

# MODIFICATIONS DU PROTOCOLE DE RELANCES ET OBTENTION DU CARACTÈRE OBLIGATOIRE : UNE ANALYSE D'IMPACT SUR LA PARTICIPATION

Jean-Baptiste Richard<sup>1</sup>, Noémie Soullier<sup>2</sup>, Axelle Quiviger<sup>3</sup>, Arnaud Gautier<sup>4</sup>, Leïla Saboni<sup>5</sup>,  
Maria El Haddad<sup>6</sup>

*1 Santé publique France, France, jean-baptiste.richard@santepubliquefrance.fr*

*2 Santé publique France, France, noemie.soullier@santepubliquefrance.fr*

*3 Santé publique France, France, axelle.quiviger@santepubliquefrance.fr*

*4 Santé publique France, France, arnaud.gautier@santepubliquefrance.fr*

*5 Santé publique France, France, leila.saboni@santepubliquefrance.fr*

*6 Santé publique France, France, maria.elhaddad@santepubliquefrance.fr*

**Résumé (500 mots maximum).** Le Baromètre de Santé publique France interroge depuis 30 ans la population résidant en France sur ses opinions, habitudes et connaissances en lien avec la santé. Pour les prochaines éditions à compter de 2024, l'enquête se dote d'une nouvelle méthode, afin d'améliorer la qualité des statistiques produites et mieux répondre aux attentes des utilisateurs. Le Baromètre de Santé publique France devient une enquête transversale répétée tous les deux ans, interrogeant les personnes âgées de 18 à 79 ans résidant en France hexagonale, Guadeloupe, Guyane, Martinique et à la Réunion et vivant en logement ordinaire. Elle repose désormais sur un tirage au sort d'individus dans la base Fidéli et sur un protocole de collecte multimode, accompagné d'un échantillon de contrôle uniquement téléphonique. Les éléments de cadrage et de choix nécessaires à la spécification du nouveau protocole de contact et de collecte ont été définis suite à une enquête pilote réalisée en 2023. Plusieurs ajustements ont toutefois été opérés entre les éditions 2023 et 2024 afin de favoriser la participation, en particulier quelques modifications du protocole de relance et l'obtention du label d'intérêt général et de qualité statistique avec caractère obligatoire. Cette analyse vise à évaluer l'évolution de la participation observée entre ces deux éditions et à identifier d'éventuelles différences dans le profil des répondants.

**Mots-clés.** Multimode, participation, enquête obligatoire

**Abstract.** For 30 years, the French Health Barometer has been interviewing the population residing in France about their opinions, behaviors and knowledge related to health. For the next editions from 2024, the survey will adopt a new method, in order to improve the quality of the statistics produced and better meet user expectations. The French Health Barometer becomes a cross-sectional survey repeated every two years, questioning people aged 18 to 79 residing in mainland France, Guadeloupe, Guyana, Martinique and Reunion and living in ordinary housing. This survey now relies on a random drawing of individuals from the Fidéli database and on a multi-mode data collection protocol, accompanied by a telephone-only control sample. The framing and choice elements necessary for the specification of the new contact and collection protocol were defined following a pilot survey carried out in 2023. Several adjustments were however made between the 2023 and 2024 editions in order to encourage participation, in particular some modifications to the recovery protocol and obtaining the label of general interest and statistical quality with mandatory

nature. This analysis aims to evaluate the evolution of participation observed between these two editions and to identify possible differences in the profile of respondents.

**Keywords.** Mixed-mode, participation, mandatory survey

# 1 Présentation de l'enquête

## 1.1 Contexte

Mené depuis 30 ans, le Baromètre de Santé publique France a pour objectifs de :

- Suivre les comportements de santé de la population résidant en France et leurs déterminants, avec une attention particulière accordée aux comportements modifiables et aux analyses des inégalités sociales et territoriales, notamment en produisant des estimations au niveau régional ;
- Documenter des enjeux de santé publique ou orienter une décision politique, notamment via l'interrogation des connaissances et des opinions de la population en vue de la mise en place ou de l'évaluation d'actions de prévention ou de politiques publiques ;
- Enrichir les connaissances sur l'état de santé de la population résidant en France, pour des indicateurs non couverts par d'autres enquêtes ou par d'autres systèmes de surveillance.

