

BAROMÈTRE CANCER 2015

Gouvernance et méthodologie de l'enquête

CONTEXTE GÉNÉRAL

Les enquêtes en population sur les connaissances, opinions, attitudes et comportements en matière de santé sont des outils pour l'orientation et le suivi des politiques de santé publique. En France, depuis plus de vingt-cinq ans, le Baromètre santé est l'un des outils de référence en santé publique. Depuis de nombreuses années, la politique de lutte contre le cancer a suscité des efforts importants des pouvoirs publics dans le domaine des soins, de la recherche et de la prévention. C'est dans ce champ que s'inscrit le Baromètre cancer. En effet, le Baromètre cancer constitue l'un des moyens privilégiés pour appréhender les connaissances, les opinions et les comportements de la population en lien avec les cancers, leur prise en charge, leurs facteurs de risque, les moyens de prévention et de dépistage [1, 2]. Pour rappel, les Baromètres Cancer ont vocation à être répétés dans le temps et à un intervalle régulier (tous les cinq ans) avec la même méthode et les mêmes questionnaires, cela afin de fournir une évolution des principaux comportements et attitudes en rapport avec le cancer. Le Baromètre cancer 2015 est ainsi la troisième vague de cette enquête, les précédentes ayant été conduites en 2005 et 2010. Cette enquête participe donc depuis une dizaine d'années à l'évaluation et à l'orientation des politiques publiques dans la lutte contre le cancer.

La comparaison des deux premières vagues [1, 2] du Baromètre cancer a permis de mesurer les évolutions et les progrès réalisés entre le premier (2003-2007) et le deuxième (2009-2013) Plan Cancer, mais également d'identifier les points sur lesquels des avancées étaient toujours attendues, en

particulier dans le domaine des inégalités sociales face au cancer et aux facteurs de risque associés. La réduction de ces inégalités était un élément pivot du Plan Cancer 2009-2013 et est restée centrale dans le troisième Plan Cancer (2014-2019) [3].

L'édition 2010 du Baromètre cancer avait mis en évidence le fait que les facteurs de risque étaient plutôt bien connus mais souvent relativisés. Par exemple, concernant l'alcool, de nombreuses croyances qui permettent de nier ou relativiser les risques de cancer persistaient, puisque près de neuf personnes sur dix estimaient que les risques principaux liés à l'alcool étaient les accidents de la route et la violence, et qu'une personne sur deux pensait que c'étaient surtout les alcools forts qui étaient dangereux pour la santé. Ces résultats avaient mis en avant l'idée qu'il restait essentiel de poursuivre les recherches sur les moyens d'action les plus efficaces pour lutter contre la persistance d'idées reçues, le déni ou la relativisation du risque, et d'améliorer la connaissance que la population a des différents facteurs de risques ou de protection.

Les enquêtes 2005 et 2010 avaient été réalisées par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) (aujourd'hui intégré à Santé publique France¹) et l'Institut national du cancer (INCa). Le projet d'une nouvelle édition a été inscrit dans le Plan Cancer 2014-2019 (Action 9.17.4) : l'INCa en a piloté la mise en œuvre avec la collaboration de Santé publique France qui a apporté son expertise

1. En 2016, l'InVS, l'Inpes, l'Eprus et Adalis ont fusionné pour créer Santé publique France.

méthodologique et réalisé le nettoyage et le redressement de la base de données.

INSTANCES MISES EN PLACE POUR L'ÉDITION 2015

Pour la vague 2015 du Baromètre santé, l'INCa a souhaité faire évoluer certains aspects et mettre en place une nouvelle gouvernance. En effet, bien que les enquêtes Baromètre santé aient vocation à être répétées dans le temps avec une méthode et des questionnaires largement similaires, il semblait nécessaire, d'une part, d'adapter le questionnaire afin de tenir compte du nouveau Plan Cancer 2014-2019 et des progrès importants dans la lutte contre le cancer qui ont été réalisés depuis la première édition et, d'autre part, de modifier certains éléments du protocole dans le sens d'une plus grande efficacité, dans un contexte d'évolution rapide de l'équipement et de l'usage téléphonique des Français (cf. ci-après Évolutions dans la méthodologie pour l'édition 2015).

