



**HAL**  
open science

# Impact du confinement sur le service des urgences gynéco-obstétricales du CHU de Caen

Inès Le Pargneux

► **To cite this version:**

Inès Le Pargneux. Impact du confinement sur le service des urgences gynéco-obstétricales du CHU de Caen. Gynécologie et obstétrique. 2022. dumas-03705668

**HAL Id: dumas-03705668**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03705668>**

Submitted on 27 Jun 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

École de sages-femmes de Caen

Impact du confinement sur le service des Urgences Gynéco-  
Obstétricales du CHU de Caen

Sous la direction de Madame Saïda Bourai-Bennia

Le Pargneux Inès

Née le 29/04/1998

En vue de l'obtention du Diplôme d'État de sage-femme

Année universitaire 2021/2022

## Remerciements

A Mme Bouraï-Bennia, ma directrice de mémoire. Merci pour son aide, ses conseils, sa disponibilité et son précieux accompagnement.

A Mme Chloé Leroux, sage-femme cadre de la salle de naissance du CHU de Caen, pour sa disponibilité, ses relectures.

A M. David Ilongo, sage-femme et au DIM, pour ses extractions de données.

A M. Pascal Thibon pour son aide statistique.

Aux étudiants sages-femmes de ma promotion : déjà 4 ans passés ensemble !

A ma famille, pour son soutien depuis tant d'années et particulièrement pendant mes études de sages-femmes.

A mes amis et particulièrement Blanche, Bertille, Blanche, Anne-Sophie, Julie pour leur soutien, encouragements... Benoît pour ses nombreuses relectures, Cécile pour sa précieuse aide dans la bibliographie, Blanche et Timothée pour leur supervision en anglais !

Et à mon cher fiancé, pour ses encouragements depuis presque 2 ans... hâte d'être le 3 septembre !

## **Glossaire des abréviations**

**ANSM** : Agence Nationale de la Sécurité des Médicaments et des produits de santé

**AP** : Accouchement Prématuro

**ARN** : Acide RiboNucléique

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CLERS** : Comité Local d'Ethique et de la Recherche en Santé

**CNGOF** : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**HRP** : Hématome Rétro-Placentaire

**MAP** : Menace d'Accouchement Prématuro

**MFIU** : Mort Fœtale In Utéro

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PE** : Pré-Eclampsie

**RPM** : Rupture Prématuroe des Membranes

**SA** : Semaines d'Aménorrhée

**SARS** : Syndrome Aigu Respiratoire Sévère

**SYNGOF** : Syndicat National des Gynécologues et Obstétriciens Français

**UGO** : Urgences Gynéco-Obstétricales

# Tables des matières

<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>.....</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>MATERIEL ET METHODE.....</b>	<b>7</b>
I.    OBJECTIFS ET HYPOTHESES .....	7
II.   POPULATION D’ETUDE.....	8
III.  METHODOLOGIE DE L’ENQUETE.....	8
<b>RESULTATS .....</b>	<b>10</b>
I.    EVOLUTION DU NOMBRE DE CONSULTATIONS ET DU NOMBRE D’HOSPITALISATIONS .....	10
II.   MOTIFS DE CONSULTATIONS.....	12
<b>ANALYSE/DISCUSSION .....</b>	<b>15</b>
I.    LIMITES ET BIAIS DE L’ETUDE.....	15
II.   FORCES DE L’ETUDE .....	15
III.  DISCUSSION .....	16
IV.   OUVERTURE SUR DES RECHERCHES FUTURES.....	21
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>22</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>.....</b>
<b>LISTE DES GRAPHIQUES ET TABLEAUX .....</b>	<b>.....</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>.....</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>.....</b>

## Introduction

En décembre 2019 apparaît un nouveau coronavirus : le SARS-COV-2. Cette maladie respiratoire, originaire de Wuhan en Chine, s'est rapidement répandue dans le monde entier. Le 23 janvier 2020, Wuhan décrète le premier confinement au monde du fait d'un virus. (1) Les jours suivants, ce sont chacune des villes de la province de Hubei, soit plus de 56 millions de personnes, qui se retrouve confinée. Les habitants n'ont pas l'obligation de rester chez eux mais les transports en commun ne circulent plus et l'utilisation des voitures individuelles n'est plus autorisée, ce qui réduit la possibilité de déplacements. Le 13 février 2020, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) espère encore contenir l'épidémie en Chine, où se trouvent alors 99% des 60 335 cas confirmés mondialement. (2)

Le 24 janvier 2020, les trois premiers cas d'infection au coronavirus sont déclarés en France. Ce sont les premiers cas européens dont fut informée l'OMS. (3) Le 31 janvier 2020, on relève alors 98 cas dans 18 pays autres que la Chine. Face à la rapide propagation du coronavirus, l'OMS déclare ce jour-là « une urgence de santé publique de portée internationale », puis l'état de pandémie le 11 mars 2020. (3) Deux jours plus tard, l'Europe devient l'épicentre de la pandémie. (4)

En France, le plan d'Organisation de la Réponse du Système de santé en situation sanitaire exceptionnelles - Risque Épidémique et Biologique (ORSAN-REB) est déclenché le 23 février 2020. Sa vocation est d'adapter les parcours de soins des patients et de déterminer les mesures nécessaires pour que le système de santé puisse s'adapter à la survenue d'un événement ; ici l'infection à la Covid-19. (5)

Le 15 mars 2020, pour tenter d'endiguer la pandémie, le gouvernement français impose un confinement strict. Celui-ci est initialement prévu pour deux semaines, mais il est prolongé. Du 17 mars 2020 et 10 mai 2020 inclus, la population française doit rester chez elle, ne pouvant quitter son domicile en l'absence de motifs dérogatoires permettant le déplacement. (6)(7)(Annexe 1)

Le 23 mars 2020, l'état d'urgence sanitaire, nouvellement créé, entre en vigueur pour deux mois en France. (8)

La circulation du virus lors du premier confinement varie considérablement selon les régions. En effet, le Grand-Est, l'Île de France, l'Auvergne-Rhône Alpes et les Hauts de France sont les régions avec l'activité virale la plus élevée. (4) La Normandie est l'une des régions avec un taux d'incidence des plus bas et un taux d'hospitalisation et d'admission en soins intensifs le moins élevé. Les décès dans les services en soins critiques sont le plus souvent liés à la présence de comorbidités et à un âge élevé des patients. (9)

La Covid-19 est causée par un virus à Acide RiboNucléique (ARN) enveloppé non segmenté. Il appartient à la famille des Coronaviridae, de l'ordre des Nidovirales. (10) Ce 7<sup>ème</sup> coronavirus identifié pour infecter les humains maintient un taux de mutation relativement stable car il possède une enzyme qui corrige les erreurs de réplication du génome lorsqu'il se multiplie. (11)

Sa transmission est interhumaine ; le virus se propage par voie respiratoire et fécale. Le tableau clinique d'une infection par le SARS-CoV-2 s'étend d'une infection asymptomatique à une maladie grave. La prévalence des signes cliniques représente entre 20 et 50% des personnes infectées. Les principaux symptômes sont similaires à ceux de la grippe tels que la fièvre, la toux, la fatigue, l'essoufflement et les maux de gorge. Les caractéristiques propres de ce virus sont l'anosmie et l'agueusie, soudaines et temporaires. (12) Dans certaines populations plus fragiles, des signes cardio-vasculaires comme l'insuffisance cardiaque ou la diarrhée ont été constatés. La période d'incubation est en moyenne de 5 à 6 jours. Le diagnostic est basé sur la détection de séquences virales par des Tests d'Amplification d'Acides Nucléiques (TAAN). La prise en charge clinique est de meilleure qualité lors d'un diagnostic précoce. (13) Son taux de létalité est d'abord estimé à 3,4% par l'OMS courant 2020, puis il est réévalué à 1,4% en novembre 2020. (10)

Les connaissances des risques liés à la grossesse en cas d'infection par la Covid-19 ont évolué au cours du temps. En mai 2020, des cas isolés d'infections ont entraîné une hypertension ou une pré-éclampsie (PE). Lors d'une grossesse, le remaniement des défenses immunitaires de la mère peut engendrer l'évolution plus importante de certaines infections. En mai 2020, il n'était pas possible d'exclure l'hypothèse selon laquelle l'infection de la Covid-19 était plus grave chez la femme enceinte. D'ailleurs, la présence du virus a été retrouvée dans 6 cas sur 9 dans le liquide amniotique, le lait maternel, l'hémoculture du cordon ombilical et l'écouvillonnage de la gorge du nouveau-né. (14) En 2021, les preuves qu'une infection maternelle ait un impact sur leur cerveau ou leur développement neurologique n'étaient pas

avérées. Pour cause, le recul était alors insuffisant pour conclure quant à de possibles conséquences neurologiques fœtales d'une infection. Il semblerait que la transmission de la maladie au fœtus soit en réalité minime. Face à cette incertitude, il était préconisé de protéger au mieux le fœtus d'une transmission maternelle. (15) Ainsi, un communiqué du 2 mars 2021 de l'Académie Nationale de Médecine (ANM) a recommandé la vaccination des femmes enceintes dès le 2<sup>ème</sup> trimestre de grossesse. (16) Le passage transplacentaire des IgG maternelles anti-SARS-CoV-2 permettrait de protéger les nouveau-nés après la naissance. Les études n'ont pas montré de conséquences particulières sur le déroulement de la grossesse à la suite d'une vaccination par un ARN-messager. En juillet 2021, après un avis favorable de l'Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé (l'ANSM), les femmes enceintes sont éligibles à la vaccination dès le premier trimestre de grossesse. (17) Le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) précise également que la vaccination n'affecte ni la fertilité ni l'allaitement et recommande, comme l'OMS, la vaccination des femmes enceintes. (18) À l'étranger, les recommandations divergeaient quant au terme de la vaccination. En Suisse, la Commission fédérale pour les vaccinations, l'Organisation Fédérale de la Santé Publique (OFSP) et la Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique se sont prononcées en faveur de la vaccination de toutes les femmes enceintes à partir de douze semaines d'aménorrhées et des femmes allaitantes. (19) Au Canada, les recommandations préconisaient une vaccination dès le début de la grossesse. (20)

