



Étude de
**POTENTIEL DE
MARCHÉ**
Farines sans
GLUTEN

présentée à

Stéphane Day
Fédération UPA Gaspésie – Les
Îles

papilles 
créatives. efficaces. curieuses.

Cette étude de potentiel de marché se veut un guide à l'intention des promoteurs. Elle fait état des résultats d'entrevues réalisées sur le terrain avec des entreprises liées à la transformation et à la commercialisation de farines sans gluten, principalement. Elle pose des questions et soulève des réflexions auxquelles le comité devra répondre avant la rédaction du plan d'affaires et les étapes ultérieures du projet.

Cette étude a été réalisée par Papilles consultation.



La mise en place d'une chaîne de valeur afin d'optimiser le développement des partenariats d'affaires dans la filière « Grain biologique sans gluten » en Gaspésie et au Bas-Saint-Laurent est un projet qui a été financé dans le cadre du volet 2 (chaîne de valeur) du Programme d'appui à la mise en marché des produits biologiques du MAPAQ.

Table des matières

1. Mise en contexte et objectifs de l'étude.....	5
1.1 Méthodologie utilisée.....	5
2. Analyse générale du secteur sans-gluten (revue de littérature et recherche Web).....	7
2.1 Les aliments sans gluten	7
Le marché des aliments santé	7
Le marché du sans-gluten au Canada	8
Informations spécifiques aux États-Unis	9
Le secteur des HRI au Canada	10
2.2 La clientèle	11
Les coeliaques	11
Les difficultés rencontrées par les coeliaques dans l'achat d'aliments	12
Stratégies utilisées par les coeliaques	13
2.3 Les non-coeliaques	13
Les intolérants, les sensibles et les coeliaques non-diagnostiqués	14
Les croyants en la nocivité du gluten	14
3. Entrevues terrain	16
3.1 Les transformateurs.....	16
Produits utilisés et quantités	16
Critères de choix des produits	17
Fournisseurs des produits	18
Difficultés d'approvisionnement	19
Utilisation prochaine	19
Les raisons pour aller vers un autre fournisseur	19
Les attentes face à un fournisseur	19
Intérêt pour les mélanges de farines.....	20
Certifications exigées	20
Intérêt pour des céréales précises	20
3.2 Les détaillants.....	21
Marques les plus populaires.....	21
Produits en croissance.....	22
Produits en diminution.....	22
Produits pour lesquels l'offre manque	22
Portrait de la clientèle	22
Exigences	22
3.3 Les distributeurs	23
Produits utilisés et quantités	23
Critères de choix.....	23
Difficultés d'approvisionnement	23
Autres fournisseurs, raisons et attentes	23
4. Analyse	24
Le marché	24
Un secteur compétitif.....	24
Le prix, l'achat local et la certification biologique	24

Une clientèle difficile à cerner.....	25
L'importance de l'aspect nutritionnel	26
5. Réflexes, recommandations, réflexions	26
Poursuivre une veille constante est essentiel.	26
Développer une expertise	26
Défi de l'industrie : développer de nouvelles clientèles, et/ou stabiliser la clientèle.	26
Un marketing efficace : la clé!	27
Consolider l'offre	27
Détenir une force de vente efficace.....	27
6. Conclusion	27

1. Mise en contexte et objectifs de l'étude

La Fédération de l'UPA Gaspésie – Les Iles et ses partenaires – *La Minoterie des Anciens et la Coop du Cap-* sont à développer une chaîne de valeurs basée sur la production de grains biologiques sans gluten destinés à la production de farines, d'huiles et de sous-produits du chanvre. Ils ont récemment engagé une coordonnatrice pour veiller à la mise sur place et à l'organisation logistique de la chaîne de valeurs (structuration du comité, approvisionnement, animation, etc.).

Parallèlement à cette démarche, le comité souhaitait être accompagné afin de développer une connaissance du marché des farines sans gluten : qui sont les acheteurs, quelles sont leurs particularités et exigences spécifiques, comment adapter le produit au marché, qui sont les concurrents, etc. Cette pré-analyse du marché vise donc à permettre le positionnement du produit, afin de pouvoir déployer plus tard une stratégie de mise en marché précise et donc gagnante.

Nous avons donc réalisé une étude de marché préliminaire qui a permis **d'aller chercher des données qualitatives et techniques permettant de documenter le marché et de souligner les réflexes marketing à développer dans l'avenir** en fonction de ces données. Par une recherche Internet et terrain, et en réalisant une série d'entrevues avec des acteurs clés, nous avons dressé le portrait des transformateurs du secteur ainsi que les caractéristiques spécifiques de chacun d'eux. Au-delà du fait de documenter le marché, l'étude consistait à offrir des conseils stratégiques qui permettront aux membres du comité d'optimiser leur fonction de commercialisation. L'étude ne comprend pas, pour le moment, la réalisation du positionnement des produits (même si elle donne beaucoup d'éléments en ce sens), et l'élaboration de la stratégie marketing spécifique pour les produits qui proviendront de la chaîne de valeurs. Nous vous fournissons, cependant, des données stratégiques pour en amorcer la réflexion.

1.1 Méthodologie utilisée

Voici, en ordre chronologique, les étapes mises en place pour la réalisation de ce mandat :

Recherche Internet préliminaire.	Septembre-Octobre 2013
Visite de points de vente : analyse du marché actuel, analyse des joueurs actuels, stratégies de commercialisation utilisées, etc.	Septembre-Octobre 2013
Élaboration des questionnaires pour entrevues. Validation avec la cliente.	Octobre 2013
Élaboration des listes/catégories d'entreprises à interviewer.	Octobre 2013

Validation avec la cliente.	
Une vingtaine d'entrevues réalisées pour le mandat. Chaque entrevue dura environ 30 minutes.	Novembre-Décembre 2013, Janvier 2014
Rencontre avec le comité pour présenter les résultats préliminaires et les grandes lignes de la réflexion.	26 novembre 2013
Compilation des données et analyse des résultats.	Novembre-Décembre 2013, Janvier 2014
Écriture et remise du rapport final avec analyse et recommandations.	Janvier 2014

2. Analyse générale du secteur sans gluten (revue de littérature et recherche Web)

Nous avons abordé le mandat en réalisant une recherche générale dans la littérature à propos du marché et des aliments sans gluten. Les résultats nous aident à comprendre les données ensuite recueillies sur le terrain et nous aident à identifier les menaces et les opportunités liées à ce secteur. Pour certaines données nous avons ajouté, *en italique*, des commentaires qui précisent, appuient, ou encore soulèvent des réflexions qui alimenteront notre analyse et la vôtre. Afin d'alléger le texte, toutes les sources sont inscrites à la fin de la présente section.

