Rapport final de recherche

Caractéristiques cliniques et socioéconomiques des conduites suicidaires des enfants et adolescents durant la période pandémique Covid19 en Auvergne-Rhône-Alpes. Etude prospective quantitative et qualitative - TSPedCovid

Programme SIP 2021

Dr Elise MAMIOUE

16/06/2026

Soutenu par : CNAM, DGS, Inserm, Santé Publique France

TABLE DES MATIERES

I. PARTIE SCIENTIFIQUE 3
Résumé 4
Abstract 5
Synthèse longue 6
II. PARTIE VALORISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE 21

IReSP
Institut pour la Recherche en Santé Publique

I. PARTIE SCIENTIFIQUE

Résumé

Caractéristiques cliniques et socioéconomiques des conduites suicidaires des enfants et adolescents durant la période pandémique Covid19 en Auvergne-Rhône-Alpes - TSPedCovid

Dr Elise MAMIMOUE

CONTEXTE

La pandémie de Covid-19 a entraîné en France, la mise en place d'une politique de confinement modifiant brutalement les modes de vie. Les enfants et adolescents, sont une population plus sensible au traumatisme psychique. Des études montrent une augmentation des troubles psychiques chez les moins de 20 ans et une augmentation des gestes suicidaires sur la période 2020. Toutefois, la majorité des études disponibles se concentrent sur l'incidence des troubles et des gestes suicidaires, en étudiant peu les facteurs de vie, et se focalisent rarement sur les moins de 12 ans ou sur des tranches d'âge précisément distinguées.

OBJECTIFS

L'objectif principale de l'étude est de décrire les caractéristiques démographiques et diagnostiques des enfants et adolescents ayant eu une conduite suicidaire avant et pendant la crise sanitaire (2018 à 2022)

MÉTHODOLOGIE

Les caractéristiques suivantes ont été recueillies de façon agrégée pour tous les patients entre 8 et 17 ans admis aux urgences ou hospitalisés pour une conduite suicidaire entre 2018 et 2022 aux hôpitaux de Lyon, Grenoble et Saint-Etienne : âge, sexe, lieu de vie, diagnostic CIM10 et orientation, type de conduite suicidaire, périodes de restrictions sociales

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Nous remarquons que la population présentant le plus de conduites suicidaires est majoritairement féminine et âgée de 15 à 18ans. Globalement, les conduites suicidaires les plus représentées sont les auto-intoxications et les idées suicidaires. Les actes d'automutilations se développent durant les périodes restrictives. Les conduites suicidaires représentent une grande proportion des passages aux urgences à chaque période restrictive. Elles augmentent tout au long de la période covid et restent élevées malgré la fin de cette dernière.

APPORTS OU IMPACTS POTENTIELS

Il est intéressant de noter que les conduites suicidaires augmentent au fur et à mesure du maintien de politiques restrictives et restent élevées malgré la fin des restrictions. Cela note un impact concret sur la santé mentale des moins de 18ans. Une étude plus approfondie du vécu de cette période est en cours. Associée à une étude sociologique elle nous permettrait de mieux comprendre les fragilités de cette population et dégager des enjeux plus en phase avec la réalité du terrain. Nous notons également l'intérêt d'avoir des politiques de prévention sur différents niveaux en impliquant les acteurs socio-éducatifs en plus du sanitaire.

Abstract

Clinical and socioeconomic characteristics of suicidal behaviors in children and adolescents during the COVID-19 pandemic in the Auvergne-Rhône-Alpes Region. TSPedCovid

Dr Elise MAMIMOUE

CONTEXT
The COVID-19 pandemic led to the implementation of a lockdown policy in France, resulting in abrupt changes to daily life. Children and adolescents are particularly vulnerable to psychological trauma. Previous studies have reported an increase in mental health disorders among individuals under 20 years of age, as well as a rise in suicidal behaviors during 2020. However, most available studies focus primarily on the incidence of mental disorders and suicidal behaviors, with limited investigation of life-related factors, and rarely include children under 12 or clearly distinguish between specific age groups.

OBJECTIVES
The following characteristics were collected in an aggregated manner for all patients aged 8 to 17 years who were admitted to the emergency department or hospitalized for suicidal behavior between 2018 and 2022 in hospitals in Lyon, Grenoble, and Saint-Étienne: age, sex, living environment, ICD-10 diagnosis and clinical referral, type of suicidal behavior, and periods of social restrictions.

METHODS
The following characteristics were collected in an aggregated manner: age, sex, living environment, ICD-10 diagnosis and referral, type of suicidal behavior, and periods of social restrictions

MAIN RESULTS
We note that the population with the highest incidence of suicidal behavior is predominantly female and aged 15 to 18, and that the most common forms are self-poisoning and suicidal ideation. The main takeaway is that self-harm increases during lockdown periods, suicidal behaviors account for a large proportion of emergency visits during each lockdown period, and these behaviors have increased throughout the COVID-19 pandemic and remain high despite its end.

OUTCOMES OR POTENTIAL IMPACTS
It is worth noting that suicidal behavior increases as restrictive policies remain in place and remains high even after restrictions are lifted. This indicates a tangible impact on the mental health of those under 18. A more in-depth study of people's experiences during this period, potentially combined with sociological research, would allow us to understand this population's vulnerabilities better and identify issues that align more closely with the reality on the ground. We also note the value of implementing prevention policies at various levels by involving social and educational stakeholders in addition to health professionals.

Synthèse longue

Caractéristiques cliniques et socioéconomiques des conduites suicidaires des enfants et adolescents durant la période pandémique Covid19 en Auvergne-Rhône-Alpes. Etude prospective quantitative et qualitative - TSPedCovid
Dr Elise MAMIOUE – Hospices Civils de Lyon
Appel à Projets 2021 « Services, Interventions et Politiques favorables à la santé »
Rebecca SHANKLAND - Laboratoire Développement, Individu, Processus, Handicap, Education (DIPHE) – Université Lyon 2 Behrouz KASSAI – Centre d'Investigation Clinique – Hospices Civils de Lyon Mikail NOURREDINE - Service de Biostatistique Bioinformatique Pôle de Santé Publique Hospices Civils de Lyon
Modalité du projet Projet pilote Modalité du projet

Messages clés du projet

- Augmentation des conduites suicidaires dans les passages aux urgences durant les périodes restrictives
- Maintien des taux élevés des conduites suicidaire malgré la fin de la période d'urgence sanitaire covid-19
- Importance d'avoir différents niveaux d'intervention socio-éducative et sanitaire en fonction des particularités démographiques de chaque population

Contexte

Le printemps 2020 marque le début d'une crise sanitaire ayant durée 2 ans, due à la pandémie de Sarscov- 2. Face à cette pandémie, la France a réalisé différentes politiques de confinements, de restrictions sociales ainsi qu'une réorganisation de la société rapide et inédite entre 2020 et 2022. La situation sanitaire exceptionnelle a induit une situation de stress prolongée délétère, notamment dans la population pédiatrique (de Figueiredo et al., 2021). Ces choix ont pu fragiliser la population générale ainsi que les enfants/adolescents, vivant une période longue d'incertitude et de ruptures sociales à une période de construction psychique importante. L'isolement socio-familial, les difficultés socioéconomiques et la peur de la contamination ont fortement impacté la santé mentale de la population générale (Qin et al 2021)