Face à l'afflux de patients infectés, les hôpitaux ont dû se réorganiser. La téléconsultation se développe pour prévenir la propagation du virus. La Haute Autorité de Santé (HAS) publie au début du mois d'avril 2020, les dispositions particulières à mettre en œuvre. Elle encourage la population à la téléconsultation. (21)

Dans les structures de soins, certaines activités telles que les consultations et les interventions ne relevant pas de l'urgence ont été déprogrammées. Parmi elles, certaines ont été rapidement reprogrammées, d'autres non. Une étude menée dans les 12 services d'urgences gynécologiques des Hôpitaux Universitaires du Grand Paris, a montré une diminution d'environ 40 % du nombre de consultations aux urgences gynécologiques et une diminution de 20 % du nombre d'hospitalisations dans ce même service entre 2019 et 2020. Enfin, le ratio hospitalisation/consultation est passé de 3,9 % à 5,4 % ( $p < 0,0001$ ).

Par ailleurs, dans ce même service, il a été observé une diminution inattendue des consultations gynécologiques urgentes comme les menstruations abondantes, l'infectiologie pelvienne ou la grossesse extra-utérine. Théoriquement, celles-ci n'auraient pas dû diminuer. (22)



Pour répondre aux interrogations des femmes enceintes, des conseils et des recommandations ont été transmis par le CNGOF et le Syndicat National des Gynécologues et Obstétriciens Français (SYNGOF). Ces recommandations pour le suivi de grossesse et pour l'accouchement en maternité ont été exposées dans un communiqué de presse le 30 mars 2020, durant la première période de confinement. Le passage à un suivi de grossesse par téléconsultation y était nettement encouragé. Il y est également indiqué que les patientes ne devaient se déplacer que pour des consultations indispensables comme les échographies ou les consultations gynécologiques, mais qu'elles ne devaient pas être accompagnées afin de limiter les flux. Par ailleurs, pour contenir le risque de propagation du virus et protéger les professionnels de santé, les conjoints des femmes ayant accouchées ne peuvent pas être présents en suites de naissance. (23) En complément de cela, d'autres recommandations furent publiées à la demande de la Direction Générale de la Santé (DGS) courant 2020. (24)

De nombreux pays, notamment en Europe, ont entrepris des recherches pour mesurer l'impact de la Covid-19 et des confinements successifs sur les populations, en particulier chez les femmes enceintes.

Au sujet du nombre de consultations, la Clinica Mangiagalli, une des maternités de la ville de Milan en Italie, a procédé à une analyse des dossiers entre le 23 février et le 23 juin 2020, et les a comparés à ceux couvrant la même période en 2019. Les critères portaient sur l'heure d'arrivée, le motif de consultation, le caractère démographique, la raison de l'admission et le caractère d'urgence ou non. Au total, 9 291 données ont été extraites. Il a été observé une diminution de 35,4% des consultations aux urgences entre 2019 et 2020.

Ces réductions sont significatives pour les consultations gynécologiques (les cystites et les infections génitales) et pour les consultations obstétricales. Les consultations de grossesse ont diminué de 28,5%. Durant cette période, cinq Morts Fœtales In Utero (MFIU) ont été rapportées contre une en 2019. Le nombre de césariennes programmées et de déclenchements est passé de 47,5% en 2019 à 53,6% en 2020. Ainsi, pendant le confinement du printemps 2020, une augmentation des MFIU et une diminution des accouchements par voie basse spontanés ont été observés. (25)

Le confinement a provoqué un état d'anxiété dans la population. Celui-ci s'est particulièrement exprimé chez les populations les plus vulnérables, telles que les personnes âgées isolées et les femmes enceintes. Le temps de la grossesse et de la périnatalité représente une période de vulnérabilité particulière pour le psychisme de la femme enceinte, notamment

du fait d'un bouleversement hormonal. (26) Afin de suivre au mieux les femmes enceintes, la téléconsultation par vidéo transmission était remboursée. L'assurance maladie prenait en charge 100% des soins et rendez-vous pris par ce dispositif. Cela a permis un plus large accès à certaines séances de préparation à la naissance et à la parentalité. (21)

Au mois de novembre 2020, une étude grecque a montré l'impact psychologique du confinement sur les femmes enceintes. Selon cette étude, l'anxiété lors de la grossesse est un phénomène courant, mais il a été majoré par le contexte sanitaire de quarantaine. La prévalence des symptômes anxieux auto-déclarés du fait du confinement était de 18,2% au premier trimestre, 19,1% au deuxième trimestre et 24,6% au troisième trimestre. (27)

En Suisse, dans le canton de Vaud, les patientes enceintes ayant contracté la Covid-19 auraient bénéficiés d'un suivi médical plus fréquent qu'à l'ordinaire. En effet, l'inquiétude de la population due à l'incertitude de l'impact du virus sur la grossesse a permis que le suivi médical soit augmenté. Pour limiter la propagation de l'épidémie, des mesures restrictives ont été instaurées. La fermeture de l'unité des sages-femmes « conseillères » a empêché la détection et la prise en charge des situations sociales à risque. Parmi elles sont comptées les violences conjugales, la toxicomanie, la vulnérabilité psychiatrique et les infections sexuellement transmissibles. De plus, les cours de préparation à la naissance ont été annulés. Ces mesures ont engendré une diminution de la prise en charge des aspects psychosociaux de la femme enceinte. La présence ou non du conjoint lors du suivi de grossesse et à l'accouchement montrait une inégalité en fonction du secteur. En effet, dans les institutions publiques, le conjoint n'était plus invité à se rendre à l'hôpital. Il a été relevé néanmoins quelques conséquences positives. En effet, les restrictions concernant les visites en suites de naissance auraient permis aux mères de se reposer davantage, favorisant ainsi l'allaitement et diminuant le baby-blues. (28)

Les résultats de l'enquête sur l'impact de la pandémie de SARS-CoV-2 et du premier confinement sur la santé mentale des femmes enceintes en France ont été publiés en mai 2021. Une femme sur cinq bascule d'un état psychique perçu « bien/assez bien » à « assez-mal/mal » pendant le confinement et 14,2% des femmes enceintes sont anxieuses deux mois après le premier confinement. Les facteurs associés à ces altérations psychiques sont une mauvaise connaissance de la transmission du virus, un manque d'échanges avec des professionnels de santé sur la pandémie et la grossesse. Il est aussi mentionné une charge de travail et/ou de

famille accrue, un manque de soutien social et familial et un manque d'accès aux traitements médicamenteux pendant le confinement. (29)

Face à ce constat, dans un communiqué du 30 octobre 2020, le SYNGOF rappelait que les patients doivent consulter et recourir aux soins, même en période de Covid-19, afin d'éviter que des patients ne se retrouvent « privés de soins », comme ce fut « le cas au printemps dernier ». Y est aussi exposée la nécessité que les patients atteints de la Covid-19 puissent être soignés, sans menacer ni négliger le reste de la population. Les cabinets et autres lieux de consultations ont alors adopté des mesures sanitaires adaptées pour permettre l'accueil et le bon déroulement des rendez-vous. (30)

En décembre 2021, l'OMS signale que la pandémie de la Covid-19 et l'énergie déployée pour faire face à la propagation du virus et aux besoins de soins des patients infectés n'ont pas permis la bonne prise en charge de patients atteints d'autres maladies, comme le paludisme. En 2020, on a retrouvé 69 000 décès de plus liés à ce parasite qu'en 2019. (31)

Ces différents constats soulèvent les questions suivantes : en obstétrique, observons-nous une aggravation de l'état de santé des patientes ? Le confinement a-t-il été un facteur favorisant la survenue de pathologies plus sévères en obstétrique ? Les femmes enceintes, craignant une infection, pourraient ne pas être venues suffisamment tôt pour être prises en charge. Le personnel soignant et notamment les sages-femmes de la maternité du CHU de Caen, ont témoigné d'une baisse des consultations pendant le confinement. Cependant, ce constat n'a pas été appuyé par des chiffres ou des données. Il s'agissait uniquement d'une impression de leur part qui restait à confirmer.

