



Journées Francophones de Nutrition
Bruxelles - Décembre 2014

Amélioration de la qualité nutritionnelle des aliments



Où en sommes-nous ?

- Louis-Georges Soler
- INRA Aliss



• **Déclaration d'intérêts de M. : Soler Louis-Georges.....**

➤ **Activités de conseil, fonctions de gouvernance, rédaction de rapports**

Non

Société(s) :

➤ **Essais cliniques, autres travaux, communications de promotion**

Non

Société(s) :

➤ **Intérêts financiers (actions, obligations)**

Non

Société(s) :

➤ **Liens avec des personnes ayant des intérêts financiers ou impliquées dans la gouvernance**

Non

Société(s) :

➤ **Réception de dons sur une association dont je suis responsable**

Non

Société(s) :

➤ **Perception de fonds d'une association dont je suis responsable et qui a reçu un don**

Non

Société(s) :

➤ **Détention d'un brevet, rédaction d'un ouvrage utilisé par l'industrie**

Non

Société(s) :

* *Effacer l'option inadéquate*



- Modifier les préférences des consommateurs *versus* changer leur « environnement » alimentaire ?
- Quelle place pour l'amélioration des caractéristiques nutritionnelles de l'offre alimentaire ?
- Actions publiques et privées influent sur la qualité de l'offre
 - Entreprises agroalimentaires : santé = source de création de valeur (innovations et différenciation) ; responsabilité sociale
 - Interventions publiques influent indirectement (campagnes d'information, étiquetage...) ou directement sur l'offre alimentaire (Chartes d'engagement, réglementation...)

Dans quelle mesure l'évolution de la qualité nutritionnelle de l'offre est-elle un enjeu de santé publique ?

- Données USA (Basu et Lewis, 2014) : Réduction de 20% de la teneur en sucres ajoutés à consommations constantes se traduit par :

Obésité : -4.6% ; Diabète de type 2 : -4.2%

Effets > à taxe sur les sucres ajoutés

	Reformulation des produits (Adoption d'un standard de qualité minimum) (Leroy et al., 2014)	Taxe sur les produits gras (10%) (Allais et al., 2010)
Années de vie sauvées (pour pathologies prises en compte dans le modèle)	5.4%	3.8%



Quelles démarches pour favoriser une évolution de la qualité nutritionnelle de l'offre ?

Interventions directes sur l'offre

Démarches réglementaires (seuils minimum ou maximum, interdiction de certains ingrédients, etc.)

Limitation des acides gras trans (AGT) au Danemark en 2004

- Seuil maximum de 2% de teneur en AGT dans les produits vendus aux consommateurs ou dans les ingrédients des produits préparés
- Processus qui s'est déroulé sur 10 ans
- Forte diminution de la consommation d'AGT, niveaux très faibles dans les produits du marché danois

Engagements basés sur des accords publics-privés

- Accords d'amélioration de la qualité de l'offre négociés entre la partie industrielle et l'autorité publique
- Plus de flexibilité, tirer parti de l'expertise des entreprises dans le choix des actions à privilégier, coûts moins élevés qu'une réglementation uniforme...
- Individuels / collectifs
- Politique ciblée sur un nutriment (Royaume-Uni) / plus générale (France)

Au Royaume-Uni, une politique centrée sur un nutriment = le sel

- Cibles de reformulation des produits négociées entre le gouvernement et les entreprises en 2006
- Engagements signés par les entreprises et leurs associations représentatives

Impacts :

Réduction de l'intensité en sel du panier moyen des consommateurs entre 2006 et 2011 = 5,3% en moyenne

L'apport en sel au niveau de la population a été significativement réduit mais reste au-dessus de l'objectif de 6g/j



- En France, dispositif public mis en place
 - PNNS et PNA
 - Chartes d'engagement de progrès nutritionnel
 - Observatoire de la Qualité de l'alimentation (Oqali)

