



HAL
open science

Établissement d'un livre vert : possibilités d'évolution vers un approvisionnement plus durable des fruits & légumes frais en grande distribution

Claire Katchourine

► **To cite this version:**

Claire Katchourine. Établissement d'un livre vert : possibilités d'évolution vers un approvisionnement plus durable des fruits & légumes frais en grande distribution. Sciences agricoles. 2015. dumas-01205494

HAL Id: dumas-01205494

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01205494v1>

Submitted on 25 Sep 2015

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.



**AGROCAMPUS OUEST
ANGERS**
2 RUE ANDRE LENOTRE
49045 ANGERS



**INTERMARCHÉ
SCA FRUITS &
LEGUMES**
ZAC NICOPOLIS
83175 BRIGNOLES

Mémoire de Fin d'Etudes

Diplôme d'ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences Agronomiques,
Agroalimentaires, Horticoles et du Paysage

Année universitaire : 2014 – 2015

Spécialité Horticulture

Option : Fruits, Légumes, Alimentation et Marchés

Etablissement d'un livre vert

*Possibilités d'évolution vers un approvisionnement plus durable des fruits &
légumes frais en grande distribution*

Par Claire KATCHOURINE



Date :

Bon pour dépôt (version définitive)

Autorisation de diffusion : Oui Non

Jury composé de :

Président : Emmanuel GEOFFRIAU

Maître de stage : Peter CARON

Tuteur : Béatrice PLOTTU

Autre membre du jury : Pierre BEAUJEAN, administrateur Légumes de France

***Soutenu à ANGERS,
le 09/09/15***

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST.

Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier Peter Caron, mon maître de stage et responsable du bureau d'achats de Brignoles, pour son suivi, son accompagnement et son soutien tout au long de ce projet. Sa confiance et ses conseils m'ont permis d'avancer pour parvenir aux objectifs fixés.

Je remercie également Béatrice Plottu, enseignante référente d'Agrocampus Ouest, pour ses conseils lors de la rédaction de ce mémoire.

Une pensée pour tous mes collègues du bureau d'achats de Brignoles, pour les conseils et le soutien au quotidien qu'ils m'ont apporté et pour le partage de leurs expériences respectives.

Un grand merci à mes fournisseurs qui ont su trouver le temps et les ressources nécessaires pour m'aider dans ce projet, tout en me faisant partager leur passion. Ce travail n'aurait pas été complet sans leur intervention, pour me faire partager leur expérience.

Pour finir, je souhaite remercier l'ensemble des personnes qui m'ont épaulée durant ces six mois de stage pour mener à bien ce projet.

Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

Cadre lié à la confidentialité :

Aucune confidentialité ne sera prise en compte si la durée n'en est pas précisée.

Préciser les limites de la confidentialité ⁽²⁾ :

➤ Confidentialité absolue : oui non

(ni consultation, ni prêt)

➤ Si oui 1 an 5 ans 10 ans

Le maître de stage⁽⁴⁾,

Cadre lié à la diffusion du mémoire :

A l'issue de la période de confidentialité et/ou si le mémoire est validé diffusable sur la page de couverture, il sera diffusé sur les bases de données documentaires nationales et internationales selon les règles définies ci-dessous :

Diffusion de la version numérique **du mémoire** : oui non

Référence bibliographique diffusable⁽³⁾ : oui non

Résumé diffusable : oui non

Mémoire papier consultable sur place : oui non

Reproduction autorisée du mémoire : oui non

Prêt autorisé du mémoire papier : oui non

.....

Diffusion de la version numérique **du résumé** : oui non

☞ Si oui, l'auteur⁽¹⁾ complète l'autorisation suivante :

Je soussigné(e) _____, propriétaire des droits de reproduction dudit résumé, autorise toutes les sources bibliographiques à le signaler et le publier.

Date :

Signature :

Rennes/Angers, le

L'auteur⁽¹⁾,

L'enseignant référent,

(1) auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(2) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(3) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)

sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé.

(4) Signature et cachet de l'organisme.

Sommaire

INTRODUCTION	1
1. LES MOUSQUETAIRES, INTERMARCHÉ ET LA SCA FRUITS LEGUMES FLEURS	2
1.1. GROUPEMENT DES MOUSQUETAIRES	2
1.1.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET DONNÉES CHIFFRÉES	2
1.1.2. ORGANISATION DU GROUPE ET ORGANIGRAMME SIMPLIFIÉ D'ITM ALIMENTAIRE INTERNATIONAL	2
1.2. INTERMARCHÉ, ENSEIGNE MAJORITAIRE DE LA GRANDE DISTRIBUTION FRANÇAISE	3
1.2.1. UN CONCEPT ET DES VALEURS	3
1.2.2. DIVERSITÉ DES MAGASINS	4
1.3. SCA F&L : FILIÈRE F&L FRAIS	5
1.3.1. STRUCTURE ET HIERARCHIE	5
1.3.2. CENTRALE D'ACHATS : BUREAUX D'ACHATS ET BASES	5
1.3.3. LOGISTIQUE ET FLUX DE MARCHANDISES	6
1.3.4. RÉCEPTION EN BASE : L'AGREAGE	6
1.3.5. CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT ET DÉCOUPE DE PRIX ASSOCIÉE	7
1.4. OFFRE F&L CHEZ INTERMARCHÉ	7
1.4.1. LES GRANDES TENDANCES EN F&L	7
1.4.2. GAMME ET SEGMENTATION DE L'OFFRE: BIO, TERROIR, PRIMEUR ET 1 ^{ER} PRIX	8
2. FILIÈRE F&L ET DÉVELOPPEMENT DURABLE	9
2.1. LES CHIFFRES DE LA FILIÈRE	9
2.1.1. EN PRODUCTION	9
2.1.2. LA COMMERCIALISATION DES F&L : LA PLACE DE LA GRANDE DISTRIBUTION	9
2.2. LES FRUITS ET LEGUMES AUJOURD'HUI, QUELS ENJEUX ?	10
2.3. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : UN CONCEPT EN PLEIN ESSOR	11
2.3.1. LA NOTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	11
2.3.2. CADRE RÉGLEMENTAIRE EN LIEN AVEC LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	11
2.3.2.1. Ecophyto 2018	11
2.3.2.2. Norme ISO 26 000 : responsabilité sociétale	12
2.3.3. LES MESURES EXISTANTES APPLICABLES AUX F&L	12
2.3.3.1. Les certifications	12
2.3.3.1.1. Certification GlobalGAP	12
2.3.3.1.2. Certification LEAF	13
2.3.3.2. L'ACV : un outil d'analyse globale des impacts environnementaux	13
2.3.3.3. La gestion des déchets	14
2.3.3.3.1. Tri des déchets	14
2.3.3.3.2. Caisses plastiques réutilisables et réduction des déchets générés	14
2.3.3.4. Consommation responsable et affichage environnemental sur les produits frais	15
2.3.4. LA SCA F&L ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	16

3. METHODOLOGIE	17
3.1. OBJECTIFS ET LIMITES DE L'ETUDE	17
3.2. PHASE 1 : APPROCHE GLOBALE DU CYCLE DE VIE POUR CIBLER LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DE LA PRODUCTION A L'ACHAT	17
3.2.1. EN PRODUCTION, DU CHAMP AU CAMION : ENQUETE QUALITATIVE AUPRES DU POOL FOURNISSEURS	17
3.2.2. LA LOGISTIQUE : CONTENANT ET TRANSPORT	18
3.2.2.1. Contenant : du colis bois aux caisses IFCO	18
3.2.2.2. Palettisation et coûts de transport	19
3.3. PHASE 2 : SELECTION ET ETUDE DES LEVIERS D'ACTION	19
3.4. PHASE 3 : SUIVI ET GENERALISATION AUX AUTRES FAMILLES DE PRODUITS	20
4. APPLICATION A UN PRODUIT PHARE DU RAYON F&L FRAIS : LA SALADE	21
4.1. PRESENTATION ET CHOIX DE LA FAMILLE ETUDIEE	21
4.1.1. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA SALADE	21
4.1.1.1. Diversité de la famille salade	21
4.1.1.2. La production en France	21
4.1.1.3. Tendances de consommation	22
4.1.2. INTERET POUR L'ETUDE	23
4.2. CONSTRUCTION DU CYCLE DE VIE DETAILLE DU SEMIS A L'ASSIETTE	23
4.2.1. ETAPE DE PRODUCTION : LE CHOIX DU POOL FOURNISSEURS	23
4.2.2. LOGISTIQUE : TRANSPORT DEPUIS LA PRODUCTION AUX BASES	25
4.2.2.1. Contenant : colis bois vs caisses IFCO	25
4.2.2.2. Acheter au plus près et optimiser les coûts de transport	27
4.2.2.2.1. Objectifs	27
4.2.2.2.2. Contraintes	27
4.2.2.2.3. Constats	27
4.2.2.2.4. Cas particulier des ceintures maraîchères	29
4.2.2.2.5. La question de l'origine : laitue belge vs laitue française	30
4.3. CYCLE DE VIE DE LA SALADE ET IDENTIFICATION DES LEVIERS D'ACTION	31
5. VERS UN APPROVISIONNEMENT PLUS DURABLE DES F&L CHEZ ITM	32
5.1. FAVORISER LES PRODUCTEURS, ET LES FOURNISSEURS INSCRITS DANS LE DEVELOPPEMENT DURABLE	32
5.1.1. SELECTION D'UN POOL FOURNISSEURS DURABLE	32
5.1.1.1. Producteurs directs : un prix plus juste et la connaissance des tendances du marché	32
5.1.1.2. Partenariat avec la production dans le temps	32
5.1.1.3. Les ceintures maraîchères, 100% développement durable	33
5.2. CAISSES IFCO : PLUSIEURS POINTS DE VIGILANCE	34
5.3. OPTIMISER LE DEPLACEMENT DES MARCHANDISES : REDUIRE LES KILOMETRES PARCOURUS	35
5.4. REDUIRE LE COUT DU TRANSPORT A LA PIECE EN OPTIMISANT LA PALETTISATION	36

6. ETABLISSEMENT D'UN SUIVI ET EXTENSION AUX AUTRES FAMILLES DE F&L FRAIS	37
6.1. METHODE DE SUIVI	37
6.2. GENERALISATION A D'AUTRES FAMILLES DE FRUITS ET LEGUMES	37
6.2.1. POURQUOI ?	37
6.2.2. CRITERES GENERAUX	38
6.2.3. VALORISATION DU DEVELOPPEMENT DURABLE PAR LES PNM	38
CONCLUSION	39
BIBLIOGRAPHIE	40
SITOGRAPHIE	42
ANNEXES	43
ANNEXE 1 : REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES BASES ET DES BUREAUX D'ACHATS	43
ANNEXE 2 : DONNEES CHIFFREES DE CONSOMMATION DE SALADES DES MENAGES	44
ANNEXE 3 : FORMATS DE CAISSES IFCO POUR LE MARCHE DES FRUITS ET LEGUMES	44
ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE DEVELOPPEMENT DURABLE A DESTINATION DES FOURNISSEURS	45
ANNEXE 5 : RESULTATS BRUTS DE L'ENQUETE QUALITATIVE FOURNISSEURS	46
ANNEXE 6 : TABLE DE CORRESPONDANCE DES PALETTISATIONS IFCO	47
ANNEXE 7 : CHIFFRAGE DU TRANSPORT PAR BASE EN FONCTION DE LA PALETTISATION ET DE LA REGION DE DEPART	48

Table des illustrations

Figure 1: Organisation du Groupement des Mousquetaires	2
Figure 2: Organigramme simplifié du groupement des Mousquetaires	3
Figure 3: Logo producteur-commerçant	3
Figure 5: Baromètre des drives: parc drive	4
Figure 4: Enseignes Intermarché	4
Figure 6: Enseigne Netto	5
Figure 7: Approvisionnement et découpe de prix chez ITM	7
Figure 8: Logo Bio ITM	8
Figure 9: Logo MMP	8
Figure 10: Logo IDS	8
Figure 11: Logo Top Budget	8
Figure 12: Les trois piliers du développement durable	11
Figure 13: Cycle des caisses IFCO	15
Figure 14: Part de production par famille de légumes	22
Figure 15: Zones de production de salade en France	22
Figure 16: Calendrier de commercialisation salades en frais	22
Figure 17: Parts de marché des points de vente	22
Figure 18: Profil des acheteurs selon l'âge pour la batavia	23
Figure 19: Classement des zones de départ par base	28
Figure 20: Comparaison des coûts entre bureau d'achat et direct	30
Figure 21: Bilan des leviers d'action pour un approvisionnement plus durable	31
Tableau 1: Codification des zones de départs chez ITM	6
Tableau 2: Principales variétés de salades pour le vrac	21
Tableau 3: Pool fournisseurs et développement durable	25
Tableau 4: IFCO et développement durable	26
Tableau 5: Calcul de la différence de coût de transport pièce en fonction de la palettisation par base	28
Tableau 6: Palettisation et développement durable	29
Tableau 7: Atouts des ceintures maraîchères pour le développement durable	30
Tableau 8: Calcul des pertes en volumes et CA à nombre de palettes constant	35

Abréviations & Glossaire

ACV : Analyse du Cycle de Vie
BA : Bureau d'Achats
CA : Chiffre d'Affaires
GAP : Good Agricultural Practices, bonnes pratiques agricoles
F&L : Fruits et Légumes
GMS : Grandes et Moyennes Surfaces
ITM : Intermarché
LMR : Limite Maximale de Résidus
MDD : Marque De Distributeurs

MMP : Mon Marché Plaisir
OP : Organisation de Producteurs
PME : Petites et Moyennes Entreprises
PNM : Produits à Nos Marques
PNNS : Plan National Nutrition Santé
SCA F&L: Société Commune d'Achats Fruits et Légumes
SCM : Société Civile des Mousquetaires
UC : Unité de Consommation

Adhérent : chef d'entreprise du Groupement des Mousquetaires, propriétaire d'un ou plusieurs points de vente

Cadencier : pour chaque bureau d'achats, liste des produits disponibles à la commande

Colisage : nombre d'UC par colis

Consentement à payer : surcoût que le consommateur est prêt à assumer pour acheter un produit détenteur d'une caractéristique étudiée par rapport à un produit rigoureusement identique mais dépourvu de cette spécificité

Départ : le transport de la marchandise est à la charge d'Intermarché ainsi que les coûts associés

Direct : commandes et achats effectués directement au producteur

Expéditeur : entité qui achète de la marchandise aux producteurs et la revend

Fournisseur : structure qui assure l'approvisionnement en marchandises

Franco de port : le transport est pris en charge par le fournisseur qui livre la marchandise directement à l'adresse de livraison et la facturation du transport est comprise dans le prix du fournisseur, on parle de prix rendu (par opposition au prix départ)

Groupement de producteurs : structure qui permet aux producteurs de grouper leur production afin d'avoir plus de poids pour la commercialisation

Palettisation : nombre de colis par palette

Permanent : collaborateur de la structure amont ou aval du Groupement des Mousquetaires

Producteur : défini un fournisseur qui produit et expédie sa propre marchandise

Tiers temps : participation de deux jours par semaine à la direction d'une fonction du groupement par les adhérents

Taux de détention : part des points de vente qui s'approvisionnent à la base qui leur est géographiquement attribué

Introduction

Le marché des F&L représente plus de 7 milliards d'euros dans la grande distribution, et dépasse les 5 millions de tonnes à l'année, soit plus de 70% des volumes pour 30% de la valeur des rayons du frais, et se placent en tête devant la boucherie et la charcuterie. Avec un taux de pénétration de 99,8%, ils sont leaders des produits frais pour la distribution alimentaire. La baisse des prix de 2014 n'a pas été compensée par une forte augmentation des volumes de 1,4% par rapport à 2013. (Kantar, 2014)

En 2008, le Grenelle de l'Environnement est le point de départ pour la mise en place de mesures en faveur d'activités agricoles plus responsables. Un accord est conclu entre le gouvernement en place et la distribution pour développer un commerce durable, favoriser la consommation de produits responsables et d'améliorer la gestion et le recyclage des déchets et des emballages. Les principales enseignes de la grande distribution française sont engagées dans cette convention, y compris Intermarché. (Ministère de l'Agriculture, du Développement et des Aménagements durables, 2008) Chaque année, le groupe rédige un rapport sur le développement durable et veille au bon fonctionnement des mesures prises et de leur application pour répondre aux objectifs fixés.

D'autres concepts sont élaborés pour répondre à la problématique du développement durable, notamment, « l'approvisionnement durable [qui] concerne le mode d'exploitation/extraction des ressources visant leur exploitation efficace en limitant les rebuts d'exploitation et l'impact sur l'environnement pour les ressources renouvelables et non renouvelables ». (ADEME, 2014) D'un point de vue économique, « l'économie circulaire (...) prouve déjà que l'efficacité de l'utilisation des ressources crée à la fois de la valeur économique, sociale et environnementale ». Cette technique consiste à créer des boucles positives lors de chaque utilisation ou réutilisation de la matière avant la destruction finale. (Institut Economie Circulaire, 2013) Ce concept a été élaboré pour des produits non alimentaires, cependant il s'applique également à des produits de consommation tels que les fruits et légumes pour lesquels la destruction correspond à la consommation du produit qui génère plus ou moins de déchets.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet d'amélioration de l'approvisionnement pour être plus durable, appliqué à la filière F&L, projet mené par Intermarché afin d'avancer dans ce domaine.

QUELLES POSSIBILITES D'EVOLUTION DE L'APPROVISIONNEMENT F&L FRAIS EN GRANDE DISTRIBUTION POUR UN DEVELOPPEMENT PLUS DURABLE ?

Après une présentation de la structure d'Intermarché et le fonctionnement de son pôle fruits et légumes, le développement durable est défini puis placé dans la filière fruits et légumes. Ensuite, nous présentons la méthode utilisée pour cette étude, comment l'appliquer à un produit phare du rayon F&L, et de la généraliser à l'ensemble des familles de produits de la filière.

1. Les Mousquetaires, Intermarché et la SCA Fruits Légumes Fleurs

1.1. Groupement des Mousquetaires

1.1.1. Présentation générale et données chiffrées

Le Groupement des Mousquetaires regroupe plus de 2 900 chefs d'entreprises indépendants, les adhérents, et 146 000 collaborateurs, ainsi qu'une multitude de points de vente. Implantés dans cinq pays européens, plus de 2 360 points de vente sont dénombrés, dont 1 830 en France.

Le groupe est représenté par 6 enseignes dont trois dédiées à l'alimentaire : Intermarché et Netto (filière hard-discount du groupe) et la chaîne de restauration Poivre Rouge, et les enseignes non-alimentaires Bricomarché, Bricocash et Roady.

En 2014, les Mousquetaires pèsent plus de 40 milliards d'euros de CA dans le monde dont la majorité est réalisée sur le territoire français, ce qui place l'enseigne dans le trio de tête de la grande distribution française.

