

MÉTHODE



BAROMÈTRE DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE 2021

Méthode / Volet métropole

TABLEAU DE SYNTHÈSE

Champ de l'enquête	<i>France métropolitaine</i>
Population cible	<i>Population générale</i>
Année	<i>2021</i>
Thèmes principaux	<i>Santé environnement, addictions, vaccination, Covid-19, nutrition, avancée en âge en santé, santé mentale</i>
Tranche d'âge	<i>18-85 ans</i>
Plan d'échantillonnage	<i>Sondage aléatoire à deux degrés sur ligne fixe (ménages puis individus) ; sondage aléatoire à un degré sur ligne mobile</i>
Bases d'échantillonnage	<i>Génération aléatoire de numéros de téléphone fixe et mobile à partir des racines Arcep (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes)</i>
Mode de collecte	<i>Téléphone (CATI, collecte assistée par téléphone et informatique)</i>
Taille de l'échantillon	<i>24 514</i>
Taux de réponse global	<i>44,3 %</i>
Calcul du taux de réponse (e = taux d'éligibles estimé)	<i>= interviews / (interviews + refus individus + abandons + e*(refus ménages + n° sans contact établi)</i>
Pondération	<i>Poids de sondage puis calage sur marges</i>
Dates du terrain d'enquête	<i>11 février-15 décembre 2021 (trêve estivale du 19 juillet au 22 août)</i>

RÉSUMÉ

La méthode d'enquête du Baromètre de Santé publique France 2021 repose sur une génération aléatoire de numéros de téléphone fixe et mobile. Le champ de l'enquête inclut les personnes âgées de 18 à 85 ans résidant en France métropolitaine et parlant le français. Les participants ont été sélectionnés selon un sondage à deux degrés sur ligne fixe et à un degré sur ligne mobile. L'enquête a été menée par téléphone par l'Institut Ipsos. Elle a démarré le 11 février 2021 et s'est terminée le 15 décembre 2021, avec une trêve estivale du 19 juillet au 22 août. Au final, 24 514 personnes âgées de 18 à 85 ans, résidant en France métropolitaine et parlant le français, ont participé. Sept interviews sur dix ont été réalisées suite au tirage au sort d'un numéro de téléphone mobile, et trois sur dix d'un numéro de téléphone fixe. Le taux de participation a été de 44,3 %, pour un questionnaire d'une durée moyenne de 36 minutes.

Afin de permettre la production d'estimations régionales, la pondération de l'échantillon total tient compte de la probabilité d'inclusion (au sein du ménage et en fonction de l'équipement téléphonique) et de la structure de la population via un calage sur marges utilisant les variables suivantes : sexe croisé avec l'âge en tranches décennales et la région, taille d'unité urbaine, taille du foyer et niveau de diplôme (population de référence : Insee, Enquête Emploi en Continu 2020).

INTRODUCTION

Le Baromètre de Santé publique France est un dispositif d'enquêtes périodiques mis en place en 1992 par le Comité français d'éducation pour la santé [1], poursuivi d'abord par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) et aujourd'hui par Santé publique France. Depuis presque trente ans, ces enquêtes de surveillance épidémiologique permettent de suivre les principaux comportements, attitudes et perceptions de la population résidant en France vis-à-vis de sa santé. Ces enquêtes permettent également l'étude des facteurs associés voire des déterminants des comportements de santé. Ils sont en cela des outils très utiles à la mise en œuvre d'actions par les pouvoirs publics ainsi qu'à leur évaluation. L'enquête Baromètre de Santé publique France fait partie des sources de données mobilisées pour évaluer l'état de santé de la population, en apportant des informations relatives aux habitudes de vie, aux facteurs de risques ou à la qualité de vie [2].

Cette treizième édition du Baromètre de Santé publique France a été mise en place avec pour objectif principal de produire des estimations régionales pour des thématiques suivies historiquement dans le Baromètre (addictions, vaccination, nutrition). La taille d'échantillon importante prévue à cet effet devait également permettre de produire des estimations et des éléments d'interprétation sur des problématiques localisées (comme les pesticides par exemple), des événements rares (telles les conduites suicidaires ou les troubles musculo-squelettiques) ou des populations spécifiques (comme par exemple les femmes enceintes ou les parents de jeunes enfants). L'investigation de la perception des risques sanitaires dus à l'environnement et du sentiment d'information des Français sur ces risques, initiée en 2019, devait également se poursuivre. Ces objectifs avaient initialement été poursuivis en 2020 mais n'avaient pas pu être atteints en raison de l'épidémie de Covid-19 et de la mise en place du confinement qui avait interrompu la collecte.

Cette édition était également l'occasion de renseigner l'état de santé des Français après un an de pandémie, notamment de faire un état des lieux de la santé mentale de la population et de renseigner sur les lieux de contamination à la Covid-19.

CONCEPTION

La méthode utilisée pour cette édition 2021 reprend à l'identique celle mise en œuvre lors du Baromètre de Santé publique France 2020 [3], accessible en ligne. Le champ de l'enquête, étendu aux 18-85 ans en 2019, a été conservé en 2021.

TAILLE D'ÉCHANTILLON

Afin de répondre à l'objectif d'estimations régionales, un échantillon de 25 000 personnes interrogées était prévu. La taille d'échantillon a été calculée pour obtenir un minimum de 1 000 répondants environ par région (en regroupant la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Corse), afin de permettre des analyses au niveau régional avec une précision suffisante pour la plupart des indicateurs. Pour ce Baromètre 2021, nous avons obtenu 949 répondants dans la région métropolitaine la moins peuplée (Centre-Val de Loire). De tels effectifs permettent par exemple d'avoir un coefficient de variation inférieur à 10 % pour l'indicateur « fumeur quotidien » dans chaque région.

FONDEMENT LÉGAL

La mise en œuvre du Baromètre de Santé publique France 2021 en France métropolitaine s'inscrit dans le cadre de la mission d'intérêt public de Santé publique France relative à la surveillance de la santé de la population (L1413-1 et R1413-1 du code de la santé publique).

Le consentement de participation à l'enquête et au traitement des données personnelles (notamment de santé) a été recueilli directement auprès du participant, par oral, après présentation des objectifs de l'étude, de son commanditaire (Santé publique France) et de son exécutant (Ipsos Observer). Les droits des personnes sur leurs données sont rappelés à l'issue de l'entretien. Une information conforme à l'article 13 du RGPD est également disponible sur la lettre-annonce, mise à disposition sur le site internet dédié à l'étude.

Le traitement de données à caractère personnel mis en œuvre pour la réalisation du Baromètre de Santé publique France 2021 est ainsi fondé sur l'exécution d'une mission d'intérêt public et pour le traitement des données de santé sur le consentement des personnes concernées. La conception et la mise en œuvre de ce traitement respectent l'ensemble des obligations requises par le RGPD et la loi informatique et libertés. Ainsi, outre la conclusion d'un contrat de sous-traitance conforme à l'article 28 du RGPD, l'institut de sondage Ipsos Observer a notamment pris les mesures de sécurité techniques et organisationnelles adaptées au traitement. Par ailleurs, Santé publique France, en tant que responsable de traitement, a mené, avec l'appui d'Ipsos, une analyse d'impact sur la protection des données (AIPD) sur le traitement mis en œuvre pour la réalisation de l'enquête. Le traitement est inscrit dans le registre de Santé publique France et d'Ipsos.

QUESTIONNAIRE

La durée du questionnaire envisagée était de 35 minutes.

Compte tenu du nombre important de thématiques investiguées, l'échantillon a été divisé aléatoirement en six sous-échantillons, permettant de poser des versions de questionnaire différentes et ainsi un nombre total de questions plus important. Quatre sous-échantillons contenaient chacun un cinquième de l'échantillon et deux sous-échantillons contenaient un dixième de l'échantillon. Les questions étaient posées à tout ou partie de l'échantillon (Tableau 1). L'objectif était de créer des versions de questionnaire de durées équivalentes. Cette division en sous-échantillons a été

possible car certaines thématiques ne nécessitaient pas une précision importante. C'était par exemple le cas pour la connaissance des repères et des recommandations ou pour le Nutriscore.