L'OBSERVATOIRE DE LA QUALITE DE L'ALIMENTATION

- ❑ Proposé par le PNNS 2 dans le cadre de la fiche « agir sur l'offre alimentaire »
- ❑ S'appuie sur l'avis n° 51 du CNA du 19 mai 2005 pour la mise en place d'un « Observatoire de l'Alimentation »
- ❑ Mission confiée à l'INRA et l'ANSES par les Ministres en charge de l'Agriculture, de la Santé et de la Consommation

OBJECTIFS DE L'OBSERVATOIRE :

- Rassembler et mettre en relation les données nutritionnelles et socio-économiques relatives aux aliments au niveau des produits de la marque
- Suivre l'évolution des caractéristiques des produits, objectiver les efforts des acteurs, vérifier le respect des chartes d'engagement
- Éclairer et évaluer les interventions publiques et privées en vue d'une amélioration continue de l'offre alimentaire
- Favoriser l'adoption de stratégies d'amélioration la qualité nutritionnelle de l'offre en rendant publiques les évolutions conduites

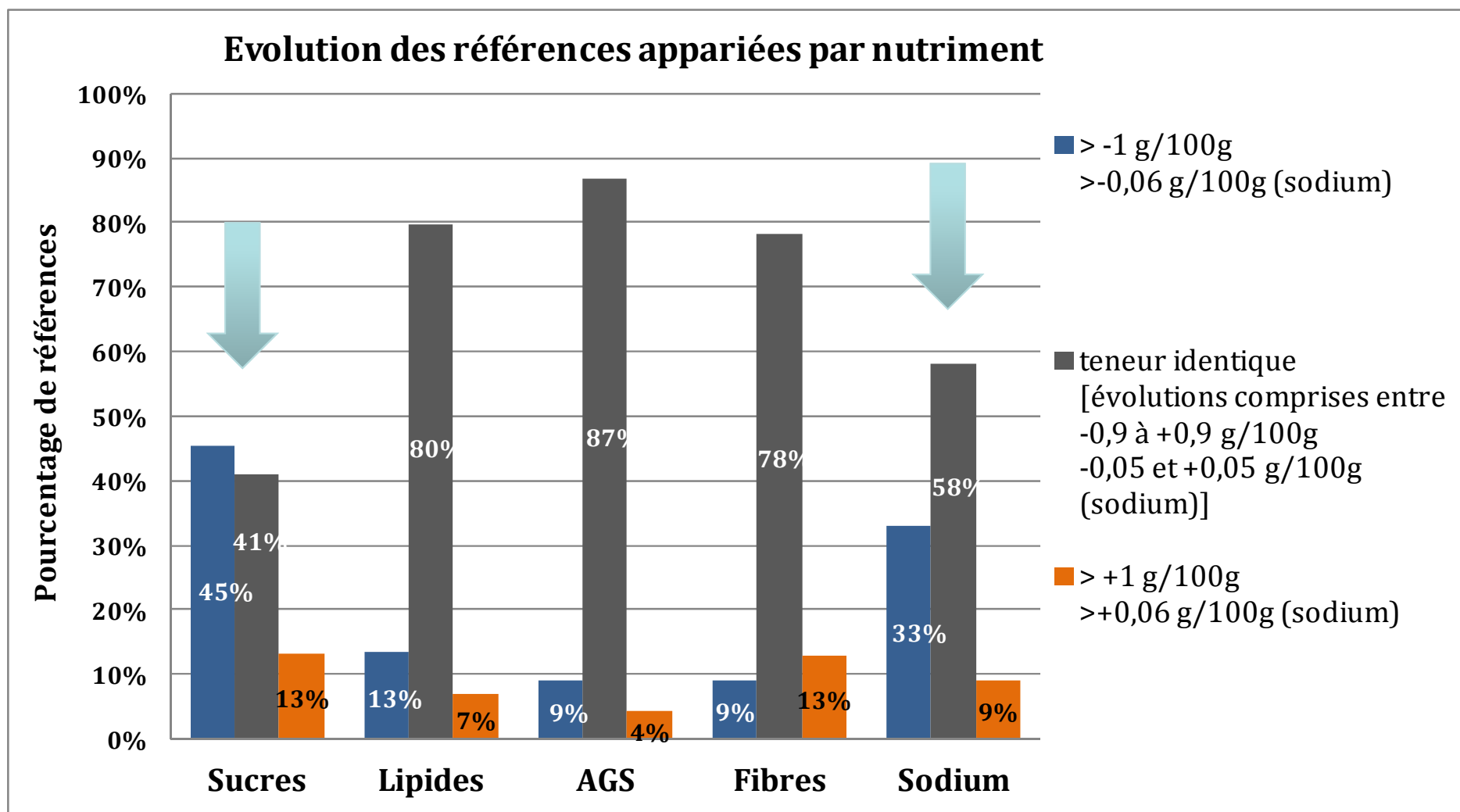


Quelles évolutions de la qualité
nutritionnelle de l'offre observe-t-on ?

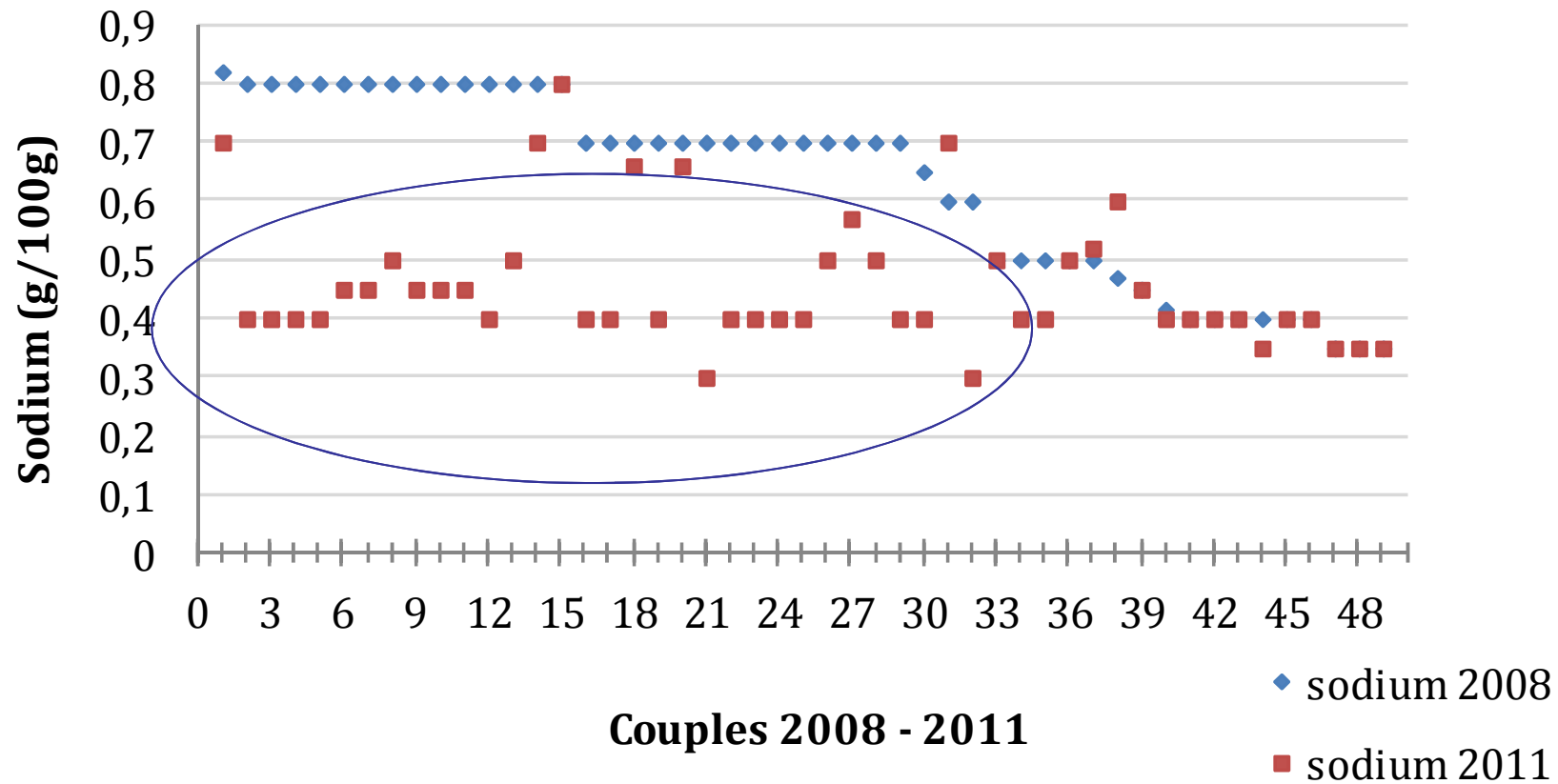
➤ **Des évolutions significatives de composition nutritionnelle** mises en évidence mais :