1.1.2. Organisation du groupe et organigramme simplifié d'ITM alimentaire international



Figure 1: Organisation du Groupement des Mousquetaires
(Source : ITM)

La Société Civile des Mousquetaires (SCM), détenue à parts égales par 1 400 adhérents associés, est le lieu des décisions stratégiques lors des assemblées générales bisannuelles. Son rôle est de garantir les valeurs et les règles fondatrices du groupe. (Figure 1)

Au niveau suivant vient ITM Entreprises, holding financier et juridique du Groupement des Mousquetaires détenu par la SCM. Il est le détenteur de toutes les enseignes du groupe et assure la gestion de toutes les entités opérationnelles placées sous son autorité, ITM Alimentaire international, ITM Equipement de la maison, ITM Automobile international et ITM Restauration.

Le pôle alimentaire est représenté par ITM Alimentaire international qui regroupe toutes les entités relatives à l'offre alimentaire des enseignes (Figure 2).

La dimension humaine du groupement est la responsabilité de l'Union des Mousquetaires qui entretient la cohésion de ses Mousquetaires en gérant le recrutement, la formation ainsi que le suivi des adhérents. Les adhérents participent régulièrement à la gestion de leur groupement au travers de leur tiers-temps hebdomadaire.

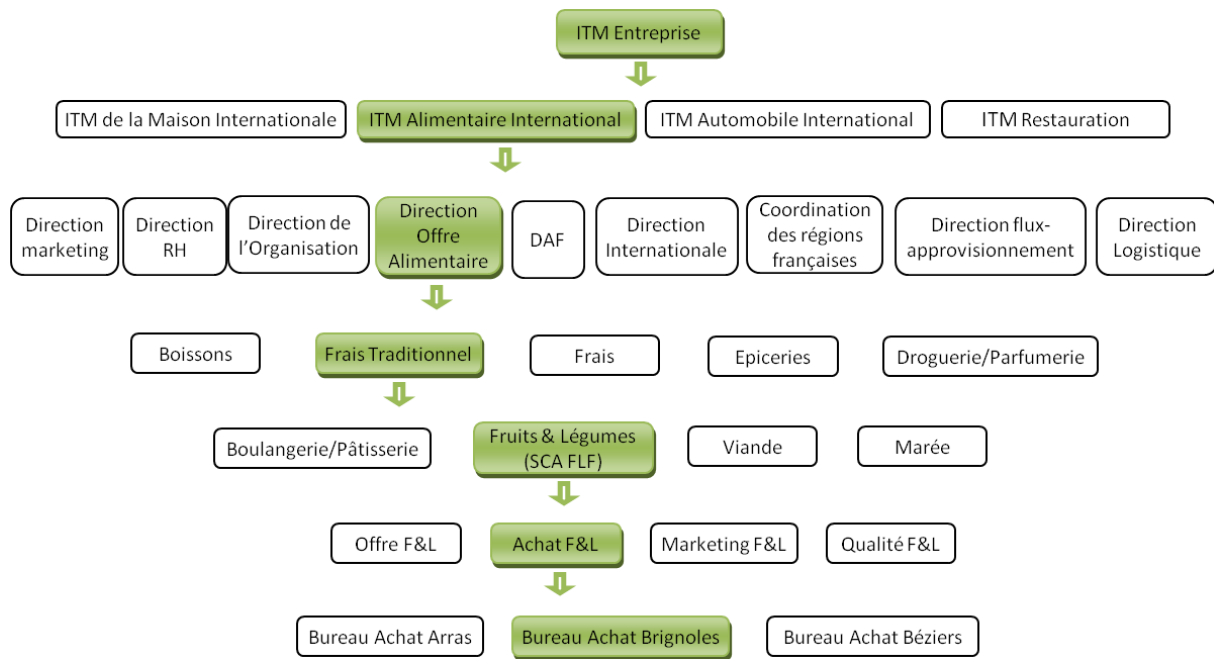


Figure 2: Organigramme simplifié du groupement des Mousquetaires

1.2. Intermarché, enseigne majoritaire de la grande distribution française

Le Groupement des Mousquetaires représente 14.4% des parts de marché de la grande distribution française, ce qui lui vaut la 3^e place derrière Leclerc et Carrefour sur l'année 2014, tous circuits confondus (Store chart' France). Enseigne indépendante également, Leclerc se place donc comme le concurrent direct d'Intermarché.

1.2.1. Un concept et des valeurs

La devise des Mousquetaires est de tout mettre en œuvre pour « apporter le mieux être au plus grand nombre » en travaillant des prix justes dans des points de vente à taille humaine et proches de ses consommateurs. Le groupe cherche à « obtenir le meilleur rapport qualité/prix en respectant tous les acteurs de la chaîne » et ce pour chacune des filières afin d'offrir des produits de qualité à ses clients en défendant leur pouvoir d'achat.

A travers son slogan « Tous unis contre la vie chère », Intermarché met en évidence la recherche d'une relation de confiance entre l'enseigne et ses clients, notamment établie grâce à la proximité de ses points de vente, de la qualité des produits, l'ensemble proposé au prix le plus bas.



Dans sa quête de terroir, qualité et respect des savoir-faire, le groupe s'est orienté vers l'agro-industrie et est aujourd'hui reconnu comme producteur-commerçant (Figure 3). Son pôle industriel de 64 usines lui assure la production propre de la majorité des PNM de douze filières et ainsi la maîtrise de la qualité de ses produits et de leur prix, en partenariat avec des PME et les producteurs locaux.

Figure 3: Logo producteur-commerçant
(Source : ITM)

Un des engagements citoyens du groupe concerne son intérêt pour le développement durable avec la mise en place d'une stratégie qui s'articule autour de quatre axes : proposer des produits sûrs et sains au travers d'une démarche qualité, hygiène, sécurité et environnement, une diminution de l'empreinte écologique, une consommation plus responsables et des actions citoyennes, le tout accompagné de la rédaction annuelle d'un rapport de développement durable. Cet intérêt pour le développement durable offre un cadre de départ lié au projet d'évaluer les possibilités d'évolution vers un approvisionnement plus durable en F&L.

1.2.2. Diversité des magasins

Les 1 800 magasins présents en France sont répartis en moyenne tous les 17 kilomètres pour assurer une implantation avec une forte densité sur le territoire. Les points de vente gérés par les adhérents se déclinent en quatre formats distincts (Figure 4):

- **Hyper** (3 100 à 6 000 m²) : un format de magasins qui ont su rester à taille humaine tout en proposant une gamme alimentaire complète avec les marques nationales, des produits locaux et saisonniers complétée par une offre non-alimentaire diversifiée en informatique, multimédia, petit et gros électroménager, et produits textiles.
- **Super** (1 200 à 3 100 m²) : les supers proposent des offres alimentaires et non alimentaires complémentaires adaptées en fonction de la localisation rurale ou urbaine du point de vente. Les mots d'ordre sont qualité des rayons traditionnels (boucherie, charcuterie, poissonnerie, ...) couplée à une offre attractive en libre-service de grande consommation. Format prédominant de l'enseigne, les supers totalisent plus de 60% des points de vente.
- **Contact** (500 à 1 200 m²) : semblables à des places de marché, ces magasins proposent une offre concentrée et mêlent convivialité et confort d'un commerce de proximité à destination d'une clientèle rurale et familiale.
- **Express** (300 à 1 200 m²) : dans les centres villes et les grandes agglomérations, les express proposent une offre 100% libre-service avec des produits pratiques comme le prêt à consommer pour allier plaisir et mise à disposition de services adaptés à la clientèle tels que la livraison à domicile.



Figure 4: Enseignes Intermarché
(Source : ITM)

Drive	Nombre unités au 01/06/2015
	1 017 (71 hypers, 805 supers, 141 proxi)
	630 (63 hypers, 524 supers, 41 proxi, 2 U drive)
	576
	489 (170 hypers, 319 supers)
	231 (97 hypers, 121 supers, 13 solos)

Figure 5: Baromètre des drives: parc drive
(Source : Linéaires)

Le e-commerce a été développé en complément des quatre formats de magasins sur 540 points de vente en France. Le service « drive » d'Intermarché se place en leader sur ce marché en plein essor avec une présence sur plus de 1 000 points de vente (Figure 5).

Netto est l'enseigne hard-discount du groupement et compte plus de 300 magasins qui offrent les avantages du marché de proximité associés à une gamme simple avec de nombreux produits d'enseigne. (Figure 6)



Figure 6: Enseigne Netto

(Source : ITM)

1.3. SCA F&L : filière F&L frais

1.3.1. Structure et hiérarchie

La SCA F&L est la structure responsable de l'ensemble de la filière F&L d'Intermarché, comme il en existe pour la viande et les produits de la mer. Chacune de ces entités réunis les acteurs de la filière qui interagissent au quotidien : les achats, l'offre, le marketing et la qualité. (Figure 2)

En tant que groupe d'indépendants, chaque structure est sous l'autorité d'un adhérent afin d'avancer dans la ligne de conduite définie par le groupement. Chaque adhérent est associé à un permanent pour former un duo. Tout au long du processus, il faut tenir compte des contraintes et des objectifs de chaque structure sans oublier les besoins du consommateur et l'application en magasin.

Cédric BRIAIS, adhérent du groupement, est chargé du département F&L lors de son tiers-temps, en collaboration avec Hervé MAYOUD, permanent à la tête de la filière F&L.

1.3.2. Centrale d'achats : bureaux d'achats et bases

L'année 2015 a marqué une transition pour la centrale d'achats F&L avec le passage de 6 bureaux régionaux (Arras, Plan d'Orgon, Nantes, Tréville, Agen, Perpignan) à trois nationaux Arras, Béziers et Brignoles (Annexe 1). Ce regroupement a pour objectif de centraliser les achats à proximité des zones de production, et d'associer un bureau d'achats (BA) à une base afin de faciliter l'accès aux marchandises pour la mise en place d'un suivi de la qualité.

Le pôle achats F&L est sous la responsabilité de François-Xavier TRILLOT qui suit le fonctionnement des trois bureaux et l'ensemble des produits. Dans chaque bureau, il est secondé par un responsable de bureau qui suit au jour le jour ses acheteurs ainsi que les résultats par produit et pour le bureau. Un acheteur se voit confier une ou plusieurs familles de produits en fonction des volumes représentés, du poids économique et de la complexité du dossier qu'il doit gérer au quotidien. La connaissance du produit est indispensable à une bonne gestion du dossier, ainsi que la connaissance du marché afin d'acheter au mieux. Mettre en place des opérations commerciales et proposer une évolution de la gamme en fonction du marché sont deux autres tâches qui incombent à l'acheteur, en plus de sa fonction d'approvisionnement.

Les BA approvisionnent quotidiennement 19 bases logistiques réparties sur le territoire (Annexe 1), dont le rôle est d'approvisionner l'ensemble des points de vente de l'enseigne. Les marchandises ainsi achetées proviennent de différentes régions et tendent à être regroupées pour optimiser le transport.

L'ensemble de la gamme doit être proposé par la base afin de répondre aux besoins de chaque point de vente quelle que soit sa taille et sa clientèle. Pour les bases, un système de tablette tactile a été mis en place dans les points de vente pour gérer les remontées de commande des magasins et faciliter la communication d'informations commerciales et produits.

1.3.3. Logistique et flux de marchandises

Intermarché dispose de sa propre flotte de 1 150 semi-remorques qui assurent le transport des marchandises pour le groupement et au quotidien la liaison entre les fournisseurs, les bases et les points de vente. Pour des raisons géographiques ou pratiques, certains fournisseurs assurent eux-mêmes le transport de leurs marchandises jusqu'à la base : les produits concernés sont alors franco de port.

Tableau 1: Codification des zones de départs chez ITM

01	Sud Ouest
02	Nord
03	Bretagne – Normandie
04	Val de Loire
05	Perpignan
06	Provence
07	Région parisienne
08	Orléans

La massification des transports est possible grâce aux plateformes de dégroupage d'Arras, Agen, Cavaillon, Valence et Rungis où la marchandise de tous les producteurs situés aux alentours est centralisée avant sa redirection vers la base. Cette organisation implique en amont la vision des points de départ des produits. Lorsque les achats sont effectués, l'outil informatique permet de renseigner ce lieu grâce à une codification interne qui permet également de suivre les coûts logistiques par base et par zone de départ

(Tableau 1). Chaque région se voit attribuer un chiffre appelé code région qui est associé à toutes les marchandises en provenance des fournisseurs de la zone. Le coût de transport varie en fonction du type de routes empruntées (voies rapides, nationales,...). De fait, il arrive qu'un départ plus lointain soit moins coûteux en raison du système routier utilisé.

La gestion des flux est un point qui revient plus loin dans l'étude, en raison de son interaction avec le développement durable.

1.3.4. Réception en base : l'agrégé

Chaque base est dotée d'un agréateur qui a pour mission de contrôler la marchandise lors de son arrivée notamment sur la qualité et les aspects réglementaires de traçabilité et de datage. Toute marchandise non conforme se voit alors refusée, refus qui donne lieu à la création d'un litige transmis au BA puis au fournisseur qui prend à sa charge la récupération des produits. Pour les produits fragiles, le don à des associations évite les charges de retour de la marchandise tout en évitant le gaspillage. De même, les invendus sont donnés à ces mêmes associations.

L'agrégé en base est renforcé par la présence d'agréateur à Valence et Cavaillon qui font remonter aux BA les informations relatives à la qualité des produits qui transitent par ces plateformes. Ce système permet à l'acheteur d'avoir une idée de la qualité de ses fournisseurs avant même l'arrivée en base.

En 2015, les bases ont petit à petit été dotées d'un logiciel de gestion d'entrepôt pour informatiser et simplifier la réception en base. Chaque lot qui arrive sur la base se voit attribuer une référence et un emplacement dans l'entrepôt, référence réutilisée lors de la préparation des commandes par la suite. Cet outil permet d'automatiser les rotations et la gestion des stocks.

1.3.5. Chaîne d'approvisionnement et découpe de prix associée

L'approvisionnement se fait par étape du fournisseur au point de vente. Les commandes remontent le long de la chaîne : le point de vente achète à la base, qui est cliente du BA, qui s'approvisionne lui-même auprès du fournisseur. En revanche, la marchandise ne passe pas physiquement par les BA et est directement déposée sur les bases qui livrent ensuite les points de vente. (Figure 7)

En raison des volumes nécessaires à l'approvisionnement de 19 bases qui représentent plus de 1 800 points de vente, tous les achats ne peuvent être réalisés auprès de producteurs. Une partie de la marchandise provient donc d'expéditeurs ou de grossistes dont la marge s'ajoute au prix initial du producteur.

En tant que groupement d'indépendants, il arrive que les points de vente achètent en direct à des producteurs ou des grossistes pour des produits locaux et de saison, de même que certaines bases qui ont établi une collaboration au fil des années.

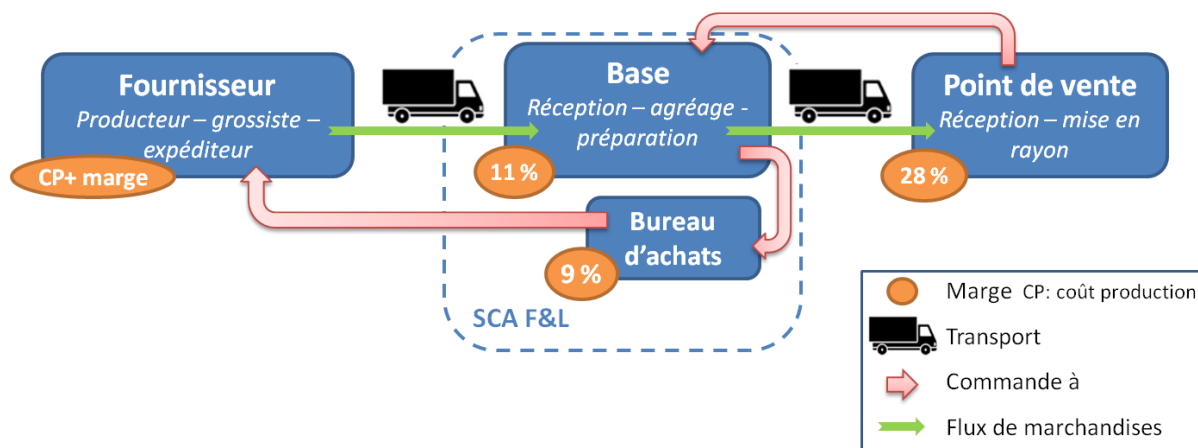


Figure 7: Approvisionnement et découpe de prix chez ITM

La découpe de prix suit le même principe tout au long de la chaîne, chaque entité prélève une marge sur la marchandise, ce à quoi il faut ajouter les frais de transport. Au niveau du fournisseur, le prix de rupture est égal à ses coûts de production, en-dessous desquels il perd de l'argent. Enfin, le prix initial des marchandises est soumis au marché de l'offre et de la demande et à l'impact des conditions climatiques.

1.4. Offre F&L chez Intermarché

1.4.1. Les grandes tendances en F&L

En 2014, les F&L ont cumulé un poids de 560 000 t pour plus de 600 millions d'euros de CA dans le groupement (Crequet, 2014). Pour ce qui est de la concurrence en F&L, avec 8,4% de part de marché, les Mousquetaires se placent derrière Leclerc (10,9%), autre enseigne indépendante et concurrente directe du groupe (Kantar, 2014).

Pour chaque point de vente, la filière F&L pèse 5 à 6% du CA annuel ce qui en fait un des rayons le plus important (Crequet, 2014). Cependant, une étude a montré qu'un client sur deux qui entre dans un magasin du groupement n'achète rien au rayon F&L. Les raisons de ce phénomène sont nombreuses : des rayons peu attractifs et une maintenance qui laisse à désirer

et ne met pas en valeur les produits, des ruptures trop fréquentes et le format de l'offre. Les F&L sont la famille de produits consommés par tous car elle est commune à tous les régimes alimentaires, ce qui suppose un potentiel d'évolution important, évalué du simple au double. (Com. Pers : Jean Camille LAURENT, responsable de l'offre SCA F&L)

1.4.2. Gamme et segmentation de l'offre: bio, terroir, primeur et 1^{er} prix

Le Groupement des Mousquetaires propose une gamme développée en F&L au sein de laquelle la segmentation est similaire à celle des autres enseignes de grande distribution : une offre bio, une entrée de gamme et un premium. En parallèle, Intermarché a développé des MDD intégrées à la segmentation et complétées par des marques nationales.



Figure 8: Logo Bio ITM
(Source: ITM)

L'offre bio de l'enseigne est composée d'une vingtaine de produits tous identifiés par le logo de l'enseigne (Figure 8) qui permet aux consommateurs une identification rapide des produits, accompagné des logos réglementaires de l'agriculture biologique. Dans la mesure du possible, les produits bio sont d'origine française et identifiés en tant que tels.



Figure 9: Logo MMP
(Source : Mousquetaires)

Intermarché a développé une MDD primeur pour donner un repère aux consommateurs spécialement pour les F&L, garantie de qualité et de goût. La gamme Mon Marché Plaisir est synonyme de confiance pour le client et identifiable grâce à son logo (Figure 9). Le cahier des charges derrière cette marque est strict en termes de qualité et traçabilité. L'élaboration des produits MMP se fait en collaboration avec la production avec l'établissement de partenariats pour une période de 3 ans.



