

Adaptation et impact du Nutri-Score à la restauration collective et commerciale

Périmètre : restauration d'entreprise en gestion directe

Groupement constitué : ECO2 Initiative, INRAE, GIE GAM RESTAURANT-BNP PARIBAS



BNP PARIBAS

Synthèse des résultats de l'analyse économétrique et sociologique



Synthèse

Ce rapport présente l'impact de l'apposition d'un étiquetage Nutri-Score en contexte réel de restauration d'entreprise en gestion directe sur la qualité nutritionnelle des choix de plateaux-repas des clients. Des analyses économétriques et sociologiques ont pu être menées. Ce document présente la synthèse des principaux résultats de ces deux analyses.

L'objectif général de cette étude a été d'évaluer dans quelle mesure un affichage du logo Nutri-Score, directement lisible et utilisable par les convives au moment de leurs choix de produits/plats, influe sur leurs choix, favorise les comportements alimentaires plus sains, et modifie leurs perceptions quant aux relations entre choix alimentaires et santé.

L'analyse économétrique s'est fondée sur une expérimentation dans six restaurants d'entreprise de BNP-Paribas, en gestion directe par le GIE GAM Restaurant, localisés en Île-de-France. Elle s'est déroulée entre le 01/09/2020 et le 29/10/2020, premier vendredi avant le début du second confinement. Les quasi 8 semaines ont été divisées en une première période de référence de quatre semaines et une seconde de quatre semaines. La Période de référence s'est caractérisée par l'absence d'un affichage Nutri-Score. La seconde période, dite « Nutri-Score par produit » était identique à la précédente, mais l'information Nutri-Score était affichée pour l'ensemble des produits offerts (hors alcools) dans trois restaurants dits de traitement. La seconde période était strictement identique à la période de référence pour les trois autres restaurants dits de contrôle ou de traitement. Ce protocole a permis d'observer les déjeuners de 8 128 individus, dont 4 232 ont été exposés à un affichage Nutri-Score, représentant au total 98 802 déjeuners. L'analyse a montré qu'un affichage Nutri-Score n'améliorait pas significativement le score de qualité nutritionnelle FSA des déjeuners. Cependant, l'affichage du Nutri-Score a favorisé des *substitutions intra-composante* du déjeuner vers des produits/plats bénéficiant d'un meilleur score Nutri-Score au dépend des produits/plats moins bien classés. Ces substitutions se sont particulièrement opérées pour les choix du plat principal, les yaourts, et les boissons.

L'analyse sociologique s'appuie sur un corpus de 24 entretiens semi-directifs : 20 en période de pré-expérimentation et 4 en période de post expérimentation. Ils ont été menés auprès d'experts (n=7), acteurs de terrain (n=3), consommateurs en population générale (n=10) et convives des restaurants BNP Paribas (n=4). Les analyses montrent que le Nutri-Score est tout d'abord apprécié pour sa simplicité, qui en fait aussi sa principale faiblesse. Peu présent sur le marché, il est faiblement pris en compte par les consommateurs. Le dispositif expérimental a été peu remarqué, mais le logo est apprécié en restauration collective. Il suscite de fortes attentes : il permet de cerner rapidement le profil nutritionnel d'un plat, et de mettre en avant une démarche de qualité de la part des restaurateurs, faisant évoluer l'image de la « cantine ». Inversement, sa présence risque d'accroître la tension entre plaisir et souci nutritionnel, du côté des restaurateurs comme des consommateurs. Enfin, il apparaît que le Nutri-Score se situe en décalage par rapport aux préoccupations actuelles des consommateurs : additifs, impact environnemental, degré de transformation des produits, conditions de production sont des éléments désormais essentiels aux yeux des consommateurs, y compris en restauration collective. Comment intégrer ces dimensions au Nutri-Score ?

Contexte et objectifs

Contexte

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un projet commandité et financé par la Direction Générale de la Santé (DGS). Il répond à un appel à projet qui vise à soutenir des expérimentations testant l'adaptation du Nutri-Score au contexte de la restauration collective et commerciale et à évaluer l'impact de sa mise à disposition sur les choix des convives.

Plus généralement, cette commande est fondée sur le Plan Priorités « prévention » du Programme national nutrition santé 2019-2023 qui prévoit la mise en place du logo Nutri-Score dans le contexte de la restauration collective et commerciale hors foyer. Le but est de mieux informer les convives sur la qualité nutritionnelle des aliments (plats, voire menus standardisés) proposés en restauration collective et commerciale pour faciliter leur choix dans un objectif de santé.

Objectifs et finalités

L'objectif général de cette étude a été d'évaluer dans quelle mesure un affichage du logo Nutri-Score, directement lisible et utilisable par les convives au moment de leurs choix de produits/plats, influe sur leurs choix, favorise les comportements alimentaires plus sains, et modifie leurs perceptions quant aux relations entre choix alimentaires et santé.

Dans cette perspective, nous avons mesuré les effets de l'affichage du logo Nutri-Score sur les consommations des convives et les arbitrages réalisés entre les différents critères qui président aux choix alimentaires. Ces mesures ont été réalisées en conditions réelles d'achat en restauration d'entreprise en gestion directe via la mise en place d'une expérimentation dans six restaurants. Nous avons en particulier cherché à déterminer si un affichage généralisé du logo Nutri-Score à l'ensemble des produits/plats proposés (hors alcools) dans ce type de restauration collective **permet d'améliorer la qualité nutritionnelle des choix** des individus. La finalité a été aussi de montrer **empiriquement pour quelles composantes du déjeuner** (entrée, plat principal, laitage, dessert, boisson) **un affichage Nutri-Score encourage des choix plus équilibrés nutritionnellement**.

