

QUE

CHOISIR

N°446 - mars 2007

www.quechoisir.org

PUBLIÉ PAR L'UNION FÉDÉRALE DES CONSOMMATEURS
QUE CHOISIR, MENSUEL SANS PUBLICITÉ,
INDÉPENDANT DES FABRICANTS ET DE L'ÉTAT

TESTS

Imprimantes
multifonctions
p. 40



Nettoyants
pour salle
de bains
p. 31



Portos
et vins doux
naturels p. 35



DOM Surface 1,1 € - DOM extra 3,40 € - TOM 1,990 XFF

L 12260 - 446 - F: 4,20 €



TEST **Pneus**

- Les meilleures marques
- Où acheter moins cher p. 52



Alimentation Toujours trop de sel

p. 16



132 produits
analysés



TEST

18 GPS
au banc d'essai p. 24

Alimentation

Ça ne manque pas de sel

Plats cuisinés, charcuterie, pain, fromages... de nombreux aliments sont trop riches en sel. Notre santé en pâtit. Les efforts de certains fabricants sur quelques produits sont bienvenus mais ne suffisent pas à inverser la tendance. Surtout, les étiquettes restent désespérément muettes.

ILLUSTRATION FINZIO

Cest désormais un fait acquis: l'excès de sel est mauvais pour la santé. N'en déplaise aux professionnels qui tentent désespérément de nier l'évidence (voir encadré p. 18), toutes les expertises collectives qui, ces dernières années, ont fait le point sur la question arrivent aux mêmes conclusions. L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) est en phase sur ce point avec ses homologues des autres États de l'Union, mais aussi avec l'Agence européenne, les autorités de santé américaines... Quant à l'Organisation mondiale de la santé (OMS), elle a réuni à l'automne dernier un colloque à Paris pour faire le point sur l'état des connaissances et les meilleurs moyens de réduire

la consommation de sel. « En reprenant l'ensemble des résultats de la recherche, aussi bien épidémiologique que clinique, il a été confirmé que l'exposition au sel conditionne le niveau moyen de pression artérielle » (tension, ndlr), témoigne Joël Méraud, professeur de santé publique et l'un des meilleurs spécialistes français du dossier.

Un facteur d'hypertension

Car c'est là le reproche essentiel fait au sel, comme l'a rappelé clairement, en juin 2005, l'Agence européenne de sécurité alimentaire: « Les niveaux actuels de consommation de sodium sont associés directement à une augmentation de la tension artérielle, facteur de risque de maladies cardio-vasculaires et rénales qui sont les

dose

6 grammes, un objectif réaliste

Dans un rapport rendu en 2002, l'Afssa (Agence française de sécurité sanitaire des aliments) appelait de ses vœux la réduction de notre consommation de sel moyennant en fixant l'objectif à huit grammes par jour. Les experts expliquaient cependant qu'il ne s'agissait pas là d'un apport quotidien recommandé. D'ailleurs c'est le plus souvent une quantité de 5 à 6 g que visent nombre

de nos voisins européens (Royaume-Uni, Allemagne, Belgique, Autriche, pays scandinaves, Grèce) mais aussi les autorités de santé américaines et, *last but not least*, l'OMS (Organisation mondiale de la santé). Comme l'a expliqué l'Agence européenne de sécurité alimentaire, « pareils objectifs ne sont pas basés sur un niveau d'effet zéro sur la tension artérielle mais ont été

définis en tant que buts réalistes à atteindre compte tenu des niveaux actuels d'apports qui dépassent largement les besoins nutritionnels ». Selon l'Académie de médecine, ces derniers n'excèdent pas 3 g de sel par jour. Le seuil de 5 à 6 g est donc un compromis entre impératifs de santé publique et souci de ne pas assigner des objectifs irréalistes, une réduction trop drastique risquant de

rendre certains produits trop fades, d'inciter les consommateurs à s'en détourner et de nuire à la diversité de notre alimentation.

BON À SAVOIR. Les enfants de moins de 3 ans devraient se contenter de 1 à 2 g, ceux de 3 à 10 ans de 3 à 5 g, selon le Comité scientifique sur la nutrition britannique (les autorités françaises n'ont pas fixé de seuil spécifique pour les enfants).

Avec mon hypertension,
l'eau salée c'est fini
pour moi...



principales causes de morbidité (maladie, ndlr) et de mortalité en Europe. » Comme le souligne l'Agence, « il existe une relation continue entre l'apport de sodium et la tension artérielle ». Or, selon l'OMS, 62% des maladies cérébro-vasculaires et 49% des maladies cardiaques ischémiques, telles que l'infarctus ou l'angine de poitrine, sont attribuables à une pression artérielle trop élevée. Après le tabagisme, l'hypertension est le plus important facteur diminuant le nombre d'années de vie en bonne santé.