Le traitement est fondé sur la réalisation d'un intérêt public relatif à la mise en œuvre de la mission de surveillance de la santé conférée à Santé publique France par l'article L. 1413-1 du code de la santé publique.

L'étude, en constituant un observatoire des comportements des personnes résidant en France, vise à aider à la définition, à l'orientation et à l'évaluation des politiques publiques de santé, de prévention et d'information de la population. Par sa régularité (biennale), l'étude participe également à la surveillance et à la veille sanitaire. Enfin, l'étude participe à la recherche, aux études, à l'évaluation et à l'innovation dans les domaines de la santé, notamment en produisant des analyses des inégalités sociales et territoriales.

## 1.2 L'enquête se renove

Le Baromètre de Santé publique France a connu en 2024 une refonte majeure.

L'enquête repose depuis ses débuts sur une collecte réalisée exclusivement par téléphone, les numéros étant obtenus par génération aléatoire.

Pour les prochaines éditions de l'enquête à compter de 2024, l'enquête se dote d'une nouvelle méthode, pour améliorer la qualité des statistiques produites et mieux répondre aux attentes des utilisateurs :

- Dans un contexte de déclin des taux de réponse (1) et d'accroissement des difficultés à joindre directement les personnes par téléphone (2), l'enquête repose désormais sur un protocole de collecte multimode permettant de pallier à cette chute de la participation pour un coût financier moindre ;
- Afin de produire des résultats utiles pour concevoir les politiques publiques en matière de prévention, le plan de sondage est adapté pour permettre de répondre à un objectif

de diffusion d'estimations au niveau régional et pour chaque département et région d'outre-mer (hors Mayotte) ou pour des sous-populations d'intérêt, notamment les jeunes et les personnes avec un faible niveau de vie.

Pour cela, l'enquête repose désormais sur un tirage au sort d'individus dans la base Fidéli (Insee-DGFiP). Le recours à cette base de sondage permet également de disposer d'informations sur les logements et sur les individus, afin d'alléger la collecte par questionnaire et de corriger la non-réponse totale.

A compter de 2024, l'enquête interroge tous les 2 ans la population âgée de 18 à 79 ans résidant en France Hexagonale, Guadeloupe, Guyane, Martinique ou à la Réunion, et vivant en logement ordinaire. Elle vise à produire des résultats au niveau régional. L'enquête a obtenu le label d'intérêt général et de qualité statistique du Comité du label de la statistique publique, assorti du caractère obligatoire, pour son édition 2024.

Ce changement méthodologique du Baromètre de Santé publique France est une évolution majeure de ce dispositif. En 2023, un pilote méthodologique, pour lequel un échantillon issu de la base Fidéli a été interrogé, a été mené afin de répondre aux objectifs suivants :

1. Evaluer l'impact du changement de méthode sur les estimations ainsi que l'effet mode ;
2. Produire les éléments de cadrage et de choix nécessaires à la spécification du protocole du Baromètre de Santé publique France à partir de 2024.

## **2 L'enquête 2023 : protocole et participation**

### **2.1 Protocoles testés en 2023**

Quatre protocoles différents ont été testés dans l'enquête pilote, à partir d'échantillons d'individus tirés dans la base Fidéli :

- 1) Un protocole multimode concurrentiel différé internet-téléphone-papier (échantillon FMULTI, 6 994 personnes contactées) ;
- 2) Un protocole monomode téléphone (échantillon FCATI, 7 994 personnes contactées) ;
- 3) Un protocole monomode internet en une séquence avec annonce d'un questionnaire de 30 minutes (échantillon FCAWI1, 9 992 personnes contactées) ;
- 4) Un protocole monomode internet en deux séquences avec annonce d'un questionnaire de 15 minutes puis annonce d'un second questionnaire de 15 minutes une fois le premier questionnaire terminé (échantillon FCAWI2, 9 992 personnes contactées).

