

Éléments de méthode

Exploitation des données Pays de la Loire

Baromètre de Santé publique France 2017



AUTEURS

Sandrine David, Marie-Christine Bournot, Dr Anne Tallec, ORS Pays de la Loire

REMERCIEMENTS

Jean-Baptiste Richard (Santé publique France) et les autres membres du groupe Baromètre de Santé publique France 2017 (Raphaël Andler, Chloé Cogordan, Christophe Léon, Romain Guignard, Viêt Nguyen-Thanh, Anne Pasquereau, Maëlle Robert), l'institut Ipsos (Christophe David, Valérie Blineau, Emmanuelle Hoingne, les enquêteurs et les chefs d'équipe), l'institut CDA en charge de l'audit du terrain d'enquête, et l'ensemble des personnes ayant participé à l'enquête.

FINANCEMENT

Le Baromètre de Santé publique France 2017 a été financé par l'Agence nationale de santé publique.

L'exploitation par l'ORS des données concernant les Pays de la Loire a été réalisée à la demande et grâce à un financement de l'Agence régionale de santé Pays de la Loire.

CITATION SUGGÉRÉE

ORS Pays de la Loire. (2019). Éléments de méthode. Exploitation des données Pays de la Loire. Baromètre de Santé publique France 2017. 12 p.

Les résultats présentés sont issus du travail d'analyse et d'interprétation des auteurs qui en sont seuls responsables. L'ORS Pays de la Loire autorise l'utilisation et la reproduction des résultats de cette étude sous réserve de la mention des sources des données et de leur analyse par l'ORS.

ISBN 978-2-36088-040-9 - ISBN NET 978-2-36088-041-6
Crédit photo : Robert Kneschke/Shutterstock
Septembre 2019

SOMMAIRE

1	L'ENQUÊTE BAROMÈTRE DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE 2017	4
1.1	CONSTITUTION DE L'ÉCHANTILLON, TERRAIN	4
1.2	QUESTIONNAIRE	4
1.3	L'ÉCHANTILLON DES LIGÉRIENS DE 18-75 ANS	5
1.4	PONDÉRATION ET REDRESSEMENT	5
2	LES ENQUÊTES BAROMÈTRE SANTÉ 2014, 2010 ET 2005	6
3	LES ANALYSES STATISTIQUES	7
3.1	ANALYSES BIVARIÉES ET MULTIVARIÉES	7
3.2	COMPARAISON DES RÉSULTATS RÉGIONAUX AVEC LA MOYENNE NATIONALE	9
3.3	ÉVOLUTIONS ENTRE 2005 ET 2017	10
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	10
	ANNEXES	11



1 L'ENQUÊTE BAROMÈTRE DE SANTÉ PUBLIQUE FRANCE 2017

Le Baromètre de Santé publique France est un dispositif d'enquêtes transversales téléphoniques sur les opinions et comportements des Français en matière de santé. Ce dispositif a été mis en place en 1992 par le Comité français d'éducation pour la santé (CFES), puis géré par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) et aujourd'hui par Santé publique France.

L'enquête 2017 a été menée auprès d'un échantillon aléatoire de 25 319 personnes, représentatif de la population des 18 et 75 ans résidant en France métropolitaine vivant en ménage ordinaire et parlant le français.

1.1 Constitution de l'échantillon, terrain

► Afin de prendre en compte l'évolution des modes de communication et d'améliorer la représentativité de l'enquête, les personnes ont été interrogées à partir de lignes téléphoniques fixes et mobiles.

Deux échantillons « chevauchants » ont été constitués : l'un interrogé sur ligne fixe (numéro géographique commençant par 01, 02, 03, 04, 05) et l'autre sur téléphonie mobile (numéro commençant par 06 ou 07, sans filtrage sur l'équipement téléphonique du ménage). L'échantillon total comprend 25 319 personnes, dont 9 717 interrogées sur téléphone fixe et 15 602 sur mobile, avec un taux de participation de respectivement 50 % et 47 % (taux global 48,5 %).

Les numéros de téléphone ont été générés aléatoirement.

► Dans l'échantillon des numéros de téléphone fixe, une seule personne participait à l'enquête au sein de chaque foyer éligible, l'individu était sélectionné au hasard au sein des membres éligibles du ménage selon la méthode de Kish.