Figure 10: Logo IDS
(Source : ITM)

Itinéraire des Saveurs est la marque terroir de tous les produits frais et propose des produits emblématiques des régions françaises et du monde, identifiée par un logo unique (Figure 10). Les produits IDS mettent l'accent sur la qualité, souvent couplée à des labels qualitatifs (Label Rouge, AOP,...) et seules quelques références existent en F&L.



Figure 11: Logo Top Budget
(Source: Mousquetaires)

L'enseigne propose une entrée de gamme conçue pour les clients qui recherchent en priorité le prix (Figure 11). Top Budget est donc le point de repère de ces consommateurs et est reconnue comme la marque des 1^{er} prix vendus dans les points de vente de l'enseigne.

Pour finir, il n'existe aucune harmonisation nationale concernant les produits locaux. Cette gamme est donc dépendante du bon vouloir de chaque adhérent en fonction de sa sensibilité pour ces produits et de sa volonté ou non d'harmoniser son offre à celles de ses concurrents.

2. Filière F&L et développement durable

La filière des F&L est brièvement présentée dans son contexte, avant de faire le point sur le développement durable et les mesures existantes, et terminer par l'application à la SCA F&L.

2.1. Les chiffres de la filière

2.1.1. En production

Sur le territoire français, les F&L couvrent 7% des surfaces agricoles en production, 530 000 ha, ce qui représente 15 millions de tonnes produites en 2012 (F&L et pomme de terre) pour une filière qui pèse 8.1 milliards d'euros.

La tendance en production est aux petites exploitations qui se spécialisent avec plus d'un tiers des exploitations en dessous de 20 ha. La filière tend à se structurer en production avec 300 OP. Cette organisation de la production permet d'acquérir plus de poids face aux grands groupes lors de la commercialisation. (FranceAgriMer, 2014)

2.1.2. La commercialisation des F&L : la place de la grande distribution

Les français consomment en moyenne 186 kg de F&L frais par an, consommation en hausse de 0,6% en 2013. Sur les cinq dernières années, les achats de ménage ont augmenté de 1,1% en volumes contre 1,2% en valeur. Dans le détail, les tendances sont des prix en hausse à l'achat qui entraînent une baisse des volumes consommés, donc des produits plus chers consommés avec parcimonie. En ce qui concerne les tendances de consommation, elles évoluent vers des produits rapides à utiliser voire le prêt à consommer et la filière développe fortement sa gamme de snacking avec l'argument du « consommer sain ».

Dans le cas des F&L, cinq gammes ont été identifiées en fonction de la présentation, de la fabrication ainsi que du mode de conservation. Ainsi, la 1^{ère} gamme se rapporte aux produits frais et bruts, éventuellement tranchés et conservés à température ambiante ou réfrigérés. La 2^{ème} gamme regroupe tous les produits en conserve qui se gardent à température ambiante. Les produits surgelés appartiennent à la 3^{ème} gamme et sont soumis à une réglementation très stricte concernant la chaîne du froid. La 4^{ème} gamme, en plein essor, concerne les produits crus prêts à l'emploi conditionnés le plus souvent en sachet, parfois sous atmosphère modifiée, conservés en milieu réfrigéré. Enfin, les produits cuits et sous vide, comme la betterave prête à l'emploi, forment la 5^{ème} gamme. La SCA F&L est dédiée à l'approvisionnement de tous les F&L de 1^{ère} gamme, aussi appelés dans ce rapport F&L frais.

La distribution des F&L est largement majoritaire dans les GMS avec 75% des volumes commercialisés, les hypermarchés arrivant en tête de liste. Les raisons de ce succès sont la praticité de ce système où tout est réuni en un seul lieu pour subvenir aux besoins d'un consommateur pressé. (FranceAgriMer, 2014)

Grand Frais est le leader du marché actuel pour la distribution de F&L, tant pour la qualité, que sa gamme et la présentation des produits et est reconnu comme étant spécialiste de ces produits. (Com. Pers.: Arnaud MAGNON, CTIFL)

2.2. Les fruits et légumes aujourd'hui, quels enjeux ?

Dans un contexte de prise de conscience générale de l'importance du respect de l'environnement, la filière des F&L se trouve au cœur des échanges, entre autre à travers le plan Ecophyto 2018, mis en place à la suite du Grenelle de l'Environnement. Par ailleurs, les produits issus de l'agriculture biologique continuent leur progression malgré un essoufflement qui suit la croissance exponentielle initiale, 9% des ménages les consomment au quotidien. (FranceAgriMer, 2014)

D'un point de vue sanitaire, la question de l'obésité en France met les F&L à l'honneur et ses produits sont reconnus et recommandés comme sains. Diverses campagnes de communication mises en place par le gouvernement et Interfel, ont permis de valoriser aussi une famille de produits de saison ainsi que l'ensemble des F&L de manière générale, la plus connue a été mise en place avec le Plan National Nutrition Santé.

Structure de pilotage national lancée en 2001, le PNNS a pour but d'améliorer de l'état nutritionnel des français en agissant sur leur nutrition définie « comme l'équilibre entre les apports liés à l'alimentation et les dépenses occasionnées par l'activité physique ». Dans les objectifs de ce programme sur 4 ans, reviennent notamment la réduction de l'obésité chez l'enfant, la baisse de consommation de sucre et de sel ainsi que l'augmentation de la consommation de fruits et légumes chez l'adulte et la promotion d'une activité physique régulière. (Source : PNNS) De nombreuses campagnes de communication ont ainsi été mises en place à destination de toutes les générations, le plus souvent en partenariat avec Interfel, l'interprofession des F&L pour une meilleure connaissance des produits, la plus connue étant « 5 fruits et légumes par jour ».

Enfin, la production locale est un point d'importance et l'objectif est de sensibiliser un maximum de consommateurs afin de valoriser la production française et locale, qui se démarquent des concurrents italiens et espagnols principalement par une qualité gustative et un prix supérieurs.

2.3. Le développement durable : un concept en plein essor

2.3.1. La notion de développement durable

« Le développement durable se définit comme un mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. »...

...d'après le rapport de 1987 pour la Commission Mondiale sur l'Environnement et son Développement (1^{er} ministre norvégien GRO HARLEM BRUNDTLAND). Cette définition a été officialisée au Sommet de la Terre à Rio (Nations Unies) en 1992 et reconnue par la communauté internationale comme un objectif. (REFEDD, 2011)

Le développement durable est un principe d'organisation de la société qui tient compte des ressources non renouvelables et agit sur trois dimensions interdépendantes (Ademe, 2015) :

- **Environnementale** : développement des activités sans nuire au renouvellement des ressources naturelles et au bon fonctionnement des services écosystémiques
- **Sociale** : cohésion sociale pour garantir l'accès aux ressources et services de base
- **Economique** : diminution de l'extrême pauvreté et l'exercice d'une activité économique rémunérée

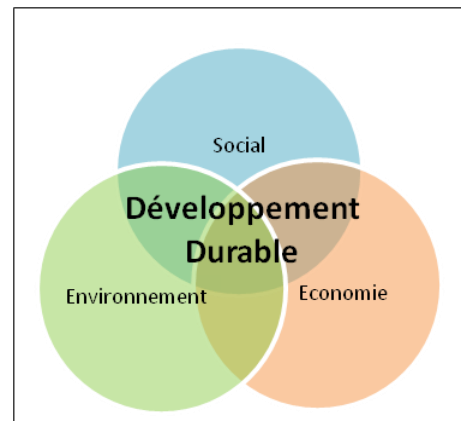


Figure 12: Les trois piliers du développement durable

2.3.2. Cadre réglementaire en lien avec le développement durable

Concernant le développement durable, il n'existe à ce jour que très peu de réglementations générales obligatoires. En revanche, de nombreuses démarches en faveur du développement durable sont proposées aux acteurs de la filière au sein desquelles il faut distinguer les certifications soumises à des contrôles audités des démarches volontaires classiques.

Le code des Bonnes Pratiques Agricoles est un ensemble de règles à respecter dans l'implantation et la conduite des cultures, soit l'épandage, le stockage des engrais, la gestion des terres et de l'irrigation, l'optimisation de la production agricole et la préservation de l'environnement. Les BPA restent dépendantes de la volonté de la production et soumises à une vérification par autocontrôles.

2.3.2.1. Ecophyto 2018

Suite au Grenelle de l'Environnement en 2008, le plan Ecophyto 2018 vise à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires de 50% d'ici 2018. Un autre volet du plan concerne la réduction du nombre de matières actives autorisées traduite sur le marché des produits phytosanitaires par la suppression d'un certain nombre de produits des catalogues à la faveur des solutions alternatives.

En 2015, le bilan de parcours a donné suite à une redéfinition des axes de travail et un report de l'objectif -50% de pesticides pour 2025, et une transition vers le 'zéro phyto' dans les espaces publics. Pour les particuliers également, les produits autorisés sont restreints avec un objectif à terme de les supprimer du marché.

Ecophyto est un programme portant sur la gestion des produits phytosanitaires et leurs impacts sur les travailleurs et surtout l'environnement. Bien que ses objectifs directs ne soient pas économiques, les retombées en production, dans la recherche et pour les industries phytosanitaires existent.

2.3.2.2. Norme ISO 26 000 : responsabilité sociétale

L'aspect social du développement durable est parfois oublié ou tout du moins laissé en retrait en privilégiant les piliers économique et environnemental. Depuis 2010, la norme ISO 26 000 a été mise en place à destination des entreprises et organisations pour leur donner les lignes directrices d'une action « socialement responsable » qui contribue au bien-être et à la bonne santé de la société.

Contrairement à d'autres normes, ISO 26 000 donne des lignes directrices et non pas des exigences validées par une certification. Elle vient comme un support et un guide à destination des entreprises désireuses de mettre en pratique les principes sociétaux actuels.

2.3.3. Les mesures existantes applicables aux F&L

2.3.3.1. Les certifications

Des certifications qui se rapportent au développement durable existent, ce sont des démarches à l'initiative des structures. Les certifications sont soumises à un audit réalisé par un organisme certificateur reconnu, annuellement dans la plupart des cas.

2.3.3.1.1. Certification GlobalGAP

Depuis 2008, la certification GlobalGAP créée par la distribution européenne et à destination de la production, est reconnue au niveau mondial pour les productions animales, végétales et aquacoles, concernant des normes de traçabilité et de sécurité alimentaire basées sur des bonnes pratiques agricoles (Good Agricultural Practices) et le respect de l'environnement. Cette certification facilite le référencement des producteurs auprès des grandes structures d'achats en Europe et sert d'assurance pour les consommateurs concernant tous les points abordés précédemment. (Control Union ; GlobalGAP)

Les thématiques abordées par GlobalGAP sont la minimisation de l'impact des activités sur l'environnement et une approche responsable de la santé et de la sécurité des travailleurs et pose ses bases sur les principes de prévention des risques liés à la sécurité et à l'environnement, l'analyse des risques HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) ainsi que la lutte intégrée. (Control Union ; GlobalGAP)

Les points abordés par GlobalGAP se rapportent aux piliers environnemental et social du développement durable, et cette certification est aujourd'hui vue comme en étant la norme de référence pour les distributeurs.

2.3.3.1.2. Certification LEAF

La certification LEAF permet l'obtention de la marque LEAF (Linking Environment And Farming) devenu un référentiel international en matières de bonnes pratiques agricoles et d'actions en faveur de l'environnement.

Gérée par l'association britannique LEAF, la marque vient en complément de la norme GlobalGAP puisque certains points sont redondants et est destinée à la production afin de valoriser sa sensibilité à produire dans le respect de l'environnement auprès de ses clients. (LEAF)

Cette seconde certification s'appuie principalement sur le pilier environnemental du développement durable et de fait ne répond pas exactement à la définition donnée des trois piliers.

2.3.3.2. L'ACV: un outil d'analyse globale des impacts environnementaux

Définition ISO 14040 et 14044 (2006) : « Ensemble de procédés systématiques destinés à rassembler et analyser les flux élémentaires de matériaux et d'énergie associés aux impacts environnementaux directement attribuables au fonctionnement d'un système de produits et de services durant son cycle de vie » (RDC environnement, 2011)

L'ACV est un outil très puissant utilisé pour comparer des systèmes entre eux, et son utilisation implique la mise en œuvre d'une méthodologie très précise. Cette méthode est couramment utilisée pour promouvoir les filières inscrites dans le développement durable, par exemple à travers la description d'outils d'aide à la décision dans les filières fruits et légumes (FLONUDEP, 2014).

La méthode de l'ACV est définie par des normes définies par l'Organisation Internationale de Standardisation (ISO) pour attribuer une valeur énergétique à chaque étape du cycle et se déroule en quatre étapes : la définition des objectifs et des limites de l'étude, l'inventaire du cycle et son analyse, l'évaluation des impacts sur l'environnement et l'interprétation des résultats dans le contexte. (Côté, 2005)

L'intérêt de cette méthode est la vision globale du produit de sa création à sa destruction. Cependant, la méthode ne permet d'analyser que les aspects environnementaux du système défini et ne tient pas compte des aspects économique et social, également piliers du développement durable.

Dans le cas de cette étude, l'objectif est de partir d'un exemple concret afin de mettre en évidence des leviers d'action pour favoriser le développement durable de l'approvisionnement en fruits et légumes frais. Nous allons retenir de la méthode de l'ACV la considération de toutes les étapes du cycle, depuis la production à la consommation pour balayer l'ensemble des possibilités pour aboutir à une analyse complète.

2.3.3.3. La gestion des déchets

Une bonne gestion des déchets au sein d'une entreprise permet de réduire significativement les volumes générés par l'activité de l'entreprise.

2.3.3.3.1. Tri des déchets

Dans un souci environnemental et d'économie, les chambres d'agriculture proposent des plans d'accompagnement départementaux et régionaux à travers lesquels ils communiquent les règles de bases aux structures de production.

A cela s'ajoute des démarches propres à chaque entreprise, la plus connue étant le tri sélectif des déchets qui permet le recyclage voire le rachat des matières résiduelles. L'usage d'une presse pour les déchets en carton permet de réduire considérablement les volumes à éliminer, et diminue indirectement les coûts de transport à destination de la déchetterie.

Enfin, la certification Global Gap présentée précédemment comporte un volet consacré à la gestion des déchets, indispensable pour l'obtention de la certification.

2.3.3.3.2. Caisses plastiques réutilisables et réduction des déchets générés

Avant même la gestion optimale des déchets produits, il est possible de réduire la quantité générée par l'activité de l'entreprise. Dans le cas de la commercialisation des F&L, l'utilisation de caisses plastiques réutilisables permet de réduire fortement la quantité de déchets issus des colis bois ou carton à usage unique. Différents systèmes de ces caisses existent sur le marché aujourd'hui et chacun se différencie en point de vente par la spécificité de ses caisses, comme la couleur.

Les plus courantes sont les caisses IFCO, de l'entreprise qui porte le même nom, caractérisées par leur couleur vert vif et la possibilité de se plier pour optimiser le stockage. Fonctionnant sur le même principe que les autres systèmes, chaque colis est consigné. Chaque caisse suit un cycle bien précis qui est reproduit 7 fois en moyenne selon IFCO, avant d'être recyclée. En France, IFCO possède deux centres de récupération et lavage des caisses à Lisses et Cavaillon. Ces deux centres approvisionnent les fournisseurs à leur demande, pour qu'ils puissent conditionner la marchandise à destination des plateformes. Les colis sont ensuite livrés en magasin qui, une fois la marchandise vendue, retournent les caisses vides à la base, puis IFCO récupère l'ensemble des caisses ainsi retournées. (Figure 13)

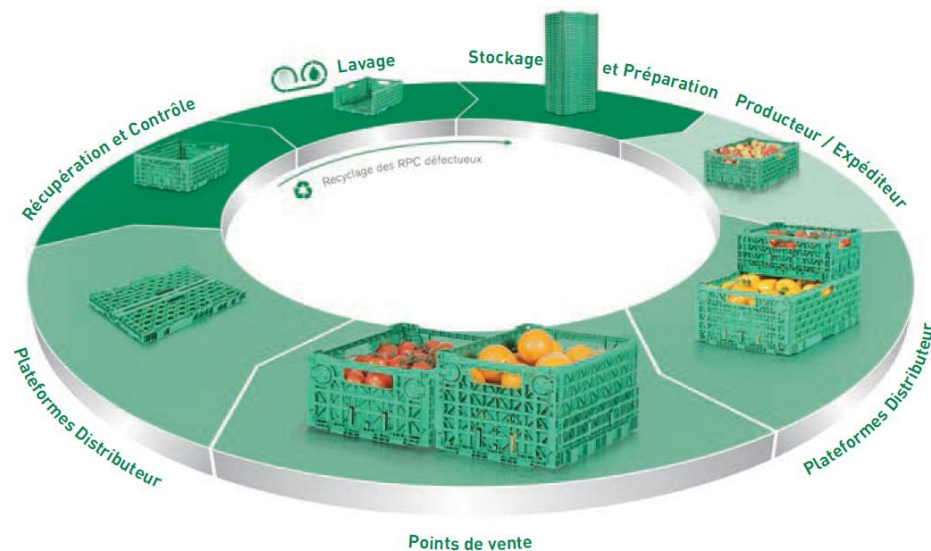


Figure 13: Cycle des caisses IFCO
(Source : IFCO)

2.3.3.4. Consommation responsable et affichage environnemental sur les produits frais

La consommation responsable traduit une préoccupation sociétale des individus et inclus les produits équitables et éco-labellisés. 62% des français affirment que les produits du développement durable ne sont pas assez identifiables en magasins. (Ceci-Renaud, Thao Kanmsing, 2012) Le second frein à cette consommation découle de l'idée que les produits responsables seraient plus chers, comme dans le cas de l'électroménager où le surcoût à l'achat dépasse parfois les économies réalisées. Pour les produits à forte valeur ajoutée et de longue conservation qui consomme de l'énergie, la différence de coût se justifie par les économies énergétiques réalisées par la suite. Or, pour les produits frais et de consommation, cet argument est éliminé, et le surcoût à l'achat se rattache au geste citoyen.

Dans ce cas, le bénéfice personnel est très limité, et l'effet n'est ressenti que suite à une massification d'un tel comportement responsable. D'où l'importance de démocratiser l'affichage environnemental pour les produits frais afin de cibler toute la population pour obtenir un effet plus important. (Ceci-Renaud, Thao Kanmsing, 2012)

La mesure du consentement à payer est positive pour les produits porteurs d'un label inscrit dans une démarche respectueuse de l'environnement, comme pour les produits issus de l'agriculture biologique. Une étude a mis en évidence que ce même consentement à payer est significativement plus élevé pour des produits respectueux de l'environnement que pour les produits standards. Pour les produits obtenus avec de bonnes pratiques agricoles (GAP), les résultats ne sont pas aussi clairs puisqu'il n'y a pas de garantie qu'aucun pesticide ne soit utilisé. Le marché de ces produits correspond mieux à la gamme de prix acceptables pour le consommateur, et la certification de produits GAP conduit à la consommation de masse. (Bazoche *et al.*, 2013)

A ce jour, pour les F&L, le seul label identifié par les consommateurs comme présentant un avantage environnemental est celui de l'agriculture biologique, démarche distincte de celle du développement durable. Des études sont menées pour expérimenter l'affichage environnemental sur les produits agro-alimentaires dans un objectif d'extension à grande échelle pour sa généralisation. (Ceci-Renaud, Thao Kanmsing, 2012)

En interne, la mise en avant de produits responsables reste possible par des biais de communication, et en grande distribution avec les outils des MDD.