A l'exception des modes de collecte disponibles, les quatre protocoles ont connu un protocole de relance similaire :

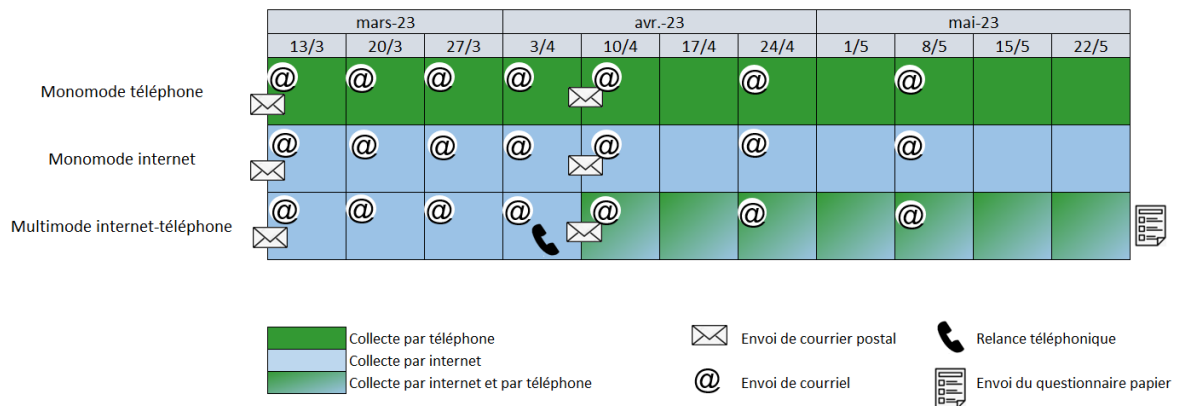
- 10 semaines de collecte (13 mars au 28 mai 2023),
- envoi de 2 courriers (sauf pour les individus sans adresse e-mail ni numéro de téléphone renseigné qui ont reçu 3 courriers),
- envoi de 7 mails pour les individus ayant une adresse e-mail renseignée,
- les envois ont été faits aux mêmes dates pour tous les protocoles.

Le protocole multimode a par ailleurs intégré une incitation téléphonique à répondre sur internet (relance téléphonique) et un questionnaire papier, dans le but de tester leurs efficacités respectives. Ainsi, en quatrième semaine de terrain, les non-répondants pour lesquels un numéro de téléphone était disponible étaient appelés afin de les inciter à répondre

par internet, avant le démarrage du terrain téléphonique la semaine suivante. L'objectif était de favoriser la participation par internet, et également de mettre à jour les coordonnées de la personne à interroger. Enfin, à la fin du terrain, après la fermeture du terrain téléphonique et du questionnaire en ligne, les non-répondants du protocole multimode ont reçu une dernière lettre contenant un questionnaire papier de 2 pages (une feuille recto/verso A4) incluant 10 questions relatives à la santé et 6 questions socio-démographiques.

Le déroulé des différents protocoles est résumé dans la Figure 1 ci-dessous.

