



HAL
open science

Etude des données rétrospectives

Pierre P. Combris, Raffaella Goglia, Marion Henini, Caroline Lafitte, Louis Georges Soler, Marine Spiteri, Florence Stevenin, . Observatoire de La Qualité de L'Alimentation

► **To cite this version:**

Pierre P. Combris, Raffaella Goglia, Marion Henini, Caroline Lafitte, Louis Georges Soler, et al..
Etude des données rétrospectives. [Rapport Technique] 2010. hal-02816882

HAL Id: hal-02816882

<https://hal.inrae.fr/hal-02816882>

Submitted on 6 Jun 2020

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.

OBSERVATOIRE DE LA QUALITÉ DE L'ALIMENTATION (Oqali)

ÉTUDE DES DONNÉES RÉTROSPECTIVES

Oqali

Observatoire
de la qualité
de l'alimentation



1 23456 7890128
Edition 2010

**OBSERVATOIRE DE LA
QUALITÉ DE
L'ALIMENTATION
(Oqali)**

**ÉTUDE DES DONNÉES
RÉTROSPECTIVES**

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION.....	10
2.	MÉTHODOLOGIE.....	11
2.1	Évolution de la composition nutritionnelle référence par référence	11
2.2	Évolution de la composition nutritionnelle moyenne	12
3.	RÉSULTATS POUR LES CÉRÉALES POUR LE PETIT-DÉJEUNER.....	13
3.1	Rappel des résultats de la première étude rétrospective	13
3.2	Evolution de la composition nutritionnelle référence par référence	14
3.2.1	Au niveau du secteur.....	14
3.2.2	Au niveau de la famille	15
3.2.3	Au niveau de la référence.....	16
3.2.4	Quantification des évolutions observées	18
3.3	Evolution de la composition nutritionnelle moyenne	19
4.	RÉSULTATS POUR LES BISCUITS ET GÂTEAUX.....	21
4.1	Rappel des résultats de la première étude rétrospective	21
4.2	Evolution de la composition nutritionnelle référence par référence	21
4.2.1	Au niveau du secteur.....	23
4.2.2	Au niveau de la famille	24
4.2.3	Au niveau de la référence.....	27
4.2.4	Quantification des évolutions observées	31
4.3	Evolution de la composition nutritionnelle moyenne	33
4.4	Evolution des paramètres d'étiquetage	34
4.4.1	Groupes d'étiquetage nutritionnel.....	35
4.4.2	Allégations nutritionnelles	36
4.4.3	Portions indiquées	36
4.4.4	Valeurs nutritionnelles à la portion.....	37
4.4.5	Recommandations de consommation	38
4.4.6	Repères nutritionnels	38
5.	RÉSULTATS POUR LE CHOCOLAT ET LES PRODUITS CHOCOLATÉS	40
5.1	Au niveau du secteur	40
5.2	Au niveau de la famille.....	41
5.3	Au niveau de la référence	42
5.4	Quantification des évolutions observées.....	42
6.	RÉSULTATS POUR LA PANIFICATION CROUSTILLANTE ET MOELLEUSE.....	44
6.1	Au niveau du secteur	44
6.2	Au niveau de la famille.....	45
6.3	Au niveau de la référence	47
6.4	Quantification des évolutions observées.....	49
7.	RÉSULTATS POUR LES APÉRITIFS À CROQUER.....	51
7.1	Au niveau du secteur	51
7.2	Au niveau de la famille.....	52
7.3	Au niveau de la référence	53
7.4	Quantification des évolutions observées.....	55
8.	CONCLUSIONS.....	57
8.1	Evolution des valeurs nutritionnelles.....	57
8.2	Evolution des paramètres d'étiquetage	60

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur de biscuits/gâteaux en 2008 et 2009 (en %)	35
Figure 2 : Répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel sur l'ensemble du secteur des biscuits/gâteaux en 2008 et en 2009 (en %)	35
Figure 3 : Evolution des groupes d'étiquetage nutritionnel par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %).....	36
Figure 4 : Evolution des indications de portions par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)	37
Figure 5 : Evolution des valeurs nutritionnelles à la portion par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)	37
Figure 6 : Evolution des recommandations de consommation par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)	38
Figure 7 : Evolution des repères nutritionnels par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)	39

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des références par famille de céréales pour le petit-déjeuner	14
Tableau 2 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure	14
Tableau 3 : Détail des évolutions en fonction des nutriments.....	15
Tableau 4 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment.....	15
Tableau 5 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment.....	15
Tableau 6 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt.....	17
Tableau 7 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)	18
Tableau 8 : Composition nutritionnelle moyenne par famille en 2008 et 2009.....	19
Tableau 9 : Répartition des références par famille de biscuits et gâteaux.....	22
Tableau 10 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure.....	23
Tableau 11 : Détail des évolutions en fonction des nutriments.....	24
Tableau 12 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment	24
Tableau 13 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment	26
Tableau 14 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt	28
Tableau 15 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)	31
Tableau 16 : Composition nutritionnelle moyenne par famille en 2008 et 2009	33
Tableau 17 : Répartition des références par famille de produits chocolatés	40
Tableau 18 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure.....	41
Tableau 19 : Détail des évolutions en fonction des nutriments	41
Tableau 20 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment	41
Tableau 21 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment	42
Tableau 22 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)	43
Tableau 23 : Répartition des références par famille de produits de panification	44
Tableau 24 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure.....	45
Tableau 25 : Détail des évolutions en fonction des nutriments.....	45
Tableau 26 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment	46
Tableau 27 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment	46
Tableau 28 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt	48
Tableau 29 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)	49
Tableau 30 : Répartition des références par famille d'apéritifs à croquer	51
Tableau 31 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure.....	51
Tableau 32 : Détail des évolutions en fonction des nutriments.....	52
Tableau 33 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment	52
Tableau 34 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment	52
Tableau 35 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt	54
Tableau 36 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)	55

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Lexique	61
--------------------------	----

LISTE DES SIGLES

AGS : acides gras saturés

AGT : acides gras trans

HD : hard discount

MDD : marques de distributeurs

MN : marques nationales

PNNS : Programme National Nutrition Santé

VN : valeurs nutritionnelles

SYNTHÈSE

Ce rapport présente les résultats de l'étude des données rétrospectives disponibles dans la base de données de l'Observatoire. Les secteurs suivants ont été étudiés : céréales pour le petit-déjeuner, biscuits et gâteaux, chocolat et produits chocolatés, panification croustillante et moelleuse et apéritifs à croquer.

Pour l'ensemble de ces secteurs, l'évolution de la composition nutritionnelle a été étudiée en considérant les références présentes sur plusieurs années. En particulier, deux approches méthodologiques ont été testées : un suivi référence par référence pour l'ensemble des secteurs et un suivi de l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne par famille pour les céréales petit-déjeuner et les biscuits et gâteaux, dont les effectifs permettaient la mise en œuvre de cette méthode. Enfin, pour le secteur des biscuits et gâteaux, l'évolution des paramètres d'étiquetage a également été suivie.

L'étude de l'évolution des valeurs nutritionnelles référence par référence a concerné :

- pour les céréales pour le petit-déjeuner : 114 données en 2008 et 2009 (soit 991 teneurs en nutriments), représentant 49% du marché 2009 en volume ;
- pour les biscuits et gâteaux : 540 données en 2008 et 2009 (soit 3541 teneurs en nutriments), représentant 29% du marché 2009 en volume ;
- pour les chocolats et produits chocolatés : 44 données entre 2002 et 2009 (soit 396 teneurs en nutriments), représentant 6% du marché 2009 en volume ;
- pour la panification croustillante et moelleuse : 46 données entre 2000 et 2009 (soit 409 teneurs en nutriments), représentant 5% du marché 2009 en volume ;
- pour les apéritifs à croquer : 42 données entre 1999 et 2009 (soit 378 teneurs en nutriments), représentant 5% du marché 2009 en volume.

Pour les céréales, 103 évolutions significatives de teneurs en nutriments ont été relevées sur 991 teneurs suivies. En particulier, on note des efforts allant dans le sens des recommandations du PNNS pour les teneurs en AGS (7 diminutions vs 4 augmentations) et les fibres (11 augmentations vs 5 diminutions). Par ailleurs, 5 augmentations de teneurs en sucres ont été relevées vs 5 diminutions. En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les sucres, les diminutions de teneurs sont comprises entre 5 et 16 g/100g et les augmentations entre 2 et 8 g/100g ;
- pour les fibres, les augmentations de teneurs s'étalent entre 0,5 et 3,9 g/100g et les diminutions sont comprises entre 0,5 et 1,8 g/100g.

Pour les biscuits, 463 évolutions significatives de teneurs en nutriments ont été relevées sur 3541 teneurs suivies. En particulier, on note 20 augmentations de teneurs en sucres vs 29 diminutions, 37 augmentations de teneurs en lipides vs 21 diminutions, 35 augmentations de teneurs en AGS vs 17 diminutions et 39 augmentations de teneurs en fibres vs 46 diminutions. En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les sucres, les diminutions de teneurs sont comprises entre 2,1 et 12,3 g/100g et les augmentations s'étalent entre 1,9 et 10 g/100g (avec une augmentation de 24,3 g/100g pour une référence) ;
- pour les lipides, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,3 et 7,5 g/100g et les diminutions entre 0,3 et 3 g/100g ;

- pour les fibres, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,2 et 3,4 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,2 et 3,6 g/100g (avec une diminution de 6,7 g/100g pour une référence).

Pour les 3 autres secteurs, les références rétrospectives disponibles représentent entre 5% et 6% du marché en volume. Les conclusions ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur. A titre d'exemple, pour le chocolat et les produits chocolatés, le petit nombre d'évolutions significatives relevées (19 au total) illustre les faibles marges de manœuvre pour faire évoluer les compositions nutritionnelles de ces produits. Pour ce secteur, le travail des professionnels a concerné principalement les teneurs en acides gras trans. En particulier, 10 évolutions de teneurs en AGT ont été mises en évidence (sur 40 références suivies) : 1 augmentation et 9 diminutions, pour les familles des barres chocolatées et des bonbons de chocolat.

Lorsqu'on s'intéresse aux interactions entre nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), on observe tous les cas de figures possibles :

- des évolutions allant uniquement dans le sens des recommandations du PNNS ;
- des évolutions allant uniquement à l'encontre de ces recommandations ;
- des évolutions allant dans le sens des recommandations du PNNS compensées par des évolutions allant à l'encontre de celles-ci.

Par ailleurs, l'étude de l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne des familles de produits entre 2008 et 2009 a montré que, pour les céréales et les biscuits, la composition nutritionnelle moyenne des familles n'a pas significativement évolué.

Ainsi, les deux méthodes appliquées pour mesurer l'évolution de la composition nutritionnelle des céréales et des biscuits n'aboutissent pas à la même conclusion : la méthode référence par référence met en évidence des évolutions significatives de teneurs en nutriments qui ne sont pas détectées lorsqu'on étudie l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne des familles. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que, individuellement, des évolutions de composition nutritionnelle de certaines références ne vont pas dans le même sens (plusieurs augmentations et diminutions de teneurs pour un même nutriment se compensent au niveau de la teneur moyenne de la famille). Par ailleurs, un recul supérieur à un an semble être requis pour mettre en évidence une évolution de composition nutritionnelle moyenne.

Enfin, une étude de l'évolution des paramètres d'étiquetage a également été menée sur 490 références de biscuits et gâteaux présentes dans la base Oqali en 2008 et 2009.

En un an, on observe une évolution particulièrement nette pour les repères nutritionnels (augmentation de 76,9% de la proportion de produits avec repères). Par ailleurs, la proportion de produits avec étiquetage nutritionnel, valeurs nutritionnelles à la portion, recommandations de consommation et indications de portions augmente de 1% à 20,6% entre 2008 et 2009. De plus, l'étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ devient majoritaire en 2009 (57% des produits vs 45% en 2008). En revanche, le nombre de produits avec allégations nutritionnelles n'a pas évolué.

1. INTRODUCTION

Ce rapport présente les résultats de l'étude des données rétrospectives disponibles dans la base de données Oqali.

L'étude concerne les secteurs alimentaires suivants :

- les céréales pour le petit-déjeuner et les biscuits et gâteaux, qui ont participé à l'Oqali dès l'étude de faisabilité. Pour ces secteurs, le suivi est assuré depuis 2008 et certaines données antérieures ont déjà fait l'objet d'une étude dans les précédents rapports sectoriels ;
- le chocolat et les produits chocolatés, la panification croustillante et moelleuse et les apéritifs à croquer, qui ont commencé à travailler avec l'Oqali en 2009 et pour lesquels certaines entreprises ont également transmis des données antérieures.

Pour l'ensemble de ces secteurs, l'évolution de la composition nutritionnelle a été étudiée en considérant les références présentes sur plusieurs années. En particulier, deux approches méthodologiques ont été testées : un suivi référence par référence pour l'ensemble des secteurs et un suivi de l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne par famille pour les céréales petit-déjeuner et les biscuits et gâteaux, dont les effectifs permettent la mise en œuvre de cette méthode.

Enfin, pour le secteur des biscuits et gâteaux, l'évolution des paramètres d'étiquetage a également été suivie.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 Évolution de la composition nutritionnelle référence par référence

Ce traitement a été réalisé pour chaque référence pour laquelle des données de composition nutritionnelle étaient disponibles sur plusieurs années.

Il s'agit de différencier une réelle évolution de la teneur en nutriment d'un produit d'une incertitude de mesure. En effet, les données nutritionnelles d'un aliment peuvent être le résultat d'analyses en laboratoire ou issues de calcul (à partir de la recette ou des tables de composition). Ces résultats possèdent une part d'incertitude suivant la méthode utilisée (validée ou non, récente ou ancienne), le laboratoire (laboratoire accrédité ou inconnu) et l'échantillonnage.

Pour pallier ce problème, le concept de limite de reproductibilité utilisé dans la norme ISO5725 a été appliqué. La limite de reproductibilité permet d'évaluer la plus grande différence que l'on peut admettre statistiquement (delta max acceptable) entre deux résultats dans deux laboratoires différents, soit la différence maximale entre deux mesures pour un risque d'erreur de 5%.

Pour calculer la limite de reproductibilité, on a fait appel au modèle empirique de Horwitz qui permet de calculer rapidement et facilement l'écart-type de reproductivité. Ce modèle peut s'appliquer à tous les nutriments, mais il est moins adapté aux analytes dont la teneur dépend de la méthode d'analyse utilisée (par exemple humidité, cendres, fibres, ...). De plus, il surestime la variabilité réellement observée pour les gammes de concentrations extrêmes du domaine d'application (inférieures à 10ppb et supérieures à 10%), ce qui peut sous-estimer, pour cette étude, les évolutions réelles de composition nutritionnelle à ces concentrations.

Les différentes étapes de calcul réalisées sont les suivantes :

- a. Calcul de l'écart-type de reproductivité (modèle empirique de Horwitz) :

$$S_r = 0,02 * T^{0,849}$$

avec T = Teneur en nutriment

pour les secteurs du chocolat, de la panification et des apéritifs, T correspond à la valeur la plus ancienne disponible pour la référence

pour les biscuits et les céréales, T correspond à la valeur de l'année 2008

- b. Calcul de la limite de reproductibilité (différence maximum entre deux mesures pour un risque d'erreur de 5%) :

$$R = 2 * \sqrt{2} * S_r$$

c. Comparaison entre R et Δ :

$$R - |\Delta|$$

avec Δ = différence entre la valeur la plus ancienne disponible et la valeur 2009 de la teneur en nutriment pour les secteurs du chocolat, de la panification et des apéritifs

avec Δ = différence entre la valeur de l'année 2008 et la valeur 2009 de la teneur en nutriment pour les biscuits et les céréales

⇒ Si $R - |\Delta| > 0$, alors la variation constatée sur l'emballage est incluse dans l'intervalle de confiance et il n'y a donc pas d'évolution significative de la teneur.

⇒ Si $R - |\Delta| < 0$, alors le changement de la teneur résulte d'une évolution réelle car elle dépasse l'intervalle de confiance.