Le suicide est la deuxième cause de mortalité chez les 15-24 ans en France (CepiDC-2016). Nous savons que les facteurs de risque concernant le passage à l'acte suicidaire sont multiples et la plupart sont connus : antécédent de tentative de suicide, relations intrafamiliales dégradées, dépression, psychopathologie présente chez le parent, consommation de toxiques, événement stressant l'année précédant l'acte suicidaire et évènement déclencheur la semaine précédant l'acte (Périsse et al, 2003). Les facteurs familiaux et la scolarité sont à la fois des facteurs protecteurs et des facteurs de risque de conduites suicidaires selon le contexte (harcèlement, violences intrafamiliales, pression scolaire…) (Ruiz-Robledillo et al 2019). Plusieurs études ont montré l'impact de la fermeture

des établissements scolaires sur le nombre de tentatives de suicide en population pédiatrique et sur l'état psychique (Isumi et al 2020 ; Van Lancker et al 2020). Nous savons que la qualité de la relation parent-enfant est fortement corrélée à la capacité de régulation émotionnelle des parents et que la stratégie de réponse pour la régulation des émotions (adaptée ou non) influe sur le modèle éducatif parental (Carballo et al, 2019, Zimmer et al, 2019). La difficulté de régulation des émotions chez les enfants, due à l'absence de son apprentissage dans l'éducation parentale, est prédictive de la formation d'une dépression, de conduites à risques de type automutilations et d'idées suicidaires durant l'adolescence. (Goncalves et al, 2019 ; Cerutti et al, 2018)
Sur l'année 2020, des études ont mis en avant une fluctuation du taux de suicide en population pédiatrique par rapport à 2019. Nous observons une diminution de ce taux durant la première vague épidémique puis une augmentation au cours de la deuxième vague (IRR 2ième vague =1,49, 95%CI 1,12-1,98 vs IRR 1ère vague =0.90 (0.60–1.36)) (Tanaka & Okamoto, 2021). Une analyse préliminaire interne issues des données par l'ARS Rhône-Alpes non publiées visant à observer l'évolution des passages aux urgences pour tentative de suicide en Auvergne-Rhône-Alpes (AuRA) chez les moins de 20 ans, retrouve également une diminution lors de la première vague (-36.3% chez les hommes et - 24.5% chez les femmes) et une moindre baisse fin 2020 (-7% tous sexes confondus). Une étude sur l'hôpital R. Debré, montre aussi une augmentation importante du nombre de tentatives de suicide se présentant à l'hôpital : +116% en septembre/octobre 2020 et +299% en novembre/décembre 2020 comparé aux mêmes périodes en 2019 (Cousiens et al 2021). Sur l'année 2021, les cliniciens pédiatriques et pédopsychiatres français rapportent un taux de tentatives de suicide semblant dépasser celui des années précédentes. Cependant, nous n'avons pas encore de recul concernant les caractéristiques cliniques de ces enfants et adolescents, l'impact de la crise sanitaire sur ces conduites, les incidences du suicide sur 2021 et 2022 et à moyen terme aucune étude de l'ensemble des conduites suicidaires (morbidité) dans cette population. Le cas particulier de la France ayant eu plusieurs périodes de restrictions avec des modalités différentes, est un terrain d'étude intéressant sur les facultés adaptatives des enfants face aux restrictions politiques.

Objectifs du projet :

L'objectif principal du projet est de décrire les caractéristiques démographiques et diagnostiques des enfants et adolescents ayant eu une conduite suicidaire (idéations et tentatives) durant la crise sanitaire de 2020, 2021 et 2022 et des enfants et adolescents ayant eu des conduites suicidaires les deux années précédentes (2018 et 2019).

Les objectifs secondaires sont les suivants :

- Déterminer la proportion des conduites suicidaires des enfants et adolescents lors de la période de pandémie de Covid-19 (2020, 2021 et 2022) et celle des deux années précédentes (2018 et 2019).
- Décrire les caractéristiques psychopathologiques et socioéconomiques d'un échantillon d'enfants et adolescents ayant eu une conduite suicidaire (idéations et tentatives) durant la crise sanitaire de 2020, 2021 et 2022.
- Décrire les conséquences de la pandémie de Sarscov 2 sur un échantillon de la population des enfants et adolescents ayant eu des conduites suicidaires durant la période de crise sanitaire (2020, 2021 et 2022).

- Décrire le vécu des enfants et adolescents sur la période de pandémie Covid19 (2020, 2021 et 2022), décrire leurs idées suicidaires et troubles comorbides auprès d'un échantillon d'enfants et adolescents de 8 à 17 ans de la cohorte (à conduite suicidaire) et identifier les facteurs de protection ayant pu les aider à surmonter cette situation.
- Décrire le vécu des parents de l'échantillon d'enfants et adolescents de 8 à 17 ans de la cohorte (à conduite suicidaire) sur la période de pandémie Covid19 (2020, 2021 et 2022) et les facteurs protecteurs pouvant être identifiés pour surmonter les difficultés.

Méthodologie :
TSPedCovid est un protocole de recherche impliquant la personne humaine hors produit de santé du 2° Cette étude se décompose de 2 phases et elle a lieu dans 3 CHU de la région Auverge-Rhône-Alpes : Lyon, Grenoble et Saint-Etienne.

La phase 1 :
Cette phase a permis le recueil de données agrégées des passages aux urgences pédiatriques ou hospitalisations dans les hôpitaux de Lyon, Grenoble et Saint-Etienne, de tous les enfants et adolescents ayant présenté une conduite suicidaire avant et pendant la crise sanitaire. Ce recueil de données s'est fait en collaboration avec les départements de l'information médicale (DIM) de chaque établissement.

Les patients participants au recueil de données agrégées devaient :
- Avoir entre 8 et 17 ans au moment de l'évènement
- Avoir été admis aux urgences pédiatriques ou hospitalisés dans un service de soin entre 2018 et 2022 pour conduite suicidaire

Les caractéristiques démographiques et diagnostiques suivantes ont été recueillies de façon agrégée :
- Age, sexe, lieu de résidence
- Diagnostic CIM10 et orientation
- Type de conduite suicidaire,
- Périodes de restrictions sociales

Les périodes ont été définies de cette façon :
- Période 1 : du 1er janvier 2018 au 15 mars 2020 (non restriction),
- Période 2 : du 16 mars 2020 au 11 mai 2020 (confinement 1),
- Période 3 : du 12 mai 2020 au 31 octobre 2020 (non restriction),
- Période 4 : du 1er novembre 2020 au 14 décembre 2020 (confinement 2),
- Période 5 : du 15 décembre 2020 au 2 avril 2021 (couvre-feu),
- Période 6 : du 3 avril 2021 au 2 mai 2021 (confinement 3),
- Période 7 : du 3 mai 2021 au 30 juin 2021 (couvre-feu),
- Période 8 : du 1er juillet 2021 au 13 mars 2022 (pass sanitaire),
- Période 9 : du 14 mars 2022 au 31 juillet 2022 (état d'urgence sanitaire)
- Période 10 : du 1er août 2022 au 31 décembre 2022 (non restriction).