- sur un nombre encore restreint de couples famille-nutriments
- des évolutions allant dans le sens des recommandations nutritionnelles mais aussi parfois en sens inverse...
- Du coup, les effets sur les consommateurs restent modestes

Reformulation des produits *Céréales pour le petit-déjeuner* (219 références appariées entre 2008 et en 2011)



Evolution de la teneur en sodium des céréales équilibre (références 2008 - 2011 appariées)

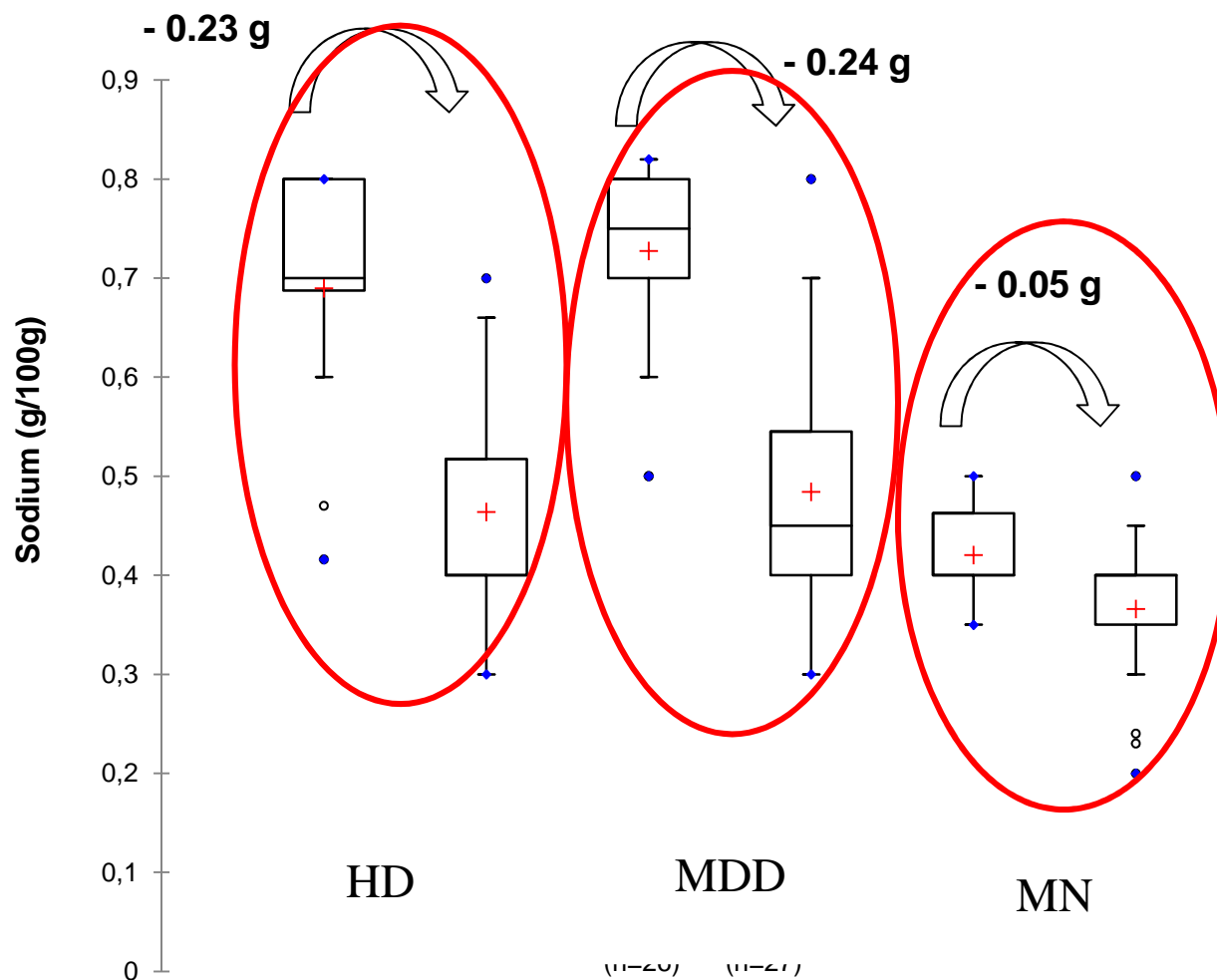


N=49 références (Oqali, 2012)

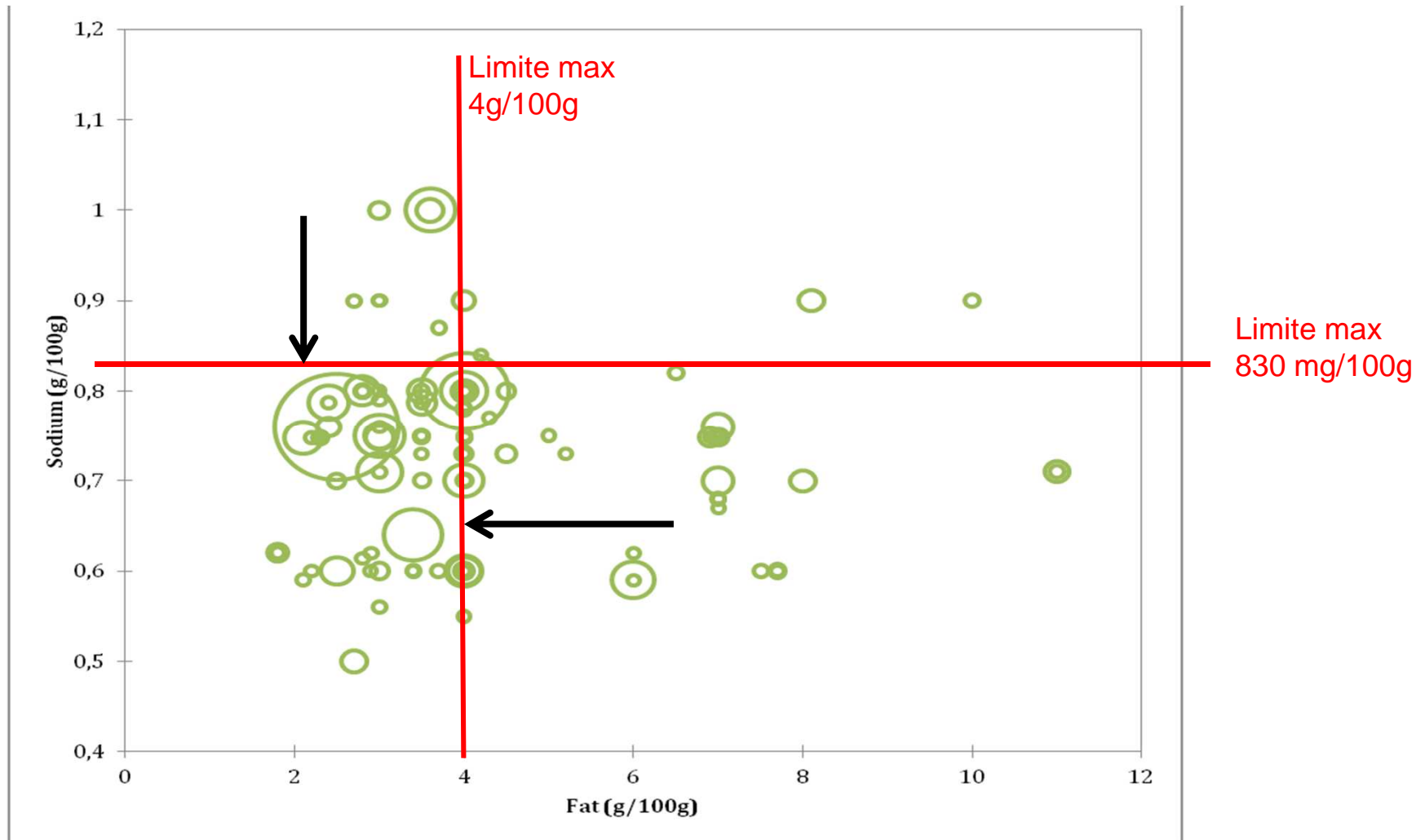
=> Alignement des références autour de 0,4 g/100g