L'application du test de la limite de reproductibilité sur la totalité des références permet de différencier 4 cas de figure :

- « aucun changement de teneur » (-) : aucune variation de la teneur n'a été observée, les teneurs indiquées sur l'étiquetage nutritionnel n'ont pas changé ;
- « évolution non significative » (NS) : l'évolution observée n'est pas significative, les teneurs indiquées sur l'étiquetage nutritionnel ont changé mais l'évolution n'est pas significative ;
- « augmentation de teneur » (A) : l'évolution observée est significative et la teneur en nutriment a augmenté ;
- « diminution de teneur » (D) : l'évolution observée est significative et la teneur en nutriment a diminué.

2.2 Évolution de la composition nutritionnelle moyenne

Ce traitement a été réalisé pour les secteurs des céréales petit-déjeuner et des biscuits et gâteaux. Il s'agit d'étudier, par famille de produits, l'évolution entre 2008 et 2009 de la composition nutritionnelle moyenne des références présentes dans la base Oqali ces deux années.

La normalité de distribution des teneurs en nutriments testés a été vérifiée au sein de chaque famille.

Dans le cas normal, le test statistique utilisé est le test de Student de comparaison de moyenne de deux échantillons appariés.

Dans le cas non paramétrique, c'est le test statistique de Wilcoxon signé (adapté aux échantillons appariés) qui est appliqué.

3. RÉSULTATS POUR LES CÉRÉALES POUR LE PETIT-DÉJEUNER

3.1 Rappel des résultats de la première étude rétrospective

Une première étude des données rétrospectives a été réalisée pour le secteur des céréales petit-déjeuner et a été publiée dans le rapport sectoriel 2008 (publié en 2009 sur le site de l'Oqali). Les conclusions de cette étude portent sur les données rétrospectives disponibles dans la base Oqali entre 2001 et 2008 (153 références représentant 55% du marché en volume en 2008).

Le suivi a été réalisé référence par référence et a mis en évidence des évolutions significatives pour :

- le sodium : diminution de teneurs pour 41 références (soit 25,5% du marché en volume en 2008) et augmentation pour 4 références (soit 0,7% du marché en volume en 2008) ;
- les sucres : diminution de teneurs pour 27 références (soit 25,1% du marché en volume en 2008) et augmentation pour 5 références (soit 0,8% du marché en volume en 2008).

Pour le sodium, les teneurs s'étalent entre 0 et 1 g/100g sur le secteur et on observe des diminutions de teneurs allant jusqu'à 0,4 g/100g.

Pour les sucres, les teneurs s'étalent entre 0 et 50 g/100g sur le secteur et on observe des diminutions de teneurs comprises entre 1,5 et 9 g/100g.

Par ailleurs, pour les quatre familles de céréales les plus vendues, les résultats suivants ont été observés (en nombre de références) :

- Céréales ligne et forme :
 - teneurs en sodium : 10 diminutions vs 1 augmentation ;
 - teneurs en fibres : 8 diminutions vs 1 augmentation ;
 - teneurs en lipides et en acides gras saturés : 5 augmentations vs 2 diminutions. Les teneurs en ces deux nutriments restent toutefois parmi les moins élevées du secteur : en moyenne inférieures à 5 g/100g pour les lipides et à 2 g/100g pour les AGS.
- Céréales chocolatées :
 - teneurs en sucres et en sodium : 10 diminutions vs 0 augmentation ;
 - teneurs en fibres : 9 augmentations vs 1 diminution ;
 - teneurs en lipides : 8 augmentations vs 5 diminutions.
- Céréales miel/caramel :
 - teneurs en sodium : 8 diminutions vs 2 augmentations ;
 - teneurs en sucres : 4 diminutions vs 1 augmentation ;
 - teneurs en AGS : 6 diminutions vs 2 augmentations.
- Mueslis croustillants :
 - teneurs en AGS : 7 diminutions vs 0 augmentation ;
 - teneurs en glucides : 3 diminutions vs 0 augmentation ;
 - teneurs en sodium : 4 diminutions vs 1 augmentation.

3.2 Evolution de la composition nutritionnelle référence par référence

Cette deuxième étude rétrospective concerne 114 références disponibles pour les années 2008 et 2009 dans la base de données Oqali (tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des références par famille de céréales pour le petit-déjeuner

Famille	Nombre de références présentes dans la base Oqali en 2008 et 2009
Céréales miel/caramel	21
Céréales chocolatées	22
Céréales fourrées	12
Céréales ligne et forme	28
Céréales riches en fibres	9
Mueslis croustillants	12
Mueslis floconneux	2
Pétales de maïs/céréales nature	6
Flocons d'avoine	2

La part de marché représentée par ces références est d'environ 49% en volume pour 2009.

Parmi ces 114 références, 107 présentent un étiquetage nutritionnel de groupe 2+ et 7 un étiquetage nutritionnel de groupe 1.

Ainsi, 991 évolutions de teneurs en nutriments (ou de valeurs énergétiques) sont suivies.

3.2.1 Au niveau du secteur

L'application du test de limite de reproductibilité a permis de classer les 991 évolutions de teneurs (ou de valeurs énergétiques) en 4 catégories : aucun changement de teneur, évolution non significative, augmentation significative, diminution significative. Ceci a été réalisé tous nutriments confondus (tableau 2) puis en différenciant chaque nutriment (tableau 3):

Tableau 2 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure

	Nombre d'observations	% d'observations
AUCUN CHANGEMENT DE TENEUR (« - »)	776	78%
EVOLUTION NON SIGNIFICATIVE (« NS »)	112	11%
AUGMENTATION DE LA TENEUR (« A »)	45	5%
DIMINUTION DE LA TENEUR (« D »)	58	6%
Total	991	100%

Sur les 991 observations, 215 changements de teneurs sont observés et 103 sont des évolutions significatives de teneurs.

Tableau 3 : Détail des évolutions en fonction des nutriments

	Energie (114ref)	Protéines (114ref)	Glucides (114ref)	Sucres (107ref)	Amidon (107ref)	Lipides (114ref)	AGS (107ref)	Fibres (107ref)	Sodium (107ref)
% de -	73%	75%	75%	80%	79%	76%	83%	82%	80%
% de NS	21%	14%	19%	10%	15%	10%	7%	3%	2%
% de A		5%		5%	3%	7%	4%	10%	8%
% de D	6%	5%	5%	5%	4%	7%	7%	5%	9%

Pour la totalité des nutriments, la majorité des références ne présente pas de changement de teneurs (au maximum, 17% des références voient leur teneur en sodium évoluer de manière significative). On note que les évolutions significatives relevées concernent tous les nutriments et la valeur énergétique.

Dans la suite de l'étude rétrospective des céréales pour le petit-déjeuner, les résultats ne concernent que les familles et les références présentant des évolutions significatives (augmentations et diminutions).

3.2.2 Au niveau de la famille

Pour l'ensemble des familles, il existe 45 augmentations significatives des teneurs (tableau 4) et 58 diminutions significatives de teneurs (tableau 5).

Tableau 4 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Protéines	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre d'augmentations par famille
Céréales chocolatées	22		1				2	1	4
Céréales fourrées	12		1			1	1	2	5
Céréales ligne et forme	28	2		1	1	3	5	2	14
Céréales miel/caramel	21	3	2	1	2		3	3	14
Mueslis croustillants	12				1			1	2
Mueslis floconneux ou de type traditionnel	2				1				1
Pétales de maïs et autres céréales nature	6	1	1		3				5
Total	103	6	5	2	8	4	11	9	45

Tableau 5 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre de diminutions par famille
Céréales chocolatées	22	1	2	1		2	2	2	1	3	14
Céréales fourrées	12	1	1	1	1		2				6
Céréales ligne et forme	28	1			1		1	1	1	4	9
Céréales miel/caramel	21	2	1	2	3	2	2	3	2	2	19
Mueslis croustillants	12	1	1	1					1	1	5
Pétales de maïs et autres céréales nature	6	1	1	1			1	1			5
Total	101	7	6	6	5	4	8	7	5	10	58

Sur l'ensemble des évolutions significatives mises en évidence, on observe :

- 7 diminutions de valeurs énergétiques vs 0 augmentation ;
- 6 augmentations de teneurs en protéines vs 6 diminutions ;
- 6 diminutions de teneurs en glucides vs 0 augmentation ;
- 5 augmentations de teneurs en sucres vs 5 diminutions ;
- 2 augmentations de teneurs en amidon vs 4 diminutions ;
- 8 augmentations de teneurs en lipides vs 8 diminutions ;
- 4 augmentations de teneurs en AGS vs 7 diminutions ;
- 11 augmentations de teneurs en fibres vs 5 diminutions ;
- 9 augmentations de teneurs en sodium vs 10 diminutions.

En particulier, pour les AGS, on note que sur les 4 augmentations significatives de teneurs, 3 sont observées pour des céréales ligne et forme et que sur les 7 diminutions significatives de teneurs, 5 sont relevées pour des céréales miel/caramel et chocolatées.

De la même manière, pour les fibres, 11 augmentations significatives de teneurs ont été mises en évidence dont 5 sont observées pour des céréales ligne et forme.

3.2.3 Au niveau de la référence

Lorsqu'on se focalise sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 24 références présentent au moins une évolution significative. L'objectif de ce traitement est de mettre en évidence, pour chacune des 24 références, si une évolution allant dans le sens des recommandations nutritionnelles du PNNS pour un nutriment est compensée, pour des raisons notamment technologiques ou organoleptiques, par une évolution allant à l'encontre de ces recommandations pour un autre nutriment.

Les cellules en vert représentent les cas pour lesquels le changement de teneur observé est en accord avec les recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une augmentation de la teneur en fibres.

Inversement, les cellules en rouge représentent les cas pour lesquels l'évolution de teneur observée va à l'encontre des recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une augmentation de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une diminution de la teneur en fibres (tableau 6).

Tableau 6 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt

	Sucres	Lipides	AGS	Fibres	Sodium
référence 2	-	-	-	-	D
référence 5	-	NS	-	-	A
référence 15	-	NS	NS	D	-
référence 35	D	D	D	D	A
référence 37	A	D	D	A	NS
référence 38	NS	NS	NS	D	A
référence 39	A	D	A	NS	A
référence 40	A	D	D	A	D
référence 41	A	NS	-	D	A
référence 42	NS	D	D	A	D
référence 47	NS	-	A	D	D
référence 48	D	D	D	A	D
référence 57	D	A	D	A	D
référence 58	D	-	-	A	D
référence 59	D	D	NS	A	A
référence 84	A	D	D	-	-
référence 99	NS	NS	NS	NS	A
référence 100	NS	-	-	-	D
référence 103	NS	NS	-	A	-
référence 105	NS	NS	A	NS	D
référence 106	NS	NS	NS	A	-
référence 107	NS	A	A	A	A
référence 108	NS	NS	NS	A	D
référence 109	-	-	-	-	A

Pour 8 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'une évolution allant dans le sens des recommandations nutritionnelles. Parmi elles, 4 références appartiennent à la famille des céréales ligne et forme, 2 à la famille des céréales chocolatées, 1 référence appartient à la famille des céréales miel/caramel et 1 à celle des mueslis croustillants.

Pour 6 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre des recommandations nutritionnelles. Parmi elles, 2 sont des céréales miel/caramel, 2 sont des céréales chocolatées, 1 est issue de la famille des céréales ligne et forme et 1 de celle des mueslis croustillants.

Pour les 10 références restantes :

- 6 présentent plus d'évolutions allant dans le sens des recommandations ;
- 3 présentent plus d'évolutions allant à l'encontre des recommandations ;
- 1 présente autant d'évolutions allant dans le sens des recommandations qu'à l'encontre de celles-ci.

3.2.4 Quantification des évolutions observées

Les évolutions ont été quantifiées en mesurant les différences de teneurs en sucres, lipides, AGS, fibres et sodium sur l'ensemble du secteur (tableau 7).

Tableau 7 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)

	Teneurs moyennes (g/100g) en 2008	Augmentations			Diminutions		
		Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)	Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)
Sucres	25,10	5	2,00	8,00	5	5,00	16,00
Lipides	7,00	8	0,26	3,00	8	0,27	3,10
AGS	2,70	4	0,20	2,60	7	0,05	1,16
Fibres	5,90	11	0,50	3,90	5	0,50	1,80
Sodium	0,360	9	-	0,300	10	-	0,220

Pour les sucres, 5 références présentent une diminution de teneurs et 5 une augmentation de teneurs. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs sont comprises entre 5 et 16 g/100g et les augmentations vont de 2 à 8 g/100g.

Pour les fibres, 11 références présentent une augmentation de teneurs et 5 références une diminution. Les augmentations de teneurs s'étalent entre 0,5 et 3,9 g/100g et les diminutions sont comprises entre 0,5 et 1,8 g/100g.

Conclusions :

Sur un échantillon de 114 références de céréales petit-déjeuner disponibles en 2008 et 2009, représentant 49% du marché 2009 en volume, 103 évolutions significatives ont été relevées sur les 991 observations suivies. On note en particulier des efforts allant dans le sens des recommandations du PNNS pour les teneurs en AGS (7 diminutions vs 4 augmentations) et les fibres (11 augmentations vs 5 diminutions). Par ailleurs, 5 augmentations de teneurs en sucres ont été relevées vs 5 diminutions.

En se focalisant sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 24 références présentent des évolutions significatives. Pour 8 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles (soit une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium, soit une augmentation de la teneur en fibres). Pour 6 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre de ces recommandations. Pour les 10 références restantes présentant plusieurs évolutions significatives, certaines vont dans le sens des recommandations du PNNS, d'autres à l'encontre de celles-ci.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- **pour les sucres, les diminutions de teneurs sont comprises entre 5 et 16 g/100g et les augmentations vont de 2 à 8 g/100g ;**
- **pour les fibres, les augmentations de teneurs s'étalent entre 0,5 et 3,9 g/100g et les diminutions sont comprises entre 0,5 et 1,8 g/100g.**

3.3 Evolution de la composition nutritionnelle moyenne

L'évolution entre 2008 et 2009 de la composition nutritionnelle moyenne des familles de céréales petit-déjeuner a été mesurée à partir des références présentes dans la base Oqali les deux années.

Les mueslis floconneux, les pétales de maïs/céréales nature et les flocons d'avoine ont été exclus de l'étude du fait de leur petit effectif.

Les nutriments testés sont les suivants : protéines, sucres, amidon, lipides, AGS, fibres et sodium (tableau 8).

Tableau 8 : Composition nutritionnelle moyenne par famille en 2008 et 2009

		Protéines (g/100g)		Sucres (g/100g)		Amidon (g/100g)		Lipides (g/100g)		AGS (g/100g)		Fibres (g/100g)		Sodium (g/100g)	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
céréales chocolatées	Moyenne	7,40	7,31	32,01	32,45	47,12	46,43	3,91	3,77	1,83	1,78	4,40	4,54	0,280	0,269
	Ecart-type	1,51	1,47	3,21	3,43	5,16	5,04	1,92	2,00	0,74	0,75	1,65	1,63	0,154	0,144
céréales fourrées	Moyenne	7,66	7,63	32,85	32,75	34,03	34,00	14,16	13,78	4,95	5,18	5,25	5,56	0,267	0,285
	Ecart-type	1,03	1,03	3,99	4,05	5,60	5,56	1,82	1,61	1,12	0,92	3,02	3,38	0,127	0,112
céréales ligne et forme	Moyenne	10,56	10,78	22,27	22,01	53,95	53,83	3,69	3,76	1,66	1,69	3,67	3,90	0,522	0,520
	Ecart-type	2,42	2,40	4,56	4,56	5,82	5,62	2,59	2,48	1,69	1,66	1,17	1,27	0,186	0,157
céréales miel/ caramel	Moyenne	6,30	6,49	33,93	32,77	49,54	49,29	1,51	1,42	0,46	0,39	3,26	3,32	0,368	0,380
	Ecart-type	1,12	1,22	8,19	6,26	9,16	8,56	1,00	0,86	0,49	0,44	1,72	1,76	0,256	0,257
céréales riches en fibres	Moyenne	11,50	11,50	21,44	21,44	41,33	41,33	4,10	4,10	1,99	1,99	14,19	14,19	0,548	0,548
	Ecart-type	2,12	2,12	2,65	2,65	4,21	4,21	2,17	2,17	2,21	2,21	5,27	5,27	0,150	0,150
mueslis croustillants	Moyenne	8,06	7,99	26,31	26,43	36,89	36,89	18,70	18,88	8,79	8,83	6,11	6,02	0,203	0,209
	Ecart-type	1,42	1,46	3,84	3,97	4,22	4,25	4,14	4,19	3,05	3,04	1,42	1,43	0,188	0,170

Pour les 6 familles de céréales pour petit-déjeuner testées, aucune évolution significative de composition nutritionnelle moyenne n'a été mise en évidence entre 2008 et 2009.

