

Marie Zins

Responsable scientifique et technique de la cohorte Constances (www.constances.fr), elle est médecin épidémiologiste et enseignant-chercheur (université Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines).

Constances : 200 000 Français scrutés

Qu'est-ce que Constances ?

C'est une cohorte épidémiologique en population générale. Elle vise à recruter 200 000 adultes âgés de 18 à 69 ans au moment de leur inclusion et habitant dans 1 des 16 départements que nous avons sélectionnés. Nous en sommes à 60 000 depuis le démarrage en 2012. Nous espérons en inclure 30 000 de plus chaque année. L'objectif est de mettre à la disposition des chercheurs une très grande base de données sur la santé qui contribuera à la vérification de leurs hypothèses, après acceptation de leur demande par un conseil scientifique international.

Quelles sont ces données ?

La cohorte est recrutée principalement par tirage au sort parmi les affiliés au régime général de la Sécurité sociale et aux autres régimes partenaires, résidant dans l'un des 16 départements choisis (ce qui exclut les indépendants et le monde agricole). Mais toute personne répondant à ces conditions peut demander à participer à Constances.

La Sécurité sociale dispose de centres de santé, ouverts à tous, mais orientés sur les populations en précarité sociale. Les données y sont recueillies au cours d'un examen standardisé, pour qu'il soit identique partout. Ce point est régulièrement vérifié par des attachés de recherche. Le bilan de base comporte un recueil de sang et d'urines, un électrocardiogramme, une prise de pression artérielle, une mesure du souffle, du poids, de la taille, de la vue et de l'audition. Il est effectué au cours d'une matinée et répété tous les 5 ans. Les plus de 45 ans ont en outre un bilan très complet des fonctions cognitives et physiques (tests de marche, préhension), durant plus d'une heure. En outre, chacun est invité à

répondre annuellement à des questionnaires portant sur son environnement social, son travail, ses habitudes alimentaires, son appétence à l'alcool et au tabac, etc. Tout est fait pour que ces recueils soient le moins contraignants possible.

Une des originalités de Constances est que les personnes sont également suivies au moyen de 2 grandes bases de données existantes : celle de l'assurance maladie qui regroupe le PMSI (programme de médicalisation des systèmes d'information) et les prestations remboursées, celle de l'assurance vieillesse, qui permet l'accès à leurs trajectoires sociales et professionnelles.

Cela n'est pas limitatif. Ainsi à partir des adresses qui nous sont communiquées, nous pouvons évaluer des facteurs d'exposition variés, comme la pollution atmosphérique. De plus, nous pouvons demander aux volontaires la communication de leur dossier médical par leur médecin traitant afin qu'il soit examiné par un panel d'experts pour un diagnostic standardisé selon des normes internationales.

Pourquoi un échantillon de 400 000 personnes recrutées en sus de la cohorte ?

La base de données de Constances doit être la plus représentative possible de la population française. Les personnes incluses sont toutes volontaires et peuvent se retirer à tout moment. Or il existe des effets de sélection liés au volontariat : elles ne sont pas tout à fait les mêmes que les autres. Par exemple, les populations ayant les revenus les plus faibles participent moins à ce type d'enquête. Afin d'examiner les différences entre volontaires et non volontaires et construire des modèles pour corriger les biais de sélection, nous mettons en place un échantillon de non-

participants (après les en avoir informés), connus seulement par les bases de données des assurances maladie et vieillesse.

Votre recueil est orienté sur de grandes thématiques

Effectivement. La première porte sur les facteurs professionnels : expositions à des composants chimiques, biologiques, au bruit, structures organisationnelles favorisant le stress, contraintes physiques (*p. ex.* gestes répétitifs et port de charge). Les personnes remplissent un calendrier professionnel établi à partir de leur poste de travail. Le codage des professions et des secteurs d'activité nous permet de confronter nos données avec celles des matrices emplois/expositions professionnelles établies par l'Institut national de veille sanitaire (Invs), qui donnent une probabilité d'exposition à une substance (amiante, ciment, poussière de bois, etc.) en fonction du poste de travail à une date déterminée. Les données de l'assurance vieillesse nous permettront de suivre les trajectoires professionnelles des personnes ayant une maladie chronique. Nous insistons plus particulièrement sur les troubles musculo-squelettiques (TMS), dont le poids individuel et social est important et pour lequel persistent beaucoup d'inconnues. C'est notre seconde thématique.

