



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PÊCHE

Direction Générale de l'Alimentation
Sous-Direction de la réglementation, de la recherche et de la coordination des contrôles

Rapport du groupe de travail PNNS sur les glucides

Étapes 1 et 2 du mandat

Mars 2007

PARTIE 1

Sigles

DGAL	Direction générale de l'alimentation
DGAS	Direction générale de l'action sociale
DGS	Direction générale de la santé
DGPEI	Direction générale des politiques économique, européenne et internationale
BAEP	Bureau de l'analyse économique et de la prospective
DGESCO	Direction générale de l'enseignement scolaire
DGCCRF	Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes
SCEES	Service central des enquêtes et études statistiques du ministère de l'agriculture et de la pêche
ENGREF	Ecole nationale du génie rural des eaux et forêt
ANIA	Association nationale des industries agroalimentaires
CEDUS	Centre d'études et de documentation du sucre
SNBR	Syndicat nationale des boissons rafraîchissantes
UNIJUS	Union Nationale Interprofessionnelle des jus de fruits
USIPA	Union des Syndicats des Industries des Produits Amylacés et de leurs dérivés
ATLA	L'Association de la Transformation Laitière Française
SIFPAF	Syndicat des Industriels Fabricants de Pâtes Alimentaires de France
Alliance 7	L'Alliance 7 est une union intersyndicale au service de 9 secteurs : Chocolaterie, Biscuiterie, Confiserie, Céréales pour le petit-déjeuner, Panification croustillante et moelleuse, Miels, Aliments divers, Alimentation infantile et nutrition clinique, Alimentation diététique et compléments alimentaires
INBB	Institut national de la boulangerie pâtisserie
CGAD	Confédération Générale de l'Alimentation en Détail
ASPPC	Association Sucre-Produits sucrés, Communication, Consommation
SFIG	Syndicat des fabricants industriels de glaces, de sorbets et crèmes glacées
SYNPA	Syndicat national des producteurs d'additifs et d'ingrédients de la chaîne alimentaire
GECO CH	Groupe d'étude de la consommation hors foyer
SYNDIFRAIS	Syndicat National des Produits Laitiers Frais
FCD	Fédération des entreprises du Commerce et de la Distribution
ANMF	Association nationale de la meunerie française
ADEPALE	Association des entreprises de produits alimentaires élaborés ¹
CCC	Restauration collective en gestion directe
SNRC	Syndicat National de la Restauration Collective
ENSIA	Ecole Nationale Supérieure des industries agricoles et agroalimentaires
FIRS	Fonds d'intervention et de Régularisation du marché du Sucre
CIQUAL	Centre Informatique sur la Qualité des Aliments (une unité d'appui scientifique et technique de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments)
AESA	Apports énergétiques sans alcool
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale

¹ réunit six syndicats professionnels du secteur (ADISUR, FIAC, PFD, STF, SYNAFAP et SYNDEPAL)

ADISUR : Association pour le Développement des Industries du Surimi

FIAC : Fédération Française des Industries d'Aliments Conservés

PFD : Syndicat National des Fabricants de Produits à base de Fruits, Sucres et Dérivés