2.1 Les aliments sans gluten

Le marché des aliments santé

- **20 % des consommateurs** évitent de consommer certains aliments à cause d'une allergie ou d'une intolérance.
- 21 % des Canadiens sont de **“très” à “extrêmement” préoccupés** par les problèmes liés au système digestif.
- L'Amérique du Nord est la seule région du monde où l'innovation ***axe Santé est plus importante que l'axe Plaisir***.
- **Le secteur des HRI** offre de plus en plus de produits santé. Les aspects praticité et simplicité sont importants dans ce secteur.
- Les **principaux segments santé**: aliments "bons pour vous", aliments diététiques (sans ou moins de sodium), avec fibres, **sans gluten**, sans lactose, aliments fonctionnels, à base de thé vert, etc.
- La tendance santé est **positivement influencée** par les scandales alimentaires et le vieillissement de la population.
- En alimentation, la tendance santé est **l'une des plus marquantes au Québec** et devrait demeurer présente au cours des prochaines années.
- La **maladie coeliaque** n'est pas considérée comme une allergie.
- Certaines maladies sont actuellement **en cours d'analyse dans leur relation avec le gluten**, notamment l'autisme et certaines maladies inflammatoires.

Le marché du sans-gluten au Canada

- Le marché des aliments sans gluten est en augmentation avec l'émergence de nouveaux produits, surtout dans les **collations** et les **boissons alcoolisées**.
 - Selon *MarketsandMarkets*, les aliments sans gluten sont passés de produits de niche à produits de consommation courante.
 - Facteurs favorisant la consommation de produits sans gluten:
Perçus comme **meilleurs pour la santé**.
Amélioration dans le développement de nouveaux produits sans gluten.
 - Par contre, une étude conduite auprès de personnes ayant acheté des produits sans gluten indique que 35% d'entre elles trouvaient les **produits sans gluten plus sains**, contre 46% en 2010.
 - Les **chaînes de magasin** sont maintenant privilégiées par les consommateurs pour l'achat de produits, contrairement à il y a quelques années.
 - 71 % des consommateurs coeliaques de sans gluten d'Amérique du Nord mentionnent qu'il est difficile de trouver des produits sans gluten **qui ont une saveur agréable**.
 - Les produits sans gluten ont la réputation de ne pas avoir une saveur agréable, ce qui peut être un **frein à l'achat**.
 - Entre 2008 et 2010, 45,6 % des nouveaux aliments et breuvages du Brésil étaient étiquetés sans gluten comparativement à 7,5 % aux États-Unis pour la même période.
 - Le consommateur suivant un régime sans gluten est un consommateur loyal - répétition des achats.
 - La proportion des dépenses d'épicerie consacrées au sans gluten peut atteindre 30 % du montant mensuel de dépenses alimentaires chez les personnes suivant un régime sans gluten.
- ⇒ La croissance devrait continuer, mais à un rythme moins élevé, lorsque le régime sans gluten sera moins à la mode. Par contre, le nombre de personnes diagnostiquées devrait augmenter à mesure que les techniques de diagnostic s'amélioreront.

Autres informations spécifiques au Canada :

- Le marché des aliments sans gluten représentait 450 M \$ en 2012.
- Ce créneau a connu une croissance annuelle moyenne de 26,6% entre 2008 et 2012.

- Les collations sans gluten représentent le créneau le plus en augmentation. *Opportunité.*
- Le Collège des médecins et l'Ordre professionnel des diététistes mettent en garde face aux risques d'adopter un régime sans gluten sans supervision professionnelle, un tel régime pouvant entraîner des carences alimentaires. *Menace.*
- Les coeliaques diagnostiqués ont droit à un crédit d'impôt pour compenser les dépenses supplémentaires encourues par un régime totalement sans gluten.

Points d'info:

- La Fondation québécoise de la maladie coeliaque offre à ses membres une liste des détaillants, des restaurants et auberges offrant des produits sans gluten : www.fqmc.org
- Le site www.viesansgluten.ca, offre une liste des produits testés par des coeliaques.

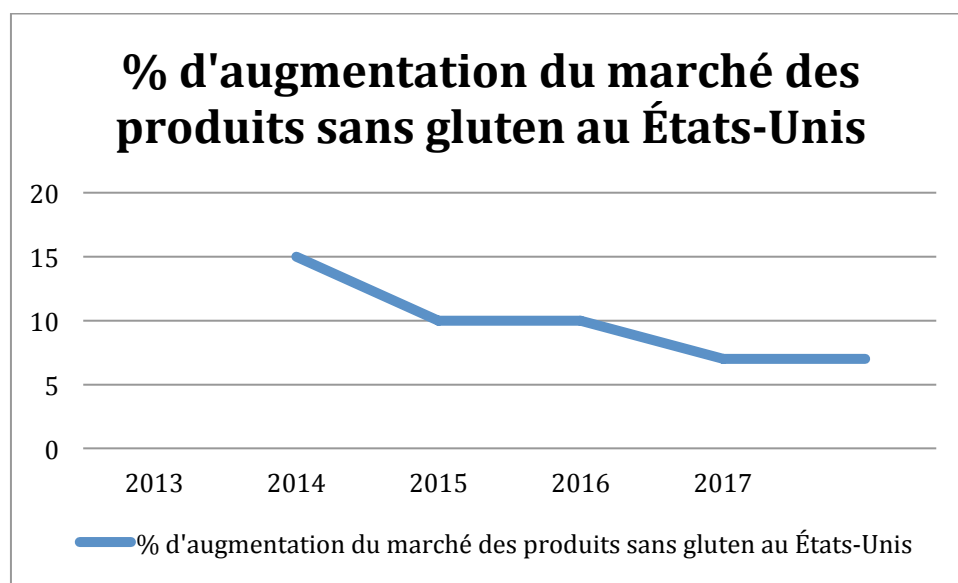
Les consommateurs réellement atteints par la maladie coeliaque sont, pour la plupart, des consommateurs très avertis. Ils consultent nombre de références, blogues et spécialistes du secteur pour être certains d'éviter une contamination croisée.

