



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale  
- Pas de Modification 4.0 France (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



# **MÉMOIRE DE DIPLOME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME**

Réalisé au sein de

L'Université Claude Bernard– Lyon 1

UFR de médecine et maïeutique Lyon Sud Charles Mérieux

---

## **L'ADMINISTRATION D'OXYTOCINE PENDANT LE TRAVAIL SPONTANÉ**

Description de la population et des issues materno-fœtales chez les parturientes de l'Hôpital Femme Mère Enfant et de l'Hôpital de la Croix-Rousse

---

Mémoire présenté par Nesserine BENABDALLAH

Née le 06/08/1999

En vue de l'obtention du diplôme d'État de Sage-Femme

Promotion 2023

Pr DUPONT Corinne, Sage-femme  
GAUCHER Laurent, Sage-femme PhD  
AZCUE Mathieu, Sage-femme enseignant

Directrice de mémoire  
Co-Directeur de mémoire  
Enseignant référent



---

## **L'ADMINISTRATION D'OXYTOCINE PENDANT LE TRAVAIL SPONTANÉ**

Description de la population et des issues materno-fœtales chez les parturientes de  
l'Hôpital Femme Mère Enfant et de l'Hôpital de la Croix-Rousse

---



## **REMERCIEMENTS**

Je remercie Corinne DUPONT, directrice de ce mémoire et Laurent GAUCHER, co-directeur de ce mémoire pour l'aide apportée, leur générosité et tous leurs précieux conseils.

Je tiens aussi à remercier Rémi BÉRANGER, Chloé BRASINSKI, et Anne ROUSSEAU pour le temps accordé et les conseils donnés tout au long de ce travail.

Je remercie aussi Monsieur Mathieu AZCUE, référent de ce mémoire, pour le soutien apporté.

Je finirai en remerciant ma famille pour leur soutien inestimable depuis toujours, mes amis pour leurs encouragements depuis le début de ce travail, et mes collègues de promotions pour tous les beaux moments passés pendant ce cursus. Et je remercie tout spécialement Margaux Camatchy et Cardin, Kézia, Marianne, Emma, Nina, et Laura Deligny et Poilvet sans qui ces années n'auraient pas été les mêmes.



## **GLOSSAIRE**

- APD = Anesthésie Péridurale
- APO = Administration Prophylactique d'Oxytocine
- CIANE = Collectif Inter associatif Autour de la Naissance
- HFME = Hôpital Femme Mère Enfant
- HPP = Hémorragie du Post-Partum
- HTA = Hypertension Artérielle
- IMC = Indice de Masse Corporelle
- IVG = Interruption Volontaire de Grossesse
- MFIU = Mort Fœtale In-Utéro
- NP1 = Niveau de Preuve 1
- PAG = Petit poids pour l'Âge Gestationnel
- RAM = Rupture Artificielle des Membranes
- RCIU = Retard de Croissance Intra-Utérin
- SA = Semaine d'Aménorrhée





## Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	<b>11</b>
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODES</b>	<b>13</b>
TYPE D'ETUDE	13
HYPOTHESES	13
POPULATION	13
RECUEIL DES DONNEES ET ANALYSE STATISTIQUE	14
DONNEES MANQUANTES	14
<b>RÉSULTATS</b>	<b>15</b>
CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE	15
CARACTERISTIQUES DE LA GROSSESSE ACTUELLE ET DU TRAVAIL	16
ISSUES MATERNO-FŒTALES	19
PERTINENCE DE L'ADMINISTRATION D'OXYTOCINE	20
<b>DISCUSSION</b>	<b>21</b>
RAPPEL DES RESULTATS MARQUANTS	21
FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE	21
<b>CONCLUSION</b>	<b>25</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIO</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>29</b>