Par ailleurs, partant du constat que la cantine est un lieu de transmission important des normes nutritionnelles, nous avons mené des entretiens sociologiques. Ces entretiens ont cherché à déterminer quelles sont les perceptions des individus pour le Nutri-Score, d'une part. Et d'autre part, ils ont analysé comment la présence du Nutri-Score a pu modifier leurs représentations de la qualité nutritionnelle de leurs consommations alimentaires, et leurs choix.

Ce rapport présente les impacts de la situation sanitaire sur l'expérimentation, le protocole expérimental, et les données issues de l'expérimentation. Il présente également **une synthèse des résultats de l'analyse économétrique et des entretiens**. Les rapports complets de chaque analyse sont associés à cette synthèse.

Impact de la situation sanitaire sur les livrables

L'expérience s'est déroulée dans le contexte de la pandémie de Covid 19. Il a nécessité une adaptation du protocole et a fortement impacté les livrables initialement prévus.

L'expérimentation aurait dû avoir lieu en mars, 2020. Le confinement en mars 2020 a stoppé le lancement de l'expérimentation, alors que nous avons recruté une sociologue pour mener les enquêtes sociologiques de terrain. Le confinement nous a conduit à réorienter son travail sur la question des perceptions du Nutri-Score, non pas en restauration collective mais en croisant les regards d'experts, d'acteurs de l'agro-alimentaire et de la restauration collective, et de consommateurs.

L'expérimentation a pu finalement avoir lieu en septembre 2020. Cependant, la durée de l'expérimentation a été réduite à quasiment huit semaines étant donnée la mise en place d'un second confinement par le gouvernement français le 31 octobre 2020. La phase T3 au cours de laquelle un affichage additionnel mettant en avant des plats ou des types de plateaux avec un score de bonne qualité nutritionnelle n'a donc pas pu être conduite.

Par ailleurs, la situation sanitaire a considérablement compliqué le recrutement de personnes pour les entretiens sociologiques et le questionnaire en ligne. Nous avons effectué tous les entretiens qu'il était possible de faire auprès des convives des restaurants d'entreprise qui se sont portés volontaires. Les sollicitations n'ont pu se faire que via des affichages et des informations diffusées sur l'intranet de BNP Paribas. Une sensibilisation en présentiel sur les sites des restaurants n'a pu être réalisée qu'une seule journée, au moment du lancement du questionnaire. Une présence régulière et renouvelée pendant l'expérimentation aurait permis de recruter des volontaires pour les entretiens et avoir davantage de réponses au questionnaire. Elle n'a pas été possible compte tenu du contexte de pandémie, ainsi que des restrictions de déplacement.

Par conséquent, il ne nous a pas été possible de réaliser autant d'entretiens que nous le souhaitions et d'avoir un taux de réponse au questionnaire satisfaisant pour une analyse statistique pertinente et robuste : nous n'avons eu accès qu'à 8 volontaires, dont 4 ont répondu favorablement ; et uniquement 40 questionnaires ont été entièrement remplis. De ce fait, les résultats présentés ne sauraient être représentatifs des perceptions et pratiques des convives de restauration d'entreprise. Pour autant, nos observations peuvent être considérées comme des pistes de réflexion.

En outre, nous montrerons dans ce rapport que le protocole sanitaire mis en place par le GAM pour pouvoir rouvrir ses restaurants a permis de rendre plus saillant le dispositif Nutri-Score et de mieux suivre les achats/choix des convives. Le protocole a permis notamment de réduire le nombre de produits/plats pour lesquels il n'aurait pas été possible de suivre l'évolution des choix des convives au cours du temps. Cela aurait été particulièrement le cas de toutes les entrées, laitages, et desserts non dressés à l'assiette nécessitant que le convive se serve lui-même.

Protocole expérimental

L'expérience s'est déroulée dans six restaurants, en gestion directe par le GIE GAM Restaurant, du groupe bancaire BNP Paribas du 1^{er} septembre, 2021 au 29 octobre, 2021 (début du second confinement)¹. Tous les restaurants se caractérisent par un équipement et un aménagement similaire (un bar à salades, un bar à desserts, des caisses réfrigérées pour les boissons, les desserts et les entrées, un grill, une friteuse, des fours à pizza et un stand de plats principaux). Une autre spécificité des restaurants est que les menus proposés quotidiennement dans les restaurants sont largement similaires.

¹ Nous avons choisi de stopper l'expérimentation étant donné le nombre la baisse considérable du nombre de convives observés après le 30 octobre 2020. Les achats de seulement 90 convives ont été enregistrés dans la base achats du 30 octobre au 13 novembre, contre ceux de 8 128 individus avant cette date.

