



BAROMÈTRE DE SANTÉ PUBLIQUE **FRANCE 2024 : GESTION DES EFFETS** **DE MESURE**

Noémie Soullier et l'équipe Baromètre

Journée d'étude LifeObs – 24 novembre 2025

CONTEXTE

**LE DISPOSITIF D'ENQUÊTE
BAROMÈTRE DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE**

DEPUIS 30 ANS, UN OBSERVATOIRE UTILE À L'ACTION

- Une enquête **transversale répétée**, réalisée par téléphone depuis 1992
- Une **enquête multithématique** portant sur les opinions, connaissances et comportements en lien avec la santé
- Pour orienter et évaluer les politiques publiques de santé et les campagnes d'information et de prévention en santé

UNE REFONTE DEVENUE NÉCESSAIRE

- Pour améliorer la **qualité** des statistiques produites
 - Contexte de déclin des taux de réponse et de la joignabilité des personnes par téléphone
- Pour mieux répondre aux **attentes** et aux besoins
 - Estimations régionales et sur des sous-populations plus vulnérables

LE NOUVEAU DISPOSITIF

- A partir de 2024, une enquête transversale répétée **tous les deux ans**, les années paires.
- Auprès d'individus âgés de **18 à 79 ans**, résidant en **France hexagonale** ou dans les **DROM** (hors Mayotte) et vivant en logement ordinaire.
- Production **d'estimations régionales** à chaque édition.

LE CHANGEMENT DE MÉTHODE D'ENQUÊTE

- **Objectif** : améliorer la qualité des statistiques produites
- **Historique** : depuis 1992, une enquête collectée par téléphone, à partir de numéros de téléphone fixe et mobile générés aléatoirement
- **A partir de 2024** : tirage au sort d'individus dans la base Fidéli (Insee-DGFiP), permettant :
 - Un protocole de contact et de collecte multimode : contact courrier et mail, réponse internet-téléphone
 - Une correction de la non-réponse totale en 2 temps, grâce aux informations disponibles sur les non-répondants

L'ÉDITION 2024

PROTOCOLE ET BILAN DE COLLECTE

PROTOCOLE DE COLLECTE MULTIMODE

12 février
Début

18 mars
Ouverture téléphone

27 mai
Fin

CONTACTS



MODES DE RÉPONSE



Internet
uniquement



Internet
ou
Téléphone



- Échantillon principal : 69 866 individus tirés au sort
- Sur-représentation des jeunes, des niveaux de vie les plus faibles, des régions les moins peuplées
- Sous-échantillon méthodologique : monomode téléphone (7 751 tirés au sort)
- Impact des effets de mesure sur les évolutions → comparaison multimode-monomode
- Mise en évidence des effets de mesure → comparaison des primo-répondants multimode (internet) et des répondants monomode téléphone

Jeudi 27 novembre 2025
AUDITORIUM

**Détection et correction
des effets de mode - partie 2**

Présidente :
Gwennaëlle BRILHAULT (Insee)