Ainsi, en complément d'un comité de pilotage composé des différentes directions de l'INCa, un comité scientifique a été créé. Il regroupait des chercheurs, des experts travaillant pour le compte d'agences sanitaires ainsi que des membres participant à différents groupes de travail mis en place par l'INCa (la liste des membres du comité scientifique figure dans la rubrique Remerciements en page 10).

Le comité de pilotage a soumis au comité scientifique :

- de nouveaux thèmes, correspondant aux orientations stratégiques de la présidence de l'INCa et du Plan Cancer 2014-2019 ;
- des questions à supprimer, car considérées comme moins prioritaires en 2015 ou parce qu'elles n'avaient pas été exploitées dans les éditions précédentes² ;
- des questions à reformuler et/ou à compléter.

Par ailleurs, le comité de pilotage coordonne la rédaction de plusieurs articles (ou est associé en tant que relecteur).

Le comité scientifique était en charge de valider la structure du questionnaire (en complément de ses travaux sur les nouvelles thématiques). Les membres de ce comité sont également associés aux différentes publications (auteurs et/ou relecteurs).

La coordination de l'étude a été confiée au département Recherche en sciences humaines et sociales, épidémiologie et santé publique » (SHS-E-SP) de l'INCa.

QUESTIONNAIRE 2015 : QUELQUES NOUVEAUTÉS

Le recueil des besoins pour l'édition 2015 a fait apparaître qu'il était nécessaire de compléter certains modules existants, en particulier celui concernant les pratiques de dépistage des cancers en France, en y intégrant des questions sur le phototype en lien avec les risques des ultraviolets ou de nouvelles questions au sujet de la vaccination contre les papillomavirus. De nouveaux thèmes ont également été inclus : la perception par la population des expositions environnementales et professionnelles (notamment les risques émergents) ; les cancers les plus fréquents et/ou les plus graves ; les signes d'alerte évocateurs de la maladie ; le dépistage du cancer du poumon chez les fumeurs ; l'usage de la cigarette électronique et le recours au sevrage tabagique.

Le questionnaire du Baromètre cancer 2010 comprenait cent-soixante-quatorze questions pour une durée moyenne de passation de trente-six minutes. Afin de ne pas trop allonger cette durée, certaines questions jugées non-prioritaires ont été supprimées, comme celles du module « qualité de vie » (module peu exploité dans les éditions précédentes).

ÉVOLUTIONS DANS LA MÉTHODOLOGIE POUR L'ÉDITION 2015

La méthode d'enquête du Baromètre cancer 2010 avait été conçue sur le modèle des Baromètres santé multithématiques [1]. Cependant, l'évolution de la téléphonie en France a conduit l'Inpes à entreprendre d'importantes adaptations au cours des dernières années dans la perspective d'améliorer au maximum la couverture de la population française et de s'assurer entre autres de la représentativité des échantillons. La dernière adaptation, apportée en 2014, consiste à mettre en œuvre un double échantillonnage avec chevauchement (deux échantillons équirépartis entre les numéros de téléphone fixe et les numéros de téléphone mobile). Ceci a été réalisé en utilisant deux bases de sondage indépendantes de numéros de téléphone fixe et mobile, sans exclusion, au sein de l'échantillon mobile, les personnes disposant d'une ligne fixe [4, 5].

2. Travail préliminaire effectué grâce à la collaboration avec Santé publique France

La méthode d'enquête du Baromètre cancer 2015 est identique à celle du Baromètre santé 2014. Il s'agit d'une enquête téléphonique reposant sur un sondage aléatoire³ (à deux degrés) auprès d'un échantillon représentatif des personnes âgées de 15 à 85 ans résidant en France métropolitaine en ménages ordinaires⁴ et équipées d'au moins un numéro de téléphone commençant par 01, 02, 03, 04, 05, 06 ou 07.

