

Journal Constances



JOURNAL D'INFORMATION DE LA COHORTE CONSTANCES PARAISSANT TOUS LES ANS

➤ édito

France 2030 : des innovations à venir pour Constances

Constances est une vaste cohorte nationale représentative, accessible aux chercheurs et organismes de santé publique, afin de contribuer à de nombreux domaines de recherche concernant les facteurs de risque et l'histoire naturelle des maladies, leur fréquence dans la population ou les trajectoires de soins. Pour cela, une infrastructure complexe a été mise en place pour collecter un ensemble très large d'informations auprès de volontaires. Constances est devenue l'une des grandes cohortes en population en France et à l'international, avec près de 220 000 volontaires, des collaborations avec de nombreux chercheurs et agences de santé publique. Mais il est toujours possible d'améliorer encore les performances de l'infrastructure ! Constances bénéficie du soutien du programme gouvernemental France 2030, pour développer des projets innovants pour le fonctionnement de la cohorte.

Ces nouvelles initiatives concernent notamment de nouveaux systèmes informatiques pour la gestion et la documentation des données, l'exploitation des bases du Système national des données de santé et faciliter l'interaction avec les chercheurs. Une plateforme pour la gestion des données environnementales et professionnelles va être développée, une nouvelle collecte d'échantillons biologiques et génétiques mise en place, ainsi que l'administration des tests cognitifs à distance. Il est également prévu de développer des projets innovants, parmi lesquels on peut citer la mesure des mouvements oculaires comme indicateurs potentiels de diverses maladies neurologiques (voir page 7), ou la prise en charge de l'asthme et de la rhinite via une application. Deux projets particulièrement novateurs sont d'une part la mise en place de cohortes virtuelles (qui permettront de prédire, grâce aux données de Constances

traitées par intelligence artificielle, les résultats de certaines prises en charge) et d'autre part une nouvelle approche pour le recueil de données de santé à partir de documents médicaux hospitaliers. Il s'agit là d'initiatives de pointe qui amélioreront la qualité et la portée de ce que Constances a déjà accompli.

Ces innovations vont prendre place dans les années à venir. Elles seront largement développées et partagées avec deux autres grandes cohortes en population : les cohortes Elfe et E3N-Généralités.

Cohorte Elfe : <https://www.elfe-france.fr/>

Cohorte E3N Généralités : <https://www.e3n-generations.fr/>

Sommaire

➤ dans les coulisses de Constances

- Les nouveautés du questionnaire 2024, p. 2
- Apnée du sommeil et parodontite, p. 2
- Nouveau site web, p. 3

➤ l'environnement dans Constances

- Données environnementales, p. 4

➤ projets acceptés

- La liste 2024 des projets acceptés, p. 5

➤ association Constances

- Interview de Frédérique Anne, p. 6
- Les web-conférences de Constances, p. 6

➤ France 2030

- Plan FRANCE 2030, p. 7
- Projet Propass, p. 7
- Projet neuroClues, p. 7

➤ courrier des volontaires

- Courrier des volontaires, p. 8



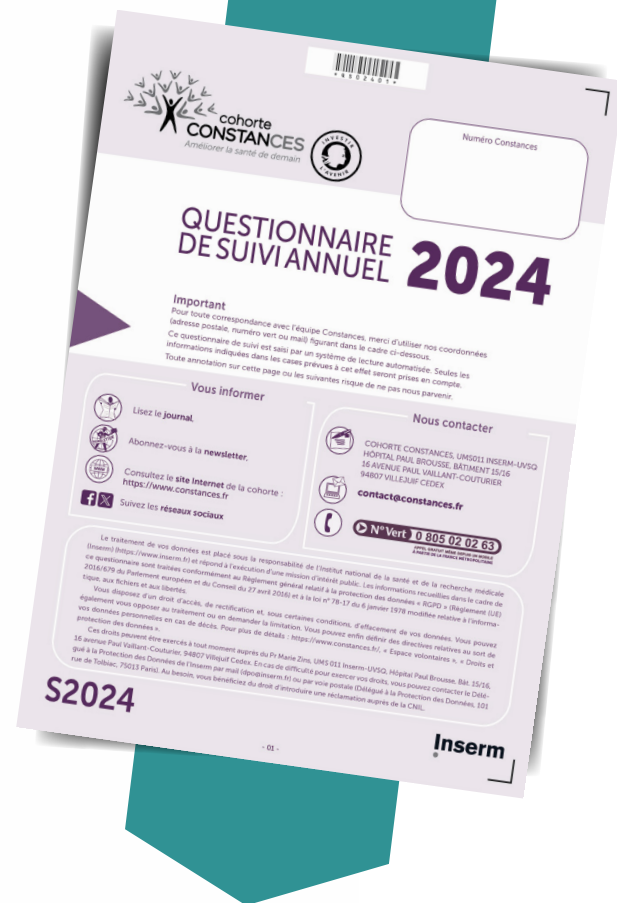
Les nouveautés du questionnaire 2024

Comme chaque année, vous retrouverez les questions habituelles qui permettent de suivre avec précision votre santé, vos habitudes de vie, etc. et qui constituent une source unique de données pour les chercheurs. Ce questionnaire comporte également des sujets déjà abordés comme la santé de la peau ou la santé respiratoire, la vie sexuelle ou le sommeil. Elles permettent d'étudier l'évolution d'un comportement ou d'une maladie en comparant ces réponses avec celles déjà recueillies précédemment. En outre, les questions de cette année abordent aussi des maladies spécifiques non encore étudiées.