Voici comment ont été regroupés les diagnostics pour l'analyse :

Groupe 1	R458	Idées suicidaires
Groupe 2	X60	Auto-intoxication par des analgésiques, antipyrétiques et antirhumatismaux non opiacés et exposition à ces produits
	X61	Auto-intoxication par des anti-épileptiques, sédatifs, hypnotiques, antiparkinsoniens et psychotropes et exposition à ces produits, non classés ailleurs
	X62	Auto-intoxication par des narcotiques et psychodysleptiques [hallucinogènes] et exposition à ces produits, non classés ailleurs
	X63	Auto-intoxication par d'autres substances pharmacologiques agissant sur le système nerveux autonome et exposition à ces produits
	X64	Auto-intoxication par des médicaments et substances biologiques et exposition à ces produits, autres et sans précision
	X65	Auto-intoxication par l'alcool et exposition à l'alcool
	X66	Auto-intoxication par des solvants organiques et des hydrocarbures halogénés et leurs émanations et exposition à ces produits
	X67	Auto-intoxication par d'autres gaz et émanations et exposition à ces produits
	X68	Auto-intoxication par des pesticides et exposition à ces produits
	X69	Auto-intoxication par des produits chimiques et substances nocives et exposition à ces produits, autres et sans précision
Groupe 3	X70	Lésion auto-infligée par pendaison, strangulation et suffocation
	X80	Lésion auto-infligée par saut dans le vide
Groupe 4	X71	Lésion auto-infligée par noyade et submersion
	X72	Lésion auto-infligée par décharge d'une arme de poing
	X73	Lésion auto-infligée par décharge de fusil, de carabine et d'arme de plus grande taille
	X74	Lésion auto-infligée par décharge d'armes à feu, autres et sans précision
	X75	Lésion auto-infligée par utilisation de matériel explosif
	X76	Lésion auto-infligée par exposition à la fumée, au feu et aux flammes
	X77	Lésion auto-infligée par exposition à la vapeur d'eau, à des gaz et objets brûlants
	X81	Lésion auto-infligée en sautant ou en se couchant devant un objet en mouvement
	X82	Lésion auto-infligée par collision d'un véhicule à moteur
Groupe 5	X78	Lésion auto-infligée par utilisation d'objet tranchant
	X79	Lésion auto-infligée par utilisation d'objet contondant
Groupe 6	X83	Lésion auto-infligée par d'autres moyens précisés
	X84	Lésion auto-infligée par un moyen non précisé
Groupe 7	Groupe 2 + groupe 5	Auto-intoxications (X60 à X69) + Lésion auto-infligée par utilisation d'objet tranchant ou contondant (X78 et X79)
Groupe 8	X + X	Doubles diagnostics entre X60 et X84 (ne pas compter ceux déjà dans le groupe 7 et en pas compter un double diagnostic avec R458)

Phase 2 :

La phase 2 concerne uniquement un échantillon de 150 enfants et d'adolescents ayant eu une conduite suicidaire durant la crise sanitaire. Elle consiste en un recueil de données complet rétrospectif, avec la passation de questionnaires (CRIES-13 et CAS), d'entretiens qualitatifs pour les patients et de focus groupe pour leurs parents. Elle est toujours en cours actuellement.

Les données recueillies sont les suivantes :

- Âge, sexe, lieu de résidence,
- Situation familiale et relations intrafamiliales,
- Type de conduite suicidaire et description (idéation, automutilation, tentative de suicide),
- Périodes de restrictions sociales (confinement, couvre-feu, pass vaccinal),
- Temps de loisirs et type de loisirs,
- Scolarité,
- Lien avec les pairs,
- Diagnostic psychiatrique antérieur et actuel (selon la CIM 10),
- Antécédents psychiatriques personnels et familiaux,
- Antécédents médicaux personnels,
- Traitement pharmacologique et psychologique,
- Type de prise en charge.

Il est ensuite proposé aux patients ayant donné leur accord :

- Un entretien semi-directif conduit et supervisé par un professionnel de santé mentale. Ce dernier s'appuie sur un guide d'entretien préétabli et développé à partir des éléments de la littérature scientifique disponibles. Les thèmes abordés seront les facteurs de

risque suicidaire, les facteurs de résilience, le descriptif du vécu au moment de l'événement suicidaire, la scolarité et les liens sociaux (famille, pairs). Nous prenons également le temps d'aborder les questions liées aux conséquences de la crise sanitaire comme le décrochage scolaire, le vécu des différentes politiques de scolarité (restriction/fermeture d'établissement), l'éco-anxiété et la projection dans l'avenir.

- La passation du questionnaire CRIES-13: nous ne pouvons recueillir via des questionnaires actuels, le vécu et le contexte d'une conduite suicidaire passée. Toutefois, nous pouvons évaluer le repérage d'un potentiel état de stress posttraumatique lié à la crise sanitaire (CRIES-13). Le CRIES-13 est un questionnaire validé permettant d'évaluer la présence de symptômes de stress post traumatique dans la population pédiatrique dès l'âge de 8 ans. Il s'agit d 'un auto-questionnaire, un score de 30 ou plus sur la version à 13 items (CRIES-13) serait efficace pour dépister un trouble de stress posttraumatique (TSPT).
- La passation de l'échelle CAS (Climate Change Anxiety) : la thématique des changements climatiques constitue un sujet de société central. De tels changements climatiques présentent des risques directs pour la santé humaine, y compris la santé mentale. Par exemple, les conséquences directes d'une sécheresse ou d'une catastrophe naturelle peuvent causer des difficultés matérielles qui impactent la santé mentale (Thoma et al., 2021). Le changement climatique est aussi à l'origine de la migration d'agent pathogène et d'émergence de maladies infectieuse. L'éco-anxiété ne constitue pas la conséquence d'un risque direct de l'environnement sur un individu, mais constitue plutôt une détresse mentale liée à la crainte de tels changements. Elle peut être identifiée et mesurée de manière valide et fiable grâce à une échelle utilisée dans la littérature internationale, la "Climate Anxiety Scale" (CAS), qui a été validée en 2020 avec 22 items à 4 facteurs par Clayton et Karazsia (Clayton et Karazsia, 2020), et traduite et validée en français en 2022 par Mouguiama-Daouda (Mouguiama-Daouda et al., 2022) en retenant comme modèle le plus approprié la version avec les 13 premiers items.
- La participation à un focus groupe constitué des parents des sujets de chaque centre d'inclusion. Le guide de passation est établi en miroir des thèmes abordés dans les entretiens semi-directifs.

Les entretiens individuels et collectifs (focus groupes) sont conduits jusqu'à saturation des données.

<u>Principaux résultats obtenus :</u>

Comme convenu avec l'IRESP, ce rapport mentionne uniquement les résultats de la phase 1. La phase 2 du projet a été initiée mais nous n'avons pas encore les résultats, ceux-ci seront transmis ultérieurement.

Nous avons utilisé la période 1 allant du 1er janvier 2018 au 15 mars 2020 (26 mois) comme la période de référence pour toutes nos analyses (période 1). Nous décrirons donc nos résultats en les comparant aux chiffres « attendus » déduits de la période 1. Nous décrirons nos résultats pour chaque site.

Résultats pour le CHU de Lyon

Passages aux urgences toutes causes :

Nous retrouvons une diminution globale du nombre de passage aux urgences toutes causes confondues répartie par tranche d'âge.