Figure 1. Calendrier de l'enquête pilote 2023

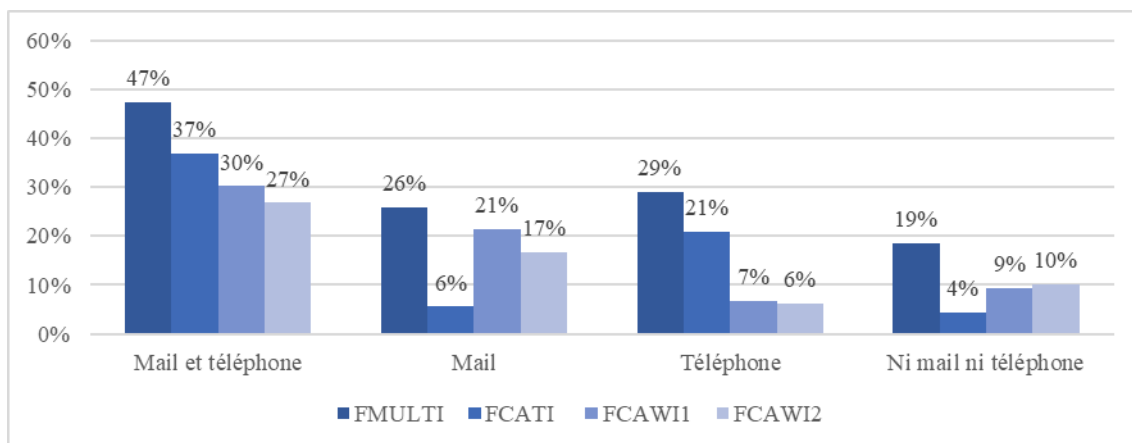


## 2.2 Analyse de la participation et des répondants

La participation (questionnaires complets) a été la meilleure avec le protocole multimode : 43 % vs 32 % avec un protocole monomode téléphone, 26 % avec un protocole monomode internet et un questionnaire en une fois, 23 % avec un protocole monomode internet et un questionnaire en deux séquences. Même sans prendre en compte la phase papier, la participation reste meilleure dans le bras multimode (37 %).

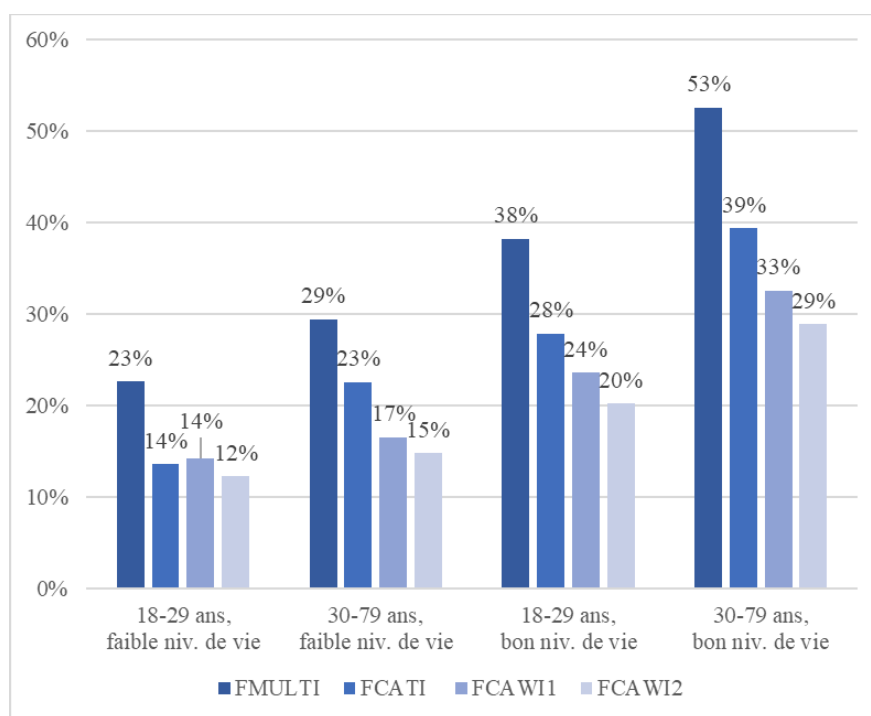
Le protocole multimode est celui qui permet la meilleure participation quelles que soient les coordonnées disponibles pour joindre la personne (voir Figure 2). Il permet également une meilleure participation quelles que soient les caractéristiques des personnes. On note que quel que soit le protocole, la participation à l'enquête est moins bonne en particulier parmi les jeunes (18-29 ans) et les personnes dont le niveau de vie n'était pas renseigné ou se situait dans les 3 premiers déciles, et d'autant plus parmi les personnes qui cumulent ces deux caractéristiques (voir Figure 3).