En ce qui concerne le sommeil, le questionnaire s'intéresse cette fois plus particulièrement à sa qualité, ce qui permettra aux recherches d'aller au-delà du simple nombre d'heures passées à dormir. En effet, dormir suffisamment est une composante majeure d'un mode de vie sain. Ce critère a d'ailleurs été ajouté récemment aux 7 autres composantes dites « essentielles » qui définissent une santé cardiovasculaire « idéale » (comme une activité physique suffisante ou une bonne alimentation). Toutefois, la façon dont

se déroule le sommeil pourrait être tout aussi importante.

Un dernier point innovant qui apparaît dans ce suivi 2024 est la mesure choisie pour évaluer votre moral. Ce questionnaire, à la différence de ceux qui ont pour but de caractériser un trouble psychologique en particulier, permet d'envisager le bien être global, qu'il soit émotionnel, psychologique ou social. Il apprécie des facettes telles que la satisfaction à l'égard de votre vie personnelle, l'épanouissement personnel ou l'intégration dans la société. Ces différents aspects appartiennent tous au champ de la santé mentale positive, dont l'intérêt est de plus en plus reconnu, même au-delà de la vie psychique, par exemple en santé cardiovasculaire. De plus, les recherches tendent à montrer qu'une santé mentale positive n'est pas simplement l'absence de trouble psychologique. Plutôt que les deux côtés opposés d'une pièce de monnaie, il s'agit de deux parties complémentaires qui s'emboîtent afin de dessiner une image complète de la santé mentale d'un individu.



Vous souhaitez être informé(e) plus régulièrement des résultats des projets de recherche ?
Inscrivez-vous à la lettre d'information de Constances !
(3 newsletters par an)

<https://www.constances.fr/inscription-newsletter/>

Apnée du sommeil et parodontite

entraîne des pauses respiratoires et des micro-réveils fréquents. Quant à la parodontite, il s'agit d'une inflammation du parodonte, le tissu de soutien de la dent, qui commence par la gencive mais peut atteindre jusqu'à l'os. Bien que le sommeil et la santé bucco-dentaire semblent à première vue assez éloignés, ces deux sujets font partie d'un vaste programme de recherche appelé iVASC¹ qui vise à étudier des facteurs méconnus de risque cardiovasculaire.

Parmi les atouts scientifiques de la cohorte Constances, la possibilité de calculer des prévalences (c'est-à-dire la proportion de personnes ayant un comportement de santé, une pathologie, etc.) est d'un intérêt particulier. En effet, bien que les volontaires soient différents de la population générale pour diverses caractéristiques, grâce à des méthodes statistiques adaptées, on peut estimer des prévalences en population générale française. Ces résultats sont intéressants à la fois d'un point de vue scientifique, pour se comparer à d'autres pays ou suivre une évolution dans le temps par exemple, mais aussi d'un point de vue de santé publique, pour informer sur l'importance d'un phénomène à l'échelon national.

En 2017, le questionnaire de suivi comportait toute une section sur la santé bucco-dentaire. Certaines réponses (par exemple avoir une « dent qui bouge ») ont permis de calculer un score qui indique le risque d'être atteint de parodontite sévère. La prévalence de cette pathologie était estimée à 32 %, avec un risque plus élevé chez les volontaires plus âgés, ceux avec un statut économique moins favorisé ainsi que chez les fumeurs, les consommateurs d'e-cigarettes et d'alcool de façon excessive. De façon intéressante, parmi les personnes à risque de parodontite sévère, seulement 19 % pensaient avoir une maladie des gencives, tandis que la moitié indiquait avoir consulté un dentiste dans les six derniers mois. Ces résultats semblent indiquer que

la parodontite sévère est non seulement fréquente en France, mais aussi méconnue et potentiellement sous-diagnostiquée.

Les résultats obtenus pour l'apnée du sommeil ne sont pas très différents. Lors du même suivi en 2017, 3,5 % des volontaires Constances déclaraient qu'ils étaient traités pour une apnée du sommeil. Dans le même temps étaient posées des questions sur l'importance des pauses respiratoires, des ronflements et de la somnolence, qui constituent le questionnaire de « Berlin² » spécifique de l'apnée. Celui-ci a permis d'estimer que 18 % des volontaires étaient potentiellement sujets à des apnées sans être diagnostiqués. Le risque d'apnée était plus élevé chez les hommes que chez les femmes, chez les personnes plus âgées, pratiquant moins d'activité physique, consommant du tabac et avec un niveau d'éducation plus faible. Une association avec les symptômes dépressifs était également retrouvée.

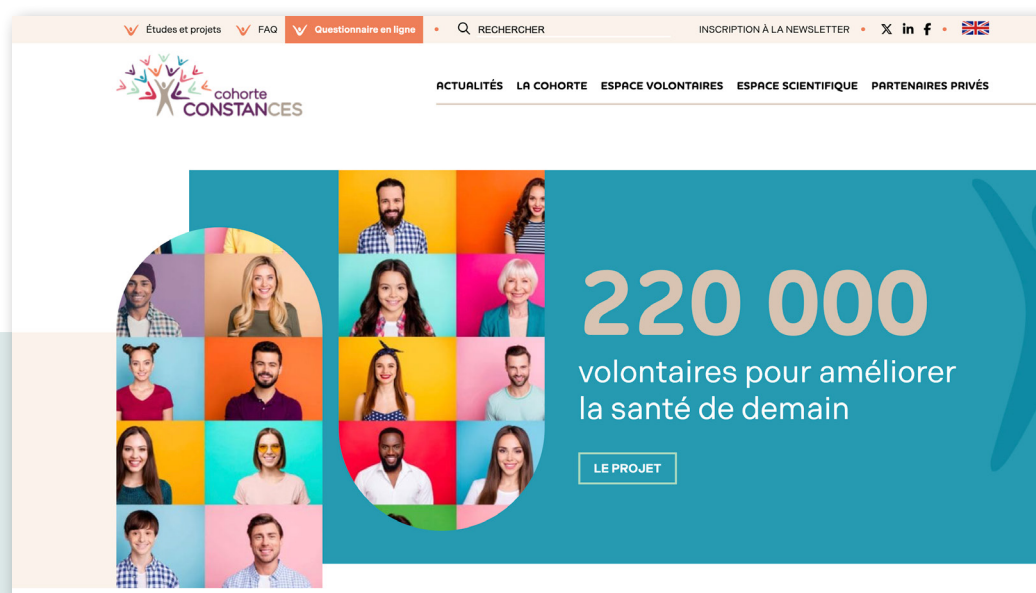
Les résultats sur l'apnée ont déjà été publiés dans une revue scientifique³ tandis que ceux sur la parodontite sont en cours de publication.