Informations spécifiques aux États-Unis:

- Entre 2005 et 2010, l'apparition d'aliments et breuvages sans gluten a augmenté de 80 %. *Opportunité.*
- La croissance annuelle entre 2006 et 2010 était de 30 %.
- En 2010, le marché des produits sans gluten représentait 2,6 milliards de dollars.
- **Aliments en croissance:** le pain, les biscuits, les craquelins, les gâteaux, les mélanges à pâte, les céréales et les pâtes. *Opportunités.*
- **Nouvelles catégories de produits:** collations, produits laitiers, sauces, assaisonnements, desserts et confiseries. *Opportunités.*
- Entre 2008 et 2010, 300 nouveaux produits sans gluten ont été mis en marché aux États-Unis.
- La catégorie des **collations et grignotines** représente le plus grand nombre de nouveaux produits sans gluten.
- La **croissance des produits de boulangerie** devrait atteindre 35,2 % entre 2011 et 2014.
- Les consommateurs sont **prêts à payer plus cher** pour des produits de boulangerie et de collations.
- 30 % du marché du sans-gluten est contrôlé par 7 entreprises.
- L'entreprise canadienne **Glutino**, par sa filiale états-unienne, détient la plus grande part de marché du sans-gluten
- Le marché états-unien représente **le plus grand marché** pour les produits sans gluten.
- Les coeliaques représentent environ **1 % de la population**, tandis que **6 %** des États-Uniens déclarent une forme de sensibilité ou d'intolérance au gluten.
- Il y aurait 40 millions de personnes souffrant d'intolérance ou de sensibilité aux

États-Unis (estimation).

- Raisons des consommateurs pour consommer des produits sans gluten:
 - 39 % pour des raisons digestives
 - 33 % pour leur valeur nutritive
 - 25 % pour perdre du poids
 - 20 % pour avoir une peau plus saine
 - 18 % pour diminuer les douleurs articulaires
 - 5 % pour traiter la maladie coeliaque
- Le régime sans gluten est la diète alimentaire **à la mode**.
- Selon une étude relevée par Joyce I. Boye, d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, la consommation des produits sans gluten continuera encore d'augmenter au cours des prochaines années (projections effectuées jusqu'en 2017), mais cette croissance tend cependant à diminuer. *Le marché atteindra sa maturité dans les prochaines années.*



Le secteur des HRI au Canada

- En 2012, il y avait 36 % plus de mentions sans gluten sur les **menus des restaurants** qu'en 2011 (enquête auprès des 53 principaux restaurants canadiens).
- La mention "sans gluten" est la mention la plus fréquente présente sur les **menus** (4,8 mentions par menu) comparativement à la deuxième allégation la plus populaire, "faible en calories" (1 mention par menu en moyenne).
- Les consommateurs croient que moins de 10 % des HRI ont une bonne compréhension des régimes sans gluten et sans allergènes. Quant aux établissements des HRI, 40 % d'entre eux croient qu'ils comprennent bien ces régimes.

- Lors d'un sondage effectué par Allergy Free Passport (2010), 62 % des répondants provenant des secteurs des services alimentaires considèrent le consommateur de sans-gluten et sans allergène comme un nouveau segment profitable.
- Lorsque les consommateurs intolérants au gluten ou ayant des allergies sont rassurés quant aux aliments qui leur sont servis, **ils retournent dans ces établissements à 80 %** du temps.

Point d'info:

- Le blogue de Mme Lagacé offre une liste des restaurants offrant des mets sans gluten: <http://jacquelinelagace.net/2012/07/12/liste-des-restos-sans-gluten-a-quebec-selon-mimi/>.

2.2 La clientèle

- Les consommateurs intéressés par les allégations sans gluten sont plus attirés par les produits éthiques, biologiques et naturels, ont des habitudes alimentaires plus saines et expérimentent davantage en alimentation que le consommateur moyen.
- En Amérique du Nord, les consommateurs les plus susceptibles d'être influencés par les allégations des produits sans gluten sont âgés de **25 à 34 ans** et de **50 à 60 ans**.
- La majorité des personnes souffrant d'intolérance ou d'allergies alimentaires utilisent les livres, groupes de support et Internet comme sources d'information sur les façons d'adopter une diète adaptée.
- Pour 90 % des personnes ayant un menu sans gluten et sans allergènes, la **savoir** est le premier critère d'achat, l'emportant sur la valeur nutritive, la praticité et le prix.

On consomme un produit parce qu'il est santé, on choisit une marque parce qu'elle est meilleure au goût!

Les coeliaques

- Les coeliaques sont victimes d'une maladie auto-immune qui engendre une détérioration des parois intestinales par l'ingestion de gluten. La seule cure connue est un régime où le gluten est totalement absent.
- Selon Santé Canada, la maladie coeliaque affecterait de 1 personne sur 100 à 1 sur 200 en Amérique du Nord. Elle pourrait affecter jusqu'à 300 000 personnes au Canada. Plusieurs ne sont pas encore diagnostiquées à l'heure actuelle.

- Au Canada, l'âge moyen du diagnostic est de **46 ans**. Il faut en moyenne 12 ans pour diagnostiquer la maladie (d'où le deuxième segment de clientèle défini plus loin).
- La maladie touche 3 femmes pour 1 homme.
- Les États-Unis comptent 3 millions de coeliaques sur une estimation de 40 millions de personnes sensibles.
- L'amélioration des techniques de diagnostic devrait faire augmenter le nombre de personnes diagnostiquées.
- Le coeliaque est un **consommateur loyal et fidèle**.

Les difficultés rencontrées par les coeliaques dans l'achat d'aliments

- Les coeliaques suivant la diète sans gluten depuis 5 ans et plus connaissent moins de difficultés que ceux qui le font depuis moins de 5 ans.
- Plus de la moitié des coeliaques suivant la diète depuis plus de 5 ans éprouvent toujours des difficultés face aux situations suivantes:
 - Choix de mets dans les **restaurants**
 - Inquiétude quant à la présence de gluten **non identifié** dans des aliments
 - **Coûts élevés** des aliments sans gluten
 - Sentiment d'être pris en pitié
 - Inquiétude face à l'entraînement adéquat ou inadéquat des **employés des HRI**
 - **Choix limité** de mets à emporter
 - Difficulté de se nourrir durant les voyages

Principales préoccupations: gestion du risque et accessibilité au produit.

Point d'info¹:

Trois choix s'offrent aux consommateurs de produits sans gluten pour s'assurer que le produit est conforme:

1. Choisir une entreprise complètement dédiée à la production sans gluten.

¹ Tiré d'une présentation de Nicole Leblanc, diététiste, lors de la demi-journée d'information sur les aliments sans allergènes et sans gluten du 9 avril 2013.

2. Choisir une entreprise offrant une aire de production isolée pour le sans gluten.
3. Choisir une entreprise qui produit sur la même chaîne, avec un nettoyage rigoureux.