► Dans l'échantillon des numéros de téléphone mobile, la personne sélectionnée était celle qui répondait au téléphone, si elle répondait aux critères de sélection de l'enquête (âgée de 18-75 ans, résidence en France métropolitaine, parle le français), s'il était possible d'établir un dialogue avec elle et si son numéro de téléphone mobile n'était pas à usage exclusivement professionnel.

► L'enquête a reçu l'aval de la Commission de l'informatique et des libertés (CNIL), garantissant l'anonymat et le respect de la confidentialité des participants.

► Le terrain de l'enquête s'est déroulé de janvier à mi-juillet 2017. La passation du questionnaire a duré en moyenne trente et une minutes.

► Les éléments de méthode de l'enquête sont détaillés dans la publication de Santé publique France « *Baromètre santé 2017. Méthode. Objectifs, contexte de mise en place et protocole* » [1].

1.2 Questionnaire

► Les thèmes étudiés dans l'enquête 2017 concernent principalement les consommations de tabac, d'alcool et des drogues illicites, ainsi que la santé mentale. Ces thématiques ont été posées aux personnes de 18-75 ans, à l'exception des questions relatives aux drogues illicites qui concernaient seulement les 18-64 ans.

Ont également été posées à l'ensemble de l'échantillon des questions sur la santé perçue (trois questions du mini-module européen), le statut pondéral, l'activité physique et la pratique sportive, les troubles du sommeil, la vaccination, la vie sexuelle, le recours et renoncement aux soins. Ces questions sont toutefois beaucoup moins détaillées que les questions relatives aux conduites addictives ou à la santé mentale.

Afin de réduire le temps de passation du questionnaire, certaines thématiques ont été posées à des sous-échantillons de personnes de 18-75 ans. Quatre sous-échantillons d'environ 6 300 personnes ont été constitués

(Fig1.1).

► Le questionnaire de l'enquête dans sa version intégrale [2] est disponible à l'adresse suivante : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1812.pdf>

Fig1 Contenu du questionnaire de l'enquête Baromètre de Santé publique France 2017

<p>Caractéristiques 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description du foyer - Statut matrimonial et situation professionnelle - Niveau d'éducation <p>Santé générale 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Santé perçue, taille, poids, consultation d'un médecin généraliste - BPCO/ maladie de Lyme (D) <p>Tabac et cigarette électronique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prévalence, niveau de consommation, âge d'initiation - Sevrage tabagique - Tabagisme passif (B) - Sujet abordé avec le médecin généraliste (D) - Grossesse et tabagisme - Approvisionnement (D) - Connaissance et dé-normalisation (C) - Aide à l'évaluation de la campagne « mois sans tabac » - Modalités d'arrêt du tabac - Aide à l'évaluation du nouveau paquet de cigarettes (D) - Cigarette électronique <p>Qualité de vie (AB)</p> <p>Alcool</p> <ul style="list-style-type: none"> - Audit-C - Consommation semaine passée (D) - Opinions/représentations (C) - Ivresses - Usage problématique (C) - Sujet abordé avec le médecin généraliste (D) - Femmes enceintes/mères jeunes enfants - Au travail - Abstinents année - Motifs de consommation (D) - Enfance et entourage (CD) 	<p>Evènements de vie</p> <p>Drogues illicites</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cannabis - Nouveaux produits de synthèse <p>- Recours à l'injection</p> <p>Sexualité</p> <p>Sommeil (AB)</p> <p>Santé mentale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Épisode dépressif caractérisé - Troubles anxieux (A) - Comportements suicidaires <p>- Recours aux soins pour raison de santé mentale</p> <p>Participation à un panel (D)</p> <p>Santé générale 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sport (AB) <p>- Internet et santé (C)</p> <p>Réseaux sociaux (C)</p> <p>Vaccination (C)</p> <p>Caractéristiques 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Couverture santé - Renoncement aux soins - Revenus, Habitat - Statut migratoire - Equipement téléphonique
--	--

* questions posées au sous-échantillon (A), (B), (C), (D).

