



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI

**Office fédéral de la statistique OFS**

Division Santé et affaires sociales

Section Santé de population, décembre 2023

---

# L'enquête suisse sur la santé 2022 en bref

## Conception, méthode, réalisation

---

# Table des matières

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OBJECTIFS</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CONTENU</b>	<b>5</b>
3.1	CADRE CONCEPTUEL	5
3.2	THÉMATIQUE ET STRUCTURE DE L'ENQUÊTE	6
3.2.1	<i>Champ et déroulement de l'enquête suisse sur la santé 2022</i>	6
3.2.2	<i>Quoi de neuf dans l'enquête suisse sur la santé 2022?</i>	10
3.3	NOMENCLATURES ET TERMINOLOGIE	10
<b>4</b>	<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>11</b>
4.1	MÉTHODE D'ÉCHANTILLONNAGE	11
4.1.1	<i>Univers de base</i>	11
4.1.2	<i>Base d'échantillonnage</i>	11
4.1.3	<i>Plan d'échantillonnage</i>	11
4.1.4	<i>Taille de l'échantillon</i>	11
4.1.5	<i>Densification au niveau cantonal</i>	12
4.2	TYPES D'ENQUÊTE	13
4.2.1	<i>Interview CATI</i>	13
4.2.2	<i>Interview CAPI</i>	13
4.2.3	<i>Interview proxy</i>	14
4.2.4	<i>Enquête écrite</i>	14
4.2.5	<i>Organisation de l'enquête</i>	14
4.2.6	<i>Langues utilisées dans les interviews</i>	14
<b>5</b>	<b>RÉALISATION DE L'ENQUÊTE</b>	<b>15</b>
5.1	PROCESSUS DE L'ENQUÊTE	15
5.1.1	<i>Gestion des adresses</i>	15
5.1.2	<i>Envoi de la lettre d'information de l'OFS</i>	15
5.1.3	<i>Prise de contact</i>	15
5.1.4	<i>Formation de l'équipe d'enquête</i>	16
5.1.5	<i>Travail du personnel d'enquête</i>	16
5.1.6	<i>Assurance qualité</i>	16
5.2	ECHANTILLON RÉALISÉ	16
<b>6</b>	<b>TRAITEMENT DES DONNÉES</b>	<b>18</b>
6.1	VALIDATION DES DONNÉES	18
6.1.1	<i>Plausibilisation en ligne (CATI, enquête électronique)</i>	18

6.1.2	Validité.....	19
6.1.3	Contrôle de la personne cible.....	19
6.1.4	Plausibilisation des « données téléphoniques ».....	19
6.1.5	Appariement avec les données tirées des registres .....	19
6.1.6	Plausibilisation des « données écrites ».....	19
6.2	DONNÉES CONSOLIDÉES .....	20
6.3	PONDÉRATION .....	20
6.4	PROTECTION DES DONNÉES.....	21

# 1 Introduction

L'enquête suisse sur la santé (ESS) est réalisée tous les 5 ans depuis 1992 par l'Office fédéral de la statistique sur mandat du Conseil fédéral. Six enquêtes ont été effectuées jusqu'à présent (1992, 1997, 2002, 2007, 2012, 2017 et 2022). Font partie de l'univers de base toutes les personnes de 15 ans et plus vivant dans des ménages privés, y compris celles de nationalité étrangère. L'échantillon net en référence à cet univers de base représente 10'000 personnes. Les cantons ont la possibilité d'augmenter leur propre échantillon pour pouvoir réaliser des analyses représentatives également au niveau cantonal. 18 cantons et la ville de Zurich ont fait usage de cette possibilité en 2022 et ont financé les interviews supplémentaires pour leur territoire. L'échantillon net de l'enquête suisse sur la santé 2022 a donné lieu à 21 930 interviews réalisées par téléphone. Au terme de l'enquête téléphonique, les personnes consultées ont encore reçu un questionnaire écrit (online ou papier) qui a été complété et renvoyé par 19'137 d'entre elles.

Collectées régulièrement, les données de l'ESS permettent de dresser un bilan périodique (monitorage) de l'état de santé de la population. Elles servent notamment à identifier suffisamment tôt les principales évolutions épidémiologiques en Suisse et à évaluer l'efficacité des projets de prévention et des programmes de promotion de la santé. L'enquête suisse sur la santé repose sur une conception globale de la santé. Les informations relevées portent sur l'état de santé de la population, les maladies, les compétences et les ressources dans le domaine de la santé, le recours aux prestations de santé, la situation dans le domaine de l'assurance-maladie, les conditions de vie et les modes de vie qui peuvent avoir une influence sur la santé. L'enquête suisse sur la santé renforce son orientation vers des enquêtes internationales comme l'Enquête européenne par interview sur la santé ("European Health Interview System" ou EHIS), afin d'améliorer les possibilités de comparaison internationale.

Ce document donne un aperçu des fondements de l'ESS: dans ses deux premiers chapitres, il explique pourquoi cette enquête est réalisée et définit la notion de santé sur laquelle elle s'appuie. Qu'est-ce qui a changé dans l'enquête 2022 par rapport aux enquêtes précédentes?

Le chapitre 4 traite de la manière dont les échantillons sont tirés et les interviews téléphoniques sont conçues. Le chapitre 5 renseigne sur le déroulement des interviews téléphoniques et de l'enquête écrite et sur la participation de l'échantillon. Quant au chapitre 6, il donne un aperçu du traitement, de la pondération et de la structure des données livrées ainsi que de leur documentation.

## 2 Objectifs

L'enquête suisse sur la santé vise en particulier trois objectifs:

1. analyser l'état de santé de la population et ses facteurs déterminants, les conséquences des maladies, le recours aux prestations du système de santé et la situation en matière d'assurance;
2. observer à l'aide d'enquêtes périodiques l'évolution de l'état de santé de la population et de son comportement par rapport à la santé, ainsi que le recours aux prestations du système de santé;
3. identifier les effets des mesures de politique de la santé et du changement des conditions de vie.

Il est primordial pour la politique sanitaire et sociale de connaître les rapports de cause à effet qui existent entre les modes de vie comme facteurs déterminants de la santé, d'une part, et l'état de santé ainsi que le recours aux prestations du système de santé, d'autre part. Or, ces rapports ne peuvent pas être identifiés à l'aide des données des statistiques sanitaires courantes, car celles-ci se limitent à une sélection d'aspects et ne permettent donc pas pour la plupart de dresser un tableau global. Grâce aux enquêtes sur la santé, il est ainsi possible d'en savoir plus sur l'attitude de la population vis-à-vis de l'offre en prestations de santé ou des mesures de politique de la santé prises ou planifiées.

Une autre raison déterminante qui justifie la réalisation d'enquêtes périodiques tient à la nécessité d'évaluer les mesures de politique de la santé, par exemple les changements de comportements induits par la médecine préventive ou les modifications apportées aux lois (assurance-maladie). De telles enquêtes périodiques sont en effet la seule manière d'observer et d'évaluer l'évolution dans le temps. Par ailleurs, les résultats de ces enquêtes permettent aussi de déterminer s'il y a des changements de comportement ou d'attitude et d'identifier d'une part les moments où ils se produisent et d'autre part les groupes de population concernés.

