



GOVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

AMÉLIORER LA QUALITÉ NUTRITIONNELLE DE L'ALIMENTATION

Accord collectif des professionnels
du secteur de la boulangerie pour une réduction
de la quantité de sel dans le pain.

3 MARS 2022



A la fois source de plaisir gustatif et d'apports nutritionnels indispensables, l'alimentation est également un déterminant clef d'un bon état de santé. A l'inverse, une nutrition inadaptée est un facteur de risque des principales maladies chroniques dont souffre la population française en ce début de 21ème siècle : obésité, diabète, hypertension artérielle et ses conséquences cardiovasculaires pour ne citer que les principales pathologies. La crise liée à la Covid-19 a souligné l'importance d'une alimentation favorable à la santé, du fait des comorbidités observées avec les maladies chroniques liées à l'alimentation.

D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la forte consommation de sodium (>2 grammes/jour, l'équivalent de 5 grammes de sel par jour) et l'absorption insuffisante de potassium (moins de 3,5 grammes par jour) contribuent à l'hypertension artérielle et à un risque accru de cardiopathie et d'accident vasculaire cérébral. De plus, la plupart des individus consomment trop de sel, de 9 à 12 grammes par jour en moyenne, soit deux fois l'apport maximum recommandé. En France, la consommation en sel des adultes s'élève à 8 grammes par jour en moyenne. Selon l'OMS, une consommation de sel de moins de 5 grammes par jour chez l'adulte contribuerait à faire baisser la tension artérielle et le risque de maladie cardiovasculaire, d'accident vasculaire cérébral et d'infarctus du myocarde. Le principal avantage de diminuer l'apport en sel se traduit par une baisse correspondante de l'hypertension artérielle.

Ainsi, chacun doit avoir accès à une alimentation sûre, diversifiée, en quantité suffisante, de bonne qualité gustative et nutritionnelle, produite dans le cadre d'une agriculture durable. Mais il faut également promouvoir un environnement qui facilite les choix alimentaires bénéfiques pour la santé et la pratique au quotidien de l'activité physique tout en limitant les comportements sédentaires.

Le Programme national de l'alimentation et de la nutrition (PNAN) répond à ces objectifs. Dans la lignée des États généraux de l'alimentation, il contribue à promouvoir des choix alimentaires favorables pour la santé et respectueux de l'environnement et réduire les inégalités d'accès à une alimentation de qualité et durable. Il doit également promouvoir une alimentation durable et solidaire et valoriser la gastronomie française.

Il se compose de deux plans phares, le Programme national pour l'alimentation (PNA) et le Programme national nutrition santé (PNNS), élaborés pour 5 ans. Ces deux plans sont portés respectivement par les ministères chargés de l'alimentation et de la santé. D'autres plans viennent également en articulation, en particulier dans le domaine environnemental et s'agissant de la réduction des pathologies en lien avec l'alimentation et l'activité physique.

L'objectif du Haut Conseil de la santé publique sur le sel dans le cadre du PNNS 2019-2023 est de diminuer la consommation de sel dans la population de sorte que :

- 90% des adultes consomment moins de 7,5g de sel par jour ;
- 100% des adultes consomment moins de 10g de sel par jour.

Avec environ 33 000 entreprises (environ 35 000 points de vente, 1 boulangerie pour 1 800 habitants), la boulangerie-pâtisserie se classe au premier rang des entreprises du commerce de détail alimentaire. Plus de 12 millions de consommateurs fréquentent chaque jour ces commerces. La boulangerie-pâtisserie génère un chiffre d'affaires annuel d'environ 11 milliards d'euros TTC. Le pain reste donc un élément central de notre alimentation, même si seulement 6 français sur 10 en consomment quotidiennement. En effet, 89% des Français disent que le pain est un aliment incontournable, et 92% ont du pain chez eux la plupart du temps (59% tout le temps). En France, chaque personne consomme en moyenne 94 grammes de pain quotidiennement¹.

Une des actions phares du PNAN est d'augmenter les apports en fibres, et simultanément de réduire les apports en sel, sucres, gras dans les aliments de consommation courante par un engagement ferme des acteurs économiques. L'objectif est d'améliorer la qualité nutritionnelle de tous les aliments transformés en favorisant les démarches volontaires des professionnels. Cette action va dans le sens de la stratégie « de la ferme à l'assiette » de la Commission Européenne qui prévoit le « lancement d'initiatives visant à encourager la reformulation des denrées alimentaires transformées, incluant la fixation de teneurs maximales pour certains nutriments » pour le 4^e trimestre 2021.

