abdelaziz Mounde, Office national du cacao et du café (ONCC) du Cameroun, cinquième pays producteur mondial, confirme : « ADM importe des fèves camerounaises, tandis que Cacao Barry dispose de filiales locales pour la transformation, c'est-à-dire le broyage et l'usinage qui permet d'obtenir de la pâte, du beurre et de la poudre de cacao. » L'ONCC informe les producteurs sur les prix. En effet, le prix du cacao est coté sur les marchés boursiers et s'avère très volatil. Le 5 mars 2012, la tonne de cacao était à 2.325,22 \$ (1.769 €) selon l'indice ICCO. « Le prix de la fève de cacao repré-

sente 10% du prix du chocolat acheté par le consommateur », rappelle Jean-Marc Anga.

Les producteurs commencent à s'organiser

Même si la part des pays producteurs reste minoritaire dans les opérations de transformation, elle augmente. Ainsi, le groupe péruvien Machu Picchu Foods achète aux paysans et coopératives locales les fèves qu'il stocke dans 18 entrepôts proches des lieux de récolte. Il les transforme dans trois usines en cacao en poudre ou en beurre de cacao et en produits intermédiaires de type chocolat de couverture ou bâtons de chocolat qu'il exporte ensuite à des industriels comme Nestlé, Delfi, Cargill ou Kraft Foods et bien d'autres. Esther Paredes Caceres, sa Gérante, indique produire 22.000 tonnes par an.

Plus loin dans la chaîne, les plus gros industriels du chocolat sont trois grands groupes américains, deux Suisses et un Italien (cf. tableau page 49). La Supply Chain du chocolat est donc mondialisée, mais on ne peut pas parler de standardisation. Chaque pays producteur dispose de fèves de cacao qui donneront des chocolats aux goûts différents. Chaque pays consommateur a des habitudes variées. Les boîtes de chocolat vendues à Noël en France le sont toute l'année dans d'autres pays. La tablette traditionnelle dans l'Hexagone est de 100 g, alors qu'ailleurs elle peut n'être que de 40 g.

Température dirigée, qualité et saisonnalité

Pour Bernard Lasry, Directeur Supply Chain de la Division Chocolat et Cacao du groupe français Cémoi, « Le chocolat est un produit alimentaire spécifique, à mi-chemin entre l'ultra-frais - du fait du contrôle de température et d'hygrométrie pendant le stockage et le transport vers le client - et l'épicerie, au niveau des délais de livraison. » Délais d'ailleurs raccourcis au fil du temps par les distributeurs qui réduisent leurs stocks. Ainsi, Cémoi travaille en cross-dock avec Tesco, dont il est le principal fournisseur de chocolat à marque distributeur (MDD) et en flux cross-dock massifiés avec plusieurs distributeurs français.

Grégory Debuchy, Directeur Supply

Chain de Ferrero France et Benelux, s'occupe de la chaîne depuis l'approvisionnement matière et la gestion des fiches articles des deux usines française et belge (parmi les 18 du groupe italien) jusqu'à la facturation des commandes. Il met en avant la saisonnalité du produit, de par sa fragilité et les habitudes de consommation : « Sont retirés d'avril à août des rayons des distributeurs les produits Ferrero qui résistent le moins à la chaleur. Pour que le client puisse



La collection Pâques 2012 de Michel Cluizel est sur le thème du cirque.

profiter de la qualité organoleptique du chocolat, Ferrero réduit la date limite d'utilisation optimale de ses produits, ce qui implique une réactivité logistique plus importante. » Il s'appuie sur l'outil de planification et de prévision des ventes APO de SAP et sur le service centralisé de planning du groupe, au siège italien d'Alba. Ferrero dispose de sept entrepôts, dont deux saisonniers en France et en Belgique, plus un entrepôt de noisettes pour le fameux Nutella fabriqué dans les usines françaises et allemandes. Chaque année, un million de mouvements de palettes ont lieu dans ces entrepôts.