1.3 L'échantillon des Ligériens de 18-75 ans

- ▶ L'échantillon régional est issu de l'échantillon national par extraction des individus résidant dans les Pays de la Loire. Il est ainsi constitué de 1 597 Ligériens âgés de 18 à 75 ans. Les caractéristiques sociodémographiques de cet échantillon sont détaillées en [Annexe 1](#).
- ▶ À partir des réponses des 1 597 Ligériens, un certain nombre d'analyses statistiques ont été menées par l'ORS. Celles-ci ont toutefois été limitées dans certains cas par le faible effectif de répondants.

1.4 Pondération et redressement

- ▶ Les réponses de chaque individu ont été pondérées, pour tenir compte de la probabilité de sa sélection, par le nombre d'individus éligibles et de lignes téléphoniques fixe et mobile au sein du ménage, et par la probabilité de tirage du numéro appelé.
- ▶ En raison notamment du tirage aléatoire, certaines catégories de population sont sous-représentées ou surreprésentées. Afin d'améliorer la représentativité des résultats, les données obtenues ont donc été redressées sur la structure de référence des données de l'enquête Emploi 2016, réalisée par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).
- ▶ Pour les données nationales, ce calage sur marge est basé sur les variables suivantes : sexe croisé avec la tranche d'âge de dix ans, taille d'unité urbaine, région de résidence, niveau de diplôme, nombre d'habitants dans le foyer [3].
- ▶ Pour les données régionales (n=1 597), deux calages sur marge ont été réalisés par Santé publique France. Le premier reprend la structure sexe croisé par tranches d'âge observée dans la région. Pour les autres variables (niveau de diplôme, taille d'unité urbaine, taille du foyer), la distribution utilisée était celle observée au niveau national. Ce calage a été retenu pour décliner les indicateurs différents régionaux (« taux bruts redressés »). Le second calage revient à une standardisation des données régionales sur la variable sexe croisé par âge. Dans ce cas, la structure sexe croisé par classes d'âge de la région coïncide avec la structure pour la France métropolitaine. Pour les autres variables (niveau de diplôme, taille d'unité urbaine, taille du foyer), la distribution utilisée était celle observée au niveau national. Ce calage est utilisé dans le cadre de comparaisons entre la région et la moyenne nationale (« taux standardisés »).

2 LES ENQUÊTES BAROMÈTRE SANTÉ 2014, 2010 ET 2005

Les résultats concernant les Ligériens, issus des enquêtes Baromètre santé 2014, 2010 et 2005, ont été utilisés à des fins de comparaison.

► L'enquête nationale **Baromètre santé 2014** a été menée auprès d'un échantillon aléatoire de 15 635 personnes âgées entre 15 et 75 ans [3]. Parmi ces personnes, on dénombrait 951 Ligériens, dont 927 âgés entre 18 et 75 ans.

Deux échantillons « chevauchants » ont été constitués : l'un interrogé sur ligne fixe avec un numéro géographique (01 à 05) et l'autre sur téléphonie mobile (numéro commençant par 06 ou 07, sans filtrage sur l'équipement téléphonique du ménage).

Un questionnaire dit principal a été passé à l'ensemble de l'échantillon. Afin de réduire le temps de passation du questionnaire, certaines thématiques ont été abordées en sous-échantillons.

Les participants ont été interrogés principalement sur les conduites addictives (tabac, cigarette électronique, alcool, drogues illicites, jeux de hasard et d'argent), et dans une moindre mesure sur la vaccination, la santé mentale, la qualité de vie, le statut pondéral et l'activité physique. En sous-échantillons, les individus ont été interrogés sur sentiment d'information, internet et santé, douleur, santé bucco-dentaire.

► L'enquête nationale **Baromètre santé 2010** a été menée auprès d'un échantillon aléatoire de 27 653 personnes âgées entre 15 et 85 ans [4]. Parmi ces personnes, on dénombrait 1 587 Ligériens, dont 1 429 âgés entre 18 et 75 ans.

Deux échantillons ont été constitués : un échantillon de lignes téléphoniques fixes avec un numéro géographique (01 à 05) et un échantillon de mobiles non joignables par un numéro géographique. L'échantillon de mobiles permettait de joindre, par ailleurs, des foyers en dégroupage total (lignes fixes commençant par 08 ou 09). Au total, 23 605 personnes ont été interrogées sur une ligne fixe géographique (dont 8 150 inscrits sur liste rouge), 2 944 à partir d'une ligne mobile exclusive et 1 104 d'une ligne fixe totalement dégroupée.