Cependant, la plupart des thématiques abordées avaient pour ambition des analyses au niveau régional et nécessitaient d'être posées à tous, afin d'avoir les effectifs suffisants pour ces analyses. Les variables sociodémographiques transversales à toutes les thématiques étaient également posées à tous, afin d'en disposer pour l'interprétation de tous les indicateurs.

Par ailleurs, plusieurs modules de questions portaient sur l'avancée en âge en santé (pathologies, limitations, fragilité, santé cognitive perçue) et étaient posés uniquement aux personnes âgées de 65 ans ou plus. Aussi, une attention particulière a été portée au champ d'âge requis pour les analyses des autres indicateurs, afin de limiter le questionnement des personnes les plus âgées lorsque cela était possible. Ainsi, les questions relatives à l'exposition au soleil ont été posées uniquement aux 18-75 ans, de même que plusieurs modules de questions sur les addictions (sevrage tabagique, aide à l'évaluation de la campagne « Mois sans tabac », e-cigarette, approvisionnement, cannabis, consommation d'alcool au cours des douze derniers mois), l'adhésion à la vaccination (historiquement posée uniquement aux 18-75 ans) et la connaissance des repères et des recommandations (alcool, alimentation, activité physique). Les questions portant sur les troubles musculo-squelettiques, dont le principal facteur de risque est l'activité professionnelle, ont quant à elles été posées uniquement à la population en âge de travailler (20-65 ans).

La majeure partie du questionnaire est identique au questionnaire de l'enquête Baromètre de Santé publique France 2020 qui s'est déroulée avant le premier confinement de mars 2020. Afin de prendre en compte le contexte sanitaire, des modules ont été ajoutés concernant la contamination à la Covid-19 ou encore la santé mentale. Les modules concernant l'avancée en âge ont également été modifiés.

Enfin, une enquête complémentaire dénommée « Échantillon d'Histoires Professionnelles » et portant sur le parcours professionnel était adossée au Baromètre 2021. À la fin de l'entretien, l'acceptation des personnes pour être recontactées dans le cadre de cette enquête complémentaire était recueillie, de même que leurs coordonnées.

Le questionnaire est accessible en ligne sur le site de Santé publique France : <https://www.santepublique-france.fr/docs/barometre-de-sante-publique-france-2021.-questionnaire-volet-metropole>

TABLEAU 1 | Structuration du questionnaire

Sous-échantillon	A	B	C	D	E	F
Proportion de l'échantillon	1/10	1/10	1/5	1/5	1/5	1/5
Signalétique et description du foyer	X	X	X	X	X	X
Pesticides : sentiment d'information, perception des risques, utilisation domestique	X	X	X	X	X	X
- Précautions d'utilisation	X	X				
Santé environnementale	X					
Risques liés aux UV naturels	X	X	X	X	X	X
Nutriscore			X			
Tabac : prévalence, niveau de consommation ; sevrage tabagique ; grossesse et tabagisme ; aide à l'évaluation de la campagne « Mois sans tabac » ; e-cigarette	X	X	X	X	X	X
- Approvisionnement		X			X	X
Cannabis (18-65 ans)	X	X	X	X	X	X
Alcool : consommation au cours des 12 derniers mois ; consommation au cours des 7 derniers jours ; consommation pendant la grossesse	X	X	X	X	X	X
- Notoriété des repères et connaissance des risques ; notoriété de « Janvier sans alcool »					X	
Vaccination : adhésion à la vaccination, pratiques vaccinales (ROR, méningocoque C, HPV, grippe)	X	X	X	X	X	X
Alimentation : fréquence de consommation par type d'aliments ; consommation d'aliments biologiques ; habitudes alimentaires	X	X	X	X	X	X
- Additifs, gluten ; connaissance des recommandations sur l'alimentation			X			
- Infections d'origine alimentaire				X		
Activité physique et sédentarité : fréquence et durée de pratique ; temps passé assis ; temps passé devant un écran	X	X	X	X	X	X
- Connaissance des recommandations sur l'activité physique et la sédentarité			X			
Santé générale : mini-module européen, diabète, poids/taille	X	X	X	X	X	X
- Aide apportée (40-85 ans)					X	X
Covid-19	X	X	X	X	X	X
Avancée en âge : pathologies, limitations et restrictions d'activité, fragilité, confinement, santé cognitive perçue					X ^a	X ^a
Santé mentale : épisode dépressif caractérisé (CIDI-SF), conduites suicidaires	X	X	X	X	X	X
- Troubles anxieux (échelle HAD)						X ^b
Antibiorésistance	X	X	X	X	X	X
Troubles musculo-squelettiques (20-65 ans)	X	X	X	X	X	X
Activités à risque d'accidents : pratiques, traumatismes crâniens, capacité à nager	X	X	X	X	X	X
- Chutes et port du casque à vélo, chutes (65-85 ans)					X	X
Caractéristiques socio-économiques : statut migratoire ; situation professionnelle ; niveau d'éducation ; situation financière perçue ; revenus ; équipement téléphonique	X	X	X	X	X	X
Proposition d'enquête sur le parcours professionnel (18-75 ans)	X	X	X	X	X	X

^a Posé à l'ensemble des 76-85 ans et aux 65-75 ans des sous-échantillons E et F.^b Posé au sous-échantillon F (18-85 ans) et à l'échantillon Personnes âgées (voir *).

Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

BASES DE SONDAGE

Deux échantillons de numéros de téléphone ont été générés aléatoirement, à partir des racines attribuées par l’Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) : une base de numéros commençant par 01, 02, 03, 04 ou 05 et une base de numéros commençant par 06 ou 07. Le dimensionnement des deux échantillons a été proposé par l’institut de sondage, en tenant compte de plusieurs éléments : protocole d’appels et en particulier coefficient d’insistance (vingt-cinq tentatives d’appel par numéro généré, chaque numéro mis sur le terrain devant être exploité de façon identique et complète), taux de pénétration¹ de la population cible, taux de refus ménages et individus attendus, taux de numéros non-attribués et numéros hors-cible (fax, entreprises, collectivités...), taux de foyers ne parlant pas le français (les interviews n’étant réalisées qu’en français), taux d’absences de longue durée et de personnes en incapacité de répondre. La répartition souhaitée des interviews, de 30 % sur téléphone fixe et 70 % sur téléphone mobile, était également à prendre en compte. Au final, le taux de sondage était de 24,1 pour 10 000 sur téléphone fixe et 10,5 pour 10 000 sur téléphone mobile (Tableau 2).

À partir de ces bases de numéros de téléphone, un premier nettoyage des numéros, avant mise en exploitation sur le terrain, a été effectué par un automate d’appels. Cette procédure a permis d’identifier des

numéros non-attribués, et d’exclure ainsi 24 % des numéros de téléphone. En second lieu, l’utilisation de l’annuaire inversé a permis de retrouver une partie des coordonnées postales associées à des numéros (liste blanche ou orange).

CHAMP DE L’ENQUÊTE, ÉLIGIBILITÉ, SÉLECTION

La population couverte par le Baromètre de Santé publique France 2021 est celle des personnes résidant en France métropolitaine en ménages ordinaires², équipées d’au moins un numéro de téléphone commençant par 01, 02, 03, 04, 05, 06 ou 07³, âgées de 18 à 85 ans et parlant le français. Lors de la prise de contact, les collectivités et entreprises ont été exclues ainsi que les personnes présentant une incapacité mentale ou physique les empêchant de répondre à l’enquête téléphonique au moment de la sélection.

Dans l’échantillon des numéros de téléphone fixe, une fois le ménage atteint, il devait, pour être éligible, comporter au moins une personne âgée de 18 à 85 ans, résidant habituellement⁴ dans le foyer pendant la durée de l’étude, parlant le français et avec laquelle un dialogue était possible. L’individu était alors sélectionné parmi les différentes personnes éligibles, selon la méthode proposée par Leslie Kish [4], qui consiste à lister dans un premier temps l’ensemble des membres du foyer, puis à procéder à un tirage

TABLEAU 2 | Constitution des bases de sondage utilisées pour l’enquête et taux de sondage

	Fixe	Mobile
Ensemble des numéros ayant une correspondance dans les racines Arcep	205 170 000	132 600 000
Nombre de numéros générés pour l’enquête ayant une correspondance dans les racines Arcep	495 062	138 608
Taux de sondage (pour 10 000)	24,1	10,5
Nombre de numéros mis sur le terrain après automate d’appels	377 601	105 821
	<i>Dont numéros avec adresse</i>	<i>4 %</i>
	<i>Dont numéros sans adresse</i>	<i>96 %</i>

Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

1. Le taux de pénétration correspond à la part de population éligible à l’enquête relativement à la population contactée : dans notre cas, les ménages avec au moins une personne de 18-85 ans pour l’échantillon fixe et les individus de 18-85 ans pour l’échantillon mobile, résidant en France métropolitaine et parlant le français, relativement à l’ensemble des ménages/personnes contactés sur un numéro de téléphone fixe ou mobile.