SESSION 22

9h15

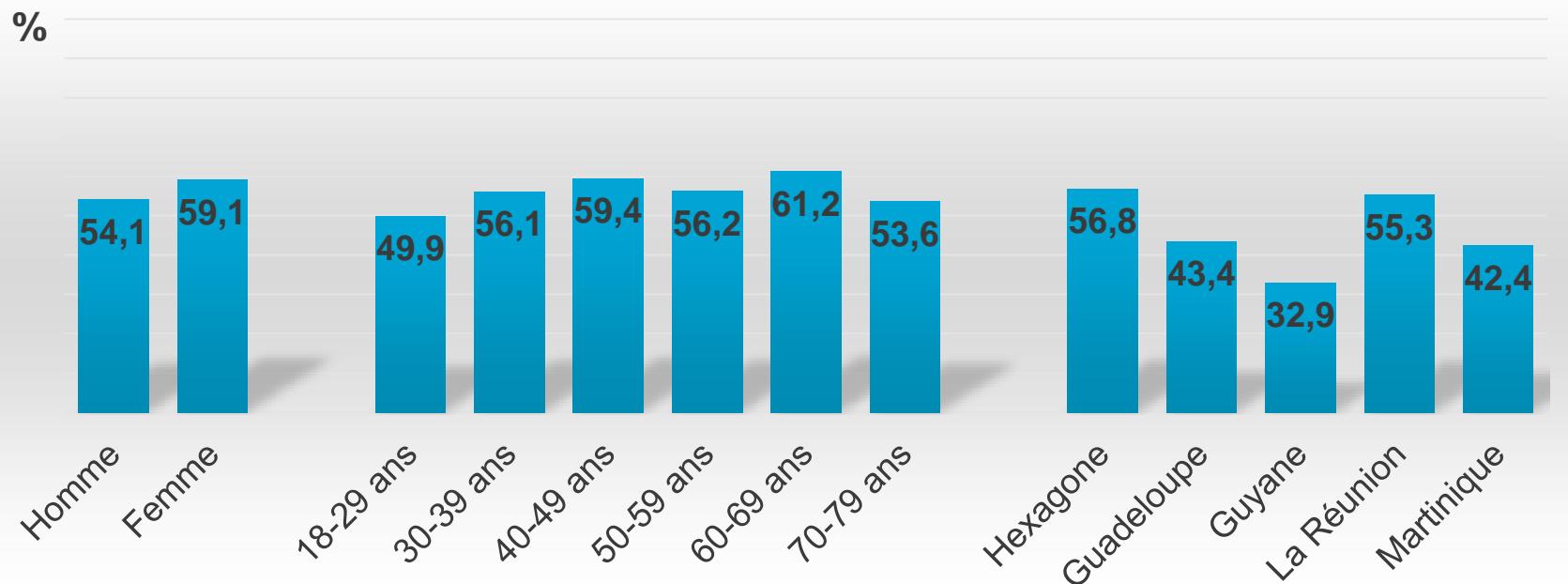
Axelle QUIVIGER (Santé publique France),
Noémie SOULLIER (Santé publique France),
Jean-Baptiste RICHARD (Santé publique France),
Leïla SABONI (Santé publique France),
Maria EL-HADDAD (Santé publique France)

**ÉVALUATION DE L'EXISTENCE ET DE L'IMPACT
D'EFFETS DE MESURE DANS UNE ENQUÊTE
MULTIMODE : LE CAS DU BAROMÈTRE
DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE**

PARTICIPATION (MULTIMODE)