Une fois le ménage contacté, il devait, pour être éligible, comporter au moins une personne âgée de 15 à 85 ans, résidant habituellement dans le foyer pendant la durée de l'étude et parlant le français. Une seule personne participait à l'enquête au sein de chaque foyer. Contrairement aux précédentes éditions, cette sélection a été opérée par la méthode Kish (et non plus la méthode anniversaire) [4, 5]. Cette méthode consiste à lister l'ensemble des membres du foyer et à laisser le système informatique effectuer le tirage au sort aléatoire de la personne à interroger (sans remplacement possible par un autre membre du foyer). Notons que dans l'échantillon mobile, la sélection du participant à l'enquête a été effectuée parmi les utilisateurs réguliers du téléphone portable, même si l'usage du portable est très majoritairement personnel. La question suivante a ainsi été ajoutée : « D'autres personnes âgées de 15 à 85 ans utilisent-elles de façon régulière votre numéro de téléphone mobile pour recevoir des appels ? » En cas d'utilisation partagée, la méthode Kish était appliquée de la même manière que pour l'échantillon fixe, mais cette fois-ci parmi les personnes éligibles utilisant le portable.

TERRAIN D'ENQUÊTE

La réalisation de l'enquête téléphonique a été confiée à l'institut de sondage Inférence Opérations/Groupe BVA, prestataire détenteur du marché des enquêtes à l'INCa au moment de l'enquête, sur son site toulousain.

La supervision du terrain a été réalisée par le département SHS-E-SP de l'INCa et par l'Office de conformité du recueil des données (OCD), qui ont été régulièrement présents afin de vérifier la bonne passation du questionnaire et la régularité de la procédure de sélection des personnes à interroger et d'apporter des solutions correctrices aux problèmes identifiés.

La méthode de collecte assistée par téléphone et informatique (Cati) utilisée repose sur un système

interactif dont le but est d'améliorer l'organisation du travail des enquêteurs et des chefs d'équipe ainsi que la qualité du recueil des données. Dans le cadre de cette édition, il s'agissait du logiciel Askia® qui permettait, entre autres, de contrôler à tout moment des indicateurs tels que l'évolution des taux de refus (taux global ou par enquêteur) ou la durée moyenne des différents modules du questionnaire.

Une étude pilote a été préalablement menée en avril 2015 auprès de cent-dix-neuf personnes âgées de 15 à 85 ans (cinquante mobiles et soixante-neuf fixes). Cette phase a permis de valider le questionnaire (compréhension, programmation, méthode de sélection de la personne enquêtée) et de mesurer la durée d'interview.

L'enquête s'est déroulée du 19 mai au 13 octobre 2015 (avec une interruption de trois semaines en août), tous les jours de la semaine sauf le dimanche. Au total, cinquante-six enquêteurs, deux chefs d'équipe et trois superviseurs ont été formés et ont travaillé sur cette enquête. Cette équipe était exclusivement dédiée à cette étude.

Trois sessions de formation d'une journée ont été mises en place par l'INCa pour sensibiliser l'ensemble des enquêteurs. Cette formation a permis de présenter l'enquête et ses objectifs, de rappeler le principe d'un échantillon aléatoire et l'importance de motiver l'acceptation des individus.

Afin de favoriser la participation à l'enquête, de nombreuses mesures ont été prises :

- envoi préalable d'une lettre-annonce à en-tête de l'INCa [Encadré 1] à tous les ménages dont il était possible de récupérer l'adresse via l'annuaire inversé, les autres se la voyant proposer au moment de l'appel ;
- appels réalisés avec des numéros démasqués ;
- proposition de rendez-vous en cas d'indisponibilité ;
- possibilité de faire l'entretien en plusieurs fois ;
- constitution d'une liste d'arguments pour faire face aux différents motifs de refus avancés par les personnes appelées ;
- rappel des non-répondants jusqu'à quarante fois à des horaires et des jours différents (coefficient d'insistance élevé) ;
- dépôt, après trente tentatives de contact, d'un message téléphonique⁵ pour les numéros en 01, 02, 03, 04 ou 05 ou d'un SMS⁵ pour l'échantillon mobile (numéros en 06 ou 07).

3. Pour mémoire, ce choix méthodologique implique que les individus injoignables ou refusant de répondre ne sont pas remplacés.

4. C'est-à-dire à l'exclusion des personnes résidant en institution.

5. « L'INCa, agence de l'état, a tenté de vous joindre par téléphone dans le cadre de sa nouvelle étude réalisée par BVA. Nous vous rappellerons très prochainement. Merci par avance pour votre participation. »

ENCADRÉ 1 | Lettre-annonce



Civilité – Prénom – NOM

Adresse 1

Adresse 2

Boulogne-Billancourt, le

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

L'Institut National du Cancer est l'agence publique d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie chargée de coordonner les actions de lutte contre le cancer. Créé par la loi de santé publique du 9 août 2004, il est placé sous la tutelle conjointe du ministère chargé de la Santé et du ministère chargé de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Dans le cadre de ses missions, l'Institut National du Cancer mène périodiquement des enquêtes auprès de la population française.