STF : Syndicat du Saumon et de la Truite Fumés

SYNAFAP : Syndicat National des Fabricants de Plats Préparés Frais

SYNDEPAL : Syndicat National des Déshydrateurs de Produits Alimentaires

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	8
1.1. CONTEXTE	8
1.2. MANDAT : UN TRAVAIL EN TROIS ETAPES	9
1.3. ORGANISATION	9
1.3.1. Calendrier de travail.....	9
1.3.2. Mise en place de sous-groupes.....	10
1.4. LA GESTION DES DONNEES ET LA PERENNISATION DES ECHANGES	10
2. BILAN DES DONNEES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION.....	12
2.1. DONNEES ECONOMIQUES	12
2.1.1. Un tour d'horizon européen sur la problématique « glucides » (DGPEI).....	12
2.1.2. Le bilan des données publiques dans la filière sucre (DGPEI).....	13
2.1.3. Etude sur les produits sucrés (INSEE).....	16
2.1.4. Les produits d'hydrolyse de l'amidon (SCEES).....	17
2.2. DONNEES D'ENQUETES INDIVIDUELLES POUR L'ETUDE DES APPORTS AU NIVEAU INDIVIDUEL	19
2.2.1. Enquête INCA 1 et le rapport « Glucides et santé » de l'AFSSA.....	20
2.2.2. Données de consommation et contributions des aliments vecteurs de glucides (ASPCC-Crédoc).....	21
2.2.3. Données sur la consommation de glucides dans l'étude SU.VI.MAX.....	30
2.2.4. Consommation des produits allégés en sucres (Credoc).....	32
2.3. PERSPECTIVES D'ACQUISITION DE NOUVELLES DONNEES EN TERMES DE COMPOSITION DES ALIMENTS EN GLUCIDES.....	39
2.3.1. Enquête INCA2	39
2.3.2. La production de données analytiques et leur exploitation au travers d'une étude de suivi.....	43
3. ELEMENTS D'ANALYSE PAR SECTEUR	45
3.1. PATES ALIMENTAIRES (SIFPAF).....	45
3.1.1. Présentation du secteur des pâtes alimentaires	45
3.1.2. Marché des pâtes alimentaires.....	46
3.1.3. Apport nutritionnel des pâtes alimentaires sèches.....	50
3.1.4. Actions réalisées par le secteur.....	53
3.1.5. Autres actions possibles pour optimiser les apports en glucides	55
3.1.6. Evaluation des contraintes technologiques, gustatives et réglementaires	56
3.1.7. Compléments d'information.....	56
Annexes du chapitre 3.1	57
3.2. PRODUITS LAITIERS (SYNDIFRAIS).....	64
3.2.1. Préambule	64
3.2.2. L'industrie de la transformation laitière	64
3.2.3. Consommation de produits laitiers et apports nutritionnels	64
3.2.4. L'offre de produits laitiers frais	65
3.2.5. Les glucides dans les PLF : offre, composition et rôle technologique.....	66
3.2.6. Réduction des sucres dans les PLF	67
3.2.7. Enquête Syndifrais	67
3.2.8. Quelles pistes explorer pour réduire la teneur en sucres dans les PLF ?.....	68
3.3. BOISSONS RAFRAICHISSANTES (SNBR)	70
3.3.1. Points clés de la présentation.....	70
3.3.2. Données générales	72
3.3.3. Données de ventes.....	73
3.3.4. Données de consommation : enquête CCAF 2004.....	75
3.3.5. Bilan de l'action des entreprises du secteur BRSA par rapport aux objectifs du groupe glucides.....	80
3.3.6. Conclusion	82
3.4. CONFITURES, COMPOTES, CONSERVES DE FRUITS (ADEPALE)	83
3.4.1. Définitions, Marché, et Contribution aux apports glucidiques et énergétiques.....	83
3.4.2. Bilan des actions menées allant dans le sens des objectifs du PNNS.....	89
3.4.3. Comment poursuivre les efforts engagés dans le sens des recommandations du PNNS ?	92
3.4.4. Conclusion	96