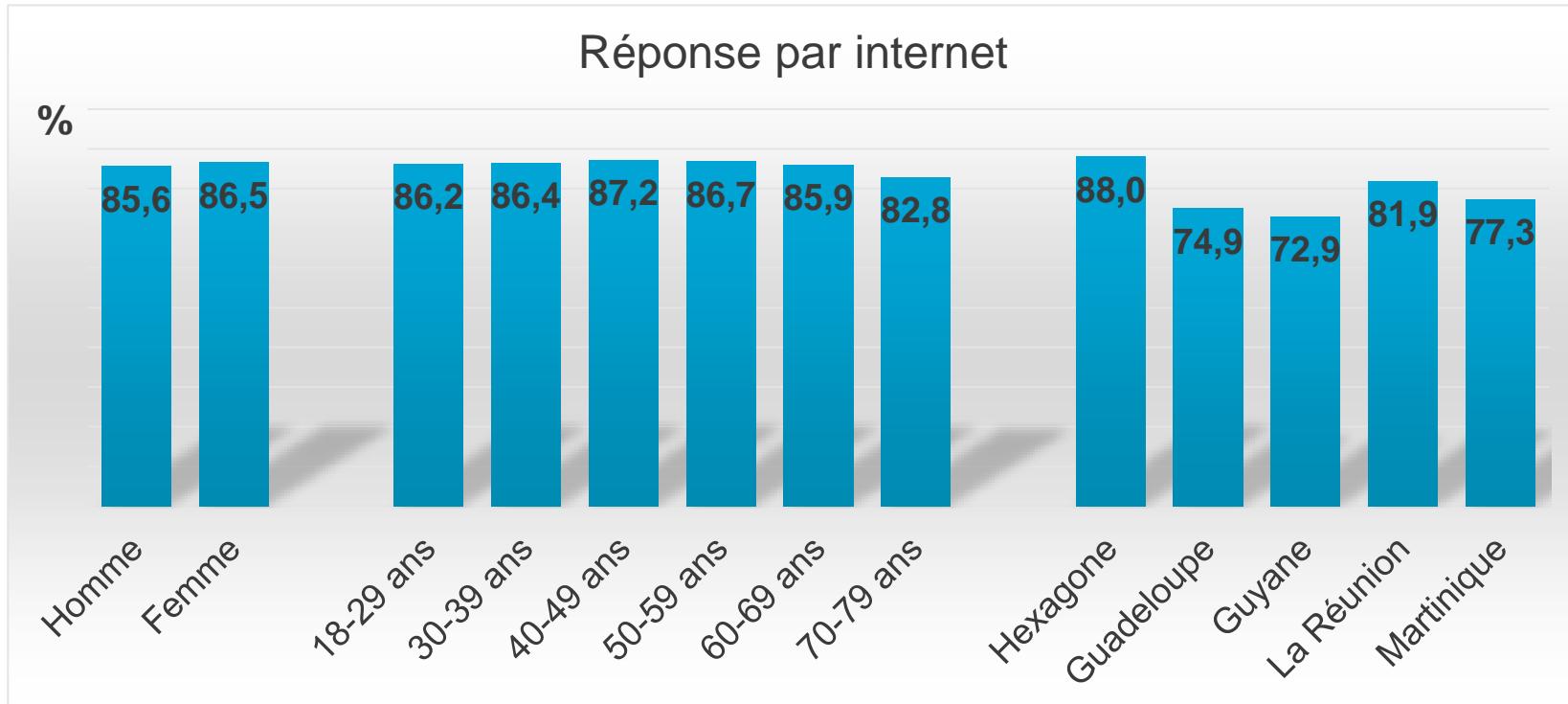
- **34 940 répondants**, soit un taux de réponse de **56,6% au global** (pondéré par poids de sondage + tenant compte de la proportion estimée d'individus hors du champ parmi les non-joints)
- Les hommes et les jeunes ont un peu moins participé.
- Une participation beaucoup plus faible en Guyane et dans une moindre mesure aux Antilles

Taux de réponse (RR3 AAPOR)



MODE DE RÉPONSE

- 86,1% ont participé par internet
- Similaire selon le sexe et l'âge
- Des différences selon la zone géographique



EFFETS DE MESURE

LESQUELS ?

RISQUES D'EFFETS DE MESURE

- **Différences entre les modes de réponse proposés :**
 - Visuel (internet) vs oral (téléphone)
 - Auto-administré (internet) vs administré par un enquêteur (téléphone)
- **Questions sujettes aux effets de mesure a priori :** opinions, échelles d'accord, questions sensibles, questions difficiles

RISQUES D'EFFETS DE MESURE

- Différences entre les modes de réponse proposés :
 - Visuel (internet) vs oral (téléphone)
 - Auto-administré (internet) vs administré par un enquêteur (téléphone)
- Questions sujettes aux effets de mesure a priori : opinions, échelles d'accord, questions sensibles, questions difficiles

LIMITER CES RISQUES EN AMONT DE LA COLLECTE

- Design visuel : même questionnaire/interface pour les 2 modes
 - Consigne enquêteur : lire tout ce qui est à l'écran
 - Utilisation des infobulles pour fournir de l'information complémentaire facultative
- Ergonomie : longs tableaux transformés en accordéon dynamique (pour éviter le straightlining)
- Formulations : pas de longue liste de modalités, pas de modalité médiane, poser une suite de sous-questions en oui/non plutôt que des questions à choix multiples
- Non-réponse partielle : questions obligatoires avec NSP/NVP en 2^{nde} intention par défaut (pour limiter le satisficing), sauf pour :
 - Les questions sensibles ou complexes, pour éviter des abandons de questionnaire
 - Les questions de connaissance, où le NSP est une modalité signifiante



EXEMPLE

17:57

BAROMÈTRE
Santé publique France

Au cours de ces 2 dernières années, avez-vous été confrontée chez vous ou ailleurs à :

- une inondation[®] ?
 - Oui
 - Non
- une tempête ?
- une canicule[®] ?
- une sécheresse ?
- un feu de forêt ?