### 3 Contenu

#### 3.1 Cadre conceptuel

L'enquête suisse sur la santé se fonde sur un modèle global et dynamique de la santé, qui considère la santé comme le résultat de processus d'adaptation entre l'individu et son environnement (écologique, social, culturel), son mode de vie, son comportement et les prestations du système de santé.

Le schéma ci-après illustre les facteurs déterminants potentiels de la santé. L'état de santé est influencé directement et indirectement tant par des conditions sociales que par des dispositions et ressources individuelles.

**Illustration 1: Modélisation simplifiée de la santé et de ses déterminants**



Rappelons brièvement que le développement conceptuel des outils d'enquête de l'enquête suisse sur la santé s'était fait à ses débuts, à la fin des années 1980, en collaboration avec l'OMS, qui publie depuis de nombreuses années les données épidémiologiques sous forme de comparaisons internationales. À partir de 2007, des parties de l'Enquête européenne par interview sur la santé (EHIS), développée par Eurostat, ont été intégrées dans l'enquête suisse sur la santé. Cette enquête européenne est également réalisée au sein de l'Union (depuis 2008) tous les cinq ans et depuis 2013 à un rythme de tous les six ans.

### 3.2 Thématique et structure de l'enquête

La thématique de l'enquête sur la santé se réfère au cadre conceptuel esquissé et couvre un grand nombre de domaines liés à la santé. Une structure modulaire a été choisie pour l'enquête sur la santé compte tenu de cette grande variété thématique.

Le premier questionnaire date de 1992 et a été partiellement modifié lors des enquêtes ultérieures. Comme sept enquêtes ont déjà été réalisées, l'évolution au cours du temps joue un rôle de plus en plus important dans les analyses. Le questionnaire de l'ESS est structuré en thèmes clés et en blocs de questions périphériques:

- a. les thèmes clés portent sur des questions politiquement très importantes et indispensables à tout monitoring;
- b. les blocs périphériques traitent soit de thèmes spéciaux (relevés une seule fois), soit de thèmes qui ne doivent pas être nécessairement relevés tous les cinq ans; ils sont permutable.

De manière générale, les thèmes clés sont en majorité repris dans chaque enquête de façon à poursuivre les séries chronologiques et à observer les tendances et les évolutions. Cependant, certains éléments sont parfois adaptés afin d'améliorer la compréhension des questions et de faciliter la classification des réponses. En plus de poursuivre les séries chronologiques, il faut par ailleurs tenir compte des nouveaux besoins d'information.

#### 3.2.1 Champ et déroulement de l'enquête suisse sur la santé 2022

Le tableau ci-après présente le contenu du questionnaire utilisé pour l'enquête 2022 et le minutage de l'interview téléphonique.

**Tableau 1: Contenu et déroulement de l'interview téléphonique de l'ESS22**

<b>Durée totale: 35 minutes</b>	<b>Prise de contact</b>	
	Informations sur l'interview	- Salutations - But et utilité de l'enquête sur la santé
	Vérification de la personne cible	- Date de naissance
	<b>Interview de base</b>	
	Etat de santé	- Etat de santé en général - Maladies chroniques - Limitations fonctionnelles - Limitations physiques dans la vie quotidienne (ADL et IADL) - Troubles physiques - Taille et poids (IMC), attitude face au poids corporel - Santé psychique et bien-être émotionnel

	Recours aux soins médicaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite chez le médecin au cours des 12 derniers mois</li> <li>- Consultations chez le médecin de famille, le généraliste, le gynécologue, un spécialiste, traitement pour des problèmes psychiques</li> <li>- Expériences des patients, évaluation de la qualité</li> <li>- Hospitalisations, services d'urgence</li> <li>- Consommation de médicaments</li> <li>- Services d'aide et de soins à domicile</li> </ul>
	Ressources personnelles et sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aide informelle, reçue et fournie</li> <li>- Qualité de vie</li> <li>- Réseau social</li> <li>- Sentiment de solitude</li> </ul>
	Comportement en matière de santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Activité physique</li> <li>- Alimentation (régime, nutrition)</li> <li>- Consommation d'alcool</li> <li>- Consommation de tabac et tabagisme passif</li> <li>- Consommation de drogues</li> <li>- Comportement sexuel</li> </ul>
	Médecine préventive	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test VIH, don de sang</li> <li>- Examens de dépistage: tension artérielle, cholestérol, diabète, ostéoporose</li> <li>- Dépistage du cancer: prostate, côlon, utérus, sein, peau</li> <li>- Problèmes liés à l'âge: chutes et perte de poids involontaire</li> </ul>
	Variables socio-démographiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation professionnelle, situation au travail</li> <li>- Composition du ménage,</li> <li>- Conditions d'habitation</li> <li>- Formation, niveau de formation</li> <li>- Nationalité et statut migratoire</li> </ul>

**Tableau 2: Contenu du questionnaire écrit de l'ESS22**

<b>Interview écrite</b>	
État de santé	- Attitude face à la santé - Accidents - Troubles du sommeil - Santé dentaire - Covid-19, vaccination, évaluation
Recours aux soins médicaux	- Médecine complémentaire, paramédical, visites chez le dentiste
Santé psychique	- Sentiment de maîtrise de la vie - Dépression clinique (PHQ) - Troubles anxieux (GAD) - Énergie et vitalité - Tentatives de suicide
Comportement en matière de santé	- Activités physiques : sport - Jeux d'argent et de hasard - Internet et utilisation des médias électroniques
Médecine préventive et système de santé	- Vaccin contre la grippe - Dons d'organe - Contraception - Assurance-maladie
Conditions de vie	- Conditions de travail, charges physique et psychique - Nuisances sur le lieu d'habitation
Santé des enfants de moins de 15 ans	- État de santé général - Problèmes de santé - Allaitement - Handicaps

- **Santé physique**

Conformément à la définition de l'OMS, la santé est considérée du point de vue du bien-être physique, psychique et social. Concernant la santé physique, l'enquête porte en premier lieu sur les maladies et les accidents, ainsi que sur les handicaps qui en résultent. La situation est décrite à l'aide des valeurs relatives à l'incidence et à la prévalence. La saisie des maladies chroniques, telles que l'hypertension, le diabète, etc., est particulièrement importante. Il en va de même du surpoids, qui constitue un facteur de risque pour les maladies cardio-vasculaires.

- **Santé psychique**

S'agissant de la santé psychique, le bien-être psychique et toutes formes de problèmes et de troubles psychiques (dépression, p. ex.) sont analysés en priorité. D'autres aspects sont traités, qui correspondent à des options ou des ressources d'action (sentiment de maîtrise de la vie, santé psychique positive). L'accent est à nouveau mis sur les valeurs d'incidence et de prévalence. Mais les données sur la santé psychique offrent aussi des possibilités d'analyse des rapports avec d'autres maladies chroniques (comorbidité), des trajectoires de maladie et du recours aux services de santé.