2. Soit l’ensemble des personnes, apparentées ou non, qui partagent de manière habituelle un même logement, que celui-ci soit ou non leur résidence principale.

3. Les numéros en 09 ne sont pas générés car la probabilité d’inclusion d’un foyer joint via ce type de numéro est difficilement calculable, d’une part du fait que l’existence de ces numéros n’est pas forcément connue des personnes qui les possèdent, et d’autre part car les numéros en 09 ont un équivalent géographique en 01 à 05 pointant vers la même ligne téléphonique. La génération des numéros en 09 générerait ainsi des doublons au niveau foyer dans la base de sondage sans que l’on puisse les identifier.

4. Dans le cas d’une personne ayant deux domiciles (ex. : étudiants), les enquêteurs avaient pour consigne de prendre celui que la personne considère comme son domicile principal ; à défaut, celui dans lequel la personne réside le plus souvent.

au sort de l'individu à interroger. Cette méthode a été mise en œuvre par le système informatique avec la même probabilité de tirage pour chaque personne éligible du foyer.

Au sein de l'échantillon mobile, la personne sélectionnée était celle qui répondait au téléphone, sous réserve qu'elle soit l'utilisatrice principale du téléphone, qu'elle soit âgée de 18 à 85 ans, qu'elle réside en France métropolitaine, parle le français, qu'un dialogue soit possible et que son numéro de téléphone mobile soit à usage privé (destiné à la personne et à elle seule), personnel ou professionnel.

La version de questionnaire (sous-échantillon) était attribuée aléatoirement une fois la personne éligible sélectionnée.

TERRAIN D'ENQUÊTE

DISPOSITIF MIS EN PLACE

Le terrain a été confié à l'institut de sondage Ipsos et les données ont été recueillies par la méthode de collecte assistée par téléphone et informatique (CATI).

L'enquête s'est déroulée du 11 février 2021 au 15 décembre 2021, avec une trêve estivale du 19 juillet au 22 août. Au total, cent-trente enquêteurs (cent-un en télétravail et vingt-neuf sur le plateau téléphonique situé à Plérin dans les Côtes-d'Armor) ont été impliqués dans la réalisation de cette enquête. Le terrain s'est déroulé exclusivement en télétravail (CATI@Home) jusqu'au 18 mai.

Les enquêteurs ont été formés lors de cinq sessions de formation ; les sessions duraient une journée et demie. Ces formations se sont déroulées en visioconférence,

chaque enquêteur étant connecté à son ordinateur pour participer à la formation. Les objectifs de la formation étaient de présenter Santé publique France, ainsi que l'enquête et sa finalité. Une attention particulière a été portée à l'explication de la méthode de tirage au sort et à la présentation des objectifs détaillés de l'enquête pour chaque thématique abordée dans le questionnaire. Cela a permis de donner aux enquêteurs le maximum de matière pour argumenter et ainsi obtenir la meilleure participation possible pour l'enquête ; cela a aussi permis aux enquêteurs de comprendre au mieux les objectifs de l'enquête, de s'y investir et ainsi d'assurer le meilleur recueil des données possible. La formation incluait des informations relatives au contexte de mise en place de l'enquête, à sa méthodologie, à la construction de la base de sondage et aux critères d'éligibilité, à la présentation du matériel mis à disposition (lettre-avis, *hotline* et site internet), au déroulement du questionnaire et de la phase de contact, à la lecture des argumentaires. Un point spécifique a été fait concernant le traitement des transferts d'appels de lignes professionnelles, ces cas devenant plus nombreux avec le développement du télétravail. Les enquêteurs ont pu s'entraîner au cours de séances d'exercices.

Des formations allégées, d'une durée d'une heure chacune, ont eu lieu après la trêve estivale. Elles avaient pour objectif de rappeler aux enquêteurs les principaux éléments de l'enquête (contexte, objectifs, questionnaire, contact et argumentaire), ainsi que de faire le point sur ce qui avait été réalisé au premier semestre.

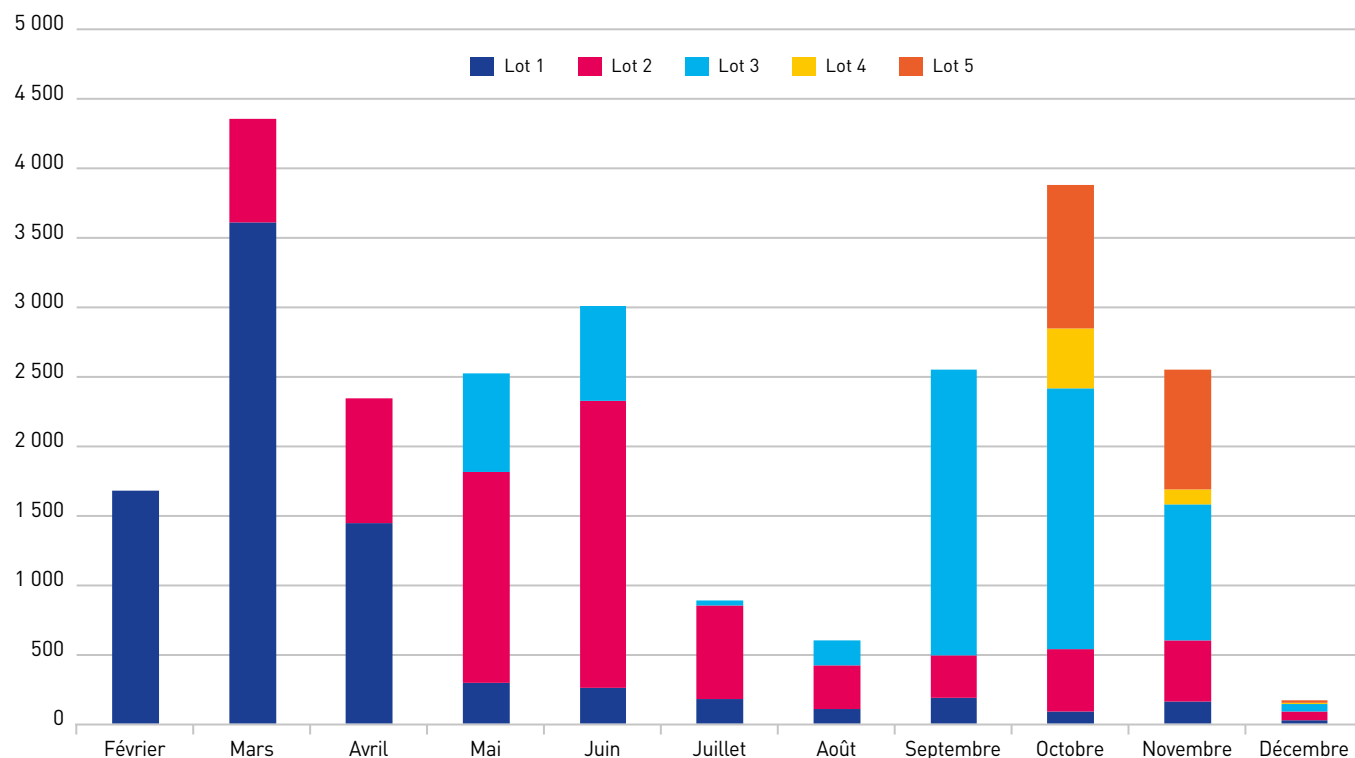
OUVERTURE DES LOTS DE NUMÉROS

Les numéros ont été répartis en trois lots de numéros pour l'échantillon fixe et en cinq lots pour l'échantillon mobile (Tableau 3). Les trois premiers lots ont