La France s'est engagée auprès de l'Organisation mondiale de la santé à réduire la consommation de sel de 30% d'ici 2025. Le pain représente de l'ordre de 20%² de l'apport en sel quotidien des Français.

Les professionnels du secteur de la boulangerie se sont engagés depuis longtemps vers une alimentation saine et durable, à travers des recommandations pour limiter la teneur en sel dans le pain et pour limiter le gaspillage alimentaire. Pour aller plus loin, ils ont souhaité proposer, par une approche inclusive et concertée, un accord collectif pour aller vers une limitation de la quantité de sel dans le pain. ■

1. D'après les résultats d'une enquête réalisée en 2016 par le CREDOC sur les comportements alimentaires et la consommation de pain en France : www.observatoiredupain.fr/content/documents/44c3fd09-6808-41d1-80ee-bd9ee2442aa9.pdf

2. Le groupe « Pain et panification sèche » représente 24,2% des apports quotidiens en sodium des adultes dans l'étude INCA 3 (2014-2015) de l'Anses, contre 26,1% dans l'étude INCA 2 (2006-2007).

Engagements

Description du secteur

Professionnels signataires

Cet accord collectif regroupe les engagements des professionnels du secteur de la boulangerie, à savoir :

- Fédération du commerce et de la distribution (FCD),
- E. Leclerc,
- Intermarché,
- Fédération des entreprises de boulangerie/pâtisserie (FEB),
- Confédération nationale de la boulangerie-pâtisserie française (CNBPF),
- Syndicat des biscuits, gâteaux et panifications de France,
- Syndicat Français de la nutrition spécialisée/secteur diététique adulte,
- Syndicat national des fabricants de produits intermédiaires pour boulangerie, pâtisserie et viennoiserie (Syfab),
- Association nationale de la meunerie Française (ANMF).

Fédération du commerce et de la distribution

La Fédération du commerce et de la distribution (FCD) regroupe la plupart des enseignes de la grande distribution, qu'il s'agisse de distribution alimentaire ou distribution spécialisée. Ce secteur compte 750 000 emplois, plus de 10 millions de clients par jour, 2131 hypermarchés, 5962 supermarchés, 3952 supermarchés à dominante marques propres, près de 3700 drives, environ 20 000 magasins de proximité, plus de 30 000 points de vente pour un volume d'affaires d'environ 200 milliards d'euros. La FCD intervient notamment dans les domaines de la sécurité alimentaire, du développement durable, des relations économiques (PME, industriels, filières agricoles), des relations avec les partenaires sociaux et sur les sujets liés à l'aménagement du territoire et d'urbanisme commercial.

L'engagement d'Intermarché et E. Leclerc, qui ne sont pas adhérents à la FCD, permet à l'accord collectif de couvrir la grande majorité des enseignes de la grande distribution.

Fédération des entreprises de la boulangerie

La Fédération des entreprises de boulangerie/pâtisserie (FEB) représente, défend et valorise les entrepreneurs du secteur. Elle réunit 140 sites de production de toutes tailles et près de 1 200 magasins du secteur de la boulangerie-viennoiserie-pâtisserie intégrés ou franchisés. Cela représente près de 46 000 salariés sur le territoire national pour 8,2 milliards de chiffre d'affaires.

Confédération nationale de la boulangerie-pâtisserie française

En France, il existe près de 33 000 boulangers-pâtisseries, regroupant environ 35 000 points de vente. Les boulangers-pâtisseries réalisent un chiffre d'affaires annuel de 11 milliards d'euros TTC et emploient plus de 180 000 personnes salariées et non salariées³.

3. Tous les artisans boulangers ne sont pas membres de la CNBPF.

Syndicat des biscuits, gâteaux et panifications de France

En 2020, les ventes de pain de mie pré-emballé de marques nationales représentent 115 060 tonnes et 318,1 millions d'euros de chiffres d'Affaires (circuits hypermarchés et supermarchés, e-commerce, magasins proxi, hard discount)⁴

Syndicat Français de la nutrition spécialisée/secteur diététique adulte

En 2020, les ventes de pain sans gluten représentent 15 983 unités pour un chiffre d'affaires de 49,2 millions d'euros de chiffres d'affaires (circuits hypermarchés et supermarchés, e-commerce, magasins proxi, hard discount)⁵

Syndicat national des fabricants de produits intermédiaires pour boulangerie, pâtisserie et viennoiserie et Association nationale de la meunerie Française

L'ANMF et le Syfab représentent la grande majorité des fabricants de mixes et des prémixes, soit un pourcentage supérieur à 90% des ventes.