Lieux de résidence :

La grande majorité de la population du CHU de Lyon venant pour conduites suicidaire en période 1 est urbaine (90%). Le reste de la population est répartie entre zones semi-urbaines (7,9%) et zones rurales (1.9%). Cette proportion reste stable sur toutes les périodes étudiées.

Type de diagnostic :

En période 1, la majorité des conduites suicidaires était du groupe 2 « auto-intoxication avec médicaments » (44.9%). Le diagnostic « autres symptômes relatifs à l'humeur_R458 » souvent donné pour la présence d'idées suicidaire est le 2e diagnostic le plus représenté avec 31% des passage en période 1. Enfin le 3e diagnostic est le groupe 5 regroupant les « lésion auto infligées par armes blanches ». Nous observons tout au long des période 2 à 10 une diminution constante du groupe 5. Concernant le groupe 1, nous retrouvons également une diminution de la période 2 à 9, mais avec une forte augmentation en période 10, dépassant le seuil de la période 1. (Figure 1)

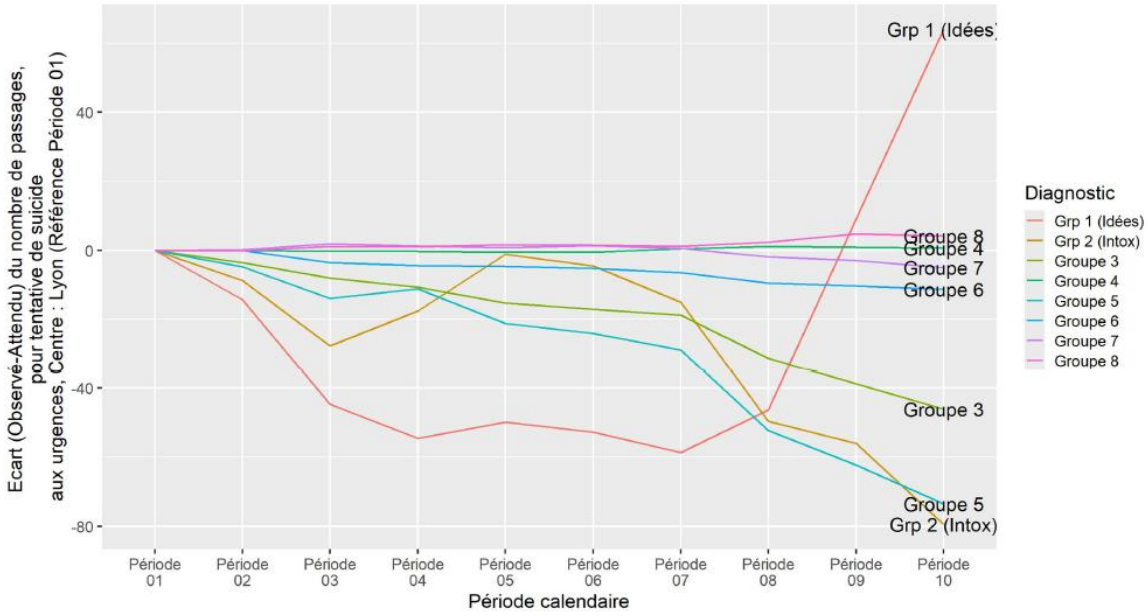


Figure 1 : Ecart (Observé-Attendu) du nombre cumulé de passages pour tentative de suicide, aux urgences de Lyon

Genre :

Pour toutes les période étudiées, 70% de la population qui s'est présentée aux urgences pour conduite suicidaire est féminine.

Par tranche d'âge :

- **Pour la population des 8-11 ans :**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire :

Cette tranche d'âge est la moins représentée dans notre échantillon. Sur la période 1, seuls 25 enfants (3.6% de la population totale) sont passés aux urgences pour conduites suicidaire et en cumulé 18 entre la période 2 et la période 10, soit environ un enfant/mois. Ceci en fait un échantillon faible et peu interprétatif. Toutefois, nous n'avons pas retrouvé de fluctuation significative entre les différentes périodes dans cette classe d'âge.

- **Pour la population des 11-15 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire :

Sur la période 1, 288 enfants (42.2% de la population totale) se sont présentés pour des conduites suicidaire (Tableau 1). La période 2 (1er confinement) fut celle avec le moins de

passage. Lorsque nous regardons la proportion de passage en comparaison avec la période 1, nous retrouvons trois périodes d'augmentation : la période 4 (2e confinement) est la plus forte augmentation avec + 53 % des passages, la période 5 (couvre-feu + 46.7%) et la période 9 (passe sanitaire +20 %) (Tableau 1)

Proportion du passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences (toutes causes) :

Comparativement à la période 1, la proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire versus toute causes reste bien proportionnel. Nous retrouvons ainsi les mêmes périodes d'augmentation avec des résultats sensiblement similaires (Figure 2).

- **Pour la population des 15-18 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire :

Il s'agit de la population la plus représentée de ce CHU (54.17% de la population totale). Il s'agit également de la seule population avec une augmentation du nombre de passages pour conduites suicidaire au 1er confinement (période 2 +46.2%). Par la suite on retrouve une baisse de 40% en moyenne sur les périodes 3,6,7 et 8. Les périodes d'augmentation seront peu importantes avec 7.65% en moyenne d'augmentation et correspondent à des périodes de restrictions. (Tableau 1)

Proportion du passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences (toutes causes) :

Nous retrouvons des fluctuations sur les périodes similaires lorsque nous comparons le nombre de passage aux urgences pour « conduite suicidaire » versus « toutes causes » (Figure 2).

Age	Période 1 (26.4m)	Période 2 (1.9m)	Période 3 (5.7m)	Période 4 (1.4m)	Période 5 (3.6m)	Période 6 (1m)	Période 7 (1.9m)	Période 8 (8.4m)	Période 9 (4.6m)	Période 10 (5m)
Age [8;11[	1	2	1	0	1	2	1	0	0	3
Age [11;15[	1	0.467	0.8	1.533	1.467	0.933	0.333	0.667	1.2	1.067
Age [15;18[	1	1.462	0.615	1.038	1.115	0.654	0.654	0.769	1.115	1.038

Tableau 1 : Ratio des proportions de passages pour tentative de suicide, aux urgences - Lyon.

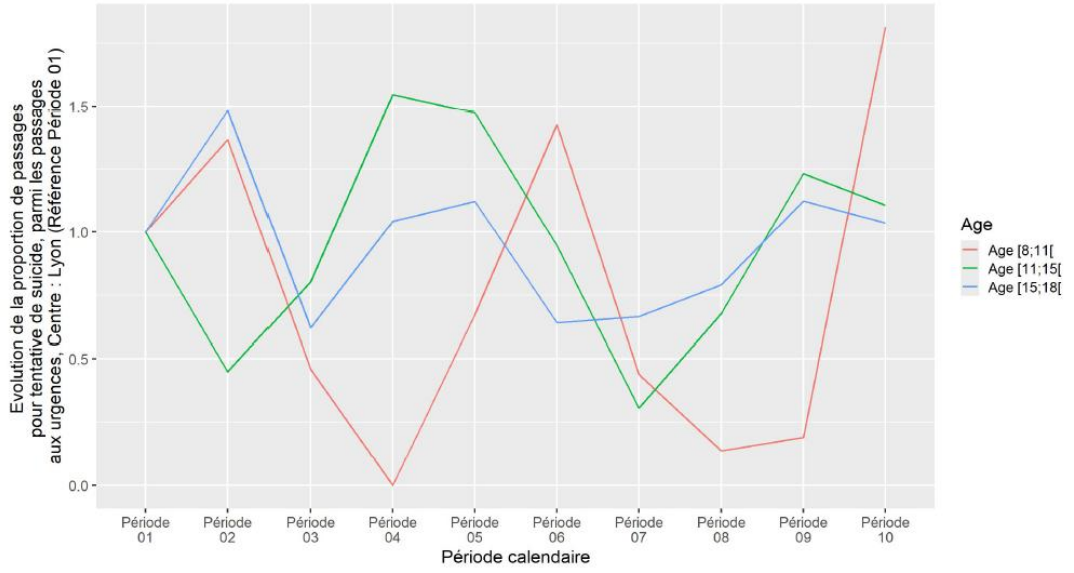


Figure 2 : Proportion de passages pour tentative de suicide parmi les passages « toutes causes », aux urgences. Lyon