Cette année, une nouvelle enquête est réalisée par téléphone auprès de 4 000 personnes âgées de 15 à 85 ans. Cette enquête, confiée à l'institut d'études BVA, permettra de mieux connaître les attitudes et les comportements de la population vis-à-vis des facteurs de risque de cancer, des moyens de prévention et de dépistage, mais également les représentations de la maladie et de la qualité des soins. Les résultats permettront de mettre en place des actions pour lutter efficacement contre le cancer et améliorer la prise en charge des malades. La réalisation de cette enquête est une des mesures du troisième plan cancer 2014-2019 (action 9.17.4)

Votre numéro de téléphone a été tiré au sort. Un enquêteur de BVA vous contactera, au cours des prochains jours, pour un entretien téléphonique d'une durée de 40 minutes environ et choisira au hasard une personne de votre foyer afin qu'elle réponde au questionnaire. Je vous remercie par avance de l'accueil que vous réserverez à cet enquêteur.

Vos réponses constitueront une contribution très précieuse à cette enquête et à notre action. Ces réponses resteront strictement confidentielles conformément à la loi Informatique et Liberté et seront traitées de manière totalement anonyme. Les résultats de cette étude seront rendus publics.

Afin de répondre à vos questions, une ligne téléphonique ouverte du lundi au vendredi de 9h à 19h et le samedi de 9h à 14h a été mise à votre disposition, au 0810 810 821 (prix d'un appel local). Une équipe vous répondra également à l'adresse suivante barometrecancer2015@institutcancer.fr.

Vous pourrez également consulter le site de l'Institut National du Cancer (<http://www.e-cancer.fr/>) pour plus d'informations. Bien entendu, vous pouvez refuser de participer à cette enquête.

Je vous remercie vivement de l'aide que vous nous apporterez dans cette démarche d'intérêt général.

Je vous prie d'agréer, Madame, Mademoiselle, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pr. Agnès BUZYN
Présidente

Institut national du cancer (Groupement d'intérêt public) • 52, avenue André Morizet
92 513 Boulogne-Billancourt Cedex • France • Tél.: +33 (0) 1 41 10 50 00 • [e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr)
N° SIREN : 187 512 777

En parallèle, l'INCa a intégré sur la page d'accueil de son site internet une annonce visible ainsi qu'une page dédiée présentant les objectifs de l'étude ainsi qu'une foire aux questions. Par ailleurs, l'équipe de la plateforme téléphonique « Cancer Info » a été

mobilisée pendant toute la durée de l'étude : elle a donné des précisions sur l'intérêt de l'enquête et a apporté aux personnes qui le souhaitaient la garantie qu'il s'agissait bien d'une enquête menée par BVA pour le compte de l'INCa.

Un rappel des ménages ayant refusé l'enquête (ou de ceux qui avaient abandonné le questionnaire en cours de passation) par une équipe réduite d'enquêteurs spécialement formés a également été mis en place afin de diminuer le taux de refus.

BASES DE SONDAGE

En l'absence d'annuaire pouvant être utilisé comme base de sondage, deux échantillons de numéros de téléphone, fixe et mobile, ont été générés.

• Tirage aléatoire des numéros de téléphone fixe

À partir d'un fichier de vingt et un millions de numéros de téléphone qualifiés, les racines attribuées par l'Arcep (six premiers chiffres) ont été extraites et effectivement utilisées. Un tirage aléatoire stratifié sur ces racines a ensuite été effectué, assurant la représentativité géographique de la population. Puis, pour chaque racine tirée, les numéros de téléphone correspondant à ces six premiers chiffres ont été générés, avant un premier nettoyage effectué par BVA. Un second tirage aléatoire a ensuite été effectué sur ces numéros.

• Tirage aléatoire des numéros de téléphone mobile

Les préfixes des numéros de téléphone attribués aux différents opérateurs nationaux ont été utilisés pour la stratification de l'échantillon, en respectant leur importance en termes de parts de marchés selon les données de l'Arcep. La fin des numéros a ensuite été générée de façon aléatoire.