Les six restaurants ont été choisis parmi un ensemble de restaurants répondant aux trois critères suivants : tout d'abord, tous les restaurants sélectionnés devaient être situés en Île-de-France, incluant Paris intra-muros, afin de réduire les coûts de mise en œuvre de l'intervention. Deuxièmement, chaque restaurant choisi devait avoir un taux de visite individuelle hebdomadaire moyen par personne supérieur à 33% avant la période d'intervention. Un taux supérieur aurait été souhaitable, mais le protocole sanitaire imposé par BNP Paribas après le premier confinement ne l'a pas permis, sauf à réduire le nombre de restaurants sélectionnés pour l'intervention. Cette condition a permis d'assurer le suivi des choix des individus dans le temps. Troisièmement, nous n'avons pas sélectionné les restaurants des sites de BNP Paribas où il y a plus d'un restaurant d'entreprise. La mise en œuvre de l'intervention dans tous les restaurants d'un même site n'a pas été possible pour des raisons logistiques. Une mise en œuvre de l'intervention dans l'un des restaurants du site aurait contribué à créer un possible biais d'auto-sélection. Il aurait été possible pour chaque individu de choisir son restaurant en fonction de la présence ou l'absence de l'intervention, ou d'autres raisons inobservables. Par ailleurs, l'exposition à l'affichage n'aurait pas été continue dans le temps en fonction du choix individuel du restaurant.

Les six restaurants ont été divisés en deux groupes. Trois restaurants ont servi de contrôle ou de témoin : les choix individuels dans ces restaurants ont été observés pendant toute la durée de l'expérience, mais aucun affichage Nutri-Score était présent (groupe *contrôle*). Les observations ont été utilisées pour contrôler tout changement externe à l'expérience qui pourrait avoir un impact sur les choix des convives. L'intervention « affichage du Nutri-Score » a été réalisée dans les trois autres restaurants (restaurant dit de *traitement*) entre le 1 octobre et 29 octobre 2021.

Tous les produits vendus dans les restaurants de traitement ont bénéficié d'une information Nutri-Score y compris les fruits et légumes proposés en entrée² et les garnitures proposées avec le plat principal, à l'exception des boissons alcoolisées (non concernées par la démarche Nutri-Score). Le Nutri-Score de chaque produit ou plat a été calculé et envoyé à l'avance au gérant de chaque restaurant de traitement. Ce processus a été opérationnellement facilité étant donnée une détermination des menus deux mois avant leur mise en production (voir la section « données » du rapport économétrique pour plus de détails).

Le mode d'affichage du Nutri-Score a été rigoureusement identique dans les trois restaurants de traitement. L'information a été affichée sur le support informant du prix du produit. Pour les entrées, laitages (yaourts et fromages), desserts et boissons, le Nutri-Score a été affiché sur la liste de prix placée à côté des produits. Pour le plat principal, l'information Nutri-Score était présente sur une feuille séparée placée devant chaque plat (voir photos de l'annexe 3). La responsabilité de l'affichage dans le restaurant a été confiée aux gérants des restaurants de traitement. Aucune mesure supplémentaire n'a été prise pour vérifier la présence de l'affichage ou que les informations communiquées aient été correctement retranscrites, conformément à ce qui se produirait si un affichage Nutri-Score devait se généraliser dans la restauration collective en entreprise.

Pour certains plats, d'autres labels de qualité (par ex. label rouge, bleu blanc cœur, agriculture biologique) ont pu être affichés en plus du logo Nutri-Score (voir photos de l'annexe 3). Nous n'avons pas pu isoler l'effet de ces labels de qualité de celui du logo Nutri-Score. Les plats avec ces labels étaient présents à la fois dans les deux lots de restaurants.

² Un Nutri-Score A a été affiché, bien que les fruits et légumes bruts ne soient pas concernés par la démarche Nutri-Score.

Toute la communication autour de l'intervention (outils, conception et messages) était également rigoureusement identique pour les trois restaurants de traitement. Les personnels des restaurants de traitement ont été informés de l'expérimentation, formés sur le Nutri-Score et le mode opératoire à suivre en amont de la mise en œuvre de l'expérimentation. Les convives ont été informés du système Nutri-Score de deux façons. Premièrement, le jour de lancement via le site intranet de BNP Paribas (Annexe 1). Deuxièmement, des dépliants ont été mis à disposition à l'entrée et près des caisses, (Annexe 2). Ils décrivaient et expliquaient le dispositif Nutri-Score, le but de l'intervention et informait que le Ministère des solidarités et de la santé finançait l'étude. Les convives étaient également informés dans ce dépliant que leurs données d'achat pouvaient être utilisées pour l'analyse. Une adresse électronique a été fournie pour permettre à chaque convive d'avoir des informations supplémentaires sur l'étude et de faciliter l'exercice de leur droit, y compris le droit de savoir si leurs données personnelles étaient utilisées et, le cas échéant, et d'obtenir l'exercice de leur droit d'opposition et donc d'obtenir l'effacement de leurs données personnelles.³