3.5. ELEMENTS COMMUNS DES SECTEURS : BISCOTTES, BISCUITS, CHOCOLAT, CONFISERIE, CEREALES (ALLIANCE 7)	97
.....	97
3.5.1. Présentation et contribution de Alliance 7 aux travaux du groupe.....	97
3.5.2. Conclusion des étapes 1 et 2 du mandat	98
3.6. PRODUITS DE PANIFICATION MOELLEUSE ET CROUSTILLANTE	102
3.6.1. Quelques données de marché : les ventes moyennes annuelles per capita	102
3.6.2. La consommation de produits de panification en France	105
3.6.3. Composition nutritionnelle des produits de panification	109
3.6.4. Fabrication des produits de panification	110
3.6.5. Rôle technologique des glucides utilisés dans les produits de panification.....	112
3.6.6. Bilan des actions menées allant dans le sens des objectifs du PNNS.....	113
3.6.7. Quelle optimisation possible ?	114
3.7. BISCUITS ET PATISSERIES PREEMBALLEES.....	115
3.7.1. Données économiques du marché français des biscuits et pâtisseries préemballées.....	116
3.7.2. La consommation de biscuits et de pâtisseries préemballées.....	118
3.7.3. Composition nutritionnelle des biscuits	122
3.7.4. La fabrication des biscuits et pâtisseries	124
3.7.5. Quelles sont les optimisations possibles ?	128
3.7.6. Les actions menées par les biscuitiers	131
3.8. CHOCOLAT.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.8.1. Quelques données de marché.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.2. La consommation de chocolat en France.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.3. Composition nutritionnelle du chocolat.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.4. La fabrication du chocolat.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.5. Quelle optimisation possible pour la teneur en glucides simples du chocolat ?.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.6. Bilan des actions menées par les chocolatiers.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.7. Quels engagements envisageables pour le Syndicat du Chocolat ?.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.8.8. Complément d'information sur les barres chocolatées.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9. CONFISERIE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.9.1. Quelques données de marché.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9.2. La consommation des confiseries en France.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9.3. Composition nutritionnelle des confiseries	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9.4. La fabrication des confiseries	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9.5. Le sucre : quelles optimisations possibles dans les confiseries ?	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9.6. Quelles alternatives pour la confiserie ?	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.9.7. Bilan des actions menées par les confiseurs	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.10. CEREALES DU PETIT-DEJEUNER.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.10.1. Données économiques syndicales	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.10.2. La consommation des céréales pour le petit-déjeuner en France.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.10.3. Composition nutritionnelle des céréales pour le petit-déjeuner.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.10.4. Fabrication des céréales pour le petit déjeuner.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.10.5. Quelles optimisations pourrait-on envisager ?	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.10.6. Bilan actions réalisées	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.11. GLACES, SORBETS ET CREMES GLACEES (SFIG)	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.11.1. Panorama de l'industrie française	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.11.2. Données de consommation des glaces	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.11.3. Le sucre.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.11.4. Conclusions.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.12. PAINS (INBP - ANMF).....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.12.1. Intérêt d'un pain fabriqué à partir d'une farine type 80.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.12.2. Pistes de réflexion et de recherche.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.13. JUS DE FRUITS ET NECTARS (UNIJUS).....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.13.1. Les produits.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.13.2. Les contraintes	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.14. LES SIROPS (SYNDICAT DES SIROPS).....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.14.1. Présentation du secteur des sirops.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.14.2. Définition et réglementation des Sirops	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.14.5. Conclusion	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
3.15. LES ALIMENTS EN GRANDE DISTRIBUTION (FCD)	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.15.1. Première action : mise en place du cadre du plan.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>

- 3.15.2. Deuxième action : développement et amélioration de l'étiquetage nutritionnel (mention de la teneur en glucides, en fibres) **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.15.3. Troisième action : diminution des teneurs en sucres simples dans les recettes des produits alimentaires à marques de distributeurs..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.15.4. Quatrième action : sensibilisation des personnels de magasins **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.15.5. Cinquième action : poursuivre la modification des assortiments de produits en sorties de caisses **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.15.6. Sixième action : développement de la consommation des fruits et légumes.... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.15.7. Septième action : développement de l'information nutritionnelle en magasin et hors magasin ... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.15.8. Emplacement des produits **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.16. ALIMENTS DU SECTEUR ARTISANAL ET DU COMMERCE DE DETAIL INDEPENDANT (CGAD).. **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 3.16.1. Les métiers représentés par la CGAD et quelques chiffres du secteur **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.16.2. Métiers de bouche et problématique des glucides..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.16.3. La CGAD et l'information nutritionnelle..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.17. LA RESTAURATION..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 3.17.1. Les industriels fournisseurs de la restauration (GECO)..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.17.2. La restauration rapide : exemple de Mc Donalds..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.17.3. La restauration scolaire (DGESCO)..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.18. LES PRODUITS AMYLACÉS : AMIDON, FECULE ET PRODUITS D'HYDROLYSE (USIPA)**ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 3.18.1. Introduction..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.18.2. L'industrie des produits amylacés..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.18.3. Les produits amylacés : définitions..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.18.4. Propriétés et utilisations alimentaires des produits amylacés **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.18.5. Livraisons sur le marché des produits d'hydrolyse..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.18.6. Autres produits amylacés et optimisation de la composition des aliments en glucides..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.19. LES EDULCORANTS ALIMENTAIRES (SYNPA)..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 3.19.1. Les édulcorants : des additifs à la saveur sucrée..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.19.2. Les édulcorants intenses : des substituts du sucre sans valeur calorique..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.19.3. Les polyols : des substituts du sucre à faible valeur calorique..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 3.19.4. Remarques sur les données de consommation des édulcorants **Erreur ! Signet non défini.**
- 4. POINT D'ANALYSE REGLEMENTAIRE (DGCCRF) ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 4.1. COMMENTAIRES GENERAUX **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 4.2. ASPECTS EN LIEN AVEC LES OBJECTIFS DU GROUPE DE TRAVAIL..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 4.2.1. Définitions des denrées **Erreur ! Signet non défini.**
- 4.2.2. Les matières premières de substitution des sucres..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 4.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION REGLEMENTAIRE COMMUNAUTAIRE **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 4.3.1. Règlement sur les allégations nutritionnelles et relatives à la santé..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 4.3.2. Révision de la directive sur l'étiquetage nutritionnel **Erreur ! Signet non défini.**
- 5. ANALYSE DES IMPACTS ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 5.1. SIMULATION DES EFFETS SUR LES APPORTS NUTRITIONNELS (AFSSA)..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 5.1.1. Matériel et méthode..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.1.2. Hypothèses sur les changements de teneurs en constituants dans les 5 prochaines années **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.1.3. Résultats..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.2. AUTRES ELEMENTS RELATIFS A L'IMPACT NUTRITIONNEL..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 5.3. ETUDE D'IMPACT ECONOMIQUE SUR LES FILIERES SUCRIERE ET AMIDONNIERE (DGPEI) **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 5.3.1. Impact en volumes sur les filières sucrière et amidonnière **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.3.2. Impact sur le revenu des planteurs de betterave..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.4. ELEMENTS D'IMPACT COMPORTEMENTAL..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
- 5.4.1. Le comportement alimentaire humain et le goût sucré (France BELLISLE).... **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.4.2. Consentement à payer pour le pain (Pierre COMBRIS, Luc SAUNIER)..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 5.4.3. Premiers résultats d'une étude sur l'acceptabilité du pain plus complet (INBP)..... **Erreur ! Signet non défini.**