Le dimensionnement des deux échantillons, avec un objectif initial fixé à 4 000 interviews, a été proposé par BVA en tenant compte de plusieurs éléments : coefficient d'insistance, taux de pénétration de la population-cible, taux de refus, taux de numéros non-attribués, etc. Finalement, le nombre de numéros générés et correspondant à des numéros sur des racines attribuées est de 47 500 pour l'échantillon fixe, 42 500 pour l'échantillon mobile.

Afin d'optimiser l'utilisation des fichiers d'adresses engagés dans l'étude, ceux-ci ont été scindés en plusieurs blocs⁶, afin de respecter le caractère aléatoire

de l'enquête⁷ mais également pour assurer une meilleure gestion des rendez-vous. Vingt blocs d'adresses ont ainsi été créés pour chacun des échantillons (fixe et mobile). En définitive, tous les blocs d'adresses n'ont pas été ouverts : 43 677 adresses ont été utilisées pour les numéros de téléphone fixe et 26 015 pour les numéros de téléphone mobile.

Pour l'échantillon des numéros de téléphone fixe, sept mille adresses ont pu être identifiées dans l'annuaire inversé Cedricom (sur les 47 500 numéros générés aléatoirement). La lettre-annonce [Encadré 1] a été envoyée à ces ménages.

Les règles d'appel suivantes ont été appliquées, de manière identique, pour chacun des blocs : coefficient d'insistance de quarante appels à des heures différentes et des jours différents ; six sonneries avant de raccrocher ; recomposition des numéros entre trente et quatre-vingt-dix minutes plus tard pour les appels sans réponse ou les répondants, quinze minutes pour les numéros occupés ; trois appels maximum par jour ; variation des appels entre journée et soirée, et entre jours de semaine et samedi.

PROBABILITÉ D'INCLUSION ET REDRESSEMENT

Les données ont été pondérées par le nombre d'individus éligibles et de lignes téléphoniques (fixes et mobiles) au sein du ménage, puis calées sur les données de référence nationales les plus récentes (Enquête Emploi 2014 de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)). Ce calage sur marges tient compte du sexe croisé par l'âge en tranches décennales, de la région de résidence, de la taille d'agglomération, du niveau de diplôme et du nombre d'habitants dans le foyer (un seul *versus* plusieurs) (Tableau I).

Lors des précédentes éditions du Baromètre cancer, les variables de calage utilisées pour le redressement étaient différentes (en particulier, le diplôme n'était pas utilisé comme marge de calage en 2005). Afin de pouvoir conduire des analyses d'évolutions à structure de population comparable, il a été choisi de recalculer des pondérations spécifiques pour les enquêtes de 2005 et de 2010 sur les mêmes variables qu'en 2015. Les données de référence utilisées proviennent des Enquêtes Emploi 2005, 2011

6. Ces blocs d'adresses, sous-échantillons représentatifs de la structure de l'échantillon total, permettent d'ajuster le nombre d'adresses à utiliser pendant le terrain selon le taux de participation, afin d'atteindre le nombre d'enquêtés fixé. L'ouverture des blocs (les premiers blocs contiennent beaucoup plus d'adresses que les suivants) est réalisée en fonction du bilan d'exploitation des adresses qui est mis à jour quotidiennement.

7. Tout bloc d'adresses ouvert doit être entièrement exploité.

et 2014 (Tableau II). Les prévalences ou moyennes calculées avec ces pondérations spécifiques peuvent donc parfois être légèrement différentes de celles diffusées dans les Baromètres cancer 2005 et 2010.

La structure de l'échantillon observé semble peu différente de celle observée dans le cadre du Baromètre santé 2014, et les écarts par rapport à la structure de référence, issue de l'Enquête Emploi

2014, semblent également de même nature. La population des répondants est légèrement plus féminine, plus âgée, plus rurale, et des écarts importants s'observent quant au niveau de diplôme, les répondants se révélant bien plus diplômés que la population-cible. Relativement au Baromètre santé 2014, on peut noter une sous-représentation des personnes résidant en région parisienne, et une surreprésentation des personnes vivant seules (Tableau I).