Impact des mesures sanitaires liées à la COVID 19 sur le protocole expérimental

Un protocole sanitaire a été mis en place par BNP Paribas à la fin du premier confinement pour réduire les risques de contamination. Ce protocole a eu pour conséquence de réduire la présence sur site des salariés et donc le taux de fréquentation du restaurant d'entreprise (voir plus haut). La fréquentation hebdomadaire des salariés sur site ne pouvait dépasser trois jours et ils ne pouvaient pas se rendre sur d'autres sites que leur site d'affectation principal (éliminant ainsi le risque qu'un individu mange dans différents restaurants du GAM au cours de la période d'expérimentation). Un protocole sanitaire a été également défini dans les restaurants du groupe pour permettre leur réouverture. Tous les restaurants ont appliqué le même protocole tout au long de la période d'expérimentation. Il a consisté en une prestation assistée plutôt que de type libre-service : chaque convive devait prendre rendez-vous pour déjeuner sur le site internet du restaurant ; à son arrivée une personne du service lui donnait son plateau déjà dressé ; il choisissait son plat principal en visualisant à l'entrée du restaurant les assiettes avec les plats proposés ; son choix déterminait sa file ; une fois dans la file, il choisissait les autres composantes de son repas qui lui étaient directement servies par une personne du service (à l'exception des boissons et des yaourts) pour finir par obtenir son plat principal. Ce protocole a été bénéfique pour l'étude pour au moins deux raisons. La première est qu'il a permis de rendre plus saillant l'information Nutri-Score pour le plat principal. L'information Nutri-Score a été affichée à l'entrée du restaurant à côté de chaque assiette, en plus de celle affichée sur l'espace de service du plat. Deuxièmement, l'offre a été réduite. En particulier, les entrées et desserts proposés au salade et dessert bar non dressés à l'assiette, pour lesquels nous ne pouvions pas identifier le contenu à partir des données de sortie de caisse et donc évaluer l'effet d'un affichage Nutri-Score, ont été supprimés de l'offre. Par ailleurs, nous pensons que le contexte sanitaire a favorisé la décision de manger dans les restaurants du GAM plutôt qu'au voisinage du lieu de travail : moins de restaurants ouverts et pour ceux ouverts moins de places disponibles ; risque de contamination potentiellement plus faible à manger dans le restaurant d'entreprise compte tenu du protocole très strict appliqué ; et gain de temps à manger dans le restaurant d'entreprise plutôt qu'à l'extérieur. Ce contexte a donc été favorable au suivi dans le temps des déjeuners des individus effectivement présents sur leur site de

³ L'intervention s'inscrivant dans le domaine de la santé publique et sous la commande la Direction Générale de la Santé française, il n'a pas été nécessaire de demander le consentement des individus des six restaurants pour collecter et analyser leurs données d'achats, conformément au Règlement Général européen sur la Protection des Données. Nous n'avons reçu aucune demande d'information complémentaire de la part des convives.

travail. Néanmoins tous les restaurants situés dans le centre de Paris où il existe beaucoup d'opportunités de restauration à proximité du lieu de travail n'ont pas été sélectionnés.

Données de l'étude

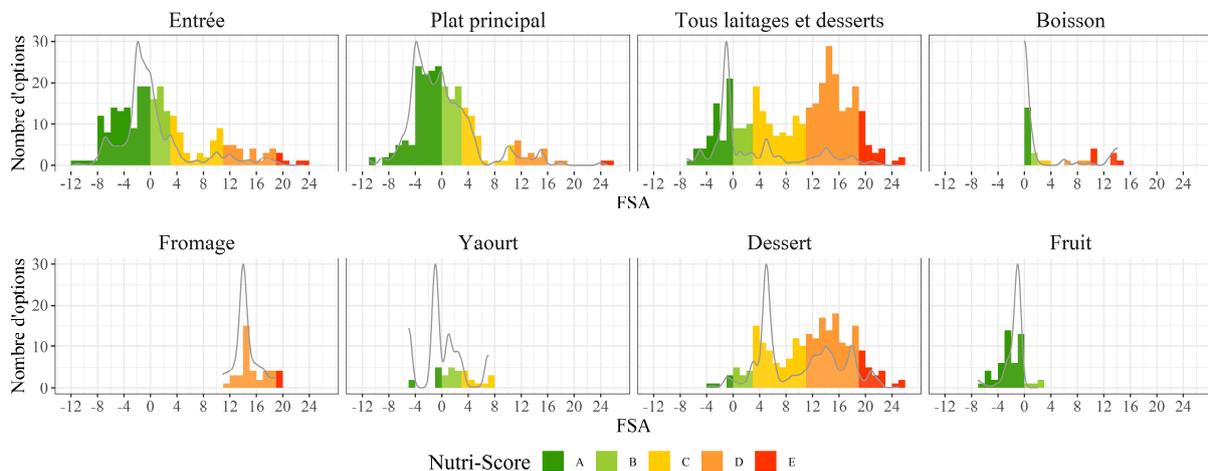
Trois grandes familles des données ont été utilisées pour mener nos analyses.

Données des caractéristiques produits/plats, et d'achats

La première famille de données regroupe les données des caractéristiques produits/plats, et d'achats. Elles ont été fournies par le GAM Restaurant. Elles comprennent les fiches techniques ou recettes de chaque plat dans lesquelles la liste des ingrédients, leurs quantités et nombres de portions prévues sont renseignées ; les menus et fichiers de mise en production ; et les données d'achat des six restaurants pendant la période d'expérimentation.

Eco2 Initiative a été en charge de calculer le Nutri-Score des produits ou plats proposés dans les six restaurants. Eco2 Initiative a produit la base de données renseignant pour chaque produit/plat vendu pendant la période d'expérimentation son numéro d'identification, son intitulé, sa quantité moyenne par portion servie, sa note Nutri-Score, sa valeur du score FSA, ses valeurs nutritionnelles (lipides, acides gras saturés, glucides, sucre, protéines, fibres, sodium) et son pourcentage de fruits et légumes pour 100g de produit/plat. Les distributions des Nutri-Scores des différentes composantes du plateau (entrées, plats principaux, laitages, desserts, fruits, boissons, ...) pour l'ensemble des restaurants est représentée dans la figure 1.

Figure 1 : Distribution du score FSA par élément du plateau



Note : Les barres indiquent, pour chaque score FSA, le nombre total d'options toutes dates et tous restaurants confondus. Les densités (en gris) indiquent les distributions des achats en fonction du niveau du Nutri-Score.