Résultats pour le CHU de Grenoble

Passage aux urgences toutes causes :

Nous retrouvons une augmentation globale du nombre de passages aux urgences toutes causes tout au long des périodes étudiées.

Lieu de résidence :

La population se présentant au CHU de Grenoble pour conduite suicidaire est majoritairement urbaine (64.4%). Le reste de la population est répartie entre zone semi-urbaine (23.84%) et zone rurale (7.7%). Cependant, nous observons une plus forte augmentation des passages aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences « toutes causes » pour la population rurale à partir de la période 4 (2e confinement), avec des proportions plus importantes dans cette population comparées à la population urbaine.

Type de diagnostic :

En période 1, les deux diagnostics les plus représentés pour les conduites suicidaires sont le groupe 1 « autres symptômes relatifs à l'humeur_R458 » (44.55%) puis le groupe 2 « auto-intoxication » (36%). Ces groupes restent majoritairement représenté dans la population étudiée avec une augmentation quasi exponentielle à partir de la période 8 (pass sanitaire). Notons cependant une augmentation légère du groupe 7 « auto-intoxication+ lésions auto infligées » à partir de la période 4 (2e confinement). Toutefois ce groupe restera minoritaire.

Genre :

En période 1, 77.48% de la population qui s'est présentée aux urgences pour conduites suicidaire est féminine. Cette sur représentation reste stable sur les autres périodes. Cependant, lorsque nous étudions la proportion pour conduite suicidaire comparés aux passages aux urgences toutes causes, on retrouve une population masculine plus représentée sauf sur les périodes 6 et 7 (Figure 3)

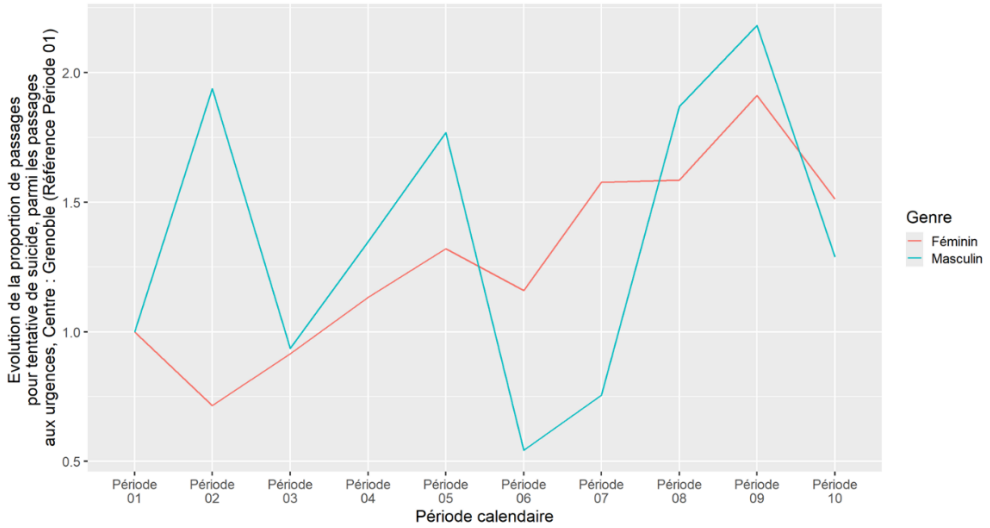


Figure 3. Proportion de passages pour tentative de suicide parmi les passages, aux urgences - Grenoble.

Tranches d'âge

Chaque tranches d'âge présente des résultats différents et ne sont pas superposable sur les périodes.

- **Pour la population des 8-11 ans :**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire :

Il s'agit de la population la moins représentée avec en période 1, 8.7% des passages (36 enfants) pour tentative de suicide, ce qui en fait un faible effectif difficilement interprétable sur les périodes étudiées. Nous observons toutefois des variations de passages sur certaines périodes restrictives notamment des augmentations au 1er confinement et 1er couvre-feu (Figure 4)

- **Pour la population des 11-15 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire :

Elle représente 35.4% de la population totale de la période 1. On retrouve une discrète augmentation des passages en période 2 (1er confinement +3.9%), suivi d'une baisse et d'un retour à l'état basal. Cependant, à partir de la période 5 (1er couvre-feu), on retrouve une forte augmentation des passages avec +81.6% qui persistera sur les périodes suivantes avec un pic de +116% en période 9 (urgence sanitaire) (Tableau 2).

Proportion du passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences (toutes causes) :

Les fluctuations sont retrouvées sur les mêmes périodes que les passages pour conduite suicidaire. Seules les grands pics (période 5, 7 et 9) correspondent également à de grandes variations du nombre de passage aux urgences « toutes causes » sauf pour la période 10, où on retrouve une baisse du nombre de passage pour conduite suicidaire mais un maintien de l'augmentation du passage aux urgences « toutes causes ». Cette proportion reste plus élevé dans cette population que les autres populations notamment celle des [15 ;18[(Figure 4)

- **Pour la population des 15-18 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire

Il s'agit de la population la plus représentée avec 55.9% de la population totale en période 1. Dans cette population, l'augmentation de passage aux urgences est quasi constante avec des pics en période 4 (2e confinement +30%) ; période 5 (1er couvre-feu +23%) ; période7 (2e couvre-feu +28.7%) ; période 8 (pass vaccinal +78.3%) ; période 9 (urgence sanitaire +77.6%) et période 10 (absence de restriction +40.6%) (Tableau 2).

Proportion du passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences (toutes causes) :

La proportion de passage aux urgences parmi les urgences toutes causes est plus importante sur la période 8 (pass vaccinal) et 9 (urgence sanitaire), puis rediminue en période non-restrictive (période10) (Figure 4).