Quel a été l'impact de ce premier confinement sur le service des Urgences Gynéco-Obstétricales (UGO) du CHU de Caen ?

## Matériel et Méthode

### I. Objectifs et hypothèses

La problématique était la suivante :

Observons-nous une évolution, pendant le premier confinement, de l'activité des UGO et du taux d'hospitalisation au CHU de Caen comparativement aux années précédentes et à la suivante ? Observons-nous une évolution de la fréquence et de la sévérité de certaines pathologies obstétricales ?

L'objectif principal de notre travail était de faire un état des lieux des consultations UGO réalisées par les sages-femmes et les hospitalisations lors du premier confinement du 17 mars au 10 mai 2020 et de les comparer aux deux années précédentes et à la suivante.

L'objectif secondaire était d'analyser le délai de venue à la maternité pour comprendre si les patientes étaient plus anxieuses qu'à l'ordinaire.

Les hypothèses suivantes ont été formulées :

- Les consultations d'UGO ont diminué lors du confinement.
- Les hospitalisations ont diminué lors du confinement.
- Les taux de MFIU, d'Hématome RétroPlacentaire (HRP) et de cholestase ont augmenté.
- Le taux de Menace d'Accouchement Prématuro (MAP), de Rupture Prématuroe des Membranes (RPM) et d'Accouchement Prématuroés (AP) étaient plus faibles, les femmes étant restées chez elles.

Les hypothèses secondaires suivantes ont été formulées :

- Les femmes enceintes ont tardé à consulter.
- Les femmes qui ont consulté aux UGO étaient plus anxieuses au vu de la situation sanitaire.

## **II. Population d'étude**

### Critères d'inclusion :

- Femmes majeures enceintes
- Consultation aux UGO au CHU de Caen.
- Terme de grossesse  $\geq$  24 semaines d'aménorrhée (SA)

## **III. Méthodologie de l'enquête**

Pour répondre à notre problématique, nous avons opté pour une analyse quantitative, unicentrique, dans le service des UGO du CHU de Caen. Cette étude comparait la situation au CHU de Caen pendant le premier confinement, du 17 mars au 10 mai inclus 2020, par rapport à celles couvrant la même période en 2018, 2019 et 2021. Il s'agissait donc d'une étude rétrospective.

Pour ce travail, un avis favorable du Conseil Local d'Ethique et de Recherche en Santé (CLERS) fut accordé en novembre 2021 pour extraire les données relatives au nombre de consultations et d'hospitalisations en fonction des pathologies obstétricales du CHU de Caen. (Annexe 2)

Des contacts avec Monsieur Ilongo-I-Bwende David, sage-femme au DIM et Madame Leroux Chloé, coordinatrice en maïeutique, ont permis d'extraire les données nécessaires à ce travail de recherche, principalement via le logiciel 4D obstétrique.

Une fois les données « brutes » obtenues, un travail a été entrepris afin que la population étudiée corresponde aux critères d'inclusions et d'exclusions présentés ci-dessus,

Une aide statistique a été demandée et reçue par Pascal Thibon.

Le sujet soulève trois axes de travail.

Le premier se penche sur l'évolution mensuelle du nombre de consultations pour les sages-femmes du service d'UGO et du nombre d'hospitalisations entre janvier 2018 et décembre 2021. Cette analyse a été réalisée par la méthode des séries chronologiques interrompues (« interrupted time series analysis »). Cette méthode permet d'analyser la tendance évolutive globale de la série sur l'ensemble de la période, l'impact immédiat du confinement, et la tendance évolutive suivant le confinement.

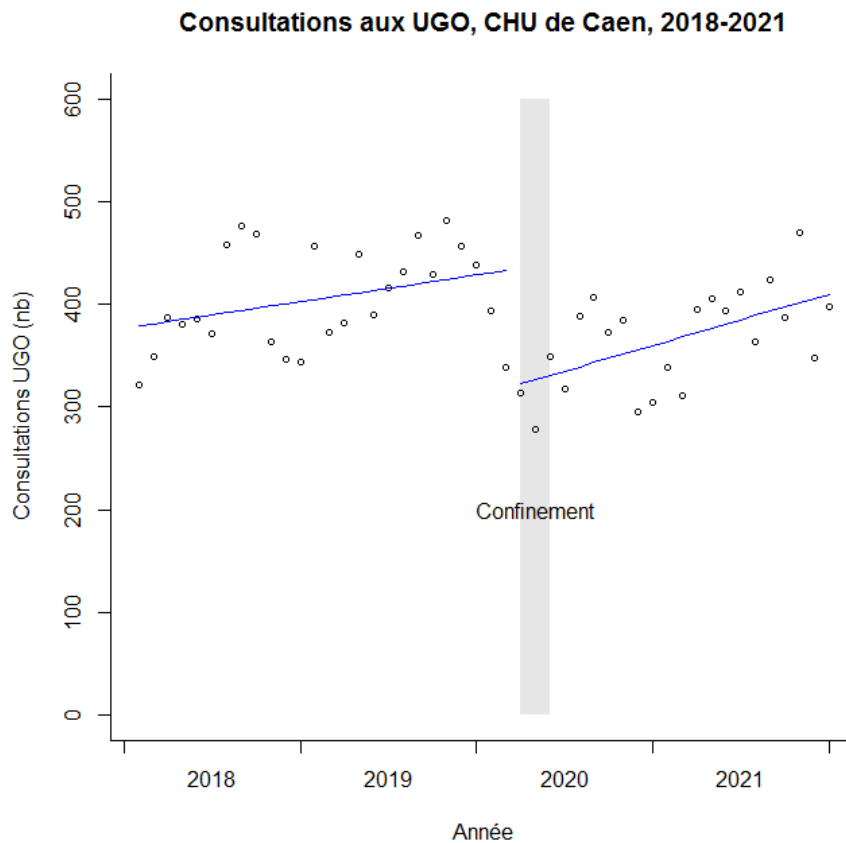
Le deuxième axe traite de l'évolution des pathologies obstétricales lors du premier confinement par rapport aux années 2018, 2019 et 2021. La comparaison de certains motifs de consultations qui ont amené à une hospitalisation pendant la période d'étude a été faite en utilisant le test du Chi<sup>2</sup>. Cette comparaison n'a pas pu être effectuée quand les effectifs étaient trop faibles. Le taux de prématurité sur ces périodes a été calculé en divisant le nombre de prématurés par le nombre d'accouchements sur chaque période, et comparé avec le test du Chi<sup>2</sup>.

Le troisième axe permettra de se rendre compte d'un éventuel retard de consultation, grâce à l'étude plus poussée des dossiers de RPM calculant le temps mis par les femmes pour venir consulter avec la RPM. Cela pourrait être dû à l'anxiété générée par le confinement et le peu de connaissances de la Covid-19 et de son impact dans la population. Les délais entre le début de rupture des membranes et consultation aux UGO ont été calculés et comparés avec un test non paramétrique de Kruskal-Wallis.

Pour toutes les analyses, une valeur de  $p < 0,05$  a été considérée significative. Les analyses ont été faites dans R version 4.1.0.

## Résultats

### I. Evolution du nombre de consultations et du nombre d'hospitalisations



*Figure 1. Evolution mensuelle du nombre de consultations aux UGO sages-femmes, de janvier 2018 à décembre 2021, CHU de Caen, Normandie, France*

Le nombre mensuel de consultations semblait augmenter sur les périodes précédant et suivant le confinement, mais cette augmentation n'était pas significative ( $p=0.07$ ).

Pendant le confinement, la diminution des consultations obstétricales était très significative ( $p<10^{-2}$ ).

On observait une diminution de 23% des consultations lors du confinement passant d'une moyenne de 406 consultations mensuelles avant le confinement, à une moyenne de 313 pendant le confinement.