2.3.4. La SCA F&L et le développement durable

Le développement durable est une des valeurs défendues par le Groupement des Mousquetaires et un des objectifs d'évolution. Il est donc tout naturel qu'il se retrouve également au niveau de la SCA F&L. Dans cet optique d'évoluer vers un approvisionnement plus durable en F&L, des projets d'améliorations sont en cours dans le groupe. Le plus important concerne le passage au colisage en caisses IFCO pour remplacer les cartons et les colis bois pour le plus grand nombre de familles possible. C'est un changement d'envergure qui implique l'intégration du système IFCO pour la récupération et la facturation des caisses dans le fonctionnement actuel.

La mise en place d'IFCO chez Intermarché répond au projet de réduction des coûts logistiques notamment en point de vente avec une baisse des coûts de destruction des cartons et une baisse des volumes de déchets.

Dans un premier temps, une phase d'essai a été mise en place en janvier sur deux bases tests, Amilly et Noyant. Les résultats de cette 1^{ère} étape ont été très positifs et présentent des avantages en termes de productivité, d'optimisation des espaces de stockage contenant, de sécurisation du transport, de réduction du taux de contamination croisée, de maintien de la qualité etc. (Garcia, 2015).

Suite à ces conclusions favorables, le déploiement national IFCO sur le reste des bases est prévu pour le mois de septembre 2015. A terme, l'objectif est d'atteindre le transport de 50% des volumes de F&L en caisses IFCO. Certains produits comme la tomate ou la cerise sont trop fragiles pour être conditionnés en IFCO. Il arrive également que de gros fournisseurs ne soient pas en mesure de conditionner en caisses plastiques, en raison par exemple d'une chaîne de palettisation automatique non compatible avec ce format de colis.

L'étude qui suit s'intègre au cadre établi par Intermarché pour s'intégrer au mieux dans le développement durable, avec un focus sur l'approvisionnement des F&L. La transition vers les caisses IFCO est d'ailleurs un item repris dans l'étude concernant les choix stratégiques à adopter lors du passage aux caisses plastiques réutilisables.

Le développement durable est un des enjeux actuels des F&L qui touchent tous les acteurs de la filière. Pour étudier la marge de manœuvre possible dans ce domaine, une méthode a été mise en place pour évaluer les leviers d'action en ce qui concerne l'approvisionnement de F&L chez Intermarché.

3. Méthodologie

3.1. Objectifs et limites de l'étude

Ce projet a plusieurs objectifs de départ concernant le développement durable au sein de la filière d'approvisionnement F&L du groupement.

- Faire un état des lieux du positionnement d'Intermarché pour l'approvisionnement de F&L frais dans le développement durable
- Mettre en évidence des leviers d'action et les moyens de les mettre en application
- Etablir une méthodologie de suivi et comment l'adapter à d'autres familles de produits

A noter que cette analyse se limite à la production conventionnelle et ne concerne pas le cas des produits de l'agriculture biologique. Il s'agit en effet d'une filière spécifique qui répond à des critères spécifiques et certifiée. Par ailleurs, l'acte d'achat de produits biologiques est principalement déclenché par le caractère sain des produits et le premier frein à l'achat est le prix. (Agence Bio, 2015)

Les notions de contraintes et les impacts relevés sont relatifs à la SCA F&L, entité responsable de l'approvisionnement en fruits et légumes frais du Groupement des Mousquetaires et intermédiaire entre les fournisseurs et les plateformes (Figure 8). L'étude concerne donc tous les points qui peuvent être régulés par le bureau d'achats et ses acheteurs au cours de toutes les étapes de la production à la livraison en base.

QUELLES POSSIBILITES D'EVOLUTION DE L'APPROVISIONNEMENT F&L FRAIS EN GRANDE DISTRIBUTION POUR UN DEVELOPPEMENT PLUS DURABLE ?

L'utilisation de l'ACV, qui consiste à étudier tout le cycle du produit, permet de n'oublier aucun acteur de la chaîne et d'identifier tous les leviers d'actions existants pour le système défini.

3.2. Phase 1 : approche globale du cycle de vie pour cibler la chaîne d'approvisionnement de la production à l'achat

Afin de détailler au mieux le cycle du produit, les différentes phases de la vie du produit (Figure 8) sont étudiées. Le fonctionnement permet la récupération des informations auprès de l'ensemble des acteurs concernés, qui ne sont pas les mêmes tout le long de la vie du produit. A chaque étape, sont rappelées les contraintes générales du produit et celles spécifiques au groupement.

3.2.1. En production, du champ au camion : enquête qualitative auprès du pool fournisseurs

La première étape du cycle du produit est au niveau de la production. Afin d'avoir une vision représentative de la production et des leviers d'action à ce niveau, une enquête qualitative est réalisée auprès de dix fournisseurs de salades travaillant de manière régulière avec la SCA F&L. Producteurs, regroupements de producteurs, grossistes et expéditeurs ont été interrogés afin de balayer l'ensemble des scénarios aussi bien pour les productions d'été et d'hiver. Les fournisseurs interrogés ont été sélectionnés en fonction de la catégorie, producteur ou expéditeur, de leur localisation géographique et de la période de production/commercialisation, été ou hiver. Cette enquête permet de mettre en évidence l'intégration du développement durable en amont, que ce soit en production ou dans une

structure d'expédition, en ce qui concerne les certifications, la gestion des traitements et des cultures ainsi que les actions mises en place pour une production durable.

Chaque fournisseur est interrogé lors d'un entretien par téléphone ou lors d'une visite en fonction des disponibilités et de la localisation. Une série de questions relatives à la production et au développement durable leur est posée (Annexe 4), suivie d'un échange ouvert sur les améliorations possibles au sein de leur structure dans le cadre du développement durable et les travaux en place dans ce même domaine.

Cette méthode permet d'avoir une vision précise du fonctionnement de la production en salades à destination de la grande distribution de la parcelle à l'expédition, soit les étapes de production ainsi que celles du conditionnement. Les paramètres de conditionnement de la marchandise sont importants pour cette étude puisque la palettisation induit des variations dans le coût de transport sachant que le montage de la palette se fait chez le fournisseur avant la prise en charge par le transport. La méthode déclarative présente un biais : l'échange se fait avec les fournisseurs dont nous sommes clients, qui cherchent donc à valoriser leur structure dans une filière où les changements sont fréquents.

Les données récupérées auprès des fournisseurs sont traitées conjointement et comparées afin de mettre en évidence les points d'action potentiels lors de la phase de production. Elles sont ensuite classées dans un tableau et comparées en fonction des différentes caractéristiques des fournisseurs. Les critères mis en évidence sont ensuite classés par ordre de redondance pour faire remonter les critères prépondérants de la production.

3.2.2. La logistique : contenant et transport

Au sein du Groupement des Mousquetaires, un projet global d'amélioration de la logistique est en cours. Les deux points relatifs à l'approvisionnement et sur lesquels le bureau d'achat peut influencer sont le conditionnement en IFCO et la maîtrise des coûts de transport.

3.2.2.1. Contenant : du colis bois aux caisses IFCO

En ce qui concerne le passage aux caisses IFCO, une phase de test sur les bases d'Amilly et Noyant est en place depuis le 9 janvier 2015 afin d'évaluer les impacts d'un tel changement et d'anticiper les contraintes. Le déploiement national sur le reste des bases est prévu en septembre 2015.

Une dizaine de formats de caisses sont proposés par le système IFCO pour la commercialisation des F&L (Annexe 3). Une caisse est caractérisée par ses dimensions principalement en hauteur. Pour chaque famille de produits, une taille de caisse est recommandée. Le format choisi a donc une incidence sur la palettisation étudiée afin d'optimiser le transport en volumes et en coûts. L'analyse de la transition en caisses IFCO est celle menée en interne par Intermarché. Les arguments et résultats qui ressortent de cette étude sont ensuite mis au regard de chacun des piliers du développement durable, en se positionnant sur la définition présentée précédemment.

3.2.2.2. Palettisation et coûts de transport

Les différences de format des colis induit des différences en termes de palettisation par 36 ou par 40 colis qui se répercutent sur les coûts de transport et l'euro-tonne. Le Groupement des Mousquetaires dispose de sa propre flotte de transport afin d'optimiser au mieux les coûts logistiques. Une partie des fournisseurs assure le transport de ses marchandises jusqu'à la base en raison de sa proximité ou pour simplifier les flux de marchandises : on parle alors de marchandises franco de port pour lesquelles le fournisseur inclus le transport dans son prix de vente.

Afin d'estimer les coûts de transports et de voir comment les optimiser, des outils internes sont proposés par le service transport d'Intermarché. Tous les mois, le prix du transport par base nous est fourni et ce, grâce au partage des zones de départ de la marchandise en huit. Le prix est ramené à la palette afin d'être généralisable à l'ensemble des produits quel que soit le conditionnement. Ces données permettent d'estimer le coût du transport en fonction de la zone de départ afin de réduire les distances parcourues ainsi que les dépenses associées. Ce calcul est ensuite mis en parallèle du pool fournisseurs existant afin de former les couples bases-fournisseurs les plus cohérents, travail effectué en amont de la campagne.

Le deuxième critère qui impacte le transport est la palettisation, soit le nombre de colis par palette. Les palettes sont montées chez les fournisseurs, et leur hauteur est définie par le nombre de colis empilés, la dimension des colis choisis ainsi que la présence ou non d'une palette intermédiaire. Sachant que le coût du transport est calculé à la palette, le nombre de colis influe donc sur le prix du transport au kilo ou à la pièce, c'est pourquoi il est utile de comparer les différences qui existent selon les palettisations dans le cadre de l'optimisation de ces charges.

Le calcul à faire est simple : le prix d'un produit vendu à l'unité implique qu'il faut reporter le coût du transport à la pièce. En partant des données du service logistique, à savoir le coût de transport d'une palette, il faut diviser ce chiffre par le nombre de colis (variable étudiée) et par le nombre de têtes par colis. Les résultats obtenus sont ensuite comparés pour chaque base afin d'établir un classement des régions de départ qui sert de support lors de l'attribution des fournisseurs pour le critère géographique. Trois palettisations sont étudiées : 32 colis qui correspond à la palettisation associée au format IFCO 6424 pour la salade, 36 colis qui est utilisé en colis bois avec certains fournisseurs et 40 colis possible pour l'IFCO 6420 et les colis bois.

Pour finir, le bilan est présenté à partir du schéma de la chaîne d'approvisionnement (Figure 8) sur lequel figure les leviers d'action mis en évidence à différents niveaux.

3.3. Phase 2 : sélection et étude des leviers d'action

A partir du cycle de vie du produit, il est possible d'identifier des leviers d'action au sein de la filière d'approvisionnement. L'étude de chacun d'entre eux permet d'anticiper les implications d'un changement et les tendances positives ou négatives qui en découlent en termes économique, environnemental et social.

Les éléments étudiés et leurs impacts mis en évidence dans le cycle sont confrontés aux 3 piliers du développement durable : social, économique et environnemental selon la définition donnée précédemment (2.4.1. Notion de développement durable). La pertinence des critères pour cette étude est déterminée en fonction du nombre de piliers impactés : un point concernant les trois piliers est plus pertinent pour cette analyse qu'un levier relatif à un seul des piliers. Les critères les plus pertinents sont étudiés en priorité par la suite.

Chaque élément est ensuite analysé afin d'identifier la faisabilité en tenant compte du fonctionnement actuel et en prenant bien soin d'anticiper l'ensemble des conséquences associées pour tous les acteurs de la chaîne à court et moyen terme afin de déterminer si le bilan de son application est durable ou non pour Intermarché. Chaque point relevé est ensuite discuté afin de voir les impacts de son application chez Intermarché.

3.4. Phase 3 : suivi et généralisation aux autres familles de produits

L'établissement d'un suivi permet de suivre les évolutions des procédés mis en place et évaluer les impacts par rapport à la situation de départ et ainsi les comparer avec les estimations effectuées. L'étude de chaque point met en évidence des paramètres réutilisables pour le suivi, sachant qu'Intermarché dispose de plus en plus d'outils de mesures en interne, outils permettant d'extraire les données nécessaires à l'analyse développement durable.

Dans un second temps, les leviers d'action mis en évidence sont analysés de manière plus globale afin de voir dans quelle mesure ils seraient applicables à d'autres familles de produits, en fonction de leur spécificité ou non. Cela permet pour finir d'élargir les perspectives au-delà du cas étudié pour avoir une vision plus globale sur l'ensemble des F&L au-delà du cas étudié.

La méthode présentée s'applique à tous les produits F&L et tient compte de tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement d'Intermarché. La méthode complète qui s'appuie sur le cycle de vie est appliquée à un produit du rayon F&L, puis les résultats tendent à être généralisés aux autres familles de produits.

4. Application à un produit phare du rayon F&L frais : la salade

4.1. Présentation et choix de la famille étudiée

4.1.1. Caractéristiques générales de la salade

4.1.1.1. Diversité de la famille salade

Le terme salade regroupe de nombreuses variétés aux goûts, formes et couleurs différents, comme les chicorées connues pour leur amertume (Tableau 2). En chicorées, près de la moitié des volumes sont destinés à la 4^e gamme contre seulement 15% de la production de salades tendres.

Tableau 2: Principales variétés de salades pour le vrac

LAITUES (ou salades tendres)	CHICOREES
Beurre blonde/brune	
Batavia blonde/brune/iceberg	Endive
A couper : feuille chêne blonde/brune, lollo blonde/brune	Frisée
Romaine	Scarole
Grasse : sucrine, rougette	

Notre étude se focalise sur la salade dite « classique » soit toutes les variétés traditionnelles vendues à la pièce hors endive, laitue iceberg et sucrine, c'est-à-dire les quatre grandes familles de salades tendres à savoir laitue, batavia, feuille de chêne blonde et rouge, et les frisées scaroles.

4.1.1.2. La production en France

Les salades couvrent 5% des surfaces de production de légumes mais avec une baisse des surfaces de production observée depuis 2009, et par conséquent une baisse des volumes produits de près de 20% entre 2012 et 2013. Il n'empêche que la famille salade pèse 5% de la production de légumes (Figure 14), et se place au 4^e rang des productions légumières derrière la tomate, la carotte et le chou-fleur. (FranceAgriMer, 2014)

La production de salades françaises est regroupée dans plusieurs bassins qui se déplacent en fonction des saisons. Deux campagnes se distinguent en salade: la période d'hiver de mi-octobre à mars, suivie de la campagne d'été jusqu'en octobre de nouveau. Par temps chaud, les salades sont produites en plein champ, principalement dans le Val de Loire pour ses températures plus modérées et autour de la région Lyonnaise. La production d'été est beaucoup plus importante en volumes et en nombre de producteurs locaux. En hiver, la production se fait sous abris pour arriver à des températures correctes pour la pousse. Les bassins dominants sous abris sont ceux du Sud de la France, en raison des températures plus douces. (Figure 15)

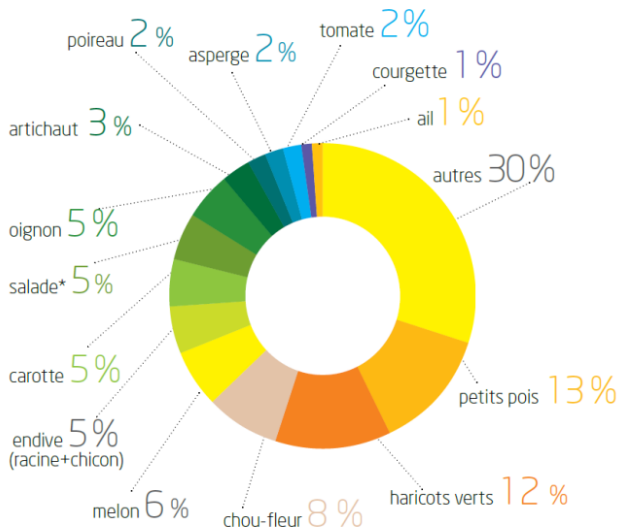


Figure 14: Part de production par famille de légumes
(Source : FranceAgriMer, 2014)

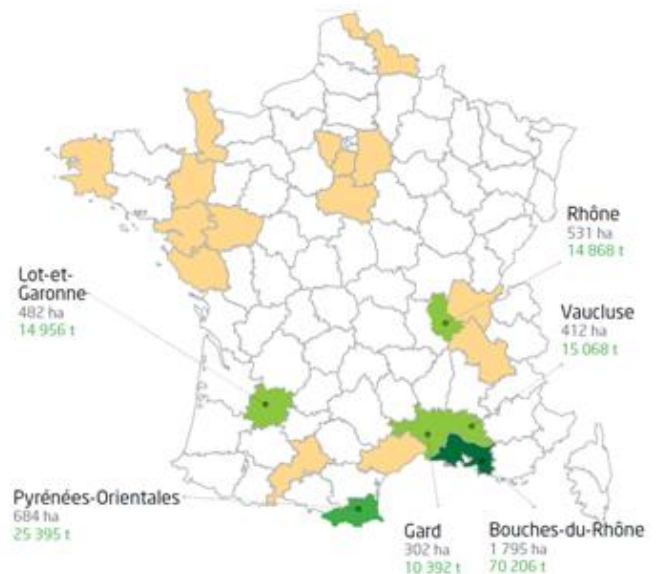


Figure 15: Zones de production de salade en France
(Source : FranceAgriMer, 2014)

4.1.1.3. Tendances de consommation

Sur l'année, un français consomme en moyenne 4.2 kg de salades en vrac (Interfel, laitues), avec une consommation stable d'une année sur l'autre (Annexe 2). La salade est un produit brut bien connu du consommateur qui l'a intégré dans son quotidien. Un pic de commercialisation est observable sur les mois d'avril et mai avec l'arrivée des beaux jours, taux qui décroît légèrement fin septembre (Figure 16).