Un questionnaire dit principal a été passé à l'ensemble de l'échantillon. Afin de réduire le temps de passation du questionnaire, certaines thématiques ont été abordées en sous-échantillons.

Les participants ont été interrogés sur leur qualité de vie, la santé mentale, le suicide, les consommations d'alcool, de tabac, de drogues illicites, les jeux d'argent et de hasard, la sexualité, la contraception, les infections sexuellement transmissibles, les maladies chroniques, le handicap, les événements de vie et les violences subies, le sommeil, la téléphonie santé. En sous-échantillons, certaines de ces thématiques ont été approfondies et les individus ont en outre été interrogés sur les maladies infectieuses, les vaccinations, les virus respiratoires, la perception de la santé, le sentiment d'information, les accidents, les conduites alimentaires, la maladie d'Alzheimer, la douleur, la santé et travail.

► L'enquête nationale **Baromètre santé 2005** a été menée auprès d'un échantillon total de 30 514 personnes âgées entre 12 et 75 ans [5]. Parmi ces personnes, on dénombrait 1 852 Ligériens, dont 1 724 âgés entre 18 et 75 ans.

Deux échantillons ont été constitués : un échantillon de lignes fixes et un échantillon de mobiles non joignables par une ligne fixe. Au total, 26 672 personnes ont été interrogées sur une ligne fixe (dont 4 667 inscrits sur liste rouge) et 3 842 à partir d'une ligne mobile exclusive.

Les personnes ont été interrogées dans cette enquête sur les thèmes suivants : perceptions de la santé, santé et travail, qualité de vie, sources d'information en matière de santé, activité physique, vaccinations, conduites alimentaires, santé mentale, suicide, consommations d'alcool, de tabac, de drogues illicites, sexualité, contraception, accidents, événements de vie, violences.

Pour les portables exclusifs, une version courte du questionnaire concernant seulement les questions sociodémographiques et celles portant sur les substances psychoactives a été utilisée.

3 LES ANALYSES STATISTIQUES

Différentes méthodes statistiques ont été mises en œuvre pour analyser les résultats régionaux de l'enquête de 2017, les comparer à ceux observés au plan national et à ceux obtenus dans les enquêtes précédentes de 2014, 2010 et 2005. Les estimations de proportions, les analyses bivariées et multivariées ont été réalisées avec les procédures *surveyfreq* du logiciel SAS.

3.1 Analyses bivariées et multivariées

► L'objectif des **analyses bivariées** (appelées également tris croisés) est de tester l'indépendance de deux variables. L'idée étant de déterminer si la différence de résultats observée entre deux ou plusieurs groupes de population peut être considérée comme statistiquement significative ou est due aux fluctuations d'échantillonnage. Autrement dit, ces tests permettent de mettre en évidence l'influence d'une variable sociodémographique (âge, sexe, niveau de revenus...) sur les réponses apportées à une question donnée. Ces analyses sont réalisées en utilisant le test du Chi2 d'indépendance (Chi2 de Pearson avec correction du second ordre de Rao-Scott pour tenir compte du plan de sondage).

► Le résultat du test est donné par la probabilité « p » de se tromper en rejetant l'hypothèse d'absence de lien entre les deux variables (variable sociodémographique et réponse à la question posée). Plus cette probabilité est faible et plus l'hypothèse d'absence de lien (hypothèse d'indépendance) est peu vraisemblable. Trois seuils de significativité ont été retenus pour cette étude : 5 %, 1 %, 1‰ (notés respectivement : $p < 0,05$, $p < 0,01$ et $p < 0,001$).

► Une association statistiquement significative exprime l'existence vraisemblable d'une liaison entre la variable d'intérêt et le facteur étudié, **mais elle ne permet pas d'établir un lien de causalité entre ces variables**. Par ailleurs, une association non significative n'indique pas nécessairement l'absence de corrélation entre la variable étudiée et la caractéristique sociodémographique concernée, dans la mesure où elle peut être liée aux faibles effectifs concernés.