¹ iVASC pour Innovation in Atherothrombosis Science - Innovation dans la science de l'athérombose

² Questionnaire de Berlin Questionnaire d'évaluation du risque d'avoir un syndrome d'apnées du sommeil

³ Balagny et al, ERJ Open Res. 2023 May 15;9(3):00053-2023. doi: 10.1183/23120541.00053-2023

Nouveau site web



www.constances.fr

L'équipe de Constances est heureuse de vous présenter une nouvelle version de son site Internet en ligne depuis le 30 janvier 2024 !

Dans un souci constant de répondre à toutes vos questions que ce soit en tant que volontaires, chercheurs, ou encore partenaires institutionnels et privés, nous avons engagé une refonte du site constances.fr pour offrir une **navigation plus fluide et plus intuitive** et pour accéder à l'information essentielle dont vous avez besoin.

Ainsi, les principales évolutions mises en place afin d'accompagner au mieux les volontaires et les différents acteurs en santé publique sont :

- La mise en place de **trois espaces dédiés** (volontaires, chercheurs, partenaires privés), les informations (disponibles à l'ensemble des usagers) y sont ainsi présentées de manière plus structurée et ce, selon le profil
- La mise en place d'une **barre de recherche** avec saisie prédictive intégrée en page d'accueil. La recherche se fait par mots-clés, par type de page et s'effectue dans tous les contenus du site
- La mise à disposition d'un catalogue mis à jour et enrichi des **projets de recherche** et des publications dans Constances. Plus de 700 productions scientifiques sont déjà disponibles sur le site (communications incluses)
- Une **foire aux questions** également enrichie
- Un nouveau design moderne

Ainsi, en tant que **volontaires**, dès maintenant vous pouvez découvrir dans « Espace Volontaires » : votre espace personnel où retrouver les questionnaires annuels*, toutes les informations relatives à vos bilans de santé avec les coordonnées des Centres d'examen de santé, un calendrier pour calculer votre prochaine date d'examen et les différentes études et projets utilisant les données de Constances. Vous retrouverez également sur le site toutes les actualités (nouvelles études, résultats d'études) et la revue de presse de Constances.

Côté **chercheurs**, sont mises à disposition toutes les informations relatives au protocole scientifique, aux différentes données collectées (données des questionnaires, des examens de santé, des bases médico-administratives, de la biobanque mais aussi des données professionnelles et environnementales). Les modalités d'accès aux données de Constances sont décrites, et il est possible d'y déposer simplement son synopsis pour demander un premier échange.

Enfin, pour les partenaires privés, dans un souci de transparence, il est mis à disposition la liste des différents partenariats mis en place depuis 2014 et le dispositif pour réaliser des projets de recherche en tant qu'acteur privé. Pour rappel, les volontaires peuvent s'opposer à ce que leurs données soient utilisées dans des projets en partenariat avec des partenaires privés.

A très vite, sur www.constances.fr !

* Cet espace est accessible aux volontaires ayant un compte web actif.

Données environnementales

L'un des thèmes recherche ayant connu un fort développement dans Constances ces dernières années concerne la santé environnementale, c'est-à-dire l'étude des relations entre l'environnement et la santé. L'étude de « l'environnement » comprend des expositions de nature très diverses (pollution de l'air, qualité de l'eau du robinet, espaces verts, rayonnements ionisants, etc.) dont nous analysons les associations avec des problèmes de santé variés (cancer, santé respiratoire et cardiovasculaire, cognition...). Constances est une infrastructure idéale pour cette thématique : en plus de toutes les données recueillies grâce aux questionnaires, aux examens de santé etc., Constances recueille, avec votre consentement, vos adresses depuis le début de votre participation. Ces adresses, de même que les adresses issues du recueil des historiques résidentiels « vie entière » (encore merci aux 80 600 volontaires ayant répondu présent pour fournir leurs adresses successives depuis leur naissance), traitées en confidentialité et géocodées (transformées en coordonnées géographiques numériques), permettent l'appariement à des bases de données environnementales variées.

A l'heure actuelle, 17 projets se sont adossés à la cohorte Constances dans cette thématique. Certains

utilisent les historiques résidentiels « vie entière » pour reconstituer l'exposition des volontaires à la pollution de l'air depuis 1990, à certaines substances présentes dans l'eau de boisson, et aux rayonnements ionisants depuis l'enfance, pour analyser leur lien avec un ensemble de maladies chroniques (différents cancers, différentes pathologies oculaires comme la dégénérescence maculaire liée à l'âge).