Produits concernés

L'accord porte sur trois catégories de produits de panification :

- pain de consommation courante et pain de tradition française à base de farine de blé type 55 ou 65 avec ou sans levain, dits « Pain courant » par la suite ;
- pain à base de farine de blé plus ou moins complète, de farine de céréales diverses, avec ajout ou non d'ingrédients de type céréalier (ex : graines, son, flocons d'avoine...), dit « Pain complet ou céréales » par la suite ;
- pain de mie, c'est-à-dire du pain contenant des ingrédients divers comme du sucre, des matières grasses, dit « pain de mie » par la suite. Sont couverts par l'accord les pains de mie natures, les pains de mie complets, aux céréales et graines, et les autres types de pains de mie.

Tendances du marché au cours des 5 à 10 années précédentes pour les produits concernés par des engagements

Après avoir chuté d'environ 30 % entre 2003 et 2013, une stabilisation de la consommation de pain peut être observée depuis 2013, (93,9 g/jour en 2016 contre 94,4 g en 2013), avec toutefois une forte disparité entre les femmes (80 g/jour) et les hommes (108,6 g/jour). La consommation des adolescents continue de diminuer malgré une part plus importante sous forme de sandwich (72,2 g/jour en 2016 contre 110,6 g/jour en 2003). Il existe également des gradients socio-professionnels et de lieu de résidence quant à la consommation du pain (116 g/jour en zone rurale, contre 97,4 g en zone urbaine).

En 2020, les ventes de pain de mie pré-emballé de marque nationale ont subi une hausse de +10,9% en volume et +9,9% en valeur par rapport à 2019.

En 2020, les ventes de pain sans gluten ont subi une hausse de +12,1% en volumes (unités) et de +9,4% en valeur par rapport à 2019.

4. Tous les pains de mie de marque nationale ne sont pas adhérents au Syndicat des Biscuits, Gâteaux et Panifications de France
5. Tous les pains sans gluten de marque nationale ne sont pas adhérents au Syndicat de la Nutrition Spécialisée ; Ces ventes ne couvrent pas les circuits spécialisés.

Nature des engagements

Les professionnels de la boulangerie s'engagent à **limiter la teneur en sel dans le pain**, exprimée en gramme de sel pour 100 grammes de pain (produit fini), en respectant les seuils maximaux définis ci-après.

Les meuniers et fabricants de mixes et prémixes s'engagent à ce que les pains, fabriqués avec leurs produits, ne dépassent pas la teneur en sel fixée ci-après pour 100 g de pain, si la recette préconisée de mise en œuvre du mixe/prémix est appliquée. Les meuniers et fabricants de mixes et prémixes s'engagent également à informer leurs clients de la quantité de sel contenue dans le mixe/prémix via un document imprimé, facilement accessible et mis à jour en cas de modification du produit (par exemple une fiche technique, une fiche recette, un document commercial, un catalogue, mais également via le site internet en complément du document imprimé), pour leur permettre de ne pas dépasser la quantité de sel dans les pains en cas de mise en œuvre d'une recette distincte de celle préconisée.

Modalités de mise en œuvre des engagements

Teneurs en sel initiales

L'Observatoire de l'alimentation (Oqali) dispose de données sur la composition nutritionnelle des aliments. Les données les plus récentes concernant les teneurs en sel moyennes sur le produit fini dans les différentes catégories de pains sont :

- 1,70 g de sel/100 g de Pain courant (Oqali, 2015) ;
- 1,43 g de sel/100 g de Pain complets ou céréales (Oqali, 2009) ;
- 1,21 g de sel/100 g de Pain de mie (Oqali, 2012).

Engagements

L'engagement porte sur le respect du seuil maximal suivant sur le produit fini, pour l'ensemble des produits concernés en juillet 2022 :

- 1,5 g de sel/100 g pour les Pains courants.