► Par exemple, les résultats présentés dans le tableau ci-dessous (Fig2) montrent que la différence de proportions d'hommes (14 %) et de femmes (9 %) présentant une dépendance au tabac est statistiquement significative. L'étoile signifie que la probabilité de se tromper en indiquant que la dépendance tabagique est liée au sexe, est inférieure à 5 pour 100. Autrement dit, il y a moins de cinq chances sur cent pour que ces deux variables soient indépendantes et donc, que la différence ne soit pas significative entre les hommes et les femmes.

Fig2 Exemple de résultats des analyses statistiques

	Personnes présentant une dépendance forte ou modérée (n=1 597)	
	% [IC 95 %]	OR
Total	11,5 [9,4 - 13,6]	
Sexe	*	*
Homme	13,6	Réf.
Femme	9,4	0,6 *
Âge	***	***
18-34 ans	14,8	Réf.
35-54 ans	13,7	0,8
55-75 ans	6,0	0,2 ***
PCS	***	ns
PCS (-)	14,3	Réf.
PCS (+)	7,2	-
Niveau de diplôme	***	***
Aucun ou inf. au bac	15,5	Réf.
Bac	10,1	0,4 **
Supérieur au bac	4,8	0,3 ***
Revenus mensuels par UC	***	ns
Faibles (< 1 170 €)	16,5	Réf.
Moyens (1 170-1 800 €)	10,6	-
Élevés (> 1 800 €)	5,5	-
Taille d'agglomération	ns	ns
Commune rurale	11,7	Réf.
Unité urbaine	11,4	

IC 95 % : intervalle de confiance à 95 % ; OR : odds ratio ajusté ;
UC : unité de consommation
PCS : Profession et catégorie socioprofessionnelle de l'individu ou du référent du foyer ; PCS (-) : ouvriers, employés, agriculteurs exploitants ;
PCS (+) : cadres supérieurs, professions intellectuelles supérieures, artisans, commerçants, chefs d'entreprise, professions intermédiaires
* : $p < 0,05$, ** : $p < 0,01$; *** : $p < 0,001$; ns : non significatif
Lecture : 13,6 % des hommes présentent une dépendance tabagique
La deuxième colonne présente les proportions et les résultats des tests du Chi2.
La troisième colonne présente les résultats de la régression logistique. Lorsqu'une variable a un effet significatif, le nombre d'étoiles indique la significativité de la variable dans le modèle. Les Odds ratio (OR) associés à chaque modalité de variables et leur significativité sont alors mentionnés.
Source : Baromètre de Santé publique France 2017, exploitation ORS Pays de la Loire

► Les réponses aux questions posées lors de l'enquête ont été comparées entre sous-groupes de population (ex : hommes vs femmes ; fumeurs vs non-fumeurs...).

Des croisements ont été systématiquement réalisés pour une sélection de caractéristiques sociodémographiques (Fig3). Le choix de ces variables sociodémographiques et de leurs modalités a été établi au regard des effectifs régionaux. Certaines variables, comme la situation professionnelle¹ ou le fait de vivre seul, n'ont pas été retenues dans ces analyses systématiques en raison des faibles effectifs de Ligériens interrogés (ex : 74 étudiants, 105 personnes au chômage...). De même, pour des raisons d'effectifs, les modalités de ces variables de croisement ont fait l'objet de regroupements en classes.

Fig3 Variables sociodémographiques de croisement sélectionnées

Variable	Modalités
Sexe	Homme
	Femme
Âge en 3 classes ¹	18 à 34 ans
	35 à 54 ans
	55 à 75 ans
Profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS) ²	PCS (-) : ouvriers, employés, agriculteurs exploitants
	PCS (+) : cadres supérieurs, professions intellectuelles supérieures, artisans, commerçants, chefs d'entreprise, professions intermédiaires
Niveau de diplôme	Aucun diplôme ou inférieur au bac
	Bac Supérieur au bac
Revenus mensuels ³	Faibles (< 1 170 € par unité de consommation)
	Moyens (1 170-1 800 € par unité de consommation)
	Elevés (> 1 800 € par unité de consommation)
Taille de l'agglomération	Commune rurale ⁴
	Unité urbaine (de < 20 000 habitants à 200 000 habitants et plus)

1. Selon deux classes pour les questions relatives aux drogues illicites qui ont été posées uniquement aux 18-64 ans : 18-34 ans et 35-64 ans.