### Hospitalisations après cs UGO, CHU de Caen, 2018-2021

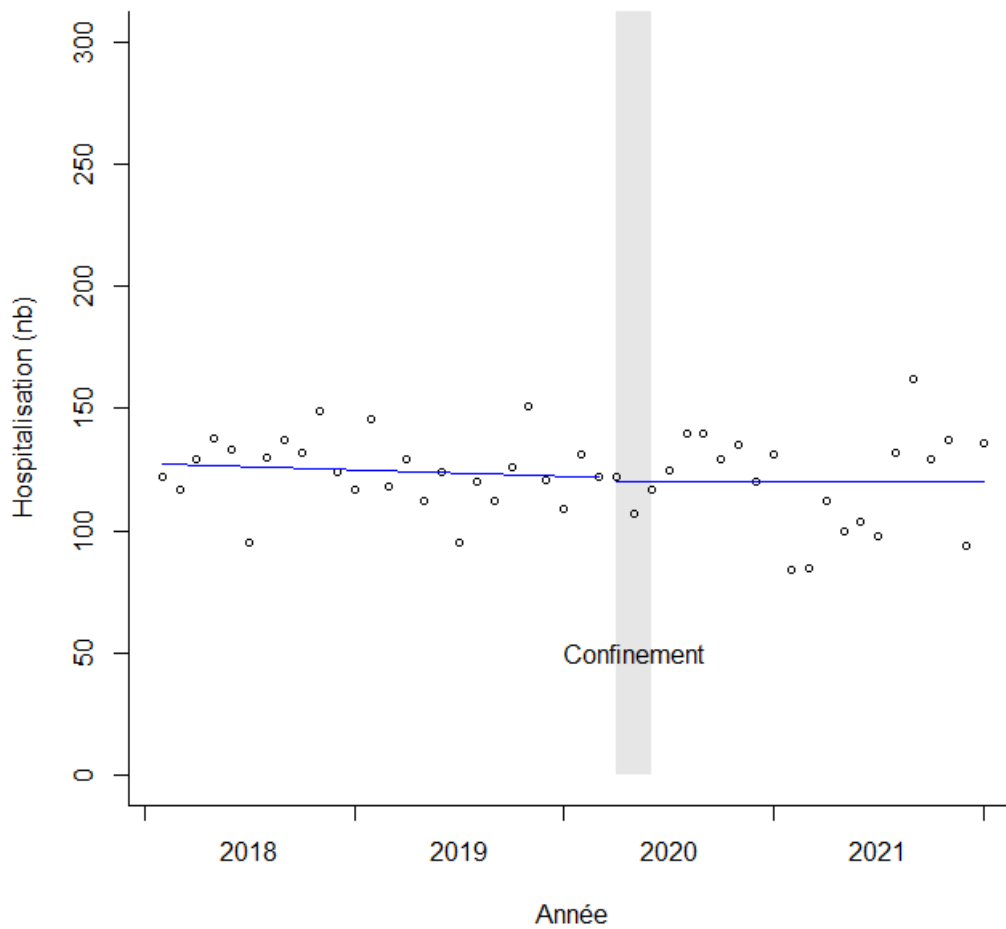


Figure 2. Evolution mensuelle du nombre d'hospitalisations après consultation aux UGO, de janvier 2018 à décembre 2021. CHU de Caen, Normandie, France

Durant ces quatre années, le nombre d'hospitalisations était stable ( $p=0.64$ ), y compris pendant le confinement ( $p=0.75$ ).



## II. Motifs de consultations

Tableau I. Comparaison des motifs de consultation aux UGO, de 2018 à 2021, sur la période correspondant au confinement lié à la Covid-19 en 2020 (du 17/03 au 10/05). CHU de Caen, Normandie, France

Année	2018	2019	2020	2021	p
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Nombre de consultations	687	797	<b>487</b>	720	-
MFIU	1 (0.1)	0 (0)	2 (0.4)	1 (0.1)	-
HRP	2 (0.3)	1 (0.1)	0 (0)	3 (0.4)	-
MAP avec hospitalisation	17 (2.5)	33 (4.1)	18 (3.7)	19 (2.6)	0.21
RPM<37 SA	7 (1.0)	14 (1.8)	6 (1.2)	11 (1.5)	0.66
MAP ou RPM	24 (3.5)	47 (5.9)	24 (4.9)	30 (4.2)	0.15
Cholestase	6 (0.9)	3 (0.4)	1 (0.2)	6 (0.8)	-
Pré-éclampsies	9 (1.3)	15 (1.9)	13 (2.7)	9 (1.2)	0.23
Modérées	5 (0.7)	8 (1.0)	7 (1.4)	7 (1.0)	-
Sévères	4 (0.6)	7 (0.9)	6 (1.2)	2 (0.3)	-
Hospitalisations	239 (34.8)	224 (28.1)	202 (42.5)	189 (26.2)	<b>&lt;10<sup>-3</sup></b>

« - » dans colonne p : effectifs trop faibles pour faire un test statistique

Le taux d'hospitalisation était de 42% lors du premier confinement, cette augmentation est significative ( $p < 10^{-3}$ ).

Le taux moyen d'hospitalisation a augmenté d'environ 40% par rapport au taux global des années 2018, 2019 et 2021 (-652/2204, 29.6%).

Les nombres de MFIU, d'HRP et de cholestases étaient faibles, ne permettant pas de les comparer par un test statistique.

Pour les MAP avec hospitalisation, les RPM <37SA, les MAP ou RPM et les PE, les taux observés chaque année étaient comparables ( $p > 0,05$ ).

Tableau II. Comparaison du nombre et du taux de prématurité, sur la période correspondant au confinement lié à la Covid-19 en 2020 (du 17/03 au 10/05). CHU de Caen, Normandie, France

<b>Année</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>p</b>
	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	
<i>Nombre d'accouchements</i>	456	466	419	486	-
<b>Prématurité</b>					
<36 SA+6 jours	42 (9.2)	55 (11.8)	38 (9.1)	58 (11.9)	0.31
<34 SA	23 (5.0)	23 (4.9)	18 (4.3)	27 (5.6)	0.86
34 SA à 36 SA+6 jours	19 (4.2)	32 (6.9)	20 (4.8)	31 (6.4)	0.23

« - » dans colonne p : effectifs trop faibles pour faire un test statistique

Alors que le nombre de naissances prématurées semblait inférieur en 2020, le taux de prématurité n'était pas significativement plus faible sur la période du confinement en 2020 (p=0,31).

Il en était de même lors du classement des prématurités. Le taux de prématurité <34SA n'était pas significativement plus faible sur l'une des quatre années étudiées (p=0,86) et le taux de prématurités entre 34SA et 36SA+6j également (p=0,23).

Tableau III. Comparaison des temps entre RMP et consultation, de 2018 à 2021, sur la période correspondant au confinement lié à la Covid-19 en 2020 (du 17/03 au 10/05). CHU de Caen, Normandie, France

Année	2018	2019	2020	2021	p
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Nombre de RPM <37SA	7	14	6	11	-
Nombre de délais précisés*	7	8	5	7	-
Moyenne (SD), minutes	241	192	217	100	-
Médiane (IQR), minutes	150 (117-367)	146 (70-249)	204 (103-330)	81 (53-138)	0.11

\*Le délai correspond au temps entre l'heure de la rupture et celle de la consultation.

Le nombre de délais étudiés ne correspond pas au nombre de RPM. Il a été retiré les RPM qui ont eu lieu dans le service ou les transferts au CHU d'autres maternités n'indiquant pas sur 4D l'heure, ni de la rupture, ni de la consultation.

SD = écart type

IQR = espace interquartile

« - » dans colonne p : effectifs trop faibles pour faire un test statistique

En 2020, pendant le confinement 6 RPM ont été enregistrées avec une moyenne de consultation de 217 minutes et une médiane de 204 minutes.

Le délai de consultation ne différait pas significativement selon les années (p=0,11).

**Dans tous les dossiers ouverts par pathologies, aucun motif d'anxiété dû à la Covid-19 n'a été retrouvé. Les termes d'« anxiété », de « stress », « ne souhaitait pas venir », de « peur » n'apparaissaient pas.**

## **Analyse/discussion**

### **I. Limites et biais de l'étude**

Les faiblesses de l'étude sont la taille de certains échantillons. Pour cause, la faible incidence de certaines pathologies telles les MFIU ou les HRP, n'ont pas permis d'inclure suffisamment de cas dans l'échantillon. Donc les tests statistiques n'ont pas pu être réalisés.

De plus, du nombre de consultations aux UGO, n'ont pu être décomptés, ni les consultations pour terme dépassé, ni les maturations/déclenchements. Ce qui pouvait constituer un biais de nombre.

Lors de l'analyse du temps entre l'heure de la RPM et l'heure de consultation par la patiente, il a été remarqué qu'il était impossible d'être précis. Premièrement, le fait que les patientes ne se souvenaient pas précisément de l'heure de la rupture, n'était pas à exclure. Deuxièmement, les professionnels de santé n'ouvraient pas obligatoirement les dossiers 4D dès le début de la consultation, en fonction de l'activité aux UGO. Troisièmement, la circulation automobile étant plus fluide pendant le confinement, le temps de trajet pour se rendre à la maternité était plus rapide cette année-là.

### **II. Forces de l'étude**

Comparer la période du premier confinement à celles des deux années précédentes et à l'année suivante permettait de ne pas se baser uniquement sur une seule période hors confinement. Une étude sur quatre ans et sur quatre fois la même période semblait plus représentative de l'évolution des UGO.

L'extraction des chiffres des bases de données du CHU a permis de récupérer des données fidèles à la réalité. La vérification des dossiers 4D, un par un, a permis de confirmer le nombre de chaque pathologie sur la période d'étude. Ainsi, les chiffres récupérés sont fiables.

Les conclusions des statistiques furent validées par Monsieur Pascal Thibon, statisticien au CHU de Caen, permettant une bonne interprétation.

Les patients du CHU correspondaient à une population hétérogène, représentative de la population générale française métropolitaine. En effet, la maternité du CHU de Caen, de niveau 3, permet la naissance de plus de 3 000 nouveau-nés par an et les prend en charge dès 24 SA.