TABLEAU 3 | Répartition et dates d'ouvertures des lots de numéros

Lots	Numéros mis sur le terrain		Numéros avec adresse		Envoi des courriers	Ouverture lot sans adresse	Ouverture lot avec adresse
	Fixe	Mobile	Fixe	Mobile			
1	126 252	28 888	4 570	2 202	15 févr.	11 févr.	19 févr.
2	125 797	29 038	4 601	2 213	23 mars	22 avr.	27 mars
3	125 552	28 897	4 574	2 170	21 mai	19 mai	27 mai
4	-	4 464	-	342	11 oct.	07 oct.	15 oct.
5	-	14 534	-	1 060	21 oct.	20 oct.	27 oct.
TOTAL	377 601	105 821	13 745	7 987	-	-	-

FIGURE 1 | Répartition des interviews réalisées selon le mois d'enquête et le lot de numéros



Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

été ouverts au cours du premier semestre ; les deux derniers lots mobiles ont été ouverts en fin de terrain, afin d'atteindre l'objectif fixé de 25000 répondants. Il est à noter que le lot 3, ouvert avant l'été, a été principalement exploité après la trêve estivale (Figure 1).

Les courriers ont été envoyés une semaine avant la mise en exploitation des numéros correspondants. Tous les lots de numéros ont été exploités pendant au moins six semaines.

HOTLINE ET SITE INTERNET

Plusieurs outils ont été mis à disposition des personnes interrogées, afin qu'elles puissent prendre contact avec Ipsos :

- une *hotline* avec un numéro vert (ouvert de 9h30 à 17h00 du lundi au vendredi et possibilité de laisser un message en dehors des plages horaires d'ouverture) et une adresse mail dédiée ;
- un site internet dédié à l'enquête, offrant la possibilité de vérifier l'éligibilité d'un numéro de téléphone et de prendre rendez-vous pour l'entretien téléphonique le cas échéant.

Deux enquêteurs ont été briefés pour assurer une *hotline* durant toute la durée du terrain.

Sur l'ensemble de la durée du terrain, la *hotline* a traité 24 942 appels et 114 mails : 19 % des appelants souhaitent prendre un rendez-vous avec un enquêteur, 15 % ont exprimé un refus et 13 % attendaient le rappel d'un enquêteur (les autres motifs d'appels concernaient des personnes ayant raccroché sans parler, des personnes hors-cible ou des demandes d'informations).

D'autre part, le site internet dédié à l'enquête a été consulté 6014 fois par 3966 utilisateurs distincts. Ces consultations ont donné lieu à 2524 tests de numéros. Parmi ces tests, 1963 (78 %) avaient effectivement une correspondance dans la base de sondage avec 1080 numéros distincts. Au final, 462 personnes (43 % des numéros distincts testés et effectivement tirés au sort) ont pris un rendez-vous par l'intermédiaire du site internet.

PROTOCOLE D'APPELS

Chaque numéro de téléphone était appelé jusqu'à vingt-cinq fois, dont au moins deux fois le samedi, l'enquêteur laissant sonner jusqu'à six fois. Si un contact était établi avec le foyer ou la personne lors de ces vingt-cinq appels, alors quinze appels supplémentaires étaient réalisés. Enfin, les personnes ayant raccroché avant que l'enquêteur ait pu présenter

L'enquête étaient rappelées lors d'une phase de ré-exploitation spécifique menée par les enquêteurs les plus expérimentés.

Par ailleurs, pour favoriser la participation, un message vocal pré-enregistré était déposé sur les répondeurs après cinq appels infructueux (c'est-à-dire cinq appels sans que personne ne décroche), sur les répondeurs des téléphones fixes et des téléphones mobiles. Le message sur répondeur était le suivant :

« Bonjour, je vous appelle de la part de Santé publique France. Nous cherchons à vous joindre pour une enquête scientifique d'intérêt général sur les comportements liés à la santé. Vous faites partie des 25000 personnes sélectionnées pour évaluer les comportements de santé de l'ensemble de la population, et votre participation est donc essentielle. Nous vous recontacterons ultérieurement. Vous pouvez également vous renseigner sur cette enquête à l'adresse www.bs2021.fr ».

Sur l'ensemble du terrain, 37267 messages ont été déposés, 13703 sur les téléphones fixes soit pour 35 % de la base exploitable⁵ filaire et 23564 sur les téléphones mobiles soit 34 % de la base exploitable mobile.

Sur téléphone mobile, un SMS était déposé de manière automatique après cinq appels infructueux. Ainsi, pour les mobiles, les enquêtés recevaient au même moment le message vocal et le SMS. Le SMS était le suivant :

« Santé publique France cherche à vous joindre pour son enquête Baromètre Santé. Merci de votre précieuse participation. Plus d'informations sur www.bs2021.fr ».

Au total, 37222 SMS ont été envoyés soit 53 % de la base exploitable mobile ; le nombre de messages vocaux déposés sur mobile est inférieur au nombre de SMS envoyés car le dépôt de message peut s'avérer impossible lorsque l'enquêteur passe le sixième appel (s'il n'y a pas de répondeur ou si la messagerie est pleine par exemple). Ainsi, 23311 numéros de mobile ont reçu à la fois le message vocal et le SMS.

BILAN D'EXPLOITATION

PARTICIPATION À L'ENQUÊTE

Au final, 24514 personnes ont été interrogées, dont 7018 individus joints par un numéro de téléphone fixe et 17496 individus joints par un numéro de téléphone mobile. La répartition par sous-échantillon est conforme à l'attendu : 2499 participants ont répondu à la version A du questionnaire, 2460 à la version B, 4924 à la version C, 4898 à la version D, 4855 à la version E et 4878 à la version F. Enfin, 3576 personnes ont répondu aux modules dédiés aux personnes âgées (1560 personnes âgées de 65-75 ans et 2016 de 76-85 ans). Les trois quarts des entretiens ont été menés par un enquêteur en télétravail (18472), 23 % par un enquêteur travaillant depuis le plateau téléphonique de Plérin (5585) et 2 % (457) par un enquêteur travaillant à la fois en télétravail et depuis le plateau téléphonique.

La durée moyenne des interviews était de 36 minutes, sur fixe comme sur mobile. La durée moyenne était un peu plus élevée pour les plus âgés (35 minutes en moyenne pour les 18-34 ans, 36 minutes pour les 35-64 ans et 38 minutes pour les 65-85 ans). La durée moyenne différait également légèrement selon la version de questionnaire (34 minutes pour les sous-échantillons B et D, 36 minutes pour le sous-échantillon F, 37 minutes pour les sous-échantillons A et E, et 38 minutes pour le sous-échantillon C).

Les taux de participation s'élèvent à 33,2 % dans l'échantillon fixe et à 38,9 % dans l'échantillon mobile. En appliquant une part d'éligibilité aux refus immédiats des ménages et aux ménages non-joints après contact, ces taux de participation, révisés, sont alors de 39,5 % dans l'échantillon fixe et 46,5 % dans l'échantillon mobile.

Le taux de participation global révisé s'élève à 44,3 % (Tableau 4). La participation a ainsi été meilleure qu'en 2020 avant le confinement (40,0 %) mais moins bonne qu'en 2017 (48,5 %), pour une durée de questionnaire similaire (en moyenne 31 minutes en 2020 et 32 minutes en 2017), mais une durée de terrain plus longue (respectivement deux mois et demi en 2020 et six mois et demi en 2017).

Les interviews réalisées se répartissent en 29 % d'interviews réalisées sur un numéro de téléphone fixe et 71 % sur un numéro de téléphone mobile. La part d'interviews réalisées sur un numéro de téléphone fixe augmente avec l'âge, passant de 7 % parmi les 25-34 ans à 62 % parmi les 75-85 ans (Figure 2). En lien avec le lancement des lots 4 et 5 exclusivement

5. Numéros joignables après suppression des numéros non-attribués, hors cible (collectivités, entreprises) et des numéros de fax.