Autres difficultés rencontrées par les coeliaques:

- 43 % rencontrent des difficultés à obtenir des aliments sans gluten dans les **hôpitaux et maisons de retraites**
- 36 % éprouvent des difficultés à évaluer la présence de gluten dans les **vitamines et médicaments**
- 25 % ont des limitations face à leur **pratique religieuse**
- 25 % se sentent coupables d'avoir transféré la maladie à leurs enfants (**héréditaire**)

Stratégies utilisées par les coeliaques

- 96 % lisent les listes d'ingrédients
- 84 % identifient tous les aliments sans gluten
- 78 % ont toujours avec eux des collations au travail ou à l'école
- 75 % s'informent sur le contenu en gluten des mets servis dans les restaurants
- 68 % expliquent aux autres personnes la maladie coeliaque et la diète sans gluten
- Stratégies qui augmentent avec le temps:
 - Parler de la maladie** à d'autres personnes
 - Échanger des recettes** sans gluten
 - Demander aux **épiceries locales** de tenir en tablette des produits sans gluten
- Stratégies qui diminuent avec le temps:
 - Faire ses courses avec un lexique** des ingrédients sans gluten et contenant du gluten. *Les gens sont de plus en plus informés.*
 - S'informer auprès des restaurateurs** sur leur menu sans gluten
 - Plus du tiers des coeliaques admettent **ne pas inviter des amis à manger à la maison aussi souvent qu'auparavant.**

2.3 Les non-coeliaques

- Plusieurs vedettes états-uniennes font office de leaders dans la promotion du régime sans gluten (Oprah Winfrey, Gwyneth Paltrow, etc.).
- Deux livres écrits par le Dr William Davis, cardiologue aux États-Unis, font la promotion du régime sans gluten. Il s'agit de "Cuisiner sans blé" et de "Pourquoi le blé nuit à votre santé", publiés par les Éditions de l'Homme. Certains scientifiques reprochent au livre "Pourquoi le blé nuit à votre santé" son manque de rigueur dans l'utilisation des données de recherches sur le sujet.
- Jacqueline Lagacé du Québec, Ph D en biologie, fait la promotion d'un régime sans blé (et sans gluten) et sans produits laitiers, entre autres, dans son livre "Comment

j'ai vaincu la douleur et l'inflammation chronique par l'alimentation" aux Éditions Fides. Blogue de Mme Lagacé : <http://jacquelinelagace.net>

- **Aucune étude scientifique n'appuie les allégations quant aux bienfaits du régime sans gluten pour les non-coeliaques.**

Les intolérants, les sensibles et les coeliaques non-diagnostiqués

- Les intolérants ou sensibles au gluten ont les mêmes symptômes que les coeliaques, mais sans détérioration des parois intestinales.
- Des recherches sont en cours afin de comprendre ce phénomène.
- Par contre, cette catégorie peut comprendre aussi des coeliaques qui n'ont pas encore été diagnostiqués.
- Cette clientèle s'auto-diagnostique comme étant intolérante au gluten.

Les croyants en la nocivité du gluten

- Plusieurs de ces consommateurs éliminent le gluten de leur alimentation pour régler d'autres problèmes de santé (arthrite, autisme, obésité, trouble déficitaire de l'attention, hyperactivité, etc.).
- Certaines études sont en cours concernant l'effet du gluten sur l'autisme, mais rien de concluant n'en n'est ressorti jusqu'à maintenant.
- Ce segment de clientèle peut être appelé à diminuer lorsque la mode du régime sans gluten sera passée, à moins que de nouvelles recherches scientifiques ne confirment les effets positifs du régime pour d'autres maladies que la maladie coeliaque.

Point d'info²:

Les raisons évoquées pour suivre le régime sans gluten:

1. La maladie coeliaque;
2. La sensibilité (intolérance) au gluten;
3. Le syndrome de l'intestin irritable et l'intolérance aux fructanes présents dans le blé;
4. Le régime hypotoxique pour le traitement de l'inflammation et de la douleur chronique.

Certaines études soulèvent des aspects importants à considérer en lien avec la valeur nutritive des produits sans gluten:

1. Apport en sucres concentrés plus important que dans un régime "normal";
2. Apport significativement plus faible en fer, zinc, magnésium, sélénium et folates et même calcium (par le fait que les gens mangent moins de pains et céréales);

² Tiré d'une présentation de Nicole Leblanc, diététiste, lors de la demi-journée d'information sur les aliments sans allergènes et sans gluten du 9 avril 2013.

3. Des déficiences nutritionnelles ont été observées chez 56% des participants;
4. Prise de poids.

Sources

Études et sommaires d'études

Étude de la dynamique et des tendances des marchés au sein du secteur agroalimentaire québécois, 2009 MAPAQ (TRANSAQ) : www.tableagro.com/userfiles/file/431_Étude_Tendance_en_Alimentation_TRANSAQ.pdf

Le point sur l'industrie des aliments et des boissons, mars 2011, Samson Bélaïr/ Deloitte et Touche : http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Canada/Local%20Assets/Documents/FA/ca_fr_fas_Lesintolerancesalimentairescreent_Q12011.pdf

Gluten-Free Product Market (sommaire), 2013, MarketsandMarkets : http://www.academia.edu/3574635/North_America_is_leading_the_Gluten-free_products_market

Executive Summary: Understanding Of Gluten And Allergen-free Experiences Worldwide, 2010, Allergy Free Passport : http://glutenfreepassport.com/wp-content/uploads/2011/02/Executive_Summary1.pdf

Gluten-Free Foods in Canada (sommaire), août 2013, Packaged Facts : <http://www.packagedfacts.com/Gluten-Free-Foods-7330686/>

Aliments sans gluten emballés aux États-Unis, juillet 2011, Agriculture et agroalimentaire Canada : <http://www.ats-sea.agr.gc.ca/amr/pdf/5820-fra.pdf>

Articles

Régime sans gluten: pas pour tout le monde, Protégez-vous, 22 août 2013 : <http://www.protegez-vous.ca/sante-et-alimentation/regime-sans-gluten-pas-pour-tout-le-monde.html>

Gluten-Free Trend Has Significant Impact on Canadian Restaurant, mai 2013, Restaurant Central : <http://restaurantcentral.ca/GlutenfreetrendCanadianrestaurantindustry.aspx>

Pourquoi Davis est dans le champ (de blé), mars 2013, UQAR : [http://demeter.uqar.ca/Triticum/index.php/Pourquoi_Davis_est_dans_le_champ_\(de_blé\)](http://demeter.uqar.ca/Triticum/index.php/Pourquoi_Davis_est_dans_le_champ_(de_blé))

Gluten-Free, Whether You Need It or Not, février 2013, New York Times : <http://well.blogs.nytimes.com/2013/02/04/gluten-free-whether-you-need-it-or-not/>

Sites Internet

Santé Canada - La maladie coeliaque, le lien au gluten : http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/pubs/securit/gluten_conn-lien_gluten-fra.php

Fondation québécoise de la maladie coeliaque : www.fqmc.org

Association canadienne de la maladie coeliaque : www.celiac.ca

Gluten-Free Agency : <http://thegluten-freeagency.com/>

3. Entrevues terrain

20 entrevues ont été réalisées au total :

- 6 restaurants et magasins de détails
- 12 transformateurs
- 2 intervenants

Plusieurs de ces entreprises ont refusé de répondre systématiquement au questionnaire, ou encore l'obtention de l'entrevue a demandé plusieurs rappels. On sent que les gens ne veulent pas nécessairement dire tout leur jeu. On sent clairement que nous sommes dans un marché en cours, en croissance, en mouvance, si on peut s'exprimer ainsi, et que les enjeux financiers et concurrentiels sont bien présents.