### III. Discussion

Notre première hypothèse de recherche portait sur l'éventuelle diminution du nombre de consultations aux UGO du CHU de Caen pendant le premier confinement. En effet, en écoutant les témoignages du personnel soignant, une baisse aurait été constatée. Au début de la crise sanitaire, les connaissances sur le virus et son impact sur les femmes enceintes étaient encore méconnues. Certaines femmes ne voulaient pas prendre le risque de contracter une infection nosocomiale au SARS-CoV-2.

Dans son communiqué du 30 octobre 2020, le SYNGOF rappelait l'importance de consulter et d'avoir recours aux soins en cas de nécessité. Il y était évoqué qu'une partie de la population s'était trouvée « privée de soins au printemps dernier ». En effet, le nombre de consultations hors Covid-19 s'était effondré. Mais la Covid-19 n'a pas été la seule menace pour la santé des patients à prendre en charge. (30)

Lors de l'extraction des données, nous avons constaté une diminution des consultations sur cette période comparativement aux autres années. Le test que nous avons effectué a démontré une diminution significative ( $p = 0,007$ ). Cette diminution avoisine 23%. La baisse que nous avons constatée à Caen n'était pas unique en France. L'étude menée dans les 12 services d'urgences gynécologiques des Hôpitaux Universitaires du Grand Paris, du 1<sup>er</sup> janvier au 31 mai en 2019 et en 2020, a témoigné d'un écart plus important encore. En effet, le nombre de consultations aux urgences gynécologiques entre les périodes a chuté de 41%. (22) Les taux de diminution sont sensiblement différents entre les deux villes : elle était bien moindre à Caen. Comment pourrions-nous l'expliquer ? Plusieurs hypothèses ont pu être avancées. Pour le service de gynécologie, l'une des causes pourrait être la baisse des complications post chirurgicales dues au report de ces chirurgies non urgentes. De plus, l'hôpital public n'est pas le seul lieu de consultations. Pendant le confinement, la réorganisation du système de santé a favorisé l'augmentation de la pratique privée. (22) Les patientes ont consulté dans des cliniques privées (à Caen, par exemple, la Polyclinique du Parc), mais également leur médecin traitant ou ont eu recours à d'autres ressources, comme SOS médecin. En Normandie, le pic de consultations chez SOS médecin a été atteint à la fin du mois de mars : 11,3% des consultations hebdomadaires étaient liées aux consultations Covid-19. Ainsi, plus de 88% des consultations n'étaient pas liées au virus. (9) Afin d'avoir une représentation plus globale de l'impact des

consultations aux UGO, il aurait été intéressant d'analyser l'activité des consultations urgentes de la Polyclinique du Parc, par exemple.

Par ailleurs, nous avons observé une hausse du nombre de consultations avant et après le confinement du printemps 2020. Celle-ci n'était pas significative ( $p=0,068$ ). Cependant, le « p » était proche de 0,05. Donc, la tendance à l'augmentation était réelle quoique non significative.

A la suite du déconfinement, nous aurions pu nous attendre à une forte croissance des consultations aux UGO. La possibilité de sortir et de consulter plus facilement aurait pu engendrer un pic de rendez-vous médicaux. Les résultats obtenus ont montré que les consultations avaient augmenté progressivement après le confinement. Il n'y a pas eu de rebond immédiat, ce qui semble rassurant.

Notre deuxième hypothèse portait sur la diminution du nombre d'hospitalisations. Puisque les patientes attendaient chez elles et se rendaient moins fréquemment à la maternité, le nombre d'hospitalisations aurait pu, logiquement, suivre la même tendance. Cette hypothèse s'appuyait également sur le développement du télétravail. Les femmes enceintes bénéficiaient davantage de repos. Elles auraient donc moins consulté pour des MAP, ce qui aurait entraîné une baisse des hospitalisations.

Les données obtenues ont montré que le nombre d'hospitalisations est demeuré stable durant ces 4 années, y compris pendant le confinement. Nous ne pouvons pas conclure d'une diminution du nombre d'hospitalisation ( $p=0,75$ ). À l'inverse, dans les services de gynécologie de Paris, a été constatée une diminution du nombre d'hospitalisations aux urgences gynécologiques. Cependant, elle est deux fois moindre donc 20%, par rapport à la diminution des consultations aux urgences (40 %) entre les deux périodes. (22)

Nous pourrions supposer l'existence d'un lien entre le taux de contamination et la baisse des hospitalisations. En effet, la population locale était informée du niveau de saturation des hôpitaux. Cela pouvait la dissuader de s'y rendre. En région parisienne, le taux d'admission à l'hôpital était supérieur à 400 pour 100 000 habitants, tandis que le taux d'admission en soins critiques atteignait 75 pour 100 000 habitants. En Normandie, région plus épargnée, le taux d'admission à l'hôpital était quatre fois moindre : 100 pour 100 000 habitants. Le taux d'admission en soins critiques était divisé par trois : 25 pour 100 000 habitants. De plus, la région n'a pas enregistré de surmortalité (toutes causes confondues), le taux de mortalité étant légèrement supérieur à l'année précédente (+5%). (9)

Enfin, si le nombre de consultations a diminué lors du confinement, alors que le nombre d'hospitalisations s'est maintenu, nous pouvions étudier l'éventuelle augmentation du taux d'hospitalisations. Nous avons démontré que 42,5% des consultations aux UGO ont été suivies par une hospitalisation au cours de cette période. Cette augmentation est significative ( $p < 10^{-3}$ ). L'augmentation de ce taux est causée par deux phénomènes. Elle résulte soit de la diminution du nombre de consultations, soit d'une augmentation du nombre d'hospitalisations. Dans notre étude, il s'agissait de la première cause.

Cette baisse du nombre de consultations et cette augmentation du taux d'hospitalisations interrogent quant à d'éventuelles conséquences. En effet, il a été supposé une aggravation de certaines pathologies obstétricales. Parmi elles, les MFIU, HRP, Cholestase et PE auraient augmenté du fait de la diminution du nombre de consultations. Ces pathologies auraient été prises en charge plus tardivement. Elles se seraient donc aggravées. Par ailleurs, le nombre de MAP, de RPM et d'AP aurait quant à lui, diminué grâce au repos du confinement.

Un des motifs de consultations des UGO porte sur la sensation par la mère d'une diminution des Mouvements Actifs Fœtaux (MAF). Les femmes enceintes sont alors incitées à venir pour vérifier la bonne vitalité du fœtus. Nous avons remarqué deux MFIU au cours du confinement contrairement aux autres années, ou au maximum il n'y en avait qu'une. Cependant, en raison du faible nombre de cas pendant ces quatre années, la hausse constatée pendant le confinement n'était pas probante. En revanche, l'étude réalisée à Milan a montré une augmentation significative ( $p=0,04$ ) du nombre de MFIU : d'une en 2019, on en dénombre cinq en 2020. La période étudiée était presque deux fois plus longue que la nôtre : elle s'étendait sur quatre mois, et englobait une quarantaine nationale de deux mois mise en place au début du mois de mars. Cela pouvait expliquer la plus grande fiabilité de leur test. (26) Une étude des dossiers des MFIU a cherché à déterminer si les patientes, par crainte d'un passage à l'hôpital, n'y seraient pas venues suffisamment tôt. La présence d'indicateurs d'anxiété liés au contexte ou de lien avec un retard de consultation n'a été retrouvée dans aucun dossier.

La possibilité d'une augmentation du nombre d'HRP et de cholestase n'a pas pu être exploitée, due à la faible prévalence de ces deux pathologies obstétricales. Les chiffres semblaient être stables mais nous n'avons pas pu conclure.

Pour les PE, le test n'a pas prouvé de différence significative ( $p=0,23$ ). L'hypothèse a donc été rejetée. Classifier les PE en fonction de leur sévérité nous avait semblé intéressant. En effet, il nous paraissait pertinent de nous rechercher une potentielle aggravation, qui pouvait être le résultat d'une prise en charge plus tardive. L'ouverture de chaque dossier accédant au codage et au classement des PE, soit modérées soit sévères, n'a pas permis de faire des tests (faible effectif) ni de prouver une quelconque aggravation de la prévalence de PE sévères. Cela laisse supposer que le confinement n'a pas eu d'effet.

La diminution de MAP avec hospitalisation, de RPM <37 SA et de MAP ou RPM n'a pas été prouvée. Le test effectué n'a jamais été significatif. Il nous permet de rejeter l'hypothèse d'une diminution de la survenue de ces pathologies, sans pouvoir tirer de conclusion sur cette faible modification, qui semblait être à la baisse. Il fut intéressant de comparer nos résultats avec ceux de Charlotte Buron-Fouque, interne au CHU de Caen. Sa thèse, intitulée « Impact du confinement imposé par la pandémie de la Covid-19 sur la prévalence d'accouchements prématurés au Centre Hospitalier Universitaire de Caen. », a étudié une période plus large que la nôtre : 5 mois en 2020 et en 2019. Cette étude n'a constaté, ni augmentation, ni diminution de la prévalence d'AP spontanés au CHU de Caen. Cependant, il y a eu deux fois moins de patientes hospitalisées pour des MAP. De plus, les femmes ayant une MAP peu sévère n'ont pas été hospitalisées. Cela n'a pas entraîné de modification de la prévalence d'accouchements prématurés. Le confinement n'aurait donc pas eu d'effet sur la prématurité spontanée. (32)

Nous ne pouvons donc pas conclure à une diminution du nombre d'hospitalisations due à certaines pathologies, ni à une augmentation due à d'autres.