Label OEA pour booster l'export

La chocolaterie Michel Cluizel est une PME normande qui se dit « cacaofévrier ». A la fois transformateur, chocolatier et confiseur, elle produit 1.485 tonnes de chocolat par an, dont 650 destinées aux professionnels, pour plus de 23 M€ de CA, dont les trois quarts en France. A la fois industriel et artisan, Michel Cluizel travaille avec cinq plantations sur trois continents et compte 4.000 clients. Hors marché professionnel, la chocolaterie distribue des produits anonymes ou

sous sa propre marque aux boutiques et aux boulangeries pâtisseries. Michel Cluizel a obtenu le label d'Opérateur Economique Agréé (OEA) fin 2011. « Ce label va permettre de nous développer à l'export », affirme Denis Leblond, Directeur de production, nous qui expédions dans 40 pays. Il rassure le client et accélère la chaîne logistique. » Le traitement mécanique de la transformation des fèves dans l'usine de Damville, dans l'Eure, a pour but de faire ressortir les notes aromatiques. La production est, comme pour les autres industriels, influencée par les hautes saisons de Noël et Pâques. Pour Noël, 800.000 balotins sont fabriqués, tandis que la production pour Pâques commence dès le 26 décembre, afin d'être expédiée dès mi-février. Michel Cluizel crée des collections, commercialisées durant deux ans, et conçoit déjà celles de Pâques et Noël 2013.

La chocolaterie préfère avoir un certain stock de fèves, de pâte de cacao et de chocolat liquide et solide car le coût

Contrôle manuel de la qualité des fèves de cacao.



financier induit est inférieur à celui du risque, en termes d'image. Toute commande passée avant 16 heures est expédiée le lendemain après-midi. La planification de la production à la semaine est ajustée en fonction des commandes. Michel Cluizel utilise un

outil intégré développé en interne sur base Microsoft, depuis la finance jusqu'au stockage, en passant par la gestion de production car « il n'existe pas sur le marché d'outil métier qui a fait ses preuves », estime Denis Leblond.

Température dirigée

Les trois industriels s'accordent sur la nécessaire température dirigée entre 14 et 18°C en usine, en entrepôt et pendant le transport. Ferrero fait ainsi confiance à Stef pour le transport aval vers la GMS, soit 92 % de sa clientèle en volume. Ensuite, et c'est là où le bât blesse parfois, comme au niveau du vin (cf Enquête SCMAG N°52), tous les distributeurs ne sont pas prêts à gérer la température dirigée. Aussi l'été, les chocolatiers recommandent un stockage proche du sol dans les entrepôts à température ambiante. Ferrero travaille à partir de prévisions météo à 12 jours avec Casino de mai à septembre afin de réduire au minimum le stock chez le distributeur. Car ce sont les fortes températures qui donnent parfois cet aspect blanchâtre au chocolat, encore comestible, mais ayant pu perdre en qualité gustative.

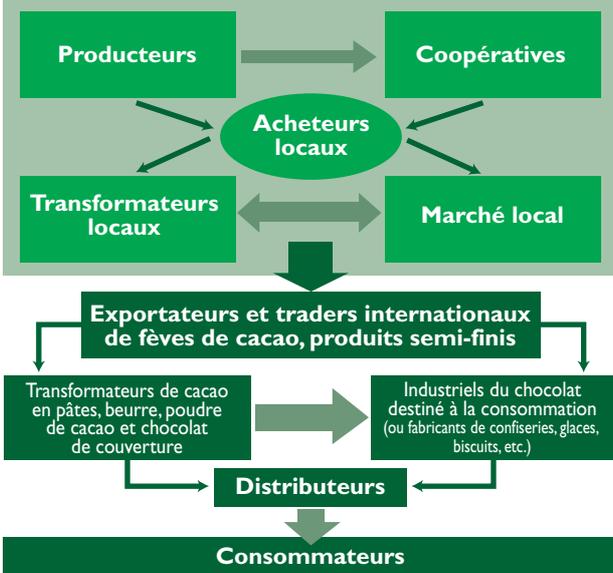
Le bio et le commerce équitable, l'avenir du chocolat ?