Conclusions :

Pour les 7 nutriments testés (protéines, sucres, amidon, lipides, AGS, fibres et sodium) et pour les 6 familles de céréales prises en compte, la composition nutritionnelle moyenne des références suivies n'a pas significativement évolué entre 2008 et 2009. Plusieurs hypothèses sont envisageables pour expliquer ce résultat :

- **le nombre de produits dont la composition nutritionnelle a évolué significativement entre 2008 et 2009 n'est pas assez élevé pour faire bouger les teneurs moyennes ;**
- **le changement des compositions nutritionnelles des produits n'est pas assez important pour qu'une évolution significative des teneurs moyennes soit mise en évidence ;**
- **les évolutions individuelles de composition nutritionnelle de certaines références se sont compensées étant donné que ces évolutions ne vont pas dans le même sens (plusieurs augmentations et diminutions de teneurs pour un même nutriment) ;**
- **un recul supérieur à un an est requis pour pouvoir mettre en évidence de manière significative des évolutions de composition nutritionnelle moyenne.**

4. RÉSULTATS POUR LES BISCUITS ET GÂTEAUX

4.1 Rappel des résultats de la première étude rétrospective

Une première étude des données rétrospectives a été réalisée pour le secteur des biscuits et gâteaux et a été publiée dans le rapport sectoriel 2008 (publié en 2009 sur le site de l'Oqali). Les conclusions de cette étude portent sur les données rétrospectives disponibles dans la base Oqali entre 2001 et 2008 (269 références représentant 20,4% du marché en volume en 2008).

Le suivi a été réalisé référence par référence et a mis en évidence des évolutions significatives pour :

- les sucres : diminution de teneurs pour 20 références (soit 2,4% du marché en volume en 2008) et augmentation pour 8 références (soit 0,1% du marché en volume en 2008) ;
- les fibres : augmentation de teneurs pour 10 références (soit 1,5% du marché en volume en 2008) et diminution pour 4 références (soit 0,4% du marché en volume en 2008).

Pour les fibres, les teneurs s'étalent entre 0 et 11 g/100g sur le secteur et on observe des augmentations de teneurs allant jusqu'à 3 g/100g.

Pour les sucres, les teneurs s'étalent entre 15 et 60 g/100g sur le secteur et on observe des diminutions de teneurs comprises entre 2 et 15 g/100g (et jusqu'à 29 g/100g pour une référence).

Par ailleurs, pour les familles les plus vendues, on observe les résultats suivants (en nombre de références) :

- Biscuits chocolatés sandwichés : 4 diminutions de teneur en lipides vs 0 augmentation.
- Biscuits chocolatés nappés : pas d'évolution mise en évidence.
- Biscuits secs petit-déjeuner :
 - teneurs en fibres : 2 augmentations vs 0 diminution ;
 - teneurs en sucres : 2 diminutions vs 0 augmentation.

4.2 Evolution de la composition nutritionnelle référence par référence

Cette deuxième étude rétrospective concerne 540 références disponibles pour les années 2008 et 2009 dans la base de données Oqali (tableau 9).

Tableau 9 : Répartition des références par famille de biscuits et gâteaux

Familles	Nombre de références présentes dans la base Oqali en 2008 et 2009
Autres biscuits secs	4
Autres produits	4
Biscuits aux œufs	8
Biscuits chocolatés avec tablette	11
Autres biscuits chocolatés nappés	17
Biscuits chocolatés nappés type barquette	9
Biscuits chocolatés nappés type galette nappée	43
Biscuits chocolatés nappés type tartelette	10
Biscuits chocolatés sandwichés	41
Biscuits chocolatés sandwichés type fourrés	4
Biscuits sandwichés à la vanille	11
Biscuits fruités fourrés	6
Biscuits fruités nappés	56
Biscuits secs au beurre sablés	23
Biscuits secs au beurre sablés au chocolat	2
Biscuits secs au beurre sablés aux fruits	5
Biscuits secs feuilletés	22
Biscuits secs petit-déjeuner	47
Brownies au chocolat	9
Cakes aux fruits	8
Cigarettes russes	1
Congolais	1
Cookies	52
Crêpes dentelles	1
Crêpes dentelles au chocolat	2
Florentins	1
Gâteaux moelleux fourrés au chocolat multicouches	7
Gâteaux moelleux fourrés au chocolat, pépites ou lait	12
Gâteaux moelleux fourrés aux fruits	9
Gâteaux moelleux aux éclats d'amandes et noisettes	1
Gâteaux moelleux tout chocolat	5
Gâteaux mousse de fruits sur génoise	7
Gâteaux sablés fourrés aux amandes	1
Gaufrettes sèches ou fourrées au chocolat	19
Gaufrettes sèches ou fourrées aux fruits	7
Gaufrettes sèches ou fourrées à la vanille	5
Génoises à la mousse au chocolat	1
Génoises sèches fourrées	1
Goûters briochés	1
Goûters briochés au chocolat	1
Goûters fourrés aux fruits	12

Familles	Nombre de références présentes dans la base Oqali en 2008 et 2009
Langues de chat	1
Madeleines	5
Pains d'épices	6
Petits beurre	8
Petits lait	5
Quatre quarts	2
Spéculoos	3
Tuiles aux amandes	1
Tuiles aux fruits	11
Total	540

La part de marché représentée par ces références est de 29% en volume pour 2009.

Parmi ces 540 références, 340 présentent un étiquetage nutritionnel de groupe 2+ et 200 un étiquetage nutritionnel de groupe 1.

Ainsi, 3541 évolutions de teneurs en nutriments (ou de valeurs énergétiques) sont suivies.

4.2.1 Au niveau du secteur

L'application du test de limite de reproductibilité a permis de classer les 3541 évolutions de teneurs (ou de valeurs énergétiques) en 4 catégories : aucun changement de teneur, évolution non significative, augmentation significative, diminution significative. Ceci a été réalisé tous nutriments confondus (tableau 10) puis en différenciant chaque nutriment (tableau 11):

Tableau 10 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure

	Nombre d'observations	% d'observations
AUCUN CHANGEMENT DE TENEUR (« - »)	2219	63%
EVOLUTION NON SIGNIFICATIVE (« NS »)	859	24%
AUGMENTATION DE LA TENEUR (« A »)	272	8%
DIMINUTION DE LA TENEUR (« D »)	191	5%
Total	3541	100%

Sur les 3541 observations, 1322 changements de teneurs sont observés et 463 sont des évolutions significatives de teneurs.

Tableau 11 : Détail des évolutions en fonction des nutriments

	Energie (540ref)	Protéines (540ref)	Glucides (540ref)	Sucres (340ref)	Amidon (21ref)	Lipides (540ref)	AGS (340ref)	Fibres (340ref)	Sodium (340ref)
% de -	63%	62%	59%	60%	14%	64%	68%	66%	63%
% de NS	33%	24%	33%	25%	52%	26%	17%	9%	14%
% de A	2%	9%	4%	6%	5%	7%	10%	11%	16%
% de D	1%	4%	4%	9%	29%	4%	5%	14%	6%

Pour la valeur énergétique et les teneurs en protéines, glucides, sucres, lipides et AGS, la majorité des références ne présente pas d'évolution de composition nutritionnelle (au maximum, 15% des références voient leurs teneurs en sucres ou AGS évoluer de manière significative).

On note des évolutions significatives de teneurs en fibres et en sodium pour respectivement 25% et 22% des références.

Dans la suite de l'étude rétrospective des biscuits et gâteaux, les résultats ne concernent que les familles et les références présentant des évolutions significatives (augmentations et diminutions).

4.2.2 Au niveau de la famille

Pour l'ensemble des familles, il existe 272 augmentations significatives de teneurs (tableau 12) et 191 diminutions significatives de teneurs (tableau 13).

Tableau 12 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre d'augmentations par famille
Biscuits chocolatés avec tablette	11			1				2	2	5	10
Autres biscuits chocolatés nappés	17		2	2	2		1	1	2	1	11
Biscuits chocolatés nappés type barquette	9			1							1
Biscuits chocolatés nappés type galette nappée	43	1		2	2		2	3	1	6	17
Biscuits chocolatés nappés type tartelette	10		3	1				1	1		6
Biscuits chocolatés sandwichés	41	1	4	1	2		2	2	4	4	20
Biscuits chocolatés sandwichés type fourrés	4							1	1	1	3
Biscuits sandwichés à la vanille	11		1						2		3
Biscuits fruités fourrés	6				1			1	3	2	7

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre d'augmentations par famille
Biscuits fruités nappés	56	1	8	3	6		7	2	1	6	34
Biscuits secs au beurre sablés	23	1	3	1			2	2			10
Biscuits secs au beurre sablés aux fruits	5		1	1							2
Biscuits secs feuilletés	22		4		1		2	1	1	1	10
Biscuits secs petit-déjeuner	47	3	4		3		1	3	4	2	20
Brownies au chocolat	9		1				1				2
Cakes aux fruits	8				1				2		3
Cookies	52	2	7	6			3		2	3	23
Crêpes dentelles au chocolat	2			1							1
Florentins	1						1				1
Gâteaux moelleux fourrés au chocolat multicouches	7	1	2				1	4	1	2	11
Gâteaux moelleux fourrés au chocolat, pépites ou lait	12	1				1	1	1			4
Gâteaux moelleux fourrés aux fruits	9	1	2	1			1		1	3	9
Gâteaux moelleux tout chocolat	5		1						2	3	6
Gâteaux mousse de fruits sur génoise	7								1	1	2
Gaufrettes sèches ou fourrées au chocolat	19		2				1	1	1		5
Gaufrettes sèches ou fourrées aux fruits	7		2				1	3		3	9
Gaufrettes sèches ou fourrées à la vanille	5						1				1
Goûters briochés	1									1	1
Goûters fourrés aux fruits	12						3		2	3	8
Marbrés produits à pâte jaune	11				1			1	1	2	5
Pains d'épices	6		2		1		3	3	3	1	13
Petits beurre	8	1					2	2	1	3	9
Petits lait	5									2	2
Spéculoos	3		1				1	1			3
Total	494	13	50	21	20	1	37	35	39	56	272

Tableau 13 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre de diminutions par famille
Autres biscuits chocolatés nappés	17		1	1	1		1	1	2		7
Biscuits chocolatés nappés type barquette	9									1	1
Biscuits chocolatés nappés type galette nappée	43		1	2	1				2	4	10
Biscuits chocolatés nappés type tartelette	10						1		1		2
Biscuits chocolatés sandwichés	41			3	1		1	5	5		15
Biscuits chocolatés sandwichés type fourrés	4			1					2	1	4
Biscuits sandwichés à la vanille	11		1		1		1	2		1	6
Biscuits fruités fourrés	6				1	3	1	1	1		7
Biscuits fruités nappés	56		3	1	1		5	2	8	2	22
Biscuits secs au beurre sablés	23		1	1			1		3		6
Biscuits secs feuilletés	22	1		1	1						3
Biscuits secs petit-déjeuner	47	2	2	1	3	1	2	1	3	2	17
Brownies au chocolat	9	1		1							2
Cakes aux fruits	8				2			1	2	1	6
Cookies	52	1	1				1		3	1	7
Crêpes dentelles au chocolat	2	1									1
Gâteaux moelleux fourrés au chocolat multicouches	7	1		1	2		1		1	1	7
Gâteaux moelleux fourrés au chocolat, pépites ou lait	12		1	3	3		2	1		2	12
Gâteaux moelleux fourrés aux fruits	9				3	1	1	1	1	1	8
Gâteaux moelleux tout chocolat	5				1				2	1	4
Gaufrettes sèches ou fourrées au chocolat	19		1	3							4
Gaufrettes sèches ou fourrées aux fruits	7				1		3		1		5
Gaufrettes sèches ou fourrées à la vanille	5		1								1
Génoises à la mousse au chocolat	1				1					1	2
Goûters briochés	1								1		1
Goûters fourrés aux fruits	12	1	3								4
Madeleines	5		1								1
Marbrés produits à pâte jaune	11		1		1			2	2	1	7
Pains d'épices	6		1	1	3	1			1	1	8
Petits beurre	8		3						2		5
Petits lait	5		1		1				2		4
Spéculoos	3				1				1		2
Total	476	8	23	20	29	6	21	17	46	21	191

Sur l'ensemble des évolutions significatives mises en évidence, on observe :

- 13 augmentations de valeurs énergétiques vs 8 diminutions ;

- 50 augmentations de teneurs en protéines vs 23 diminutions ;
- 21 augmentations de teneurs en glucides vs 20 diminutions ;
- 20 augmentations de teneurs en sucres vs 29 diminutions ;
- 1 augmentation de teneurs en amidon vs 6 diminutions ;
- 37 augmentations de teneurs en lipides vs 21 diminutions ;
- 35 augmentations de teneurs en AGS vs 17 diminutions ;
- 39 augmentations de teneurs en fibres vs 46 diminutions ;
- 56 augmentations de teneurs en sodium vs 21 diminutions.

En particulier, pour les sucres, on note que sur les 20 augmentations significatives de teneurs, 6 sont observées pour des biscuits fruités nappés et 3 pour des biscuits secs petit-déjeuner. Les 29 diminutions significatives de teneurs en sucres sont relevées sur de nombreuses familles de produits, notamment les pains d'épices, les gâteaux moelleux fourrés aux fruits, les gâteaux moelleux fourrés au chocolat/pépites/lait et les biscuits secs petit-déjeuner (3 diminutions de teneurs en sucres pour chacune des familles citées).

De la même manière, pour les lipides, 37 augmentations significatives de teneurs ont été mises en évidence dont 7 sont observées pour des biscuits fruités nappés, 3 pour des cookies, 3 pour des goûters aux fruits et 3 pour des pains d'épices. 21 diminutions significatives de teneurs en lipides ont été relevées dont 5 pour des biscuits fruités nappés et 3 pour des gaufrettes aux fruits.

Enfin, pour les AGS, 35 augmentations significatives de teneurs ont été mises en évidence (dont 4 pour des gâteaux moelleux fourrés au chocolat multicouches, 3 pour des gaufrettes aux fruits, 3 pour des pains d'épices, 3 pour des biscuits secs petit-déjeuner et 3 pour des galettes nappées) et 17 diminutions significatives de teneurs ont été relevées, dont 5 en particulier sur des biscuits chocolatés sandwichés.

4.2.3 Au niveau de la référence

Lorsqu'on se focalise sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 126 références présentent au moins une évolution significative. L'objectif de ce traitement est de mettre en évidence, pour chacune des 126 références, si une évolution allant dans le sens des recommandations nutritionnelles du PNNS pour un nutriment est compensée, pour des raisons notamment technologiques ou organoleptiques, par une évolution allant à l'encontre de ces recommandations pour un autre nutriment.

Les cellules en vert représentent les cas pour lesquels le changement de teneur observé est en accord avec les recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une augmentation de la teneur en fibres.

Inversement, les cellules en rouge représentent les cas pour lesquels l'évolution de teneur observée va à l'encontre des recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une augmentation de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une diminution de la teneur en fibres (tableau 14).