TABLEAU 4 | Bilan d'exploitation du Baromètre de Santé publique France 2021

	Fixe		Mobile		Global	
Numéros générés après passage par l'automate d'appels	377 601		105 821		483 422	
Numéros hors cible (collectivités, entreprises)	23 330		3 177		26 507	
Numéros non-attribués	314 816		32 157		346 973	
Fax	420		80		500	
Numéros joignables	39 035		70 407		109 442	
Ménages inéligibles ^a	1 845		434		2 279	
Hors tranche d'âge ^b	1 488		3 186		4 674	
Individus inéligibles (impossibilité physique ou mentale, individu non-francophone)	517		3 397		3 914	
Ménages non-joints	14 076		18 371		32 447	
Numéros contactés	21 109	100 %	45 019	100 %	66 128	100 %
Ménages non-joints après contact	1 108	5,2 %	5 817	12,9 %	6 925	10,5 %
Refus ménage / Refus avant sélection	10 511	49,8 %	20 820	46,2 %	31 331	47,4 %
Refus individu éligible	2 172	10,3 %	non adapté ^c		2 172	3,3 %
Abandon ^d	300	1,4 %	886	2,0 %	1 186	1,8 %
Interviews complètes / Taux de participation brut	7 018	33,2 %	17 496	38,9 %	24 514	37,1 %
	Fixe-révisé		Mobile-révisé		Global-révisé	
e : taux d'éligibles (numéros éligibles / numéros éligibles + numéros non-éligibles) ^e	0,71		0,72		0,72	
Refus ménages révisés (x e)	7 477		15 068		22 542	
Ménages non-joints après contact révisés (x e)	788		4 210		4 982	
Numéros contactés révisés	17 756		37 660		55 396	
Interviews complètes / Taux de participation révisé	7 018	39,5 %	17 496	46,5 %	24 514	44,3 %

^a Fixes + mobiles : hors champ géographique / Fixes : résidence secondaire, foyer non francophone, dialogue impossible avec le foyer (impossibilité physique ou mentale, injoignable durée étude).

^b Fixes : pas de personne ayant l'âge requis dans le foyer / Mobile : individu hors tranche d'âge.

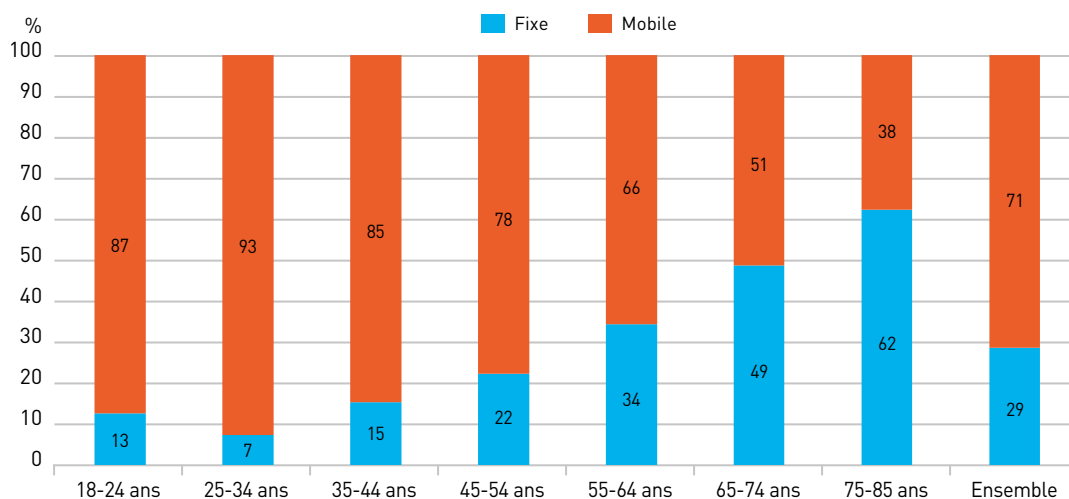
^c Le refus de la personne décrochant sur téléphone mobile a lieu avant d'avoir pu déterminer l'éligibilité (lieu de résidence et âge). Par conséquent, les refus sur mobile sont tous comptabilisés dans les « refus ménage / refus avant sélection ».

^d Inclut des questionnaires supprimés en raison d'une faible fiabilité ou d'individus ne vivant pas en ménage ordinaire (n = 9, 8 mobiles + 1 fixe).

^e Numéros éligibles = interviews complètes + abandons + refus individu éligible ; numéros non-éligibles = ménages inéligibles + hors tranche d'âge + individus inéligibles.

Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

FIGURE 2 | Répartition des interviews selon le type de numéro de téléphone (fixe / mobile) et selon l'âge, en pourcentage



Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

mobiles, la part d'interviews réalisées sur un numéro de téléphone fixe a été plus faible en fin de terrain (13 % au mois d'octobre et 23 % en novembre-décembre, vs 37 % en février-mars et 31 % d'avril à septembre).

INSISTANCE

Le nombre moyen d'appels nécessaires pour obtenir une interview complète était de 8,8 appels (5 en médiane). Trois participants sur dix ont répondu à l'enquête après 10 appels ou plus : 47 % des interviews ont été réalisées lors des 4 premiers appels, 23 % l'ont été après 5 à 9 appels, 18 % après 10 à 19 appels et 12 % ont nécessité au moins 20 appels téléphoniques.

Le nombre moyen d'appels pour obtenir une interview était identique pour les hommes et pour les femmes (8,8 appels en moyenne). Il était en revanche plus faible parmi les femmes sur téléphone fixe (7,8 vs 8,4 appels en moyenne) et plus faible parmi les hommes sur téléphone mobile (9,0 vs 9,3 appels en moyenne).

Le nombre moyen d'appels pour obtenir une interview était plus élevé parmi les plus jeunes (10,0 appels en moyenne pour les 18-34 ans vs 9,2 pour les 35-64 ans et 7,0 pour les 65 ans et plus). En particulier, le nombre moyen d'appels pour obtenir une interview était quasiment 2 fois plus élevé sur téléphone fixe pour les plus jeunes par rapport aux plus âgés (Figure 3). La population jeune est en effet accessible plus rapidement sur téléphone mobile, quand les plus âgés le sont plus rapidement sur téléphone fixe. Cependant, le nombre moyen d'appels sur mobile reste moins important pour les plus âgés que pour les plus jeunes, démontrant

que la population âgée est plus facilement joignable, quel que soit le type de numéro de téléphone.

Globalement, le nombre d'appels nécessaires pour obtenir une interview était plus faible sur les numéros de téléphone fixe (en moyenne 8,0 sur fixe et 9,1 sur mobile), en lien avec le fait que les plus jeunes sont plus souvent joints sur mobile.

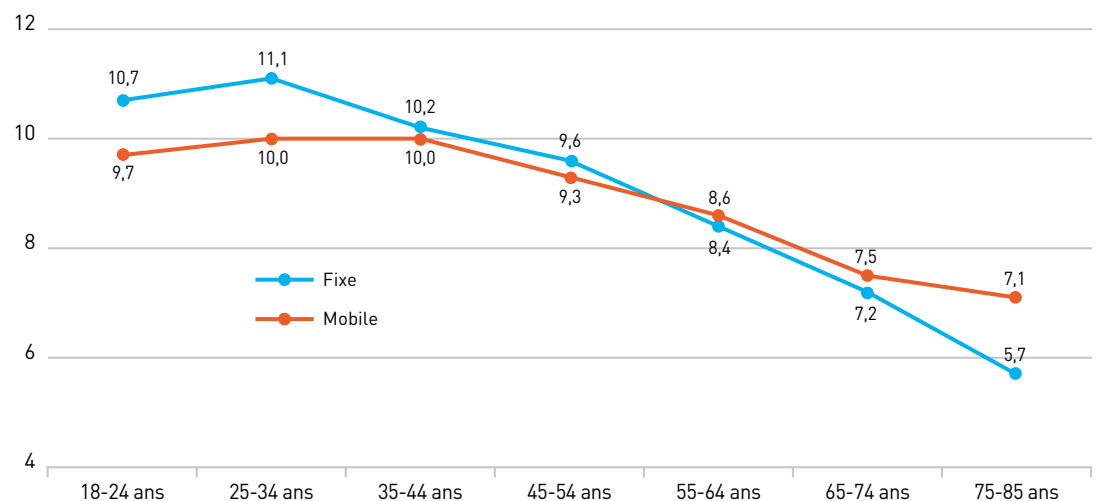
Le nombre moyen d'appels diffère également par mois d'enquête, en conséquence du protocole d'appels et de l'exploitation des lots successifs (Tableau 5). Lors des mois d'été ainsi que lors de la fin d'année (octobre à décembre), les appels ont majoritairement porté sur des numéros mis sur le terrain depuis plusieurs semaines et qui étaient en fin de protocole d'appels, expliquant un nombre moyen d'appels plus important. En particulier, le mois de décembre a été consacré exclusivement à des rappels de primo-refusants.