Age	Période 1 (26.4m)	Période 2 (1.9m)	Période 3 (5.7m)	Période 4 (1.4m)	Période 5 (3.6m)	Période 6 (1m)	Période 7 (1.9m)	Période 8 (8.4m)	Période 9 (4.6m)	Période 10 (5m)
Age [8;11[	1	1.8	0.6	1.12	1.32	0.68	0.32	0.92	1.68	1.56
Age [11;15[	1	1.039	0.612	1.049	1.816	1.709	1.786	1.699	2.165	1.66
Age [15;18[	1	0.937	1.091	1.301	1.231	0.594	1.287	1.783	1.776	1.406

Tableau 2 : Ration de proportion de passages aux urgences pour conduites suicidaires. Grenoble

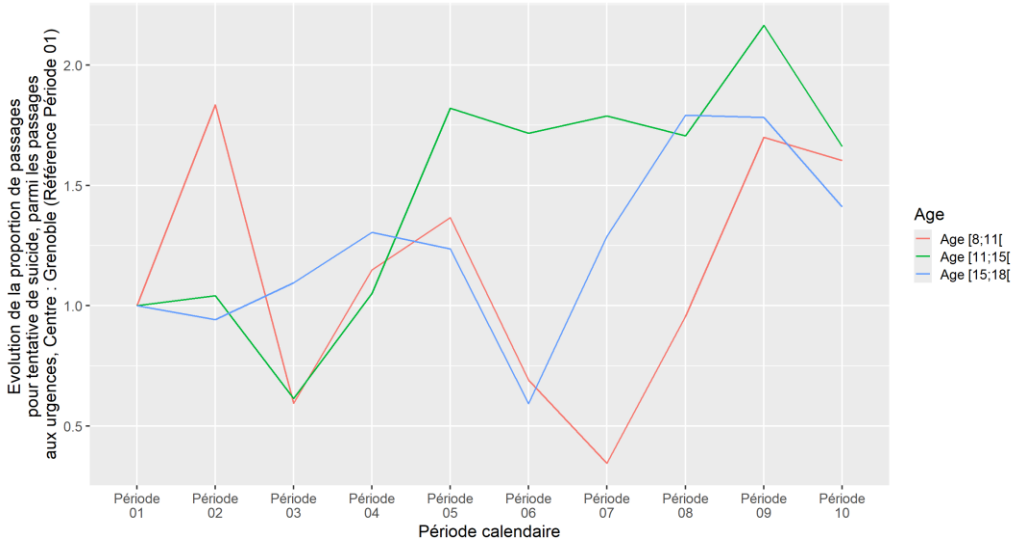


Figure 4 : Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les urgences « toutes causes ». Grenoble

Résultats pour le CHU de Saint Etienne

Passage aux urgences toutes causes :

La tendance globale du nombre de passages aux urgences toutes causes est descendante pour toutes les tranches d'âge de la période 2 (1er confinement) à la période 8 (pass sanitaire) ; avec une ré augmentation du nombre de passages aux urgences sur les périodes 9 (urgence sanitaire) et période 10 (non-restriction).

Lieu de résidence :

La population se présentant au CHU de Saint Etienne pour des conduites suicidaires est répartie quasi équitablement entre les zones urbaines (39.7%) ; semi-urbaines (27.1%) et rurale (33.1%). Cependant, nous remarquons une légère augmentation du nombre de passages aux urgences pour la population urbaine en période 5 (1er couvre-feu +183%) ; période 8 (+100%) ; période 9 (urgence sanitaire +33.3%) et période 10 (non restriction +16.7%). La population rurale voit, elle aussi une augmentation sur les mêmes périodes tout en restant moins représentée que la population urbaine.

Type de diagnostic :

En période 1 le diagnostic majoritaire est le groupe 2 « auto-intoxication » (59.6%). Le 2e diagnostic le plus représenté est le groupe 1 « autres symptômes relatifs à l'humeur_R458 » (25.1%). Nous remarquons une baisse de représentativité du groupe 2 jusqu'en période 8 alors que le groupe 1 reste présent. Nous remarquons la présence du groupe 5 « lésions auto-infligée par objet tranchant ou contendant » dès la période 3 (non-restriction), avec une augmentation sur les périodes étudiées. Il s'agit donc d'un groupe qui émerge durant ces périodes. (Figure 5)

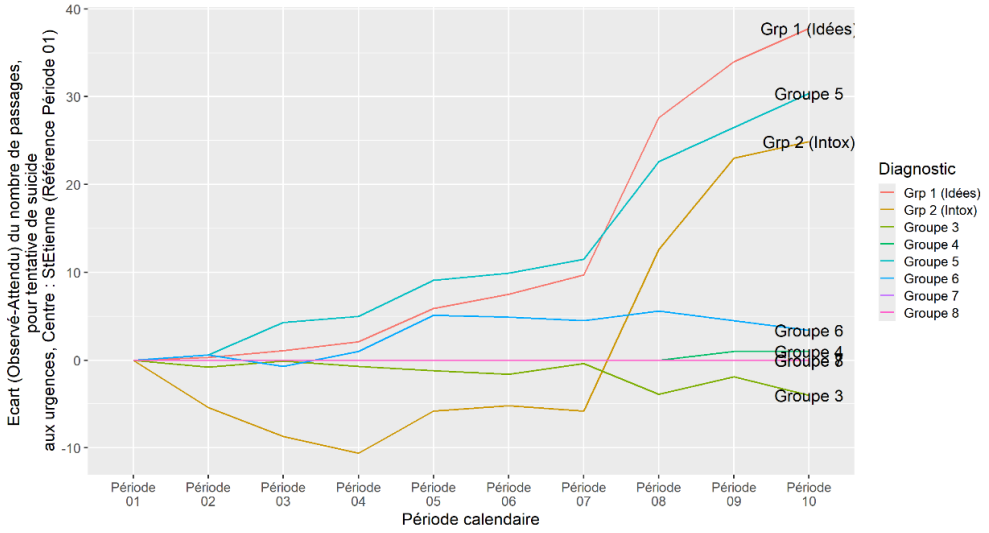


Figure 5 : Ecart (Observé-Attendu) du nombre cumulé de passages pour tentative de suicide, aux urgences – St Etienne

Genre :

En période 1, 80.1% de la population qui s'est présentée aux urgences pour conduites suicidaire est féminine. Cette surreprésentation restera assez stable tout au long des périodes étudiées, malgré une baisse sur les périodes 2 à 4. Nous observons une augmentation quasi exponentielle de la représentation féminine à partir de la période 7 (2e couvre-feu). La population masculine restera sensiblement stable avec un léger rebond à partir de la période 7 (2e couvre-feu).

Tranches d'âge

Chaque tranches d 'âge présente des résultats différents et ne sont pas superposable sur les périodes.

- **Pour la population des 8-11 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire

Il s'agit de la population la moins représentée avec en période 1 (référence) avec 2% de la population totale présentée aux urgences pour des conduites suicidaires. Cette représentation reste assez stable sur toutes les périodes étudiées avec une légère augmentation à partir de la période 8 (pass sanitaire). Ceci en fait une population difficilement interprétable sur nos périodes étudiées.

- **Pour la population des 11-15 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire

Elle représente 42.38% de la population passant aux urgences pour conduites suicidaire en période 1 (référence), ce qui restera assez stable sur toutes les périodes étudiées. Nous retrouvons une augmentation du nombre de passages aux urgences pour conduites suicidaires en période 5 (1er couvre-feu) puis une augmentation qui sera exponentielle à partir de la période 7 (2e couvre-feu) (Figure 6).

Proportion du passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences (toutes causes) :

Trois pics de passages aux urgences pour conduites suicidaires parmi les urgences « toutes causes » sont retrouvés : en période 2 (1er confinement +257%), période 5 (1er couvre-feu +110%) et période 7 (2e couvre-feu +79 ;4%) (Figure 6).