Calendrier de commercialisation en frais sur le marché français, hors 4^e gamme

Volume commercialisé: 261 000 tonnes (moyenne entre 2006 et 2008)

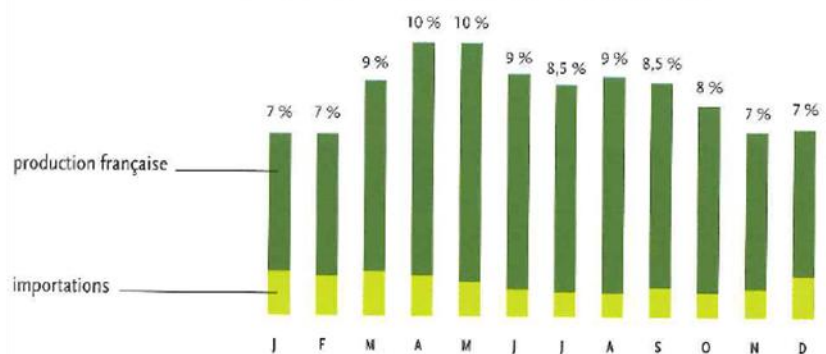
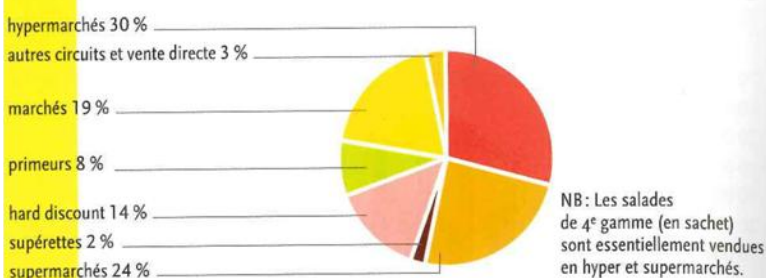


Figure 16: Calendrier de commercialisation salades en frais
(Source : Serrurier et Ottens, 2010)

Parts de marché des points de vente

(% des quantités achetées par les ménages de 2006 à 2008, hors 4^e gamme)

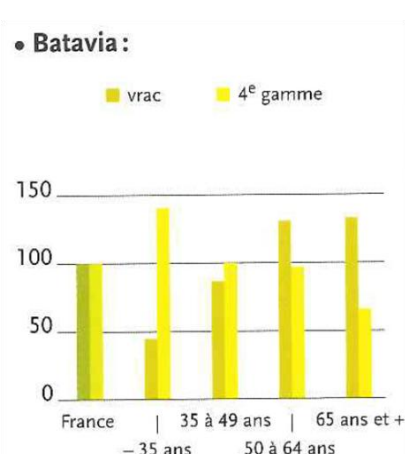


Comme pour le reste des F&L, plus de la moitié de la commercialisation a lieu en GMS. La forte part des marchés s'explique par l'importance de la fraîcheur du produit, souvent associée par le consommateur avec les achats directs. (Figure 17)

Figure 17: Parts de marché des points de vente
(Source : Serrurier et Ottens, 2010)

La répartition de la consommation selon le profil de l'acheteur nous renseigne sur les tendances. La salade de 1^{ère} gamme est consommée en majorité par des populations de plus de 50 ans, qui ont plus de temps et la tradition de la salade vrac. En effet, le fort développement de la 4^e gamme pour répondre aux attentes des consommateurs en termes de praticité et de conservation concurrence fortement la salade vrac chez les plus jeunes. (Figure 18)

Figure 18: Profil des acheteurs selon l'âge pour la batavia
(Source : Serrurier et Ottens, 2010)



En 1^{ère} gamme, la salade est vendue à la pièce sous sa forme brute sans emballage. Pour la mise en rayon, il existe différents conditionnements en fonction du format de point de vente en colis de 6 ou 12 unités.

4.1.2. Intérêt pour l'étude

La salade est le produit représentatif de la fraîcheur d'un rayon F&L aux yeux du consommateur et donc son image de qualité en raison de sa durée de conservation courte et sa forte sensibilité au climat. Issue du maraîchage, distribuée toute l'année et principalement d'origine française, elle est un bon indicateur du marché en maraîchage.

Les salades tendres qui représentent la majorité des ventes en vrac, représentent en France 340 000t, soit un CA de 35 millions d'euros et se place au 8^{ème} rang en F&L (CTIFL, 2010). Chez Intermarché, la famille salade représente 9 500 t en 2014 et pèse 13.8 millions d'euros, soit 24% du CA en F&L, ce qui la place au 12^e rang des F&L confondus et au 4^e rang des légumes derrière la tomate, la pomme de terre et la carotte. (Crequet, 2014)

La salade vrac vendue à l'unité est un produit brut avec très peu d'étapes et d'intervention entre la récolte et la commercialisation, si ce n'est le rinçage et le conditionnement. Au sein du rayon F&L, c'est également un produit de base et du quotidien consommé régulièrement par les ménages.

Par conséquent, les leviers d'action mis en évidence par la suite peuvent être étendus à d'autres familles de produits plus élaborés dont les catégories emballées.

4.2. Construction du cycle de vie détaillé du semis à l'assiette

4.2.1. Etape de production : le choix du pool fournisseurs

Cette étape d'analyse a pour but d'orienter la chaîne d'approvisionnement vers une succession d'étapes plus durables dès le point de départ, dès la sélection des fournisseurs en amont. L'enquête réalisée permet de mieux comprendre la vision en production ainsi que les possibilités à ce niveau.

Les contraintes relatives au pool fournisseurs sont doubles : la dépendance géographique des exploitations selon le climat en fonction des campagnes ainsi que le potentiel de production

de chacun, particulièrement lors des périodes sensibles comme Pâques ou Noël. La localisation du fournisseur ne doit pas être un frein pour la logistique d'approvisionnement.

Les résultats de l'enquête présentés en Annexe 5 ont permis d'arriver aux constats suivants.

1^{er} constat : La campagne de production/commercialisation n'influe pas sur la sensibilité de la structure au développement durable. En revanche, une forte hétérogénéité entre les fournisseurs ressort concernant les moyens mis en œuvre pour aller dans le sens du développement durable. Les structures engagées dans des démarches certificatives valorisent mieux les actions prises dans les trois domaines. Pour les autres, développement durable rime souvent avec respect de l'environnement. Les structures les plus importantes ont également tendances à travailler durablement, effet renforcé par l'intégration d'une personne responsable de ce projet.

2^e constat : La totalité des producteurs interrogés raisonnent leurs traitements, à l'aide de seuils d'intervention, de suivi de population,... La généralisation de cette pratique en production résulte des bénéfices tirés en termes d'efficacité des traitements et de réduction des dépenses en intrants. Avec cette méthode, le risque pour la production est limité avec un suivi strict, et nécessite la présence d'au moins une personne chargée de suivre l'environnement des cultures, interne ou non à l'entreprise.

3^e constat : En raison de la variation de la hauteur des colis entre 20 et 22 cm, le conditionnement est hétérogène selon les fournisseurs, les contraintes de hauteur maximale et les normes de sécurité étant identiques pour tous. L'utilisation de colis de tailles différentes est directement liée à la taille de la salade dépendante des conditions de culture, pour limiter les phénomènes d'évolutions du produit après récolte. Dans les phases de forte production, les salades ont tendance à être plus grosses et pour éviter l'écrasement lié au colisage, des caisses plus grandes sont utilisées. Pour les frisées scaroles plus grosses, tous les fournisseurs travaillent avec les colis hauts en palette de 36.

4^e constat : Pour la production d'hiver, les salades sont cultivées sous abris froids, et ne nécessitent pas d'apport d'énergie. En raison des conditions climatiques, une salade d'hiver arrive à maturité plus lentement qu'une salade d'été. En contrepartie, la production est protégée des aléas climatiques comme de fortes pluies ou de la grêle.

5^e constat : Produit très fragile, la salade est récoltée manuellement aux champs. De la main d'œuvre est nécessaire afin de couper les volumes nécessaires. Pour les étapes de rinçage et de colisage, il y a très peu de mécanisation d'où la nécessité de moyens humains importants. La production de salades est donc une source d'emplois, plus ou moins saisonniers en fonction de la période de production de chaque entreprise.

6^e constat : L'eau intervient en deux points majeurs : l'arrosage et le rinçage des salades. Composée à 95% d'eau, la salade a besoin d'apports quotidiens en eau pour assurer son développement dans de bonnes conditions. L'aspersion est la méthode courante pour les salades, seul un de nos producteurs questionné pratique le goutte à goutte en hiver pour un arrosage de précision. Lors des périodes de fortes chaleurs, l'arrosage par aspersion assure le maintien de la fraîcheur des feuilles. Le choix de la période d'arrosage et le suivi de l'humidité des sols permet d'arroser au plus juste. Après la récolte, les salades sont baignées pour enlever les résidus de terre, refroidir le produit à cœur, supprimer les insectes et éliminer le latex produit à la coupe. L'eau utilisée sert à plusieurs palettes et peut être recyclées.

7^e constat : La salade est un produit dont la qualité dépend de la fraîcheur. Le temps de conservation chez le fournisseur est donc réduit au minimum, entre la coupe et le chargement dans les camions. Le stockage se fait en frigo à 4°C pour maintenir la marchandise le plus proche possible de la fraîcheur à la coupe.

L'achat en direct à la production permet la suppression d'intermédiaires et de leurs marges pour un impact non négligeable sur le prix en fin de chaîne, chaque acteur étant une entreprise qui se doit de gagner de l'argent pour assurer son fonctionnement. Moins d'intermédiaires permet de raccourcir la chaîne d'approvisionnement et donc d'écourter le temps entre la récolte et la commercialisation. Les producteurs ont tendance à être plus souples sur les prix, notamment pour les promotions pour proposer un décrochage notable.

La production de salades consomme donc peu d'énergies fossiles, excepté pour les machines. La mécanisation reste faible et la main d'œuvre humaine est indispensable. L'approvisionnement directement auprès de producteurs permet d'avoir une production locale, et de favoriser la proximité entre la production et la consommation. (Tableau 3)

Tableau 3: Pool fournisseurs et développement durable

	ENVIRONNEMENT	ECONOMIQUE	SOCIAL
<i>Choisir des producteurs</i>	Proximité Raisonnement des traitements	Moins d'intermédiaires	Production locale
<i>Production de salades</i>	Abris froids et plein champ		Récolte manuelle : emplois
<i>Sensibilité au développement durable</i>	Travail sur les économies d'énergie, d'eau, d'intrants, l'intégration des jeunes producteurs dans la gestion de la structure, ...		

4.2.2. Logistique : transport depuis la production aux bases

4.2.2.1. Contenant : colis bois vs caisses IFCO

Les résultats concernant IFCO sont issus de l'étude menée lors de la phase test chez Intermarché, de manière à avoir l'application directe du système au fonctionnement (Garcia, 2015).

De manière évidente, l'utilisation de caisses réutilisables réduit les volumes de déchets générés pour le groupement, puisque la gestion et le lavage des caisses est à la charge d'IFCO France. Ainsi, avec un objectif de passer 50% des volumes sous IFCO, ce sont autant de colis bois ou carton en moins de déchets. L'objectif du passage aux caisses plastiques concerne seulement la moitié des volumes de la SCA F&L pour plusieurs raisons. La fragilité de certains produits comme la cerise ou le raisin prohibe l'utilisation de caisses plastiques, et pour d'autres familles, il arrive que les fournisseurs ne soient pas en mesure de conditionner sous IFCO.

En production, étant pliables, le stockage des caisses nécessite un espace restreint en comparaison des colis bois. Cependant, l’approvisionnement se fait auprès d’IFCO France, et non plus des cartonniers locaux à proximité des producteurs ce qui peut parfois compliquer la rotation des contenants. (Com. Pers. : Ghislain RADET, ancien commercial Idyl)

Lors du transport, la rigidité des caisses leur confère une résistance à l’écrasement qui conjuguée à un choix optimal du format de caisse, assure que le produit arrive à destination sans avoir subi de dégradation. Ainsi, les pertes sont réduites, la qualité du produit assurée et à terme les litiges liés à la chute de palette diminués. Au niveau des bases, la stabilité des palettes assurent également la sécurité de la logistique et du personnel en charge de la préparation des commandes.

Une enquête qualitative de terrain (Garcia, 2015) a montré que 93% des points de vente sont satisfaits ou très satisfaits de l’utilisation des caisses IFCO, 69% considèrent qu’elles ont un impact positif sur l’attractivité du linéaire par son homogénéité. De manière générale, sur la période test, les caisses IFCO ont été un facteur fidélisant pour les points de vente. Cet impact positif est également ressenti par les bases testées qui ont vu leurs taux de fidélité augmenter. Sans dire que cette hausse résulte du passage aux caisses plastiques, ce changement n’a pas eu d’impact négatif. (Garcia, 2015) Par ailleurs, la mise en place de l’utilisation des caisses plastiques place la SCA F&L en prestataire pour IFCO France, qui lui verse une rétribution financière répartie sur les différents services participant à l’intégration du système dans la chaîne d’approvisionnement.

Le test réalisé sur Amilly et Noyant permet de dire que le passage aux caisses IFCO semble s’intégrer à un approvisionnement plus durable. Les avantages présentés sont nombreux, touchent plusieurs étapes de la chaîne d’approvisionnement et concernent les trois piliers. Le tableau 4 semble montrer que le passage à IFCO a un intérêt économique principalement mais avec un objectif de 50% des volumes ce sont plus de 30 millions de colis bois remplacés par des caisses réutilisables au sein de la SCA F&L

Tableau 4: IFCO et développement durable
(Source : Katchourine, d’après Garcia 2015)

	ENVIRONNEMENT	ECONOMIQUE	SOCIAL
<i>IFCO - caisses réutilisables</i>	Moins de déchets	Réduction des frais de destruction Stabilité des palettes	Stabilité des palettes Praticité lors de la manipulation
<i>IFCO en production</i>		Suppression du phénomène d’écrasement	Ergonomie Réduction des stocks
<i>IFCO et SCA F&L</i>		Amélioration de la qualité Fidélisation base et points de vente Gain financier	
<i>IFCO en rayon</i>		Attractivité et harmonie Meilleure conservation	Facilité de manipulation

4.2.2.2. *Acheter au plus près et optimiser les coûts de transport*

4.2.2.2.1. Objectifs

La maîtrise des coûts de transport dépend de deux facteurs principaux que nous cherchons à optimiser. La distance séparant le fournisseur de la base, qui est parcourue au quotidien par les produits, et la palettisation de la famille de produits dans un souci de massifier les flux de marchandises.

Pour une meilleure gestion des coûts de transport, et afin d'homogénéiser ce paramètre sur l'ensemble des bases, il est nécessaire de définir une palettisation de référence pour les salades au départ de tous les fournisseurs et de raisonner ce choix en fonction des contraintes existantes.

Le second point concerne l'association de couple base-fournisseur et ce par région, en tenant compte de la distance à parcourir et des coûts relatifs au transport afin d'optimiser le transport aussi bien en volume qu'en prix.

4.2.2.2.2. Contraintes

Dans le cas de la salade, et avec le déploiement de l'utilisation de caisses IFCO, le raisonnement sur les coûts de transport doit tenir compte des contraintes imposées par le système IFCO, à savoir le choix entre deux formats de caisses.

Les normes de sécurité imposent une hauteur maximale des palettes à 1,80 m afin d'assurer la sécurité des manutentionnaires, ainsi que la présence d'une palette intermédiaire. Ces deux paramètres combinés à la taille des colis permettent de définir la palettisation correspondante. Pour les colis bois, la mise en place de palette intermédiaire aboutit au passage de palettes de 40 à 36 colis pour les formats les plus hauts.

Enfin, dans les entrepôts, l'espace est limité et l'objectif est de finir chaque journée avec un stock le plus bas possible, nul si possible. Or, les bases commandent à la palette en fonction de leurs besoins et de la place disponible donc une modification de la palettisation a une conséquence directe sur les volumes commandés et le stock.

4.2.2.2.3. Constats

Pour un trajet donné, le prix du transport associé à un camion est constant et ce coût est réparti sur le nombre de palettes ce qui donne un prix à la palette constant. La modification de la palettisation fait évoluer le nombre de salades par palette, et donc indirectement le prix unitaire de transport.

En effet, pour la salade, la palettisation fait varier le coût de transport unitaire de quelques centimes en moyenne sur un produit à faible valeur ajoutée et dont le prix se négocie au centime. Dans le détail, ces écarts ont un plus grand impact sur le prix, en particulier dans les cas où la marchandise vient de loin et que le transport représente plus d'un tiers du prix de la salade. Pour ces calculs, l'hypothèse a été faite d'une commande à la palette complète, mais il est bien évident que dans le cas contraire, la répartition du transport à l'unité serait majorée. La commande à la palette complète optimise donc le coût de transport à la pièce, mais aussi le volume transporté pour un trajet donné : c'est un premier moyen de massifier les transports. Enfin, il faut favoriser les palettisations importantes afin d'optimiser le transport des marchandises : 40 colis par palette présentent plus d'intérêt que 36 et 32 par extension. (Tableau 5 et Annexe 7) Une palettisation élevée permet également d'optimiser le nombre de palettes au sol et donc l'espace disponible dans l'entrepôt.

Tableau 5: Calcul de la différence de coût de transport pièce en fonction de la palettisation par base
 (Les résultats sont présentés pour deux bases pour mettre en évidence les disparités en fonction de la palettisation et de la région. Les données pour toutes les bases sont présentées en Annexe 7)

Zone départ	01				02			
	1 pal.	32	36	40	1 pal.	32	36	40
Amilly	54,03	0,14	0,13	0,11	49,31	0,13	0,11	0,10
Avermes	81,04	0,21	0,19	0,17	57,46	0,15	0,13	0,12
prix moyen		0,13	0,11	0,10		0,16	0,14	0,13
différence /40		0,03	0,01			0,03	0,01	

Les calculs réalisés pour chaque base ont permis d'établir un classement des zones de départ par base, outil qui sert de support de référence lors de l'attribution des fournisseurs sur chaque base pour le suivi lors de la préparation de la campagne (Tableau 5). En cherchant à réduire le plus possible les distances parcourues par nos produits, cela amène à travailler en collaboration avec des producteurs proches des bases, et donc favoriser la production locale, au détriment des grossistes.