Figure 2. Taux de réponse selon le protocole et les coordonnées disponibles dans le fichier de contact



*Note : toutes les personnes contactées disposaient d'une adresse postale à laquelle était adressée la lettre-avis contenant les informations pour répondre au questionnaire. Par ailleurs, les personnes contactées pouvaient renseigner les coordonnées manquantes dans leur espace personnel sécurisé sur le site internet de l'enquête, en contactant l'assistance téléphonique, ou via un coupon-réponse joint à la lettre de relance.*

*Figure 3. Taux de réponse selon le protocole et selon le décile de niveau de vie et l'âge des personnes sélectionnées*



La qualité de l'échantillon, mesurée par les distances standardisées (3, 4) à la population, est également meilleure pour le protocole multimode. Il permet aux populations les moins enclines à répondre d'être mieux représentées parmi les répondants, notamment les hommes et les personnes appartenant aux déciles de niveau de vie les plus faibles, ainsi que celles utilisant moins souvent internet ou leur téléphone mobile. Le protocole multimode permet ainsi de capter au mieux tous les profils et toutes les situations socio-économiques (les jeunes par internet, les plus défavorisés et les moins connectés par téléphone et par papier), et d'avoir parmi les répondants une proportion plus importante de personnes adoptant des

comportements de santé à risque (plus de fumeurs que dans l'échantillon monomode internet par exemple), assurant la meilleure puissance pour les analyses de ces populations d'intérêt.

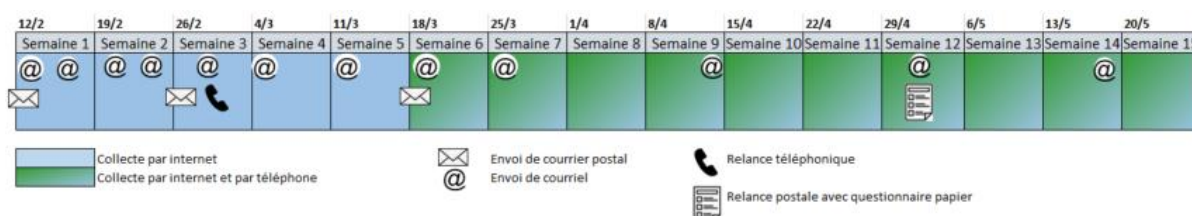
### 3 L'enquête 2024 : protocole et participation

#### 3.1 Protocoles du Baromètre de Santé publique France 2024

Les principales caractéristiques du protocole de collecte retenu en 2024 sont les suivantes :

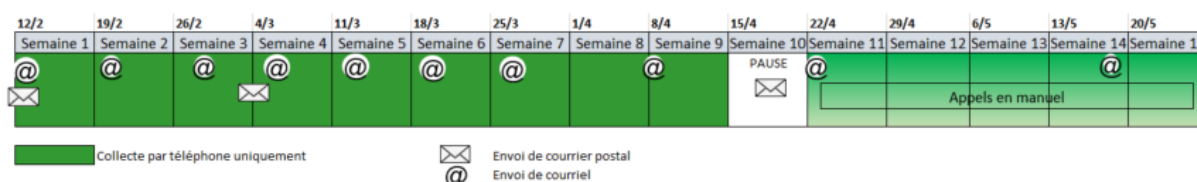
- Un protocole principal de collecte constitué par l'association des modes de collecte internet et téléphone, cette combinaison de modes ayant montré la meilleure efficacité lors de l'enquête pilote, à la fois en termes de participation et de qualité de l'échantillon de répondants. Le questionnaire par Internet est réalisé en une seule séquence, avec la possibilité de répondre au questionnaire en plusieurs fois à l'aide d'un bouton de sauvegarde/déconnexion « Quitter et revenir plus tard » positionné en haut à droite de chaque écran du questionnaire. Il est par ailleurs disponible pendant toute la durée du terrain. Une phase d'incitation par téléphone à répondre par internet est réalisée après l'envoi d'un second courrier et 3 semaines avant le démarrage du terrain téléphonique, pour les personnes disposant d'un numéro de téléphone dans le fichier contact et qui n'ont pas encore complété leur questionnaire sur internet. Un mode de réponse par papier, restreint à une sélection choisie d'indicateurs clés, est proposé en dernière intention auprès des non-répondants 4 semaines avant la fin de la collecte (Figure 4).