Reformulation en sel : céréales « équilibre » (2008 vs. 2011)

- Réduction entre 2001 et 2008, plutôt dans les marques nationales
- Réduction entre 2008 and 2011 pour toutes marques, y compris HD et MDD



Engagement charte collective - jambon supérieur (2010-2013)



Evolutions significatives de l'offre alimentaire par famille de produits sans pondération par les parts de marché (Test non paramétrique de Wilcoxon- Mann-Whitney)	Lipides		Sucres		Acides gras saturés		Fibres		Sodium	
	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %
Charcuterie	4 familles sur 9 présentent des évolutions significatives sur les nutriments d'intérêt (lipides, sodium, 2009 vs 2012)									
Jambons cuits supérieurs									-0,08*	-10%
Lardons									-0,32***	-24%
Saucisses à pâte fine									+0,29*	+21%
Saucissons secs supérieurs									-0,12*	-6%

Biscuits et gâteaux industriels	9 familles sur 29 présentent des évolutions significatives sur les nutriments d'intérêt (sucres, lipides, AGS, fibres, sodium, 2008 vs 2011)									
	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %	Evolution en g/100g	Evolution en %
Gâteaux moelleux chocolat/pépites/ fourrage chocolat			-2,1*	-6%						
Génoises fourrées fruits nappées chocolat			-1,0*	-2%	+0,4**	+8%	+0,4**	+22%		
Barquettes aux fruits	-0,7**	-18%								
Galettes nappées chocolat	+0,9**	+4%							+0,04*	+15%
Bâtonnets enrobés					+1,5**	+12%			-0,05**	-24%
Biscuits au chocolat					+2,0*	+19%				
Biscuits avec tablette chocolat					+0,9**	+6%				
Biscuits/barres chocolatés avec fourrage					-1,3*	-8%			-0,05*	-22%
Cookies							+0,3**	+10%		
Chocolats et produits chocolatés	Aucune des 22 familles ne présente d'évolution significative sur les nutriments d'intérêt (sucres, lipides et AGS 2009 vs 2012)									