Le lien entre sel et pression artérielle a été démontré par des dizaines d'études. Celles qui se contentent d'observer les populations arrivent toutes, à de très rares exceptions près, aux mêmes conclusions: dans les pays ou les régions où l'on mange peu salé, la tension artérielle est plus basse et la courbe d'augmentation de celle-ci avec l'âge moins marquée. Mieux, comme le rappelle Joël Ménard, « ce qui est remarquable avec le sel, c'est que les études d'intervention confirment sans ambiguïté les études d'observation ». Ainsi, dans un célèbre essai paru en 2001 dans la revue scientifique *Lancet*, des patients hypertendus assignés à une diète riche en fruits et légumes et pauvre en sel ont vu, en un mois, leur tension baisser de 1,15 point soit, commentent les auteurs, un effet égal, voire supérieur à celui d'un médicament anti-hypertenseur. Même les « cobayes » qui se contentaient de modérer leur consommation de sel en conservant par ailleurs un régime américain standard voyaient leur tension baisser, qu'ils soient ou non hypertendus au départ. Plusieurs études ont depuis

reproduit l'expérience. Enfants, adultes, personnes âgées, normo ou hypertendus: la réduction de l'apport en sel se constate toujours sur le brassard du tensiomètre du médecin. Même chez les personnes *a priori* peu concernées, parce qu'elles sont trop jeunes ou qu'elles n'ont « pas de tension », manger moins de sel est une bonne mesure de prévention puisque, avec l'âge, la tension augmente inexorablement. L'excès de sel est aussi mis en cause dans la survenue de certaines maladies cardio-vasculaires, même en l'absence d'hypertension (c'est d'ailleurs pourquoi les personnes atteintes d'insuffisance cardiaque doivent suivre un régime « sans sel »). Mais il est aussi, parmi d'autres, un facteur de cancer gastrique, d'ostéoporose puisqu'il facilite l'excrétion urinaire de calcium (QC n° 444) et pourrait même favoriser les crises d'asthme.

Les fabricants ont la main lourde

La cause est entendue, il faut modérer notre consommation de sel. En France, l'apport moyen se situerait autour de 9 à 10 g par jour; un quart des hommes et 10% des femmes en consommeraient plus de 12 g. On est loin des 6 g recommandés (voir encadré p. 16), même si l'écart paraît minime: c'est cette petite quantité quotidienne en excès accumulée pendant des années qui contribue à l'installation de l'hypertension.

Le problème, c'est que nous n'avons que peu de prise sur notre consommation. Bien sûr, on peut tenter d'avoir la main moins lourde sur le sel ajouté à table ou en cuisine (et surtout, éviter de saler avant d'avoir goûté!). Mais la marge de

TEST
QUE CHOISIR
LABORATOIRE

132 produits alimentaires

LES CATÉGORIES

Légumes en conserve ou surgelés, soupes, plats cuisinés, charcuterie, pain, fromages, biscuits, produits apéritifs, sandwichs...

LE CHOIX DU TESTEUR

Évaluer la teneur en sel de chaque produit par portion, 40 d'entre eux, testés en 2001, l'ont été à nouveau. But: établir l'évolution de la teneur en sel sur six ans.

QUE CHOISIR
LABORATOIRE

Un avis sur la question ? Participez à notre forum, du 26 février au 12 mars.

► manœuvre est étroite puisque 80% du sel que nous ingérons vient non pas de notre saillère mais des produits « prêts à manger » que nous achetons. Les principaux vecteurs de sel en France ? Le pain, le fromage, la charcuterie, les soupes,

80 % du sel que nous ingérons vient des produits « prêts à manger »

plats préparés et snacks (sandwichs, pizzas, quiches, friands, viennoiserie, etc.). Les résultats de notre test le montrent : il est pratiquement impossible de se contenter des 6 g de sel recommandés. Même un repas léger et a priori équilibré composé d'une soupe, un quart de baguette, un morceau de fromage et un fruit (exempt de sel) nous en apporte déjà 4 g environ. Sans parler des produits qui chargent encore davantage la barque : biscuits apéritifs, charcuterie ou encore plats cuisinés, l'un des produits testés flirtant à lui seul avec les 6 g !