## INTRODUCTION

L'ocytocine vient du grec *ôkus* et *tokos*, signifiant « accouchement rapide » (1). Elle est une hormone naturellement sécrétée dans le corps, et possédant de multiples actions (attachement, sexualité, amour, allaitement maternel, contractilité utérine). L'oxytocine, son homologue de synthèse, possédant un mécanisme d'action identique, est un médicament utilisé depuis de nombreuses années pendant le travail en obstétrique, pour déclencher ou stimuler le travail (2–4). C'est un médicament de première intention dans le cadre des dystocies de démarrage ou des hypokinésies utérines pendant le travail spontané. (5). Mais cette molécule, bien que couramment utilisée, présente de nombreux risques. Le risque d'hyperactivité utérine est augmenté, avec un effet dose-dépendant, et donc un risque d'anomalies du rythme cardiaque fœtal et d'acidose fœtale. Nous retrouvons aussi un risque plus important d'hémorragie du post-partum. (6) Par conséquent, son administration doit se faire selon les recommandations, et être utilisée seulement lorsque c'est nécessaire. Son utilisation en systématique n'est plus recommandée. Selon *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, l'oxytocine a récemment été classée comme une molécule avec un risque accru de préjudice, qui requiert des précautions afin de réduire le risque d'erreur. (7)

Les recommandations concernant l'oxytocine ont été mises à jour en 2017. Elles ont permis de définir les différents stades du travail, les indications et modalités de l'administration d'oxytocine ainsi que son efficacité, et de décrire les effets indésirables néonataux, fœtaux et maternels liés à cette administration. Le travail est divisé en deux stades. Le premier est composé d'une phase de latence, de 0 à 5cm, et d'une phase active, de 5 à 10cm. Durant la phase de latence, on n'intervient pas en systématique, et si nous avons besoin d'intervenir, il faut commencer par une RAM avant d'administrer de l'oxytocine. Le deuxième stade comprend la phase de descente et la phase d'expulsion (2). Un outil a été élaboré et présenté sous forme de marque-page qui résume les recommandations (Figure 3, annexes).

L'ENP de 2010 nous a montré que certaines patientes sont plus susceptibles de recevoir de l'oxytocine pendant le travail, notamment les patientes nullipares, celles ayant bénéficié d'une anesthésie péridurale, et/ou celles en surpoids (8). La dernière Enquête Nationale Périnatale en 2021 montre que 30% des patientes ont reçu de l'oxytocine pendant un travail spontané (9).

Ainsi, l'objectif principal de notre étude était de mesurer la proportion de parturientes en travail spontané recevant de l'oxytocine pendant le 1<sup>er</sup> ou le 2<sup>e</sup> stade du

travail. Nous nous sommes aussi intéressés aux caractéristiques de la population qui pourraient influencer sur l'administration d'oxytocine. Enfin, nous voulions déterminer l'impact de l'administration d'oxytocine sur les issues materno-fœtales.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### *Type d'étude*

Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective, faite à partir de données existantes dans les deux maternités de niveau trois de Lyon, l'Hôpital Femme Mère Enfant et l'hôpital de la Croix-Rousse, toutes deux faisant partie du réseau Aurore. Celles-ci sont les maternités de Lyon ayant le plus d'accouchements, nous permettant donc d'avoir le plus grand échantillon possible, c'est pourquoi le choix s'est porté sur ces deux maternités. Nous avons pu inclure 305 dossiers de patientes dans cette étude. Le critère de jugement principal de l'étude était la proportion de femmes ayant reçu de l'oxytocine durant le premier ou deuxième stade du travail, rapporté au nombre de femmes en travail spontané. Les critères de jugement secondaires étaient les caractéristiques de la population, et les issues materno-fœtales.

### *Hypothèses*

Nous avons deux hypothèses de travail :

- Il existe des caractéristiques qui favorisent l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané chez les parturientes.
- L'administration d'oxytocine pendant le travail spontané influe sur les issues materno-fœtales.

### *Population*

La population étudiée se composait de parturientes ayant accouché dans une de ces deux maternités sur la période du 28 janvier 2022 au 28 février 2022.

Les critères d'inclusion étaient d'être en travail spontané sur une grossesse singleton avec un fœtus en présentation céphalique, en ayant un terme supérieur ou égal à 37SA, et un accord d'accouchement voie basse.

Les critères d'exclusion étaient un utérus cicatriciel, un fœtus avec un PAG ou un RCIU, une MFIU, une IMG, un accouchement à domicile ou dans une autre maternité que celles du réseau, le déclenchement artificiel du travail, la pose d'une anesthésie péridurale avant une dilatation cervicale égale à 2cm, les présentations fœtales non céphaliques.