Figure 4. Protocole de collecte multimode de l'enquête 2024



- Un sous échantillon de contrôle, composé d'un sous-échantillon sélectionné aléatoirement de 10% des individus tirés au sort, pour lequel seul un mode de recueil par téléphone est proposé (Figure 5).

Figure 5. Protocole de collecte monomode Téléphone de l'enquête 2024



### 3.2 Éléments de comparaison avec le protocole 2023

Le protocole mis en œuvre en 2024 repose en grande partie sur les deux protocoles FMULTI et FCATI mis en œuvre en 2023. Certains ajustements ont néanmoins été opérés et sont indiqués ci-après.

- **Modifications du nombre de relances** : relativement à 2023, le nombre de courriers maximum envoyés est passé de 2 (si mail ou téléphone disponible) ou 3 (si ni mail ni téléphone disponibles) à 4, quelles que soient les coordonnées disponibles ; le nombre de relances maximum par mail est passé de 7 à 12 dans le protocole multimode ;
- **Concernant la collecte par téléphone** : le nombre d'appels maximum par jour a été fixé à 2 en 2024 (sans limite en 2023), et l'heure du premier appel a eu lieu après 17h en 2024 lorsque le numéro appelé n'était pas celui de la personne ciblée, alors qu'elle était aléatoire en 2023. L'envoi d'un SMS et le dépôt d'un message sur répondeur étaient réalisés plus tôt en 2024 (SMS suite au 1<sup>er</sup> appel en 2024 vs 5<sup>ème</sup> appel en 2023, message répondeur après 2 appels infructueux en 2024, contre 5 appels infructueux en 2023). Par ailleurs, les appels ont été effectués en 2024 en utilisant des numéros polyvalents vérifiés (NPV), ce qui n'était pas le cas en 2023 ; la racine du numéro appelant sur les mobiles a également été modifiée (01 en 2023 vs 09 en 2024).
- **Affichage institutionnel** : en 2024, le logo couplé Marianne – Santé publique France a été apposé sur les enveloppes pour l'ensemble des envois, tandis que seul le logo Santé publique France était utilisé en 2023 ;
- **Développement d'une charte graphique** : pour l'édition 2024, une charte graphique a été développée et utilisée dans tout le matériel d'enquête : courriers, mails, site Internet, questionnaire ;
- **Travail sur l'ergonomie du questionnaire CAWI** : implémentation des recommandations de la littérature scientifique pour faciliter au mieux la passation en auto-administré et notamment via smartphone (7 – 10).
- **Obtention du label d'intérêt général et de qualité statistique, avec caractère obligatoire, pour l'édition 2024.** La labélisation du Baromètre de Santé publique France, ainsi que le caractère obligatoire, étaient mentionnés dans tout le matériel d'enquête (« *cette enquête, à caractère obligatoire, est reconnue d'intérêt général et de qualité statistique par le Conseil national de l'information statistique (Cnis)* »), figuraient dans les mentions légales (individuelles et collectives) et étaient utilisés comme argument par les enquêteurs téléphoniques. Le logo de la Statistique publique était par ailleurs inséré dans les courriers et mails envoyés aux participants.
- **Obtention d'un avis favorable du CESREES et d'une autorisation de la CNIL.** Le texte suivant a ainsi été intégré sur la page d'accueil du site Internet de l'enquête :