Nos mandants sont aussi très au fait du marché et, en tant que réels fournisseurs potentiels, ont pu parfois obtenir une information plus détaillée et précise, votre connaissance du marché complète donc la nôtre.

La compilation intégrale des entrevues est disponible en Annexe. Dans cette section, par catégorie de questions et d'entreprises interviewées, nous avons ressorti les grandes lignes et les constats qui ressortent des entrevues.

3.1 Les transformateurs

Produits utilisés et quantités

Mise en garde: il faut être prudent quant aux données quantifiables transmises par les acheteurs (voir dans la compilation en Annexe). La majorité des répondants n'ayant pas voulu répondre précisément aux questions d'ordre quantitatif et nominatif (fournisseurs). Les quantités données sont bonnes, mais il ne vous sera pas possible d'extrapoler des volumes de production en fonction de celles récoltées sur le terrain.

Le premier constat qui vient quand on regarde les résultats c'est, évidemment, la **grande diversité des céréales utilisées par les transformateurs**, qui démontrent la panoplie d'ingrédients utilisés dans la fabrication des produits. Cela vient corroborer le fait que, pour obtenir des produits avec des textures et des valeurs nutritives précises, il faille finalement utiliser plusieurs produits différents.

Aussi, cela démontre que **chaque transformateur a sa propre recette, qui devient un outil de différenciation sur les marchés**. En effet, comme on le mentionnait plus haut, si la santé (ou l'allégation sans gluten) est l'argument pour acheter un produit, **ce sont les caractéristiques du produit** (en terme de prix, gout et de valeur nutritive), qui fait en sorte que le client va se tourner vers une marque plutôt qu'une autre.

Malgré tout, les **céréales qui ont été nommées le plus souvent** (3 fois et plus) sont :

- La farine de riz brun;
- La farine de riz blanc;
- La farine de sorgho;
- La farine de sarrasin;
- La farine de quinoa.

Au cours de nos recherches, **les légumineuses** sont apparues comme des farines avec beaucoup de potentiel, notamment en raison de leurs valeurs nutritives (même si leur gout distinctif et prononcé ne se prête pas à tous les produits transformés). Malgré que les personnes interviewées soient demeurées plutôt vagues sur la question, nous avons clairement senti que la recherche et le développement (R&D) étaient en cours actuellement chez plusieurs transformateurs.

Critères de choix des produits

Le gout est vraiment un critère qui est ressorti très clairement lors des entrevues, parce que c'est un peu ce qui fait défaut « à la première génération » des produits sans gluten. (Une deuxième génération s'en vient, plus savoureuse et nutritive. C'est ce vers quoi la R&D travaille en ce moment).

La texture devient ensuite un critère important, pour les produits une fois transformés, surtout quand ils ont un référent fort dans le « traditionnel ». C'est aussi là un des grands défis de l'industrie du « sans-gluten ». Le développement de produits devra aussi passer par l'amélioration des textures en général.

L'origine québécoise ou locale a également été nommée à plusieurs reprises. Il faut cependant nuancer un peu cette donnée. En effet, ce que nous avons compris en regard de l'origine, c'est qu'**elle est un avantage, mais pas un critère**. Le prix étant un enjeu majeur dans la réalité des marchés sans gluten (nous le verrons plus loin), **il apparaît clair que l'argument local ne pourra supplanter l'argument du prix dans le choix des fournisseurs**. Les marges sont trop minces actuellement dans ce marché et le prix « plafond » est vite obtenu. Par contre, pour des produits égaux ou équivalents (ou avec une différence « gérable »), le produit québécois sera privilégié.

La certification biologique est aussi apparue comme un critère important. Le marché du biologique et du sans-gluten est un marché de niche, dans un marché de niche. Étant donné la nature disparate de la clientèle coeliaque (en terme de profil de consommateur) et l'autre

portion de la clientèle très renseignée et critique quant à ce qu'elle mange, il y a clairement un marché pour le biologique et le sans-gluten, mais celui-ci ne correspond pas à un marché de masse et le critère « biologique » peut lui aussi être supplanté facilement par la variable « prix ». Cependant, contrairement au critère « local », il y a un argument de vente pour le biologique qui peut justifier une augmentation de prix, et cela peut donc permettre à un plus petit transformateur de mieux compétitionner par rapport aux « gros fournisseurs ».

Dans le développement de farines sans gluten, par exemple, l'argument biologique passe devant l'argument local, lequel doit tout de même apparaître sur le produit, mais dans une autre perspective.

Le prix est clairement le critère névralgique pour une très grande part des transformateurs. **L'enjeu est là.** Cela signifie que pour un fournisseur de farines sans gluten, l'efficacité de la chaîne de production devient un point sensible majeur qui peut être déterminant pour la survie d'un produit et d'une entreprise sur les marchés. Les transformateurs ont peu de marge (surtout les plus petits), face à des produits déjà chers en tablettes et compétitionnés par des gros joueurs ayant un pouvoir d'achat beaucoup plus grand.

Les valeurs nutritives apparaissent également comme un facteur important au cours des entretiens. On sent ici qu'il s'agit là du critère de l'avenir, si on peut s'exprimer ainsi, puisqu'il y a actuellement un enjeu autour des valeurs nutritives dans le développement des produits sans gluten actuels. En effet, beaucoup de personnes consommant des produits sans gluten observent des carences alimentaires (voir le point d'info correspondant dans la revue de littérature ci-haut), et cela peut avoir un impact majeur à moyen terme sur la proportion des consommateurs qui sont intolérants ou qui consomment des produits sans gluten par souci de leur santé, justement. Rappelons que ces consommateurs sont actuellement en plus grande proportion que les coeliaques diagnostiqués. Encore une fois, l'enjeu est donc majeur ici pour l'avenir du secteur. Ainsi, le jour où un joueur se positionnera sur la notion de la valeur nutritive sur les marchés, il est clair qu'il représentera une réelle menace pour les autres puisqu'il aura réussi à se positionner dans un argument de différenciation extrêmement important pour les consommateurs.