Pourquoi les fabricants ont-ils la main si lourde ? Dans certains cas, outre son impact sur la saveur des produits, le sel présente un intérêt technologique majeur. Par exemple, dans les charcuteries ou le fromage, il freine les développements

microbiens, il régule l'activité de l'eau (impossible d'obtenir un saucisson bien sec ou un fromage correctement égoutté sans lui). Dans le pain, il améliore les propriétés plastiques de la pâte, la fermentation, etc. Mais il joue parfois un rôle moins avouable puisque, en tant qu'exhausteur de goût, il peut compenser en partie la fadeur, voire la saveur douteuse, de produits de piètre qualité. Son pouvoir de rétention d'eau en fait aussi un allié pour ceux qui veulent vendre de l'eau au prix de matières premières plus nobles...

Une réglementation à revoir

Constatant qu'une partie du sel n'est indispensable ni du point de vue technologique ni du point de vue gustatif, l'AFSSA avait fixé, en 2002, un objectif de réduction de 20% de notre consommation moyenne en cinq ans. Pour y parvenir, il fallait, selon l'agence, diminuer la teneur en sel des principaux aliments vecteurs et améliorer l'information du consommateur via l'étiquetage des produits, afin qu'il puisse mieux maîtriser ses apports. Cinq ans après, où en est-on ?

Les professionnels ont accueilli avec plus ou moins d'enthousiasme l'idée de modérer leurs ajouts de sel. La crainte que les consommateurs ne se détournent de leurs produits est souvent exprimée.

Nous pouvons apprécier des produits moins salés

Pourtant, de nombreuses expériences ont montré qu'une diminution progressive de la teneur en sel des aliments sur plusieurs mois est parfaitement acceptée par les consommateurs, qui finissent par préférer les produits moins salés. Même sans période d'adaptation, une baisse du taux de sel peut séduire. C'est ce que nous avons montré lors de notre précédent test (QC n° 380) en faisant goûter des baguettes plus ou moins salées à 62 volontaires : celle dont le taux de sodium avait été réduit de 20% par rapport aux usages avait été autant, voire plus appréciée dans le cas de la baguette tradition, que la baguette aussi salée qu'à l'habitude.

D'ailleurs, le secteur de la boulangerie est l'un de ceux où les instances interprofessionnelles se sont le plus mobilisées sur ce dossier. Il est vrai que, compte tenu des quantités consommées - qui devraient au moins se maintenir si l'on suit les conseils des nutritionnistes - le pain contribue grandement à notre consommation de sel.



lobby

L'industrie salinière nie l'évidence

Alors que toutes les autorités de santé publique, se basant sur un corpus scientifique des plus solides, confirment l'effet néfaste de l'excès de sel, l'industrie salinière s'arrange toujours pour dénicher les rares études en sa faveur. En particulier celles, menées à l'occasion par des chercheurs « amis » de la filière, qui ne trouvent aucune relation entre sel et hypertension. Des études qui souffrent d'importantes lacunes : temps d'intervention trop court pour que la modification du régime ait pu faire effet, non prise en compte des facteurs confondants, ou encore estimation de la consommation de sel basée sur les déclarations des patients. Vu l'extrême variabilité des teneurs en sel entre aliments similaires de différentes marques et l'absence d'étiquetage informatif (voir encadré, p. 22), on imagine la marge d'erreur (les chercheurs sérieux procèdent par analyse

d'urines sur 24 h). Les défenseurs du sel citent aussi quelques études qui montrent un effet délétère du passage brutal à un régime « sans sel ». Des conditions qui n'ont rien à voir avec une diminution progressive dans des limites raisonnables. Enfin, l'argument de l'« insensibilité au sel » est souvent avancé : chez certaines personnes, la tension ne serait que peu modulée par l'apport de sodium. Pour l'OMS, « cela ne doit pas influencer les politiques de réduction du sel pour tous car seule une petite partie de la population est insensible au sel et ces politiques n'auront pas d'effet néfaste pour elle. » De toute façon, la médecine ne sait pas déterminer qui est sensible ou insensible. Quant à la crainte que la réduction de sel iodé n'entraîne des déficiences en iode, il suffirait, comme évoqué par l'OMS, d'augmenter la teneur en iode du sel et/ou de trouver d'autres vecteurs (pain, lait...).

Ça porte
bonheur...



D'autant que l'adoption du pétrissage intensif, dans les années cinquante, a conduit, pour compenser la perte de goût, à une hausse de près de 50% de la dose employée.