L'engagement porte sur le respect du seuil maximal suivant pour l'ensemble des produits concernés en octobre 2023 :

- 1,4 g de sel/100 g pour les Pains courants ;
- 1,3 g de sel/100 g pour les Pains complets ou céréales ;
- 1,2 g de sel/100 g pour les Pains de mie.

L'engagement porte sur le respect du seuil maximal suivant sur le produit fini, pour l'ensemble des produits concernés en octobre 2025 :

- 1,1 g/100 g pour les Pains de mie.

Actions envisagées (techniquement et économiquement faisables)

Parmi les actions susceptibles d'être envisagées, les opérations de sensibilisation des boulangers à une réduction de la quantité de sel dans le pain, entreprises depuis 2002, seront poursuivies : la mise à jour des ouvrages de technologie à destination des apprentis boulangers, une large communication sur le sel (par exemple le démarchage des artisans boulangers, la sensibilisation des formateurs et des apprentis en

boulangerie, la formation en milieu scolaire, des enquêtes consommateurs), la formation des technico-commerciaux en meunerie sur la problématique du sel, la publication possible de documents (fiches techniques par exemple) pour aider à la mise en œuvre d'une panification pauvre en sodium.

Il a par ailleurs été intégré dans la charte « Boulanger de France » en 2020, la dose de 18g de sel/kg de farine. Il est également envisagé par la CNBPF de publier chaque trimestre, entre 2021 et 2022, dans les Nouvelles de la Boulangerie, un article sur la réduction de sel avec notamment des interviews de boulangers ayant atteint l'objectif. Cela s'accompagnera de circulaires aux Fédérations départementales et de publications dans la presse professionnelle régionale.

La Fédération des Entreprises de Boulangerie communiquera l'accord à l'ensemble de ses adhérents et mettra en place des actions de sensibilisation via ses réseaux sociaux, sa newsletter et ses communications internes (ex : webinaires).

Freins et difficultés éventuels identifiés

Les baisses en sel envisagées dans le cadre de l'accord pour les Pains courants et les Pains complets ou céréales ne sont pas susceptibles d'avoir un réel impact sur la méthode de fabrication.

Le premier frein potentiel identifié concerne la difficulté à engager de manière efficace la totalité des artisans boulangers concernés par l'accord. En effet, les expériences passées ont mis en évidence que les échanges en direct avec les artisans étaient la méthode la plus efficace. Néanmoins, tenant compte du nombre de structures de boulangerie artisanale existantes en France, il semble compliqué de pouvoir réitérer un tel démarchage individuel. Ce frein devra être pris en compte dans les actions de sensibilisation et de communication envisagées.

Concernant les consommateurs, l'acceptabilité d'une réduction des teneurs en sel dans le pain dépendrait davantage de la comparaison entre les différentes sources de pain plutôt que de la quantité de sel en valeur absolue. Cela souligne l'importance d'une mobilisation de l'ensemble des acteurs impliqués dans cette démarche.

Concernant les pains de mie, de potentielles difficultés ont été identifiées pour une réduction des teneurs en sel, étant donné le rôle de ce dernier pour de multiples aspects : un rôle technologique, un rôle microbiologique dans la conservation du pain, mais également organoleptique en tant qu'exhausteur de goût. Par ailleurs, des démarches d'amélioration de la qualité nutritionnelle des recettes de pains de mie ont été notamment entreprises en parallèle (réduction des additifs, suppression du sucre ajouté) et susceptibles d'avoir un impact au niveau microbiologique également.

Impacts envisagés sur la filière

Le pain est reconnu comme un aliment sain compte tenu de son absence de sucre et de matières grasses ajoutés. Par ailleurs, il est source de fibres et composé essentiellement de glucides complexes.

Il convient donc de parfaire sa qualité nutritionnelle en limitant le taux de sel dont on connaît la responsabilité dans diverses pathologies. La réduction du sel ne peut donc que confirmer aux yeux du grand public que la filière s'engage sur des questions de santé publique.

Suivi des engagements

Les modalités de suivi de ces engagements ont fait l'objet d'une note d'appui scientifique et technique de l'Anses, publiée le 29 avril 2020, relative à la méthode d'évaluation de l'atteinte des engagements relatifs à la réduction de la teneur en sel dans le pain.

Les modalités du suivi des engagements sont détaillées en Annexe 1.

Validation des engagements

Le rapport de l'Oqali permettra à la Direction générale de la santé et la Direction générale de l'alimentation d'évaluer l'atteinte des objectifs intermédiaires et finaux.