Fournisseurs des produits

Pour la liste des fournisseurs, vous référer à l'Annexe. Cependant, nous nous devons de spécifier ici que plusieurs des répondants n'ont pas voulu nommer leurs fournisseurs. Nous déduisons de cette situation que les répondants veulent protéger leur approvisionnement. La compétition est féroce et les transformateurs veulent « garder pour eux » qui sont leurs fournisseurs, en plus de respecter la confidentialité de leurs relations d'affaires qu'ils ont bâti à travers le temps.

Difficultés d'approvisionnement

La plupart ont répondu ne pas avoir de difficultés d'approvisionnement. Les éléments suivants ont quand même ressorti :

1. Les féculés exotiques qui sont souvent en rupture de stock ;
2. Le quinoa en raison de sa grande popularité ;
3. Les flocons de sarrasin. Un seul fournisseur en Angleterre.

Utilisation prochaine

Les entrevues ont ici permis de faire ressortir que les transformateurs cherchent :

1. un substitut au quinoa ;
2. des produits avec une meilleure valeur nutritive (d'où le développement pressenti vers les légumineuses).
3. D'autres produits sont ressortis dans une moindre proportion, vous référer en Annexe.

Les raisons pour aller vers un autre fournisseur

Les transformateurs soulèvent qu'il y a peu de fournisseurs actuellement. Ils iraient donc vers d'autres fournisseurs pour **protéger leurs approvisionnements**. Comme nous en avons parlé plus haut, ils recherchent aussi des **prix plus compétitifs**.

Certains transformateurs ont parlé du fait qu'ils aimeraient faire affaire avec des **fournisseurs québécois**, mais nos recherches nous portent à croire qu'ils ne le feront pas si le prix est plus élevé.

Les attentes face à un fournisseur

On peut déduire ici deux attentes qui se dégagent de façon plus importante :

1. Le prix (encore) ;
2. Le service à la clientèle. La qualité du service apparaît toujours comme **l'une des meilleures garanties dont vous disposez pour assurer vos marchés à moyen-long terme**. La vente demeure un acte humain qui répond très bien à des *codes humains*, notamment le service à la clientèle. Plus précisément, la nature des attentes en terme de services touche les aspects suivants :
 - disponibilité des produits,
 - prix,
 - travail en partenariat,

- confidentialité,
- garantie (contamination),
- souplesse (commandes spéciales).

Intérêt pour les mélanges de farines

Tout le monde s'entend en général pour dire que les mélanges sont de bons vendeurs en magasin et recherchés par la clientèle. Cependant, les transformateurs ont répondu qu'ils tiennent à faire leurs propres mélanges parce que c'est ce qui les distingue sur les marchés. Ils veulent donc garder le contrôle sur cette partie de la production. Certains, par contre, font préparer à forfait leurs mélanges avec de bonnes ententes de confidentialité.

Certifications exigées

Finalement, la certification (ou plutôt garantie) sans gluten est elle aussi importante pour les personnes interviewées, d'autant plus pour celles qui veulent développer l'exportation. Cependant, la nature de la certification n'a pas été précisée par les répondants. Les gens veulent une *garantie*, que ce soit un rapport d'analyse en laboratoire, une certification par un tiers, ou encore une mention correspondant aux normes de Santé Canada. Bref, les réponses varient beaucoup, ici, d'un répondant à l'autre. Mais une chose est certaine : les gens ont besoin d'une forme de garantie crédible sur laquelle s'appuyer.

Certains transformateurs vont exiger la certification biologique, ou encore kasher, mais pas de certifications comme telle pour le sans-gluten. Une garantie de non contamination au gluten est encore suffisante actuellement.

Intérêt pour des céréales précises

Avoine nue : la plupart ont répondu non. En fait, nous croyons que l'avoine peut être intéressante, mais pas nécessairement dans le marché du « sans-gluten », puisqu'elle n'est pas encore acceptée par Santé Canada dans un régime sans gluten et qu'elle n'est pas connue des transformateurs actuels. L'avoine peut en fait être intéressante en elle-même en tant que « riz nord-américain ». Mais ce serait là tout une autre approche, et une autre stratégie.

Chanvre : encore une fois, il s'agit d'un produit qui intéresse certains acheteurs pour lui-même, mais pas nécessairement (et pas seulement) pour son caractère sans gluten. Il semble y avoir quelques freins pour le chanvre (dans la dynamique du sans-gluten) : riche en huile, ne se travaille pas nécessairement facilement et vieillit mal en tablettes, etc.

Moissonnerie du pays semble dominer les ventes en ce moment et ses produits sont reconnus et appréciés. En épicerie fine, le chanvre est vendu sous plusieurs formes et représente clairement un intérêt : grains, farine, huile, grignotines, beurre, graines écalées. Les cosmétiques sont une avenue prometteuse à explorer.

Sarrasin : comme pour les autres céréales, le sarrasin comporte ses avantages et ses inconvénients. Beaucoup en utilisent et en recherchent, d'autres trouvent son goût trop prononcé.

Légumineuses, dont les pois. Au cours des entrevues, les légumineuses ne sont pas ressorties comme étant intéressantes par la majorité, étant donné leur goût distinctif, leur taux de glucides et la difficulté à les intégrer dans les pains. Cependant, leur forte valeur nutritive pourrait les rendre intéressantes dans d'autres types de recettes et fait en sorte que certains transformateurs poussent actuellement des recherches pour les intégrer dans des mélanges et recettes (Cuisines Soleil entre autres). Elles sont à surveiller.

3.2 Les détaillants

Marques les plus populaires

En fait, aucune marque n'est ressortie comme étant vraiment plus performante que les autres. Cependant, certaines ont été nommées plus souvent que d'autres :

1. Gogo quinoa ;
2. Glutino ;
3. L'Angélique (en croissance) ;
4. Maison Cannelle (légère baisse) ;
5. Cuisine Soleil ;
6. La Coop du Cap est ressortie dans le chanvre.

⇒ Produits les plus populaires

1. Pain ;
2. Farine ;
3. Pâtes ;
4. Céréales ;
5. Craquelins.

Produits en croissance

Ce que l'on comprend sur le terrain, c'est que tous les produits augmentent en général. Ces produits ont quand même été nommés une fois : quinoa, chia, chanvre (écalé), farine de pois chiche, farines biologiques et plus complexes.