Quitter et revenir plus tard

Precédent Suivant

17:58

Au cours de ces 2 dernières années, avez-vous été confrontée chez vous ou ailleurs à :

Veuillez renseigner une réponse à chaque question

- une inondation[®] ?
 - Oui
- une tempête ?
 - Non
- une canicule[®] ?
 - Oui
- une sécheresse ?
 - Oui
 - Non
 - Vous ne savez pas
 - Vous ne souhaitez pas répondre

- 2^{nde} intention = les modalités non visibles sont affichées uniquement si le répondant essaie de passer à l'écran/la question suivante(s) sans avoir répondu à la question

EFFETS DE MESURE CONSTATÉS

- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
- En lien avec un biais de « satisficing » (moindre effort) par internet
- En particulier, pour les questions où ces modalités étaient en 1^{ère} intention : questions sensibles, questions complexes, et questions de connaissance

EXEMPLES : % NSP/NVP LES PLUS ÉLEVÉS

Question	Affichage	Multimode	Monomode téléphone
Sur une échelle allant de 0 à 10, où 0 représente la pire vie possible et 10 la meilleure vie possible, où pensez-vous vous situer dans 5 ans ?	1 ^{ère} intention	28 %	6 %
Selon vous, pour être en bonne santé, faut-il manger des légumes secs tous les jours ?	1 ^{ère} intention	25 %	1 %
Combien de temps passez-vous en moyenne à regarder les écrans chaque jour en dehors de votre activité professionnelle ? (heures – minutes)	1 ^{ère} intention	12 %	1 %
Au cours des 12 derniers mois, avez-vous pensé à vous suicider ?	1 ^{ère} intention	5 %	1 %
Etes-vous défavorable à certaines vaccinations en particulier ?	2 ^{nde} intention	3 %	1 %

EFFETS DE MESURE CONSTATÉS

- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
- En lien avec un biais de « satisficing » (moindre effort) par internet
- En particulier, pour les questions où ces modalités étaient en 1^{ère} intention : questions sensibles, questions complexes, et questions de connaissance

- Santé perçue meilleure par téléphone
- En lien avec un biais de désirabilité sociale par téléphone
- Exemples : état de santé en général, limitations
- Ne concerne pas les questions factuelles (survenue d'évènements, pathologies)

EFFETS DE MESURE CONSTATÉS

- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
- En lien avec un biais de « satisficing » (moindre effort) par internet
- En particulier, pour les questions où ces modalités étaient en 1^{ère} intention : questions sensibles, questions complexes, et questions de connaissance

- Santé perçue meilleure par téléphone
- En lien avec un biais de désirabilité sociale par téléphone
- Exemples : état de santé en général, limitations
- Ne concerne pas les questions factuelles (survenue d'évènements, pathologies)

- Réponse positive extrême « Tout à fait » / « Très » plus souvent sélectionnée par téléphone
- En lien avec un biais d'approbation par téléphone
- Exemples : favorable à la vaccination en général, impact des messages « canicule » sur le comportement

- → Problème pour les analyses d'évolution
- Passage d'une enquête exclusivement téléphonique à une enquête multimode internet-téléphone

EFFETS DE MESURE

PRISE EN COMPTE DANS LES ANALYSES

TRAITEMENTS POUR LES ANALYSES D'ÉVOLUTION

- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
- Questions sensibles ou complexes : traitement de la NR partielle par imputation
- Questions de connaissance : regroupement de la NR partielle avec les mauvaises réponses