Nous avons également bénéficié des données d'achats de tous les convives qui ont visité les six restaurants sélectionnés sur l'ensemble de la période d'expérimentation. La base d'achat regroupait les achats de 8 128 individus, dont 4 232 ont été exposés à l'intervention, représentant un total de 98 802 repas. Pour chaque achat, le numéro de carte de cantine du convive, le jour et l'heure de l'achat, le restaurant dans lequel l'achat a été réalisé, le numéro d'identifiant du produit/plat, l'intitulé du produit/plat, la composante du plateau à laquelle appartenait le produit/plat acheté (entrée, plat principal, garniture, produit laitier, dessert, fruit, boisson ou pain), le nombre d'unités achetées, et le prix payé par unité étaient renseignés. Une spécificité importante des restaurants GAM est que *les prix des produits/plats dans tous les restaurants sont strictement identiques*. Une autre spécificité des données de ventes est qu'elles ne permettent pas d'identifier la garniture choisie par le client. Lorsqu'un convive prend un plat principal, nous n'observons pas la garniture choisie par le convive dans la base de données achats.

Le suivi des choix des individus a été réalisé en utilisant son numéro de carte de cantine. Aucune autre information, tels que le genre, l'âge, le niveau socio-économique, le revenu, ..., sur les convives ne nous a été fournie par le GAM, rendant impossible toute étude d'impact du Nutri-Score en fonction de ces dimensions.

Les deux bases de données ont été fusionnées à partir du numéro de carte de cantine. Au final, la base de données rassemblait 90 472 déjeuners de 8 104 individus. Parmi cette population, 3 573 individus sont venus plus de 5 à la fois avant et pendant l'intervention, représentant 62 231 déjeuners. Cette base de données a été utilisée pour mener l'analyse économétrique.

Questionnaire

La seconde famille de données est celle issue des réponses à un questionnaire en ligne que nous avons collectées. Le questionnaire a été mis en ligne du 12 janvier, 2021 au 29 janvier 2021. Le questionnaire a permis de collecter des informations sur la situation personnelle du convive (genre, âge, catégorie socio professionnelle, profession du conjoint, diplôme le plus élevé obtenu, la composition du ménage) ; son rapport à l'alimentation et ses connaissances en nutrition ; ses habitudes au restaurant d'entreprise (taux de fréquentation hebdomadaire, déterminants du choix de la restauration collective, durée du déjeuner) ; sur la visibilité du logo Nutri-Score ; ses déterminants de choix en restauration collective (menu, rapport qualité/prix, qualité nutritionnelle, présence d'un label de qualité ou bio, ..) ; ses choix pour chaque composante du plateau en fonction de la note Nutri-Score et ses arbitrages entre des qualités nutritionnelles différentes d'une composante du plateau donnée (e.g. plat principal de qualité nutritionnelle notée A ou B ; plat principal de qualité nutritionnelle notée C ou D ; et plat principal de qualité nutritionnelle notée E) si une autre composante de qualité nutritionnelle notée E (dessert ou entrée de qualité nutritionnelle notée E) avait été choisie; et son avis sur l'influence du Nutri-Score sur ses choix. Le questionnaire était accessible par QR code. Le QR code pouvait être flashé sur les affiches informant de l'existence d'un questionnaire placées à l'entrée et à la sortie du restaurant. Par ailleurs, une campagne de promotion du questionnaire a été lancée le jour de son lancement via le site intranet de BNP Paribas et par la sollicitation des convives à scanner le QR code d'accès au questionnaire par du personnel de du GIE GAM Restaurant, Eco2 Initiative et INRAE présent dans les restaurants. Le questionnaire peut être consulté à ce [lien](#).

Nous avons pu recueillir 194 réponses à notre questionnaire. Cependant, uniquement 40 questionnaires se sont avérés entièrement finalisés. Ce **faible effectif n'a malheureusement pas permis de réaliser une étude statistique des réponses** du questionnaire. Néanmoins, nous pouvons souligner que 50% des individus qui ont entièrement complété le questionnaire ont trouvé le Nutri-Score utile, et 2/3 sont très favorables à un affichage Nutri-Score dans leur restaurant d'entreprise.

Entretiens sociologiques de pré-et post-expérimentation

La dernière famille de données est celle issue des entretiens sociologiques. Nous avons pu constituer un corpus de 24 entretiens semi-directifs : 20 en période de pré-expérimentation et 4 en période de post expérimentation.

Nous pouvons distinguer quatre sous-populations : « experts », acteurs de terrain (restaurateurs et diététicien du groupe restauration de la BNP Paribas), et consommateurs (en population générale et convives des restaurants BNP Paribas).

Concernant les experts, nous avons pour objectif de nous entretenir avec différents acteurs, de structures diverses, ayant contribué à la proposition du Nutri-Score, à son évaluation, mais aussi des acteurs simplement impactés par le Nutri-Score (n=7) :

- deux chercheurs en nutrition ;
- deux chercheurs en économie ;
- un directeur d'une agence de communication, conseil ;
- un directeur de l'engagement sociétal d'une grande firme agroalimentaire ne souhaitant pas apposer le Nutri-Score sur ses produits (produits de confiserie) ;
- un sociologue de l'alimentation.

D'autre part, nous avons souhaité réaliser des entretiens auprès de membres et salariés du GAM restaurant de la BNP Paribas (n=3) :

- une personne chargée du projet Etude du Nutri-Score en restauration collective, faisant le lien avec Eco2Initiative ;
- un diététicien ;
- un chef de pôle.

Enfin nous avons pu interviewer des consommateurs (n=14).