TABLEAU I | Distributions des échantillons bruts obtenus dans les Baromètres cancer 2015 et Baromètre santé 2014 selon les variables sociodémographiques, parmi les 15-75 ans, et comparaisons entre l'échantillon global et la structure de référence (enquête emploi 2014)

	Baromètre cancer 2015 (15-75 ans) N= 3 931	Baromètre santé 2014 (15-75 ans) N=15 635	Baromètre cancer 2015 (15-85 ans) N=4 139	Marge de référence utilisée (Enquête Emploi 2014- 15-85 ans)
SEXE				
Hommes	44,7	46,0	44,5	48,2
Femmes	55,4	54,0	55,5	51,8
ÂGE				
15-24 ans	12,2	12,8	11,6	14,0
25-34 ans	15,5	16,1	14,7	15,5
35-44 ans	16,6	19,3	15,8	16,6
45-54 ans	18,7	19,5	17,8	17,4
55-64 ans	21,1	18,5	20,1	16,2
65-74 ans	15,9	13,7	13,9	11,8
75-85 ans	-	-	6,2	8,4
RÉGION UDA DE RÉSIDENCE*				
Région parisienne	13,8	17,8	13,5	18,6
Nord	6,9	6,0	7,1	6,3
Est	8,6	8,7	8,5	8,5
Bassin parisien ouest	7,9	8,7	8,2	9,3
Bassin parisien est	7,5	7,1	7,3	7,7
Ouest	16,3	14,8	16,5	13,6
Sud-ouest	13,6	11,9	13,4	11,2
Sud-est	13,5	13,0	13,6	12,2
Méditerranée	11,9	12,2	12,0	12,7
TAILLE D'AGGLOMÉRATION				
Commune rurale	26,7	26,0	26,3	23,1
2 000-20 000 habitants	18,1	17,7	18,2	16,6
20 000-100 000 habitants	13,2	13,0	13,3	12,8
100 000 habitants et plus	29,9	27,9	30,3	31,9
Agglomération parisienne	12,2	15,4	12,0	15,6
DIPLÔME				
Inférieur au bac	40,0	42,3	41,2	54,9
Bac	18,4	20,2	18,1	18,3
Bac +2	14,2	13,0	13,6	11,5
Bac +3 et plus	27,4	24,5	27,0	15,3
VIT SEUL				
Non	74,3	78,8	72,8	81,9
Oui	25,7	21,2	27,2	18,1

* Union des annonceurs (UDA) : découpage du territoire métropolitain en neuf grandes zones.

TABLEAU II | Marges issues des enquêtes emploi 2005, 2011 et 2014

	2014	2011	2005
SEXE ET ÂGE			
Hommes 15-24 ans	7,1	7,3	8,1
Hommes 25-34 ans	7,6	7,7	8,2
Hommes 35-44 ans	8,2	8,5	8,8
Hommes 45-54 ans	8,5	8,5	8,4
Hommes 55-64 ans	7,8	7,9	6,9
Hommes 65-74 ans	5,5	4,9	4,7
Hommes 75-85 ans	3,5	3,5	3,4
Femmes 15-24 ans	6,9	7,2	7,8
Femmes 25-34 ans	8,0	7,9	8,1
Femmes 35-44 ans	8,4	8,7	8,9
Femmes 45-54 ans	8,9	8,9	8,7
Femmes 55-64 ans	8,4	8,5	7,1
Femmes 65-74 ans	6,3	5,6	5,6
Femmes 75-85 ans	4,9	5,1	5,5
RÉGION UDA DE RÉSIDENCE*			
Région parisienne	18,6	18,7	17,6
Nord	6,3	6,3	6,9
Est	8,5	8,6	8,7
Bassin parisien ouest	9,3	9,3	9,4
Bassin parisien est	7,7	7,7	8,3
Ouest	13,6	13,6	14,3
Sud-ouest	11,2	11,1	11,5
Sud-est	12,2	12,0	11,8
Méditerranée	12,7	12,7	11,5
TAILLE D'AGGLOMÉRATION			
Commune rurale	23,1	23,6	25,9
2 000-20 000 habitants	16,6	16,9	17,1
20 000-100 000 habitants	12,8	12,4	13,0
100 000 habitants et plus	31,9	30,7	28,4
Agglomération parisienne	15,6	16,4	15,6
DIPLÔME			
Sans diplôme	16,3	17,8	21,7
Inférieur au bac	38,6	40,6	43,3
Bac ou équivalent	18,3	17,9	15,5
Bac +2	11,5	10,1	9,1
Bac +3/+4	6,7	6,2	5,0
Bac +5 ou plus	8,6	7,4	5,3
VIT SEUL			
Non	81,9	82,3	85,4
Oui	18,1	17,8	14,6

* Union des annonceurs (UDA) : découpage du territoire métropolitain en neuf grandes zones.