Tableau 14 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt

	Sucres	Lipides	AGS	Fibres	Sodium
référence 7	A	D	D	D	A
référence 8	A	-	-	D	NS
référence 9	A	D	NS	D	NS
référence 22	D	D	A	A	A
référence 41	NS	NS	A	A	NS
référence 50	A	-	NS	NS	A
référence 55	NS	NS	-	A	-
référence 59	A	D	D	A	D
référence 76	A	NS	NS	A	NS
référence 77	NS	A	A	A	A
référence 78	NS	NS	NS	A	NS
référence 79	NS	NS	A	A	NS
référence 80	NS	A	A	A	A
référence 83	A	NS	A	D	A
référence 84	A	A	A	D	A
référence 96	NS	-	NS	A	-
référence 97	A	NS	D	D	NS
référence 98	NS	-	NS	-	A
référence 99	-	-	NS	A	A
référence 115	NS	NS	NS	A	-
référence 118	NS	NS	NS	A	NS
référence 148	NS	NS	-	D	A
référence 149	NS	NS	NS	-	D
référence 162	-	-	-	-	D
référence 164	NS	NS	NS	A	A
référence 170	NS	-	NS	D	A
référence 171	NS	NS	A	A	NS
référence 172	NS	NS	NS	A	NS
référence 173	D	NS	-	A	A
référence 177	NS	-	NS	-	A
référence 187	-	-	NS	D	NS
référence 189	A	D	D	D	A
référence 192	-	A	-	-	-
référence 203	NS	D	A	D	NS
référence 222	NS	NS	A	A	-
référence 231	A	D	D	A	NS
référence 233	-	-	-	A	A
référence 237	-	-	A	-	-
référence 252	A	NS	D	A	A
référence 254	NS	NS	D	A	D
référence 259	NS	A	D	D	A
référence 266	D	NS	NS	-	A

	Sucres	Lipides	AGS	Fibres	Sodium
référence 267	NS	NS	NS	D	A
référence 268	NS	-	NS	D	A
référence 273	NS	-	A	D	NS
référence 274	A	A	-	D	A
référence 275	NS	NS	-	NS	D
référence 276	A	A	-	D	A
référence 277	NS	A	-	D	A
référence 279	D	D	-	NS	A
référence 281	-	D	-	-	-
référence 282	NS	NS	-	D	A
référence 283	-	D	-	-	A
référence 291	NS	A	A	-	A
référence 296	D	NS	-	NS	-
référence 297	NS	NS	-	NS	D
référence 298	NS	NS	NS	NS	A
référence 299	A	A	A	D	A
référence 310	A	A	A	NS	NS
référence 311	NS	NS	NS	A	NS
référence 312	D	NS	NS	A	NS
référence 333	D	A	-	D	A
référence 335	D	D	D	A	A
référence 337	D	NS	NS	A	NS
référence 338	D	A	A	NS	D
référence 339	A	A	A	D	NS
référence 341	NS	-	A	A	A
référence 343	NS	-	-	NS	D
référence 344	D	D	A	-	-
référence 346	D	-	NS	-	-
référence 347	D	-	NS	-	-
référence 350	-	A	A	NS	A
référence 353	D	A	A	A	D
référence 362	D	A	A	A	A
référence 374	A	NS	NS	-	-
référence 380	NS	-	D	D	NS
référence 383	NS	-	A	D	-
référence 384	D	A	A	NS	A
référence 385	NS	-	-	NS	A
référence 386	NS	NS	NS	A	A
référence 387	-	NS	NS	D	D
référence 388	NS	NS	-	D	A
référence 389	NS	NS	NS	NS	A
référence 391	NS	NS	A	D	-
référence 392	D	NS	NS	D	A
référence 394	D	NS	-	A	D
référence 405	NS	NS	A	A	A
référence 409	NS	NS	-	NS	A

	Sucres	Lipides	AGS	Fibres	Sodium
référence 410	NS	NS	NS	NS	A
référence 411	NS	-	A	A	A
référence 412	NS	NS	A	NS	A
référence 413	NS	NS	NS	A	A
référence 415	NS	NS	D	NS	D
référence 417	NS	NS	NS	D	D
référence 418	NS	NS	A	D	A
référence 419	NS	NS	NS	D	NS
référence 420	NS	-	NS	D	A
référence 421	NS	-	-	-	A
référence 422	D	-	NS	D	D
référence 437	-	-	NS	-	A
référence 438	NS	NS	NS	A	NS
référence 441	D	-	-	NS	D
référence 442	NS	D	D	NS	NS
référence 443	D	NS	NS	D	NS
référence 444	NS	NS	D	D	A
référence 445	NS	NS	D	D	-
référence 446	-	-	-	D	NS
référence 447	D	D	D	-	NS
référence 448	D	A	A	A	NS
référence 449	D	-	-	A	A
référence 453	NS	NS	A	A	D
référence 454	NS	A	A	D	-
référence 458	-	-	-	-	D
référence 462	A	-	A	D	D
référence 466	NS	NS	-	D	NS
référence 474	D	-	A	D	NS
référence 475	-	A	-	-	-
référence 477	D	NS	D	NS	D
référence 478	D	D	NS	NS	NS
référence 479	D	NS	NS	D	D
référence 480	D	NS	D	D	NS
référence 483	A	NS	A	A	D
référence 519	NS	NS	NS	A	NS
référence 531	-	NS	NS	NS	A
référence 533	NS	NS	NS	D	A
référence 536	NS	-	NS	D	A

Pour 29 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles. Elles sont réparties dans des familles différentes. En particulier, 4 références de la famille des biscuits secs pour petit-déjeuner, 3 références de biscuits sandwichés à la vanille ainsi que 3 références de cookies présentent des évolutions de teneurs allant toutes dans le sens des recommandations.

Pour 45 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre des recommandations nutritionnelles. Elles sont réparties dans des familles différentes, notamment les biscuits chocolatés nappés type galettes nappées (6 références) et les biscuits fruités nappés (4 références).

Pour les 52 références restantes :

- 13 présentent plus d'évolutions allant dans le sens des recommandations ;
- 18 présentent plus d'évolutions allant à l'encontre des recommandations ;
- 21 présentent autant d'évolutions allant dans le sens des recommandations qu'à l'encontre de celles-ci.

4.2.4 Quantification des évolutions observées

Les évolutions ont été quantifiées en mesurant les différences de teneurs en sucres, lipides, AGS, fibres et sodium sur l'ensemble du secteur (tableau 15).

Tableau 15 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)

	Teneurs moyennes (g/100g) en 2008	Augmentations			Diminutions		
		Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)	Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)
Sucres	32,80	20	1,90	10,00 (avec 1réf à 24,30)	29	2,10	12,30
Lipides	19,60	37	0,30	7,50	21	0,30	3,00
Acides gras saturés	9,80	35	0,10	6,40	17	0,40	3,70
Fibres	3,10	39	0,20	3,40	46	0,20	3,60 (avec 1réf à 6,70)
Sodium	0,250	56	-	0,240	21	-	0,149 (avec 1réf à 0,690)

Pour les sucres, 29 références présentent une diminution de teneurs et 20 une augmentation. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs sont comprises entre 2,1 et 12,3 g/100g et les augmentations s'étalent entre 1,9 et 10 g/100g (avec une augmentation de 24,3 g/100g pour une référence).

Pour les lipides, 21 références présentent une diminution de teneurs et 37 une augmentation. De plus, en valeur absolue, on observe que les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,3 et 7,5 g/100g et les diminutions entre 0,3 et 3 g/100g.

Enfin, pour les fibres, 39 références présentent une augmentation de teneurs et 46 une diminution. En valeur absolue, on observe que les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,2 et 3,4 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,2 et 3,6 g/100g (avec une diminution de 6,7 g/100g pour une référence).

Conclusions :

Sur un échantillon de 540 références de biscuits et gâteaux disponibles en 2008 et 2009, représentant 29% du marché 2009 en volume, 463 évolutions significatives ont été relevées sur 3541 données suivies. On note en particulier 20 augmentations de teneurs en sucres vs 29 diminutions, 37 augmentations de teneurs en lipides vs 21 diminutions, 35 augmentations de teneurs en AGS vs 17 diminutions et 39 augmentations de teneurs en fibres vs 46 diminutions.

En se focalisant sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 126 références présentent des évolutions significatives. Pour 29 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles (soit une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium, soit une augmentation de la teneur en fibres). Pour 45 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre de ces recommandations. Pour les 52 références restantes présentant plusieurs évolutions significatives, certaines vont dans le sens des recommandations du PNNS, d'autres à l'encontre de celles-ci.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les sucres, les diminutions de teneurs sont comprises entre 2,1 et 12,3 g/100g et les augmentations s'étalent entre 1,9 et 10 g/100g (avec une augmentation de 24,3 g/100g pour une référence) ;
- pour les lipides, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,3 et 7,5 g/100g et les diminutions entre 0,3 et 3 g/100g ;
- pour les fibres, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,2 et 3,4 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,2 et 3,6 g/100g (avec une diminution de 6,7 g/100g pour une référence).

4.3 Evolution de la composition nutritionnelle moyenne

L'évolution entre 2008 et 2009 de la composition nutritionnelle des familles de biscuits et gâteaux a été mesurée à partir des références présentes dans la base Oqali les deux années.

Les familles testées sont celles pour lesquelles l'effectif de références renseignées pour les nutriments du groupe 2 est suffisant : les biscuits chocolatés nappés avec tablette, les autres biscuits chocolatés nappés, les galettes nappées, les biscuits chocolatés sandwichés, les biscuits fruités nappés, les biscuits petit-déjeuner, les cookies et les tuiles aux fruits.

Les nutriments testés sont les suivants : protéines, sucres, amidon, lipides, AGS, fibres et sodium (tableau 16).

Tableau 16 : Composition nutritionnelle moyenne par famille en 2008 et 2009

Familles		Protéines (g/100g)		Sucres (g/100g)		Amidon (g/100g)		Lipides (g/100g)		AGS (g/100g)		Fibres (g/100g)		Sodium (g/100g)	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Biscuits chocolatés avec tablette	Moyenne	6,45	6,43	40,4	40,48	24,3	25,53	23,42	23,5	13,66	14,1	2,45	2,53	0,189	0,218
	Ecart-type	0,63	0,57	3,86	3,89	2,28	2,07	2,45	2,55	1,72	2,06	0,84	0,82	0,053	0,071
Autres biscuits chocolatés nappés	Moyenne	6,91	7,24	36,77	37,1	26,75	27,93	23,15	23,21	13,55	13,68	2,71	2,83	0,24	0,248
	Ecart-type	0,87	1,08	5,04	4,98	7,97	8,81	3,99	3,62	2,46	2,27	1,14	1,06	0,053	0,048
Biscuits chocolatés nappés type galette	Moyenne	6,64	6,64	27,83	27,98	36,59	36,82	23,44	23,47	12,67	12,86	3,07	2,81	0,212	0,225
	Ecart-type	0,83	0,84	3,96	3,74	3,67	3,58	2,3	2,27	1,07	1,01	1,77	1,31	0,067	0,085
Biscuits chocolatés sandwichés	Moyenne	6,44	6,53	30,48	30,56	37,65	37,27	19,02	19,09	10,3	10,16	3,94	3,93	0,227	0,239
	Ecart-type	0,53	0,54	4,06	4,35	5,19	5,15	2,93	2,92	2,16	2,11	1,91	1,79	0,062	0,065
Biscuits fruités nappés	Moyenne	4,95	4,94	43	44,06	28,93	28,77	9,9	9,96	4,06	4,04	2,17	1,71	0,182	0,159
	Ecart-type	0,51	0,48	10,21	9,99	7,67	7,6	5,97	6	4,04	4,01	1,15	0,6	0,148	0,051
Biscuits petit déjeuner	Moyenne	7,58	7,67	26,14	26,16	38,76	38,32	18,7	18,76	7,99	8,11	5,37	5,41	0,308	0,305
	Ecart-type	0,51	0,51	3,27	3,59	4,36	4,81	1,68	1,81	2	2,12	1,71	1,74	0,098	0,101
Cookies	Moyenne	6,59	6,71	31,61	31,64	28,05	28,78	26,41	26,29	13,67	13,74	3,3	3,32	0,438	0,448
	Ecart-type	0,54	0,51	3	2,86	3,55	3,28	2,19	2,04	1,81	1,84	0,89	0,81	0,137	0,143
Tuiles aux fruits	Moyenne	5,36	5,36	28	28	47,38	47,38	8,23	8,23	3,73	3,73	7,27	7,27	0,318	0,318
	Ecart-type	0,39	0,39	4,86	4,86	4,33	4,33	0,75	0,75	0,65	0,65	0,65	0,65	0,04	0,04

Pour les 8 familles de biscuits et gâteaux industriels testées, aucune évolution significative de composition nutritionnelle n'a été mise en évidence entre 2008 et 2009.

Conclusions :

Pour les 7 nutriments testés (protéines, sucres, amidon, lipides, AGS, fibres et sodium) et pour les 8 familles de biscuits et gâteaux industriels prises en compte, la composition nutritionnelle moyenne des références suivies n'a pas significativement évolué entre 2008 et 2009. Plusieurs hypothèses sont envisageables pour expliquer ce résultat :

- le nombre de produits dont la composition nutritionnelle a évolué significativement entre 2008 et 2009 n'est pas assez élevé pour faire bouger les teneurs moyennes ;
- le changement des compositions nutritionnelles des produits n'est pas assez important pour qu'une évolution significative des teneurs moyennes soit mise en évidence ;
- les évolutions individuelles de composition nutritionnelle de certaines références se sont compensées, étant donné que ces évolutions ne vont pas dans le même sens (plusieurs augmentations et diminutions de teneurs pour un même nutriment) ;
- un recul supérieur à un an est requis pour pouvoir mettre en évidence de manière significative des évolutions de composition nutritionnelle moyenne.

4.4 Evolution des paramètres d'étiquetage

Pour étudier l'évolution des paramètres d'étiquetage des emballages de biscuits et gâteaux, 490 couples de données présentes en 2008 et en 2009 ont été considérés. Ils couvrent 27% du marché 2009 en volume.

Sur les 490 couples, 182 (soit 37%) sont des produits à marque nationale, 225 (soit 46%) sont des produits à marque de distributeurs et 83 (soit 17%) sont des produits hard discount.

Parmi les informations étiquetées, 6 paramètres ont été étudiés en comparant les deux années (figure 1) :

- les groupes d'étiquetage nutritionnel ;
- les allégations nutritionnelles ;
- les portions indiquées ;
- les valeurs nutritionnelles à la portion ;
- les recommandations de consommation ;
- les repères nutritionnels.

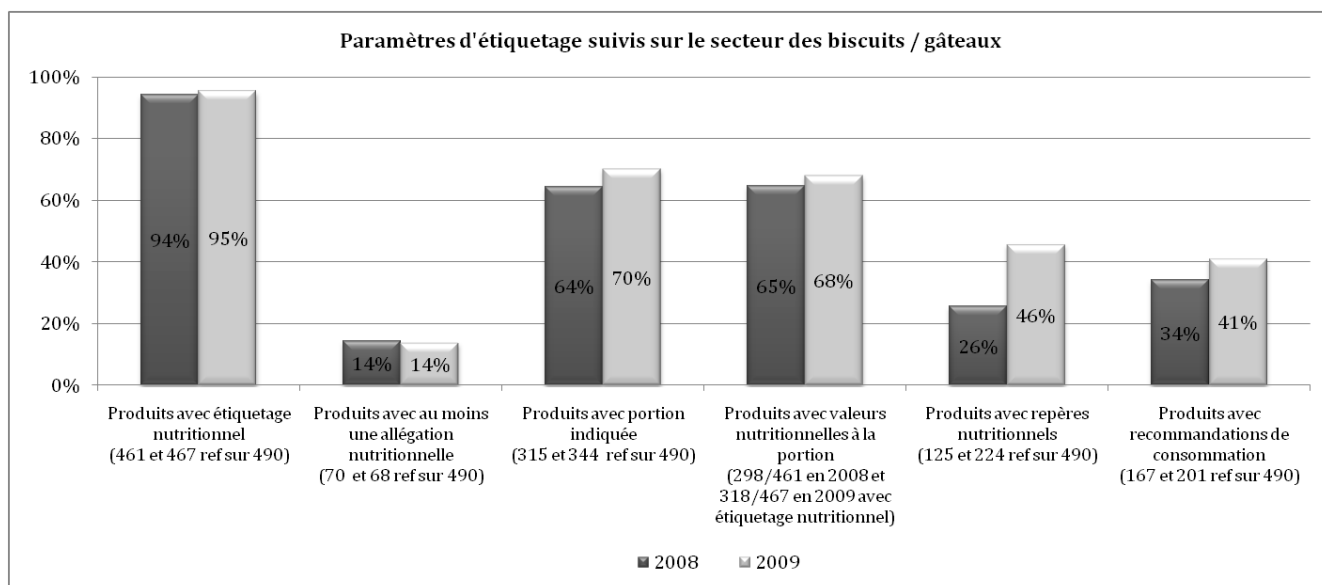


Figure 1 : Paramètres d'étiquetage suivis pour le secteur de biscuits/gâteaux en 2008 et 2009 (en %)

4.4.1 Groupes d'étiquetage nutritionnel

Sur l'ensemble du secteur, la proportion de produits avec étiquetage nutritionnel évolue légèrement (de 94% en 2008 à 95% en 2009).