1) des individus issus de nos relations personnelles (n=5), représentant une population « générale », ou autrement dit qui n'est a priori ni plus ni moins attentif au Nutri-Score, recrutés en milieu urbain et rural (2 ruraux / 3 urbains), hommes et femmes (2 hommes et 3 femmes), diversité en termes d'âge (18 – 25 / 25 – 35 / 35 – 55). Nous nous sommes aperçus que la plupart des interrogés ne connaissaient pas le Nutri-Score ou très peu. C'est pour cette raison que nous avons souhaité nous orienter vers un public ayant été davantage sensible et exposé à l'affichage Nutri-Score.

2) dès lors, nous nous sommes tournés vers des utilisateurs d'applications numériques, afin d'avoir accès à des individus particulièrement soucieux de leur alimentation : ce sont des utilisateurs de Yuka qui se sont montrés volontaires (n=3).

3) des convives de restauration collective en population générale (n=2), c'est-à-dire des individus avec des personnes ayant l'habitude de fréquenter des restaurants d'entreprise ou restaurants universitaires.

4) des convives des restaurants BNP Paris (n=4) interrogés pendant la période de post-expérimentale. Nous avons eu les contacts de 8 volontaires (des restaurants Millénaire et Unicity). Nous les avons tous contactés ; seuls 4 ont répondu. Sur ces 4 volontaires, trois n'avaient pas vu l'affichage. Ces quatre

volontaires sont des femmes, très sensibles à la dimension « santé » de l'alimentation, dont 3 connaissaient déjà le Nutri-Score.

Les 24 entretiens ont été réalisés en semi-directifs, réalisés pour leur majorité par téléphone, ceci dans la contrainte de la situation sanitaire (Covid-19) qui invite à limiter les contacts et les déplacements. Ces entretiens ont été intégralement retranscrits et anonymisés.

La faiblesse de l'échantillon ne permet évidemment pas d'établir des conclusions larges, mais les analyses offrent un certain nombre de pistes de réflexion.

Principaux résultats des entretiens sociologiques

Le Nutri-Score, un indicateur simple

- Le Nutri-Score est tout d'abord apprécié pour sa simplicité : celle-ci lui permet d'être compris rapidement et facilement par tous. Le code couleur est efficace, reposant sur l'interprétation immédiate – de l'ordre du réflexe – entre le vert = « bon » et le rouge = « mauvais ». En outre, il est largement perçu comme un outil facilitant les choix alimentaires intra-catégoriels. Enfin, il pourrait s'avérer une aide utile lors de l'instauration de nouvelles routines de consommation.
- Mais cette simplicité du logo, qui en fait sa principale force, constitue aussi sa faiblesse aux yeux des individus rencontrés. Tout d'abord, il ne permet pas d'acquérir des connaissances : c'est un coup de pouce, utile et efficace, mais qui n'apprend rien aux consommateurs. En outre, ceux-ci regrettent l'absence de prise en compte des quantités consommées et des portions. Dès lors, certains soulignent le risque de diabolisation de certains aliments (gras) : D et E sont vus comme des interdits (et non pas comme des aliments dont la consommation est à limiter).
- Il est faiblement pris en compte par les consommateurs : le logo est peu pris en compte par les consommateurs enquêtés. Tout d'abord, l'étiquetage est encore assez peu présent sur le marché. On le connaît mal. Certains regrettent qu'il ne soit disponible que pour les produits transformés.
- Enfin, certains déplorent un manque de sensibilisation et de communication autour de ce dispositif, la plupart des consommateurs ne sachant pas quels paramètres sont pris en compte lors du calcul, le trouvent quelque peu obscur ou faisant preuve de peu de transparence.

Ces éléments constituent des freins importants aux yeux des individus rencontrés.

Recommandations :

=> réaliser une campagne de communication qui accompagne le dispositif, pour apporter des éclairages aux consommateurs sur les critères d'évaluation et de classification ;

=> généraliser le Nutri-Score à l'ensemble de l'offre alimentaire ;

=> créer des outils pédagogiques invitant à une réflexion sur l'usage et les portions consommées des produits étiquetés ;

=> développer l'affichage sur des produits bruts.

Le Nutri-Score en restauration collective

- Un dispositif expérimental peu remarqué. Nous n'avons pu rencontrer qu'une seule personne ayant vu le dispositif expérimental mis en place dans les restaurants BNP Paribas. Est-ce le reflet d'un manque d'intérêt pour ce dispositif ou bien simplement est-ce la résultante d'une faible présence sur le site ? Du fait de l'épidémie de Covid 19, les salariés n'ont plus travaillé à temps plein sur place (ils étaient en télétravail alternativement), leur fréquentation du restaurant d'entreprise a été

moindre. En outre, le service du self, où chacun se sert, a été remplacé par un mode de service où les convives sont servis par le personnel. Ces éléments ont sans doute eu un effet sur l'expérimentation, les convives étant peut-être moins attentifs aux plats, et plus attentifs à la présence du personnel.