En cas de non-conformité évaluée lors du rapport intermédiaire, les professionnels apportent des justifications et proposent des mesures correctives d'application immédiate. Les pouvoirs publics se réservent le droit de dénoncer l'accord collectif au cas où les mesures de corrections seraient considérées comme insuffisantes.

En cas de non-conformité évaluée lors du rapport final, les teneurs en sel dans le pain seront réglementées par les pouvoirs publics.

Valorisation des engagements

L'engagement sera publié sur les sites des ministères en charge de l'alimentation et de la santé, et fera l'objet d'un communiqué de presse.

La valorisation à court terme de l'accord collectif aura lieu dans le cadre d'une communication du Gouvernement pour souligner l'engagement volontaire des filières.

Après signature de l'accord collectif, la mention suivante peut être utilisée sur les sites internet, applications, documents écrits de la filière : « engagé depuis 2022 dans une démarche d'amélioration de la qualité nutritionnelle encouragée par l'État » ;
En cas d'avis positif lors de l'audit final : « Entre 2022 et 2023 ou (2023 et 2025 pour le pain de mie) la filière de la boulangerie a amélioré la qualité nutritionnelle des produits dans le cadre d'un accord reconnu par l'État ». La valorisation telle que mentionnée ci-dessus n'est autorisée que pendant la durée de l'engagement et durant un an après l'avis positif final.

La valorisation doit respecter la réglementation nationale et européenne en vigueur, notamment le règlement (CE) n°1924/2006 du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

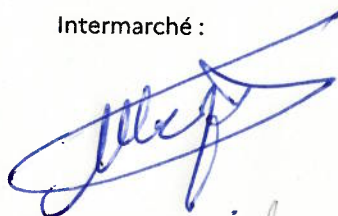
En cas de non-respect du contenu de l'accord constaté, la valorisation n'est plus autorisée.

Fait à Paris, le 3 mars 2022

Le ministre des Solidarités et de la Santé :



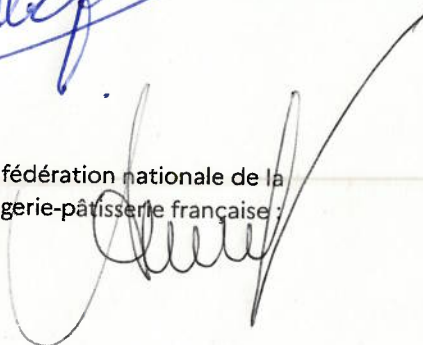
Intermarché :



Le ministre de l'Agriculture
et de l'Alimentation :



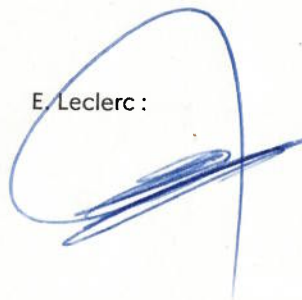
La Confédération nationale de la
boulangerie-pâtisserie française :



L'Association nationale
de la meunerie Française :



E. Leclerc :



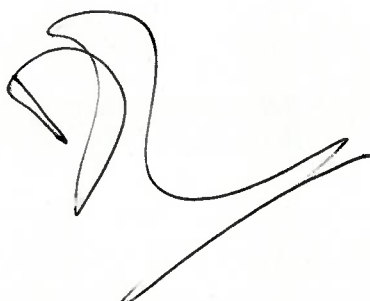
La Fédération du commerce
et de la distribution :

P.O. 

La Fédération des entreprises
de la boulangerie :



Le Syndicat national des fabricants
de produits intermédiaires
pour boulangerie, pâtisserie
et viennoiserie :



Le Syndicat des biscuits, gâteaux
et panifications de France :



Le Syndicat français de la nutrition
spécialisée/secteur de la diététique adulte :



ANNEXE

Modalités du suivi des engagements

Échantillonnage

Pour l'échéance intermédiaire de juillet 2022, il est convenu que la teneur en sel dans le pain sera mesurée sur des sous-échantillons de 30 pains à répartir entre pain de consommation courante et pain de tradition française, selon les volumes de vente. Les prélèvements seront à répartir sur l'ensemble du territoire (y compris outre-mer) après tirage au sort des lieux de vente en s'assurant de la bonne représentativité régionale et des différences villes/campagne. Ces 30 pains seront prélevés à chaque fois dans 6 sous-échantillons différents, soit **180 pains au total** :