En ce qui concerne la répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel, le groupe 2/2+ devient majoritaire en 2009 (57% des produits vs 45% en 2008). Les produits sans étiquetage nutritionnel sont en légère baisse (de 6% en 2008 à 5% en 2009) (figure 2).

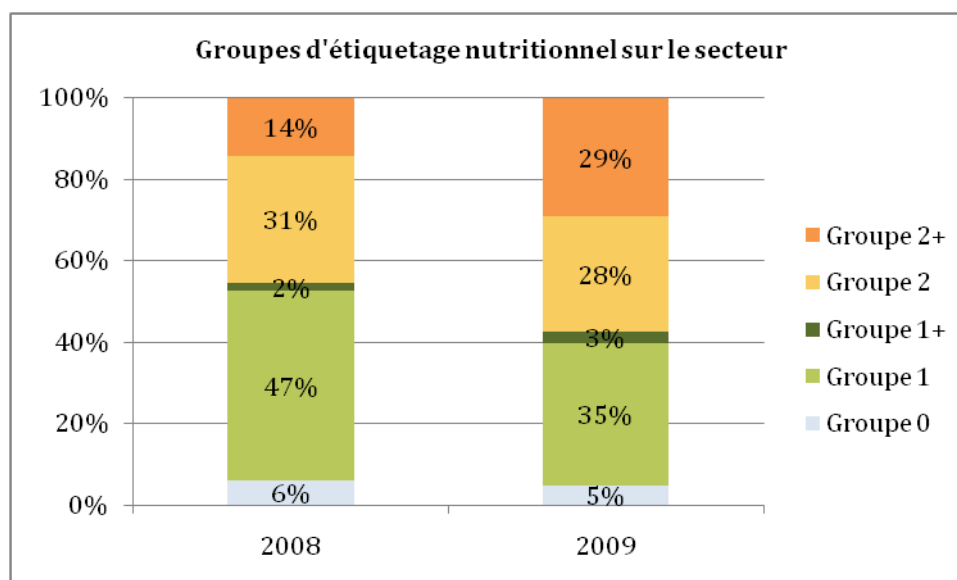


Figure 2 : Répartition des groupes d'étiquetage nutritionnel sur l'ensemble du secteur des biscuits/gâteaux en 2008 et en 2009 (en %)

La proportion de produits étiquetés en groupe 2/2+ a augmenté pour les 3 segments. Elle passe de 39% à 58% pour les MN, de 55% à 64% pour les MDD et de 34% à 41% pour les HD. De plus,

pour les MN, la proportion de produits sans étiquetage nutritionnel diminue de 12,5% (7% en 2009 vs 8% en 2008) et celle de produits étiquetés en groupe 1/1+ diminue de 34% (35% en 2009 vs 53% en 2008). Pour les MDD, la proportion de produits sans étiquetage nutritionnel est inchangée (3% en 2008 et en 2009). Pour les HD, la proportion de produits non étiquetés diminue (10% de produits sans étiquetage en 2008 vs 4% en 2009) (figure 3).

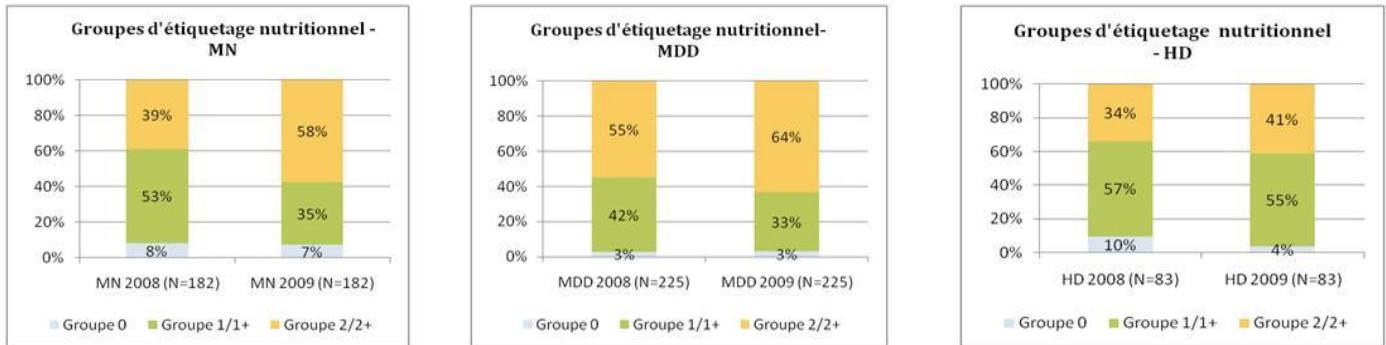


Figure 3 : Evolution des groupes d'étiquetage nutritionnel par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)

Conclusions :

Sur le secteur, la proportion de produits avec étiquetage nutritionnel augmente légèrement (de 94% en 2008 à 95% en 2009).

L'étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ devient majoritaire en 2009 (57% des produits vs 45% en 2008).

La proportion de produits étiquetés en groupe 2/2+ a augmenté pour les 3 segments entre 2008 et 2009. Elle passe de 39% à 58% pour les MN, de 55% à 64% pour les MDD et de 34% à 41% pour les HD. Le segment HD présente moins de produits sans étiquetage nutritionnel (10% en 2008 vs 4% en 2009).

4.4.2 Allégations nutritionnelles

Entre 2008 et 2009, la proportion de produits avec allégations nutritionnelles est stable : environ 14% des références pour les deux années (70 en 2008 contre 68 en 2009).

4.4.3 Portions indiquées

Sur le secteur, la proportion de produits avec portions indiquées a augmenté de 9,4% entre 2008 et 2009 : 64% en 2008 vs 70% en 2009.

La proportion de produits MN avec indication de portion est la même en 2008 et en 2009 (75% des produits). En revanche, pour les références MDD et HD, la proportion de produits avec portion indiquée a augmenté entre 2008 et 2009 : elle passe de 70% à 79% pour les MDD et de 27% à 35% pour les HD (figure 4).

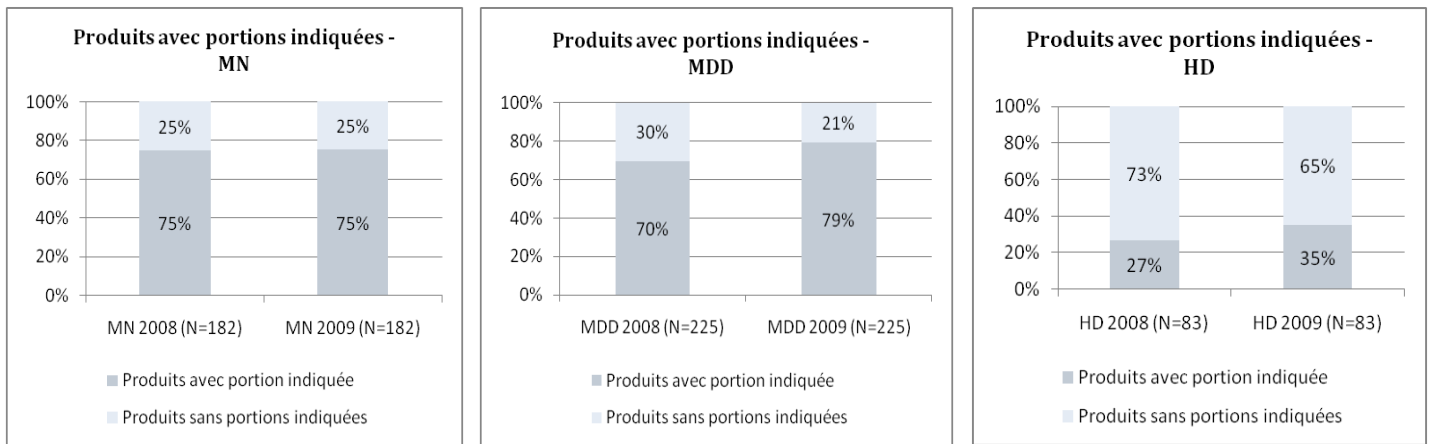


Figure 4 : Evolution des indications de portions par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)

4.4.4 Valeurs nutritionnelles à la portion

Sur le secteur, parmi les références possédant un étiquetage nutritionnel, la proportion de produits avec valeurs nutritionnelles à la portion a augmenté de 4,6% entre 2008 et 2009 : 65% en 2008 contre 68% en 2009¹.

Pour les produits MN, 81% des références présentent des valeurs nutritionnelles à la portion en 2008 contre 79% en 2009. On observe une augmentation de 12,5% pour les MDD (64% de produits avec VN à la portion en 2008 contre 72% en 2009) et de 28,6% pour les HD (28% avec VN à la portion en 2008 contre 36% en 2009) (figure 5).

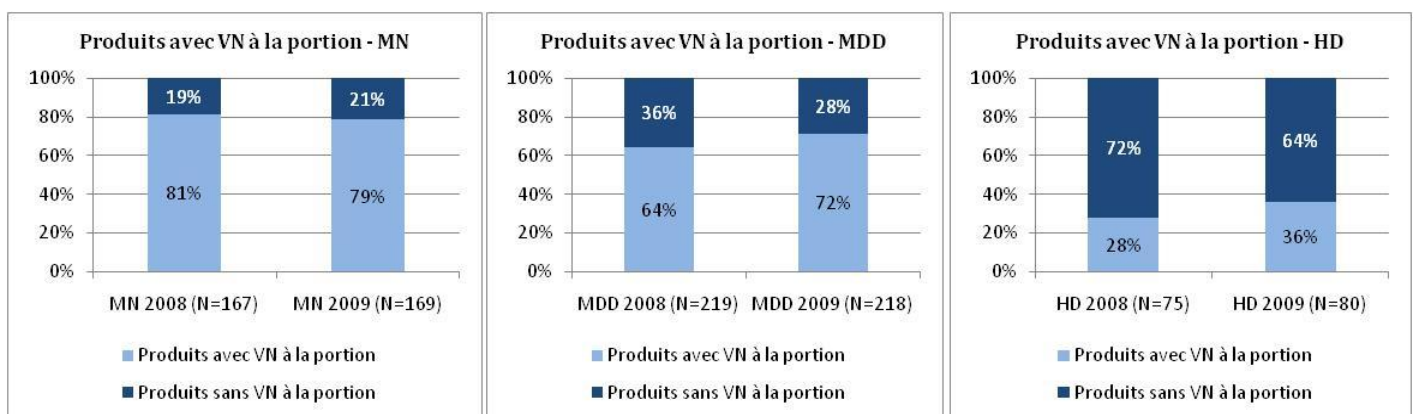


Figure 5 : Evolution des valeurs nutritionnelles à la portion par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)

¹ Les références prises en compte pour ce paramètre sont celles possédant un étiquetage nutritionnel (pour rappel, 461 références en 2008 et 467 en 2009).

4.4.5 Recommandations de consommation

Sur le secteur, la proportion de produits avec recommandations de consommation a augmenté de 20,6% entre 2008 et 2009 : 34% en 2008 contre 41% en 2009.

Entre 2008 et 2009, la proportion de produits avec recommandations qualitatives/quantitatives² a augmenté de 7,5% pour les produits MN (43% en 2009 vs 40% en 2008), de 15,8% pour les MDD (44% en 2009 vs 38% en 2008) et de 71,4% pour les HD (12% en 2009 vs 7% en 2008). Les MDD et les MN restent les segments qui en ont le plus (figure 6).

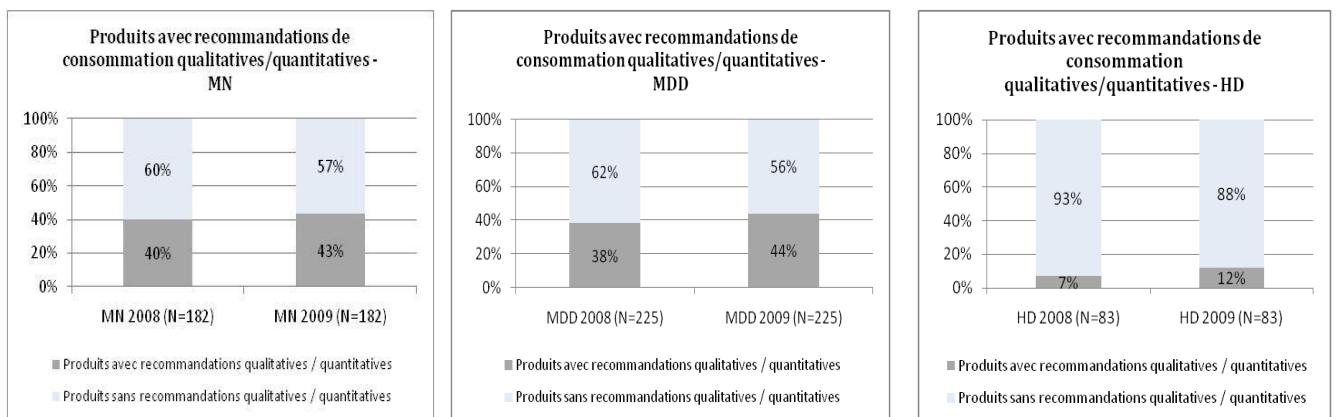


Figure 6 : Evolution des recommandations de consommation par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)

4.4.6 Repères nutritionnels

Sur le secteur, on observe une très nette augmentation de la proportion de produits avec repères nutritionnels (+76,9%) : 26% en 2008 vs 46% en 2009.

Cette augmentation est particulièrement marquée pour le segment MN : entre 2008 et 2009, la proportion de produits avec repères nutritionnels a augmenté de 247% (52% en 2009 vs 15% en 2008). L'augmentation est de 28,2% pour les MDD (50% en 2009 vs 39% en 2008) et de 100% pour les HD (22% en 2009 vs 11% en 2008) (figure 7).

² Les recommandations de consommation sont classées en :

- recommandations de consommation qualitatives uniquement : par exemple « pour composer un petit-déjeuner équilibré, pensez à accompagner vos biscuits d'un produit laitier peu sucré et d'un fruit frais » ;
- recommandations de consommation quantitatives uniquement : par exemple « dans le cadre d'une alimentation équilibrée, 3 à 4 cookies par jour, en collation » ;
- recommandations de consommation qualitatives et quantitatives : par exemple « un verre de lait + 2 biscuits goûters + 2 clémentines ».