Case en violet : différence significative entre les teneurs moyennes (* si p<0,05 ; ** si p<0,01 ; *** si p<0,001)

Impacts des chartes d'engagements sur les consommateurs

- **Variations d'apports énergétiques** : -11,4 kcal/jour pour les hommes
-10,6 kcal/jour pour les femmes

Nutriment	Objectifs (PNNS2)	HOMMES	FEMMES
		Taux d'atteinte de l'objectif	Taux d'atteinte de l'objectif
Équivalent sel	< 8g/jour	3% à 5% d'objectif atteint ¹	objectif initialement atteint ou 14% d'objectif atteint ¹
Sucres	réduction de 25% de la consommation de sucres ajoutés	1,6% d'objectif atteint ²	1,6% d'objectif atteint ²
Lipides	moins de 35% des apports énergétiques totaux	28% d'objectif atteint	5% d'objectif atteint

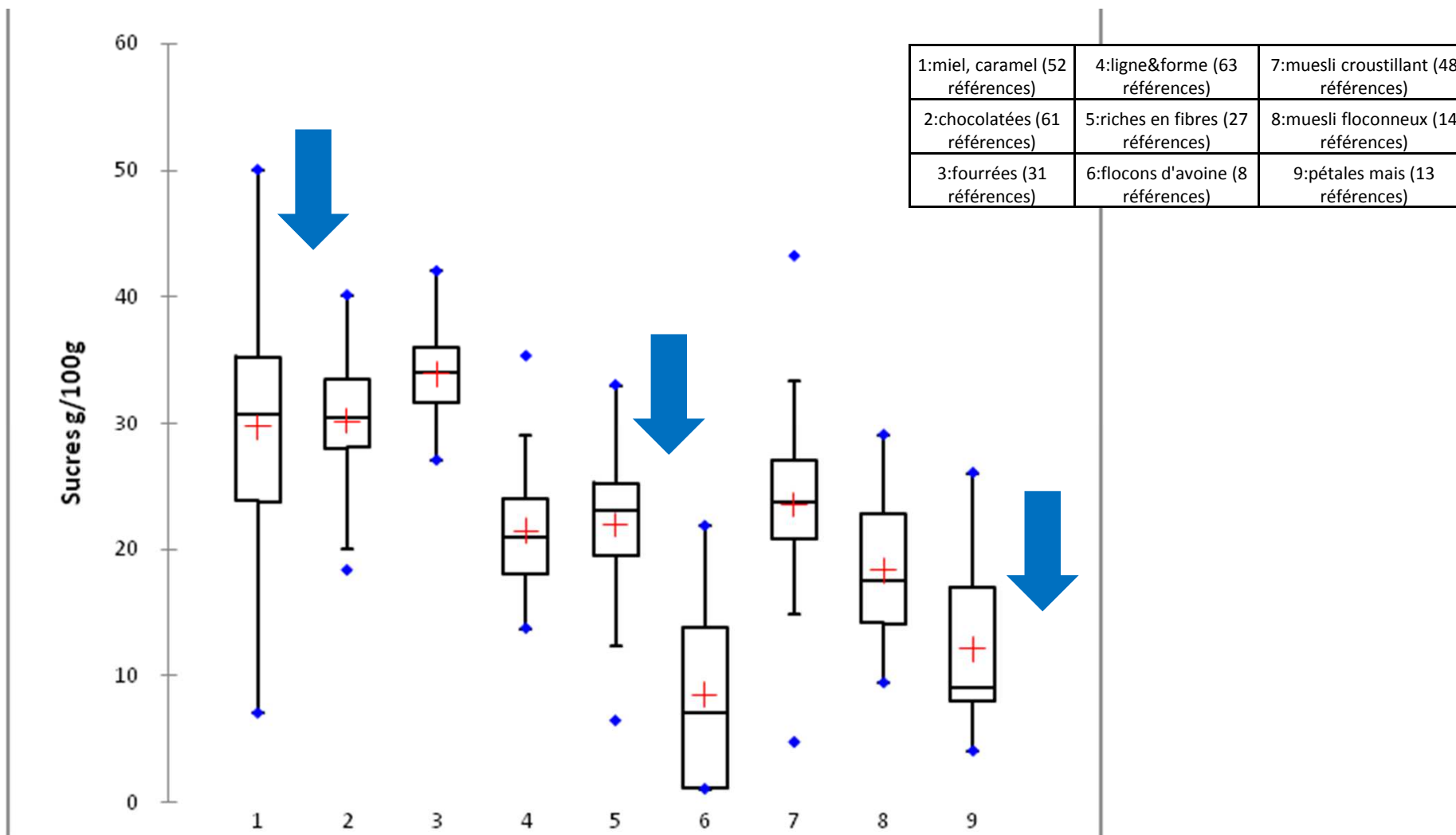
¹ 1 à 2g/jour de sel ajouté

² % exprimé par rapport aux apports moyens en sucres totaux et non en sucres ajoutés. L'atteinte de l'objectif du PNNS2, portant sur les sucres ajoutés uniquement, est donc sous-estimée

Conclusion

- Dynamique engagée... mais qui reste à amplifier
- Freins à la reformulation de l'offre ?
 - Contraintes technologiques, coûts de production et mise au point de nouvelles recettes
 - Risques de rejet des consommateurs (« moins salé = moins bon ») et risques commerciaux

Variabilité des teneurs en sucre selon les familles de céréales de petit déjeuner



Estimation de la fonction de prix hédonique

Secteur des biscuits et gâteaux (Oqali, 2012)

	Estimations				
	Tout	Sans les produits avec allégations			
	Coeff.	Coeff.			
Composition nutritionnelle					
Energie (kcal/100g)	0,020 ***	0,023 ***			