BILAN D'EXPLOITATION

Au total, 4 139 personnes ont été interrogées, comprenant 2 020 individus joints par un numéro de téléphone géographique et 2 119 individus joints par un numéro de téléphone mobile. L'équipe réduite d'enquêteurs mise en place pour diminuer le taux de refus a permis d'interroger 439 personnes ayant initialement refusé, soit 6 % de l'ensemble de l'échantillon final (241 sur l'échantillon fixe et

198 sur l'échantillon mobile). La durée moyenne de passation du questionnaire était de 45 minutes⁸ (dont 2,5 minutes nécessaires pour la prise de contact et la sélection de la personne à interroger). Le taux de participation à l'enquête est établi

8. Temps moyen pour les fixes : 44,79 minutes ; pour les mobiles : 45,30 minutes.

en rapportant le nombre de répondants au nombre d'individus éligibles. En considérant comme éligibles l'ensemble des refus (ménages et individus), abandons, et l'ensemble des ménages injoignables après contact, les taux de participation s'élèvent à 22,4 % dans l'échantillon fixe et à 28,0 % dans l'échantillon mobile. Toutefois, cette hypothèse est pessimiste dans la mesure où les refus immédiats des ménages, de même que les ménages injoignables après contact, interviennent avant que l'on ait pu déterminer l'éligibilité. Une seconde hypothèse est d'appliquer à ces ménages un taux d'éligibilité identique à celui observé parmi les numéros dont l'éligibilité a pu être qualifiée. Ces taux d'éligibles sont ainsi estimés à 70 % dans l'échantillon fixe et à 76 % dans l'échantillon mobile, les taux de participation révisés sont alors de 28,4 % dans l'échantillon fixe, 33,3 % dans l'échantillon mobile, et 30,6 % dans l'échantillon global (Tableau III).

Les taux de refus apparaissent en progression par rapport aux précédentes éditions du Baromètre cancer.

La hausse du taux de refus est un phénomène constaté régulièrement au fil des années dans les Baromètres santé [4, 5]. Les résultats observés dans le cadre du Baromètre cancer 2015 semblent dans la continuité de ce qui est observé depuis plusieurs années sur un certain nombre d'indicateurs.

En effet, le taux de ménages injoignables avant ou après contact semble avoir fortement augmenté depuis 2010.

L'analyse du bilan d'exploitation du Baromètre santé 2014 fait état d'un taux de ménages injoignables après contact de l'ordre de 15 à 20 % au lieu des 4 % pour l'édition 2010 du Baromètre cancer et d'un taux de ménages injoignables avant contact de 22 % au lieu des 11 % de 2010.

Le score que nous observons dans le Baromètre cancer 2015 pour les injoignables après contact (17 %) semble plus conforme aux années 2014/2015. Il en est de même de celui de 34 % (5319/15 458) pour les ménages injoignables (plus proche des 22 % constatés en 2014 que des 11 % de 2010).

Les taux observés dans le cadre du Baromètre cancer 2015 concernant les ménages injoignables après contact semblent confirmer la difficulté croissante à joindre les individus par téléphone.

La longueur du questionnaire, la mention de l'INCa, l'utilisation du terme « cancer » lors de la présentation de l'enquête (y compris dans la lettre-annonce, les messages laissés sur les répondeurs et/ou les SMS) et l'absence de dédommagement proposé aux ménages recontactés après un refus (comme cela avait été le cas dans le Baromètre cancer 2010) peuvent aussi avoir généré plus de refus.