- **Soutien social**

Il y a un lien étroit entre le bien-être social, d'une part, et les troubles psychiques et les maladies physiques d'autre part. Le bien-être social constitue en outre une ressource précieuse qui aide à surmonter les problèmes psychiques et les maladies. L'échelle Oslo du soutien social est un des outils qui permet de relever le bien-être social. Elle indique dans quelle mesure un individu est intégré dans un réseau social qui fonctionne bien et peut y avoir recours. Des informations sur les personnes de confiance et le sentiment de solitude sont aussi relevées.

- **Comportements ayant un impact sur la santé**

L'individu lui-même peut en partie influencer sa santé par son mode de vie. D'où l'intérêt d'en savoir plus sur la prise de conscience de la population sur ce plan et sur son comportement en matière d'alimentation et d'activité physique.

- **Comportements à risque**

L'abus de médicaments, ainsi que la consommation de tabac, d'alcool et de drogues, en particulier, sont considérés comme des comportements nuisibles à la santé. L'ESS inclut encore au nombre des dépendances l'addiction au jeu de hasard ou la dépendance à Internet. Sont considérées la prévalence des comportements à risque ainsi que leurs tendances évolutives.

- **Utilisation des services de santé**

La santé ne se définit pas seulement en termes de constitution physique, de prédispositions et de comportement, mais aussi d'accès et de recours au système de soins. Dans ce contexte, les données relevées concernent la fréquence des consultations chez les généralistes, les spécialistes et les gynécologues, ainsi que chez d'autres professionnels médicaux et paramédicaux (p. ex. physiothérapeutes, dentistes, oculistes, services d'aide et de soins à domicile, etc.) S'agissant des hospitalisations, la distinction est faite entre les traitements ambulatoires et stationnaires.

- **Recours à la médecine préventive**

La médecine préventive peut se subdiviser en examens préventifs de maladies cardio-vasculaires et en examens de dépistage de différents cancers. Du point de vue de la santé publique, il est intéressant de suivre l'évolution de l'utilisation de l'offre de médecine préventive. L'identification des facteurs qui influencent le recours aux examens de dépistage et la participation aux mesures de promotion de la santé revêt un intérêt tout particulier.

- **Santé sexuelle et contraception**

Le module relatif au comportement sexuel sert en premier lieu à enregistrer les comportements à risque concernant le VIH et les autres maladies sexuellement transmissibles. S'agissant de la contraception, l'enquête porte sur la diffusion des différentes méthodes de contraception dans la population. Elle s'intéresse principalement aux moyens utilisés selon la période de la vie.

- **Conditions d'habitation**

Les conditions d'habitation peuvent avoir une grande influence sur le bien-être et la santé. L'enquête s'intéresse en premier lieu aux désagréments ressentis de manière subjective et qui sont causés par le bruit, les gaz d'échappement et autres nuisances.

- **Conditions de travail**

Le travail occupe une place centrale dans la vie de l'individu. Les conditions de travail peuvent aussi constituer un facteur de risque pour la santé physique. Mais les facteurs de risque de nature psychosociale jouent un rôle de plus en plus important. Une grosse charge de travail, le stress et l'ambiance de travail peuvent autant avoir un impact sur la santé que des conditions d'emploi précaires ou la peur de perdre son travail.

- **Santé dentaire**

Les maladies de la bouche et des dents sont très répandues. Une attention particulière a été accordée à la perte des dents et à la mise en place de prothèses dentaires. La fréquence et les modalités de l'hygiène bucco-dentaire sont également d'un grand intérêt.

- **Covid-19**

La pandémie de Covid-19 a considérablement perturbé le mode de vie et de travail des personnes et a posé un défi majeur à la société. Un module spécifique de questions permet de savoir si les personnes ont été infectées et si elles ont connu une évolution grave de la maladie. Des informations sur le statut vaccinal et les éventuels effets secondaires de la vaccination sont également recueillies. Il est également demandé aux personnes interrogées d'évaluer dans quelle mesure la pandémie a influencé différents domaines de leur vie et leurs comportements en matière de santé.

### **3.2.2 Quoi de neuf dans l'enquête suisse sur la santé 2022?**

Les thèmes suivants ont été intégrés au questionnaire en remplacement de certains blocs de questions posées sur cinq ans et de différents items:

- Les questions relatives aux limitations de l'état de santé ont été étendues aux problèmes de concentration et de mémoire en lien avec la démence.
- Un module de questions sur l'orientation sexuelle, l'identité sexuelle et l'attraction sexuelle a été ajouté au questionnaire écrit. Le questionnaire s'est inspiré de l'étude sur les inégalités de santé des LGBTQ+ réalisée sur mandat de l'OFSP.
- Une nouvelle échelle a été utilisée pour évaluer les symptômes des troubles anxieux. L'instrument est issu du PHQ, tout comme l'échelle de détection des symptômes de dépression.
- Un nouveau module sur le Covid-19 a été introduit dans l'enquête sur la santé. Les questions portaient d'une part sur l'évolution, la durée et la gravité de la maladie, sur le statut vaccinal et les effets secondaires de la vaccination, et d'autre part sur l'évaluation de l'impact de la pandémie sur différents domaines de la vie et sur les comportements.
- Le module sur la santé dentaire a été réutilisé après 10 ans. Il a été complété par des questions sur l'évaluation générale de l'état des dents et de la santé bucco-dentaire ainsi que par des questions sur les accidents dentaires et légèrement adapté dans le domaine des prothèses dentaires.
- Des adaptations plus ou moins importantes ont été apportées à plusieurs modules. Leur but était d'améliorer l'opérationnalisation, quitte à ce que cela soit au détriment des séries chronologiques.

### **3.3 Nomenclatures et terminologie**

Plusieurs nomenclatures sont utilisées dans le cadre de l'ESS. Les principales sont la Nomenclature générale des activités économiques (NOGA\_2008), la Nomenclature suisse des professions (CH\_ISCO\_19), la Classification internationale type des professions révisée par l'OFS (ISCO08\_OFS). Il est fait recours dans la mesure du possible aux nomenclatures et classifications existantes: p. ex. Registre des entreprises et des établissements (REE), banque de données sur les professions, Répertoire officiel des communes de Suisse et Répertoire des Etats et territoires.

## 4 Méthodologie

### 4.1 Méthode d'échantillonnage

#### 4.1.1 Univers de base

L'univers de base est constitué de la population résidante permanente de la Suisse de 15 ans et plus, dont sont exclues les personnes vivant dans des ménages collectifs<sup>1</sup> et les personnes dont la procédure d'asile est en cours. Conformément à la procédure d'annonce qui vaut pour tout habitant d'une commune, cet univers de base comprend les personnes de nationalité suisse annoncées à leur domicile principal en Suisse, les personnes de nationalité étrangère titulaires d'une autorisation de séjour de 12 mois au minimum, ainsi que les ressortissants étrangers qui ont une autorisation de courte durée et dont la durée de séjour cumulée à leur domicile principal s'élève au moins à 12 mois.