Sucres (g/100g)	0,108 ***	0,087 ***			
Ac. Gras saturés (g/100g)	0,093 ***	0,064 **			
Fibres (g/100g)	0,263 ***	0,076	de marques		
Sodium (g/100g)	1,020	-0,242	is nationales	3,743 ***	4,222 ***
				0,210	0,026
			iscount brands	-	-
Etiquetage					
Gradient 1	-	-	ation consommation		
Gradient 2	0,379	0,420	ortions recommandées	0,642 **	0,472
Gradient 3	-0,088	0,301	mandations autres aliments	-0,094	0,836 ***
Gradient 4	-0,460	-0,115	commerce équitable	3,660 ***	3,917 ***
Allégations nutritionnelles ou de santé					
	0,902 **		ries de produits		
			nature	-0,673	-0,696
			Fruits	-1,653 ***	-1,268 **
			Biscuits Chcolat	1,771 ***	1,125 **
			Gâteaux nature	-	-
			Gâteaux Fruits	2,364 ***	1,757 ***
			Gâteaux chocolat	0,929 *	0,530
			Autres	0,043	0,387
			Intercept	-9,919 ***	-9,671 ***
			R²	0,465	0,498

Note: Asterisks indicate levels of significance:***= 1%; **= 5%; *= 10%.

Décomposition de la dynamique de la reformulation en sel au R.U.
(Griffith et al., 2014)

Variation de l'intensité en sel du panier moyen	=	Effet reformulation des produits toujours présents	+	Effet entrée / sortie de produits	+	Effet « Déplacement » des consommateurs
-5.3%		-7.2%		+0,7%		+1,2%

- Nouveaux produits pas supports d'une amélioration nutritionnelle
- Effet majeur : reformulation (implicite) des produits existants
- Reformulation a peut-être induit un certain basculement des consommateurs (produits moins salés vers produit plus salés)
- Mais effet reformulation a été plus fort = baisse de l'intensité en sel du panier dans toutes les catégories de consommateurs

Merci de votre attention