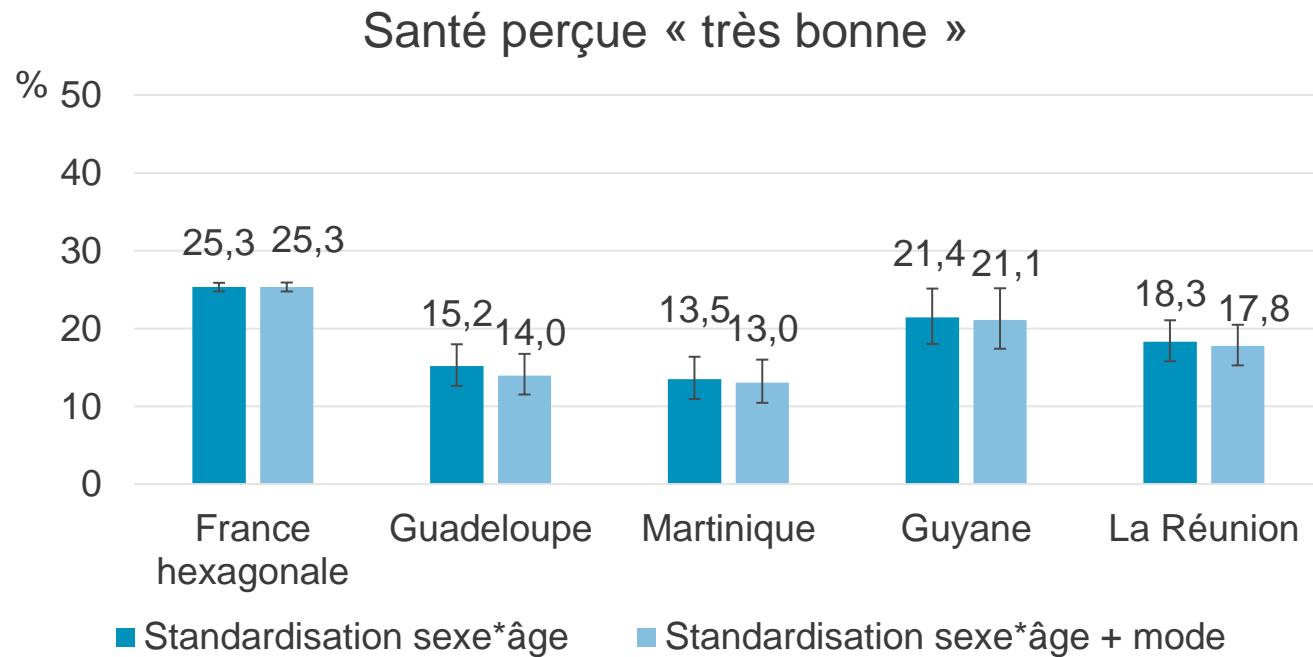
- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
- Questions sensibles ou complexes : traitement de la NR partielle par imputation
- Questions de connaissance : regroupement de la NR partielle avec les mauvaises réponses
- Perception de la santé déclarée plus mauvaise par internet
- Meilleure mesure supposée par internet
- Une option : « corriger » les réponses collectées par téléphone en prédisant leur valeur si elles avaient été collectées par internet. Mais attention : caractère séquentiel du protocole, une variable inobservée peut expliquer le caractère tardif de la réponse (intérêt pour l'enquête par exemple)
- Evolutions non présentées pour l'instant

- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
 - Questions sensibles ou complexes : traitement de la NR partielle par imputation
 - Questions de connaissance : regroupement de la NR partielle avec les mauvaises réponses
-
- Perception de la santé déclarée plus mauvaise par internet
 - Meilleure mesure supposée par internet
 - Une option : « corriger » les réponses collectées par téléphone en prédisant leur valeur si elles avaient été collectées par internet. Mais attention : caractère séquentiel du protocole, une variable inobservée peut expliquer le caractère tardif de la réponse (intérêt pour l'enquête par exemple)
 - Evolutions non présentées pour l'instant
-
- Réponse positive extrême « Tout à fait » plus souvent sélectionnée par téléphone
 - Regroupement des réponses positives : « tout à fait » et « plutôt »

- Proportion plus importante de non-réponse partielle par internet
 - Questions sensibles ou complexes : traitement de la NR partielle par imputation
 - Questions de connaissance : regroupement de la NR partielle avec les mauvaises réponses
-
- Perception de la santé déclarée plus mauvaise par internet
 - Meilleure mesure supposée par internet
 - Une option : « corriger » les réponses collectées par téléphone en prédisant leur valeur si elles avaient été collectées par internet. Mais attention : caractère séquentiel du protocole, une variable inobservée peut expliquer le caractère tardif de la réponse (intérêt pour l'enquête par exemple)
 - Evolutions non présentées pour l'instant
-
- Réponse positive extrême « Tout à fait » plus souvent sélectionnée par téléphone
 - Regroupement des réponses positives : « tout à fait » et « plutôt »
-
- Estimations produites à partir de l'échantillon multimode uniquement
 - Pérennité du sous-échantillon collecté uniquement par téléphone non-garantie (difficultés croissantes de joignabilité)