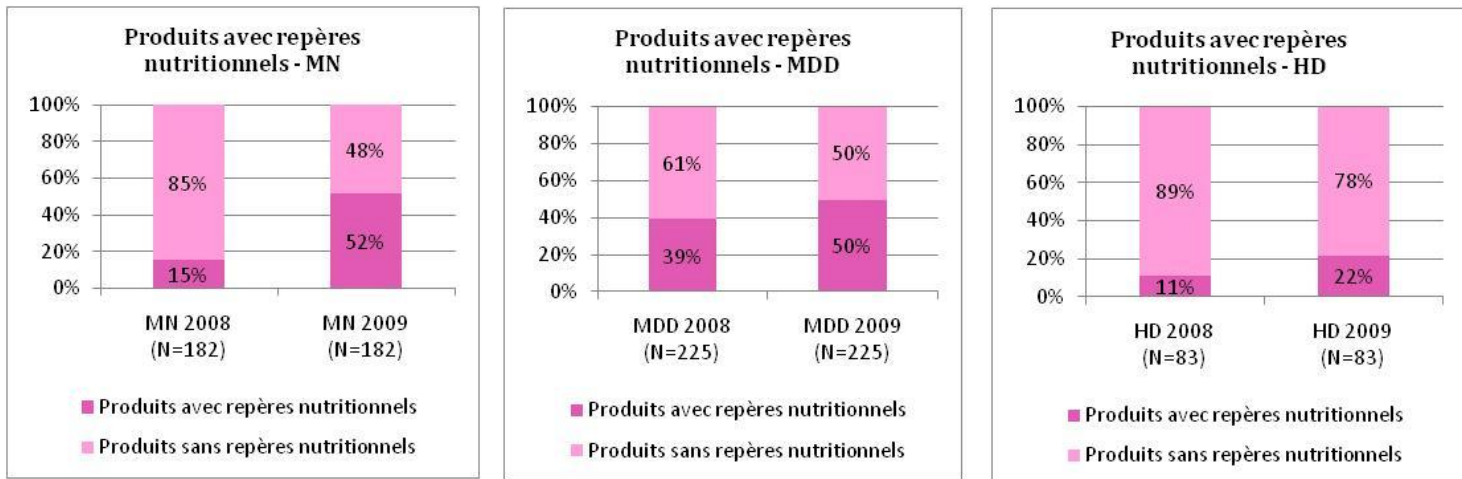


Figure 7 : Evolution des repères nutritionnels par segment de marché entre 2008 et 2009 (en %)

Conclusions :

Pour les 490 couples de biscuits et gâteaux pris en compte dans l'étude rétrospective, on observe une évolution de l'étiquetage des produits entre 2008 et 2009 pour 5 paramètres étudiés sur 6. Cette évolution est particulièrement nette pour les repères nutritionnels (augmentation de 76,9% de la proportion de produits avec repères). La proportion de produits avec étiquetage nutritionnel, valeurs nutritionnelles à la portion, recommandations de consommation et indications de portions augmente de 1% à 20,6% entre 2008 et 2009. De plus, l'étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ devient majoritaire en 2009 (57% des produits vs 45% en 2008). En revanche, le nombre de produits avec allégations nutritionnelles n'a pas évolué.

Au niveau des segments de marché, l'étiquetage des produits MDD et des produits HD est plus complet en 2009 par rapport à 2008. Par exemple, la proportion de produits avec un étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ passe de 55% (en 2008) à 64% (en 2009) pour les MDD et de 34% à 41% pour les HD. De même, la proportion de produits avec repères nutritionnels passe de 39% (en 2008) à 50% (en 2009) pour les MDD et de 11% à 22% pour les HD. En ce qui concerne les produits MN, on observe une amélioration de l'étiquetage pour 3 paramètres sur 5 étudiés. Cette amélioration est particulièrement nette pour les groupes d'étiquetage nutritionnel (39% de produits avec un étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ en 2008 vs 58% en 2009) et la présence de repères nutritionnels (15% de produits avec repères en 2008 vs 52% en 2009).

5. RÉSULTATS POUR LE CHOCOLAT ET LES PRODUITS CHOCOLATÉS

Pour ce secteur, le suivi de la composition nutritionnelle a été réalisé référence par référence.

Les conclusions de cette étude concernent uniquement les 44 données rétrospectives disponibles dans la base Oqali entre 2002 et 2009. Elles sont réparties en 15 familles (tableau 17).

Tableau 17 : Répartition des références par famille de produits chocolatés

Familles	Nombre de références pour l'étude
Barres chocolatées	7
Bonbons de chocolat, rochers, bouchées	6
Tablettes de chocolat au lait à pâtisser	1
Tablettes de chocolat noir à pâtisser	1
Poudres chocolatées sucrées	9
Poudres chocolatées non sucrées	2
Blocs gourmands au chocolat blanc	1
Blocs gourmands au chocolat au lait	1
Blocs gourmands au chocolat noir	3
Tablettes de chocolat au lait basique	2
Tablettes de chocolat noir basique	3
Tablettes de chocolat noir dégustation	3
Tablettes de chocolat allégé	3
Tablettes de chocolat au lait basique avec inclusions	1
Tablettes de chocolat noir basique avec inclusions	1
Total	44

Ces 44 références présentent toutes un étiquetage nutritionnel de groupe 2+ (soit 396 observations suivies) et représentent environ 6% du marché en volume en 2009.

5.1 Au niveau du secteur

L'application du test de limite de reproductibilité a permis de classer les 396 évolutions de teneurs (ou de valeurs énergétiques) en 4 catégories : aucun changement de teneur, évolution non significative, augmentation significative, diminution significative. Ceci a été réalisé tous nutriments confondus (tableau 18) puis en différenciant chaque nutriment (tableau 19).

Tableau 18 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure

	Nombre d'observations	% d'observations
AUCUN CHANGEMENT DE TENEUR (« - »)	314	79%
EVOLUTION NON SIGNIFICATIVE (« NS »)	63	16%
AUGMENTATION DE LA TENEUR (« A »)	8	2%
DIMINUTION DE LA TENEUR (« D »)	11	3%
Total	396	100%

Sur les 396 observations, 82 changements de teneurs sont observés et 19 sont des évolutions significatives de teneurs.

Tableau 19 : Détail des évolutions en fonction des nutriments

	Energie (44ref)	Protéines (44ref)	Glucides (44ref)	Sucres (44ref)	Amidon (44 réf)	Lipides (44ref)	AGS (44ref)	Fibres (44ref)	Sodium (44ref)
% de -	77%	80%	75%	77%	75%	77%	77%	93%	82%
% de NS	23%	9%	25%	20%	9%	23%	20%	2%	11%
% de A		7%		2%			2%		7%
% de D		5%			16%			5%	

Pour la totalité des nutriments, la majorité des références ne présente pas de changement de teneurs (au maximum, 16% des références voient leur teneur en amidon évoluer de manière significative).

Dans la suite de l'étude rétrospective des chocolats et produits chocolatés, les résultats ne concernent que les familles et les références présentant des évolutions significatives (augmentations et diminutions).

5.2 Au niveau de la famille

Pour l'ensemble des familles, il existe 8 augmentations significatives de teneurs (tableau 20) et 11 diminutions significatives de teneurs (tableau 21).

Tableau 20 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Protéines	Sucres	AGS	Sodium	Nombre d'augmentations par famille
Barres chocolatées	7	2	1	1		4
Bonbons de chocolat, rochers, bouchées	6	1			3	4
Total	13 réf	3	1	1	3	8

Tableau 21 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Protéines	Amidon	Fibres	Nombre de diminutions par famille
Barres chocolatées	7		3	2	5
Bonbons de chocolat, rochers, bouchées	6	2	4		6
Total	13 réf	2	7	2	11

Sur l'ensemble des évolutions significatives mises en évidence, on observe :

- 3 augmentations de teneurs en protéines vs 2 diminutions ;
- 1 augmentation de teneurs en sucres vs 0 diminution ;
- 7 diminutions de teneurs en amidon vs 0 augmentation ;
- 1 augmentation de teneurs en AGS vs 0 diminution ;
- 2 diminutions de teneurs en fibres vs 0 augmentation ;
- 3 augmentations de teneurs en sodium vs 0 diminution.

Les évolutions significatives de composition nutritionnelle ont été mises en évidence uniquement pour les barres chocolatées et pour les bonbons/rochers/bouchées (9 et 10 cas respectivement).

5.3 Au niveau de la référence

Lorsqu'on se focalise sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), seules 7 références présentent une évolution significative.

Pour ces 7 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre des recommandations nutritionnelles.

5.4 Quantification des évolutions observées

Les évolutions ont été quantifiées en mesurant les différences de teneurs en sucres, en acides gras saturés, en fibres et en sodium sur l'ensemble du secteur (pour les lipides, aucune référence ne présente d'évolution significative) (tableau 22).

Tableau 22 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)

	Teneurs moyennes (g/100g) en 2009	Augmentations			Diminutions		
		Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)	Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)
Sucres	45,10	1	12,40		0		
Acides gras saturés	17,60	1	1,20		0		
Fibres	6,10	0			2	0,20	0,60
Sodium	0,070	3	-	0,060	0		

Pour les fibres, aucune référence ne présente d'augmentation de teneur et 2 références présentent une diminution. En valeur absolue, on observe que ces diminutions de teneurs sont comprises entre 0,2 et 0,6 g/100g.

Le petit nombre d'évolutions significatives mises en évidence pour ce secteur illustre les faibles marges de manœuvre pour faire évoluer la composition nutritionnelle du chocolat et des produits chocolatés. Les professionnels du secteur ont travaillé principalement sur la composition nutritionnelle des produits en acides gras trans.

En particulier, les teneurs en AGT sont connues pour 40 références (sur 44 données rétrospectives disponibles) : en 2009, elles s'étalent de 0 à 0,4 g/100g.

10 évolutions significatives des teneurs en AGT ont été mises en évidence : 1 augmentation (famille des bonbons de chocolat) et 9 diminutions (6 références de barres chocolatées et 3 de bonbons de chocolat). En valeur absolue, l'augmentation va jusqu'à 0,06 g/100g et les diminutions s'étalent de 0,03 à 0,65 g/100g.

Conclusions :

Pour le secteur du chocolat et des produits chocolatés, les données rétrospectives sont disponibles entre 2002 et 2009 et représentent environ 6% du marché 2009 en volume. Elles ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur.

Seule une comparaison sur un échantillon plus représentatif du secteur pourrait permettre de tirer des conclusions (notamment lors du prochain bilan de l'Oqali pour ce secteur en comparaison au bilan 2009).

Pour cet échantillon de 44 références, 19 évolutions significatives ont été relevées sur les 396 données suivies : 3 augmentations de teneurs en protéines vs 2 diminutions, 1 augmentation de teneurs en sucres, 7 diminutions de teneurs en amidon, 1 augmentation de teneurs en AGS, 2 diminutions de teneurs en fibres et 3 augmentations de teneurs en sodium.

En se focalisant sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), seules 7 références présentent des évolutions significatives, ce qui illustre les faibles marges de manœuvre pour faire évoluer les compositions nutritionnelles du chocolat et des produits chocolatés.

Les professionnels ont travaillé principalement sur les teneurs en acides gras trans. En particulier, 10 évolutions de teneurs en AGT ont été mises en évidence : 1 augmentation et 9 diminutions, pour les familles des barres chocolatées et des bonbons de chocolat.

6. RÉSULTATS POUR LA PANIFICATION CROUSTILLANTE ET MOELLEUSE

Pour ce secteur, le suivi de la composition nutritionnelle a été réalisé référence par référence.

Les conclusions de cette étude concernent uniquement les 46 données rétrospectives disponibles dans la base Oqali entre 2000 et 2009. Elles sont réparties en 16 familles (tableau 23).

Tableau 23 : Répartition des références par famille de produits de panification

Familles	Nombre de références pour l'étude
Biscottes complètes, céréales, graines	5
Biscottes nature	3
Biscottes briochées	1
Crackers	2
Pains grillés/toasts nature	7
Pains grillés/toasts complets, céréales, graines	6
Pains grillés/toasts briochés	5
Pains grillés/toasts briochés aux fruits	1
Spécialités céréalières fourrées ou topées aux fruits	3
Spécialités céréalières complètes, céréales, graines	2
Spécialités céréalières nature	3
Spécialités céréalières fourrées ou topées au chocolat	1
Pains de mie nature	3
Pains de mie briochés	1
Pains de mie complets	2
Pains de mie aux céréales	1
Total	46

Ces 46 références représentent environ 5% du marché en volume en 2009. 45 références présentent un étiquetage nutritionnel de groupe 2+ et une référence présente un étiquetage nutritionnel de groupe 1. Ainsi, 409 évolutions de teneurs en nutriments (ou de valeurs énergétiques) sont suivies.

6.1 Au niveau du secteur

L'application du test de limite de reproductibilité a permis de classer les 409 évolutions de teneurs (ou de valeurs énergétiques) en 4 catégories : aucun changement de teneur, évolution non significative, augmentation significative, diminution significative. Ceci a été réalisé tous nutriments confondus (tableau 24) puis en différenciant chaque nutriment (tableau 25).

Tableau 24 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure

	Nombre d'observations	% d'observations
AUCUN CHANGEMENT DE TENEUR (« - »)	127	31%
EVOLUTION NON SIGNIFICATIVE (« NS »)	156	38%
AUGMENTATION DE LA TENEUR (« A »)	77	19%
DIMINUTION DE LA TENEUR (« D »)	49	12%
Total	409	100%

Sur les 409 observations, 282 changements de teneurs sont observés et 126 sont des évolutions significatives de teneurs.

Tableau 25 : Détail des évolutions en fonction des nutriments

	Energie (46ref)	Protéines (46ref)	Glucides (46ref)	Sucres (45ref)	Amidon (45ref)	Lipides (46ref)	AGS (45ref)	Fibres (45ref)	Sodium (45ref)
% de -	28%	43%	37%	18%	11%	41%	49%	31%	20%
% de NS	61%	20%	41%	27%	64%	30%	13%	29%	58%
% de A	9%	30%	13%	24%	18%	9%	27%	27%	13%
% de D	2%	7%	9%	31%	7%	20%	11%	13%	9%

Pour les sucres, la majorité des références (31%) présente une diminution significative de teneurs. Pour les autres nutriments (hors valeur énergétique), on note des évolutions significatives de teneurs pour au moins 22% des références.

Dans la suite de l'étude rétrospective des produits de panification, les résultats ne concernent que les familles et les références présentant des évolutions significatives (augmentations et diminutions).

6.2 Au niveau de la famille

Pour l'ensemble des familles, il existe 77 augmentations significatives de teneurs (tableau 26) et 49 diminutions significatives de teneurs (tableau 27).

Tableau 26 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre d'augmentations par famille
Biscottes complètes, céréales, graines	5		1				1		2		4
Biscottes nature	3								1		1
Biscottes briochées	1		1						1		2
Crackers	2		1		1			1	1	1	5
Pains grillés/toasts nature	7	1	3	1	3	1		3	2		14
Pains grillés/toasts complets, céréales, graines	6	1	4	1	4	1	1	2	2	1	17
Pains grillés/toasts briochés	5	1	3	2		2		2	2	3	15
Pains grillés/toasts briochés aux fruits	1							1		1	2
Spécialités céréalières fourrées ou topées aux fruits	3					1					1
Spécialités céréalières complètes, céréales, graines	2	1	1	1		1	1	1			6
Spécialités céréalières nature	3						1	1			2
Pains de mie nature	3							1	1		2
Pains de mie briochés	1					1					1
Pains de mie complets	2				2						2
Pains de mie aux céréales	1			1	1	1					3
Total	45 réf	4	14	6	11	8	4	12	12	6	77

Tableau 27 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre de diminutions par famille
Biscottes complètes, céréales, graines	5				2			1			3
Biscottes nature	3				1						1
Biscottes briochées	1			1	1						2
Crackers	2	1	1	1		1			1	1	6
Pains grillés/toasts nature	7				3		1	1			5
Pains grillés/toasts complets, céréales, graines	6			2	1	2	2	1		1	9
Pains grillés/toasts briochés	5		1		3			1	2		7
Pains grillés/toasts briochés aux fruits	1								1		1
Spécialités céréalières complètes, céréales, graines	2								1	1	2
Spécialités céréalières nature	3									1	1
Pains de mie nature	3				2		2				4
Pains de mie briochés	1				1		1				2
Pains de mie complets	2						2				2
Pains de mie aux céréales	1		1				1	1	1		4
Total	42 réf	1	3	4	14	3	9	5	6	4	49

Sur l'ensemble des évolutions significatives mises en évidence, on observe :

- 4 augmentations de valeurs énergétiques vs 1 diminution ;
- 14 augmentations de teneurs en protéines vs 3 diminutions ;
- 6 augmentations de teneurs en glucides vs 4 diminutions ;
- 11 augmentations de teneurs en sucres vs 14 diminutions ;
- 8 augmentations de teneurs en amidon vs 3 diminutions ;
- 4 augmentations de teneurs en lipides vs 9 diminutions ;
- 12 augmentations de teneurs en AGS vs 5 diminutions ;
- 12 augmentations de teneurs en fibres vs 6 diminutions ;
- 6 augmentations de teneurs en sodium vs 4 diminutions.