### *Recueil des données et analyse statistique*

Pour recueillir les données, nous avons sélectionné les dossiers de patientes à inclure dans l'étude grâce au cahier d'accouchement. Ensuite nous avons collecté les données des dossiers, présents sur le logiciel sécurisé « Easily », utilisé par les Hospices Civils de Lyon, et nous les avons saisies anonymement sur le logiciel sécurisé « RedCap », nous permettant d'avoir des données non-identifiantes à traiter. Nous avons ensuite généré des rapports de données, et utilisé le logiciel Microsoft Excel pour analyser ces données. Les calculs faits dans le cadre de cette étude ont été réalisés sur le site <https://biostatgv.sentiweb.fr>, nous avons fait des tests de Fisher et de Wilcoxon. Le seuil de significativité a été défini à 0,05. Nous avons recueilli des informations concernant la population étudiée, telles que l'âge, l'IMC, les antécédents, ou encore le tabac, concernant les caractéristiques de la grossesse et du travail, comme les pathologies de la grossesse, l'état des membranes à l'admission ou encore la pose d'une APD et concernant les issues materno-fœtales. Pour les issues materno-fœtales, nous avons comparé les voies d'accouchement, les modalités de la délivrance, le volume de pertes estimé en 24h, les caractéristiques du nouveau-né (sexe, poids, score d'Apgar à 5 minutes, les pH artériels et veineux), ainsi que les modes de sortie de la mère et de l'enfant. Après réalisation des tests statistiques,

### *Données manquantes*

Certaines données de l'étude étaient manquantes : la taille, le poids et l'IMC n'étaient pas renseignés dans 4 dossiers, la tabac avant la grossesse dans un dossier, la tabac pendant la grossesse dans 3 dossiers, les antécédents de diabète (1 dossier), d'HTA (2 dossiers), les autres antécédents (1 dossier), les antécédents d'HPP (149 dossiers), les autres pathologies de la grossesse (11 dossiers), l'état des membranes à l'admission (1 dossier), le mode d'ouverture de l'œuf (94 dossiers), l'heure d'accouchement (1 dossier), le terme à l'accouchement (1 dossier), la présentation à dilatation complète (44 dossiers), la présence d'épisode(s) d'hyperactivité utérine (8 dossiers), la présentation à l'accouchement (20 dossiers), l'APO (1 dossier), le moment de l'APO (2 dossiers), la dose de l'APO (4 dossiers), les modalités de la délivrance (4 dossiers), la présence de complications de la délivrance (12 dossiers), le score d'Apgar à 5 minutes (7 dossiers), le pH artériel (39 dossiers), le pH veineux (105 dossiers), et le mode de sortie de la mère (2 dossiers).

## RÉSULTATS

Parmi toutes les patientes ayant accouché par voie basse aux hôpitaux de la Croix Rousse et de l'HFME pendant notre période d'observation, 305 étaient en travail spontané et ont été incluses, et 80 d'entre elles avaient reçu de l'oxytocine (26.2%).

### *Caractéristiques de la population étudiée (Tableau 1)*

Les caractéristiques et antécédents des 305 patientes sélectionnées pour l'étude ont été regroupés dans le tableau 1. Seuls les antécédents obstétricaux, le tabac avant et pendant la grossesse, et la parité influençaient significativement l'administration d'oxytocine.

Parmi les patientes n'ayant pas reçu d'oxytocine, 73.3% présentaient des antécédents obstétricaux, contre 43.8% dans le groupe ayant reçu de l'oxytocine, avec une p-value significative  $< 0.05$ . Ainsi, nous avons pu établir que les patientes avec des antécédents obstétricaux reçoivent moins d'oxytocine que celles n'ayant pas d'antécédents obstétricaux.

Concernant le tabac, nous avons retrouvé une différence significative entre les deux groupes, mais ce facteur n'est pas pris en compte en pratique dans la décision d'administration d'oxytocine.

Concernant les autres caractéristiques et antécédents, les résultats n'étaient pas significatifs avec des p-values  $> 0.05$ .