Pour tenter de renverser la tendance, toutes les recettes à destination des apprentis boulangers ont été modifiées. En outre, des articles ont été publiés dans les revues professionnelles et des prélèvements ont été effectués et le seront encore, à intervalles réguliers, pour vérifier que le message passe bien... Mais toutes ces démarches venues « d'en haut » sont diversement accueillies. En effet, la profession est très atomisée, les artisans jaloux de leur indépendance et, en l'absence de demande forte de la part de la clientèle, certains rechignent à changer leurs habitudes. Globalement, la teneur en sel du pain est plutôt en baisse depuis nos précédents tests; mais si votre boulanger fait partie des récalcitrants, vous ne profitez pas de cette tendance. L'idée, souvent évoquée, d'une réglementation fixant

Comme le montre notre test, les boulangers ont encore des efforts à faire.

une quantité maximale de sel par kilo de farine permettrait à tous les consommateurs d'être logés à la même enseigne.

Étiquetage quasi inexistant

Les autres secteurs sont à l'avenant: certaines entreprises ont fait des efforts (voir notre test, p. 20) mais pas toutes et pas sur tous les produits. Du coup, notre consommation globale de sel n'est modifiée qu'à la marge. Surtout, du fait de cette variabilité, même les clients les plus avertis sont désorientés. Il y a de quoi: selon une enquête menée en 2005 par l'Afssa en collaboration avec l'Institut national de la consommation, les teneurs en sel passent, par exemple, du simple au triple pour les céréales pour petit déjeuner ou les jambons crus, et même du simple au quadruple pour les emmentals. Sans que le consommateur en soit informé puisque, sur le front de l'étiquetage, rien ou presque n'a bougé depuis 2002. L'Afssa, en phase avec l'UFC-Que Choisir, suggérerait alors un étiquetage systématique de la teneur en sodium mais, surtout, de son équivalent en sel, ainsi que d'une valeur repère à ne pas dépasser. On en est loin: parmi les produits testés, la quantité de sel n'est précisée sur aucun fromage, aucune soupe, aucune baguette à l'exception de Rétrodo, qui imprime sur les sacs en papier emballant le pain un tableau nutritionnel complet. Au total, sur 132 produits testés, seuls 16 - en particulier des charcuteries - affichent clairement leur teneur en sel. Les industriels de l'agroalimentaire font ici preuve d'une singulière inconséquence. Ils ne pourront pas longtemps continuer à seriner que le consommateur est seul responsable de ses choix sans lui donner les moyens de les opérer les yeux ouverts. ■

Fabienne Maleysson

Pizzas, sandwiches et autres «snacks»... des produits à forte teneur en sel dont la consommation est en plein boom.



SUPERSTOCK/PH. PRESS

hypertension

Les autres facteurs

Si la consommation de sel est un déterminant majeur de la tension artérielle, celle-ci peut être modulée par une série d'autres facteurs: l'apport en potassium, largement présent dans les fruits et légumes frais et secs, joue un rôle non négligeable. Attention cependant, comme le montre notre test, mieux vaut se tourner vers les légumes bruts et préférer la soupe maison si l'on ne veut

pas ingurgiter davantage de sodium que de potassium. Le surpoids, le manque d'activité physique, la consommation excessive d'alcool font aussi le lit de l'hypertension. Plusieurs études ont montré que modifier son alimentation (moins de sel, moins d'alcool, plus de végétaux) et bouger davantage peut permettre de s'affranchir de médicaments anti-hypertenseurs.

PHOTOS A. LECOMTE POUR Q&C



lire nos résultats

L'apport idéal est de moins de 6 g de sel par jour, soit environ 2 g par repas, moins pour les enfants. Nos données sont exprimées en grammes de sel. Les étiquettes indiquent en général (quand elles ne sont pas muettes) la teneur en sodium. On multiplie celle-ci par 2,54 pour obtenir la teneur en sel (chlorure de sodium).

Écart dans les teneurs en sel par rapport à 2001 :
 ⚡ + 20 % et au-delà
 ⚡ de + 3 à + 20 %
 → entre - 3 et + 3 %
 ⚡ de - 3 à - 20 %
 ⚡ - 20 % et au-delà

Notre grain de sel dans 132 produits



Légumes en conserve ou surgelés

Les teneurs en sel sont très variables ; les conserves se révèlent généralement plus salées. Avec les quatre produits les plus salés, il ne reste guère de place pour le pain, la viande, le fromage, etc., avant d'atteindre les deux grammes par repas ! Cela dit, les quatre références déjà testées en 2001 sont aujourd'hui moins salées. **Rappel :** les fruits et légumes nature sont quasiment exempts de sel, ils offrent donc la possibilité de mieux contrôler son ajout.

Entrées

Seules les sardines tirent leur épingle du jeu. Les autres entrées, que l'on peut également considérer comme des repas sur le pouce très légers, approchent, voire dépassent très largement (le Croque-monsieur Herta, par exemple, bat des records !)

les fameux deux grammes de sel par repas.

