

# Étude longitudinale française depuis l'enfance (Elfe)

## Document explicatif concernant le déroulement de l'enquête SAPRIS

### Table des matières

Table des matières .....	1
1. Contexte, objectifs et organisation générale .....	2
2. Prise de contact .....	2
3. Contenu de l'enquête.....	3
3.1 Questionnaires .....	3
3.2 Prélèvements biologiques .....	4
4. Participations.....	4
4.1 Questionnaires .....	4
4.2 Prélèvements biologiques .....	4
5. Références.....	5

## 1. Contexte, objectifs et organisation générale

L'UMS Elfe s'est associée en mars 2020 aux enquêtes SAPRIS (« SAnté, Perception, Pratiques, Relations et Inégalités Sociales en population générale pendant la crise COVID-19 ») afin de participer à l'évaluation des impacts sanitaires et socioéconomiques de l'épidémie de SARS-CoV-2 et du premier confinement (du 17 mars au 11 mai 2020).

Les cohortes d'enfants Elfe et Epipage2 ont mutualisé leurs moyens pour organiser une collecte spécifique aux enfants âgés de 8-9 ans. Les questionnaires conçus par le consortium SAPRIS pour les cohortes d'adultes de l'Inserm (CONSTANCES, E3N-E4N, NUTRINET) ont été adaptés à cette tranche d'âge.

Le projet d'ensemble a été financé par l'ANR (appel Flash de mars 2020) et a reçu l'aval du Comité d'Évaluation Éthique de l'INSERM (référence 20-672 du 30 mars 2020). Il a été autorisé par la CNIL le 7 avril 2020 (Décision DR-2020-160, demande d'autorisation 920131). Un volet sérologique a été rapidement ajouté. Il a été autorisé par le CPP Sud Méditerranée III le 27 avril 2020 (Référence 2020.04.24 bis\_ 20.04.22.74247) et par la CNIL le 30 avril 2020 (Décision DR-2020-189, demande d'autorisation 920193).

L'objectif principal était d'apporter rapidement des données permettant de caractériser la symptomatologie de l'infection au coronavirus chez les enfants d'une tranche d'âge, leur rôle dans la transmission de l'infection et l'application des mesures barrières dans leurs familles.

L'objectif secondaire était d'évaluer le retentissement du premier confinement sur le parcours scolaire, la santé mentale et le bien-être des enfants pendant cette période et au cours des premières semaines de déconfinement.

## 2. Prise de contact

L'enquête a été proposée aux parents (France métropolitaine) pour lesquels on disposait d'une adresse électronique. L'invitation à participer a été effectuée par mailing personnalisé pour accéder à un questionnaire (doublé d'un SMS si possible). Les parents de jumeaux ont reçu deux mails afin de répondre à deux questionnaires distincts.

L'enquête comportait deux types de recueil d'information :

1) un recueil par questionnaire internet

Le premier questionnaire a été administré du 16 avril au 3 mai 2020, le second du 5 mai au 21 juin 2020. Une relance a été effectuée par SMS pour le premier questionnaire (le 27 avril). Le second questionnaire a été proposé à la fois aux répondants du premier questionnaire ainsi qu'aux familles n'ayant pas participé à la première vague (dans ce cas, le questionnaire était un peu différent). Il a été annoncé par SMS et par un courrier postal envoyé le 5 mai.

## 2) une collecte biologique

À la fin du deuxième questionnaire, la participation au volet sérologique a été proposée aux familles. Il avait pour principal objectif de connaître le statut immunitaire des enfants et d'un de leur parent et en deuxième intention de mesurer la transmission intrafamiliale du coronavirus grâce à un auto-prélèvement. La réalisation de ces recueils par les familles a consisté à recueillir des gouttes de sang sur un papier buvard puis à renvoyer les prélèvements dans une enveloppe préaffranchie. Une note d'information était fournie pour décrire, le plus simplement possible, les différentes étapes du recueil mais également la procédure de connexion permettant de recueillir le consentement des parents et quelques informations cliniques complémentaires.

Ce volet sérologique de l'enquête SAPRIS s'est déroulé en 2 étapes : 1/ une phase pilote d'envoi des kits dans les régions Grand-Est, Île-de-France et Nouvelle-Aquitaine à partir du 13 mai 2020 et 2/ la généralisation de cet envoi à l'ensemble des familles début juillet.