La troisième concerne les inégalités sociales de santé, très mal comprises ; nous recueillons des données aussi diverses que la profession du conjoint, le lieu de naissance, la langue maternelle parlée à la maison, etc.

La quatrième est la santé des femmes, souvent oubliée dans les enquêtes épidémiologiques, avec un questionnaire spécifique sur des sujets relativement peu abordés,



SERGE CANNASSE

par exemple, les algies pelviennes chroniques, les difficultés à être enceinte, les inégalités dans l'accès à l'AMP, dans le dépistage des maladies chroniques, etc. Enfin, la cinquième thématique est le vieillissement : mieux comprendre notamment le « bien vieillir », les facteurs de survenue de certaines pathologies (Parkinson, cancers, etc.) et le déclin des fonctions cognitives. En suivant des personnes pendant quasiment toute leur vie, nous espérons éclairer les facteurs génétiques, comportementaux et environnementaux des événements de santé.

Enfin, Constances est une grosse boîte à outils

Si vous voulez, mais l'important est qu'elle est vivante, qu'elle évolue. Ainsi par exemple, les caractérisations d'ADN faites grâce aux échantillons de sang de la cohorte ne sont pas réservées aux seuls chercheurs qui les ont effectuées : elles enrichissent la base de données de Constances. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a déposé un projet de recherche sur la téléphonie

mobile, avec communication des données par les opérateurs téléphoniques (sous réserve de l'accord des personnes). Elles seront introduites dans le pool commun. Nos partenaires industriels (médicaments, biotechnologies ou dispositifs médicaux) ont la même contrainte. De plus, avant de pouvoir déposer un projet de recherche, il leur est demandé de s'engager pour une durée de quatre ans sur une des cinq thématiques que nous avons retenues ; en contrepartie, ils obtiennent des tableaux de bord sur cette problématique. Les projets qu'ils financent éventuellement passent par les mêmes circuits de validation que les autres, sous la responsabilité d'un chercheur académique indépendant avec obligation de publier les résultats. Nous pouvons réagir très rapidement à des problèmes nouveaux. Le meilleur exemple en est la cigarette électronique : dès son apparition sur le marché, nous l'avons incluse dans nos questionnaires, ce qui nous permettra sans doute d'être parmi les premiers à répondre aux questions de sa répercussion sur la santé et de son influence sur le sevrage tabagique.

Quelle est la durée prévue ?

A priori, il n'y a que la limite de la vie des personnes incluses. La pérennité est assurée par les investissements conséquents des assurances vieillesse et maladie (par exemple, chaque examen en centre de santé coûte environ 250 euros). Nous disposons également d'un financement par les Investissements d'avenir (argent du grand emprunt).

Quelles sont vos relations avec les généralistes ?

Nous développons l'information auprès d'eux, ne serait-ce que pour l'aide qu'ils peuvent nous apporter pour recruter et encourager, en particulier les jeunes gens. Pour cela, nous mettons en place un partenariat avec la Société française de médecine générale. Certains pensent qu'ils pourraient faire les bilans de santé aussi bien que dans les centres de la Sécu. Mais ils devraient alors se soumettre à notre protocole, très contraignant, standardisé dans une optique populationnelle, alors que la leur s'attache aux individualités, et s'équiper de divers appareillages d'examen. Enfin, dès maintenant notre base de données peut intéresser les étudiants pour leur thèse d'exercice, d'autant que nous pouvons les aider à formuler les questions et les méthodologies de recherche. D'une manière générale, Constances peut être un appui formidable pour la recherche en soins primaires, par les généralistes comme par les infirmières, les pharmaciens ou les kinésithérapeutes.

A-t-elle des équivalents à l'étranger ?

Oui, d'autres pays européens ont mis en place des cohortes comparables. Une nous intéresse particulièrement, celle de l'Allemagne, puisqu'elle est quasiment identique à la nôtre (200 000 personnes recrutées, 17 centres d'examen, etc.). Même s'il existe des différences dans les recueils de données, les points communs nous permettront de mieux étudier certains événements assez rares, comme l'endométriase ou les cancers de l'ovaire. Plus généralement, nous faisons partie d'un réseau européen dont le but est d'harmoniser les recueils afin de pouvoir mieux étudier les grands déterminants de santé. Les données de Constances ne sont pas réservées aux seules équipes françaises. ●

Propos recueillis par Serge Cannasse
journaliste et animateur du site carnetsdesante.fr

M. Zins déclare n'avoir aucun lien d'intérêt.