- **Pour la population des 15-18 ans**

Proportion de passage aux urgences pour conduite suicidaire
Il s'agit de la population la plus représentée en période 1 (référence 54.96%). Elle restera la population la plus représentée sur toutes les périodes étudiées. Toutefois nous retrouvons une baisse de cette population sure les périodes 2 à 4. On retrouve un décrochage avec augmentation à partir de la période 7 (2e couvre-feu), suivi d'une stabilisation sur les périodes 9 (urgences sanitaire) et période 10 (non restriction).
Proportion du passage aux urgences pour conduite suicidaire parmi les passages aux urgences (toutes causes) : Nous avons une courbe évolutive avec une période d'augmentation sur les périodes : 3 (non-restriction +23%) ; période 4 (2e confinement +130%), période 5 (1er couvre-feu - stabilité à+112%) et la période 6 (3e confinement +183%). Par la suite la proportion de passages aux urgences pour conduites suicidaire diminuera (Figure 6).

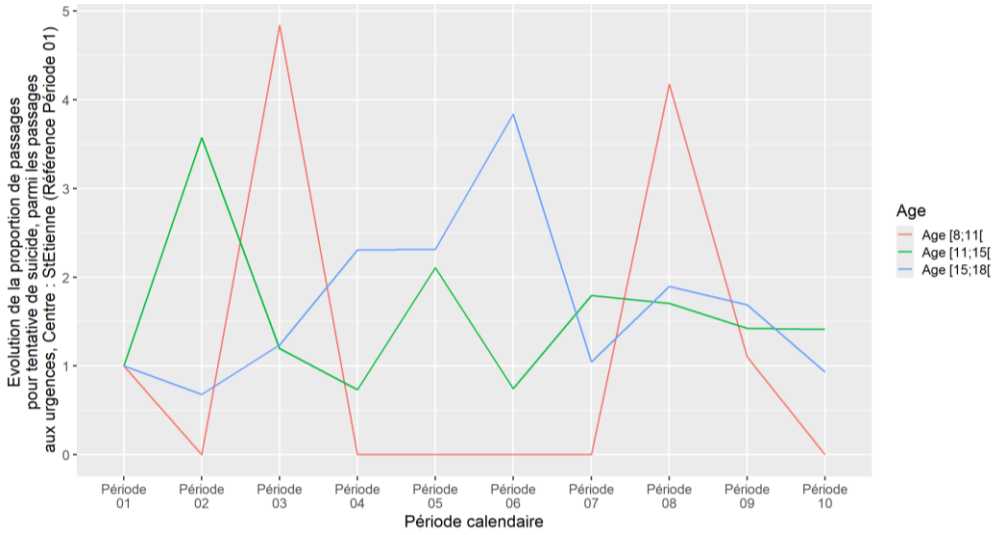


Figure 6 - Proportion de passages pour tentative de suicide parmi les passages aux urgences – St Etienne.

<u>Apports de ces résultats pour la communauté de recherche :</u>
Nous voyons que les 3 CHU n'ont pas la même représentativité populationnelle en nombre et en origine démographique. Nous pouvons donc faire des interprétations qu'en fonction des CHU et donc des départements étudiés. Nous remarquons également, que la population des 8-11ans reste une population très largement minoritaire dans les conduites suicidaires. Enfin, la population est très majoritairement féminine, ce qui reste stable en toutes périodes. Nous observons également le maintien de l'augmentation des conduites suicidaires en fin de période covid 19 (période 10, non-restrictive). Ainsi, nous observons un impact très probable de la longueur de la période restrictive dût au covid-19 sur les conduites suicidaires de notre population.

- **CHU de Lyon département 69**

Il s'agit de notre plus gros effectif, avec une population majoritairement urbaine, ayant pu vivre des restrictions sociales plus strictes qu'en rurale. Malgré une baisse globale du nombre de passages aux urgences toutes causes, les passages pour conduites suicidaires ont augmentés lors des périodes de restrictions, avec un pic à la fin de toutes restrictions (période d'urgence sanitaire). Devant l'importance des idées suicidaires plus que des conduites auto-dommageables surtout en fin de période de restriction globale, nous nous

questionnons sur la santé mentale générale plus que des actes suicidaires dans cette population.
Afin de diminuer ces chiffres importants, des actions sur l'accompagnement des jeunes dans leur milieux socio-éducatif et de soutien à la parentalité, par l'intermédiaire de lieux d'écoute et de réflexion autour du vécu, seraient intéressant à mener.

- **CHU de Grenoble département 38**

Il s'agit du 2e CHU en nombre de passage pour conduites suicidaires, avec une population également plus urbaine que rurale. Il est intéressant de voir qu'il s'agit du seul CHU dont le nombre de passages aux urgences a augmenté quel que soit le motif, avec une augmentation proportionnelle des conduites suicidaires. Face à cela l'étude du bassin de population de ce CHU serait à réaliser afin de comprendre si cette augmentation peut s'expliquer par une augmentation de la population générale.
Nous retrouvons également une proportion plus importante de « conduites suicidaires » parmi les passages « toutes causes » aux urgences dans la population masculine pendant les périodes restrictives, supérieure à la population féminine malgré la surreprésentation de cette dernière. Il serait intéressant d'évaluer l'importance de la proportion masculine sur ce bassin de population afin de savoir si cela se superpose.
Nous observons également plus d'augmentation durant les périodes restrictives qu'en dehors de ces dernières. Avec une augmentation exponentielle du nombre de passages pour intoxication à partir de la période de pass sanitaire et l'augmentation progressive à partir du 2e confinement de gestes d'automutilation, la question d'une souffrance psychique forte dans cette population durant la période restrictive du covid-19 se pose. Au vu de l'importance de ces chiffres, un appui sanitaire serait intéressant sur ce CHU et dans le département, afin d'accueillir puis de proposer des soins d'aval.

- **CHU de Saint Etienne département 42**

Il s'agit d'un CHU avec un petit effectif de passage aux urgences tous motifs et une baisse globale des passages aux urgences jusqu'en période de pass sanitaire. De plus la population est la plus mixte avec une population rurale importante. Malgré la baisse générale du passage aux urgences, on retrouve une plus grande proportion de passages pour conduites suicidaires durant les périodes restrictives. Une augmentation importante du nombre de gestes d'auto-intoxication et d'automutilation, concordante avec l'augmentation du passage aux urgences des conduites suicidaires en période de pass sanitaire et d'urgence sanitaire est observée. Ainsi, nous nous posons la question de l'augmentation de la souffrance psychique durant les périodes restrictives et notamment à la fin de ces dernières. Un appui sanitaire d'aval serait nécessaire pour accompagner cette souffrance.