- Participation par internet : similaire selon le sexe et l'âge, mais des différences plus marquées selon la zone géographique
- Les comparaisons régionales sont habituellement effectuées en utilisant une pondération standardisée sur le sexe et l'âge, afin de comparer les régions entre elles à structure équivalente
- → Ajout d'une marge « mode de collecte », afin de neutraliser les éventuels effets de composition sur cette variable.
- Marge = proportion pondérée de questionnaires complétés dans chaque mode, (soit 86,1 % par internet et 13,9 % par téléphone)
- Jeu de pondération dédié aux comparaisons régionales

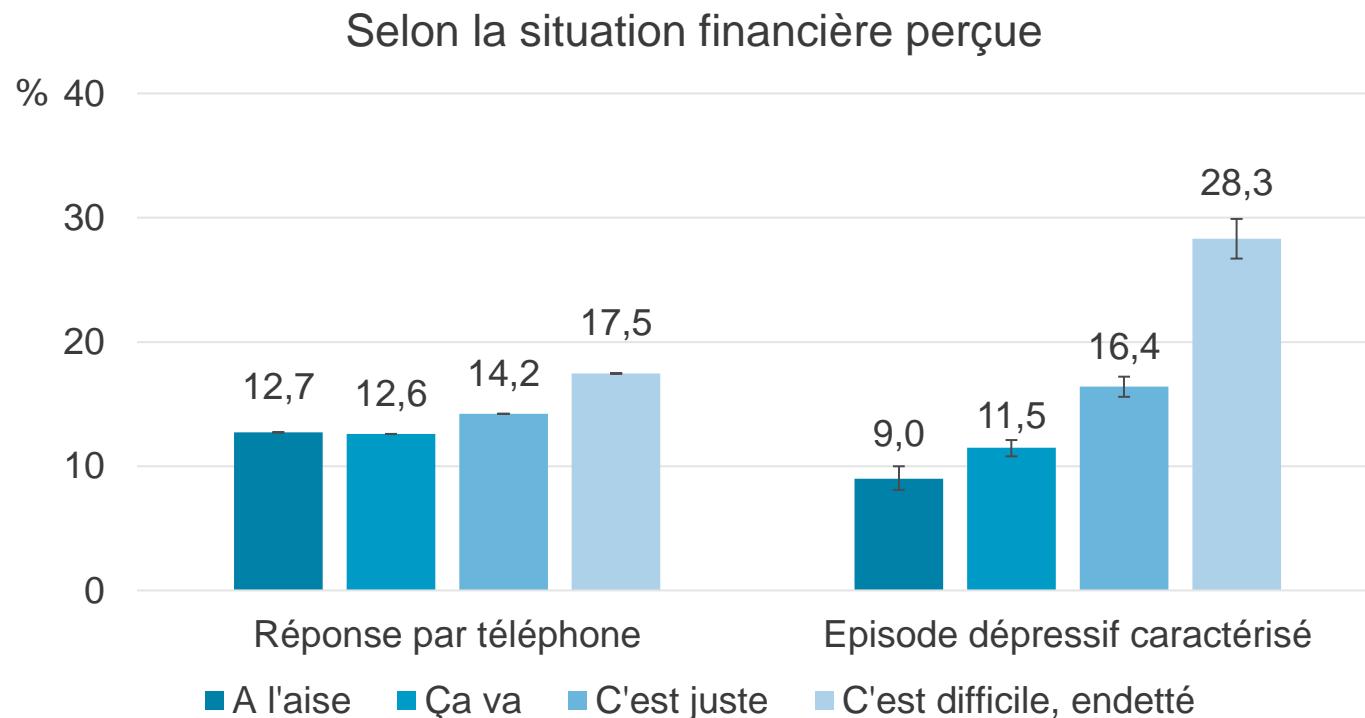
- Aucun impact pour l'Hexagone
- Peu de variations régionales de la part de répondants internet (entre 85% et 90%)
- Exemple de la santé perçue
- Léger impact à la baisse pour les DROM
- Légère augmentation de la variance



CONCLUSION

DISCUSSION

- D'autres comparaisons de sous-populations sont envisagées, par exemple selon le niveau de diplôme ou la situation financière.
- Le niveau de vie est associé au mode de collecte, mais cela ne remet pas en cause les conclusions (gradients d'ISS forts).
- Point à discuter cependant, selon la variable étudiée