**Tableau 1** Caractéristiques individuelles et antécédents des populations étudiées

	<b>Avec oxytocine pendant le travail, n = 80</b>	<b>Sans oxytocine pendant le travail, n = 225</b>	<b>p</b>
<b>Age</b> (années), n (%) :			0.31
○ <25	11 (13.8%)	20 (8.9%)	
○ [25 ; 34]	54 (67.5%)	149 (66.2%)	
○ ≥ 35	15 (18.7%)	56 (24.9%)	
<b>Taille</b> (cm), médiane ;25° p;75°p	164 (160 ; 169)	165 (160 ; 170)	0.22
<b>Poids en début de grossesse</b> (kg), médiane ; 25° p ; 75° p	60 (54.8 ; 70)	62 (55 ; 70)	0.88
<b>Indice de Masse Corporelle</b> (kg/m2), n (%) :			0.31
○ < 18.5	2 (2.5%)	18 (8.1%)	
○ [18.5 ; 25]	53 (66.3%)	146 (66.1%)	
○ [25 ; 30]	18 (22.5%)	41 (18.6%)	
○ ≥ 30	7 (8.7%)	16 (7.2%)	
<b>Tabac avant la grossesse</b> , n (%)	19 (24.1%)	30 (13.3%)	0.02
<b>Tabac au début de la grossesse</b> , n (%)	12 (15.4%)	14 (6.3%)	0.04
<b>Diabète insulino-dépendant</b> , n (%)	0 (0%)	2 (0.9%)	1
<b>Antécédents obstétricaux</b> , n (%)	35 (43.8%)	165 (73.3%)	<0.001
<b>Parité</b> , n (%)			< 0.001
○ 0	62 (77.5%)	87 (38.7%)	
○ 1	10 (12.5%)	95 (42.2%)	
○ 2	6 (7.5%)	35 (15.6%)	
○ ≥ 3	2 (2.5%)	8 (3.5%)	
<b>Antécédent d'hémorragie du post-partum</b> , n (%)	0 (0%)	10 (4.4%)	0.07
<b>Autres antécédents*</b> , n (%)	34 (42.5%)	83 (37.1%)	0.42
○ Dont anémie	4 (8.9%)	8 (8.2%)	1
○ Dont hémolytiques	2 (4.4%)	1 (1%)	0.23
○ Dont thrombo- emboliques	3 (6.7%)	2 (2%)	0.18

\* Pathologies gynécologiques (18,9%), gastro-intestinales et urologiques (15,4%), cardiaques (7,7%), cardiaques (7,7%), l'asthme (7,7%), les pathologies neurologiques (6,3%), thyroïdiennes (5,6%), virales et inflammatoires, inflammatoires, ophtalmologiques, les pathologies du rachis, les troubles anxiodépressifs, les cancers et tumeurs, et la toxicomanie.

### *Caractéristiques de la grossesse actuelle et du travail (Tableau 2)*

Le toucher vaginal à l'admission influençait l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané avec une p-value < 0.05. Ainsi les patientes admises en

phase de latence du travail, avec une dilatation cervicale comprise entre 0 et 4, recevaient plus d'oxytocine que les patientes admises en phase active du travail. Aussi, les patientes ayant bénéficié d'une pose d'APD recevaient plus d'oxytocine que les patientes n'en ayant pas bénéficié, et parmi elles, celles qui bénéficiaient d'une pose d'APD pendant la phase de latence en recevaient plus que celles bénéficiant d'une pose pendant la phase active du travail.

La proportion d'hyperactivité utérine était plus élevée dans le groupe ayant reçu de l'oxytocine (20.5% contre 3.7% dans le groupe sans oxytocine), avec une p-value significative  $< 0.05$ .

La phase active du travail était plus longue dans le groupe avec oxytocine, avec une p-value significative  $< 0.05$ . Il y avait plus de patientes avec une phase de descente supérieure à trois heures dans le groupe avec oxytocine, avec une p-value significative  $< 0.05$ .

Concernant les autres facteurs étudiés pendant la grossesse et le travail, les résultats montraient des p-values non significatives avec  $p > 0.05$ .