<u>Perspectives de recherches</u> :
Au vu de la tendance générale à l'augmentation de la détresse psychique, le maillage sanitaire, la formation au repérage et prise en charge de la souffrance psychique seraient à évaluer afin de comprendre les propositions de soin proposées à la population étudiée.
Il s'agirait d'une étude à 2 niveaux :

- Etude des structures en place : présence d'une médecine scolaire, de point d'écoute, de maison des adolescents et leur fonctionnement (ressource humaines, ouverture, accompagnements proposés)
- Evaluation de la compétence des lieux d'accueil : personnels formés à la psychopathologie de l'enfant et l'adolescent, notion de suicidalité… etc

De plus, une évaluation du vécu de ces périodes par la population nous permettrait également de mieux comprendre les enjeux actuels et d'adapter au mieux le réseau socio-éducatif et sanitaire. Cette évaluation est un travail qui est en cours actuellement dans la phase 2 de l'étude. Elle pourrait permettre de mettre en exergue des facteurs fragilisant ou protecteurs du risque suicidaire afin d'affiner une politique de repérage/prise en charge du risque suicidaire, ciblée sur les facteurs de vulnérabilité identifiés dans la population pédiatrique et ainsi le proposer lors d'un travail avec les pouvoirs publics. A partir des données recueillies, nous pourrons dégager un/des profil(s) de population à risque de conduites suicidaires et des facteurs protecteurs en fonction des tranches d'âge et conditions de vie. Ce travail nous permettra pour les crises ultérieures d'adapter rapidement les offres de soins dans les réseaux d'urgences et d'aval mais aussi de permettre d'accompagner les décisions gouvernementales.

Concernant le CHU de Grenoble, étant donné qu'il s'agit du seul CHU pour lequel tous les passages aux urgences ont augmenté pendant la période covid, il serait intéressant d'étudier la démographie du département depuis 2020 afin de mettre en perspective les données recueillis avec l'évolution de la population.

15 principales références bibliographiques citées

- Berendsen Russell, S., Pun, S., Jeyaraj, F., Murphy, M., Bohlken, N., Jenkins, E., ... & Dinh, M. M. (2025). Clinical characteristics of mental health presentations of children and young adults to the emergency department during the COVID-19 pandemic in Sydney, Australia. Emergency Medicine Australasia, 37(3), e70050.
- Carballo, J. J., Llorente, C., Kehrmann, L., Flamarique, I., Zuddas, A., Purper-Ouakil, D., ... & Buitelaar, J. K. (2019). Psychosocial risk factors for suicidality in children and adolescents. European Child & Adolescent Psychiatry, 1-18.)
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. Journal of Environmental Psychology, 69, 101434. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434
- Cousien A, Acquaviva E, Kernéis S, Yazdanpanah Y, Delorme R. Temporal Trends in Suicide Attempts Among Children in the Decade Before and During the COVID-19 Pandemic in Paris, France. JAMA Netw Open. 2021;4(10):e2128611. Doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.28611
- De Figueiredo, C. S., Sandre, P. C., Portugal, L. C. L., Mázala-de-Oliveira, T., da Silva Chagas, L., Raony, Í., Ferreira, E. S., Giestal-de-Araujo, E., dos Santos, A. A., & Bomfim, P. O.-S. (2021). COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health : Biological, environmental, and social factors. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 106, 110171.
- Gonçalves SF, Chaplin TM, Turpyn CC, Niehaus CE, Curby TW, Sinha R, Ansell EB. Difficulties in Emotion Regulation Predict Depressive Symptom Trajectory from Early to Middle Adolescence. Child Psychiatry Hum Dev. 2019 Aug;50(4):618-630
- Isumi, A., Doi, S., Yamaoka, Y., Takahashi, K., & Fujiwara, T. (2020). Do suicide rates in children and adolescents change during school closure in Japan? The acute effect of the first wave of COVID-19 pandemic on child and adolescent mental health. Child Abuse & Neglect, 104680.

- Mouguiama-Daouda, C., Blanchard, M. A., Coussement, C., & Heeren, A. (2022). On the Measurement of Climate Change Anxiety: French Validation of the Climate Anxiety Scale. Psychologica Belgica, 62(1), 123. https://doi.org/10.5334/pb.1137
- Périsse, D., & Cohen, D. (2003). Suicide des jeunes: un point sur les facteurs de risque. Le Carnet PSY, (8), 29-31
- Pilarska, I., Grabska, K., & Stachurski, J. (2023). Suicide attempts among children and adolescents admitted to a Polish Emergency Department: Analysis of epidemiology, circumstances and methods of 154 cases. Advances in Clinical and Experimental Medicine, 32(12), 1377-1384.
- Qin Z, Shi L, Xue Y, et al. Prevalence and risk factors associated with self-reported psychological distress among children and adolescents during the COVID-19 pandemic in China. JAMA Netw Open. 2021;4(1):e2035487. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.35487
- Ruiz-Robledillo, N., Ferrer-Cascales, R., Albaladejo-Blázquez, N., & Sánchez-SanSegundo, M. (2019). Family and school contexts as predictors of suicidal behavior among adolescents: the role of depression and anxiety. Journal of clinical medicine, 8(12), 2066
- Sanson A, Bellemo M. Children and youth in the climate crisis. BJPsych Bull. 2021 Aug;45(4):205-209. doi: 10.1192/bjb.2021.16. PMID: 33879278; PMCID: PMC8499628.
- Tanaka, T., & Okamoto, S. (2021). Increase in suicide following an initial decline during the COVID-19 pandemic in Japan. Nature Human Behaviour, 5(2), 229-238. https://doi.org/10.1038/s41562-020-01042-z
- Thoma, M. V., Rohleder, N., & Rohner, S. L. (2021). Clinical Ecopsychology: The Mental Health Impacts and Underlying Pathways of the Climate and Environmental Crisis. Frontiers in Psychiatry, 12, 675936. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.675936

S'il s'agit d'un **projet d'amorçage, projet pilote, contrat de définition** ou de soutien à la **mise en place de projets européens :**
Ce projet a-t-il permis de construire un projet de recherche complet ?

☐Oui ☒Non

Si non, précisez les raisons : Le projet n'est pas encore terminé, la phase 2 est toujours en cours.

II. PARTIE VALORISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Publications scientifiques

L'étude a démarrée tardivement, les résultats de la phase 1 de l'étude viennent juste d'être obtenus et la phase 2 est toujours en cours, ce qui explique l'absence de publications scientifiques pour le moment.
Néanmoins 2 articles sont en cours de rédaction avec les résultats de la phase 1 sur les populations de 8 à 11 ans et sur les populations de 12 à 18 ans.
Une communication (orale ou poster, au choix du comité du congrès) sur les résultats de la phase 1 est prévu pour le congrès de l'encéphale, congrès de psychiatrie à en janvier 2027.
D'autres articles et communications se feront suite aux résultats issus de la phase 2.

1. **Liste des articles et communications écrites**
    - Descriptive analysis of suicidal behavior among youth during the COVID-19 pandemic in the Auvergne-Rhône-Alpes region (France) (En cours de rédaction et soumission)
    - Descriptive analysis of suicidal behaviors among children aged 8–11 during the COVID-19 pandemic in the Auvergne-Rhône-Alpes region (France) (En cours de rédaction et soumission)

2. **Liste des thèses démarrées, en cours et/ou soutenues en relation directe avec le projet**.
    - …
    - …
    - …

3. **Liste des séminaires ou colloques en rapport avec le projet financé auxquels vous avez participé et/ou que vous avez organisé durant la période concernée**
    - …
    - …
    - …
    - …

4. **Liste des éventuelles missions à l'étranger effectuées dans le cadre du projet**
    - …
    - …

Communications au grand public

- Description des résultats de la phase 1 de l'étude TS Ped covid : Description des conditions socio-démographiques et des conduites suicidaires chez les jeunes de moins de 18ans en Auvergne Rhône Alpes, dans la période du covid 19 (Congrès de l'encéphale 2027, Paris)