Les personnes vivant en institution (hôpital, établissement médico-social, prison, couvent, caserne) au moment de l'enquête, de même que les personnes de moins de 15 ans ne sont pas prises en compte.

#### 4.1.2 Base d'échantillonnage

L'OFS a tiré l'échantillon à partir du cadre d'échantillonnage pour les enquêtes auprès des personnes et des ménages (SRPH). Le SRPH se base sur les données tirées des registres cantonaux et communaux des habitants, qui sont complétées chaque trimestre par les informations des fournisseurs de services téléphoniques.

Toutes les inscriptions dans le registre des habitants ne peuvent toutefois pas être appariées avec un numéro de téléphone valable. Le taux moyen d'appariement s'élève à 70%. Les ménages pour lesquels aucun numéro de téléphone valable n'a pu être trouvé doivent par conséquent être traités autrement. Globalement, on distingue ainsi deux types de personnes cibles qui sont tirées dans les registres des habitants:

- **échantillon normal**: personnes cibles pour lesquelles un numéro de téléphone a pu être attribué.
- **échantillon ALTEL**: personnes cibles pour lesquelles aucun numéro de téléphone n'a pu être trouvé.

#### 4.1.3 Plan d'échantillonnage

Le plan d'échantillonnage prévoit un échantillon aléatoire simple, stratifié, de personnes et de ménages. Les strates sont formées par les cantons. Les strates constituent les cantons. L'échantillon est réparti entre les strates de sorte que les grandes régions représentent une portion minimale de l'échantillon. Le canton du Tessin constituant à lui seul une grande région, il est surreprésenté. L'échantillon national net comprend 10'000 interviews, réparties de manière correspondante entre les cantons. On compte un minimum de 900 interviews par grande région.

#### 4.1.4 Taille de l'échantillon

Selon l'expérience, les proportions des personnes qui ne participent pas à une enquête sont globalement de 40%-55% pour celles qui ont un numéro de téléphone connu et de 66%-75% pour celles pour lesquelles aucun numéro de téléphone ne peut être trouvé. L'estimation de départ a dû être corrigée au cours de l'enquête et des réserves supplémentaires ont été activées en cours d'enquête. Sur ces

---

<sup>1</sup> Personnes ou groupes de personnes vivant ensemble, mais ne tenant pas un ménage de manière autonome. Entrent dans cette catégorie les établissements pénitentiaires, les internats, les hôpitaux, les établissements médico-sociaux, les couvents, les hôtels et autres institutions.

bases, l'échantillon brut de l'ESS22 compte au total 60'651 personnes, dont près de 15 000 personnes par trimestre ont été contactées.

#### 4.1.5 Densification au niveau cantonal

L'offre a été faite aux cantons de densifier leur échantillon pour leur permettre d'effectuer des analyses représentatives à l'échelon cantonal. En 2022, 17 cantons<sup>2</sup> ont fait usage de cette possibilité, ainsi que la ville de Zurich. L'OFSP a par ailleurs financé un échantillon supplémentaire pour la population migratoire de différents pays. Cet échantillon comprend en tout 1000 interviews supplémentaires de personnes de nationalité étrangère. Réparties dans toute la Suisse, celles-ci proviennent pour les trois quarts de pays du sud-est ou de l'est de l'Europe et pour un quart de pays du sud-ouest de l'Europe. Si l'on tient compte de ces densifications, l'échantillon net se compose de 21 930 interviews de personnes.

#### Illustration 2: Echantillons cantonaux 2022

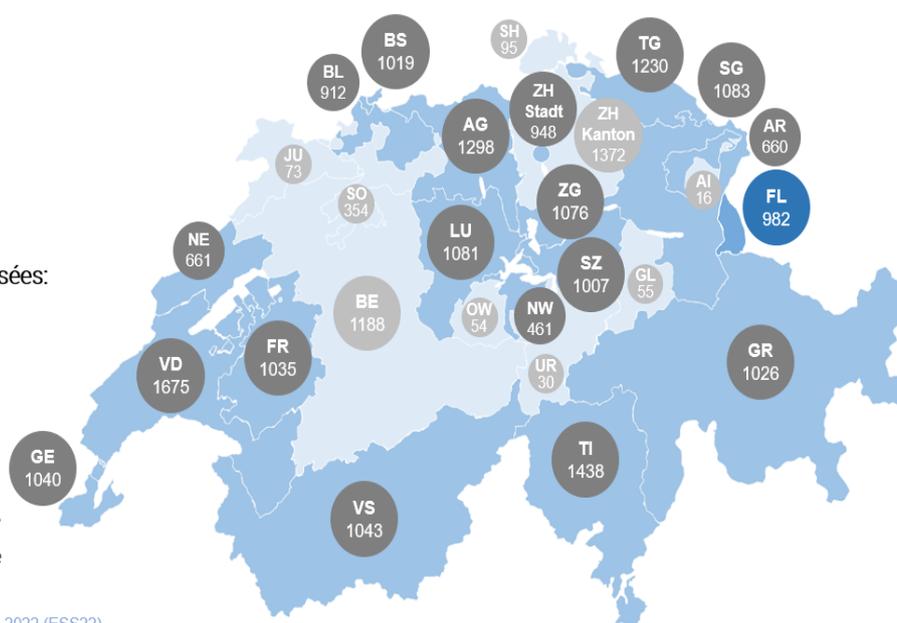
##### Échantillon de l'ESS 2022

Suréchantillonnage  
de 17 cantons  
et de la ville de Zurich

Interviews téléphoniques réalisées:

21'930 Interviews  
pour la Suisse

-  Cantons avec suréchantillonnage
-  Cantons sans suréchantillonnage



Source: OFS – Enquête suisse sur la santé 2022 (ESS22)

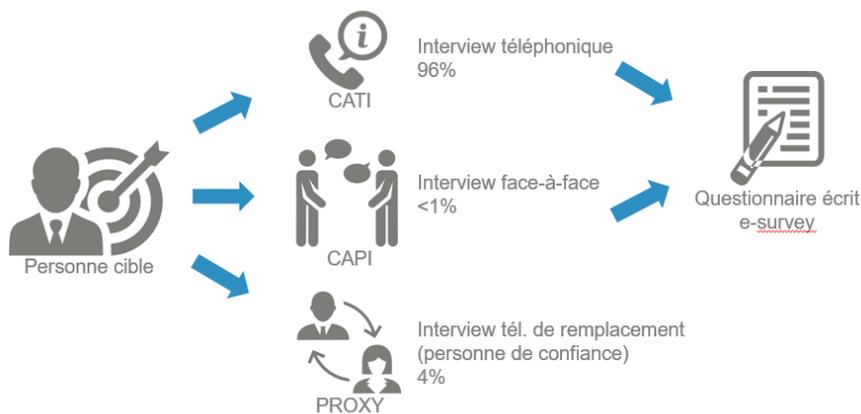
<sup>2</sup> Argovie, Appenzell Rhodes Extérieure, Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Fribourg, Genève, Grison, Lucerne, Neuchâtel, Nidwald, Saint-Gall, Schwyz, Tessin, Thurgovie, Vaud, Valais, Zoug

## 4.2 Types d'enquête

L'ESS est une enquête téléphonique réalisée auprès d'un échantillon de personnes en ménages privés et complétée par une enquête écrite. L'enquête écrite se justifie pour les raisons suivantes: premièrement, l'enquête téléphonique, dont la durée dépasse 30 minutes, sollicite déjà beaucoup les personnes interrogées. Deuxièmement, quelques questions sont d'ordre sensible ou sont sous la forme d'échelles étendues, et il est plus agréable d'y répondre par écrit.