Les autres projets exploitent les données d'expositions recueillies depuis le début de Constances, qu'il s'agisse de la pollution de l'air - l'exposition actuellement la plus étudiée - ou des espaces verts, auxquels de plus en plus de projets s'intéressent. Pour recueillir ces expositions, des partenaires spécialistes de la mesure de certains polluants nous procurent les bases de données spatialisées. D'autres données sont disponibles sur des bases publiques (comme les cartes d'un indicateur de verdure issues de l'imagerie satellite), et d'autres sont construites en partenariat, comme des cartes des métaux atmosphériques développées avec le Museum National d'Histoire Naturelle. Parfois, ces appariements, précieux et quasiment uniques au monde pour les historiques résidentiels, ne suffisent pas pour évaluer les expositions. Il faut dans ce cas vous solliciter encore un peu

en vous demandant de remplir des questionnaires ad hoc ou de poser chez vous des dosimètres pour mesurer l'exposition au radon ou aux moisissures. Nous vous remercions encore pour votre engagement!

Pour le moment, ces projets ont montré des associations délétères entre la pollution de l'air et la santé, avec de plus fortes prévalences de rhinite et d'asthme pour les plus exposés comparés au moins exposés, ou de moindres performances cognitives. La « verdure » résidentielle serait en revanche associée à de moindres symptômes dépressifs. Ces résultats, acquis le plus souvent sans prendre en compte l'aspect longitudinal des données, seront consolidés dans l'avenir. Les autres projets ont bien avancé sur l'estimation des expositions et nous vous communiquerons leurs principales conclusions.

D'autres types d'exposition seront prises en compte pour des projets à venir pour lesquels des méthodes spécifiques sont en cours de développement (température, lumière artificielle nocturne...).

Pour en savoir plus sur les projets de santé environnementale dans Constances

Pollut eye :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/pollution-de-lair-et-degenerescence-maculaire-liee-a-lage/
SCCAIR :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/donnees/donnees-professionnelles-et-environnementales/
Cancerwatch :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/cancer-et-contamination-des-eaux-de-boisson/
CORALE :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/rayonnements-ionisants-exposome-multi-expositions-et-risques-de-cancer-et-autres-maladies-chroniques/
Rhinite & asthme :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/exposition-domestique-aux-moisissures-et-sante/
Pocomo :	https://www.constances.fr/actualites/nos-actualites/metaux-atmospheriques-1eres-cartes-sur-paris-et-lyon/
Cardiapolis :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/pollution-espaces-verts-et-sante-cardiovasculaire/
Longitools :	https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/expositions-environnementales-et-sante-cardiometabolique-au-cours-des-differents-ages-de-la-vie/
Greencan :	https://www.constances.fr/actualites/nos-actualites/mesures-de-radon-dans-les-logements-de-1000-volontaires/
NEMOD :	https://www.constances.fr/actualites/nos-actualites/mesure-de-moisissures-dans-les-logements-de-8000-volontaires/



La liste 2024 des projets acceptés

Pour pouvoir utiliser les données Constances, les projets déposés par les chercheurs doivent avoir été acceptés par les différents comités de Constances. Pour chaque projet, vous êtes libre d'accepter ou non que vos données soient utilisées. Pour vous donner la possibilité d'exercer votre droit de refus de façon éclairée, comme la loi informatique et libertés l'exige, nous publions, dans chaque numéro du Journal d'information de la cohorte Constances, la liste des projets retenus dans l'année en indiquant, pour chacun : son titre, la personne responsable, et le cas échéant, s'il est financé par un organisme privé. Pour chacun d'entre eux, vous pouvez consulter un résumé détaillé du projet sur le site Web de Constances^[1].

Vous trouverez ci-dessous la liste 2024 des projets acceptés, pour lesquels les chercheurs ont déjà fait une demande pour accéder à des données. Les données demandées leur seront transférées uniquement lorsque les démarches réglementaires liées au projet auront abouti.

Les projets acceptés antérieurement (numérotés de 1 à 117) sont listés dans les numéros précédents du journal^[2] (à partir du n° 5) qui sont disponibles sur le site web de Constances^[3].

Si vous ne souhaitez pas que vos données personnelles soient utilisées pour un projet, il suffit d'écrire en précisant le numéro et le titre du projet concerné à :

Pr Marie Zins
Cohorte Constances- UMS 11
Inserm • Université de Paris • Université Paris Saclay • UVSQ
Hôpital Paul Brousse - Bât. 15/16
16 avenue Paul Vaillant-Couturier
94807 Villejuif cedex
ou par mail à : contact@constances.fr

Données utilisées :

- Questionnaires
- Examens de santé
- Soins (médicaments, consultations...) et hospitalisations
- Partenariat privé
- Événements socio-professionnels