2. PCS de l'interviewé ou du chef de famille (si l'interviewé est étudiant ou femme/homme au foyer).

3. Les bornes retenues correspondent aux terciles de la distribution du revenu par unité de consommation, observé à partir des données nationales.

4. Sont considérées comme rurales, les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine, c'est-à-dire les communes sans zone de bâti continu de 2 000 habitants, et celles dont moins de la moitié de la population municipale est dans une zone de bâti continu.

► Dans chaque chapitre, les résultats de ces croisements sont commentés et leur détail est présenté en annexe.

► Lorsqu'une différence significative est mise en évidence par l'analyse bivariée, elle peut ne pas être directement liée à la variable étudiée mais à une ou plusieurs autre(s) variable(s). Des **régressions logistiques** ont alors été utilisées afin de contrôler l'existence d'éventuels effets de structure liés à une ou plusieurs caractéristiques de la population. Les variables systématiquement introduites dans les régressions logistiques sont les mêmes que celles sélectionnées pour les tris croisés (Fig3).

► La sélection systématique des mêmes variables ne conduit pas nécessairement à un modèle de régression satisfaisant. En outre, certaines variables du modèle ne sont pas indépendantes. Cependant, les modèles de régressions logistiques ne sont pas utilisés ici à des fins prédictives, mais uniquement pour quantifier la force du lien entre la variable à expliquer et les variables explicatives.

L'existence d'une association entre la réponse à la question posée et certaines caractéristiques de la population (âge, sexe, etc.) est évaluée à l'aide de l'indicateur « Odds Ratio » (Rapport de cotes). Cet indicateur permet d'évaluer l'existence d'une augmentation de la probabilité d'occurrence de la réponse étudiée (par exemple, la consommation hebdomadaire de bière) associée à une caractéristique de la population (avoir un niveau de diplôme supérieur au baccalauréat par exemple) par rapport à une caractéristique de référence (avoir un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat).

De manière générale, seules les associations entre deux variables significatives au seuil de 5 % en régression logistique, c'est-à-dire après ajustement sur les autres variables introduites dans le modèle de régression, sont mentionnées.

¹ Actif occupé/étudiant/chômage/retraité/autres inactifs.

► Ces associations sont le plus souvent commentées et illustrées à partir des proportions et des résultats de l'analyse bivariée (test du Chi²).

Dans les rares cas où l'effet d'une variable est mis en évidence par la régression logistique, mais n'est pas retrouvé en analyse bivariée, la relation statistique est présentée dans l'étude à partir des résultats de la régression logistique (Odds ratio et significativité associée).

► Ainsi dans notre exemple (Fig2), les analyses bivariées semblent mettre en évidence l'influence du sexe, de l'âge, de la catégorie socioprofessionnelle, du niveau de diplôme et du niveau de revenu sur la probabilité de présenter une dépendance tabagique. Mais, le modèle de régression logistique montre que toutes choses égales par ailleurs (à structure par sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle, niveau de diplôme, revenu, et taille d'agglomération identique), seuls les effets du sexe, de l'âge et du niveau de diplôme sont confirmés.

Dans les différents chapitres, seuls ces derniers effets seront donc commentés :

- la proportion de personnes présentant une dépendance tabagique est plus élevée chez les hommes (14 %) que chez les femmes (9 %, $p < 0,05$),
- les 18-34 ans (15 %) et les 35-54 ans (14 %) sont deux fois plus souvent concernés que les 55-75 ans (6 %, $p < 0,001$),
- cette proportion diminue avec le niveau de diplôme (31 % chez les 15-34 ans, 21 % chez les 35-54 ans et 13 % chez les 55-75 ans, $p < 0,001$).

► Les analyses bivariées et multivariées, réalisées à partir des données régionales, ont également été déclinées pour les données nationales, dans l'objectif de conforter ou non les résultats observés dans la région et de les compléter. Ces analyses nationales sont ainsi mentionnées sous forme de commentaires. Par ailleurs, il convient de préciser que les résultats de l'enquête nationale ont fait l'objet de nombreuses publications [6-14], avec des analyses approfondies des données, qui viennent donc enrichir les résultats régionaux.