- Un logo apprécié en restauration collective. Bien que le logo n'ait pas été remarqué, sa présence en restauration collective suscite de fortes attentes. Le logo est vu notamment comme un outil qui, si sa présence se généralisait, permettrait de cerner rapidement le profil nutritionnel d'un plat, en l'absence notamment d'informations nutritionnelles détaillées sur les plats proposés.
- Sa présence est également perçue comme un indicateur qui permettrait de mettre en avant une démarche de qualité de la part des restaurateurs, qui ne sont pas seulement des « gérants », mais aussi des cuisiniers, attentifs à la qualité, à la dimension hédonique mais aussi à la dimension nutritionnelle des plats qu'ils proposent.
- Sa présence permettrait également, du côté des consommateurs, de faire évoluer l'image de la « cantine », souvent associée à des repas trop gras et peu équilibrés nutritionnellement. On rappellera également que les femmes sont nombreuses à préférer emporter un repas, plutôt que manger à la cantine. Le logo permettrait ainsi de diminuer la méfiance des convives.
- Dès lors, sa généralisation permettrait de mettre en lumière, du côté des restaurateurs, les efforts réalisés par les professionnels. Il permettrait alors d'estomper la dichotomie sain / cantine, et d'instaurer ainsi une dynamique de confiance entre professionnels de la restauration collective et les convives.
- Enfin, le contexte de la restauration collective est associé à un moment de convivialité et de partage, le Nutri-Score pourrait alors inviter à la discussion et à l'émergence d'une certaine réflexivité des convives.
- Un dispositif suscitant quelques réserves
 - o Inversement, le risque évoqué par un des acteurs est le risque de l'accroissement de la tension, par l'affichage Nutri-Score, entre plaisir et souci nutritionnel, en particulier chez les cuisiniers. Les restaurateurs sont soucieux de mettre en avant d'autres qualités de leurs produits : qualité gustative, produits cuisinés sur place, absence de recours aux produits transformés, qui sont des dimensions essentielles. Une communication à ce sujet pourrait être intéressante.
 - o On note également des inquiétudes en termes de risques de sur-restriction des convives, accentuant la notion de culpabilité ou de jugement social.

Recommandations :

=> généraliser le dispositif Nutri-Score en restauration collective ;

=> accompagner le dispositif d'une information sur les critères d'élaboration du Nutri-Score ;

=> réaliser une campagne de communication sur le restaurant d'entreprise, qui informerait les convives sur les pratiques des cuisiniers, le degré de transformation des produits qui entrent dans la composition des menus et plus généralement sur la démarche qualité des restaurants.

Un indicateur en décalage par rapport aux préoccupations actuelles des consommateurs

Les données recueillies font aussi apparaître que l'indicateur du Nutri-Score se situe en décalage par rapport aux préoccupations actuelles des consommateurs.

En effet, on note une vive sensibilité à des dimensions autres que la nutrition chez les individus.

- Nombreux sont ceux qui, tout d'abord, regrettent l'absence de prise en compte des additifs dans le calcul du score.
 - o Les additifs cristallisent aujourd'hui des inquiétudes très vives : c'est la présence d'additifs qui est davantage corrélée à la dangerosité d'un produit.
 - o Dès lors, la qualité nutritionnelle d'un produit ne suffit pas pour déterminer si un produit est sain ou non.

Ce qui explique l'intérêt, voire la préférence des consommateurs, pour des outils de type Yuka, qui intègrent la présence d'additifs, et offrent une information multidimensionnelle.

- Plus largement, la dimension nutritionnelle n'est qu'une dimension des préoccupations actuelles des consommateurs (additifs, environnement, social)
 - o Les dimensions sociales et environnementales (respect de l'environnement, conditions de production, bien-être animal, caractère « bio » des produits) sont essentielles désormais aux yeux des consommateurs – à domicile, mais aussi hors-domicile et notamment en restauration collective.
 - o Le degré de transformation (produits transformés, ultra-transformés) est important également, et pour ce qui concerne la restauration collective, c'est une donnée qui est encore mal connue.

De l'étude sociologique ressort deux pistes de questionnement.

- **Comment éviter la multiplication d'indicateurs et de logos, pour éviter la confusion des convives ?**
- **Comment intégrer les autres dimensions importantes pour les convives (additifs, impact environnemental, degré de transformation) au Nutri-Score ?**

Principaux résultats de l'analyse économétrique

Indicateurs, méthode économétrique d'évaluation et conditions d'identification de l'impact d'un affichage Nutri-Score

Indicateurs d'efficacité de l'intervention

Nous avons évalué l'impact de l'affichage Nutri-Score sur les choix des clients en utilisant plusieurs indicateurs de la qualité nutritionnelle des choix des convives.

Le premier indicateur utilisé est le **score FSA du plateau**. Il mesure la qualité nutritionnelle des achats d'un plateau. Cet indicateur a été calculé au niveau du repas/plateau et de chaque composante du plateau.

Nous avons également complété ces mesures par des indicateurs qui quantifient **les substitutions réalisées par chaque convive entre les cinq classes de Nutri-Score pour chaque composante du plateau**. Nous avons ainsi construit un indicateur renseignant si le convive a choisi un produit/plat d'une classe ou groupement de classes de Nutri-Score. Cet indicateur a été calculé à l'échelle de la composante du plateau. Concrètement, cet indicateur prend la valeur un si le convive a choisi au moins un produit/plat de la composante *c* du plateau classé A (B ; C ; D ; E ; A ou B ; C, D ou E ; D ou E), zéro sinon. Ainsi, nous avons pu déterminer si l'intervention modifiait la probabilité de choisir au moins un produit/plat de chaque classe ou groupement de classe de Nutri-Score, pour chaque composante du plateau (ex. : probabilité d'acheter au moins une entrée notée A).