Entre le paysan producteur de fèves de cacao et la multinationale comme Nestlé, il y a un monde. Pour réduire les inégalités et les travers de la filière, notamment le travail des enfants, le commerce équitable commence à se développer. Si elle représente une part très faible de la production mondiale de fèves de cacao (1,3 % selon Fair Trade/Max Havelaar), la part du commerce équitable augmente et les grands donneurs d'ordre transformateurs et industriels ont lancé plus de 60 initiatives en la matière. Magali Nauts, Responsable filière cacao, Fairtrade/Max Havelaar France, explique : « Nous développons des standards pour les producteurs et les Traders afin d'établir des conditions commerciales plus justes et de combattre la pauvreté. Souvent les coopératives certifiées diversifient leur clientèle en produisant du cacao équitable, bio et haute qualité, en plus du conventionnel. » L'étude d'impact de la fédération Fairtrade International au Pérou montre que le commerce équitable réduit le nombre d'intermédiaires (cinq en moyenne sinon) entre le producteur et l'exportateur. Le prix plus juste et stabilisé, ainsi que la prime de développement (10 % du prix FOB) permettent aux agriculteurs d'investir dans la production et la formation, de structurer les coopératives et d'avoir « une meilleure estime de soi par la reconnaissance ». Fairtrade/Max Havelaar a certifié 62 organisations représentant plus de 12.000 producteurs dans 17 pays. D'autres labels équitables existent, tels Oxfam ou Ethiquable. Bernard Lasry, Directeur Supply Chain de Cémoi, chocolatier français qui fabrique plusieurs produits labellisés bio, équitable ou bio équitable, est persuadé du bienfondé de la démarche : « C'est l'avenir du cacao. Notre filiale Kaoka a développé des programmes en Equateur, Sao Tomé et Vanuatu dont nous nous sommes inspirés en Côte d'Ivoire pour créer une Alliance pour un Cacao Durable et Traçable avec nos partenaires Delfi et Blommer, PACTS. Les fèves sont traitées dans des sites spécialisés. Le développement durable est une tendance forte du monde du cacao. Les grands donneurs d'ordres s'orientent vers un cacao certifié. C'est une démarche qualitative qui demande une traçabilité poussée, dès les coopératives d'agriculteurs. » ■

Un vrai savoir-faire artisanal

Tout au bout de la chaîne du chocolat, Rémi Henry, ancien Chef pâtissier du Fouquet's, est artisan chocolatier depuis 15 ans. Il possède l'Atelier du Confiseur à Colombes et Courbevoie (92) et emploie sept personnes. Il achète la majorité de son chocolat à la Chocolaterie de l'Opéra, qui transforme dans une usine barcelonaise (bientôt dijonnaise) du cacao de qualité supérieure, d'assemblage ou d'origine. D'après lui, « le savoir-faire de l'affinage du chocolat reste en Europe ». Chaque année, l'Atelier du Confiseur fabrique huit tonnes de bonbons de chocolats, dont deux tiers de chocolat noir, à partir de cinq tonnes de chocolat de couverture et de produits complémentaires (fruits bio confits, fruits secs, caramel...) : « La fabrication des chocolats, c'est avant tout de la main d'œuvre. » Et du savoir-faire, plus des astuces ! Le sèche-cheveux est ainsi l'ami du chocolatier pour garder le chocolat liquide à bonne température afin de mouler les œufs de Pâques ! ■ CHRISTINE CALAIS

La Supply Chain d'approvisionnement du cacao



A noter : certains industriels possèdent également leur propre outil de transformation et certains transformateurs produisent également du chocolat pour les consommateurs.

SOURCE : FAIRTRADE/MAX HAVELAAR

Les grands industriels mondiaux du chocolat

Groupe	Ventes nettes 2011
Kraft Foods (Etats-Unis)	15.253 M€
Mars (Etats-Unis)	12.377 M€
Nestlé (Suisse)	9.785 M€
Ferrero (Italie)	7.344 M€
Hershey Foods (Etats-Unis)	4.670 M€
Lindt & Sprüngli (Suisse)	2.136 M€

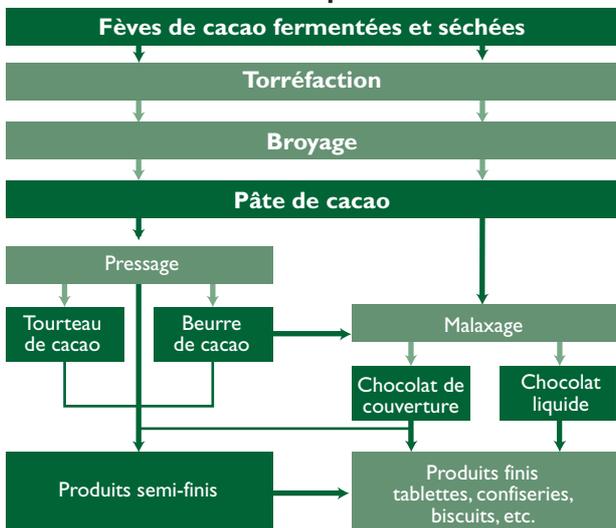
SOURCE : CANDY INDUSTRIES, JANVIER 2012

Cacao transformé en beurre, masse et poudre de cacao.