TABLEAU III | Bilan d'exploitation du Baromètre cancer 2015

	Échantillon fixe	Échantillon mobile	Échantillon global
Base générée	43 677	26 015	69 692
Numéros non-utilisables	28 219	9 985	38 204
NUMÉROS JOIGNABLES	15 458	16 030	31 488
Résidence secondaire/hors champ géographique	167	63	230
Hors tranche d'âge	238	187	425
Ménage/personne avec dialogue impossible	702	541	1 243
Numéros non-joints	5 319	7 670	12 989
NUMÉROS INTERROGÉS	9 032	7 569	16 601
Ménage non-joint après contact	1 550 (17,2 %)	594 (7,8 %)	2 144 (12,9 %)
Refus ménage	4 866 (53,6 %)	4 449 (58,8 %)	9 315 (56,1 %)
Refus individu	331 (3,7 %)	193 (2,5 %)	524 (3,2 %)
Abandon	265 (2,9 %)	214 (2,8 %)	479 (2,9 %)
Interviews complètes	2 020	2 119	4 139
TAUX DE PARTICIPATION	22,4 %	28,0 %	24,9 %
	Fixe-révisé	Mobile-révisé	Global-révisé
Taux d'éligibles (nombre d'éligibles / nombre d'éligibles + nombre de non-éligibles)	0.70	0.76	0.73
Refus ménage révisés X taux d'éligibles	3 419	3 388	6 807
Ménage non-joint après contact révisé X taux d'éligibles	1 089	452	1 541
Numéros interrogés révisés	7 124	6 366	13 490
Interviews complètes	2 020	2 119	4 139
TAUX DE PARTICIPATION RÉVISÉ	28,4 %	33,3 %	30,6 %

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Guilbert P, Peretti-Watel P, Beck F, Gautier A, dir. *Baromètre cancer 2005*. Saint-Denis: Inpes, coll. Baromètres santé; 2006

[2] Beck F, Gautier A, dir. *Baromètre cancer 2010*. Saint-Denis: Inpes, coll. Baromètres santé; 2012

[3] Institut national du cancer (INCa). Plan Cancer 2014-2019. Boulogne Billancourt: INCa, 2^e éd.; 2015. En ligne: <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-Cancer-2014-2019>. [Consulté le 06 avril 2018]

[4] Richard JB, Gautier A, Guignard R, Léon C, Beck F. Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Saint-Denis: Inpes; 2015. En ligne: <http://www.inpes.sante.fr/CFESbases/catalogue/pdf/1613.pdf>. [Consulté le 6 avril 2018]

[5] 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*. 2017;5(2):254-274. En ligne : <https://doi.org/10.1093/jssam/smw028>. [Consulté le 06 avril 2018]

AUTEURS

Carla Estaquio

Institut national du cancer

Jean-Baptiste Richard

Christophe Léon

Pierre Arwidson

Santé publique France

Hermann Nabi

Institut national du cancer

Inserm, U1018

REMERCIEMENTS

Aux enquêteurs et aux personnes ayant accepté de répondre

Aux équipes Inférence Opérations/Groupe BVA et OCRD

Aux personnels de la plateforme téléphonique « Cancer Info »

Aux membres du comité scientifique (affiliations au moment de la conception de l'étude)

François Alla (Université de Lorraine, IReSP)

Pierre Arwidson (Inpes)

François Beck (OFDT)

Nathalie Beltzer (InVS)

Thibaut de Saint Pol (Drees)

Nicolas Dupont (InVS)

Carla Estaquio (INCa)

Guillaume Frasca (Fondation ARC)

Emmanuel Jammes (La Ligue contre le cancer)

Paule Latino-Martel (Inserm U1153, Inra U1125,

Cnam, Université Paris 13, Université Paris 5,

Université Paris 7, réseau NACRe)

Annabelle Lapostolle (InVS)

Christophe Léon (Inpes)

Hermann Nabi (INCa)

Jean-Nicolas Ormsby (Anses)

Henri Peltier[†] (membre du comité des usagers

et des professionnels de l'INCa)

Marie Préau (Université Lyon 2)

Emmanuelle Salines (DGS)

Sophie Siegrist (Médecin généraliste)

Anne Stoebner-Delbarre (ICM)

Philippe Tuppin (CNAMTS)

Alain Trugeon (Fnors)

Les auteurs remercient enfin Christine Chomienne et Jean-Claude Desenclos pour leur relecture attentive et leurs conseils.

Édition

Jeanne Herr

Santé publique France

Documentation

Manon Jeuland

Santé publique France