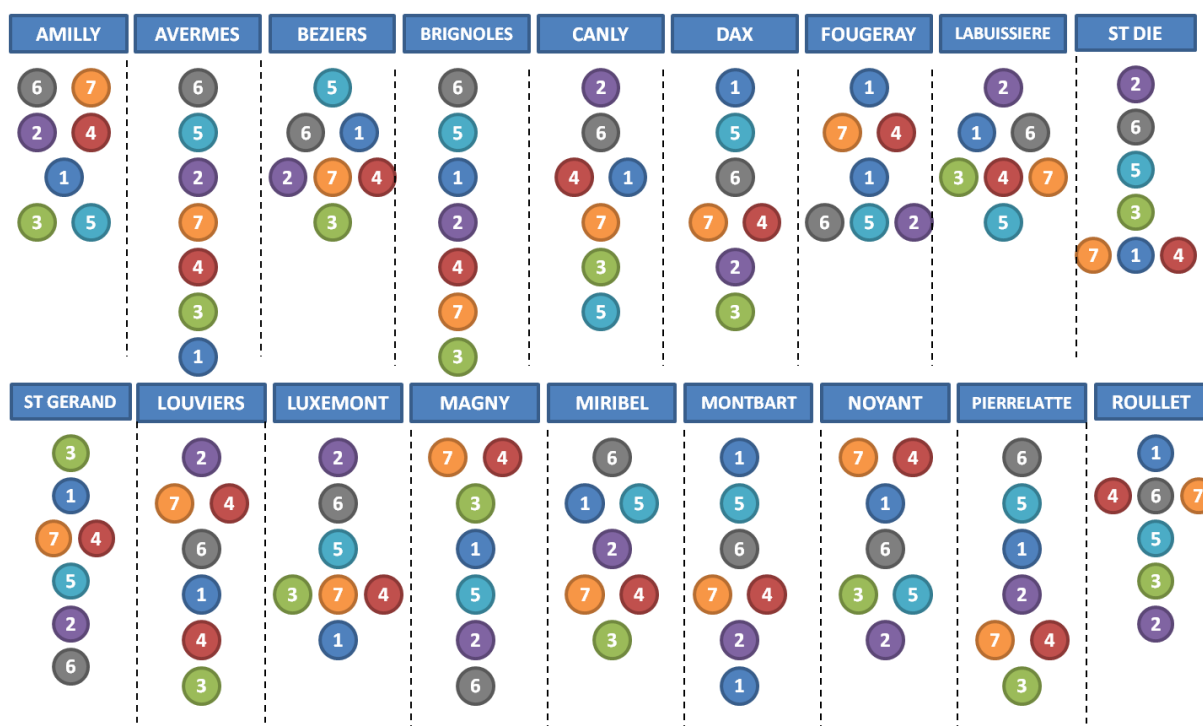


Figure 19: Classement des zones de départ par base
 (Codes régions : 1- Sud Ouest, 2- Nord, 3- Bretagne, 4- Val de Loire, 5- Perpignan, 6- Sud Est, 7- Paris)

Grâce au classement de la Figure 19, pour chaque base il est facile de savoir quelle zone de départ privilégier. A noter que pour des bases proches, les zones préférentielles peuvent varier selon la desserte et les axes empruntés. Les bases sont inégales face au coût du transport dans le cas de la salade, avec de grosses variations en fonction de leur localisation par rapport aux bassins de production. Pour l'ensemble des bases de la partie Nord, durant la saison d'hiver la

production est quasi nulle dans la région, et le transport associé au déplacement de salades depuis le sud de la France dépasse les 10 centimes pièce.

Tableau 6: Palettisation et développement durable

(Source : Katchourine)

	ENVIRONNEMENT	ECONOMIQUE	SOCIAL
<i>Commande à la palette complète</i>	Massification du transport	Réduction du coût pièce	
<i>Par 40</i>	Massification du transport	Réduction du coût pièce Moins place pour le stockage	
<i>Zone de départ optimale</i>	Distance parcourue réduite	Coût de transport le plus bas possible	Production locale

4.2.2.2.4. Cas particulier des ceintures maraîchères

Lors de la période estivale de fin avril à mi-septembre, la salade de plein champ est cultivée sur l'ensemble du territoire. Le premier critère de qualité et de vente auprès des consommateurs est la fraîcheur du produit. De nombreuses bases se retrouvent alors à proximité de petites productions qui assurent tout ou partie de leur approvisionnement.

Durant la campagne d'été, les bases se classent donc en trois catégories :

- Bases 100% en approvisionnement direct : aucune marchandise ne passe par le BA
- Bases mixte dont l'approvisionnement est réparti entre les directs et le BA de manière plus ou moins régulière en fonction des bases et surtout des disponibilités en production
- Bases dont toute la marchandise passe par le BA

L'approvisionnement direct pour la salade en été a de nombreux avantages, aussi bien pour la qualité du produit que pour le développement durable. Le direct est répandu dans des ceintures maraîchères, c'est-à-dire avec des producteurs dans un périmètre d'une trentaine de kilomètres. Les distances parcourues par les produits sont donc réduites au maximum, ce qui permet de baisser ce poste de dépense et de raccourcir le temps de transport. Le produit est le plus souvent coupé dans la nuit pour la livraison du jour, d'où une fraîcheur optimale lors de l'arrivée en base et donc en magasin pour satisfaire au mieux le consommateur.

Au-delà de la réduction des frais liés au transport au départ de chez le producteur, l'achat de salades en direct permet la réduction du prix final par la suppression d'intermédiaires dans la chaîne d'approvisionnement (Figure 20), chacun des acteurs prélevant une marge.

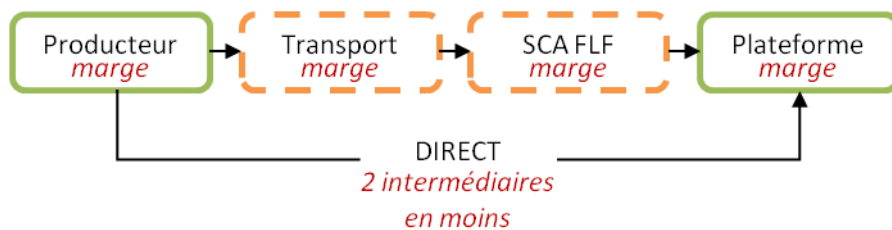


Figure 20: Comparaison des coûts entre bureau d'achat et direct

L'approvisionnement en salades par les ceintures maraîchères s'inscrit donc très bien dans le développement durable et impacte chacun de ses piliers (Tableau 7) en favorisant la production locale ce qui induit une réduction du transport et des intermédiaires.

Tableau 7: Atouts des ceintures maraîchères pour le développement durable

(Source : Katchourine)

	ENVIRONNEMENT	ECONOMIQUE	SOCIAL
<i>Achat direct</i>		Intermédiaires en moins => prix rendu plus faible	Petits producteurs locaux Indépendance de la base
<i>Zone de 30 km autour de la base</i>	Peu de déplacement de la marchandise	Coût transport faible	

A l'échelle du BA, les conséquences sont plus mitigées puisque les volumes gérés sont moins importants en raison de la présence des fournisseurs directs. La gestion du pool fournisseurs est plus délicate lors de pénuries où de promotions durant lesquelles les volumes nécessaires augmentent et les directs ne peuvent pas toujours fournir tous les volumes nécessaires. Pour pallier ce phénomène, le meilleur moyen est d'établir un suivi fournisseur par base qui assure le suivi de marque, une qualité régulière qui fidélise les points de vente, le suivi lors des promotions en prix et en qualité ainsi que la possibilité d'ajuster les prix dans le cas où un grossiste propose une offre plus intéressante aux points de vente.

4.2.2.2.5. La question de l'origine : laitue belge vs laitue française

La question de l'origine se pose pour les bases du nord proches de la Belgique principalement pour les laitues. Le prix des laitues belges est fixé au cadran quotidiennement ce qui assure un prix homogène des fournisseurs, mais soumis à de fortes variations en fonction de l'offre et des conditions climatiques.

Deux cas sont à distinguer pour la laitue. De manière courante, le marché belge est en-dessous de celui de la France d'où un accès à des produits proches à moindre coût. Il arrive que le marché de la laitue belge passe au-dessus du français en période plus froide ou en cas de trous de production.

4.3. Cycle de vie de la salade et identification des leviers d'action

Pour un approvisionnement plus durable des F&L, des leviers d'action existent en production, au niveau du conditionnement et du transport. Ils sont positionnés sur la Figure 21, et sont mis en place en amont de la SCA F&L. Pour les caisses IFCO, l'impact est prolongé sur toute la chaîne, le contenant étant attribué lors du conditionnement en amont.

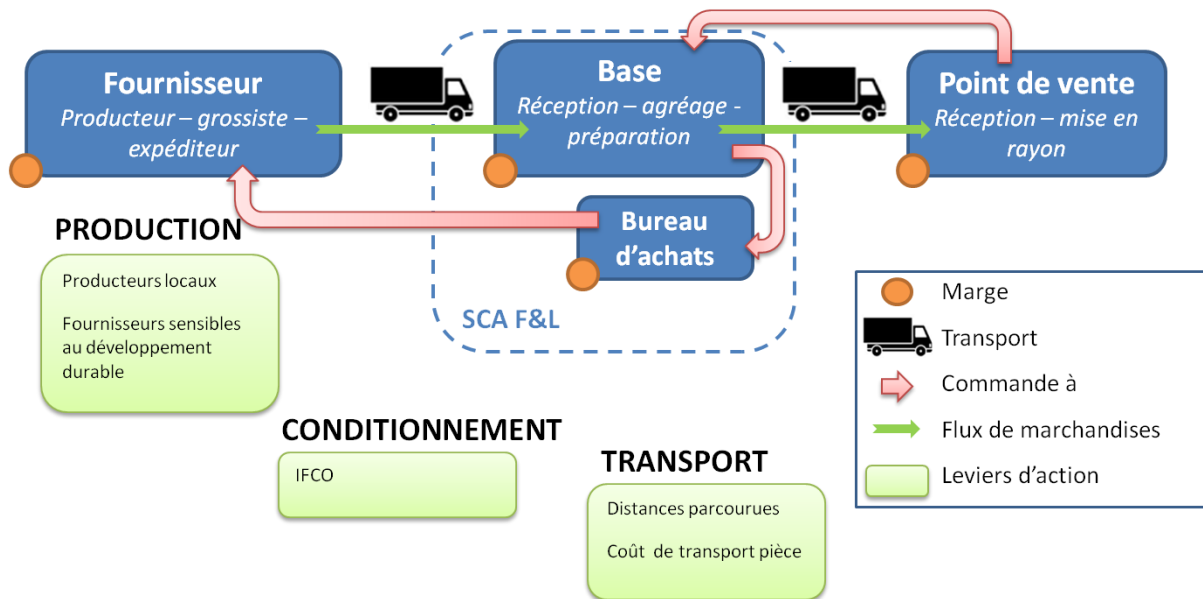


Figure 21: Bilan des leviers d'action pour un approvisionnement plus durable

La mise en place des leviers d'action relatifs à la production, au transport et au conditionnement est maintenant discutée afin de mesurer leur faisabilité et l'impact de leur application à l'approvisionnement en F&L du groupement des Mousquetaires.

5. Vers un approvisionnement plus durable des F&L chez ITM

A l'aide du cycle de vie, des leviers d'action ont été mis en évidence et il est nécessaire d'analyser la faisabilité de leur intégration au sein de la chaîne d'approvisionnement du groupement. Ainsi, il sera possible de discuter les impacts qui en découlent.

5.1. Favoriser les producteurs, et les fournisseurs inscrits dans le développement durable

5.1.1. Sélection d'un pool fournisseurs durable

5.1.1.1. Producteurs directs : un prix plus juste et la connaissance des tendances du marché

Travailler directement avec les producteurs présente plusieurs avantages, le principal étant qu'un producteur connaît son produit qu'il suit dans les champs au quotidien. La qualité est maîtrisée et adaptée à la demande de chaque base. Le producteur est donc au contact direct du produit, ce qui lui donne une meilleure vision du contexte et des tendances à venir concernant les maladies, le marché de l'offre et les prix.

L'achat à la production permet de supprimer les marges supplémentaires des grossistes et de travailler au prix du marché en fonction de l'offre et de la demande. De manière générale, les producteurs sont regroupés dans les régions de production ce qui permet de jouer sur la proximité avec les bases et favoriser un approvisionnement local. Certaines régions sont demandeuses de produits locaux comme le Nord, l'Alsace et la Bretagne.

En revanche, il arrive que le producteur n'ait pas de gros volumes et ait des difficultés à assurer les commandes au quotidien pour une base, ce qui implique la démultiplication du nombre de fournisseurs, ensuite source d'hétérogénéité des produits provenant de terres et de méthodes culturales différentes. La solution est donc de valoriser les producteurs à gros potentiel, et compléter les petits producteurs locaux par des structures qui peuvent assurer de plus gros volumes en suivi.

5.1.1.2. Partenariat avec la production dans le temps

Pour un approvisionnement durable dans le temps, dans un contexte où les surfaces de production tendent à diminuer, il est nécessaire d'établir des partenariats dans le temps avec la production. Une fois que le pool fournisseur est défini selon les critères cités précédemment, il faut penser à établir une relation durable entre lui et Intermarché.

Le point de départ est l'établissement d'un suivi pour l'approvisionnement des bases, ce qui assure au fournisseur des ventes régulières avec un client qui connaît donc bien sa marchandise, et où les approvisionnements sont structurés. Dans le cas où la qualité des produits satisfaits les attentes de la base, le suivi est reconduit d'une année sur l'autre, ainsi des prévisions de volumes par variété de salades sont possibles afin d'ajuster au mieux les programmes de plantation sur une échelle de temps à la semaine. Pour une famille de produits, le rôle de l'acheteur en BA est de faire le point sur l'année passée afin d'anticiper au mieux la campagne, et ainsi de répartir ses fournisseurs en cohérence avec les volumes prévisionnels. En fin de saison, la réalisation d'un bilan avec les bases permet de revenir sur les points à améliorer l'année suivante et mettre en place une stratégie.

Les avantages de ce processus sont l'établissement d'un suivi en base qui reçoit tous les jours de la marchandise de qualité constante, phénomène répercuté en point de vente et auprès du consommateur. Ainsi, l'approvisionnement avec une marchandise régulière permet d'instaurer un climat de confiance entre le consommateur et le point de vente, qui augmente donc sa fidélité, et surtout la collaboration entre la base et le fournisseur. Dans le cas où les conditions induisent une baisse de qualité, le fournisseur est d'autant moins discrédité que le phénomène a été anticipé, et la tolérance vis-à-vis des produits s'assouplit dans les entrepôts. Pour la mise en place de promotions, le suivi fournisseur-base assure la constance de la qualité et permet également de travailler plus facilement le prix avec des interlocuteurs du quotidien, qui sont prêts à participer pour leurs bases. A l'inverse, dans le cas d'un pic de production, la base suivie par son fournisseur est plus ouverte pour mettre en place une opération ponctuelle et locale pour aider à écouler la marchandise, phénomène d'autant plus important en salades où la montaison peut survenir en quelques jours. Du point de vue de la plateforme, la mise en avant se fait sur une marchandise connue, ce qui permet d'en faire la promotion aux points de vente, eux-mêmes habitués à ces produits. Le dernier avantage du suivi est plus ciblé BA qui fidélise ainsi ses bases par des apports de qualité au prix du marché, évitant ainsi de laisser la place aux grossistes, concurrents directs des BA. Dans le cas d'une meilleure offre par l'un deux, le fournisseur en suivi s'aligne plus facilement, avec pour objectif de maintenir son suivi dans le temps.

En établissant des suivis par base, le BA sélectionne un pool fournisseur qui évolue peu au cours d'une campagne de salades. Lors de conditions climatiques défavorables de sécheresse ou de grêle par exemple, les volumes produits par les fournisseurs en suivi ne sont pas toujours suffisants pour répondre aux demandes des bases. Il en est de même lors des périodes clés pour les ventes comme Noël et Pâques. Afin de trouver les volumes nécessaires, des dépannages sont nécessaires auprès de fournisseurs avec lesquels l'approvisionnement n'est pas régulier. Afin d'éviter ce phénomène d'opportunisme, il est important que le pool des fournisseurs soit réparti sur plusieurs régions de production, pour une compensation possible dans le cas d'un incident local. De plus, les volumes à ces dates doivent être anticipés avec les fournisseurs afin d'être sûr que les volumes nécessaires soient bloqués. Enfin, il faut veiller à ne pas trop réduire le nombre de fournisseurs pour avoir de la ressource dans ces périodes où la demande explose, tout en ayant une activité régulière avec chacun des fournisseurs. Ce dernier point entraîne des difficultés de gestion en été principalement, avec le développement des approvisionnements en direct en ceinture maraîchère.

5.1.1.3. Les ceintures maraîchères, 100% développement durable

Les résultats précédents montrent que l'approvisionnement à partir des ceintures maraîchères s'inscrit complètement dans le développement durable. Faire travailler des producteurs locaux, réduit le nombre d'intermédiaires ce qui se répercute dans la remontée de prix ainsi que les coûts de transports. La base choisit elle-même les acteurs avec lesquels elle travaille et les gère au quotidien de manière totalement indépendante du BA. Enfin, de part la proximité avec le producteur, les produits livrés présentent une fraîcheur optimale et un produit qui se tient mieux en magasin. Les ceintures maraîchères sont mises à contribution par les points de vente et les bases en fonction

En se plaçant du point de vue SCA F&L et BA, en période d'été, six bases sont en direct à 100% - Canly, Grand Fougeray, Louviers, Magny, Dax et Béziers - ce qui représente des volumes en moins en sortie BA et a pour conséquence un éloignement entre la base et le BA pour la salade. Le deuxième point délicat concerne les périodes où les besoins des bases

augmentent fortement. En effet, le BA a une obligation de servir les demandes d'approvisionnement des bases. Lors d'opérations commerciales, les volumes commercialisés s'intensifient et les directs ne sont pas toujours en mesure de subvenir aux besoins. La base reporte donc ses commandes vers le BA chargé de trouver les quantités manquantes au prix décroché défini en amont pour la promotion. Sur le même principe, en période de pénurie généralisée, les producteurs manquent de marchandises et ne sont pas en mesure de répondre aux demandes de leurs bases. Ainsi, les commandes reviennent sur les BA, dont les fournisseurs sont également limités en quantité pour des bases avec lesquelles ils n'ont pas de suivi. Dans ces situations, il faut faire comprendre aux bases la situation que cela pose et que travailler régulièrement avec ces mêmes fournisseurs sur des petits volumes permet de faciliter le dépannage lors de ces périodes plus compliquées.

5.2. Caisses IFCO : plusieurs points de vigilance

Dans le cas de la salade, deux formats de caisses sont utilisables : 6420 et 6424. Le rôle du BA est de déterminer avec les fournisseurs le format optimal pour occuper tout l'espace disponible sans détériorer le produit.

Les points positifs mis en évidence suite au test sur les deux bases sont la réduction des déchets et l'uniformité du rayon en magasin pour une meilleure fidélité des points de vente auprès des bases.

Le premier frein à l'installation des caisses IFCO sur toutes les bases se situe chez les fournisseurs qui ne proposent pas ce conditionnement pour diverses raisons. Prenons l'exemple de Guénot, producteur d'été en suivi sur trois bases qui représente 6 % des volumes annuels de salade, dont le système de palettisation automatique est incompatible avec IFCO.

De plus, pour les fournisseurs le colis IFCO présente un surcoût de 0.20 € par rapport au colis bois, répercuté au produit à un peu moins de 2 centimes par salade.

En termes de qualité enfin, le bois est un composé naturel qui a un rôle tampon entre l'environnement et la salade, produit composé à 95% d'eau : il absorbe les surplus d'eau, et cède de l'humidité en conditions sèches. Ces échanges entre le colis et le produit lui assurent une meilleure conservation quelles que soient les conditions. Les caisses plastiques n'ont pas cette capacité de tampon, perte largement défavorable en période estivale, particulièrement pour un produit sensible comme la salade. (Com. Pers : Marlène ZECCHIN, responsable qualité Délices)

Enfin, les retours des fournisseurs qui pratiquent déjà IFCO avec d'autres clients oriente le choix des colis au format 6424 pour assurer la qualité des produits et limiter le phénomène de compression des grosses pièces. D'après la table de correspondance interne (Annexe 6), les palettes sont à 32 colis pour cette taille en tenant compte de toutes les contraintes internes. Or, cette diminution de palettisation entraîne un surcoût pour le transport car le prix à la palette est réparti sur moins de colis, hausse de 3 centimes en moyenne sur l'ensemble des bases et des régions, avec un maximum de 6 centimes par tête pour Brignoles au départ de la Bretagne (Tableau 5, Annexe 7). Pour le même nombre de palettes commandées, le nombre de colis est ainsi réduit afin de garder la même surface au sol dans les entrepôts.