N°	TITRE, RESPONSABLE, ORGANISME	Questionnaires	Examens de santé	Soins (médicaments, consultations...) et hospitalisations	Partenariat privé	Événements socio-professionnels
118	POLLUTION, ESPACES VERTS ET SANTÉ CARDIOVASCULAIRE, BÉNÉDICTE JACQUEMIN, INSERM ¹	x	x	x		
119	TROUBLES NEUROCOGNITIFS CHEZ LES PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH, ALAIN MAKINSON, INSERM ¹	x	x	x		
120	ORIGINES GÉOGRAPHIQUES, SANTÉ MENTALE ET TOXICOMANIE AU SEIN DE LA POPULATION FRANÇAISE, MARIA MELCHIOR, INSERM ¹	x	x			
121	ASSOCIATIONS ENTRE STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE ET INSUFFISANCE CARDIAQUE, PIERRE-EMMANUEL RAUTOU, INSERM ¹	x	x			x
122	DÉFICIENCE AUDITIVE ET COGNITION, JEAN-PHILIPPE EMPANA, INSERM ¹	x	x			
123	STATISTIQUES ET BIO-INFORMATIQUE : RÔLE GÉNÉTIQUE DANS LES TRAITS COMPLEXES, EMMANUELLE GÉNIN, INSERM ¹	x	x	x		
124	LA COHORTE DES SOIGNANTS DANS CONSTANCES, ALEXIS DESCATHA, UNIVERSITÉ ANGERS- CHU ² ANGERS	x	x	x		
125	COMPORTEMENTS DE SANTÉ ET RISQUE DE DÉPRESSION, JOANNA NORTON, INSERM ¹	x	x	x		
126	BIOMARQUEURS SANGUINS CHEZ LES PATIENTS LONG COVID, CLAIRE CANNET, BRUKER BIOSPIN GMBH- AIC ³ DIVISION- ALLEMAGNE	x	x			x
127	LE COÛT SOCIÉTAL DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE EN FRANCE, JULIA MINK, UNIVERSITÉ DE BONN- ALLEMAGNE	x	x	x		x
128	PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES, MAJID EZZATI, IMPERIAL COLLEGE- LONDRES- GRANDE-BRETAGNE	x	x			
129	STRESS AND WORK: IMPACT ON DERMATOLOGICAL AUTOIMMUNE DISEASES, KHALED EZZEDINE, UPEC ⁴	x	x	x		
130	EXPOSOME POUR LA RECHERCHE SUR LA SANTÉ ET LE TRAVAIL (EPHOR)-MALADIES RESPIRATOIRES, ANJOEKA PRONK, TNO - RAPID ⁵ - PAYS-BAS	x	x	x		

Les projets portés par des équipes extérieures nécessitant de vous informer directement (par l'envoi d'un courrier/email) ne sont pas listés ici. Pour plus d'informations les concernant, reportez-vous à la liste des projets en cours : <https://www.constances.fr/espace-scientifique/liste-projets.php>

► LES ACRONYMES : **1-INSERM** : INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE ; **2-CHU** : CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE ; **3-AIC** : DIVISION INDUSTRIELLE ET CLINIQUE DE LA SOCIÉTÉ BRUKER BIOSPIN GMBH ; **4-UPEC** : UNIVERSITÉ PARIS EST CRÉTEIL ; **5-TNO - RAPID** : « NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK- RISK ANALYSIS FOR PRODUCTS IN DEVELOPMENT »- ORGANISME DE RECHERCHE SUR LA SCIENCE APPLIQUÉE- DÉPARTEMENT D'ÉVALUATION DES RISQUES POUR LES PRODUITS EN DÉVELOPPEMENT.

[1] Résumés des projets : <https://www.constances.fr/espace-scientifique/etudes-et-projets/>
[2] Journaux : <https://www.constances.fr/espace-volontaires/le-journal-de-la-cohorte/>
[3] Site Web de la cohorte Constances : <https://www.constances.fr>

Interview de Frédérique Anne

Depuis juin 2022, Frédérique Anne est présidente de l'association des volontaires de Constances. Elle nous en dit plus sur son parcours, son engagement et les projets que l'association va mener en 2024.



Comment êtes-vous devenue présidente de l'Association Constances ?

Je suis devenue volontaire en 2014. A l'époque, j'étais responsable de la modernisation du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. J'avais donc un emploi du temps un peu chargé. Mon histoire avec la cohorte a commencé par un mail de mécontentement. J'avais patienté 3 h au Centre d'examen de santé pour... ne pas faire le bilan initial, car je n'avais plus le temps ! J'ai été agréablement surprise de la réponse immédiate et sympathique des responsables de la Cohorte. Apparemment, ils ne m'ont pas tenu rigueur de ce mail, puisqu'ils m'ont invitée à faire partie du groupe de « volontaires ambassadeurs » créé en mai 2019. C'est ce petit groupe, avec des représentants de la France entière, qui a créé l'association en juin 2020. Un contexte particulier, qui nous a conduits à prendre l'habitude de travailler en visioconférence... et de viser l'efficacité !

Qu'est-ce qui vous motive ?

Je ne suis pas une scientifique. De formation littéraire, j'anime aujourd'hui des ateliers d'écriture et j'accompagne des romanciers dans leurs projets. **Comme tous les volontaires, ce qui me motive, c'est l'engagement citoyen pour la recherche.** Les chercheuses et chercheurs ont besoin de nous. Si j'anime aujourd'hui l'association, c'est pour aller plus loin dans cet engagement.

Concrètement, que fait l'association ?

Tout d'abord, nous mettons du lien entre les volontaires, l'équipe Constances et les scientifiques. Partager ses données, c'est bien, mais savoir concrètement ce qu'en font les chercheurs, c'est très précieux ! Au cours de web-conférences, des milliers de volontaires ont pu échanger sur les questions relatives à l'environnement, au vieillissement, à la santé mentale...

Un autre axe de travail de l'association : la question des données de santé. La sécurité des données des volontaires est garantie par la Cohorte, avec des analyses au sein du CASD (Centre d'accès sécurisé aux données), où sont traitées, dans un autre domaine, les données des impôts des particuliers et des sociétés. Nous tenons à ce qu'il en soit toujours ainsi. Nous sommes aussi attentifs à la protection des données de santé de toute la population française. Nous y veillons avec d'autres associations, de médecins, de chercheurs, de citoyens.

Cet engagement associatif, il n'est possible que parce que l'association est libre. Nous travaillons avec les responsables de la Cohorte et les chercheurs, mais ne leur sommes pas inféodés. Contrairement à la grande majorité des associations en santé, nous ne sommes pas une association de patients, de personnes concernées par une maladie spécifique. **Nous sommes une association de citoyens.**

Quels sont les projets 2024 pour l'association ?