En particulier, des augmentations de teneurs en protéines sont majoritairement observées au sein des familles des pains grillés : 4 augmentations pour les pains grillés complets/céréales/graines, 3 augmentations pour les pains grillés nature et 3 augmentations pour les pains grillés briochés.

Des augmentations de teneurs en AGS sont également observées au sein des familles des pains grillés : 3 augmentations pour les pains grillés nature, 2 augmentations pour les pains grillés complets/céréales/graines et 2 augmentations pour les pains grillés briochés.

L'effort observé sur les teneurs en fibres (12 augmentations) est réalisé par plusieurs familles, notamment les biscottes complètes (2 augmentations), les pains grillés nature (2 augmentations), les pains grillés complets/céréales/graines (2 augmentations) et les pains grillés briochés (2 augmentations).

Enfin, sur les 6 augmentations de teneurs en sodium mises en évidence, 3 sont observées au sein des pains grillés briochés.

6.3 Au niveau de la référence

Lorsqu'on se focalise sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 35 références présentent une évolution significative. L'objectif de ce traitement est de mettre en évidence, pour chacune des 35 références, si une évolution allant dans le sens des recommandations nutritionnelles du PNNS pour un nutriment est compensée, pour des raisons notamment technologiques ou organoleptiques, par une évolution allant à l'encontre de ces recommandations pour un autre nutriment.

Les cellules en vert représentent les cas pour lesquels le changement de teneur observé est en accord avec les recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une augmentation de la teneur en fibres.

Inversement, les cellules en rouge représentent les cas pour lesquels l'évolution de teneur observée va à l'encontre des recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une augmentation de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une diminution de la teneur en fibres (tableau 28).

Tableau 28 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt

	Sucres	Lipides	AGS	Fibres	Sodium
référence 1	D	D	-	-	NS
référence 2	D	-	-	NS	-
référence 4	-	-	-	A	NS
référence 5	A	NS	A	A	A
référence 6	-	NS	-	D	D
référence 7	D	-	NS	NS	NS
référence 8	A	NS	A	A	NS
référence 10	A	NS	A	A	NS
référence 11	A	NS	A	NS	NS
référence 12	D	-	NS	-	-
référence 13	D	D	D	-	NS
référence 14	A	D	D	D	NS
référence 15	A	D	-	-	NS
référence 16	A	D	-	-	NS
référence 17	D	D	-	NS	NS
référence 18	D	D	-	NS	NS
référence 19	-	-	A	A	NS
référence 20	D	NS	NS	D	A
référence 21	NS	NS	NS	A	NS
référence 22	D	-	A	D	NS
référence 23	NS	NS	A	NS	A
référence 24	D	NS	D	A	A
référence 25	NS	NS	A	D	A
référence 26	NS	-	-	NS	D
référence 27	A	D	NS	NS	A
référence 28	A	-	NS	A	NS
référence 29	A	A	A	-	NS
référence 30	A	NS	A	A	NS
référence 31	D	D	D	NS	NS
référence 36	NS	A	A	D	D
référence 38	NS	NS	-	NS	D
référence 39	NS	A	A	NS	NS
référence 41	D	A	-	A	NS
référence 44	D	NS	D	A	NS
référence 46	D	NS	-	A	NS

Pour 14 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles du PNNS. Parmi ces références, 3 appartiennent à la famille des pains grillés/toasts nature, 2 appartiennent à la famille des pains de mie nature, 2 appartiennent aux biscottes nature et 2 autres appartiennent aux pains grillés/toasts complets, aux céréales et aux graines.

Pour 5 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre des recommandations nutritionnelles. Elles appartiennent à des familles différentes.

Pour les 16 références restantes :

- 2 présentent plus d'évolutions allant dans le sens des recommandations ;

- 8 présentent plus d'évolutions allant à l'encontre des recommandations ;
- 6 présentent autant d'évolutions allant dans le sens des recommandations qu'à l'encontre de celles-ci.

6.4 Quantification des évolutions observées

Les évolutions ont été quantifiées en mesurant les différences de teneurs en sucres, en lipides, en AGS, en fibres et en sodium sur l'ensemble du secteur (tableau 29).

Tableau 29 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)

	Teneurs moyennes (g/100g) en 2009	Augmentations			Diminutions		
		Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)	Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)
Sucres	8,30	11	0,30	3,00	14	0,40	3,50
Lipides	8,20	4	0,60	1,50	9	0,50	2,50
AGS	3,50	12	0,10	2,30	5	0,50	1,50
Fibres	4,70	12	0,40	3,80	6	0,40	1,50
Sodium	0,460	6		0,160	4		0,30

Pour les lipides, 9 références présentent une diminution de teneurs et 4 une augmentation. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs sont comprises entre 0,5 et 2,5 g/100g et les augmentations s'étalent de 0,6 à 1,5 g/100g.

Pour les fibres, 12 références présentent une augmentation de teneurs et 6 une diminution. En valeur absolue, on observe que les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,4 et 3,8 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,4 et 1,5 g/100g.

Enfin, pour le sodium, 4 références présentent une diminution de teneurs et 6 une augmentation. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs vont jusqu'à 0,3 g/100g et les augmentations vont jusqu'à 0,16 g/100g.

Conclusions :

Pour le secteur de la panification croustillante et moelleuse, les données rétrospectives sont disponibles entre 2000 et 2009 et représentent environ 5% du marché 2009 en volume. Elles ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur.

Seule une comparaison sur un échantillon plus représentatif du secteur pourrait permettre de tirer des conclusions (notamment lors du prochain bilan de l'Oqali pour ce secteur en comparaison au bilan 2009).

Pour cet échantillon de 46 références, 126 évolutions significatives ont été relevées sur 409 données suivies. On note en particulier 14 augmentations de teneurs en protéines vs 3 diminutions, 12 augmentations de teneurs en AGS vs 5 diminutions, 12 augmentations de teneurs en fibres vs 6 diminutions, 4 augmentations de teneurs en lipides vs 9 diminutions et 6 augmentations de teneurs en sodium vs 4 diminutions.

En se focalisant sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 35 références présentent des évolutions significatives. Pour 14 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles (soit une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium soit une augmentation de la teneur en fibres). Pour 5 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre de ces recommandations. Pour les 16 références restantes, présentant plusieurs évolutions significatives, certaines vont dans le sens des recommandations du PNNS, d'autres à l'encontre de celles-ci.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les lipides, les diminutions de teneurs sont comprises entre 0,5 et 2,5 g/100g et les augmentations s'étalent de 0,6 à 1,5 g/100g ;
- pour les fibres, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,4 et 3,8 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,4 et 1,5 g/100g ;
- pour le sodium, les diminutions de teneurs vont jusqu'à 0,3 g/100g et les augmentations vont jusqu'à 0,16 g/100g.

7. RÉSULTATS POUR LES APÉRITIFS À CROQUER

Pour ce secteur, le suivi de la composition nutritionnelle a été réalisé référence par référence.

Les conclusions de cette étude concernent uniquement les 42 données rétrospectives disponibles dans la base Oqali entre 1999 et 2009. Elles sont réparties en 6 familles (tableau 30).

Tableau 30 : Répartition des références par famille d'apéritifs à croquer

Familles	Nombre de références pour l'étude
Crackers	23
Crêpes dentelles	12
Feuilletés	1
Gressins	2
Graines et fruits secs	1
Soufflés	3
Total	42

Ces 42 références représentent environ 5% du marché en volume en 2009 et présentent toutes un étiquetage nutritionnel de groupe 2+. Ainsi, 378 évolutions de teneurs en nutriments (ou de valeurs énergétiques) sont suivies.

7.1 Au niveau du secteur

L'application du test de limite de reproductibilité a permis de classer les 378 évolutions de teneurs (ou de valeurs énergétiques) en 4 catégories : aucun changement de teneur, évolution non significative, augmentation significative, diminution significative. Ceci a été réalisé tous nutriments confondus (tableau 31) puis en différenciant chaque nutriment (tableau 32).

Tableau 31 : Nombre et % d'observations pour chaque cas de figure

	Nombre d'observations	% d'observations
AUCUN CHANGEMENT DE TENEUR (« - »)	156	41%
EVOLUTION NON SIGNIFICATIVE (« NS »)	141	37%
AUGMENTATION DE LA TENEUR (« A »)	44	12%
DIMINUTION DE LA TENEUR (« D »)	37	10%
Total	378	100%

Sur les 378 observations, 222 changements de teneurs sont observés et 81 sont des évolutions significatives de teneurs.

Tableau 32 : Détail des évolutions en fonction des nutriments

	Energie (42ref)	Protéines (42ref)	Glucides (42ref)	Sucres (42ref)	Amidon (42ref)	Lipides (42ref)	AGS (42ref)	Fibres (42ref)	Sodium (42ref)
% de -	31%	50%	45%	36%	24%	62%	48%	52%	24%
% de NS	57%	38%	45%	26%	52%	21%	19%	26%	50%
% de A	5%	7%	2%	19%	21%	7%	19%	12%	12%
% de D	7%	5%	7%	19%	2%	10%	14%	10%	14%

Pour certains nutriments, plus d'un quart des références voit leur composition nutritionnelle évoluer de manière significative : 38% pour les sucres, 33% pour les AGS et 26% pour le sodium.

Dans la suite de l'étude rétrospective des apéritifs à croquer, les résultats ne concernent que les familles et les références présentant des évolutions significatives (augmentations et diminutions).

7.2 Au niveau de la famille

Pour l'ensemble des familles, il existe 44 augmentations significatives de teneurs (tableau 33) et 37 diminutions significatives de teneurs (tableau 34).

Tableau 33 : Augmentations significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre d'augmentations par famille
Crackers	23	1	2	1	4	9	2	6	2	4	31
Crêpes dentelles	12	1			1		1	1	2		6
Feuilletés	1				1			1			2
Soufflés	3		1		2				1	1	5
Total	39 réf	2	3	1	8	9	3	8	5	5	44

Tableau 34 : Diminutions significatives de teneurs par famille et nutriment

	Nombre de références	Energie	Protéines	Glucides	Sucres	Amidon	Lipides	AGS	Fibres	Sodium	Nombre de diminutions par famille
Crackers	23	2	1	2	7		3	5	4	4	28
Crêpes dentelles	12	1	1	1	1	1	1			1	7
Soufflés	3							1		1	2
Total	38 réf	3	2	3	8	1	4	6	4	6	37

Sur l'ensemble des évolutions significatives mises en évidence, on observe :

- 2 augmentations de valeurs énergétiques vs 3 diminutions ;

- 3 augmentations de teneurs en protéines vs 2 diminutions ;
- 1 augmentation de teneurs en glucides vs 3 diminutions ;
- 8 augmentations de teneurs en sucres vs 8 diminutions ;
- 9 augmentations de teneurs en amidon vs 1 diminution ;
- 3 augmentations de teneurs en lipides vs 4 diminutions ;
- 8 augmentations de teneurs en AGS vs 6 diminutions ;
- 5 augmentations de teneurs en fibres vs 4 diminutions ;
- 5 augmentations de teneurs en sodium vs 6 diminutions.

7.3 Au niveau de la référence

Lorsqu'on se focalise sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 25 références présentent une évolution significative. L'objectif de ce traitement est de mettre en évidence, pour chacune des 25 références, si une évolution allant dans le sens des recommandations nutritionnelles du PNNS pour un nutriment est compensée, pour des raisons notamment technologiques ou organoleptiques, par une évolution allant à l'encontre de ces recommandations pour un autre nutriment.

Les cellules en vert représentent les cas pour lesquels le changement de teneur observé est en accord avec les recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une augmentation de la teneur en fibres.

Inversement, les cellules en rouge représentent les cas pour lesquels l'évolution de teneur observée va à l'encontre des recommandations nutritionnelles du PNNS. Elles peuvent correspondre à :

- une augmentation de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium ;
- une diminution de la teneur en fibres (tableau 35).

Tableau 35 : Types d'évolutions par référence et par nutriment d'intérêt

	Sucres	Lipides	AGS	Fibres	Sodium
référence 1	NS	-	-	-	A
référence 2	NS	D	D	NS	NS
référence 3	D	-	A	NS	NS
référence 4	D	-	-	NS	D
référence 5	NS	-	D	NS	NS
référence 7	A	-	D	NS	D
référence 8	A	-	NS	A	A
référence 9	NS	NS	D	NS	NS
référence 10	NS	-	A	-	NS
référence 12	A	-	A	NS	NS
référence 13	-	-	-	A	D
référence 14	A	D	D	D	D
référence 15	NS	A	A	A	D
référence 18	D	-	A	D	NS
référence 19	D	NS	NS	D	NS
référence 21	D	NS	NS	-	NS
référence 22	D	-	NS	-	NS
référence 25	D	-	NS	NS	A
référence 26	A	NS	A	-	NS
référence 27	A	A	A	NS	A
référence 30	A	D	D	D	A
référence 31	A	-	-	A	NS
référence 38	-	D	-	-	NS
référence 41	NS	NS	NS	-	D
référence 42	D	A	A	A	-

Pour 9 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles du PNNS. Parmi ces références, 7 appartiennent à la famille des crackers et 2 appartiennent à la famille des crêpes dentelles.

Pour 5 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre des recommandations nutritionnelles. Toutes ces références appartiennent à la famille des crackers.

Pour les 11 références restantes :

- 2 présentent plus d'évolutions allant dans le sens des recommandations ;
- 3 présentent plus d'évolutions allant à l'encontre des recommandations ;
- 6 présentent autant d'évolutions allant dans le sens des recommandations qu'à l'encontre de celles-ci.

7.4 Quantification des évolutions observées

Les évolutions ont été quantifiées en mesurant les différences de teneurs en sucres, en lipides, en acides gras saturés, en fibres et en sodium sur l'ensemble du secteur (tableau 36).

Tableau 36 : Evolutions des teneurs en nutriments sur l'ensemble du secteur (en valeur absolue)

	Teneurs moyennes (g/100g) en 2009	Augmentations			Diminutions		
		Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)	Nombre	Différence minimale (en g/100g)	Différence maximale (en g/100g)
Sucres	5,50	8	0,20	4,20	8	0,50	4,60
Lipides	31,50	3	2,00	7,20	4	1,00	5,00
Acides gras saturés	11,20	8	0,70	6,00	6	0,50	6,30
Fibres	4,20	5	0,20	1,60	4	0,30	1,50
Sodium	0,800	5	-	0,360	6	-	0,660

Pour les lipides, 4 références présentent une diminution de teneurs et 3 une augmentation. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs sont comprises entre 1 et 5 g/100g et les augmentations s'étalent de 2 à 7,2 g/100g.

Pour les acides gras saturés, 6 références présentent une diminution de teneurs et 8 une augmentation. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs sont comprises entre 0,5 et 6,3 g/100g et les augmentations s'étalent de 0,7 à 6 g/100g.

Enfin, pour le sodium, 6 références présentent une diminution de teneurs et 5 une augmentation. En valeur absolue, on observe que les diminutions de teneurs vont jusqu'à 0,66 g/100g et que les augmentations vont jusqu'à 0,36 g/100g.

Conclusions :

Pour le secteur des apéritifs à croquer, les données rétrospectives sont disponibles entre 1999 et 2009 et représentent environ 5% du marché 2009 en volume. Elles ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur.

Seule une comparaison sur un échantillon plus représentatif du secteur pourrait permettre de tirer des conclusions (notamment lors du prochain bilan de l'Oqali pour ce secteur en comparaison au bilan 2009).

Pour cet échantillon de 42 références, 81 évolutions significatives ont été relevées sur 378 données suivies. En particulier, on note 3 augmentations de teneurs en lipides vs 4 diminutions, 8 augmentations de teneurs en AGS vs 6 diminutions et 5 augmentations de teneurs en sodium vs 6 diminutions.