S'agissant des interviews téléphoniques, le recours à trois types d'interviews est nécessaire pour atteindre le public cible et garantir la qualité des données collectées: interview téléphonique personnelle assistée par ordinateur (CATI); interview personnelle en face-à-face, assistée par ordinateur (CAPI) et interview téléphonique avec une personne de substitution (proxy).

Illustration 3: Types d'enquête



### 4.2.1 Interview CATI

Généralement, l'enquête consiste en une interview téléphonique personnelle assistée par ordinateur (CATI) avec les personnes de 15 ans et plus. En 2022, l'interview a duré en moyenne 37 minutes.

Le questionnaire a été programmé à l'aide d'un programme d'interview. Il contient un filtre qui programme automatiquement les sauts de question complexes en fonction des réponses. Le filtre repose sur une structure en arborescence du questionnaire.

La programmation CATI de l'interview offre la possibilité de contrôler certaines réponses en ligne, c'est-à-dire pendant leur saisie. Il est ainsi possible, déjà pendant l'interview, de mettre en rapport certaines informations qui sont liées et de vérifier les déclarations contradictoires.

Si la personne cible ne pouvait pas être interviewée personnellement, pour des raisons de santé, une interview CAPI lui a été proposée. Si cette dernière n'était pas non plus possible, on a essayé de réaliser une interview proxy. Les personnes de 75 ans et plus pouvaient demander une interview CAPI sans avoir à se justifier.

### 4.2.2 Interview CAPI

Les personnes cibles qui avaient accepté de participer mais qui, pour des raisons d'âge ou de santé (difficultés d'audition au téléphone), n'étaient pas en mesure de répondre au téléphone, se sont vu proposer une interview en face-à-face. Cette solution a également été proposée aux personnes cibles de 75 ans et plus qui ont demandé expressément une interview personnelle. Un rendez-vous a été fixé avec ces personnes pour les rencontrer chez elles. L'interviewer CAPI a réalisé les interviews personnelles à l'aide d'un laptop muni de cartes réseau sans fil et donnant un accès VPN à distance au

questionnaire CATI. L'interview CAPI se faisant dans le même système, le questionnaire CAPI est identique au questionnaire CATI. Au terme de l'enquête 2022, seules 3 interviews CAPI ont été effectuées au total.

### **4.2.3 Interview proxy**

Si, lors de la première interview, la personne cible n'était pas en mesure de répondre directement au téléphone ou à une interview CAPI, pour des raisons d'âge ou de santé ou pour des raisons linguistiques (incapacité à répondre dans l'une des trois langues d'interview), il était possible de réaliser une interview téléphonique avec une personne proche (interview proxy).

Le questionnaire était un peu plus court, seule la personne cible étant à même de répondre à des questions personnelles ou de donner une opinion (questions sur les attitudes).

Aucune enquête écrite n'a été effectuée en complément des premières interviews proxy. Il y a eu 686 interviews proxy, principalement pour des raisons linguistiques. Cela représente environ 3% du total des interviews réalisées. L'interview proxy a été choisie:

- pour des raisons linguistiques dans 53% des cas,
- pour des raisons de santé dans 30% des cas,
- parce que la personne cible était absente au moment de l'enquête dans 7% des cas,
- pour des raisons liées à l'âge dans 10% des cas.

On a eu recours à l'interview proxy pour des raisons linguistiques non seulement quand la personne cible ne parlait aucune des trois langues d'interview, mais aussi quand il s'est avéré, au bout de quelques minutes, que ses connaissances étaient insuffisantes pour comprendre certaines questions complexes, ou des termes techniques, ou encore pour pouvoir nuancer ses réponses.

### **4.2.4 Enquête écrite**

A la fin de l'interview téléphonique - sauf dans le cas des interviews proxy -, les personnes interrogées ont été invitées à indiquer la manière dont elles souhaitaient répondre à l'enquête écrite complémentaire. Elles avaient le choix entre un questionnaire en ligne et un questionnaire papier : 19 137 personnes y ont participé, ce qui représente 90% de l'échantillon ayant participé à l'interview téléphonique (les interviews proxy n'ont pas reçu de questionnaire écrit). Ainsi, 26% ont rempli le questionnaire écrit papier et 74% la version online (esurvey).

### **4.2.5 Organisation de l'enquête**

Comme l'Office fédéral de la statistique ne possède pas de laboratoire CATI, les interviews de l'ESS sont effectuées par un institut externe d'étude de marché. La réalisation de l'enquête CATI 2022 a été confiée à l'Institut LINK de recherche marketing et sociale (Lucerne), qui possède des laboratoires téléphoniques à Lucerne, Zurich et Lausanne et emploie des enquêteurs italophones au Tessin en tant qu'"agents à domicile". En raison de la pandémie de Covid-19 et de la réglementation sur le travail à domicile, tous les enquêteurs ont d'abord travaillé depuis leur domicile. A partir de mai 2022, les enquêteurs/trices de Lucerne et de Lausanne ont pu choisir de mener les interviews depuis le laboratoire téléphonique ou depuis l'extérieur. Les enquêteurs/trices de la région de Zurich ont tous travaillé en dehors du laboratoire téléphonique. Comme la situation d'enquête à domicile est un peu différente de celle du laboratoire téléphonique, davantage de superviseurs ont été mobilisés. Pour 10 enquêteurs/trices à distance, il y avait 1 superviseur. L'encadrement a été assuré par Microsoft Teams.

### **4.2.6 Langues utilisées dans les interviews**

Les interviews téléphoniques ont été réalisées en allemand, français et italien.

Le premier contact s'est fait en général dans la langue de la commune de domicile de la personne cible. Les locuteurs d'une autre langue officielle (allemand, français ou italien) que celle parlée là où ils

sont domiciliés avaient la possibilité demander que l'interview se fasse dans leur langue (p. ex. en allemand pour un germanophone vivant au Tessin).