En faisant l'hypothèse qu'une base commande le même nombre de palettes en colis bois et en IFCO pour la gestion de l'espace disponible, il est possible de simuler les pertes en volume et CA engendrées par une diminution de la palettisation pour la SCA F&L. En respectant la

palettisation préconisée, les pertes sur une année sont de l'ordre de 20% en volumes et en CA pour un montant de plus de 2.7 millions d'euros. (Tableau 8)

Tableau 8: Calcul des pertes en volumes et CA à nombre de palettes constant

(Source : Katchourine, d'après Crequet 2014)

2014

2 130 282	colis	CA	13 796 233 €	6,48 € au colis
53257	palettes de 40	volume	9 577 248	4,50 kg au colis

Palette	Colis	Volumes	CA	Δ CA	Différence
32	1 704 226	7 661 798	11 036 986	- 2 759 247 €	-20%
36	1 917 254	8 619 523	12 416 610	- 1 379 623 €	-10%

Une préconisation pour déployer l'utilisation des caisses IFCO sur le plus de bases possibles est de choisir le format 6424 recommandé par les fournisseurs, et supprimer la palette intermédiaire afin de placer 36 colis par palettes. La salade étant un produit léger, 450 grammes en moyenne par unité soit 4.5 kg du colis, la suppression de la palette intermédiaire est envisageable. De cette manière, le coût de transport à la pièce est un intermédiaire acceptable, particulièrement dans un contexte où le groupement cherche à diminuer son €/tonne de produits transportés et à optimiser les flux de marchandises, et les pertes en volumes et CA sont réduites de moitié par rapport à la palettisation par 32. (Tableau 8)

5.3. Optimiser le déplacement des marchandises : réduire les kilomètres parcourus

Le support de base pour optimiser les kilomètres parcourus est le classement établi par base pour la détermination du choix du fournisseur en fonction des zones de départ. (Figure 19)

Dans la pratique, en fonction des campagnes, toutes les régions ne sont pas des bassins de production de salades, et la répartition des fournisseurs en fonction du critère géographique doit être faite au mieux.

Par ailleurs, cumuler les critères de distance parcourue et de choix du fournisseur orienté vers un producteur ou un fournisseur sensible au développement durable, cela peut avoir tendance à aller dans des directions différentes, ce qui implique par ailleurs la recherche de nouveaux producteurs dans des régions ciblées telles que l'Alsace et le Sud Ouest pour la campagne d'été.

Assez logiquement, l'objectif est de regrouper au mieux les bases d'une même région autour d'une région de production pour les distances, et également la gestion des opérations commerciales et des aléas climatiques afin de proposer sur tous les points de vente de la marchandise de même qualité soumise aux mêmes cours dans un souci d'homogénéité.

5.4. Réduire le coût du transport à la pièce en optimisant la palettisation

Le cas de la palettisation a été abordé dans le point IFCO en raison de leur implication mutuelle. L'optimisation de la palettisation permet de réduire le coût de transport, et donc le prix de vente en bout de chaîne. La palettisation a également un impact sur l'espace nécessaire en base pour stocker la marchandise.

Deux hypothèses sont à faire afin d'évaluer les impacts de ces changements. Dans la première, les bases remontent leurs besoins et les arrondissent pour commander à la palette complète. Dans ce cas, une diminution des volumes est à prévoir pour un nombre de palettes constant (Tableau 8). La seconde hypothèse concerne la constance des volumes commercialisés, qui au-delà d'une certaine quantité impose à la base de commander à la palette supérieure et dans ce cas d'augmenter les volumes. En contrepartie, le stock restant risque d'augmenter, phénomène évitable en utilisant la télévente pour vendre les colis supplémentaires et ainsi réduire les stocks résiduels.

Pour les quelques fournisseurs qui ne travaillent pas en IFCO, la palettisation sélectionnée est celle par 40 colis pour une meilleure répartition des coûts de transport.

Un autre point sur lequel il faut rester vigilant pour la salade : le développement des ventes en point de vente de colis par 6 unités. D'un côté, c'est un conditionnement plus adapté aux petits points de vente, particulièrement pour un produit fragile qui se conserve très peu comme la salade. D'un autre côté, la généralisation de ce colisage aurait un impact d'une part sur le prix du transport. Une palette de 40 colis par 12 représente 480 unités, contre 280 pour 48 colis par 6 soit plus de 40% de produits en moins, quantité reportée sur le prix du transport. Si chaque point de vente commande la même quantité de colis par 6 que celle commandée en colis par 12, les volumes de salades annuels risquent d'être en baisse.

Pour la salade, les leviers d'action pour un approvisionnement plus durable concernent le conditionnement en caisses IFCO en remplacement des colis bois, l'optimisation du transport par des palettes les plus complètes possibles et des départs de la région la plus proche, et enfin le choix des fournisseurs. Les démarches étudiées s'intègrent dans la chaîne d'approvisionnement actuelle pour la rendre plus durable. Pour le passage aux caisses IFCO, des points de vigilance ont été soulevés.

6. Etablissement d'un suivi et extension aux autres familles de F&L frais

Pour compléter l'étude, les paramètres étudiés sont confrontés à un suivi pour vérifier que la tendance programmée en amont soit bien appliquée dans la pratique. Les résultats sont également étendus aux autres familles dans la mesure du possible.

6.1. Méthode de suivi

Pour suivre les évolutions, reprenons chaque point étudié précédemment pour voir sur quels paramètres s'appuyer dans le but de suivre les changements consécutifs à leur mise en place.

Concernant l'uniformisation de la palettisation entre les fournisseurs, une fois établie il semble peu probable qu'un changement survienne. Les lignes utilisées sur le logiciel interne pour passer les commandes, FFL, doivent être suivies par l'acheteur afin de simplifier le cadencier. Le résultat doit être que pour un produit et sous un même conditionnement, toutes les bases utilisent la même référence. Ainsi, le suivi des volumes au jour le jour est plus facile à suivre, les paramètres de palettisation identiques pour toutes les bases. La différenciation entre les lignes est alors conséquente à une différence de colisage, 6 ou 12, et de conditionnement, IFCO ou colis bois.

Une fois les palettes homogènes sur les bases, le coût de transport est suivi. Deux outils sont à disposition pour suivre ces données. Le document de tarification des transports mis à jour mensuellement en fonction de l'indexation carburant, permet de vérifier la répartition des zones de départ par base sachant que la tendance générale reste constante. Pour compléter cette analyse, un suivi €/tonne a récemment été mis en place pour permettre de suivre cet indice pour chaque produit. Le suivi de l'€/tonne est équivalent aux calculs réalisés sur les coûts de transports unitaires précédemment, et sont fournis tous les mois par le service logistique.

Pour le passage en IFCO, le suivi du taux de détention permet de suivre la possible fidélisation des points de vente observée durant la phase test. La mesure des volumes donne une indication sur le changement de palettisation inhérent au passage en IFCO. En colis bois, la majorité des fournisseurs travaillaient en palette de 40, impossible sous caisses IFCO format 6424, le plus adapté aux salades.

6.2. Généralisation à d'autres familles de fruits et légumes

6.2.1. Pourquoi ?

L'étude de cas détaillée pour la famille des salades permet de mettre en évidence des évolutions possibles pour faire tendre l'approvisionnement en fruits et légumes frais chez Intermarché vers un développement plus durable. L'objectif est reprendre les critères sélectionnés dans le cas de la salade, produit brut, et de les appliquer aux autres familles. De cette manière, le même type d'étude est réalisable sur les autres familles de fruits et légumes sans avoir à reprendre toute l'analyse détaillée du cycle de vie.

Il est évident que pour chaque produit, il existe des critères spécifiques non mis en évidence par cette méthode. L'objectif : reprendre les leviers identifiés sur un produit brut tel que la salade vrac et les appliquer aux autres familles de produits en adaptant à leurs spécificités.

Cette généralisation permet d'élargir le champ d'action sur des produits plus élaborés qui présentent des emballages et dont la gamme comporte des produits MMP.

6.2.2. Critères généraux

L'étude menée sur la salade de 1^{ère} gamme, produit brut, dépourvu d'emballage, à durée de conservation réduite. Ces caractéristiques permettent donc d'appliquer les résultats trouvés aux autres familles de produits, en tenant compte du fait que les spécificités de chacun sont différentes, notamment pour la conservation.

Faire le choix de travailler avec la production et ainsi de supprimer des intermédiaires est un objectif de la SCA F&L, appliquée à tous les produits, et qui se place en faveur du développement durable. A noter qu'il faut envisager de déroger à cette règle pour les produits d'import originaires d'autres pays, voire d'autres continents. En revanche, en restant à proximité de la France, les départs de producteurs vers les plateformes de dégroupage sont possibles, comme c'est le cas avec le raisin en provenance de Sicile.

Dans le cas de produits d'origine française, plusieurs bassins de production existent et l'attribution des bases doit tenir compte de la distance à parcourir ainsi que des coûts de transport pour optimiser les flux de marchandises. Pour les produits dont la conservation est plus facile, la massification des approvisionnements est recommandée, avec le passage de commande à la palette complète. La proposition d'offres commerciales pour une commande à la palette complète permet de motiver les bases à massifier leurs commandes, en tenant compte de leurs contraintes de stocks. En prenant l'exemple de la pomme, il est par exemple conseillé de commander une palette pour une variété donnée tous les deux jours plutôt que deux demi-palettes. Ainsi, les frais de transports et le flux est optimal.

Une fois la chaîne d'approvisionnement orientée plus durablement, il est intéressant de valoriser les actions mises en place en amont auprès des consommateurs pour les informer et leur donner la possibilité de choisir d'acheter un produit plus responsable.

6.2.3. Valorisation du développement durable par les PNM

Pour valoriser les démarches mises en place, un des leviers à disposition en F&L chez Intermarché concerne la gamme de produits MMP, spécialement dédiée aux produits primeurs et qui garantissent une constance de la qualité ainsi qu'un repère pour le consommateur.

Une démarche de ce type est en cours pour la gamme de pommes MMP : à partir de 2016, seuls les fournisseurs inscrits dans la démarche des Vergers éco-responsables pourront faire de la pomme MMP.

La généralisation de cette sélection permettrait d'affirmer en plus de la qualité, un produit responsable et qui suit une chaîne durable au cours de son cycle de vie, sur une gamme de produits spécifiques à Intermarché. Lors de la détermination des critères dits durables, chaque produit doit être examiné selon ses spécificités, afin d'assurer un produit responsable par rapport au reste de la gamme. Le risque de communiquer de la sorte est que les produits normaux soient délaissés par le consommateur mal informé. Une telle mise en avant ajoute de la valeur à un produit standard, en plus de l'assurance d'une qualité.

Conclusion

Ce projet permet l'identification de points de travail pour un approvisionnement plus durable en F&L chez les Mousquetaires notamment grâce à une étude du cycle de vie de la salade, dont les résultats trouvés ont ensuite été généralisés à d'autres familles.

La chaîne d'approvisionnement concerne plusieurs acteurs qui doivent tous être impliqués dans la démarche durable pour un effet de groupe depuis le fournisseur, jusqu'à la livraison en base. Le passage au conditionnement en caisses IFCO et la palettisation sont deux facteurs étroitement liés, et par conséquent doivent être raisonnés ensemble. L'optimisation du transport et des flux de marchandises par la gestion de la palettisation et l'organisation des départs de marchandises au plus près restent les points les plus importants, sachant que les produits sont en transit au quotidien pour l'approvisionnement des points de vente. Concernant la logistique, l'étude s'est limitée aux paramètres dépendants des bureaux d'achats.

D'autres moyens logistiques pourraient être développés pour rendre durables les flux de marchandises, puisqu'ils ont lieu quotidiennement sur l'ensemble du territoire. Au sein de la flotte logistique du groupe, former ses chauffeurs à l'éco-conduite permettrait de réduire les impacts sur l'environnement et diminuer la consommation en carburant.

En amont, à nous de favoriser la production et les structures concernées par le développement durable qui ont su mettre en place des mesures adaptées. En plus de rentrer dans l'objectif de durabilité, le rapprochement avec les producteurs répond à l'orientation choisie par le groupe.

Le rôle de la grande distribution en F&L en France ne se restreint pas seulement à mettre des produits à disposition des consommateurs, mais également pour favoriser la distribution de produits reconnus comme sains et ayant des bienfaits sur la santé, les F&L.

Favoriser la distribution de F&L commence par les rendre accessible au plus grand nombre, en termes d'accès au point de vente et de prix pratiqués. Chez Intermarché, cela se traduit par l'implantation de points de vente sur tout le territoire, zones rurales comprises, avec en moyenne un magasin tous les 17 km. L'accès à la consommation est ainsi garanti pour tous. De manière plus ciblée, un travail sur la gamme pour chaque produit assure également l'accès aux F&L pour tous, avec des produits d'entrée, de cœur de gamme et des premiums adaptés à tous les ménages. Une seconde piste concerne le développement du snacking de fruits en caisse, pour favoriser la distribution de produits sains. Sur des produits plus élaborés, les possibilités sont nombreuses, à commencer par le choix des matériaux pour les produits emballés.

Bibliographie

Agence Bio, 2015. Baromètre de consommation et de perception des produits biologiques en France – 12ème édition – 1ère phase. p. 20

Disponible sur:

http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/documents/4_Chiffres/BarometreConso/barometre_agence_bio_public.pdf

BAZOCHE P., BUNTE F., COMBRIS P., GIRAUD-HERAUD E., SEABRA-PINTO A., TSAKIRIDOU E., 2013. Willingness to pay for pesticides' reduction in E.U: nothing but organic? ALISS, n° 2012-01. 21p.

CECI-RENAUD N., THAO KANMSING W., 2012. Les consommateurs face à l'affichage environnemental. Etude n°74. ISSN 2102-4723. 34p.

Disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED74-2.pdf>

COTE C., 2005. Analyse comparative de deux méthodes d'analyse du cycle de vie simplifiée utilisables pour la conception de produits. Disponible sur :

http://www.irec.net/upload/File/memoires_et_theses/558.pdf

CREQUET S., 2014. Données Excel : reporting des achats F&L 2014. Document interne.

FLONUDEP, 2014. Durabilité environnementale, qualité nutritionnelle, impacts socio-économiques dans les filières fruits et légumes : la tomate sous la loupe. 34p.

Disponible sur :

<http://www.sud-concept.fr/wptc.to/fichiers/files/RAPPORT%20FINAL%20FLONUDEP%20-FR.pdf>

FRANCEAGRIMER, 2014. Filière fruits et légumes – données 2013. Editions décembre 2014. 90p.

Disponible sur :

<http://www.franceagrimer.fr/content/download/36560/335092/file/chiffres%20clés%20FL%202013.pdf>

GARCIA F.-C., 2015. Résultats de la phase test de la mise en place IFCO sur les bases de Noyant et d'Amilly en vue d'un déploiement national. Document interne.

INTERMARCHE, 2014. Guide d'aide à la prise de fonction acheteur/chef de produit. Document interne.

Linéaires n°315 – juillet-août 2015. Baromètre Drive : Performance prix et parc drive p. 8

Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la forêt, 2015. Ecophyto : les nouvelles orientations du plan. Photothèque du Ministère. 11p.

Disponible sur : <http://agriculture.gouv.fr/ministere/ecophyto-les-nouvelles-orientations-du-plan>

Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables, 2008. Convention sur les engagements pris par les entreprises du Commerce et de la Distribution dans le cadre du Grenelle de l'Environnement. 7p. Disponible sur :

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Janvier_2008_Convention_ministere_DD_et_FCD-2.pdf

REFEDD, Ministère du Développement Durable, 2011. Le développement durable ? Comprendre et agir. 51p.

Disponible sur :

http://www.univ-rennes2.fr/sites/default/files/UHB/DRIM/Diaporama_DD.pdf

SEERURIER M., OTTENS N. (CTIFL). Ctifl Mémento Fruits & Légumes. Juin 2010. Ed. Ctifl. ISBN 978287911296-1 p. 304-311 et p.394-401

Stor Chart' France – Le book 2015. Les chiffres de la distribution alimentaire. Ed. Dauvers. p.4

Sitographie

ADEME, 2014. Approvisionnement durable. [En ligne] Consulté le 25/08/2015. Disponible sur : <http://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire/approvisionnement-durable>

ADEME, 2015. Qu'est-ce que le développement durable ? [En ligne] Consulté le 28/04/2015. Disponible sur : <http://www.ademe.fr/expertises/developpement-durable/quest-developpement-durable>

Control Union, France. La certification Global Gap. [En ligne] Consulté le 23/04/2015. Disponible sur : <http://www.control-union.fr/control-union/Agriculture/GlobalGAP-fr>

GlobalGAP. What is GLOBALG.A.P.? [En ligne] Consulté le 23/04/2015. Disponible sur : http://www.globalgap.org/uk_en/for-consumers/

IFCO : présentation, fonctionnement et système IFCO. [En ligne] Consulté le 18/03/2015. Disponible sur : <http://www.ifcosystems.fr/eu/FR/fr/index.php>

Interfel. Les laitues. [En ligne] Consulté le 28/04/2015. Disponible sur : <http://www.lesfruitsetlegumesfrais.com/fruits-legumes/salades/laitue/print>

Intermarché : présentation et marques propres. [En ligne] Consulté le 27/07/2015. Disponible sur : <https://www.intermarche.com/home.html>

ISO. ISO 26000, responsabilité sociétale. [En ligne] Consulté le 11/08/2015. Disponible sur : <http://www.iso.org/iso/fr/home/standards/iso26000.htm>

Institut de l'économie circulaire, 2013. Qu'est-ce que l'économie circulaire ? [En ligne] Consulté le 27/08/2015. Disponible sur : http://www.institut-economie-circulaire.fr/Qu-est-ce-que-l-economie-circulaire_a361.html

KANTAR WORLD PANEL, 2015. Grande distribution : parts de marché des enseignes du 18 mai au 14 juin 2015. [En ligne] Consulté le 01/07/2015. Disponible sur : <http://fr.kantar.com/%C3%A9conomie/grande-distribution/2015/grande-distribution-leader-price-affiche-la-meilleure-progression-juin-2015/>

LEAF. Certification LEAF : missions et objectifs. [En ligne] Consulté le 17/08/2015. Disponible sur : <http://www.leafuk.org/leaf/about.eb>

Mousquetaires : site internet du Groupement des Mousquetaires. [En ligne] Consulté le 31/03/15. Disponible sur : <http://www.mousquetaires.com/>