En se focalisant sur 5 nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres et sodium), 25 références présentent des évolutions significatives. Pour 9 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant dans le sens des recommandations nutritionnelles (soit une diminution de la teneur en sucres, lipides, AGS et/ou sodium, soit une augmentation de la teneur en fibres). Pour 5 références, toutes les évolutions significatives observées résultent d'un changement de teneur allant à l'encontre de ces recommandations. Pour les 11 références restantes présentant plusieurs évolutions significatives, certaines vont dans le sens des recommandations du PNNS, d'autres à l'encontre de celles-ci.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les lipides, les diminutions de teneurs sont comprises entre 1 et 5 g/100g et les augmentations s'étalent de 2 à 7,2 g/100g ;
- pour les acides gras saturés, les diminutions de teneurs sont comprises entre 0,5 et 6,3 g/100g et les augmentations s'étalent de 0,7 à 6 g/100g ;
- pour le sodium, les diminutions de teneurs vont jusqu'à 0,66 g/100g et que les augmentations vont jusqu'à 0,36 g/100g.

8. CONCLUSIONS

Ce rapport présente les résultats de l'étude des données rétrospectives disponibles dans la base de données de l'Observatoire.

L'Oqali dispose à date de ce type de données pour les secteurs alimentaires suivants : les céréales pour le petit-déjeuner, les biscuits et gâteaux, le chocolat et les produits chocolatés, la panification croustillante et moelleuse, les apéritifs à croquer.

Pour l'ensemble de ces secteurs, l'évolution de la composition nutritionnelle a été étudiée en considérant les références présentes sur plusieurs années. En particulier, deux approches méthodologiques ont été testées : un suivi référence par référence pour l'ensemble des secteurs et un suivi de l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne par famille pour les céréales petit-déjeuner et les biscuits et les gâteaux dont les effectifs permettent la mise en œuvre de cette méthode.

Enfin, pour le secteur des biscuits et gâteaux, l'évolution des paramètres d'étiquetage a été suivie.

8.1 Evolution des valeurs nutritionnelles

Céréales pour le petit-déjeuner

La mise à jour de la base de données Oqali a permis de suivre l'évolution de 114 références présentes sur le marché en 2008 et 2009 (soit 991 teneurs en nutriments suivies), représentant 49% du marché en volume en 2009 (les données antérieures ont déjà été traitées dans le rapport sectoriel 2008).

Sur ces 991 observations suivies, 103 évolutions significatives ont été relevées. On note en particulier des efforts allant dans le sens des recommandations du PNNS pour les teneurs en AGS (7 diminutions vs 4 augmentations) et les fibres (11 augmentations vs 5 diminutions). Par ailleurs, 5 augmentations de teneurs en sucres ont été relevées vs 5 diminutions.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les sucres, les diminutions de teneurs sont comprises entre 5 et 16 g/100g et les augmentations entre 2 et 8 g/100g ;
- pour les fibres, les augmentations de teneurs s'étalent entre 0,5 et 3,9 g/100g et les diminutions sont comprises entre 0,5 et 1,8 g/100g.

Biscuits et gâteaux

La mise à jour de la base de données Oqali a permis de suivre l'évolution de 540 références présentes sur le marché en 2008 et 2009 (soit 3541 teneurs en nutriments suivies), représentant 29% du marché en volume en 2009 (les données antérieures ont déjà été traitées dans le rapport sectoriel 2008).

Sur 3541 données suivies, 463 évolutions significatives ont été relevées. On note en particulier 20 augmentations de teneurs en sucres vs 29 diminutions, 37 augmentations de teneurs en

lipides vs 21 diminutions, 35 augmentations de teneurs en AGS vs 17 diminutions et 39 augmentations de teneurs en fibres vs 46 diminutions.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les sucres, les diminutions de teneurs sont comprises entre 2,1 et 12,3 g/100g et les augmentations s'étalent entre 1,9 et 10 g/100g (avec une augmentation de 24,3 g/100g pour une référence) ;
- pour les lipides, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,3 et 7,5 g/100g et les diminutions entre 0,3 et 3 g/100g ;
- pour les fibres, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,2 et 3,4 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,2 et 3,6 g/100g (avec une diminution de 6,7 g/100g pour une référence).

Chocolat et produits chocolatés

La base de données Oqali a permis de suivre l'évolution de 44 références présentes sur le marché sur plusieurs années, entre 2002 et 2009 (soit 396 teneurs en nutriments suivies), représentant 6% du marché en volume en 2009. Ces données ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur. Seule une comparaison sur un échantillon plus représentatif du secteur pourrait permettre de tirer des conclusions (lors du prochain bilan de l'Oqali pour ce secteur en comparaison au bilan 2009).

Pour cet échantillon, sur 396 données suivies, 19 évolutions significatives ont été relevées : 3 augmentations de teneurs en protéines vs 2 diminutions, 1 augmentation de teneurs en sucres, 7 diminutions de teneurs en amidon, 1 augmentation de teneurs en AGS, 2 diminutions de teneurs en fibres et 3 augmentations de teneurs en sodium. Ce petit nombre d'évolutions illustre les faibles marges de manœuvre pour faire évoluer les compositions nutritionnelles du chocolat et des produits chocolatés.

Les professionnels ont travaillé principalement sur les teneurs en acides gras trans. En particulier, 10 évolutions de teneurs en AGT ont été mises en évidence (sur 40 références suivies) : 1 augmentation et 9 diminutions, pour les familles des barres chocolatées et des bonbons de chocolat.

Panification croustillante et moelleuse

La base de données Oqali a permis de suivre l'évolution de 46 références présentes sur le marché sur plusieurs années, entre 2000 et 2009 (soit 409 teneurs en nutriments suivies), représentant 5% du marché en volume en 2009. Ces données ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur. Seule une comparaison sur un échantillon plus représentatif du secteur pourrait permettre de tirer des conclusions (lors du prochain bilan de l'Oqali pour ce secteur en comparaison au bilan 2009).

Pour cet échantillon, sur 409 données suivies, 126 évolutions significatives ont été relevées. On note en particulier 14 augmentations de teneurs en protéines vs 3 diminutions, 4 augmentations de teneurs en lipides vs 9 diminutions, 12 augmentations de teneurs en AGS vs 5 diminutions et 12 augmentations de teneurs en fibres vs 6 diminutions.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les lipides, les diminutions de teneurs sont comprises entre 0,5 et 2,5 g/100g et les augmentations s'étalent de 0,6 à 1,5 g/100g ;
- pour les fibres, les augmentations de teneurs sont comprises entre 0,4 et 3,8 g/100g et les diminutions s'étalent entre 0,4 et 1,5 g/100g ;
- pour le sodium, les diminutions de teneurs vont jusqu'à 0,3 g/100g et les augmentations vont jusqu'à 0,16 g/100g.

Apéritifs à croquer

La base de données Oqali a permis de suivre l'évolution de 42 références présentes sur le marché sur plusieurs années, entre 1999 et 2009 (soit 378 teneurs en nutriments suivies), représentant 5% du marché en volume en 2009. Ces données ne sont donc pas représentatives de l'ensemble du secteur. Seule une comparaison sur un échantillon plus représentatif du secteur pourrait permettre de tirer des conclusions (lors du prochain bilan de l'Oqali pour ce secteur en comparaison au bilan 2009).

Pour cet échantillon, sur 378 données suivies, 81 évolutions significatives ont été relevées. En particulier, on note 3 augmentations de teneurs en lipides vs 4 diminutions, 8 augmentations de teneurs en AGS vs 6 diminutions et 5 augmentations de teneurs en sodium vs 6 diminutions.

En quantifiant les évolutions de teneurs, en valeur absolue, on montre que :

- pour les lipides, les diminutions de teneurs sont comprises entre 1 et 5 g/100g et les augmentations s'étalent de 2 à 7,2 g/100g ;
- pour les acides gras saturés, les diminutions de teneurs sont comprises entre 0,5 et 6,3 g/100g et les augmentations s'étalent de 0,7 à 6 g/100g ;
- pour le sodium, les diminutions de teneurs vont jusqu'à 0,66 g/100g et que les augmentations vont jusqu'à 0,36 g/100g.

Par ailleurs, lorsqu'on s'intéresse aux interactions entre nutriments d'intérêt, on observe tous les cas de figures possibles :

- des évolutions allant uniquement dans le sens des recommandations du PNNS ;
- des évolutions allant uniquement à l'encontre de ces recommandations ;
- des évolutions allant dans le sens des recommandations du PNNS compensées par des évolutions allant à l'encontre de celles-ci.

Enfin, pour les secteurs des céréales et des biscuits, une deuxième méthode a été appliquée pour suivre l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne des familles de produits entre 2008 et 2009. Cette méthode montre que, pour les deux secteurs testés, la composition nutritionnelle moyenne des familles n'a pas significativement évolué.

Ainsi, les deux méthodes appliquées pour mesurer l'évolution de la composition nutritionnelle des céréales et des biscuits n'aboutissent pas à la même conclusion : la méthode référence par référence met en évidence des évolutions significatives de teneurs en nutriments qui ne sont pas détectées lorsqu'on étudie l'évolution de la composition nutritionnelle moyenne des familles. Ce résultat peut s'expliquer par le fait qu'il y a eu, individuellement, des évolutions de composition nutritionnelle de certaines références qui n'allaient pas dans le même sens (plusieurs augmentations et diminutions de teneurs pour un même nutriment, qui se compensent au niveau de la teneur moyenne de la famille). Par ailleurs, un recul supérieur à un an semble être requis pour mettre en évidence une évolution de composition nutritionnelle moyenne.

8.2 Evolution des paramètres d'étiquetage

Pour le secteur des biscuits et gâteaux, une étude rétrospective des paramètres d'étiquetage a également été menée sur 490 références présentes dans la base Oqali en 2008 et 2009.

On observe une évolution de l'étiquetage des produits entre 2008 et 2009 pour 5 paramètres étudiés sur 6. Cette évolution est particulièrement nette pour les repères nutritionnels (augmentation de 76,9% de la proportion de produits avec repères). La proportion de produits avec étiquetage nutritionnel, valeurs nutritionnelles à la portion, recommandations de consommation et indications de portions augmente de 1% à 20,6% entre 2008 et 2009. De plus, l'étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ devient majoritaire en 2009 (57% des produits vs 45% en 2008). En revanche, le nombre de produits avec allégations nutritionnelles n'a pas évolué.

Au niveau des segments de marché, l'étiquetage des produits MDD et des produits HD est plus complet en 2009 par rapport à 2008. Par exemple, la proportion de produits MDD et HD avec un étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ passe respectivement de 55% et 34% en 2008 à 64% et 41% en 2009. De même, la proportion de produits MDD et HD avec repères nutritionnels passe respectivement de 39% et 11% en 2008 à 50% et 22% en 2009. En ce qui concerne les produits MN (qui avaient un niveau élevé d'information dès 2008), on observe une amélioration de l'étiquetage pour 3 paramètres sur 5 étudiés. Cette amélioration est particulièrement nette pour les groupes d'étiquetage nutritionnel (39% de produits avec un étiquetage nutritionnel de groupe 2/2+ en 2008 vs 58% en 2009) et la présence de repères nutritionnels (15% de produits avec repères en 2008 vs 52% en 2009).

Annexe 1 : Lexique

Allégation

Tout message ou toute représentation, non obligatoire en vertu de la législation communautaire ou nationale, y compris une représentation sous la forme d'images, d'éléments graphiques ou de symboles, qu'elle qu'en soit la forme, qui affirme, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des caractéristiques particulières.

Allégation nutritionnelle

Toute allégation qui affirme, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des propriétés nutritionnelles bénéfiques particulières de par l'énergie (valeur calorique) qu'elle: i) fournit, ii) fournit à un degré moindre ou plus élevé, ou iii) ne fournit pas, et/ou de par les nutriments ou autres substances qu'elle : i) contient, ii) contient en proportion moindre ou plus élevée, ou iii) ne contient pas.

En particulier, dans les rapports sectoriels effectués par l'Oqali, ont été considérées comme « allégations nutritionnelles » toutes les allégations remplissant les conditions d'utilisation de l'annexe du règlement (CE) n°1924/2006 du parlement européen actuellement en vigueur.

Etiquetage nutritionnel

Toute information apparaissant sur l'étiquette relative à la valeur énergétique et aux nutriments suivants : protéines, glucides, lipides, fibres alimentaires, sodium, vitamines et sels minéraux (énumérés à l'annexe de la directive 90/496/CEE du Conseil, lorsqu'ils sont présents en quantité significative conformément à ladite annexe). La réglementation prévoit deux groupes d'étiquetage :

- **le groupe 1** : présence de la valeur énergétique et des valeurs nutritionnelles pour les protéines, les glucides et les lipides ;
- **le groupe 2** : présence de la valeur énergétique et des valeurs nutritionnelles pour les protéines, les glucides, les sucres, les lipides, les acides gras saturés, les fibres alimentaires et le sodium.

Dans les rapports sectoriels publiés par l'Oqali, des groupes d'étiquetage supplémentaires ont été pris en compte :

- **groupe 0** : absence de valeurs énergétiques et nutritionnelles ;
- **groupe 0+** : présence de la valeur énergétique ou des valeurs nutritionnelles pour une partie des nutriments du groupe 1 et/ou pour des micronutriments, selon les spécificités réglementaires de certains secteurs ;
- **groupe 1+** : présence de l'étiquetage du groupe 1 ainsi que l'étiquetage relatif aux qualités nutritionnelles d'un ou de plusieurs des éléments suivants : l'amidon, les polyols, les acides gras mono-insaturés, les acides gras polyinsaturés, le cholestérol, sels minéraux ou vitamines ;
- **groupe 2+** : présence de l'étiquetage du groupe 2 comprenant également l'étiquetage relatif aux qualités nutritionnelles d'un ou de plusieurs des éléments suivants : l'amidon, les polyols, les acides gras mono-insaturés, les acides gras polyinsaturés, le cholestérol, sels minéraux ou vitamines.

Famille de produits

Entité la plus fine sur laquelle sont réalisés les traitements. Les produits peuvent être regroupés au sein d'une même famille selon différents critères : la dénomination de vente, la technologie de fabrication, la recette, le positionnement marketing...

Portion indiquée

Les portions indiquées regroupent :

- les portions clairement inscrites dans une recommandation de consommation ;
- les portions figurant dans le tableau nutritionnel lorsque les valeurs nutritionnelles pour une portion différente de 100g sont exprimées.

Produit

Pour l'Oqali, un produit correspond à une référence commercialisée et enregistrée dans la base. Il peut être identifié par un certain nombre de critères (le nom commercial, la marque, le code barre, la dénomination de vente, ...).

Recommandations de consommation

Ce sont toutes les recommandations relatives à l'accompagnement conseillé dans le cadre d'un repas équilibré (petit-déjeuner, déjeuner, goûter, apéritif, dîner).

Repères nutritionnels

Les repères nutritionnels pris en compte dans le cadre de l'Oqali rassemblent toutes les icônes de type % des RNJ (Repères Nutritionnels Journaliers), % des ANC (Apports Nutritionnels Conseillés), cadrans, cartouches, curseurs, échelles, nutri-pass ou camembert présentes sur l'emballage du produit. Ils symbolisent l'apport en kcal et/ou en nutriments d'une portion donnée du produit pour un type de consommateur (par exemple, adulte dont les besoins journaliers sont de 2000 kcal).

Secteur

Un secteur regroupe des familles de produits homogènes entre elles selon un ou plusieurs critères, notamment l'ingrédient principal (ex. lait pour les produits laitiers, cacao pour les produits chocolatés), le moment de consommation (ex. l'apéritif pour le secteur des apéritifs à croquer),... Dans le cadre de l'Oqali, les études sont menées par secteur alimentaire.

Segment de marché

Pour tous les traitements réalisés dans les études sectorielles, chaque secteur a été divisé en 3 segments de marché :

- marques nationales (ou MN) : ce sont les produits de marque ;
- marques de distributeurs (ou MDD) : ce sont les produits à marques d'enseignes de la distribution et dont les caractéristiques ont été définies par les enseignes qui les vendent au détail ;
- marques hard discount (ou HD) : ce sont les produits vendus uniquement en magasin hard discount.

Valeurs nutritionnelles à la portion

Les valeurs nutritionnelles à la portion correspondent aux valeurs nutritionnelles présentes dans le tableau nutritionnel pour une portion donnée (portion individuelle et/ou portion indiquée), en complément des valeurs nutritionnelles aux 100g.