En 2024, nous souhaitons attirer l'attention des pouvoirs publics et des médias, sur la nécessaire pérennité de cette cohorte unique en Europe. Dans cet objectif, nous avons adressé en février un courrier à tous les députés et sénateurs. Nous attachons une grande importance à la pérennité de Constances : c'est une question de budget, mais aussi de connaissance par les élus du travail et de l'apport des recherches tournées vers des questions de santé publique.

En parallèle, nous allons continuer à veiller à la sécurité des données de santé. Notre dialogue avec la CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés) doit se poursuivre ! **En 2024, nous**

allons aussi lancer notre premier projet de « recherche participative » sur les proches aidants dans Constances.

Pouvez-vous nous en dire plus sur ce projet de recherche participative ?

En 2021, plus de 9 millions de personnes en France déclarent apporter une aide régulière à un proche en situation de handicap ou en perte d'autonomie. Nous aimerions savoir, par exemple, si ce soutien affecte leur santé tant physique que morale. Nous allons solliciter les adhérents de l'Association pour recueillir leurs idées de questions et d'hypothèses de travail. Nous envisageons aussi des rencontres dans des grandes villes, comme Paris, Bordeaux, Lyon... Notre objectif est d'intégrer des questions spécifiques dans le questionnaire de suivi 2025. Un chercheur de l'équipe Constances, Emmanuel Wiernik, nous accompagne sur ce projet à long terme.

D'autres volontaires peuvent-ils vous rejoindre ?

Bien sûr ! Vous êtes volontaire de Constances : toutes nos actions vous concernent. N'hésitez pas à nous rejoindre. En adhérant à l'association, ou en allant plus loin si vous le souhaitez : un mail et vous pourrez nous dire quelle part vous avez envie de prendre à ce travail passionnant.

Nous travaillons surtout en visio, car nous habitons dans des régions différentes. Notre richesse réside dans la variété des profils, des expériences, des localisations... et de nos âges ! Nous travaillons de manière très efficace et gardons à l'esprit en permanence que nous représentons tous les volontaires, et que les données de santé, ce sont d'abord des personnes.

A bientôt !

Les web-conférences de Constances

Depuis 2020, la cohorte et l'association Constances organisent des conférences en ligne afin de présenter les résultats de travaux de recherches, d'échanger avec des chercheurs et l'équipe Constances dans un espace de discussion dédié. D'abord à destination des adhérents de l'association, elles se sont élargies à l'ensemble des 80 000 volontaires répondant à leur questionnaire annuel sur Internet (et pour lesquels la cohorte a une adresse email). En 2023, deux web-conférences ont été organisées. La première, en mars 2023, a porté sur le vieillissement. La seconde, en octobre 2023, a évoqué le sujet de la santé mentale. Un millier de volontaires y ont participé à chaque fois. En 2024, deux nouvelles web-conférences sont déjà prévues : le mercredi 13 mars sur le thème de la santé respiratoire et une autre le mercredi 6 juin sur les maladies de la peau.

Si vous souhaitez être invité, vous pouvez vous inscrire via le formulaire disponible sur le site Internet de l'association Constances : www.assoconstances.fr

A noter :

Les replays des web-conférences «santé mentale» et «vieillesse» sont disponibles sur la chaîne YouTube de la cohorte Constances : @LaCohorteConstances

Plan FRANCE 2030

Le plan « France innovation santé 2030 » est une initiative ambitieuse de la France, destinée à promouvoir l'innovation, renforcer l'industrie et encourager la transition écologique. Un financement est réservé à trois grandes cohortes françaises : Constances, E3N-Généralités et Elfe, afin de soutenir des projets collaboratifs et innovants et moderniser le recueil de données.

Constances lance ainsi plusieurs initiatives innovantes, notamment :

- Des tests neuropsychologiques par téléphone : pour pallier aux difficultés de déplacement dans les centres de certains volontaires. Cette méthode s'est révélée efficace pendant la pandémie de Covid, avec une excellente acceptation de plus de 90 %.
- Technologie neuroClues : avec l'Institut du Cerveau et de la moelle épinière, la start-up P3Lab a développé un casque de réalité virtuelle permettant une évaluation complète des mouvements oculomoteurs. Ces mouvements sont actuellement peu étudiés en raison de contraintes techniques. Une étude pilote de 18 mois dans deux Centres d'examen de santé est prévue avant un déploiement plus large.
- Application MASK-air® : reconnue par la Direction Générale de la Santé et l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), cette application simplifie la gestion de l'asthme et de la rhinite grâce à un meilleur suivi des symptômes et de la qualité de vie et peut être partagée avec son médecin traitant. Son intégration enrichira la base de données sur ces pathologies.
- Projet Propass : suivi de l'activité physique et du sommeil : des accéléromètres seront proposés à un sous-groupe de volontaires pour analyser leur activité physique et leur sommeil sur une semaine complète.
- De nouveaux prélèvements biologiques (salive, cheveux, ongles et selles) ainsi que l'utilisation de bracelets en silicone pour mesurer des expositions chimiques environnementales sur 50 000 volontaires, permettront d'approfondir l'analyse des influences génétiques et environnementales sur la santé.

Projet Propass

Décrire le niveau d'activité physique, le comportement sédentaire et le temps passé à dormir à partir de mesures collectées par accélérométrie pour la population générale vivant en France.