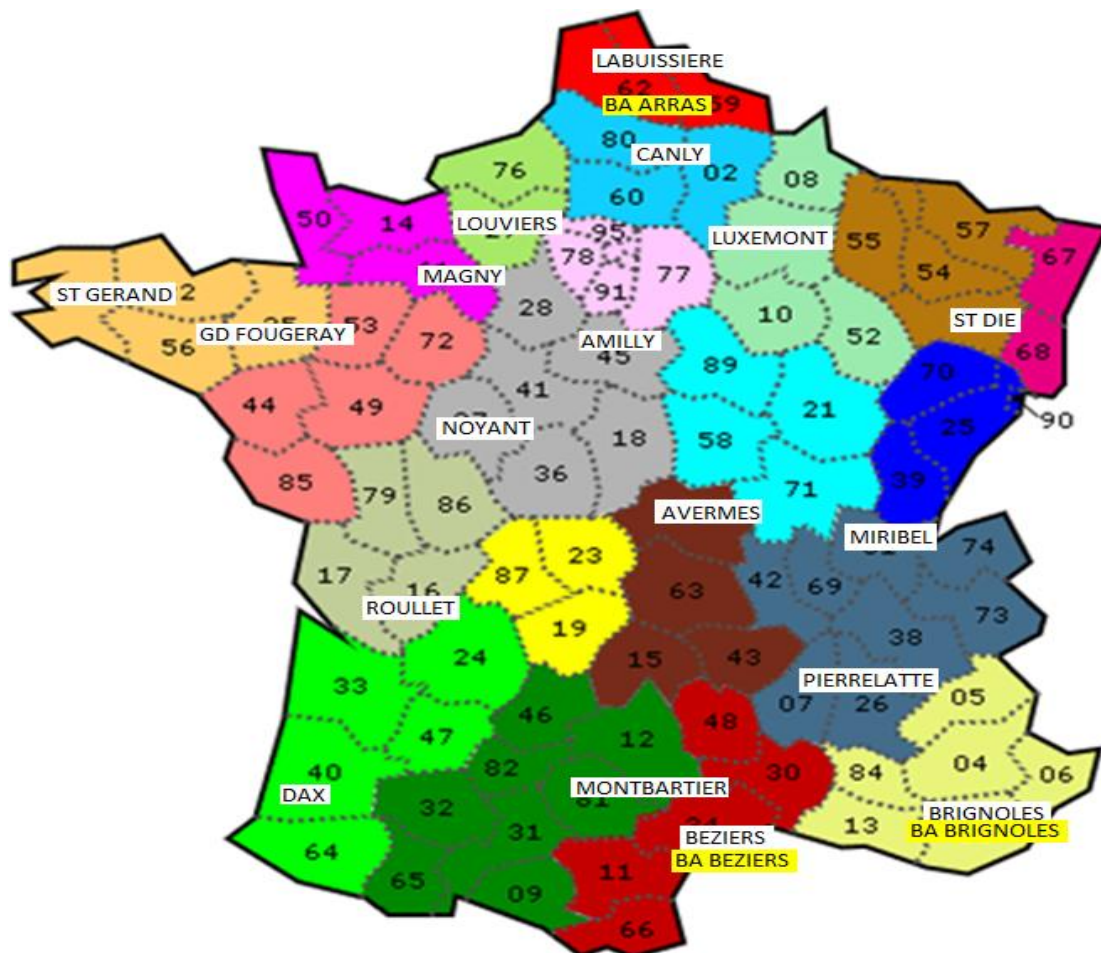
PNNS : programme national nutrition santé. [En ligne] Consulté le 29/07/2015. Disponible sur : <http://www.mangerbouger.fr/pnns/>

PNNS, MangerBouger. Fruits et légumes : un facteur clé de la santé. [En ligne] Consulté le 26/08/2015. Disponible sur : <http://www.mangerbouger.fr/pro/sante/s-informer-19/determinants-de-l-etat-nutritionnel/fruits-et-legumes-un-facteur-cle-de-sante.html>

Annexes

Annexe 1 : Répartition géographique des bases et des bureaux d'achats

(Source : ITM, document interne)



Annexe 2 : Données chiffrées de consommation de salades des ménages

(Source : FranceAgriMer, 2014)

Salade (laitue + chicorée) / données en volume

	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / moy. 08/12
Production source : Agreste						
Surface récoltée (en ha)	15 529	14 983	11 925	11 148	10 989	-20,9 %
Rendement (en t/ha)	26,63	26,58	27,38	29,41	27,78	1,8 %
Volume récolté (en t)	413 490	398 216	326 487	327 855	305 225	-19,0 %
Échanges source : Douanes françaises - GTA						
Exportations (en t)	79 371	76 590	75 299	70 174	76 667	-0,2 %
Importations (en t)	114 027	128 433	129 038	157 552	166 066	29,3 %
Solde (en t)	-34 656	-51 843	-53 739	-87 378	-89 399	73,1 %
Consommation des ménages source : Kantar						
Évolution annuelle	-0,4 %	-0,2 %	-2,5 %	-2,2 %	3,8 %	0,2 %

Salade (laitue + chicorée) / données en valeur

	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / moy. 08/12
Échanges source : Douanes françaises - GTA						
Exportations (en M€)	148,13	154,65	128,19	136,86	145,30	-5,5 %
Importations (en M€)	113,51	135,71	125,42	158,77	164,58	30,7 %
Solde (en M€)	34,62	18,94	2,77	-21,91	-19,28	
Consommation des ménages source : Kantar						
Évolution annuelle	-2,9 %	8,7 %	-12,5 %	14,9 %	5,2 %	11,3 %

ME = million d'euros

4^e gamme / consommation des ménages source : Kantar

Évolution annuelle des quantités achetées	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / moy. 08/12
Ensemble 4 ^{me} gamme	0,5 %	4,3 %	-5,9 %	7,1 %	-1,1 %	2,5 %
Salade	0,3 %	3,3 %	-6,0 %	6,3 %	-1,7 %	0,7 %
Autres légumes	3,4 %	19,5 %	-3,7 %	17,9 %	6,5 %	27,4 %
Évolution annuelle des sommes dépensées	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / moy. 08/12
Ensemble 4 ^{me} gamme	2,0 %	5,4 %	-5,7 %	9,0 %	-0,6 %	5,3 %
Salade	1,9 %	4,2 %	-5,6 %	8,4 %	-1,0 %	4,0 %
Autres légumes	4,4 %	22,7 %	-6,6 %	16,7 %	3,9 %	22,6 %

Annexe 3 : Formats de caisses IFCO pour le marché des fruits et légumes

(Source : IFCO)

Types 64xx



Types 43xx



Annexe 4 : Questionnaire développement durable à destination des fournisseurs

Questionnaire : le développement durable en la production de salades

Campagne : été / hiver / les 2

Producteur / expé / coop / regroupement producteurs / autre :

Surface : Nbre têtes :

Production : plein champ / sous abri / les 2

Type abri :

Certification : Global Gap / autre :

Rotation :

Traitements :

Récolte manuelle / mécanique

Stock :

Conditionnement :

Colis

Palette

Départ / franco

Remarques ouvertes :

Annexe 5 : Résultats bruts de l'enquête qualitative fournisseurs

	Date	Campagne	Salades	Fournisseur	Nbre producteurs	Surface	Têtes	Production	Abri	Certification			Rotation	Arrosage	Traitements	Récolte	Stock	Rinçage	Colis	Palette		
										GlobalGAP	Leaf	Autre										
Tom Sud	03-juin	hiver	tendres	regroupement de producteurs	3			abri + plein champ	tunnel froid serre	x			3	aspersion	technicien solarisation			bain	bois + IFCO	40		
Réart Vallée	10-juin	hiver	tendres	regroupement de producteurs	4	2 ha plein champ	4 millions	abri + plein champ	tunnel froid serre	x			2,5		conditions GlobalGAP	20 saisonniers	chambre froide 6-8°	hydrocooling 4°C au colis	bois + IFCO	40	ne saurais pas quoi faire dans optique DD	
Defaye	10-juin	été + hiver	tendres	regroupement de producteurs	5 deux campagnes 7 hiver	15 ha	98 000	abri + plein champ	serre			Felpartenariat	1	aspersion		permanents + saisonniers		refroidissement	bois + IFCO	40		
Guénot	11-juin	été	tendres	producteur		300 ha	19 millions	abri + plein champ	24 ha tunel plastique				2-3		raisonné	40 - 50 saisonniers			bois	40 auto	tracteurs mieux équipés et amélioration outils: investissements	
Ballester	19-juin	été + hiver	tendres	grossiste				abri + plein champ		x								bain	bois	36		
Maillane	22-juin	été + hiver	chicorées	expéditeur	6 hiver ESP 5-6 printemps FRA 2 été FRA 5 automne FRA		4 millions	abri + plein champ								18 été +15 hiver	frigo		bois + IFCO	36		
Reveny	24-juin	été + hiver	tendres + chicorées	producteur		1400 ha	20 millions	abri + plein champ	abris froids	x	x		2	aspersion + goutte à goutte	réduction intrants		chambre froide	hydrocooling	bois + IFCO	36/40	mesures +++: travail du sol, pollution, déchets, énergie, eau, maintien écosystème	
Font Reynière	25-juin	été	tendres + chicorées	producteur		48 ha	2,3 millions	plein champ					2	aspersion		2 CDI + 36 saisonniers		hydrocooling	bois	36	analyse de sol => apports optimisés organisation la plus fonctionnelle	
Océane	28-juil	été	tendres	coopérative	2	30 ha	1,6 millions	plein champ abris (15%)	(multichapelle)	x	x	vers ISO 26000		aspersion	conditions GlobalGAP		Océane au froid 12°	bain	bois + IFCO	36	rapport DD 2014 panneaux photo voltaïque transport: centré + éco-conduite local management coop par nouvelle génération	
Délices	14-août	été + hiver	tendres	producteur		500 ha	22 millions	abri + plein champ	serre	x				1 salade, radis, engrais vert	aspersion	raisonné conditions GlobalGAP		froid 15 min après coupe => meilleure conservation	bain	bois + IFCO	40	colis bois: temporise humidité climat pour salades (95% eau) => refus IFCO été pour conservation pas désinfection chimique recyclage paillage + plastique

Annexe 6 : Table de correspondance des palettisations IFCO

(Source : Communication interne Intermarché) (UL défini un colis)


FORMAT DE CAISSE IFCO	4310	4314	4320	6408	6410	6413	6416	6418	6420	6424
CODE TUL	410	414	420	608	610	613	616	618	620	624
CODE UL	40	41	42	60	61	62	63	64	65	66
UL/PAL	144	112	80	96	72	56	48	40	40	32

Annexe 7 : Chiffrage du transport par base en fonction de la palettisation et de la région de départ

	01				02				03				04			
	1 pal.	32	36	40	1 pal.	32	36	40	1 pal.	32	36	40	1 pal.	32	36	40
Amilly	54,03	0,14	0,13	0,11	49,31	0,13	0,11	0,10	66,03	0,17	0,15	0,14	49,4	0,13	0,11	0,10
Avermes	81,04	0,21	0,19	0,17	57,46	0,15	0,13	0,12	77,73	0,20	0,18	0,16	65,86	0,17	0,15	0,14
Béziers	30,39	0,08	0,07	0,06	79,82	0,21	0,18	0,17	99,46	0,26	0,23	0,21	80,65	0,21	0,19	0,17
Brignoles	54,03	0,14	0,13	0,11	79,82	0,21	0,18	0,17	118,68	0,31	0,27	0,25	113,73	0,30	0,26	0,24
Canly	54,33	0,14	0,13	0,11	16,72	0,04	0,04	0,03	66,7	0,17	0,15	0,14	53,36	0,14	0,12	0,11
Dax	24,48	0,06	0,06	0,05	78,57	0,20	0,18	0,16	83,27	0,22	0,19	0,17	69,98	0,18	0,16	0,15
Fougeray	50,99	0,13	0,12	0,11	68,38	0,18	0,16	0,14	39,07	0,10	0,09	0,08	49,4	0,13	0,11	0,10
Labuissière	56	0,15	0,13	0,12	15,88	0,04	0,04	0,03	66,87	0,17	0,15	0,14	67,16	0,17	0,16	0,14
Lectoure	14,97	0,04	0,03	0,03	79,4	0,21	0,18	0,17	83,27	0,22	0,19	0,17	69,98	0,18	0,16	0,15
Louviers	54,87	0,14	0,13	0,11	47,64	0,12	0,11	0,10	58,51	0,15	0,14	0,12	51,05	0,13	0,12	0,11
Luxemont	74,28	0,19	0,17	0,15	38,45	0,10	0,09	0,08	71,04	0,19	0,16	0,15	71,71	0,19	0,17	0,15
Magny	56,56	0,15	0,13	0,12	63,52	0,17	0,15	0,13	47,66	0,12	0,11	0,10	35,45	0,09	0,08	0,07
Miribel	45,97	0,12	0,11	0,10	61,85	0,16	0,14	0,13	99,25	0,26	0,23	0,21	75,04	0,20	0,17	0,16
Montbartier	14,97	0,04	0,03	0,03	79,4	0,21	0,18	0,17	83,27	0,22	0,19	0,17	69,98	0,18	0,16	0,15
Noyant	41,79	0,11	0,10	0,09	67,7	0,18	0,16	0,14	61,85	0,16	0,14	0,13	32,93	0,09	0,08	0,07
Pierrelatte	53,18	0,14	0,12	0,11	73,13	0,19	0,17	0,15	113,67	0,30	0,26	0,24	85,14	0,22	0,20	0,18
Roulet	30,39	0,08	0,07	0,06	88,6	0,23	0,21	0,18	74,39	0,19	0,17	0,15	53,51	0,14	0,12	0,11
St Dié	81,04	0,21	0,19	0,17	50,15	0,13	0,12	0,10	76,9	0,20	0,18	0,16	81,06	0,21	0,19	0,17
St Gérard	51,82	0,13	0,12	0,11	68,38	0,18	0,16	0,14	48,37	0,13	0,11	0,10	57,63	0,15	0,13	0,12
prix moyen		0,13	0,11	0,10		0,16	0,14	0,13		0,20	0,17	0,16		0,17	0,15	0,14
différence /40		0,03	0,01			0,03	0,01			0,04	0,02			0,03	0,02	

	05				06				07			
	1 pal.	32	36	40	1 pal.	32	36	40	1 pal.	32	36	40
Amilly	66,03	0,17	0,15	0,14	46,16	0,12	0,11	0,10	49,14	0,13	0,11	0,14
Avermes	53,85	0,14	0,12	0,11	41,89	0,11	0,10	0,09	62,52	0,16	0,14	0,16
Béziers	22,29	0,06	0,05	0,05	29,61	0,08	0,07	0,06	80,23	0,21	0,19	0,21
Brignoles	35,94	0,09	0,08	0,07	25,84	0,07	0,06	0,05	111,15	0,29	0,26	0,25
Canly	72,96	0,19	0,17	0,15	49,89	0,13	0,12	0,10	59,05	0,15	0,14	0,14
Dax	52,24	0,14	0,12	0,11	53,09	0,14	0,12	0,11	69,62	0,18	0,16	0,17
Fougeray	67,12	0,17	0,16	0,14	65,9	0,17	0,15	0,14	49,14	0,13	0,11	0,08
Labuissière	79,7	0,21	0,18	0,17	57,36	0,15	0,13	0,12	66,81	0,17	0,15	0,14
Lectoure	42,02	0,11	0,10	0,09	45,62	0,12	0,11	0,10	69,62	0,18	0,16	0,17
Louviers	75,22	0,20	0,17	0,16	53,67	0,14	0,12	0,11	50,78	0,13	0,12	0,12
Luxemont	57,36	0,15	0,13	0,12	52,03	0,14	0,12	0,11	71,34	0,19	0,17	0,15
Magny	62,37	0,16	0,14	0,13	80,84	0,21	0,19	0,17	35,27	0,09	0,08	0,10
Miribel	45,69	0,12	0,11	0,10	24,37	0,06	0,06	0,05	74,65	0,19	0,17	0,21
Montbartier	42,02	0,11	0,10	0,09	45,62	0,12	0,11	0,10	69,62	0,18	0,16	0,17
Noyant	61,01	0,16	0,14	0,13	54,16	0,14	0,13	0,11	32,76	0,09	0,08	0,13
Pierrelatte	31,76	0,08	0,07	0,07	22,68	0,06	0,05	0,05	84,69	0,22	0,20	0,24
Roulet	57,21	0,15	0,13	0,12	53,09	0,14	0,12	0,11	53,24	0,14	0,12	0,15
St Dié	63,21	0,16	0,15	0,13	55,23	0,14	0,13	0,12	80,64	0,21	0,19	0,16
St Gérard	67,56	0,18	0,16	0,14	92,62	0,24	0,21	0,19	57,33	0,15	0,13	0,10
prix moyen		0,14	0,13	0,12		0,13	0,12	0,10		0,17	0,15	0,16
différence /40		0,03	0,01			0,03	0,01			0,03	0,01	

Fiche résumé

	<p>Diplôme : Ingénieur</p> <p>Spécialité : Horticulture</p> <p>Spécialisation / option : Fruits, Légumes, Alimentation et Marché</p> <p>Enseignant référent : Emmanuel GEOFFRIAU</p>
<p>Auteur(s) : Claire KATCHOURINE</p> <p>Date de naissance : 26/12/1991</p>	<p>Organisme d'accueil : Bureau d'achats national Fruits et Légumes Intermarché</p>
<p>Nb pages : 40 Annexe(s) : 7</p>	<p>Adresse : ZAC Nicopolis 810 rue des arbousiers 83 170 BRIGNOLES</p>
<p>Année de soutenance : 2015</p>	<p>Maître de stage : Peter CARON</p>
<p>Titre français :</p> <p><i>Possibilités d'évolution vers un approvisionnement plus durable des fruits et légumes frais en grande distribution</i></p> <p>Titre anglais :</p> <p><i>Possible evolutions towards a more sustainable large retailers supply chain for fresh fruits and vegetables</i></p>	
<p>Résumé :</p> <p><i>Dans un contexte de plus en plus orienté vers le développement durable, le Groupement des Mousquetaires a mené une étude portant sur les possibilités d'évolutions de sa chaîne d'approvisionnement en fruits et légumes. Une analyse du cycle de vie permet de mettre en évidence des améliorations en logistique : l'utilisation de caisses en plastiques réutilisables, l'optimisation de palettes et le choix des régions de départ, mais également concernant le choix du producteur en amont de la chaîne. Intégrés à la chaîne actuelle, ces critères sont ensuite généralisés aux autres familles de la filière. Les résultats trouvés sont complémentaires de la méthode mise en place dans le cas de la salade, méthode applicable à d'autres produits.</i></p>	
<p>Abstract :</p> <p><i>As part of a society more and more concerned with sustainable development, the Mousquetaires' group decided to lead a study about how to improve its supply chain for fruits et vegetables. A life-cycle analysis highlights logistic improvements as the use of reusable plastic containers, pallets optimization and the choice and localization of suppliers for each platform. Once integrated in the current supply chain, these criteria are extended towards other family products. The methodology used for the application for salad can be applied to other products.</i></p>	