Soupes

Il s'agit de produits plutôt riches en sel, surtout si l'on considère qu'ils ne constituent pas la majeure partie du repas. Les soupes font partie des principaux vecteurs de sel et, en l'absence d'impératif technologique, les producteurs pourraient diminuer les teneurs, et laisser au consommateur le choix de resaler ou non, selon ses goûts. En particulier Liebig, dont la pub (femme enceinte ou enfant dégustant sa soupe) parle de « teneur en sel étudiée ». Pour faciliter les comparaisons, nous avons pris à chaque fois l'exemple d'une portion de 300 ml même si les deux références Knorr sont conditionnées en briques de 500 ml (pour le produit Ligne, c'est censé être la taille de la portion : la teneur en sel passe alors à 3,3 g).

Légumes (conserves, surgelés et rayon frais)

	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évolution par rapport à 2001
Bonduelle Bouquet nature : haricots verts extra-fins	150	1,09	
Casaigrain Artichaut (flogolets, carottes, p. d. l.)	150	1,31	⚡
Casaigrain Haricots verts extra-fins sélection	150	1,20	⚡
Picard Poêlée à la méditerranéenne	150	1,10	
Casaigrain Petits pois « mélange printemps »	150	1,05	
Bonduelle Carottes râpées jus de citron Sicile	150	1,03	⚡⚡
Bonduelle Poêlée carottes La Ferrière	150	0,99	
Pierre Marliet Carottes rôties	150	0,87	
Monoprix Poêlée Légumes champignons	150	0,53	
Leader Price Légumes champignons surgelés	150	0,21	

Entrées

	Portion (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évolution par rapport à 2001
Herta Tendron croque classique	200	3,91	⚡
McCain Pizza jambon ricotta légumes	160	2,94	
Sodabo Français gaufre jersil-échalotes	110	1,98	
Sodabo Pizza mozzarella/lardons/from.	150	1,98	⚡
Leader Price Quiches bretonnes individuelles	130	1,83	
Mauri Tarte crêmiée saumon coriandre	155	1,65	
Connatible Sardines huile d'olive	30	0,26	
Soupiquet Sardines huile d'olive	30	0,06	

Soupes

	Portions (ml)	Teneur en sel (g/portion)
Liebig Soupe de poissons à la méditerranéenne	300	2,44
Knorr Douceur de coq/galettes à la Vache qui rit	500	2,40
Liebig Pur-Soup Vélocité de légumes poêlés	300	2,17
Knorr Ligne carottes poireaux oignons râpés	300	1,99
Maggi Switzerland Soupe chinoise épice 0% MG	500	1,57
Royco Liebig Crème d'asperges avec des croûtons	300	1,10

Charcuteries

	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évaluation par rapport à 2001
Reffets de France Jambonneau cuit au torchon	150	3,38	
Cochonou Saucisse sèche	40	1,95	
Justin Bridou Le bâton de berger	40	1,63	↔
Fleury Michon Le Supérieur LR sans couenne	80	1,63	
Marque 1 Jambon cuit sup. avec couenne	80	1,56	
Fleury Michon Blanc de poulet doré	80	1,30	
Herta Knacki	70	1,19	↔
Fleury Michon Le Supérieur -25% de sel sans couen.	80	1,04	
Fleury Michon Blanc de poulet -25% de sel	80	1,02	
Henaff Le poté Henaff filets et jambons	40	0,72	
Herta Dés de jambons nature supérieurs	25	0,64	↔
Madrange Terrine de campagne au four	40	0,62	→

Boissons

	Portions (ml)	Teneur en sel (g/portion)
Seven Up Citron	330	0,09
Schweppes Million Tonic Light	330	0,01

Plats préparés petite enfance

	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évaluation par rapport à 2001
Bédina Bédichef pâtes à l'italienne	200	0,71	
Nestlé Jardinée veau	200	0,66	→
Nestlé Pâté duo corottes poulet farcies	200	0,66	
Nestlé Carottes jambon ris	200	0,64	→

Baguettes de pain

	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évaluation par rapport à 2001
14 baguettes, dont 5 tradition achetées chez des artisans ou en grandes surfaces. Cajout de sel étant propre à chaque boulanger, nous n'indiquons pas les lieux d'achat.	62,5	0,97	↔