© C. CALAS

De la fève au produit fini



SOURCE : FAIRTRADE/MAX HAVELAAR

Cémoi, une planification très complexe

Le chocolatier français Cémoi transforme et fabrique des chocolats pour les professionnels et la grande distribution, à marque distributeur ou propre. La diversité des produits rend sa planification de production très complexe.

Cémoi est un transformateur et industriel français qui maîtrise l'ensemble de la filière, depuis l'achat des fèves jusqu'à la fabrication des bonbons de chocolat. Il transforme 200.000 tonnes de produits par an. Plus de 80 % des fèves transformées proviennent de Côte d'Ivoire, où il dispose d'une usine de transformation des fèves en masse, beurre et poudre. Bernard Lasry, Directeur Supply Chain, indique : « Il faut anticiper et gommer la saisonnalité de la consommation de chocolat



Plantation de cabosses.

pour lisser les capacités de production, d'autant plus que les délais liés à la transformation du cacao et au fret maritime des matières transformées sont assez longs. Ainsi, nous fabriquons les 10 à 15.000 tonnes pour Noël de mai à décembre. La saisonnalité de la production est différente de celle de la vente. » Il dispose de deux à quatre mois de couverture de stocks en matière première de type masse de cacao.

Une large gamme de produits

Les usines permanentes fabriquent 90 % de la production, réparties en 1.500 références de :

- 60 à 80.000 tonnes annuelles de produits permanents mangés toute l'année, fabriqués à 90 % en marque distributeur ;
- 100.000 tonnes environ de produits industriels pour les professionnels (biscuiteries, chocolatiers, glaciers, réseau de boulangeries semi-industrielles, gros-

Déchargement de fèves.



sistes, restauration hors foyer). Ils sont conditionnés d'un à 25 kg (gouttes, pépites, bâtons...) jusqu'à la citerne de 24 tonnes de chocolat liquide, pour ses propres besoins ou ceux de clients. Ce dernier produit ne pouvant être stocké, hors temporairement en cuve tampon, il doit être produit en juste à temps. Une commande le lundi sera fabriquée le mardi pour être livrée le jeudi ;

■ 20 à 25.000 tonnes annuelles de produits destinés aux marchés de Pâques et de Noël.

Cémoi compte trois entrepôts principaux en France et un en Espagne, tous en température dirigée à 16°.

Six niveaux de planification

La planification est très poussée. Elle s'effectue sur six niveaux, depuis la matière première jusqu'au produit consommateur en boîte, en passant par le fourrage et les bonbons nus. Bernard Lasry explique : « Plusieurs sites interviennent dans la fabrication d'un produit. En partant de la prévision de vente, on modélise la production et la couverture de stocks nécessaires afin d'établir le planning de production à chacun des niveaux, y compris le plan de charge des matières premières. La planification va de la semaine à trois mois pour les approvisionneurs et à un an pour les acheteurs. » Planification



Centre de fermentation et de séchage PACTS.

d'autant plus complexe que chaque produit a des prévisions de vente spécifiques. Par exemple, la tablette de chocolat pâtissier utilisée par le particulier pour faire des gâteaux connaît une forte demande en période de Pâques, Fêtes des Mères et Noël. La planification à moyen et long terme repose sur l'outil de prévision et de planification nSkep de Dynasys, tandis que l'ordonnement à la journée est fait sur des outils développés en interne. « Comme Cémoi s'est développé par rachat d'usines

Démoulage des tablettes à l'usine Cémoi de Perpignan.



qui disposaient de leur propre outil, déployer nSkep a permis de rationaliser et d'établir une démarche commune au niveau groupe », souligne Bernard Lasry.

Démarche S&OP

La complexité de la planification a conduit à instaurer une démarche Sales & Operations Planning (S&OP) intégrant les fonctions Supply et commerciale qui échangent des informations et indicateurs. Le plan moyen terme des commerciaux oriente la production et le stockage pour les deux années à venir. Des réunions mixtes avec commerciaux, Supply Chain Managers et certains clients ont lieu deux fois par an. Pour tenir l'engagement de taux de service vis-à-vis des clients GMS fixé à 99 %, Cémoi doit gérer 24 à 36 jours de stocks de produits finis en moyenne. Pour les tablettes par exemple, dont la durée de vie est de neuf à 12 mois si elles contiennent des ingrédients, Cémoi garantit au moins deux tiers de durée de vie en réception chez le client. ■

CHRISTINE CALAIS