PERSPECTIVES

- **Santé perçue : analyse de sensibilité en prédisant le contre-factuel internet pour les répondants par téléphone ?** (estimation comme si tous les répondants avaient répondu par internet = mode de référence)
- **Etude des effets de mesure selon les sous-populations :** y a-t-il des sous-populations (genre, sexe...) dans lesquelles les effets de mesure sont plus/moins marqués ?
- **Marge mode de collecte : quid des évolutions dans le temps ?** Part de répondants par téléphone en perte de vitesse. Envisager une pondération dédiée aux analyses d'évolution, incluant la marge mode de 2024. Viable à court/moyen terme, mais incertain à long terme. Autre solution ?

AMÉLIORATIONS POUR LA PRÉVENTION DES EFFETS DE MESURE

- Certains effets de mesure n'étaient pas anticipés ou leur ampleur avait été sous-estimée
- Questions de connaissance : NVP en 2^{nde} intention + ajout d'une consigne
- Eviter des effets de type « recherche internet » ou autre aide extérieure pour trouver la bonne réponse
 - Consigne : « C'est votre opinion que nous intéressent, veuillez ne pas aller chercher de l'aide pour répondre »
- Mieux identifier ces recours
 - Question à la fin du questionnaire : « Êtes-vous allé(e) chercher sur internet la réponse à certaines questions ? »

AMÉLIORATIONS POUR LA PRÉVENTION DES EFFETS DE MESURE

- Certains effets de mesure n'étaient pas anticipés ou leur ampleur avait été sous-estimée
- Questions de connaissance : NVP en 2^{nde} intention + ajout d'une consigne
- Eviter des effets de type « recherche internet » ou autre aide extérieure pour trouver la bonne réponse
 - Consigne : « C'est votre opinion que nous intéressent, veuillez ne pas aller chercher de l'aide pour répondre »
- Mieux identifier ces recours
 - Question à la fin du questionnaire : « Êtes-vous allé(e) chercher sur internet la réponse à certaines questions ? »
- Limiter le recours au NSP en 1^{ère} intention
- Uniquement pour questions sensibles ++ (suicide, violences sexuelles), associées à un risque d'abandon du questionnaire
- Amélioration d'ergonomie pour les questions heures-minutes
- Modifications de formulations : bien-être, tranches pour questions numériques

RÉSULTATS BAROMÈTRE 2024

1. C. Léon, L. Perrin, I. Gillaizeau, A. Papadopoulos. Épisodes dépressifs : prévalence et recours aux soins. In Baromètre de Santé publique France : résultats de l'édition 2024. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2025 : 12 p.
2. A. Pasquereau, R Guignard, R Andler, V Nguyen-Thanh. Tabagisme : usage, envie d'arrêter et tentatives d'arrêt. In Baromètre de Santé publique France : résultats de l'édition 2024. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2025 : 8 p.
3. N. Soullier, D. Grange, L. Saboni, J.-B. Richard. Méthode de l'enquête. In Baromètre de Santé publique France : résultats de l'édition 2024. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2025 : 8 p. (à paraître)
4. H. Lahbib, J. Coste, L. Guldner. Santé générale : santé perçue et limitations d'activité. In Baromètre de Santé publique France : résultats de l'édition 2024. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2025 : 6 p. (à paraître)
5. S Vandendorren, A Mondeilh. Inégalités de santé : le poids des déterminants sociaux. In Baromètre de Santé publique France : résultats de l'édition 2024. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2025 : 14 p. (à paraître)

RÉFÉRENCES

- 1.** The American Association for Public Opinion Research. Standard Definitions: Final Dispositions of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. 10th edition. AAPOR. 2023.
- 2.** Deroyon T, Favre-Martinoz C. La correction de la non-réponse par imputation. Insee; 2017.
- 3.** Gummer T, Kunz T, Rettig T, Höhne JK. How to Detect and Influence Looking Up Answers to Political Knowledge Questions in Web Surveys. *Public Opinion Quarterly*. 2023;87(S1):507-41.
- 4.** 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*. 46(1) 2022

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Contact : noemie.soullier@santepubliquefrance.fr