Fromages

	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évaluation par rapport à 2001
Roquefort Société Pléiens dégusté	40	1,11	
Saint-Agur	40	0,96	↔
Saint-Agur Ligne et plaisir	40	0,94	
Solignoi Fromage de chèvre	40	0,67	
Ficella Nature	42	0,66	
Pérol Loo Pérol Pur brebis	40	0,66	
Babybel Recette moelleux maxi	40	0,63	
Le petit Comté	40	0,56	
Président Comté	40	0,56	
Leerdammer	40	0,53	
Leerdammer Ligne	40	0,51	
La Vache qui rit Légère 7% AIG	17	0,47	
Entremont Léger	40	0,35	
La Vache qui rit	17	0,30	
Sylphide Omega 3	16,7	0,28	
Galliano Parmigiano reggiano	20	0,27	
Président Emmental cœur de meule	40	0,26	↔
Entremont Tendre dégustation	40	0,21	
Entremont Emmental Omega 3	40	0,21	

PHOTOS A. JEDOMTE POUR QC

Charcuteries

Sans surprise, beaucoup de produits très salés. À noter une amélioration sensible chez Herta et Justin Bridou. Les deux produits Fleury-Michon à -25% de sel tiennent leur promesse par rapport au

produit standard mais font évidemment payer ce plus.

NB : Nous avons classé le blanc de poulet testé avec la charcuterie car il est vendu au même rayon et se consomme froid, comme du jambon.

Boissons

Deux produits, deux enseignements : le sel se cache parfois là où on l'attend le moins, et les teneurs en sel peuvent être très éloignées entre deux produits d'une même famille.

BON À SAVOIR. Les eaux très riches en sodium (notamment Vichy-St-Yorre, Vichy-Célestins et, dans une moindre mesure, Arvie), même s'il s'agit de carbonates de sodium, moins néfastes que le sel, sont à consommer avec modération.

Plats préparés petite enfance

La réglementation spécifique, qui limite leur teneur en sel à 0,5 g pour 100 g ou 100 calories, est respectée. Peu de différence entre les produits et une teneur en sel acceptable si l'on considère que le reste du repas ne devrait pas en apporter beaucoup. Bon point, tous les produits indiquent : « Ne pas rajouter de sel. »

Pain

Notre portion correspond à un quart de baguette. Elle apporte en moyenne 0,97 g. C'est un peu mieux que ce que nous avons trouvé en 2001 (1,04 g en moyenne) et en 2004 (QC n° 412) lors de notre test pain (1,12 g, moins pour les bio et les pains complets). Même si l'échantillonnage est trop petit pour tirer des conclusions, les cinq baguettes tradition sont en moyenne plus salées que les standards (1,04 g contre 0,92). Dommage, car leur goût plus marqué pourrait inciter les boulangers à la modération.

À NOTER : si les pâtisseries sont en général peu salées, les viennoiseries (croissants, pains au chocolat...) le sont autant que le pain. Quant aux céréales pour petit déjeuner, elles peuvent aussi apporter des quantités de sel non négligeables mais très variables selon les produits (voir QC n° 422 pour un simple aperçu sachant que les teneurs ont pu baisser depuis lors).

Fromages

Des produits dans l'ensemble salés, mais contrairement aux fabricants de charcuterie, les producteurs de fromage ne semblent pas avoir pris conscience du problème : pas d'étiquetage du sodium (sauf les deux produits « Omega 3 ») et encore moins du sel ; deux bonds en avant depuis 2001 : +43 % pour Saint-Agur et +123 % pour Président Emmental cœur de meule. À noter que les versions légères sont soit aussi salées soit plus salées (La vache qui rit, Entremont) que leurs équivalents standards.

BON À SAVOIR. Les bleus, et plus encore le roquefort, sont traditionnellement des fromages très salés. Le comté ou l'emmental, eux, sont parmi les moins riches en sodium.



étiquetage

Le degré zéro de l'info

C'est une lapalissade : il est impossible de maîtriser notre consommation de sel si nous ne savons pas combien nous en ingérons. Or, bien que les industriels aient été fortement incités à nous donner cette information, la plupart du temps, les emballages n'affichent aucune indication de quantité, que ce soit en sodium ou en sel. Par exemple, alors que les fromages constituent une source majeure de sel, seuls deux parmi ceux testés indiquent une teneur en sodium. Un premier pas mais insuffisant : qui va s'amuser à multiplier de tête par 2,54 pour trouver la teneur en sel ? Celle-ci n'est quasiment jamais indiquée à quelques exceptions près : Fleury Michon, Herta, Sodebo, Marie, Auchan, Raynal et Roquelature. Lorsqu'il y a indication d'une teneur, encore faut-il qu'elle soit respectée. C'est le plus souvent le cas avec, là encore, des exceptions : la poêlée à la méridionale de Picard affiche 0,43 % de sel mais, selon nos analyses, la teneur est nettement supérieure. (1) Quant aux allégations, elles sont souvent fantaisistes : le « finement salé » est très à la mode. Comme il n'est pas réglementé, ça ne mange pas de pain. Ainsi, sur des produits comme les chips Lay ou les biscuits apéritifs Taillefine, qui affichent ce slogan, aucune modération en sel n'est constatée. Le « moins X % de sel » peut aussi, dans l'absolu, être trompeur : tout dépend du produit de référence. Cependant, les produits testés qui affichent cette allégation tiennent tous leurs promesses.