CRÉNEAUX D'ENQUÊTE

Les horaires d'appel s'étendaient de 9 h à 21 h du lundi au vendredi et de 9 h 30 à 16 h le samedi. Les créneaux du matin en semaine servaient uniquement à honorer des rendez-vous pris ; il n'y avait pas de tentatives de contact sur ces créneaux.

Les interviews ont plus souvent eu lieu en soirée et l'après-midi la semaine : 4 interviews sur 10 ont eu lieu entre 17 h et 21 h du lundi au vendredi et 3 sur 10 ont eu lieu entre 14 h et 17 h du lundi au vendredi. Les interviews réalisées l'après-midi ont plus souvent concerné des personnes âgées de 65 ans ou

FIGURE 3 | Nombre moyen d'appels pour une interview selon l'âge et le type de numéro appelé



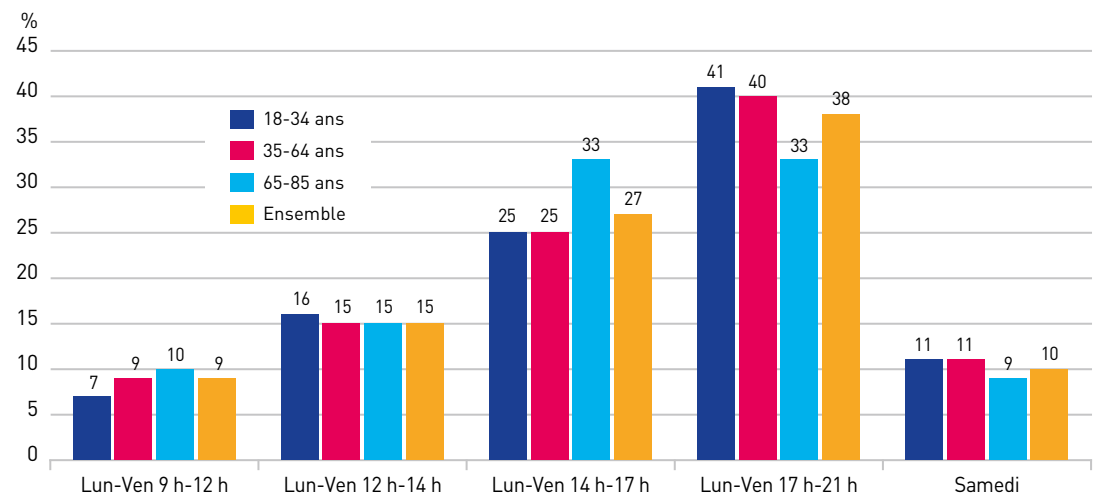
Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

TABEAU 5 | Nombre moyen d'appels pour une interview selon le mois d'enquête et le type de numéro appelé

Mois d'enquête	Interviews réalisées	Fixe	Mobile	Ensemble
Février	1 704	2,2	2,4	2,3
Mars	4 374	3,4	4,0	3,8
Avril	2 317	8,8	8,3	8,5
Mai	2 521	4,9	5,2	5,1
Juin	2 994	5,4	6,7	6,3
Juillet	876	10,5	12,9	12,2
Août	611	10,1	15,0	13,4
Septembre	2 549	6,9	7,3	7,1
Octobre	3 884	13,6	9,2	9,7
Novembre	2 516	26,6	24,5	24,9
Décembre	168	40,6	38,7	39,3

Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

FIGURE 4 | Répartition des interviews selon le créneau horaire et l'âge, en pourcentage



Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

plus, alors que les moins de 65 ans ont plus souvent été interrogés en soirée (Figure 4). Les hommes ont également plus souvent été interrogés en soirée la semaine (40 % vs 37 % parmi les femmes).

IMPACT DU RAPPEL DES REFUS

Lorsque des personnes raccrochaient sans exprimer clairement un refus ou une acceptation de participer, notamment avant la présentation de l'enquête et l'argumentation de l'enquêteur, elles étaient rappelées par des enquêteurs expérimentés : 3 133 interviews

ont ainsi été obtenues lors de ces phases de rappel soit 13 % des interviews. Cette proportion est plus importante sur téléphone fixe que sur téléphone mobile (Tableau 6).

En conséquence du protocole d'appels et de l'exploitation des lots successifs, la proportion d'interviews de primo-refusants augmente au fil du terrain d'enquête : 3 % des interviews de février-mars ont été collectées lors d'une phase de rappel, c'est le cas 8 % des interviews d'avril-mai, 9 % en juin-juillet, 12 % en août-septembre, 13 % en octobre et 48 % en novembre-décembre.

TABLEAU 6 | Répartition des répondants selon les phases d'appels et le type de numéro appelé

	Fixe		Mobile		Global	
Étude principale	5890	84 %	15491	89 %	21381	87 %
Rappel des refus	1128	16 %	2005	11 %	3133	13 %
TOTAL	7018		17496		24514	

Source : Baromètre de Santé publique France 2021.

Les personnes âgées ont plus souvent participé lors d'une phase de rappel : 17 % des participants âgés de 65-85 ans sont des primo-refusants, contre 12 % des 35-64 ans et 10 % des moins de 35 ans. La proportion de primo-refusants est identique sur fixe et sur mobile parmi les 65-85 ans (17 % sur fixe vs 16 % sur mobile); elle est en revanche plus élevée sur fixe pour les moins de 65 ans (16 % sur fixe vs 10 % sur mobile parmi les 18-34 ans et 15 % sur fixe vs 11 % sur mobile parmi les 35-64 ans).

Les primo-refusants sont plus souvent des personnes peu diplômées : 39 % des primo-refusants ont un niveau de diplôme inférieur au Bac contre 31 % des non-primo-refusants. Cette différence est observée quel que soit l'âge. La phase de rappel montre ainsi tout son intérêt en permettant d'accroître la proportion de personnes peu diplômées parmi les répondants, cette population étant moins encline à répondre aux enquêtes.

Dans une période marquée par la pandémie de Covid-19, les personnes touchées personnellement par la maladie ont pu être plus promptes à répondre à une enquête portant sur la santé. On observe en effet que les primo-refusants déclarent moins souvent avoir eu des symptômes de la Covid-19 au cours des douze derniers mois : 28 % des primo-refusants contre 32 % des non-primo-refusants. Cette différence s'observe en particulier parmi les plus diplômés : parmi les participants avec un niveau de diplôme supérieur au Bac, 32 % des primo-refusants déclarent des symptômes contre 37 % des non-primo-refusants. Parmi les 35-64 ans, les primo-refusants déclarent également moins souvent des symptômes (30 % vs 34 % des non-primo-refusants de cette classe d'âge). Cette différence n'est pas observée parmi les autres classes d'âge.

CARACTÉRISTIQUES DES ÉCHANTILLONS OBTENUS

Les personnes contactées sur téléphone fixe sont plus souvent des femmes, des personnes âgées de 55 ans ou plus, des personnes peu diplômées, vivant seules ou à deux et résidant plus souvent en zone rurale, par rapport aux personnes contactées sur téléphone mobile (Tableau 7).

Chaque échantillon est comparé à la structure de référence de la population française, mesurée par l'Enquête Emploi en Continu (Insee, 2020), en utilisant les distances standardisées [5], présentées ci-dessous en pourcentages.

Ainsi, on observe que la structure de l'échantillon fixe est plus éloignée de la structure de référence que celle de l'échantillon mobile, pour toutes les variables sauf le niveau d'éducation. On note également que l'échantillon global est plus proche de la structure de référence que chacun des deux échantillons fixe et mobile pris séparément, concernant la répartition par âge, par région et par taille d'unité urbaine. Cela justifie le choix d'un échantillonnage combinant une génération de numéros de téléphone fixe et de téléphone mobile [6].