Qu'en est-il du délai de venue à la maternité ? Celui-ci pouvait être supérieur du fait de l'anxiété des femmes. La peur d'être contaminée pour avoir consulté à tort aurait pu pousser les patientes à consulter plus tardivement. Pour répondre à cette question, nous avons choisi comme indicateurs le délai entre l'heure de la RPM et l'heure de la consultation aux UGO, ainsi que la présence ou non d'indicateurs d'anxiété inscrits dans les dossiers.

Le nombre recueilli de délai ne nous a permis de faire de tests statistiques. Seule la médiane calculée a fait l'objet d'un test. Elle n'a pas montré de différence significative. Ainsi, nous ne pouvons pas conclure à un retard de consultation. Celui-ci, pouvait être la conséquence d'une crainte par la patiente de venir à la maternité et pouvait engendrer un retard au niveau de la



prise en charge. Un échantillon plus important aurait peut-être mis en évidence une différence de temps. En 2019, seuls 8 dossiers ont pu être étudiés sur les 14 RPM. En effet, certains n'ont pas pu être pris en compte : certaines patientes étaient déjà hospitalisées pour un autre motif, d'autres avaient été transférées d'une autre maternité ou leur dossier était inexploitable (les heures n'ayant pas été pas inscrites). Cette différence n'a pas permis d'en tirer une conclusion pertinente.

Les femmes enceintes étaient-elles anxieuses à l'idée de consulter ?

A l'ouverture des dossiers d'hospitalisation pour les pathologies étudiées et couvrant la période de 2020, aucune mention relative au stress des patientes venues consulter n'a été retrouvée. L'état d'anxiété des femmes enceintes lors de cette vague épidémique de la Covid-19 n'avait pas été évalué lors des consultations aux UGO de Caen.

Avec le recul, il serait désormais intéressant de réaliser une appréciation de l'état psychologique de la femme à chaque consultation. Des études sur l'anxiété des populations ont été faites en France au début du confinement. La prévalence de l'anxiété était de 26,7% puis de 21,5% lors des deux premières semaines de confinement. En 2017, ce taux était deux fois inférieur : 13,5%. Cela prouve que le contexte sanitaire a été un important vecteur de stress. Néanmoins, ces études ont démontré que la bonne connaissance des modes de transmission, le respect des mesures de confinement et la confiance en l'action des pouvoirs publics ont contribué diminuer le risque d'anxiété. Les populations les plus concernées par le stress étaient les femmes, les 18-34 ans et les personnes inactives. Les femmes enceintes appartenaient toujours à la première catégorie, très souvent à la seconde, et pouvaient, en fonction de leur travail, se retrouver dans la troisième. De plus, des problèmes de sommeil lors de cette période ont été constatés chez les femmes et les 18-24 ans. En outre, à cause d'un remaniement psychique et d'un bouleversement hormonal les femmes enceintes sont plus vulnérables lors de la grossesse. (33) L'anxiété des femmes enceintes auraient pu modifier leur façon de consulter.

De la diminution des consultations ne découlait ni augmentation de certaines pathologies sévères ni diminution d'autres. Il est donc légitime de se demander si nous n'observerions pas une meilleure appréciation chez les patientes, de venir consulter ou non. Puisque que notre

étude n'a pas montré d'aggravation, nous pouvons supposer que la communication entre les soignants et les patients a été pertinente.

Ont-elles pris contact avec la maternité en amont de leur venue ? Il aurait été intéressant d'obtenir le nombre d'appels aux UGO du CHU de Caen pour répondre à cette dernière question.

#### **IV. Ouverture sur des recherches futures**

Cette situation de crise sanitaire est inédite dans le monde. Les connaissances évoluant rapidement, la prise en charge des populations en fonction de leur situation change elle aussi.

La diminution des consultations au CHU de Caen n'a pas causé de baisse du nombre d'hospitalisations. Les patientes qui avaient besoin d'une prise en charge se sont certainement rendues à la maternité. Les patientes ont-elles téléphoné pour vérifier si leur motif de consultation aux UGO était justifié ?

La pertinence des consultations aux urgences, et notamment celles relevant de l'obstétrique, pourrait être une piste de réflexion. Nos données n'ont pas permis de conclure à une augmentation ou une diminution des pathologies. Procéder à une étude similaire sur une plus grande population d'étude, en prenant en compte des cliniques privées, voire l'ensemble des établissements hospitaliers du département, permettrait peut-être de dégager certaines tendances.

## Conclusion

L'apparition de la Covid-19 a entraîné une pandémie dont on ne mesure pas encore l'ensemble des conséquences au long terme. Cette situation sanitaire inédite a contraint les populations à des changements radicaux pour limiter la circulation du virus et se protéger. Au fur et à mesure du temps, les connaissances se sont affinées permettant de prendre des décisions de plus en plus adéquates à la situation. La région de Normandie et surtout l'ancienne « Basse Normandie » fut parmi les régions de France métropolitaine les moins touchées en terme d'incidence du virus.

Le premier confinement français, conjointement à la réorganisation des hôpitaux, n'a pas empêché les patients de venir consulter mais a modifié leurs habitudes. En effet, aux UGO du CHU de Caen, nous avons observé une franche diminution des consultations auprès des sages-femmes, sans pour autant conclure à une diminution du nombre d'hospitalisations.

Nos hypothèses d'augmentation en nombre de certaines pathologies comme les MFIU et les PE ou de diminution des MAP, RPM<37SA et AP n'ont pas été vérifiées. Le recueil des chiffres nous permet de constater que les variations ont été faibles systématiquement. Ces résultats peuvent toujours laisser supposer que le confinement n'a pas eu d'effet néfaste sur la venue des patientes aux UGO.

Une meilleure appréciation de la part des femmes enceintes à venir consulter ou non reste une hypothèse.

L'anxiété des femmes enceintes lors de cette période n'a pas été relevée. Cela pourrait être la conséquence soit d'un manque de questionnement ou d'inscription sur le dossier médical soit d'une absence d'anxiété.

## Bibliographie

- (1) Benkimoun P. L'OMS espère encore contenir l'épidémie de coronavirus sur le territoire chinois. Le Monde [Internet]. 13 fev 2020 ; Disponible sur :  
[https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/02/13/l-oms-espere-encore-contenir-l-epidemie-de-coronavirus-sur-le-territoire-chinois\\_6029435\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/02/13/l-oms-espere-encore-contenir-l-epidemie-de-coronavirus-sur-le-territoire-chinois_6029435_3244.html)
- (2) Leplâtre S. Coronavirus 2019-nCoV : cloîtrés chez eux, les habitants de Wuhan racontent leur vie en quarantaine. Le Monde [Internet]. 31 janv 2020 ; Disponible sur :  
[https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/01/31/cloitres-chez-eux-les-habitants-de-wuhan-racontent-leur-vie-en-quarantaine\\_6027870\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/01/31/cloitres-chez-eux-les-habitants-de-wuhan-racontent-leur-vie-en-quarantaine_6027870_3244.html)
- (3) Organisation Mondiale de la Santé. Chronologie de l'action de l'OMS face à la COVID-19 [Internet]. OMS. 2021. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- (4) Devaux A. Les différents impacts de la COVID-19 sur l'activité des services d'urgences [Thèse de doctorat]. Marseille : Faculté des sciences médicales et paramédicales de Marseille ; 2020.
- (5). Dispositif « ORSAN » [Internet]. Gouvernement.fr. 2020. Disponible sur :  
<https://www.gouvernement.fr/risques/dispositif-orsan>
- (6). Adresse aux Français [Internet]. Elysee.fr. 2020. Disponible sur :  
<https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2020/03/16/adresse-aux-francais-covid19>
- (7) Ministère des solidarités et de la santé, Communiqué de presse du 10 mai 2020 - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. Solidarites-sante.gouv. 2020. Disponible sur :  
<https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiques-de-presse/article/communique-de-presse-du-10-mai-2020>
- (8). LOI n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19 (1) [Internet]. 2020-290 mars 23, 2020. Disponible sur :  
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041746313/#:~:text=Par%20d%C3%A9rogation%20aux%20dispositions%20de,l'ensemble%20du%20territoire%20national.>

(9) Santé publique France. Bulletin de santé publique COVID-19 en Normandie, novembre 2021 [Internet]. Santé publique France. 2021. Disponible sur :

<https://www.santepubliquefrance.fr/regions/normandie/documents/bulletin-regional/2021/bulletin-de-sante-publique-covid-19-en-normandie-novembre-2021>

(10) Goyal M, Singh P, Melana N. Review of care and management of pregnant women during COVID-19 pandemic. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology. 1 nov 2021 ; 59(6) : 791-4.