(1) Le distributeur s'est fié à une seule analyse et ne s'explique pas cet écart. Il promet de mener désormais des analyses annuelles et a retiré l'ensemble des sachets concernés de ses bacs.

Plats cuisinés et viandes

	Portion (g)	Teneur en sel (g/portion)	Évaluation par rapport à 2001
Daily Monop Lentilles et saumon fumé	250	2,14	
Les Connaisseurs Petit salé aux lentilles	420	1,80	
Raynal et Roquelature Lapin sauté aux 2 moucharbes	400	4,42	
William Saunier Soufflé aux lentilles	420	3,30	→
Lustucru Rivoli jambon crème muscade	300	3,33	↔
Panzani Spaghetti bolognaise huile d'olive	400	3,25	
Lustucru Rivoli bœuf aux petits aignons	300	3,17	↔
Leader Price Tagliatelles carbonara	320	3,13	
Carrefour A. Senderens Moussaka frais à l'agneau	300	3,03	
Auchan Conchioni à la bolognaise	320	3,12	
Leader Price Emincé de poulet petits pois	300	3,03	
William Saunier Petit salé à l'ougnon aux lentilles	420	2,98	↔
La Belle Châtelaine Cassoulet au confit de canard	400	2,95	
Maggi Nachis parmesan	340	2,00	↔
Wright Vitechers Blanquette poulet petits légumes riz	330	2,64	
Maggi Lasagnes bolognaise pâtes fraîches	340	2,62	
D'aucy Blanquette de veau et son riz	300	2,37	
Fleury Michon Poussinets sauté tropicale riz	290	2,03	
Carrefour Alain Senderens Tagliatelles carbonara	300	2,13	
Père Dodu Escalope Cardon-bleu de dinde	100	2,13	
Marie Cabillaud citron riz petits légumes	290	1,64	↔
Le Gaulois Cardon-bleu de poulet	100	1,60	
Leader Price Escalopes vitaille champignons	300	1,50	

Plats cuisinés et viandes

Une très grande hétérogénéité, y compris entre plats identiques (petits salés, tagliatelles carbonara, etc.) qui prouve qu'il est quasiment impossible de se faire une idée de sa consommation de sel en l'absence d'étiquetage précis. On constate que, mis à part le cordon-bleu Le Gaulois (mais il n'a pas d'accompagnement), le cabillaud Marie et les escalopes de volaille Leader Price, tous les plats dépassent les deux grammes de sel, la moitié excède les trois grammes. Les lentilles et saumon de Daily Monop sont, à la portion, le

produit le plus salé de ce test : on approche les 6 g recommandés par jour ! En outre, la barquette ne pèse que 250 g : on peut être tenté de rajouter un complément. Dommage que Monoprix gâche un plat très recommandable nutritionnellement par cette aberration.

Biscottes, biscuits

Les biscottes 6 céréales et le pain de mie Harry's sont à peu près aussi salés qu'une baguette, mais on en mange moins. Les biscottes sans sel, en revanche, tiennent leurs promesses. Côté gourmandises, deux références s'améliorent depuis 2001 mais les teneurs devraient

être plus limitées pour des produits qui ne sont pas censés être salés.

Chips et frites

Tout comme les frites de fast-food, ces produits sont plutôt moins salés qu'on pourrait le penser. Vico a même fait un gros effort depuis 2001. Bret's est conforme à son allégation. En revanche, celle de Lay's, « finement salées » ne signifie rien, ce que confirment les résultats !

Produits apéritifs

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : les deux grammes sont largement entamés avant même que l'on se mette à



Biscottes et biscuits	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Evolution par rapport à 2001
Lu Heudebert 6 céréales	44	0,63	→
Lu Petit Lu pépites de chocolat	33,2	0,51	→
Harry's L'Extra Moelleux	35	0,47	↘
Lu Vritable Petit Beurre	33,2	0,43	→
Brioche Pasquier 12 croissants	40	0,37	↘↘
Lu France goût chocolat	44	0,22	↘↘
United Biscuits BN parfum chocolat	37	0,14	→
Lu Heudebert sans sel	44	0,02	→

Chips et frites	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Evolution par rapport à 2001
MacCain frites au four	100	0,52	→
Lay's Chips Finement salées	30	0,38	→
Vico Chips à l'ancienne, sel Guirlande	30	0,24	↘↘
Aachen Frites Classic	100	0,11	→
Beef's Chips La Fine Dorée -50% sel	30	0,05	→

table. Les fines feuilles « finement salées » (1) de Taillefine battent des records : aux 100 g, c'est le troisième produit le plus salé de notre test (après la saucisse et le saucisson) ! L'autre référence Taillefine « allégée en sel » n'a pas de quoi pavoiser non plus. Seules les cacahuètes Benenuts « finement salées » diffèrent nettement du produit standard, qui a bien évolué depuis 2001.