## 5 Réalisation de l'enquête

L'enquête s'est déroulée tout au long de l'année 2022. Les interviews ont été réparties de manière régulière sur toute cette période de façon à tenir compte de l'influence des saisons sur l'état de santé et sur le comportement dans ce domaine. L'enquête téléphonique a ainsi eu lieu entre le 17 janvier 2022 et le 22 décembre 2022.

### 5.1 Processus de l'enquête

#### 5.1.1 Gestion des adresses

Les échantillons ont été tirés chaque trimestre, pour disposer de chiffres actuels. Une adresse n'est restée active que pendant douze semaines pendant lesquelles on a tenté de la contacter à différents jours et à différentes heures de la journée. Les numéros de téléphone qu'il n'a pas été possible de joindre ont été retiré du pool d'adresses et n'ont donc plus été contactés.

#### 5.1.2 Envoi de la lettre d'information de l'OFS

##### Echantillon normal

L'envoi des lettres d'information de l'OFS aux personnes ayant un numéro de téléphone connu (échantillon normal) s'est fait hebdomadairement, et à chaque fois une semaine avant que la personne cible ne soit contactée par téléphone. Les lettres ont été envoyées par courrier A.

Les appels téléphoniques ont eu lieu pendant les heures de travail habituelles des laboratoires LINK:

Les jours ouvrables:	8h30 à 11h30	13h30 à 20h30
Le samedi:	9h30 à 13h00	

A la demande expresse de la personne cible, l'interview a aussi pu avoir lieu à une autre heure.

##### Echantillon ALTEL

L'échantillon ALTEL a été activé au début de chaque trimestre, en même temps que l'envoi des lettres d'information. Les personnes concernées ont reçu une carte-réponse sur laquelle elles pouvaient indiquer leurs coordonnées et proposer un jour et une heure pour qu'on les rappelle. Celles qui n'ont pas de raccordement fixe pouvaient indiquer leur numéro de téléphone portable à l'OFS. Les interviews pouvaient aussi se faire via le téléphone portable.

Le délai fixé dans la lettre pour indiquer un numéro de téléphone était de 3 semaines. Un premier rappel écrit était envoyé après 4 semaines et un deuxième, 4 semaines plus tard. 52% des envois sont restés sans réponse.

#### 5.1.3 Prise de contact

Les numéros de téléphone de l'échantillon "NORMAL" ont été composés automatiquement une semaine après l'envoi de la lettre d'information. Les personnes cibles faisant partie de cet échantillon que l'on a essayé de joindre 30 fois sans succès sur une période de 4 semaines ont également reçu une lettre de rappel avec une carte-réponse sur laquelle elles pouvaient indiquer leurs coordonnées et proposer un jour et une heure pour qu'on les rappelle, comme dans l'échantillon ALTEL. Le délai de réponse était fixé à 3 semaines. Les personnes qui n'ont pas indiqué leurs coordonnées et proposé de rendez-vous ou qui n'ont pas pu être jointes dans ce délai ont reçu, comme pour l'échantillon ALTEL,

un deuxième rappel avec un nouveau délai de 3 semaines. Au terme de ce processus, 44% des personnes cibles n'ont jamais pu être atteintes dans cette période d'activation, c'est-à-dire qu'aucun contact téléphonique n'a pu être établi. Au cours de l'enquête, l'institut de sondage a procédé à des adaptations du système d'envoi sans en informer l'OFS. De ce fait, toutes les lettres de rappel n'ont plus été envoyées à partir de la 2e vague. Cela a notamment concerné les adresses pour lesquelles aucune réponse n'avait jamais été donnée à l'appel. Cela a eu un impact négatif sur le taux de réponse.

#### **5.1.4 Formation de l'équipe d'enquête**

Le personnel d'enquête a suivi une formation mise sur pied par l'OFS et l'institut de sondage. Dans une première partie, les enquêteurs ont dû étudier le questionnaire CATI en autodidacte et remplir un test. Cette partie a été suivie d'une formation de base avec les informations essentielles et d'un bloc d'approfondissement avec des instructions pratiques. La formation était répartie sur deux jours.

Le premier jour était consacré à l'information générale des participants (contexte; fiche signalétique et déroulement de l'ESS) et aux explications (définition de la santé; structure du questionnaire; commentaires de certains thèmes), ainsi qu'à de premiers exercices pratiques au moyen d'interviews test.

Le deuxième jour, les participants ont été formés au maniement technique de l'outil d'enquête (menu Aide). Ils ont également eu l'occasion de répéter et d'exercer certains cas problématiques.

#### **5.1.5 Travail du personnel d'enquête**

Au total, 130 personnes qui avaient suivi la formation ont été impliquées dans la réalisation de l'enquête à l'institut de sondage, soit 108 interviewers et 22 superviseurs. Les interviewers se répartissaient comme suit entre les différents sites de l'institut de sondage: 64 à Lucerne et Zurich, 36 à Lausanne et 8 au Tessin.

#### **5.1.6 Assurance qualité**

Durant la phase d'enquête, des contrôles de qualité ont été menés à l'institut de sondage, aussi bien par ce dernier que par l'OFS.

Ce suivi sert en premier lieu à évaluer et à contrôler le travail des interviewers sur les quatre sites selon les mêmes critères de qualité. Les contrôles portent tant sur la quantité que sur la qualité des prestations produites. Sur le plan quantitatif, les contrôles consistent à analyser les résultats individuels (nombre d'interviews réalisées, nombre de refus essuyés, durée des interviews, etc.). Les contrôles de qualité effectués par les superviseurs et l'OFS, lors de visites des divers sites, ont consisté à observer principalement le déroulement de l'interview, l'argumentation, le classement des réponses, l'aisance technique, la capacité à faire face aux personnes ou aux cas difficiles et, éventuellement, à intervenir.

A noter que le personnel d'enquête n'est pas rétribué en fonction du nombre d'interviews réalisées, mais sur la base d'un montant fixe par heure de travail.

### **5.2 Echantillon réalisé**

Au total, 21 930 interviews (par téléphone ou en face-à-face) ont été réalisées, ce qui représente un taux de participation de 36%. Il faut toutefois faire une distinction selon le type d'échantillon. Ainsi, 41% des personnes faisant partie de l'échantillon NORMAL (adresses tirées auxquelles un numéro de téléphone a pu être attribué) ont participé à l'enquête, contre seulement 26% des personnes faisant partie de l'échantillon ALTEL (adresses tirées auxquelles aucun numéro de téléphone n'a pu être clairement attribué au début de l'enquête). Il convient de remarquer que, dans ce dernier cas, les personnes doivent agir et renvoyer la carte-réponse. 71% des cas ALTEL n'ont pas donné suite au deu-

xième rappel et une interview a fini par être réalisée avec 26% des cas. L'échantillon ALTEL se différencie de l'échantillon normal de par sa composition. Il a permis de toucher davantage de personnes âgées de 25 à 44 ans, de ménages d'une personne et d'hommes.