Les distances à la structure de référence sont similaires à celles de l'enquête Baromètre de Santé publique France 2020 avant le confinement, pour l'échantillon global (comprenant 76 % d'interviews sur mobile dans l'enquête 2021 contre 70 % dans l'enquête 2020 avant confinement en effectifs pondérés) comme pour les échantillons fixe et mobile pris séparément (Tableau 8).

La distance la plus importante reste observée sur le niveau de diplôme, avec une sous-représentation des personnes sans diplôme sur fixe et sur mobile, et des personnes avec un diplôme inférieur au Bac sur mobile. Cette tendance tend à s'accroître depuis 2019, avec une distance de l'échantillon mobile pour la variable niveau de diplôme qui a augmenté de 14,2 en 2019 à 16,7 en 2021. D'un autre côté, la répartition par

âge est plus éloignée de la structure de référence dans l'échantillon fixe, et cela s'amplifie également depuis 2019 : la distance de l'échantillon fixe pour la variable Âge a augmenté de 18,2 en 2019 à 24,0 en 2021. Ces

éléments sont à prendre en compte lors du choix de la part relative de chaque échantillon fixe et mobile parmi les répondants.

TABLEAU 7 | Structure des échantillons fixe, mobile et global pour les variables de calage : pourcentages bruts, pourcentages pondérés par le poids de sondage et distance standardisée à la structure de référence issue de l'Enquête Emploi 2020 (Insee)

	Fixe (n = 7018)			Mobile (n = 17496)			Ensemble (n = 24514)			Structure de référence ³
	% bruts	% pondérés ¹	d std ²	% bruts	% pondérés ¹	d std ²	% bruts	% pondérés ¹	d std ²	%
Sexe	9,2			0,9			2,7			
Homme	41,8	43,5	- 9,2	48,2	47,7	- 0,9	46,4	46,7	- 2,7	48,1
Femme	58,2	56,5	9,2	51,8	52,3	0,9	53,6	53,3	2,7	51,9
Âge en classes	24,0			10,7			3,0			
18-24 ans	3,6	4,8	- 21,9	10,2	12,1	4,5	8,3	10,4	- 0,6	10,6
25-34 ans	3,4	3,6	- 40,1	17,0	21,0	15,6	13,1	17,1	5,7	15,0
35-44 ans	8,4	8,2	- 25,0	18,6	19,9	9,1	15,7	17,3	2,4	16,4
45-54 ans	14,3	14,7	- 7,1	20,1	18,6	3,3	18,5	17,8	1,0	17,4
55-64 ans	22,8	23,0	15,5	17,5	15,2	- 4,5	19,0	16,9	0,3	16,8
65-74 ans	27,8	27,3	30,5	11,7	9,6	- 16,7	16,3	13,5	- 4,2	15,0
75-85 ans	19,6	18,3	28,1	4,8	3,7	- 21,0	9,0	7,0	- 6,7	8,8
Niveau de diplôme⁴	8,8			16,7			14,2			
Sans diplôme	5,5	5,7	- 23,8	4,7	5,4	- 25,1	4,9	5,5	- 24,8	12,5
Inférieur au Bac	36,1	36,2	5,3	23,6	23,0	- 23,9	27,2	25,9	- 17,0	33,7
Bac ou équivalent	19,1	19,6	- 1,7	21,6	22,1	4,5	20,9	21,6	3,1	20,3
Bac +2	12,3	12,2	- 1,6	14,4	14,0	3,7	13,8	13,6	2,5	12,7
Bac +3/+4	14,2	14,0	19,0	16,7	16,8	26,7	16,0	16,1	25,0	8,0
Bac +5 ou plus	12,8	12,3	- 1,3	19,0	18,8	16,6	17,2	17,3	12,8	12,8
Taille du foyer	14,7			4,0			4,2			
1 personne	31,3	22,8	4,8	22,1	25,0	9,8	24,7	24,5	8,7	20,8
2 personnes	43,9	48,0	24,5	34,6	32,8	- 6,8	37,3	36,2	0,4	36,0
3 personnes	11,1	12,9	- 11,2	17,2	17,0	0,2	15,4	16,1	- 2,2	16,9
4 personnes	9,7	11,2	- 16,9	17,5	16,7	- 1,0	15,3	15,5	- 4,4	17,1
5 personnes et plus	4,1	5,0	- 16,2	8,6	8,5	- 2,2	7,3	7,8	- 5,1	9,2
Région	5,0			1,4			1,0			
Île-de-France	12,7	12,4	- 17,3	19,2	19,6	2,4	17,3	18,0	- 1,7	18,7
Grand Est	8,8	8,8	1,1	8,2	8,3	- 0,8	8,3	8,4	- 0,4	8,5
Hauts-de-France	8,0	8,1	- 3,6	8,6	8,9	- 0,8	8,4	8,7	- 1,4	9,1
Normandie	6,1	6,1	4,5	4,9	4,8	- 1,4	5,2	5,1	0,0	5,1
Centre-Val de Loire	4,4	4,3	1,9	3,7	3,4	- 2,7	3,9	3,6	- 1,7	3,9
Bourgogne-Franche-Comté	5,4	5,4	5,0	4,1	3,8	- 2,7	4,5	4,2	- 0,8	4,3
Bretagne	6,9	7,0	7,8	5,4	5,1	- 0,3	5,8	5,5	1,6	5,2
Pays de la Loire	6,6	6,8	4,1	6,2	6,0	0,8	6,3	6,2	1,6	5,8
Nouvelle-Aquitaine	10,8	10,7	4,3	9,4	9,1	- 1,0	9,8	9,5	0,2	9,4
Auvergne-Rhône-Alpes	13,9	14,2	5,3	12,5	12,6	0,7	12,9	13,0	1,8	12,4
Occitanie	9,3	9,2	- 0,3	9,4	9,5	0,9	9,4	9,5	0,7	9,3
PACA et Corse	7,1	7,0	- 5,2	8,4	8,9	1,8	8,0	8,5	0,3	8,4

TABLEAU 7 | Suite

	Fixe (n = 7018)			Mobile (n = 17496)			Ensemble (n = 24514)			Structure de référence ³
	% bruts	% pondérés ¹	d std ²	% bruts	% pondérés ¹	d std ²	% bruts	% pondérés ¹	d std ²	%
Taille d'unité urbaine⁵	10,2			3,2			1,9			
Commune rurale	32,7	33,7	23,8	23,2	21,1	- 4,7	26,0	23,9	2,1	23,0
< 20 000 habitants	18,8	18,8	4,0	16,3	15,5	- 4,8	17,0	16,3	- 2,8	17,3
20 000 - 99 999 habitants	13,2	13,1	- 0,1	12,8	13,0	- 0,4	12,9	13,0	- 0,3	13,1
100 000 - 199 999 habitants	5,5	5,3	- 1,6	5,4	5,6	- 0,4	5,4	5,5	- 0,6	5,7
> = 200 000 habitants	18,7	18,4	- 13,7	25,4	27,3	7,8	23,5	25,3	3,2	24,0
Agglomération parisienne	11,0	10,7	- 18,1	16,9	17,5	1,5	15,3	16,0	- 2,6	16,9

¹ Poids de sondage, tenant compte de la probabilité d'inclusion dans les échantillons.

² Distance standardisée à la structure de référence (en %).

³ Issue de l'Enquête Emploi en Continu 2020 (Source Insee).

⁴ Diplôme imputé par hot deck pour 114 interviews (variables utilisées pour l'imputation : région, PCS, type de ménage, pays de naissance, âge, revenu par UC, situation professionnelle, IMC, taille du foyer, fumeur, sexe, taille d'unité urbaine imputée).

⁵ Taille d'unité urbaine imputée par hot deck pour 87 interviews (variables utilisées pour l'imputation : région, PCS, type de ménage, pays de naissance, âge, revenu par UC, situation professionnelle, IMC, taille du foyer).

Sources : Baromètre de Santé publique France 2021, Enquête Emploi en Continu 2020 (Insee).