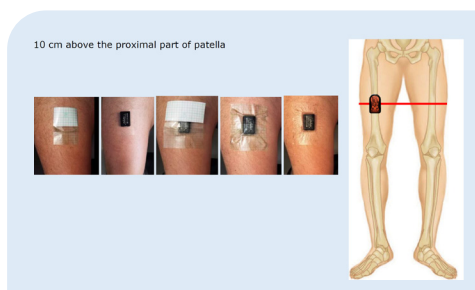
Grâce à France 2030, les cohortes E3N-Généralités et Constances vont participer à la partie française de Propass, qui est une collaboration internationale. Propass a pour objectif d'explorer les effets de l'activité physique, de la posture et des habitudes de sommeil sur de nombreuses questions de santé.

Le concept de Propass tient compte du fait que la durée et l'effet de l'activité physique sur la santé peuvent être influencés par la durée du sommeil ou la récupération.

En pratique, il va être proposé à certains volontaires de porter un accéléromètre sous forme d'un petit boîtier, sur la cuisse pendant une semaine, sans jamais l'enlever. Vous pourrez mener votre vie habituelle, le boîtier ne craint pas l'eau. Une fois la semaine écoulée, il vous suffira de retirer l'appareil et nous le renvoyer dans une enveloppe réponse prépayée.



<https://www.propassconsortium.org/>



QU'EST-CE QU'UN ACCÉLÉROMÈTRE ?

L'accéléromètre est un appareil de mesure de l'activité physique qui détecte les mouvements, les vibrations et les changements d'orientation dans les trois axes (en avant et en arrière, sur les côtés et de haut en bas). Les informations enregistrées par les accéléromètres permettront aux chercheurs de mieux comprendre le lien entre l'activité physique et la santé. Pour des raisons de confidentialité et de respect de la vie privée, l'accéléromètre ProPASS n'est pas équipé d'une caméra, d'un microphone ou d'un GPS permettant de localiser les personnes ou de suivre leur vie privée.

Projet neuroClues



Davantage d'infos sur la santé du cerveau en un clin d'œil

Et s'il était possible de suivre certaines évolutions de la santé de notre cerveau, sans attendre l'apparition de symptômes visibles ? Le protocole de l'examen neuropsychologique de Constances s'apprête à accueillir un test supplémentaire, non invasif, qui quantifie certains aspects de notre fonctionnement cérébral sur la base des mouvements oculaires.

Des mouvements, nos yeux en font en moyenne 3 par seconde, ce qui permet, en un temps court, de collecter énormément d'informations.

Ces mouvements de nos yeux sont étudiés depuis plus de 120 ans. Depuis lors, portées par les progrès technologiques, de nombreuses publications scientifiques ont mis en lumière la « signature oculomotrice » de diverses pathologies du système nerveux central, dont les syndromes parkinsoniens, maladies neurocognitives ou sclérose en plaques. Autrement dit, ces pathologies affectent différemment la manière dont nous bougeons les yeux, et cela peut s'estimer en mesurant les paramètres des mouvements oculaires.

En intégrant progressivement des dispositifs novateurs comme neuroClues, la cohorte Constances souhaite renforcer sa base de données épidémiologiques, dans le but notamment d'identifier des facteurs de risques et biomarqueurs précoces de maladies.

Concrètement, dans le cadre de l'examen neuropsychologique, les volontaires de 45 ans et plus seront amenés à regarder quelques minutes dans un appareil semblable à un casque de réalité virtuelle. Pendant qu'ils suivront les instructions fournies, les mouvements de leurs yeux seront enregistrés à très haute fréquence, afin d'en extraire les paramètres.

neuroClues est une start-up accompagnée par l'IPEPS*, l'incubateur santé de l'Institut du Cerveau et de la Moëlle Epinière (ICM, Paris). Elle développe le dispositif médical depuis 2020 et va pouvoir en faire bénéficier la cohorte Constances grâce au plan France 2030.

Pour en savoir plus sur le dispositif et la start-up : <https://neuroclues.com>

*IPEPS : Incubateur et Pépinière d'Entreprises Paris-Salpêtrière. C'est le premier accélérateur d'innovation dédié aux maladies du cerveau en France (<https://institutducerveau-icm.org/fr/presentation-ipeps/>)



« A la fin du mois, je prévois de réaliser un bilan de santé complet (offert par la sécurité sociale). Voulez-vous que je vous transmette les résultats ? »

Les réinvitations aux bilans de santé dans le cadre de Constances se font tous les 4 ans, au mois anniversaire du 1er bilan.

L'examen de santé réalisé dans le cadre de Constances répond à un protocole précis qui permet la comparaison des données dans toute la France. Nous ne pouvons malheureusement pas recueillir les données des examens de santé réalisés en dehors de Constances. Par ailleurs, si vous avez déjà bénéficié d'un bilan de la sécurité sociale dans les 6 mois, vous ne pourrez pas obtenir de nouveau rendez-vous lors de votre réinvitation à Constances.

Par conséquent, nous vous proposons d'annuler votre rendez-vous auprès de votre Centre d'examen de santé, en expliquant que vous êtes volontaire Constances et que vous attendez la réinvitation pour passer le bilan de la cohorte (qui profite à la recherche et qui est plus complet).

« Membre de la cohorte, je viens de finir de remplir le questionnaire de suivi 2023. Je voulais simplement vous faire la remarque que toutes vos questions professionnelles assument implicitement que le sujet travaille en France, je voulais simplement vous signaler ce petit «bug» dans le questionnaire. »

Vous pouvez tout à fait répondre aux questions sur l'emploi, même si vous travaillez à l'étranger. Pour renseigner vos 3 emplois les plus récents, vous ne pourrez pas en effet compléter le code postal (vous pouvez le laisser « vide »), mais pour la commune, vous pouvez tout à fait indiquer, par exemple : «Cologne (Allemagne)».