Au total, 10% des personnes contactées ont refusé de participer à l'interview, soit 13% des personnes de l'échantillon normal et 34% des personnes de l'échantillon ALTEL. Le nombre des tentatives de contact qui ont échoué n'est pas négligeable non plus: 44% des personnes faisant partie de l'échantillon normal n'ont pas pu être directement jointes malgré 40 essais.

Un questionnaire écrit a été envoyé à toutes les personnes ayant répondu à une interview téléphonique ou en face-à-face (interview proxy non comprise). Ce groupe de personnes forme l'univers de base de l'enquête écrite. 19 137 personnes ont rempli le questionnaire, ce qui correspond à un taux de réponse de 90%. Environ 74% ont fait usage de la possibilité de remplir le questionnaire via Internet.

**Tableau 3: Taux de réponse à l'ESS22**

	Total		Normal		Altel	
<b>Adresses au total</b>	<b>60'651</b>	<b>100.0%</b>	<b>40'347</b>	<b>100.0%</b>	<b>20'304</b>	<b>100.0%</b>
<b>Adresses „invalides“ (décès, à l'étranger etc.)</b>	<b>585</b>	<b>1.0%</b>	<b>523</b>	<b>1.3%</b>	<b>62</b>	<b>0.3%</b>
<b>Statut inconnu / pas joignable</b>	<b>32'070</b>	<b>52.9%</b>	<b>17'726</b>	<b>43.9%</b>	<b>14'344</b>	<b>70.6%</b>
dont personnes de l'échantillon ALTEL n'ayant pas répondu	12'810	21.1%	0	0.0%	12'810	63.1%
dont personnes pas jointes	13'994	23.1%	13'148	32.6%	846	4.2%
dont numéros non valables	3'864	6.4%	3'739	9.3%	125	0.6%
Autres raisons	1'402	2.3%	839	2.1%	563	2.8%
<b>Interruptions, non joignables ensuite</b>	<b>331</b>	<b>0.5%</b>	<b>321</b>	<b>0.8%</b>	<b>10</b>	<b>0.0%</b>
<b>Refus, non participation</b>	<b>5'735</b>	<b>9.5%</b>	<b>5'048</b>	<b>12.5%</b>	<b>687</b>	<b>3.4%</b>
dont par manque d'intérêt, de temps, ou contre les enquêtes	1972	7.7%	1717	4.3%	255	1.3%
dont pour problèmes linguistiques	892	3.1%	637	1.6%	255	1.3%
dont pour raisons liées à l'âge, problèmes de santé	1454	2.8%	1'351	3.3%	103	0.5%
Autres raisons	1417	1.5%	1343	3.3%	74	0.4%
<b>Interviews réalisées au TOTAL</b>	<b>21'930</b>	<b>36.2%</b>	<b>16'729</b>	<b>41.5%</b>	<b>5'201</b>	<b>25.6%</b>
Dont CATI	21'241	96.9%	16'190	96.8%	5'051	97.1%
Dont PROXY	686	3.1%	536	3.2%	150	2.9%
Dont CAPI	3	0.0%	3	0.0%	0	0.0%
<b>Adresses pour l'enquête écrite (CATI &amp; CAPI)</b>	<b>21'244</b>	<b>100.0%</b>	<b>16'193</b>	<b>100.0%</b>	<b>5'051</b>	<b>100.0%</b>
<b>Questionnaires écrits renvoyés TOTAL</b>	<b>19'137</b>	<b>90.1%</b>	<b>14'565</b>	<b>89.9%</b>	<b>4'572</b>	<b>90.5%</b>
Dont sur papier	4'926	25.7%	4'133	28.4%	793	17.3%
Dont online	14'211	74.3%	10'432	71.6%	3'779	82.7%

## 6 Traitement des données

Les données transmises par l'institut de sondage ont été numérisées, contrôlées et traitées. Déjà pendant l'enquête, diverses mesures ont été prises pour assurer au mieux la qualité des données. Une fois l'enquête achevée, on a procédé à un contrôle général, à des plausibilisations, à la construction des différentes pondérations et de diverses variables, en particulier des indices de santé.

### 6.1 Validation des données

#### 6.1.1 Plausibilisation en ligne (CATI, enquête électronique)

La programmation CATI de l'interview et la variante électronique du questionnaire écrit offrent la possibilité de contrôler certaines réponses en ligne, c'est-à-dire pendant leur saisie. Il est possible de mettre en rapport, déjà pendant l'interview, certaines informations qui sont liées et de vérifier les déclarations contradictoires.

### **6.1.2 Validité**

La validité de l'interview a été déterminée par un contrôle des données manquantes et des questions auxquelles la personne a refusé de répondre.

### **6.1.3 Contrôle de la personne cible**

Les variables sociodémographiques (date de naissance, sexe, composition du ménage) sont tirées des registres. Elles sont vérifiées avec la personne cible au début de l'interview. C'est aussi à ce moment qu'on détermine le type d'interview (CATI, CAPI, PROXY).

### **6.1.4 Plausibilisation des « données téléphoniques »**

La plausibilisation des données a pour but de générer un fichier de données aussi cohérentes et apurées que possible. La plausibilisation consiste en plusieurs opérations:

- contrôle de la complétude des données: même si les données livrées par l'institut de sondage sont de (très) bonne qualité grâce aux plausibilisations en ligne, il reste encore certaines erreurs à corriger (signalées par -4) ;
- contrôle du filtrage et de l'attribution correcte des "valeurs négatives" correspondantes (-3);
- correction des valeurs erronées: recherche des erreurs possibles, des données contradictoires et des valeurs improbables à l'aide de tests de plausibilité; correction des inconsistances et des valeurs manquantes pour autant que cela ne modifie pas trop les réponses données; le but est d'obtenir un fichier de données aussi cohérent et complet que possible;
- validation des données, opérée en premier lieu en dénombrant les fréquences et en vérifiant la cohérence avec d'autres sources de données.
- Codification manuelle a posteriori des professions et des entreprises ainsi que des nationalités. Dans certains cas, la recherche des entrées dans la banque de données des professions ou dans le registre des entreprises et des établissements n'a pas abouti. Dans ces cas, l'OFS a tenté de recoder et d'attribuer manuellement les données de la personne interrogée. Cela n'a pas été possible dans tous les cas (-8).

### **6.1.5 Appariement avec les données tirées des registres**

A l'OFS, diverses variables sociodémographiques (état civil, nationalité) sont appariées avec les registres des habitants cantonaux et communaux, et d'autres données concernant la situation professionnelle (taille de l'entreprise, branche économique, forme juridique, lieu de travail) sont appariées avec les informations du REE.