- **boulangeries indépendantes** : le terme « boulangerie » est défini aux articles L122-17 et L122-18 du code de la consommation. Ainsi, un boulanger doit assurer lui-même et sur le lieu de vente, le pétrissage de la pâte, sa fermentation, sa mise en forme et sa cuisson. De plus, les pains vendus dans une boulangerie ne peuvent à aucun stade de la production ou de la vente être surgelés ou congelés ;
- **boulangeries avec partenaire d'enseigne** : ce sont des boulangers, affiliés à un groupement de meuniers, qui s'engagent à fabriquer selon des recettes précises, diverses variétés de pains de la marque à laquelle ils sont liés en leur achetant directement la farine ;
- **boulangeries faisant partie de chaînes de boulangerie** : il s'agit d'entreprises en franchise ou intégré qui assurent sur leur lieu de vente, le pétrissage de la pâte, sa fermentation, sa mise en forme et sa cuisson ;
- **terminaux de cuisson ou panèteries** : au sein de ces points de vente, seule la cuisson des pains est assurée sur le lieu de vente ;
- **grandes et moyennes surfaces qui fabriquent leur pain en atelier (GMS atelier)** : le pain est distribué, préparé et cuit sur place (cela répond donc à la définition d'une boulangerie) ;
- **grandes et moyennes surfaces qui vendent des pains en tant que terminaux de cuisson (GMS terminaux de cuisson)** : seule la cuisson des pains est assurée sur le lieu de vente.

Pour l'échéance finale d'octobre 2023, il est convenu que la teneur en sel dans le pain sera mesurée sur des sous-échantillons de 35 Pains courants à répartir entre courant et tradition selon les volumes de vente, 78 Pains complets et céréales à répartir entre complet, aux céréales, aux graines, campagne... selon les volumes de vente et 15 Pains de mie à répartir selon les différentes natures (avec ou sans croûte, nature, complet, aux graines...) selon les volumes de vente.⁶

6. Si le nombre de références disponibles sur le marché au moment de l'analyse le permet.

Pour les Pains courants et Pains complets et céréales, les prélèvements seront à répartir sur l'ensemble du territoire (y compris outre-mer) après tirage au sort des lieux de vente en s'assurant de la bonne représentativité régionale et des différences villes/campagne, prélevés. Ces pains seront prélevés à chaque fois dans les 6 sous-échantillons déjà présentés, soit **678 pains au total** :

- boulangeries indépendantes ;
- terminaux de cuisson ;
- boulangeries avec partenaires d'enseignes ;
- boulangeries faisant partie d'une chaîne de boulangerie ;
- GMS terminaux de cuisson ;
- GMS atelier.

Pour les pains de mie, les prélèvements seront à répartir parmi les grandes et moyennes surfaces vendant des pains pré-emballés, dans 5 catégories, soit **75 pains au total** :

- **marques nationales** : correspondent aux produits de marque ;
- **marques de distributeurs** : 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 de distributeurs entrée de gamme** : ce sont les produits à marques d'enseignes de la distribution souvent caractérisés par un prix moins élevé que la moyenne de la catégorie. Ils ont généralement un nom qui rappelle le fait d'être les produits les moins chers de la catégorie ;
- **hard discount** : ce sont les produits vendus uniquement en magasin hard discount ;
- **marques nationales de pain de mie sans gluten** : correspondent aux produits de marque dans le périmètre du Syndicat Français de la Nutrition Spécialisée vendus en GMS ou en magasins spécialisés ;

Pour l'échéance finale d'octobre 2025, il est convenu que la teneur en sel dans les pains sera mesurée sur des sous-échantillons de 18 pains de mie⁷ à répartir selon les différentes natures (avec ou sans croûte, nature, complet, aux graines...) selon les volumes de vente. Les prélèvements seront à répartir parmi les grandes et moyennes surfaces vendant des pains pré-emballés, dans les 5 catégories citées ci-dessus, soit **90 pains au total**.

Financement

Le prélèvement, l'analyse et la restitution des résultats sont à la charge des Professionnels signataires.