« J'ai reçu aujourd'hui, un courrier concernant les liens entre les expositions professionnelles et la santé respiratoire. Je suis surprise d'avoir été choisie, car j'ai 73 ans et je suis à la retraite depuis 2011. N'y a-t-il pas une erreur de personne et les échantillons sanguins m'appartiennent ils réellement ? »

L'étude EPHOR concerne les participants Constances qui ont :

- Complété le calendrier professionnel à leur inclusion dans la cohorte (l'un des nombreux questionnaires)
- Réalisé un examen respiratoire (spirométrie) lors d'un examen de santé réalisé dans le cadre de Constances
- Accepté de fournir des échantillons de sang pour la biobanque Constances

L'âge ou le fait d'être à la retraite importent peu. En effet, un volet de cette étude vise à étudier l'influence sur la santé respiratoire de tout un ensemble de facteurs de risque, y compris d'origine professionnelle, auxquels on peut être exposé tout au long de la vie.

Le fait d'avoir à la fois des données rétrospectives sur les éventuelles expositions professionnelles vie entière, ainsi que sur d'autres facteurs recueillis dans les questionnaires (consommation de tabac notamment) et des examens de la fonction respiratoire permettra de répondre aux questions des chercheurs. Le dosage de 2 protéines sanguines dans les échantillons de la biobanque apportera des informations supplémentaires, car ces protéines peuvent jouer un rôle dans la susceptibilité aux maladies respiratoires. Par conséquent, il est tout à fait normal que vous ayez pu être sélectionnée.

Comme indiqué dans notre courrier d'information, si vous êtes d'accord pour que vos échantillons sanguins soient utilisés dans le cadre de cette étude, vous n'avez rien à faire de particulier.

« Pour les participantes à la Cohorte Constances, je voudrais savoir si un dispositif de dépistage gratuit du cancer du sein était mis en place dès 40 ans ou s'il y avait une possibilité de le faire en centre de santé CPAM dans le cadre de la cohorte. »

Il n'existe pas de dépistage spécifique du cancer du sein dans le cadre de Constances.

Le dépistage gratuit des cancers du sein est accessible en France à partir de 50 ans ou avant en cas de risque élevé. Nous vous invitons à prendre rendez-vous avec votre médecin traitant ou votre gynécologue.

« J'ai répondu en attendant mon embarquement !! Par contre, pour la première question sur les boissons alcoolisées, vous demandez la consommation pour la semaine passée, mais concernant les réponses possibles, vous indiquez par jour. J'ai répondu pour la consommation de la semaine passée- qui plus est - était exceptionnelle ! »

Lorsque nous nous intéressons à la consommation d'alcool la semaine précédente, nous demandons une moyenne par jour sur les jours de la semaine (du lundi au jeudi).

Si vous avez bu, par exemple, 2 verres le lundi de la semaine précédant le questionnaire, 2 verres le mardi, puis 0 le mercredi et le jeudi, vous devez indiquer 1 verre par jour en moyenne.

En revanche, les jours de week-end (vendredi, samedi et dimanche) sont bien individualisés.

« Je viens de terminer le questionnaire 2023 et je suis surpris de ne pas trouver une question « avez-vous une information à nous signaler ? » C'est dommage car j'aurais souhaité signaler que cette année et pour la première fois je n'ai pu me rendre à la visite médicale organisée par vos soins car le centre est éloigné de mon domicile. Avec mon âge, il serait très utile de faire les tests. »

Nous ne proposons pas d'espace pour les commentaires libres dans le questionnaire de suivi car il est adressé à 220 000 participants, et nous n'aurions pas la possibilité de les lire tous, et surtout d'y répondre. Nous préférons mettre à disposition des volontaires notre numéro vert et notre adresse mail pour nous contacter. Nous pouvons ainsi répondre personnellement à toutes les remarques ou questions.

Nous regrettons vivement que vous n'ayez pas pu vous rendre à votre dernier bilan de santé. L'éloignement des centres et la difficulté de certaines personnes à se déplacer est en effet un problème auquel nous réfléchissons. Parmi les pistes envisagées dans le futur, des bilans proposés à domicile ou des passations de tests cognitifs par téléphone.



Constances est aussi sur les réseaux sociaux !



www.facebook.com/CohorteConstances/



[@Constances_coho](https://twitter.com/Constances_coho)

<https://www.constances.fr>

N° Vert 0 805 02 02 63

APPEL GRATUIT MÊME DEPUIS UN MOBILE

contact@constances.fr

JOURNAL D'INFORMATION DE LA COHORTE CONSTANCES

Papier : issn 2646-652X

DIRECTION DE LA PUBLICATION : Marie Zins

REDACTEURS : Association des volontaires Constances, Mireille

Coeuret-Pellicer, Alexis Elbaz, Marcel Goldberg,

Jean-Baptiste de Harenne, Emeline Heyndrickx, Sofiane Kab,

Emeline Lequy-Flahault, Anna Ozguler, Céline Ribet, Inès Saidi,

Emmanuel Wiernik, Marie Zins

SECRETARIAT, MAQUETTE : Sophie Launay, François Guillotin

IMPRESSION : Atelier IMS, Pantin

ECRIVEZ-NOUS :

Cohorte Constances

Unité «Cohortes en Population» UMS 011

• Inserm • Université de Paris • Université Paris Saclay • UVSQ •

Hôpital Paul Brousse Bât. 15/16

16 avenue Paul Vaillant-Couturier

94807 Villejuif Cedex

contact@constances.fr