### **6.1.6 Plausibilisation des « données écrites »**

S'agissant des données reçues par écrit, on commence par vérifier si les informations sur la personne correspondent à celles obtenues lors de l'interview téléphonique. Puis, diverses plausibilisations sont opérées comme dans le cas du fichier de données provenant des interviews téléphoniques. À cette fin, on a effectué les opérations suivantes:

- contrôle du filtrage: les personnes qui ont rempli le questionnaire écrit n'ont pas toujours respecté le filtre; il a fallu corriger à la main les inscriptions erronées, en particulier dans les questionnaires écrits papier;
- correction des valeurs et des inscriptions erronées; certaines personnes ont fait une croix dans des champs qui requéraient un nombre (p. ex. nombre de visites chez le dentiste). Dans ce cas, pour la question 6, une valeur a été imputée, à savoir la médiane selon le groupe d'âges (tranches de 10 années) et le sexe;

- correction des valeurs manquantes: dans le cas de certaines échelles de mesure (question 6,), les informations manquantes ont été remplacées, après vérification, par un "non" ou un "0" si d'autres items de la même question présentaient des valeurs positives et n'étaient pas en contradiction avec d'autres critères;
- attribution correcte des valeurs négatives en cas d'informations manquantes, de données erronées, de filtres non respectés: si quelqu'un n'a, p. ex., pas du tout répondu à une échelle de mesure (question 6), la valeur « -2 » ("pas de réponse") lui a été attribuée;
- validation des données, opérée en premier lieu en dénombrant les fréquences et en vérifiant la cohérence avec d'autres sources de données.

## 6.2 Données consolidées

Les données collectées par téléphone (« données téléphoniques », **TEL22\_CH**) et celles des questionnaires écrits (« données écrites », **SFB22\_CH**) figurent dans 2 fichiers distincts. Un fichier de données supplémentaire a en outre été créé avec les indices (**INDIC22\_CH**), qui contient des variables agrégées ou construites. Il s'agit, d'une part, de variables sociodémographiques (p. ex. formation achevée la plus élevée, statut sur le marché du travail, statut migratoire, etc) ainsi que de variables de régionalisation et, d'autre part, d'indicateurs de santé, construits à partir des échelles de mesure (p. ex. détresse psychologique, consommation à risques d'alcool).

Les données sont livrées dans les formats SAS et ASCII. Elles présentent les valeurs négatives suivantes:

- 1 ne sait pas
- 2 pas de réponse
- 3 pas demandé (filtre)
- 4 erreur dans les données
- 5 question à choix multiple, non choisi
- 6 PROXY (la question n'a pas été posée aux interviews proxy)
- 8 Pas de correspondance

Les noms de variable dans le fichier de données se réfèrent aux questions correspondantes du questionnaire. Celui-ci contient la formulation exacte des questions, les échelles de réponses avec leurs codes et les informations sur le filtrage. L'arborescence fournit plus de détails sur le filtrage et l'enchaînement des questions. Toutes les variables figurent par ailleurs dans un fichier Excel avec les labels et values correspondants).

Une autre liste renseigne sur la comparabilité des 7 enquêtes sur la santé (1992, 1997, 2002, 2007, 2012, 2017, 2022). Il faut encore distinguer les cas où la question a été posée de manière identique ou légèrement adaptée, où le filtrage a été modifié, où une question a été déplacée du questionnaire écrit au questionnaire téléphonique ou inversement, ou ceux où une modification de la plausibilisation pourrait limiter la comparabilité. Si le nom de variable d'une même question n'est pas identique d'une enquête à l'autre (p. ex. ESS07), les résultats ne sont pas comparables.

## 6.3 Pondération

Les données de l'enquête suisse sur la santé 2022 sont représentatives de l'ensemble de la population de Suisse de 15 ans et plus vivant dans un ménage privé. Des pondérations ont été calculées séparément pour l'enquête téléphonique et l'enquête écrite afin d'extrapoler ces données à l'ensemble de la population vivant dans un ménage privé (état en décembre 2022).

Cette pondération sert à garantir que les résultats obtenus grâce à l'échantillon sont valables pour la population résidente de la Suisse. Pour ce faire, la composition de l'échantillon a été comparée à celle

de la population totale, selon des critères précis. Les écarts constatés ont été ajustés par des procédés mathématiques. On a procédé de même pour corriger dans l'échantillon les disproportions entre les régions, le but étant de rendre optimale la représentativité de l'échantillon par rapport à la population générale. La pondération doit permettre de corriger une partie des non-réponses et éviter ainsi des biais importants dans les analyses. Les pondérations finales utilisées dans le calcul des différents estimateurs et livrées avec les données de l'ESS22 tiennent compte de plusieurs facteurs.

La pondération de l'enquête suisse sur la santé se calcule en trois étapes successives:

- le **poids initial** tient compte du plan d'échantillonnage (et donc de la probabilité de faire partie de l'échantillon) et d'une partie des non-réponses;
- le **poids de correction** pour les non-réponses est obtenu en modélisant ces non-réponses sur la base de variables pouvant expliquer en partie le mécanisme de réponse;
- le **poids de calage** garantit que les effectifs de l'échantillon selon différentes variables (taille de l'échantillon, sexe, nationalité, état civil ou groupes d'âges) correspondent à leur valeur réelle dans la population totale; le biais dû aux non-réponses peut ainsi être réduit.

Pour la pondération, il est tenu compte en particulier de la région de domicile, du sexe, de l'âge, de la nationalité, de l'état civil et de la taille du ménage.

Une pondération a également été calculée pour l'enquête écrite afin d'adapter le plus possible l'échantillon correspondant à celui de l'enquête téléphonique à l'aide d'un calage.

La variable de pondération **WGHT** doit être utilisée pour les variables de l'enquête téléphonique (nom de la variable commençant par T, comme TKRAN09). La variable de pondération **WECRIT** doit être utilisée pour les variables de l'enquête écrite (nom de la variable commençant par S, comme SPSYG01). Si l'on couple la série de données de l'enquête écrite avec celle de l'enquête par téléphone en vue par exemple d'analyser plusieurs variables ensemble, il convient alors d'utiliser la pondération de l'enquête écrite. La variable TEL\_SFB indique si la personne en question a rempli ou non un questionnaire écrit.

Pour le calcul des intervalles de confiance, la stratification de tirage de l'échantillon est nécessaire. Pour l'ESS22, comme les strates constituent les cantons, la variable des cantons (KANTON) peut ainsi être utilisée comme variable de stratification pour le calcul des intervalles de confiance.

## 6.4 Protection des données

Les données de l'ESS sont soumises à la loi sur la protection des données. Aucune donnée personnelle ne peut être collectée si la personne concernée n'en est pas informée. La participation à l'enquête est facultative et les objectifs en sont clairement communiqués. S'agissant de l'ESS, la protection des données signifie donc en premier lieu la protection contre tout accès illicite, contre l'utilisation à d'autres fins et contre la perte des données (sécurité des données).

Les données originales ne sont communiquées à des tiers que sous forme anonymisée. Ces derniers doivent conclure au préalable un contrat de protection des données spécifique précisant les dispositions à respecter en la matière. Les données individuelles sont retirées du fichier de données.

Le relevé, le traitement et la conservation des données sont réglés dans l'ordonnance du 30 juin 1993 concernant l'exécution des relevés statistiques (RS 431.012.1) et l'ordonnance du 19 décembre 2008 sur le recensement fédéral de la population (SR 431.112.1).