3.2 Comparaison des résultats régionaux avec la moyenne nationale

► Une comparaison des résultats de la région Pays de la Loire avec ceux de la France métropolitaine a été effectuée afin de mettre en évidence les particularités et similitudes de la région par rapport au niveau national. Ces comparaisons ont été effectuées entre les réponses des Ligériens et celles de l'ensemble des personnes constituant l'échantillon national (sans exclusion des Ligériens).

Les comparaisons entre la région et la France sont réalisées sur la base des taux standardisés sur le sexe croisé par âge (calage régional 2). Le test utilisé est un Chi² de Pearson (avec correction du second ordre de Rao-Scott). Les différences observées entre la région et la moyenne nationale, significatives au seuil de 5 %, sont commentées et illustrées à partir des proportions.

► Il convient de noter que la structure de la population régionale par sexe croisé selon l'âge est assez proche de celle de la France métropolitaine, l'écart entre les taux bruts redressés et les taux standardisés sont peu importants (moins d'un point le plus souvent).

Eu égard à ce constat et pour faciliter la lecture des résultats régionaux de l'enquête, il a été choisi de présenter dans les commentaires et les figures comparant les données de la région à la moyenne nationale les taux bruts redressés et non les taux standardisés bien que les tests des comparaisons soient effectués sur ces derniers.

Les taux standardisés sont toutefois présentés en annexe dans les tableaux de comparaisons à la moyenne nationale et d'évolutions.

3.3 Évolutions entre 2005 et 2017

- ▶ Les évolutions d'opinions ou de comportements des Ligériens entre 2005 et 2017 ont été étudiées. Ces analyses, menées à partir des données régionales extraites des échantillons nationaux des différentes enquêtes, portaient sur les effectifs globaux de 1 724 Ligériens de 18-75 ans en 2005, 1 429 en 2010, 927 en 2014 et 1 597 en 2017.
- ▶ Des tests de comparaison (Chi2) ont été utilisés pour évaluer la significativité des différences de résultats observés entre les enquêtes 2014 et 2017, entre celles de 2010 et 2017 ainsi qu'entre celles de 2005 et 2017. Les différences mentionnées sont significatives au seuil de 5 %.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Richard JB, Andler R, Guignard R, *et al.* (2018). Baromètre santé 2017. Méthode d'enquête. Objectifs, contexte de mise en place et protocole. Santé publique France. 24 p.
- [2] Santé publique France. (2017). Baromètre santé 2017. Questionnaire. 53 p.
- [3] Richard JB, Gautier A, Guignard R, *et al.* (2015). Méthode d'enquête du Baromètre santé 2014. Éd. Inpes. 20 p.
- [4] Beck F, Gautier A, Guignard R, *et al.* (2013). Méthode d'enquête du Baromètre santé 2010. Éd. Inpes. 28 p.
- [5] Beck F, Guilbert P, Gautier A, dir. (2007). Baromètre santé 2005. Attitudes et comportements de santé. Éd. Inpes. 574 p.
- [6] Pasquereau A, Andler R, Guignard R, *et al.* (2018). La consommation de tabac en France : premiers résultats du Baromètre santé 2017. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. Santé publique France. pp. 265-273.
- [7] Guignard R, Richard JB, Pasquereau A, *et al.* (2018). Tentatives d'arrêt du tabac au dernier trimestre 2016 et lien avec mois sans tabac : premiers résultats observés dans le Baromètre santé 2017. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. Santé publique France. n° 14-15. pp. 298-303.
- [8] Andler R, Cogordan C, Richard JB, *et al.* (2018). Consommations d'alcool et de tabac durant la grossesse. Santé publique France. 9 p.
- [9] Richard JB, Andler R, Cogordan C, *et al.* (2019). La consommation d'alcool chez les adultes en France en 2017. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. Santé publique France. n° 5-6. pp. 89-97.
- [10] Santé publique France. (2019). Le temps de sommeil en France. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. n° 8-9. pp. 145-174.
- [11] Delmas MC, Pasquereau A, Roche N, *et al.* (2018). Connaissance de la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) en France : Baromètre santé 2017. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. Santé publique France. n° 35-36. pp. 703-708.
- [12] Pasquereau A, Quatremère G, Guignard R, *et al.* (2019). Baromètre de Santé publique France 2017. Usage de la cigarette électronique, tabagisme et opinions des 18-75 ans. Santé publique France. 17 p.
- [13] Léon C, Chan-Chee C, du Roscoät E. (2019). Baromètre de Santé publique France 2017 : tentatives de suicide et pensées suicidaires chez les 18-75 ans en France. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. Santé publique France. n° 3-4. pp. 38-47.
- [14] Spilka S, Richard JB, Le Nézet O, *et al.* (2018). Les niveaux d'usages des drogues illicites en France en 2017. *Tendances*. OFDT. n° 128. 6 p.