## 3. Contenu de l'enquête

### 3.1 Questionnaires

Aucune variable de reprise des enquêtes antérieures ne pouvait être pré-remplie pour filtrer le questionnaire proposé. Les données collectées, à la fois dans le premier et le second questionnaire, comprennent :

- les conditions de vie présentes (type de logement, nombre et âges des personnes, liens familiaux) et les situations professionnelles et financières dans le contexte du confinement.
- la santé générale et les symptômes (fièvre, toux) de la COVID-19 pour l'enfant suivi dans la cohorte, la réalisation effective ou souhaitée d'un test de dépistage, l'existence de personnes malades dans l'entourage proche.
- le recours aux soins explore les besoins de santé ressentis dans les 14 derniers jours pour les différents membres du foyer, en lien ou non avec une infection réelle ou suspectée au coronavirus, les interlocuteurs contactés, les réponses apportées (prise de médicaments).
- les pratiques de prévention, qu'il s'agisse du lavage de mains, du port du masque ou du respect des distances à l'occasion d'éventuelles sorties (gestes barrières).
- les activités quotidiennes de l'enfant pendant la période de confinement (travail scolaire, loisirs, activités sur écran, participation aux tâches domestiques, sorties hors du domicile) et leur accompagnement par les parents (soutien scolaire, activités partagées, difficultés ressenties).
- la répartition des tâches et l'entente au sein du couple et les relations avec l'enfant.
- la santé mentale de l'enfant via une échelle classique (Strength and Difficulty Questionnaire (SDQ) (Shojaei T et al.)) et la quantité et qualité du sommeil.
- la perception du risque pour soi, pour l'enfant et en général et de la gravité de l'épidémie.
- la connaissance des modalités de transmission de la COVID-19, la confiance dans l'information diffusée par les pouvoirs publics et les propos des scientifiques et la perception de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Le second questionnaire aborde de nouveaux thèmes :

- les relations et contacts de l'enfant durant le confinement avec le parent non cohabitant et la fratrie ne vivant pas dans le ménage durant le confinement.
- les changements alimentaires de l'enfant (appétit, préparation et prise des repas) et les produits consommés.

- la consommation d'alcool et de tabac du parent répondant.
- la santé mentale du parent répondant (Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) (Spitzer RL et al.) et Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Kroenke K et al.)).

Quelques questions ont été légèrement modifiées à partir du 11 mai, date de déconfinement. La durée de réponse à chacun des questionnaires a été évaluée à environ 20 minutes en moyenne.

### 3.2 Prélèvements biologiques

Comme décrit plus haut, un questionnaire « prélèvement » a été produit afin de collecter :

- le consentement des parents pour la participation de l'enfant et de l'un d'entre eux au volet sérologique
- l'identifiant du kit reçu pour l'enfant et son parent
- les symptômes présentés par l'enfant 3 semaines avant le recueil, la présence de ces symptômes le jour du prélèvement, la réalisation d'un test PCR et son résultat le cas échéant
- un potentiel traitement de l'enfant contre le tétanos, la rage ou la diphtérie (impact sur la réalisation du dosage sérologique)
- le retour de l'enfant à l'école avec sa date
- les symptômes présentés par le parent participant 3 semaines avant le recueil, la présence de ces symptômes le jour du prélèvement, la réalisation d'un test PCR et son résultat le cas échéant
- un potentiel traitement du parent contre le tétanos, la rage ou la diphtérie (impact sur la réalisation du dosage sérologique)
- la situation du parent vis-à-vis de la reprise de travail ou le maintien en télétravail

Quelques questions ont été légèrement modifiées à partir du mois de juillet 2020 pour s'adapter à la fin de l'année scolaire et au déconfinement.

## 4. Participations

### 4.1 Questionnaires

L'invitation par mail a été adressée à 13 482 familles Elfe (13 695 enfants). Le nombre d'enfants pour lesquels le premier questionnaire a été répondu (même incomplètement) s'élève à 4 103 (dont 97 jumeaux) ; pour le second questionnaire, il est de 3 952 (dont 85 jumeaux). Le taux de réalisation s'établit donc respectivement à 30,0 % et 28,9 %.

Le nombre total d'enfants pour lesquels au moins un des deux questionnaires a été rempli est de 4 904 (35,8 % des 13 695) et les deux questionnaires ont été remplis pour 3 151 d'entre eux (64 % des 4 904).

### 4.2 Prélèvements biologiques

2 769 couples « enfant/parent » ont accepté de participer au volet sérologique et ont reçu les kits. 47 familles n'ont souhaité qu'un kit pour l'enfant Elfe, soit au total, 2 816 familles concernées par cette partie de l'enquête SAPRIS. Si l'on compare ce chiffre à celui des familles ayant complété le second questionnaire, on obtient un taux d'acceptation du volet sérologique de 71,3 %.

461 familles n'ont renvoyé ni le buvard de l'enfant ni celui du parent, soit 16,4 %. Pour les 2 355 autres familles, les analyses ont pu être réalisées sur 2 168 prélèvements d'enfants et 2 253 parents soit chez 99,8 % des familles sur l'un et/ou l'autre des échantillons.

## 5. Références

### Sources des échelles

Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med.* sept 2001;16(9):606-13.

Shojaei T, Wazana A, Pitrou I, Kovess V. The strengths and difficulties questionnaire: validation study in French school-aged children and cross-cultural comparisons. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2009;44(9):740-7.

Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med.* 22 mai 2006;166(10):1092-7.