Méthode d'évaluation

L'évaluation de l'impact du Nutri-Score sur les choix des convives a été basée sur la méthode de doubles différences (DID pour « *difference in differences* »). Toutes les estimations produites dans ce rapport ont **contrôlé de** :

- l'hétérogénéité des prix des produits/plats proposés entre restaurants et dans le temps,
- **l'hétérogénéité et la variabilité de la qualité de l'offre entre restaurants et dans le temps.**

Cette dernière variable s'est avérée déterminante dans la mesure des effets de l'intervention.

Conditions d'identification de l'impact d'un affichage Nutri-Score

Dans notre expérience, les individus n'ont pas été assignés aléatoirement à un restaurant. L'affectation aléatoire du traitement (affichage du Nutri-Score) a été uniquement réalisée au niveau des restaurants. Il peut donc exister des différences systématiques et structurelles entre les convives des restaurants traités et ceux des restaurants témoins. La comparaison entre les comportements des individus des deux groupes de restaurants ne conduirait donc pas nécessairement à une interprétation causale de l'effet de l'affichage. Par ailleurs, notre stratégie DID, si elle a l'avantage de contrôler des effets fixes tant au niveau des restaurants (de sorte que toutes les différences invariantes dans le temps entre les restaurant telles que les pratiques de cuisine, de préparation et de gestion, l'agencement de la salle de restaurant, etc.) que des individus (âge, sexe, catégorie-socio-professionnelles, etc.), repose sur l'hypothèse que la tendance commune de nos indicateurs d'efficacité mesurée pour les convives déjeunant dans les restaurants traités aurait été la même que

celle des convives des restaurants témoins en l'absence d'intervention. Afin de garantir une interprétation causale des effets, nous avons non seulement évalué dans quelle mesure les convives des restaurants traités et témoins étaient comparables, mais aussi la plausibilité de l'hypothèse de tendance commune.

Ces deux conditions nécessaires d'identification des effets d'un affichage Nutri-Score sur les choix des convives se sont avérées vérifiées.

Résultats

FSA moyen agrégé au niveau du plateau et par composante du plateau

L'estimation de **l'effet sur le FSA moyen du plateau est négative** (amélioration de la qualité nutritionnelle des choix)⁴, **mais statistiquement non significative** aux niveaux des seuils de tests conventionnels. Les tailles des effets moyens mesurés au niveau du plateau sont du même ordre de grandeur que l'effet correspondant estimé par Dubois et al. (2021) sur les achats en supermarchés (-0.142) (voir Tableau 5 de l'analyse économétrique).

A l'échelle de la composante du plateau (entrée, plat principal, yaourt, dessert), nous montrons que les estimations sont également non statistiquement significatives, exception faite des **yaourts**. Nous estimons une **amélioration importante et statistiquement significative du FSA moyen pour les yaourts**, que l'on restreigne l'estimation aux clients réguliers⁵ (-0.36) ou non (-0.39) (voir Tableau 7 de l'analyse économétrique). Etant donné un score FSA moyen des yaourts de 1.69, l'affichage a provoqué une amélioration de la qualité nutritionnelle des choix des yaourts de 23% pour les clients réguliers et de 21% pour l'ensemble des convives.

Analyse des substitutions des choix des convives entre les cinq classes de Nutri-Score pour chaque composante du plateau

Dans cette sous-section, nous estimons l'effet de l'affichage sur la probabilité de choisir au moins un produit/plat de chaque classe ou pour trois groupes de notes Nutri-Score A+B, C+D+E, et D+E, pour chaque composante du plateau. Nous montrons qu'un affichage du logo Nutri-Score :

- n'a aucun effet statistiquement significatif sur la probabilité de choisir une entrée pour chaque classe ou groupement de notes de Nutri-Score (voir Tableau 9 de l'analyse économétrique) ;
- a provoqué une **substitution des choix de plats principaux avec un affichage Nutri-Score C, D ou E en faveur de ceux avec un score A ou B** (voir Tableau 10 de l'analyse économétrique). Conditionnellement au fait d'acheter un plat principal et qu'une option C, D ou E ainsi qu'une alternative de plat notée A ou B soient proposées dans le restaurant, la probabilité de sélectionner un plat de Nutri-Score C, D ou E a diminué de 0.088 dans les restaurants traités. Environ 23% des clients qui auraient choisi un plat de Nutri-Score C, D ou E dans un contexte de choix sans affichage ont modifié leur choix de plat principal au profit d'un plat principal de Nutri-Score noté A ou B lorsqu'ils disposaient d'un affichage du logo Nutri-Score.
- a provoqué une légère diminution statistiquement significative au seuil de 10% sur les probabilités de choisir un fromage de Nutri-Score E pour les plateaux contenant au moins un

⁴ Rappelons tout d'abord qu'une baisse du Score FSA moyen traduit une amélioration de la qualité nutritionnelle des choix.

⁵ Les clients réguliers sont définis comme ceux venus au moins 5 fois avant le début de l'affichage, et 5 fois pendant.

fromage (voir Tableau 11 de l'analyse économétrique). Cependant ce résultat est à mettre en perspective du nombre de repas avec un fromage pour les clients réguliers (586 plateaux).

- a causé une baisse de la **probabilité de choisir un yaourt C, au profit de celle des yaourts classés A ou B**. (voir Tableau 12 de l'analyse économétrique). La probabilité qu'un convive d'un restaurant traité choisisse un yaourt de classe A ou B a augmenté de 0.032 ;
- n'a aucun effet statistiquement significatif sur la probabilité de choisir un dessert pour chaque classe ou groupement de notes de Nutri-Score (voir Tableau 13 de l'analyse économétrique).