5.5. IMPACT TOXICOLOGIQUE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6. SYNTHÈSE DES TRAVAUX.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.1. ETAT DES LIEUX ET ACTUALISATION DES DONNEES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.1.1. Base de données commune.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.1.2. Bilan des actions menées par les secteurs alimentaires et suivi de l'offre.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.2. BILAN DE L'ANALYSE BÉNÉFICES-RISQUES POUR L'OPTIMISATION DE LA COMPOSITION NUTRITIONNELLE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.2.1. Impact comportemental.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.2.2. Les aspects technologiques	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.2.3. Impact nutritionnel : substitution et impact sur les apports.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.2.4. Impact toxicologique.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.2.5. Impact économique sur les filières sucrière et amidonnière.....	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
Conclusion	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
6.3. SYNTHÈSE DES PISTES D' ACTIONS PAR SECTEUR	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
7. CONCLUSION.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

Ce rapport est le fruit des travaux menés au niveau interministériel (ministères en charge de l'agriculture, de la santé, et de la consommation) avec le président du comité de pilotage du Programme National Nutrition Santé (PNNS) et l'AFSSA, en concertation avec l'ensemble des parties prenantes concernées par les objectifs du PNNS relatifs aux glucides, en particulier les secteurs agroalimentaires, les consommateurs et divers experts dans leur domaine.

Ce rapport rassemble les contributions écrites des organisations représentées au sein du groupe de travail, sur la base des éléments présentés lors des réunions. La Direction générale de l'alimentation qui a piloté le groupe de travail, a assuré la coordination de ce rapport.

La première partie est introductive : elle décrit le contexte de mise en place du groupe de travail, son mandat, l'organisation des travaux menés et la gestion des données échangées.

La deuxième partie dresse le bilan des données de production et de consommation, sur la base des informations échangées et des projets d'étude dans le cadre du groupe. Cette partie s'appuie sur les contributions des acteurs dans le domaine de la recherche, des études ou de l'évaluation (AFSSA, Credoc, INSEE, ASPCC, DGPEI).

La troisième partie fournit les éléments d'analyse par secteur agroalimentaire et catégorie d'aliments. Ces contributions émanent de chacun des représentants des secteurs concernés. Les mentions relatives à la santé n'engagent que leurs auteurs.

La quatrième partie propose un point d'analyse réglementaire pour les catégories d'aliments concernés et sur la réglementation horizontale, élaboré par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes.

La cinquième partie présente les résultats des différentes études d'impact : sur la consommation à partir de la simulation de l'AFSSA-PASER, économique sur la filière sucre grâce à la modélisation de la DGPEI, comportemental sur la base des auditions d'experts, et nutritionnel à partir de la saisie des experts de l'AFSSA.

La sixième partie propose une synthèse de ces travaux dans la perspective de l'élaboration des chartes d'engagements.

Merci à tous ces contributeurs !