« Le Baromètre de Santé publique France a obtenu un [avis d'opportunité favorable](#) du Conseil national de l'information statistique, le [label d'intérêt général et de qualité statistique](#) du Comité du label de la statistique publique, un [avis favorable du Comité d'Expertise pour les Recherches, les Études et les Évaluations dans le domaine de la Santé](#) et [une autorisation de la Cnil](#) (Délibération 2023-127). Cette enquête est à caractère obligatoire. »

### **3.3 Analyse de la participation et des répondants : évolutions / 2023**

La collecte de l'édition 2024 du Baromètre de Santé publique France s'est déroulée du 12 février au 27 mai. Un échantillon de 59 529 individus âgés de 18 à 79 ans résidant en France hexagonale a été tiré au sort par la division sondages de l'Insee.

D'après le bilan provisoire de la collecte, le taux de participation atteint 54% pour le protocole principal multimode soit un taux de 16 points supérieur à celui observé lors du pilote 2023 pour le protocole FMulti (37%). Pour le protocole monomode CATI, la participation atteint 47% soit 15% de plus que pour le protocole FCATI de 2023 (32%).

Des analyses complémentaires sont prévues afin de démêler les impacts différentiels de l'amélioration du protocole de relances (nombre de relances, dépôt de messages sur répondeur) et du caractère officiel de l'enquête et notamment son caractère obligatoire. Nous nous appuierons notamment sur les différences observées selon le protocole de collecte (multimode *vs* monomode téléphone) et selon le délai de réponse à l'enquête (évolution de la participation selon le nombre de relances).

En outre, et de manière complémentaire à cette analyse de la participation, une description du profil des répondants sur caractéristiques observables sera menée. Il s'agira en particulier d'évaluer dans quelle mesure cette évolution de la participation est également distribuée au sein de différents groupes de notre population, ou si à l'inverse elle se concentre sur certains profils.

## Bibliographie

1. Luiten A, Hox J, de Leeuw E. Survey Nonresponse Trends and Fieldwork Effort in the 21st Century: Results of an International Study across Countries and Surveys. *Journal of Official Statistics*. 2020;36(3):469-87.
2. Legleye S, Nougaret A, Viard-Guillot L. L’usage des technologies de l’information et de la communication par les ménages entre 2009 et 2021. *Insee Focus*. 2022;259.
3. Austin PC. Using the Standardized Difference to Compare the Prevalence of a Binary Variable Between Two Groups in Observational Research. *Communications in Statistics - Simulation and Computation*. 2009;38(6):1228-34.
4. Austin PC, Stuart EA. Moving towards best practice when using inverse probability of treatment weighting (IPTW) using the propensity score to estimate causal treatment effects in observational studies. *Statistics in medicine*. 2015;34(28):3661-79.
5. Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed mode surveys: The tailored design method (4th ed.)*. John Wiley & Sons Inc.
6. Powell R.J., Smyth J.D. (2022) Using Visual Grouping to Improve Navigation of Skip Patterns in Mail Surveys: An Experiment. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, Vol 10, n°5, p. 1211-1235. <https://doi.org/10.1093/jssam/smab041>
7. Wang L, Antoun C, Falcone B, Feuer S, Figueroa I, Nichols E, et al. Proposed Standards and Guidelines for Mobile Survey Instrument Design. U.S. Census Bureau; 2022.
8. Vehovar V, Couper MP, Čehovin G. Alternative Layouts for Grid Questions in PC and Mobile Web Surveys: An Experimental Evaluation Using Response Quality Indicators and Survey Estimates. *Social Science Computer Review*.0(0):08944393221132644.
9. Antoun C., Katz J., Arguta J., Wang L., Design Heuristics for Effective Smartphone Questionnaires., *Social Science Computer Review*. 2018
10. Koumarianos H., Schreiber A. Conception de questionnaires auto-administrés – Document de travail. Insee. (décembre 2021).