En contrepartie l'État, via l'Observatoire de l'alimentation (Oqali) assure l'analyse des résultats transmis par les professionnels. Les teneurs en sel issues des autocontrôles réalisés par les signataires dans l'année correspondant aux échéances définies (2022, 2023 ou 2025) pourront être utilisées dans la mesure où ils respectent le plan d'échantillonnage et la méthode définie dans cette annexe.

7. Si le nombre de références disponibles sur le marché au moment de l'analyse le permet.

Prélèvement

Afin de limiter l'impact des pertes en eau sur les dosages des teneurs en sel, le dosage des teneurs en sel en laboratoire doit être réalisé le plus vite possible suite au prélèvement du pain afin de conserver son taux d'humidité. Après achat, chaque pain prélevé devra être placé dans un sac parfaitement hermétique puis transmis sans délai au laboratoire pour une analyse sous 24 heures si possible. En plus du sodium, l'humidité devra systématiquement être mesurée pour chacun des échantillons. Le calcul de la teneur en sel pourra ensuite être effectué à partir des teneurs en sodium.

La mesure du taux d'humidité permettra d'estimer la perte de masse et de corriger le taux de sodium mesuré.

De plus, il est recommandé pour chaque échantillon d'indiquer l'heure de défournement et le relevé hygrométrique du jour et du lieu (disponible sur le site de Météo France).

Méthodes analytiques et laboratoire

Concernant la méthode de dosage du sodium, il est convenu d'utiliser la méthode recommandée par l'Anses : la spectrométrie de masse couplée à un plasma inductif (ICP/MS) avec étalons internes⁸. En effet, cette méthode est spécifique du sodium, ce qui est moins le cas des méthodes potentiométriques pour lesquelles il peut se produire des interférences avec d'autres ions présents dans les matrices. Concernant le dosage de l'humidité, l'Anses recommande l'utilisation d'une méthode de dessiccation sous étuve avec mesure de la perte en masse avant/après. Le laboratoire choisi pour la réalisation des analyses devra être accrédité COFRAC pour la détermination de tous les paramètres (sodium, humidité) dans la matrice d'intérêt (pains). Il fournira l'incertitude de mesure associée à chacun des résultats.

Pour chacun des pains prélevés, le laboratoire devra veiller à bien :

- homogénéiser l'échantillon avant analyse (l'homogénéité des broyats doit être contrôlée conformément au guide d'accréditation LAB GTA 25 : le laboratoire doit s'assurer de l'homogénéité du broyat à partir d'un marqueur pertinent) ;
- conserver, dans la mesure du possible, à -18°C dans des contenants hermétiques et stockés à l'abri de la lumière, une fraction de l'échantillon pendant au moins 6 mois pour des demandes de contre-analyses éventuelles.

Les méthodes d'analyses dans les laboratoires accrédités COFRAC ayant des résultats équivalents pour le nutriment et la matrice donnés pourront être utilisées ; il est de la responsabilité du professionnel de justifier l'équivalence avec la méthode de spectrométrie de masse couplée à un plasma inductif (ICP/MS) préconisée par l'Anses.

La méthodologie de l'évaluation du respect des engagements sera réajustée si nécessaire après la première phase d'analyses en avril 2022.

8. Ehling et al., Comparison of Analytical Methods to Determine Sodium Content of Low-Sodium Foods, Journal of AOAC International volume 93, NO. 2, 201

Restitution des résultats

Pour les pains courants et les pains complets et céréales, la restitution des résultats se fera au plus tard le 1^{er} octobre 2022 pour l'échéance intermédiaire et au 1^{er} janvier 2024 pour l'échéance finale.

Pour les pains de mie, la restitution des résultats se fera au plus tard le 1^{er} janvier 2024 pour l'échéance intermédiaire et au 1^{er} janvier 2026 pour l'échéance finale.

Pour que l'Oqali puisse rendre compte du suivi des engagements pris par la filière, selon des indicateurs de suivi qui restent à définir, l'intégralité des données brutes (résultats d'analyses de chaque échantillon et incertitude de mesure associée, en regard du numéro d'échantillon unique), devra être transmis sous un format exploitable et structuré (Excel) et sans donnée manquante.

Le plan d'échantillonnage réalisé par la filière, avec pour chaque numéro unique d'échantillon de pain, une description précise des échantillons et des lieux de prélèvements (en particulier circuit de distribution ou type de marque, lieu de vente ou marque, nature du pain, région), devra également être transmis par fichier Excel.

solidarites-sante.gouv.fr

agriculture.gouv.fr