(11) Inserm. Coronavirus et Covid-19 : du simple rhume au syndrome respiratoire aigu sévère [Internet]. Inserm La science pour la santé. 2021. Disponible sur :

<https://www.inserm.fr/dossier/coronavirus-sars-cov-et-mers-cov/>

(12) Vidal. Quels sont les symptômes de la COVID-19 ? [Internet]. VIDAL.fr. 2022.

Disponible sur : <https://www.vidal.fr/maladies/voies-respiratoires/coronavirus-covid-19/symptomes.html>

(13) Yan R, Zhang Y, Li Y, et al. Structural basis for the recognition of SARS-CoV-2 by full-length human ACE2. Science. 27 mars 2020 ; 367(6485) : 1444-8.

(14) Bojar I, Gujski M, Humeniuk E. Current State of Knowledge About SARS-CoV-2 and COVID-19 Disease in Pregnant Women. Med Sci Monit. 9 mai 2020 ; 26 : e924725-1-5.

(15) Société radiologique d'Amérique du Nord (RSNA). COVID-19 During Pregnancy Doesn't Harm Baby's Brain [Internet]. Cision PR Newswire. 2021. Disponible sur :

<https://www.prnewswire.com/news-releases/covid-19-during-pregnancy-doesnt-harm-babys-brain-301431758.html>

(16) Académie nationale de médecine. Faut-il vacciner les femmes enceintes contre la Covid-19 ? [Internet]. 2021. Disponible sur :

<https://www.academie-medecine.fr/faut-il-vacciner-les-femmes-enceintes-contre-la-covid-19/>

(17) ANSM. COVID-19 - Vaccins et femmes enceintes [Internet]. Ansm Santé. 2021.

Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/covid-19-vaccins/covid-19-vaccins-et-femmes-enceintes>

(18) CNGOF, GRIG. Vaccination anti-COVID-19 des femmes enceintes : le CNGOF et le GRIG insistent [Internet]. 2021. Disponible sur :

<http://www.cngof.fr/coronavirus-go-cngof/apercu?path=Vaccination-anti-covid-19%252Fvaccination-anti-Covid-19-femmes-enceintes-20210712.pdf&i=50583>

(19). Suivi de grossesse et COVID-19 [Internet]. CHUV Département femme-mère-enfant. 2022. Disponible sur :

<https://www.chuv.ch/fr/dfme/dfme-home/femme-mere/grossesse-accouchement/suivi-de-grossesse-et-covid-19>

(20) Agence de la santé publique du Canada. Vaccination et grossesse : COVID-19 [Internet]. Gouvernement du Canada. 2021. Disponible sur : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation-vaccins/vaccination-grossesse-covid-19.html>

(21) Haute Autorité de Santé. Réponses rapides dans le cadre du COVID-19 -Téléconsultation et télésoin [Internet]. HAS. 2020. Disponible sur :

[https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3168867/fr/reponses-rapides-dans-le-cadre-du-covid-19-teleconsultation-et-telesoin](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3168867/fr/reponses-rapides-dans-le-cadre-du-covid-19-teleconsultation-et-telesoin)

(22) Athiel Y, Civadier M-S, Luton D, et al. Impact of the outbreak of SARS-CoV-2 infection on urgent gynecological care. Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. 1 oct 2020 ; 49(8) : 3.

(23) Académie nationale de médecine. Covid-19, grossesse et accouchement, Communiqué de l'Académie nationale de Médecine [Internet]. 2020. Disponible sur : <https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2020/03/20.3.30-Communiqu%C3%A9-Covid19-et-grossesse.pdf>

(24) Vivanti AJ, Deruelle P, Picone O, et al. Follow-up for pregnant women during the COVID-19 pandemic: French national authority for health recommendations. Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. 1 sept 2020 ; 49(7) : 6.

(25) Dell'Utri C, Manzoni E, Cipriani S, et al. Effects of SARS Cov-2 epidemic on the obstetrical and gynecological emergency service accesses. What happened and what shall we expect now ? European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology. 7 sept 2020 ; 254 : 64-8.

(26) Casta-Batestti N. Impact de la pandémie à covid-19 sur le maintien dans l'emploi des femmes enceintes travaillant au CHU de Bordeaux durant la période de confinement de mars à mai 2020 [Thèse de doctorat]. Bordeaux : Université de Bordeaux ; 2021.

(27) Dagklis T, Tsakiridis I, Mamopoulos A, et al. Impact of the COVID-19 lockdown on antenatal mental health in Greece. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 22 août 2020;74(11):616-7.

(28) Chaudet L, Dominguez M, Martignoni A, et al. COVID-19 : conséquences du premier confinement sur le suivi des femmes enceintes dans le canton de Vaud [Internet]. UNIL Faculté de biologie et de médecine ; 2021. Disponible sur :

<https://www.unisante.ch/sites/default/files/upload/imco/imco2021-gr19-abstract-poster.pdf>

(29) Araujo-Charveron L, Benachi A, Chin F, et al. Enquête COVIMATER : Impact de la pandémie de SARS-CoV-2 et du premier confinement sur la santé mentale des femmes enceintes en France [Internet]. *Les rencontres de Santé publique France* ; 2021 mai 25. Disponible sur : <https://www.rencontresantepubliquefrance.fr/wp-content/uploads/2021/05/2-DONCARLI.pdf>

(30). Confinement : prévenons le phénomène de patients «privés de soins» observé au printemps dernier et ses conséquences [Internet]. Syndicat National des Gynécologues et Obstétriciens de France. 2020. Disponible sur :

<https://syngof.fr/communiqués-presse/confinement-prevenons-le-phenomene-de-patients-privés-de-soins-observe-au-printemps-dernier-et-ses-consequences/>

(31) Organisation Mondiale de la Santé. Les perturbations dues à la COVID-19 entraînent une hausse du nombre de cas et de décès liés au paludisme [Internet]. OMS. 2021. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news/item/06-12-2021-more-malaria-cases-and-deaths-in-2020-linked-to-covid-19-disruptions>

(32) Buron-Fouque C. Impact du confinement imposé par la pandémie de la Covid-19 sur la prévalence d'accouchements prématurés au Centre Hospitalier Universitaire de Caen [Thèse de doctorat]. Caen : Université de Caen Normandie ; 2022.

(33) Arwidson P, Chan-Chee C, Léon C, et al. La santé mentale des Français face au Covid-19 : prévalences, évolutions et déterminants de l'anxiété au cours des deux premières semaines de confinement (enquête CoviPrev, 23-25 mars et 30 mars-1er avril 2020). *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*. 7 mai 2020 ; (13) : 260-9.

## Liste des graphiques et tableaux

Figure 1 : Evolution mensuelle du nombre de consultations aux UGO sages-femmes, de janvier 2018 à décembre 2021, CHU de Caen, Normandie, France .....10

Figure 2 : Evolution mensuelle du nombre d'hospitalisations après consultations aux UGO, de janvier 2018 à décembre 2021, CHU de Caen, Normandie, France.....11

Tableau I : Comparaison des motifs de consultations aux UGO, de 2018 à 2021, sur la période correspondant au confinement lié à la Covid-19 en 2020 (du 17/03 au 10/05). CHU de Caen, Normandie, France.....12

Tableau II : Comparaison du nombre et du taux de prématurité, de 2018 à 2021, sur la période correspondant au confinement lié à la Covid-19 en 2020 (du 17/03 au 10/05). CHU de Caen, Normandie, France.....13

Tableau III : Comparaison des temps entre RPM et consultation, de 2018 à 2021, sur la période correspondant au confinement lié à la Covid-19 en 2020 (du 17/03 au 10/05). CHU de Caen, Normandie, France.....14



## Annexes

**Annexe 1** : Attestation de déplacement dérogatoire, entrée en vigueur le 17 mars jusqu'au 10 mai 2020.

### ATTESTATION DE DÉPLACEMENT DÉROGATOIRE

En application de l'article 1<sup>er</sup> du décret du 16 mars 2020 portant réglementation des déplacements dans le cadre de la lutte contre la propagation du virus Covid-19 :

Je soussigné(e)

Mme / M.

Né(e) le :

Demeurant :

certifie que mon déplacement est lié au motif suivant (cocher la case) autorisé par l'article 1<sup>er</sup> du décret du 16 mars 2020 portant réglementation des déplacements dans le cadre de la lutte contre la propagation du virus Covid-19 :

- déplacements entre le domicile et le lieu d'exercice de l'activité professionnelle, lorsqu'ils sont indispensables à l'exercice d'activités ne pouvant être organisées sous forme de télétravail (sur justificatif permanent) ou déplacements professionnels ne pouvant être différés;
- déplacements pour effectuer des achats de première nécessité dans des établissements autorisés (liste sur [gouvernement.fr](http://gouvernement.fr));
- déplacements pour motif de santé;
- déplacements pour motif familial impérieux, pour l'assistance aux personnes vulnérables ou la garde d'enfants;
- déplacements brefs, à proximité du domicile, liés à l'activité physique individuelle des personnes, à l'exclusion de toute pratique sportive collective, et aux besoins des animaux de compagnie.