TABLEAU 8 | Distances standardisées des échantillons fixe, mobile et global pour les Baromètres 2021 et 2020 avant confinement

	2021			2020 avant confinement		
	Fixe	Mobile	Global	Fixe	Mobile	Global
Effectif	7018	17496	24514	3357	5821	9178
Sexe	9,16	0,89	2,73	9,70	0,15	2,83
Âge	24,03	10,68	2,98	22,69	8,34	2,33
Niveau de diplôme	8,77	16,74	14,21	8,37	15,81	12,80
Taille du foyer	14,74	4,00	4,15	15,05	7,27	7,67
Région	5,05	1,37	1,02	4,86	2,83	1,77
Taille d'unité urbaine	10,23	3,24	1,94	10,40	2,94	2,43
Distance standardisée moyenne	11,99	6,15	4,51	11,84	6,22	4,97

Sources : Baromètres de Santé publique France 2021 et 2020 avant confinement.

PONDÉRATION

L'approche retenue pour la pondération est identique à celle utilisée depuis le Baromètre santé 2014 [7]. Elle repose sur une première pondération tenant compte du poids de sondage, lequel dépend du nombre d'individus éligibles et du nombre de lignes téléphoniques au sein du ménage. Cette première pondération est suivie d'un calage des marges de l'échantillon pour certaines caractéristiques sociodémographiques sur celles de la population, obtenues par des informations auxiliaires externes, en l'occurrence celles de l'Enquête Emploi en Continu 2020 conduite par l'Insee. Cette repondération des répondants sur des distributions connues suppose que, dans chaque catégorie

définie par les variables de redressement, répondants et non-répondants sont en moyenne semblables.

Afin de permettre des estimations régionales, la pondération de l'échantillon total tient compte de la structure par sexe et âge de la population dans chaque région. Les données ont ainsi été calées sur les variables suivantes : sexe croisé par l'âge en tranches décennales et par la région de résidence, taille d'unité urbaine, niveau de diplôme, nombre d'habitants dans le foyer (catégories présentées dans le tableau 7).

Pour chaque sous-échantillon, les marges habituelles ont été utilisées (sexe croisé avec l'âge pris séparément de la région de résidence, taille d'unité

urbaine, niveau de diplôme, nombre d'habitants dans le foyer, mêmes catégories que précédemment).

Pour l'échantillon de personnes âgées, des marges spécifiques à la population des 65-85 ans ont été calculées à partir de l'Enquête Emploi en Continu 2020 sur les variables suivantes : sexe croisé par classes d'âge (65-74 ans / 75-85 ans), région de résidence, taille d'unité urbaine (en regroupant les catégories « 20000 à 99999 habitants » et « 100000 à 199999 habitants »), niveau de diplôme (Sans diplôme / Inférieur au Bac / Bac ou équivalent / Supérieur au Bac), taille du foyer (1 / 2 / 3 ou plus).

CONCLUSION

L'édition 2021 du Baromètre de Santé publique France avait pour objectif de permettre la production d'estimations régionales, après une édition 2020 heurtée par l'épidémie de Covid-19 et en particulier par le premier confinement instauré en France au printemps 2020. L'atteinte de cet objectif passait notamment par l'obtention d'un échantillon de répondants de taille importante, afin de permettre une précision suffisante dans chaque région. Si cette édition a permis d'atteindre l'effectif attendu, la durée du terrain a dû être allongée et la collecte a dû se poursuivre au second semestre afin d'atteindre l'objectif fixé. Cet allongement de la durée de terrain a surtout été le fait d'une capacité de production réduite des instituts de sondage en raison des protocoles sanitaires contre la propagation de la Covid-19 persistant en 2021, et malgré la généralisation du télétravail pour les enquêteurs (CATI@Home).

Cela a pu avoir des conséquences sur la mesure de certains indicateurs. Tout d'abord, la mesure des indicateurs connaissant des variations saisonnières pourrait ne pas être comparable aux Baromètres précédents, qui se sont déroulés au premier semestre uniquement. La sélection des interviews réalisées au premier semestre dans le Baromètre 2021 ne saurait totalement répondre à cet écueil, en raison du caractère non aléatoire de ces interviews, les lots d'adresses ayant été exploités de manière continue sur l'ensemble du terrain. Deuxièmement, les indicateurs portant sur les douze derniers mois pourront souffrir d'un biais de mémoire plus important (par exemple pour l'exposition à la campagne Mois sans Tabac de novembre 2020). Enfin, la mesure de certains indicateurs a pu être impactée par l'évolution de l'épidémie de Covid-19 au cours de l'année 2021 : ces indicateurs mesurent alors une réalité différente selon qu'ils ont été collectés au début ou à la fin de l'année 2021.

En contrepartie, cette durée de terrain exceptionnelle a pu permettre de mesurer la santé des Français tout au long de l'année. Des analyses pourraient alors être faites selon la période de l'année, à condition de prendre en compte les différences de profils des personnes interrogées à chaque période (en particulier la part de primo-refusants).

Le dispositif mis en place était identique à celui des années précédentes et une attention particulière a été portée à ce que le protocole d'appels soit mené à son terme pour chaque lot d'adresses, malgré les difficultés rencontrées. Cela a permis d'obtenir une participation satisfaisante (44,3 %), compte tenu de la durée du questionnaire (36 minutes). Au final, trois participants sur dix ont répondu à l'enquête après dix appels ou plus, et un sur dix a répondu à l'enquête lors d'une phase de rappel. Ces résultats sont similaires à l'édition 2019. Cette insistance importante permet d'être confiant sur la qualité de l'échantillon et sur le fait qu'il représente la diversité des situations vécues par la population française.

Pour cette édition, sept interviews sur dix ont été réalisées sur téléphone mobile, confirmant le changement initié après le confinement 2020 (70 % de mobiles contre 60 % jusqu'alors). L'évolution de l'équipement téléphonique et de l'usage du téléphone mobile est un argument en faveur de cette augmentation, en particulier pour joindre les publics les plus jeunes. Par ailleurs, le taux de faux numéros étant plus faible pour les mobiles, cela permet de réduire la durée de terrain. C'est pourquoi des lots de numéros exclusivement mobiles ont été mis en collecte au second semestre, afin d'approcher l'objectif de 25000 répondants avant la fin de l'année. Cette augmentation de la part de mobiles ne modifie pas substantiellement la structure de l'échantillon de répondants, mais une attention particulière doit être portée aux personnes les moins diplômées qui sont moins facilement jointes sur mobile.

RÉFÉRENCES

- [1] Baudier F, Dressens C, Alias F. Baromètre santé 92 : résultats de l'enquête annuelle sur la santé des Français. Vanves : Comité français d'éducation pour la santé ; 1994. 165 p.
- [2] Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), Santé publique France. L'état de santé de la population en France : rapport 2017. [En ligne]. Saint-Maurice : DREES / Santé publique France ; 2017. 436 p. [Consulté le 15/11/2022] Disponible : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications-documents-de-reference/rapports/letat-de-sante-de-la-population-en-france-rapport-2017>
- [3] Soullier N, Richard JB, Gautier A. Baromètre de Santé publique France 2020. Méthode. [En ligne]. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2021 : 24p. [Consulté le 15/11/2022] Disponible : <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/barometre-de-sante-publique-france-2020.-methode>
- [4] Kish L. A Procedure for Objective Respondent Selection within the Household. J Am Stat Assoc. 1949 ;44(247):380-7.
- [5] 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. Stat Med. 2015 ;34(28):3661-79.
- [6] Richard JB, Andler R, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Effects of Using an Overlapping Dual-Frame Design on Estimates of Health Behaviors : a French General Population Telephone Survey. J Surv Stat Methodol. 2016 ;5(2):254-74.
- [7] Richard JB, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis : Inpes ; 2015. 20 p.

AUTEURS

Noémie Soullier
Jean-Baptiste Richard
Arnaud Gautier

Santé publique France

REMERCIEMENTS

Aux équipes thématiques de Santé publique France pour la conception du questionnaire.

Aux équipes ayant assuré la réalisation de cette enquête : l'institut IPSOS Observer, l'ensemble des enquêtrices et enquêteurs ainsi que les équipes travaillant sur le plateau téléphonique de Plérin et veillant au suivi du terrain à distance.

À l'équipe du CESP pour son accompagnement tout au long de l'enquête.