Produits en diminution

En général, on observe que ce sont les produits à valeur nutritive moindre, notamment les pâtes de pommes de terre et la gamme El Peto, qui ne vend pas cher mais dont la qualité (gout et valeur nutritive) laisse à désirer. Les produits Glutino semblent aussi menacés par cette réalité, bien qu'ils soient actuellement très présents sur les marchés, et à prix compétitifs. **Cela confirme clairement que l'avenir est dans les produits avec une meilleure valeur nutritive, un bon gout et une bonne texture.** (Le sarrasin a été nommé une fois).

Produits pour lesquels l'offre manque

1. En général, manque d'offre pour les **produits connexes au pain** : tortillas, pain pita, gaufres ;
2. On recherche aussi des **pâtes alimentaires de qualité** ;
3. **Il y a de la place** pour le développement de produits transformés.

Portrait de la clientèle

1. Coeliaque : clientèle disparate ;
2. Boomers (se soucient de leur santé, parfois plus âgés avec troubles digestifs) ;
3. Intolérants (très renseignés) ;
4. (Nous avons appris que certains entraîneurs sportifs recommandent un régime sans gluten à leurs clients. Nous n'avons pas poussé plus loin l'analyse de cette clientèle).

Exigences

Les détaillants se fient en général aux allégations écrites sur les étiquettes des produits, ils ont confiance à la réglementation canadienne par rapport à cette catégorie de produits.

Rien de marquant n'est ressorti des autres questions posées aux transformateurs, ou du moins, rien qui ne soit ressorti précédemment. Vous référer à l'Annexe pour les détails des autres questions.

3.3 Les distributeurs

Nous ne mentionnons ici que les résultats qui nous apparaissent plus intéressants à soulever. Pour l'ensemble des résultats, vous fier à l'Annexe.

Produits utilisés et quantités

Vous référer aux résultats précis en Annexe. Il n'y a rien de marquant à ressortir des réponses, ici, comparativement à celles des transformateurs. D'autant plus que les distributeurs ne sont pas uniquement dans le sans-gluten.

Critères de choix

Pour rassurer leurs clients, les distributeurs ont besoin de posséder les certificats et garanties dans les allégations biologiques et sans gluten.

Difficultés d'approvisionnement

Un distributeur a mentionné avoir des difficultés d'approvisionnement au niveau du quinoa blanc et un autre au niveau du pois jaune. Le troisième a mentionné n'avoir pas de difficultés d'approvisionnement.

Autres fournisseurs, raisons et attentes

Les distributeurs interviewés ne recherchent pas d'autres fournisseurs actuellement, mais sont toujours prêts à évaluer en fonction du prix.

Cependant, ils cherchent à s'approvisionner en **grains canadiens**. Il peut y avoir là une opportunité intéressante. (En raison de délais d'approvisionnement plus courts et d'une meilleure qualité des produits). En effet, ils observent parfois des problèmes dans la qualité des produits au niveau du gout, de la couleur et de la fraicheur.

Au niveau des intervenants, le résultat des entrevues est aussi disponible en Annexe et les données liées ont été intégrées et ressorties dans la revue de littérature en première partie du rapport.

4. Analyse ³

Le marché

Le marché du sans-gluten est **clairement un marché en croissance pour lequel il y a de la demande**. L'offre de produits potentielle de la minoterie s'inscrit donc dans cette dynamique à défaut d'être innovante à proprement parler. Il faut donc composer avec un marché possédant sa propre dynamique et par conséquent, ses propres fournisseurs. Cela fut d'ailleurs parlant en soi que les gens n'aient pas été faciles à rejoindre au départ et qu'ils ne se soient pas livrés facilement au questionnaire. Il y a de réels enjeux d'affaires et financiers dans ce secteur.

Un secteur compétitif

Aussi, la **compétition** est bien présente (et surtout compétitive) mais quand même restreinte. Les transformateurs cherchent d'autres fournisseurs, ou du moins ne sont pas fermés à l'idée d'en avoir de nouveaux. Cependant, ils les veulent aussi compétitifs que ceux dans le marché actuel. L'enjeu est là. Il s'agit aussi d'un marché où se côtoient actuellement plusieurs joueurs différents, **tant nationaux qu'internationaux**.

Le prix, l'achat local et la certification biologique

Cette situation influence donc directement le **prix**. **Les produits sans gluten sont plus chers en magasin** que les produits à base de blé et on sent que le marché n'a pas beaucoup de marge pour absorber une augmentation du prix face à des critères de différenciation, comme la provenance par exemple. On voit déjà une plus-value dans le biologique, qui semble répondre aux besoins d'une clientèle. Mais il s'agit d'un marché de niche dans un marché de niche et il est difficile d'aller plus loin. Le prix devient donc un enjeu majeur.

C'est ce qui fait que **l'argument local** ne pourra pas être vu comme un élément de différenciation qui permettra d'aller chercher une marge supplémentaire sur le produit. Cependant, sans garantir un prix, l'argument local pourra garantir le marché. En effet, pour un produit de qualité et de prix équivalents (et aussi pour une qualité de service équivalente), les acheteurs privilégieront un produit de provenance locale. La provenance locale, ici, étant surtout québécoise, voire canadienne.

³ Comme les produits n'existent pas encore et qu'ils n'ont donc pas été présentés aux personnes interviewées (c'est ici le propre d'une étude de *potentiel* de marché), nous ne vous proposons pas une analyse globale comme telle, mais bien une **analyse des constats, menaces et opportunités** entourant ce marché. Cette analyse nous permettra de dégager des **recommandations et des réflexes à développer** pour la poursuite de votre projet.

⇒ Il faut aussi lire ici qu'avant la provenance, les arguments de **qualité** (précisés par le goût, les valeurs nutritionnelles et la texture), le **prix** et la **qualité du service** (disponibilité, livraison et partenariat) prévaudront. La certification (garantie) n'est pas un argument de vente mais un acquis.

L'argument du **biologique** est un critère dans certains marchés et justifie une augmentation du prix. Pas pour tout le monde cependant. Selon les marchés, il prévaudra ou non sur l'argument local. Il peut cependant s'avérer être un argument de différenciation stratégique pour un petit transformateur qui voudrait faire sa place sur les marchés et se distancer des concurrents trop compétitifs.