Fait à ....., le ...../...../2020

(signature)

## Annexe 2 : Validation du projet de recherche par le CLERS le 7 novembre 2021



**C.L.E.R.S**  
Comité Local d'Éthique de la Recherche en Santé  
CHU de CAEN Normandie – Université de CAEN Normandie



Caen, le 07 novembre 2021

A Madame LE PARGNEUX Inès

**Adresse pour toute  
correspondance :**

[clers@unicaen.fr](mailto:clers@unicaen.fr)

**Président :**

Pr Grégoire MOUTEL

**Vice-Président :**

Pr Achille AOUBA

**Membres :**

Nathalie BRIELLE  
Véronique GAUTHIER  
Guillaume GRANDAZZI  
Sonia GUILLOUET  
Xavier HUMBERT  
Rémy MORELLO  
Fanny ROGUE  
Bertille SUZAT  
Lydia GUITTET  
Emmanuel BABIN  
Cyril GUILLAUME  
Laura LEVALLOIS  
Bénédicte CLIN -  
GODARD

**Objet : Avis favorable de votre projet de recherche**

Chère Collègue,

Nous avons analysé, au sein du comité d'éthique de la recherche (CLERS), votre étude « **Evolution de l'activité aux UGO et des taux d'hospitalisation au CHU de Caen. Comparatif entre la 1ère période de confinement en 2020 et les années 2018, 2019 et 2021 sur cette même période.** ».

Projet soumis pour validation éthique.

Notre comité, après en avoir fait l'analyse, a émis l'**Avis Favorable**. Cette étude apparaît conforme aux règles et standards éthiques requis.

Nous avons bien pris note et vous rappelons que vous vous engagez dans le projet soumis et validé par notre comité à :

- une participation des patients qui n'implique aucune visite ou soin ou acte invasif supplémentaire à ce qui est prévu dans le cadre de leurs soins courants.
- respecter la norme légale, s'appliquant en France en la matière et respecter la méthodologie de référence (MR-004).
- une analyse des données, respectant le caractère totalement anonyme de celles-ci et le secret médical, avec un traitement des données de santé conforme au règlement Européen du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel.
- une information des représentants légaux des patients ou patients majeurs et une non inclusion des patients, en cas d'opposition de ces représentants légaux ou des patients si ceux-ci se présentent pour votre recherche.

**SYNTHESE AVIS DU CLERS**

Réponse du questionnaire	
ID de la réponse	2869
Date de soumission	2021-10-04 15:08:00
Avis du CLERS	<b>FAVORABLE</b>
Date de transmission de l'avis au demandeur	07/11/2021
Demandeur [Nom]	Le Pargneux
Demandeur [Prénom]	Inès
Demandeur [e-mail]	21600486@etu.unicaen
Titre de l'étude	Evolution de l'activité aux UGO et des taux d'hospitalisation au CHU de Caen. Comparatif entre la 1ère période de confinement en 2020 et les années 2018, 2019 et 2021 sur cette même période.

**Pr Grégoire MOUTEL**  
**Président du CLERS**



**Annexe 3 :** Nombre de consultations mensuelles recensées aux UGO du CHU de Caen au cours des années 2018, 2019, 2020 et 2021.

<i>Années</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
<i>janvier</i>	321	457	393	338
<i>février</i>	349	372	338	311
<i>mars</i>	387	382	313	395
<i>avril</i>	380	448	278	406
<i>mai</i>	386	390	349	394
<i>juin</i>	371	416	317	412
<i>juillet</i>	458	432	389	364
<i>août</i>	476	467	407	424
<i>septembre</i>	468	429	372	387
<i>octobre</i>	364	482	385	469
<i>novembre</i>	347	456	295	348
<i>décembre</i>	344	438	305	397
<i>total</i>	4651	5169	4141	4645

**Annexe 4 :** Nombre d'hospitalisations mensuelles recensées aux UGO du CHU de Caen au cours des années 2018, 2019, 2020 et 2021.

<i>Années</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
<i>janvier</i>	122	146	131	84
<i>février</i>	117	118	122	85
<i>mars</i>	129	129	122	112
<i>avril</i>	138	112	107	100
<i>mai</i>	133	124	117	104
<i>juin</i>	95	95	125	98
<i>juillet</i>	130	120	140	132
<i>août</i>	137	112	140	162
<i>septembre</i>	132	126	129	129
<i>octobre</i>	149	151	135	137
<i>novembre</i>	124	121	120	94
<i>décembre</i>	117	109	131	136
<i>total</i>	1523	1463	1519	1373

**Annexe 5 :** Nombre de consultations aux UGO et nombre d'hospitalisations du CHU de Caen recensées entre le 17 mars et le 10 mai des années 2018, 2019, 2020 et 2021.

	<i>Nombre total de consultations</i>	<i>Nombre total d'hospitalisations</i>
2018	686	239
2019	797	224
2020	487	202
2021	720	189

**Annexe 6 :** Nombre de pathologies obstétricales recensées sur la période du confinement en 2020 (17 mars au 10 mai) comparé aux autres années 2018, 2019 et 2021

	2018	2019	2020	2021
<b><i>MFIU</i></b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b><i>HRP</i></b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b><i>AP</i></b>	<b>42</b>	<b>55</b>	<b>38</b>	<b>58</b>
<b><i>&lt;34SA</i></b>	23	23	18	27
<b><i>34SA à 36SA+6j</i></b>	19	32	20	31
<b><i>MAP avec hospitalisation</i></b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b><i>RPM avant 37SA</i></b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
<b><i>Cholestase</i></b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b><i>PE</i></b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>9</b>
<b><i>Modérées</i></b>	5	8	7	7
<b><i>Sévères</i></b>	4	7	6	2

**Annexe 7 :** Nombre accouchements pour la période d'étude du 17 mars au 10 mai des années 2018, 2019, 2020 et 2021.

	2018	2019	2020	2021
<i>Nombre d'accouchements</i>	456	466	419	486

**Annexe 8 :** Délai de venue des patientes entre la RPM et la consultation aux UGO pendant la période de confinement du 17 mars au 10 mai des années 2018, 2019, 2020 et 2021.

<i>Numéro patiente</i>	<i>temps en minutes</i>			
	2018	2019	2020	2021
1	85	71	363	95
2	140	540	103	51
3	150	255	204	54
4	481	247	84	199
5	432	210	330	81
6	302	68	-	41
7	94	63	-	180
8	-	82	-	-
<i>Total</i>	1684	1536	1084	701

## **Résumé**

INTRODUCTION : L'épidémie de Covid-19 est apparue en décembre 2019 en Chine. Cette situation sanitaire inédite entraîna un confinement en France et une réorganisation des hôpitaux avec d'éventuelles conséquences sur les consultations des femmes enceintes.

METHODES : Nous avons mené une étude rétrospective, dans le service des UGO du CHU de Caen durant le premier confinement en France, du 17 mars au 10 mai 2020, comparativement à la même période en 2018, 2019 et 2021. Une extraction du nombre de consultations, d'hospitalisations et du nombre de chacune des pathologies obstétricales a été réalisée.

RESULTATS : Le nombre de consultations lors du premier confinement en 2020 est significativement plus faible ( $p = 0,07$ ) par rapport aux autres années (de 23%). Aucune différence significative pour le nombre d'hospitalisations n'a été trouvée. La différence du nombre et de la sévérité de MAP, de RPM <37 SA et d'AP n'était pas significative.

CONCLUSION : Notre étude a permis de relever une diminution significative du nombre de consultations mais non du nombre d'hospitalisations. L'évolution du nombre de pathologies n'a pas pu être démontrée ni la présence d'une anxiété pouvant entraîner une venue tardive.

**Mots clés : Confinement, Consultation, Hospitalisation, Pathologies obstétricales, Anxiété**

## **Abstract**

INTRODUCTION : The Covid-19 epidemic emerged in December 2019 in China. It caused a global lockdown and a reorganization of hospitals with potential consequences on the emergency consultations of pregnant women.

METHODS : We conducted a research in Caen CHU : a retrospective study that compares the gynaecological-obstetrics emergencies activity during the first lockdown in France (from 03/17 to 05/10 2020) to the same period in 2018, 2019 and 2021. The amount of consultations, hospitalisations and the number of each obstetrical pathology of these periods were counted.

RESULTS : The number of consultations during the first lockdown in 2020 is significantly lower ( $p= 0,07$ ) in comparison with other years (23%). No significant difference was found concerning the number of hospitalisations. The MAP, RPM<37 SA and AP number is not significant.

CONCLUSION : Our study highlighted a major drop in consultation number but no drop for the number of hospitalisation. A change in number of pathologies could not be demonstrated. A higher anxiety rate was not noticed.

**Keywords : lockdown, consultation, hospitalisation, obstetrical pathologies, anxiety**