ANNEXES

Annexe 1 Caractéristiques de l'échantillon Pays de la Loire

Variable	Modalités	Effectifs bruts	% bruts	% pondérés ¹	% pondérés ¹ et redressés (calage 1)
Sexe	Homme	683	42,8%	42,9%	49,7%
	Femme	914	57,2%	57,1%	50,3%
Âge en 6 classes	18 à 24 ans	138	8,6%	10,0%	11,8%
	25 à 34 ans	217	13,6%	16,0%	17,0%
	35 à 44 ans	274	17,2%	17,0%	18,2%
	45 à 54 ans	336	21,0%	20,2%	19,6%
	55 à 64 ans	325	20,3%	18,8%	17,9%
	65 à 75 ans	307	19,2%	18,0%	15,4%
Profession et catégorie socioprofessionnelle (PCS)	Agriculteurs exploitants	41	2,6%	2,2%	2,1%
	Artisans, commerçants, chefs	96	6,0%	6,1%	6,8%
	Cadres, professions intellectuelles	221	13,8%	12,8%	11,2%
	Professions intermédiaires	418	26,2%	25,6%	22,5%
	Employés	476	29,8%	31,0%	30,0%
	Ouvriers	337	21,1%	21,7%	26,6%
	Autres personnes sans activité	8	0,5%	0,5%	0,6%
Situation professionnelle	Travail	934	58,5%	58,1%	58,6%
	Études	74	4,6%	5,2%	6,0%
	Chômage	105	6,6%	7,8%	8,3%
	Retraité	415	26,0%	24,7%	22,1%
	Autres inactifs	69	4,3%	4,2%	5,0%
Niveau de diplôme	Aucun diplôme ou inférieur au bac	683	42,8%	43,8%	52,5%
	Bac	323	20,2%	19,6%	18,8%
	Bac + 2	224	14,0%	14,0%	14,1%
	> Bac + 2	366	22,9%	22,5%	14,6%
Revenus mensuels	Faibles	475	29,7%	31,9%	35,7%
	Moyens	565	35,4%	35,8%	34,6%
	Elevés	488	30,6%	27,8%	24,6%
	NSP/Refus	69	4,3%	4,5%	5,1%
Taille de l'agglomération	Commune rurale	575	36,1%	35,8%	35,6%
	2 000 - 19 999 habitants	399	25,1%	25,5%	27,0%
	20 000 - 199 999 habitants	267	16,8%	16,5%	13,9%
	200 000 habitants et plus	350	22,0%	22,2%	23,6%
Département	Loire-Atlantique	554	34,7%	35,1%	35,1%
	Maine-et-Loire	341	21,4%	21,3%	22,0%
	Mayenne	128	8,0%	7,7%	8,0%
	Sarthe	235	14,7%	14,9%	14,2%
	Vendée	339	21,2%	21,0%	20,8%

1. poids de sondage, prenant en compte la probabilité d'inclusion dans les échantillons.



Éléments de méthode

Exploitation des données Pays de la Loire

Résultats du **Baromètre de Santé publique France 2017**

Ce document décrit les principaux éléments de méthode concernant l'exploitation des données pour la région Pays de la Loire de l'enquête Baromètre de Santé publique France 2017.



Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire
Hôtel de la région • 1 rue de la Loire • 44966 Nantes Cedex 9
Tél. 02 51 86 05 60 • Fax 02 51 86 05 75
accueil@orspaysdelaloire.com • www.santepaysdelaloire.com