Une clientèle difficile à cerner

Les **coeliaques** ne répondent pas à un profil précis. Par contre, avec l'amélioration des méthodes de diagnostic et une meilleure connaissance de la maladie par les professionnels médicaux, la quantité de personnes coeliaques diagnostiquées augmentera dans les prochaines années. Et comme la maladie coeliaque frappe au hasard dans la population, les consommateurs qui en résulteront ne généreront pas nécessairement leurs achats de la même façon. Certains, déjà sensibilisés à certains arguments santé ou à l'achat local, seront certainement plus sensibles à des produits biologiques par exemple. Cependant, une personne coeliaque ayant un faible revenu, se tournera fort probablement vers des produits moins chers, même si ces derniers sont moins nutritifs.

Il est **difficile aussi de prévoir le comportement et le développement de la clientèle** à long terme. En effet, une grande partie de la clientèle actuelle se dit intolérante par autodiagnostic, ce qui veut dire que, selon les constats à venir, il se peut qu'elle se tourne éventuellement vers une autre *solution*. Aussi, beaucoup de personnes consomment des produits sans gluten pour des raisons « autres », pour lesquelles aucun lien scientifique n'est établi en ce moment. On ne sait donc pas comment l'effet de mode va évoluer à long terme. Par contre, il est clair que le marché risque de se stabiliser dans les prochaines années, et même de baisser un peu. En fait, la courbe de croissance démontre que la consommation augmente toujours, mais la vitesse de cette croissance décroît. (Voir le graphique dans la revue de littérature).

La clientèle, surtout celle des coeliaques, est très fidèle une fois qu'elle adopte une marque de produits. En terme de marketing, cela permet d'envisager des **techniques de fidélisation** qui risquent de s'avérer très efficaces ou encore, cela laisse entrevoir la possibilité de **développer une déclinaison de produits** liés à la marque de commerce (pour autant qu'elle soit reconnue, il va sans dire).

L'importance de l'aspect nutritionnel

Les produits sans gluten sont reconnus comme étant **moins nutritifs** et pouvant amener des carences alimentaires. Pour cette raison, les intervenants sur le terrain s'entendent pour dire qu'une **nouvelle vague de produits** arrivera bientôt sur les marchés : des produits de meilleure qualité en termes de **gout** et de **valeur nutritionnelle**. Ce sont des aspects qui seront essentiels à considérer pour un nouveau joueur dans cette industrie. Cet aspect est d'autant plus important que la grande part de la clientèle actuelle consomme des produits sans gluten par souci de sa santé et est très renseignée sur la question. **Il faudra vite la rassurer.**

En termes techniques, on peut avancer les constats suivants :

- 1) Le potentiel anticipé des légumineuses. Dans les entrevues, cela ne ressort pas nécessairement de façon si évidente, mais nous avons réellement senti qu'il y avait de la R&D à ce sujet présentement et donc un potentiel de développement sous-jacent.
- 2) Les mélanges sont l'outil actuel de différenciation des transformateurs.
- 3) Il existe des opportunités de marché dans le HRI et les cosmétiques. À développer ultérieurement.

5. Réflexes, recommandations, réflexions

Poursuivre une veille constante est essentiel.

Cela bouge tellement vite actuellement, tant au niveau de la compétition, que de la recherche et des clientèles. Pour ne pas être dépendants du marché, il vous faut être l'affût des mouvements probables pour pouvoir réagir le plus rapidement possible.

Développer une expertise

- Pour donner l'information pertinente et vraie aux consommateurs sur le sans-gluten (à travers le site Web par exemple).
- Pour pallier à certaines menaces, pour rassurer.
- Mais surtout, pour aller chercher de la notoriété et devenir la référence.

Défi de l'industrie : développer de nouvelles clientèles, et/ou stabiliser la clientèle.

Notamment, faire en sorte que les produits sans gluten se retrouvent **partout dans les magasins de détail** et non pas seulement dans la section « sans gluten ». En effet, il faut **développer d'autres arguments de vente** et/ou faire ressortir d'autres caractéristiques que l'absence de gluten pour aller chercher une clientèle supplémentaire, qui ne serait pas nécessairement « malade ». Un peu comme les farines de chanvre et de sarrasin existent en elles-mêmes, parce qu'elles ont d'autres propriétés susceptibles d'intéresser une plus large gamme de clientèle.

Un marketing efficace : la clé!

Agir dans un marché si particulier et si hautement compétitif demande de **grandes compétences marketing** et surtout, une grande efficacité et une grande rigueur dans la production.

Consolider l'offre

Le défi aussi est **d'attacher les producteurs** parce que la minoterie en dépend. Il faut définir les avantages auprès des producteurs pour qu'ils justifient de vendre à la minoterie. (La compétition va aussi dans ce sens là!).

Détenir une force de vente efficace

Cela permettra de vendre des céréales précises. On peut produire pour répondre au marché, notamment dans le sarrasin, mais comme les gens utilisent beaucoup de céréales différentes pour se positionner dans des mélanges uniques, ils ne se sont pas prononcés dans des besoins précis. Il faut être renseignés et vendeurs. Et sans faire des mélanges pour les transformateurs, **être en mesure de les conseiller nous apparait essentiel.**

Diversité

Proposer une **gamme de produits** vous rendra moins vulnérables sur les marchés.

6. Conclusion

Le défi et les conclusions de l'étude orientent plutôt vers le développement de bonnes **compétences marketing** que vers la confirmation du marché en lui-même. Oui, le potentiel est là, la question est : comment le saisir et le garder? Il y a bien sûr les considérants techniques amenés par l'étude : farines avec du gout, valeurs nutritives, fibres, légumineuses. Mais surtout, il faut **trouver les éléments de différenciation et atteindre une performance de production** qui vont permettre de vous tailler une place par rapport aux concurrents et d'aller gagner une stabilité de la clientèle. (Par la qualité du service, la connaissance du marché, la notoriété développée, en allant chercher des arguments de vente différents pour les céréales, en faisant ressortir d'autres propriétés aux mélanges, en misant sur les valeurs nutritives, etc.).

Dans le marché actuel qui est en croissance et qui continue de croître, encore une fois, la question n'est pas de savoir si le marché est là mais c'est de savoir si les **prix** que vous arriverez à établir seront compétitifs sur les marchés. Si les prix sont concurrentiels, il n'y aura pas de problème, mais sinon, ce sera difficile.

En fait, normalement dans des marchés de niche, une bonne différenciation fait oublier le prix, mais dans le marché du sans-gluten, il n'y a pas beaucoup de marge pour jouer là-dessus. **Nous sommes donc devant un double défi, celui de bien différencier le produit mais en gardant des prix compétitifs.**

Nous vous souhaitons sincèrement le meilleur des succès.

Annexes

Note importante :

Les annexes ont été retirées de cette version du rapport final afin d'enlever les données nominatives, qui sont confidentielles.