Sandwichs et restauration rapide

Pain, charcuterie, fromage : certains sandwichs cumulent les sources importantes de sel. Aussi atteint-on des sommets, surtout lorsque la portion est généreuse (Paul, Sandwich parisien). Si l'on s'en tient à la teneur aux 100 g, les sandwichs au poulet ou au thon sont un peu moins salés. Parmi les fast-foods, les références

Apéritifs	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Evolution par rapport à 2001
Taillefine Equilibre Fines Feuilles, finement salées	40	1,83	→
3 D's Bagles goût paprika	40	0,97	→
Taillefine Equil. Allumet. from. allégé en sel et MG	40	0,69	→
Tuc Original	40	0,67	→
Belin Crackers très extra-fins	40	0,64	→
Benenuts Cacahuètes grillées à sec	40	0,60	↘↘
Benenuts Cacahuètes finement salées	40	0,38	→

Sandwichs et restauration rapide	Portions (g)	Teneur en sel (g/portion)	Evolution par rapport à 2001
Paul Sandwich parisien	230	3,58	↗
Quick Loag Bacon	200	3,10	↗
MacDonald's Royal Bacon	300	2,24	↘
La Brioche Dorée jambon beurre	200	2,04	↘
Paul sandwich Henry IV	230	2,08	↗
Paul sandwich Le Diapois	230	2,07	↗↗
La Brioche Dorée Thon	200	2,04	↗
Daunat Jambon emmental pain complet	165	2,63	→
La Brioche Dorée Poulet	200	2,39	↘
Quick Quick Toast	240	2,34	↘↘
MacDonald's Big Mac	219	2,01	↘
Sadebo Le Classic jambon emmental	145	1,88	→
Quick frites	80	0,23	↘↘
MacDonald's frites	80	0,15	↘↘

Quick sont plus salées que celles de McDonald's et les sandwichs au bacon plus que les viande-fromage. Les frites sont moins salées qu'on l'imagine : les chaînes laissent le client assaisonner à sa guise. Globalement, les fast-foods ont fait des efforts notables depuis 2001, ce qui n'est pas le cas des chaînes ou fabricants plus « franco-français ».

F.M.
Dossier technique
Éric Bonneff

Protocole de test

COMMENT NOUS AVONS PROCÉDÉ

Les analyses ont été faites par spectrométrie de flamme. Les données exprimées en sodium sont ensuite converties en chlorure de sodium (sel). La taille des portions coule parfois de source (plat cuisiné individuel, sandwich, etc.). Dans le cas contraire, nous avons pris pour repère le poids de la ration « moyenne », telle que définie dans Portions alimentaires (éd. Polytechnica, 1994). Nous indiquons la taille des portions que nous avons prises en compte pour vous permettre de mieux évaluer votre consommation si vous êtes plus gourmand ou, au contraire, plus frugal que la moyenne. Nous avons publié un précédent test en mars 2001 (QC n° 380). Certains produits ont été resachetés pour constater l'évolution des teneurs en sel depuis six ans.

cantines

La salière trône

Le goût pour le sel est une question d'habitude : si l'on est accoutumé à manger peu salé, la modération n'est plus une contrainte. D'où l'importance de tenir compte de ce paramètre dans les cantines. Or, nos analyses des repas de 15 écoles publiées voilà deux ans (QC n° 423) mettent en lumière des pratiques déplorables. En moyenne, les enfants ingurgitent 3,2 g de sel par repas, soit quasiment ce qu'ils devraient consommer en une journée. Les valeurs vont de 2,1 à... 5,3 g ! Même si le sel est utile pour stimuler l'appétit des enfants pour des plats médiocres, il vaudrait mieux améliorer la qualité gustative et avoir la main moins lourde sur la salière. Quant aux restaurants commerciaux, leurs gérants ne semblent pas sensibilisés au problème. Nos questions sur le sel ont laissé leur syndicat (l'Union des métiers et des industries de l'hôtellerie) totalement muet.



PHOTOS A. LECOMTE POUR QC