**Tableau 2** Caractéristiques de la grossesse actuelle et du travail

	Avec oxytocine pendant le travail, n = 80	Sans oxytocine pendant le travail, n = 225	p
<b>Menace d'accouchement prématuré hospitalisée, n (%)</b>	2 (2.5%)	8 (3.6%)	1
<b>Diabète gestationnel, n (%)</b>	8 (10%)	17 (7.6%)	0.48
<b>Anémie pendant la grossesse, n (%)</b>	12 (15%)	36 (16%)	1
<b>Autres pathologies pendant la grossesse*, n (%)</b>	6 (7.5%)	27 (12.1%)	0.30
<b>Membranes à l'admission, n (%) :</b>			0.24
○ Intactes	42 (52.5%)	141 (62.9%)	
○ Rupture spontanée	29 (36.3%)	64 (28.6%)	
○ Fissuration	9 (11.3%)	19 (8.5%)	
<b>Toucher vaginal à l'admission, n (%) :</b>			< 0.001
○ 0 – 4 cm	74 (92.5%)	158 (70.2%)	
○ 5 – 10 cm	6 (7.5%)	67 (29.8%)	
<b>Ouverture de l'œuf, n (%) :</b>			0.006
○ Rupture spontanée	14 (27.5%)	84 (52.5%)	
○ Amniotomie	30 (58.8%)	61 (38.1%)	
○ Amniotomie deuxième membrane	7 (13.7%)	15 (9.4%)	
<b>Dilatation à l'amniotomie, n (%) :</b>			0.17
○ 0 – 4	9 (30%)	10 (16.4%)	
○ 5 – 10	21 (70%)	51 (83.6%)	
<b>Anesthésie péridurale, n (%)</b>	78 (97.5%)	178 (79.1%)	< 0.001
<b>Dilatation avant la pose d'APD, n (%) :</b>			0.002
○ 0 – 4			
○ 5 – 10	66 (84.6%)	117 (65.7%)	
	12 (15.4%)	61 (34.3%)	
<b>Terme à l'accouchement (SA), n (%) :</b>			0.19
○ [37 ; 39]	13 (16.3%)	28 (12.4%)	
○ [39 ; 41]	52 (65%)	168 (74.6%)	
○ ≥ 41	15 (18.7%)	27 (12%)	
<b>Présentation fœtale à dilatation complète, n (%) :</b>			0.13
○ Antérieures	52 (77.6%)	167 (86.1%)	
○ Postérieures	11 (16.4%)	23 (11.9%)	
○ Transverse	4 (6%)	4 (2%)	
<b>Hyperactivité utérine, n (%)</b>	16 (20.5%)	8 (3.7%)	< 0.001
<b>Présentation à l'accouchement, n (%) :</b>			0.08
○ Occipito-pubien	63 (86.3%)	194 (91.5%)	
○ Occipito-sacré	3 (4.1%)	12 (5.7%)	
○ Autre	7 (9.6%)	6 (2.8%)	
<b>APO, n (%)</b>	80 (100%)	223 (99.6%)	0.32
<b>Durée de phase active, médiane, 25° p, 75° p</b>	257.5 (135.3 ; 382.5)	90 (50 ; 80)	<0.001
<b>Durée de phase de descente :</b>			<0.001
○ ≤ 3h	47	169	
○ > 3h	29	15	

\* Covid (36.4%), pyélonéphrite (12.1%), thrombopénie (6.1%), allo-immunisation (6.1%), protéinurie (6.1%), hyperthyroïdie (6.1%), herpès génital, condylome vulvaire, kyste ovarien, toxicomanie, mononucléose infectieuse, cholestase gravidique, métrorragies, risque d'accouchement prématuré, et placenta prævia.

### Issues materno-fœtales (Tableau 3)

Nous avons retrouvé un plus grand nombre d'accouchements par voie basse dans le groupe sans oxytocine, avec une p-value significative ( $p < 0.05$ ). Nous retrouvons aussi une différence significative entre les deux groupes concernant le nombre d'hémorragies sévères, et concernant le volume de pertes estimées sur 24h, avec des volumes plus élevés dans le groupe avec oxytocine.

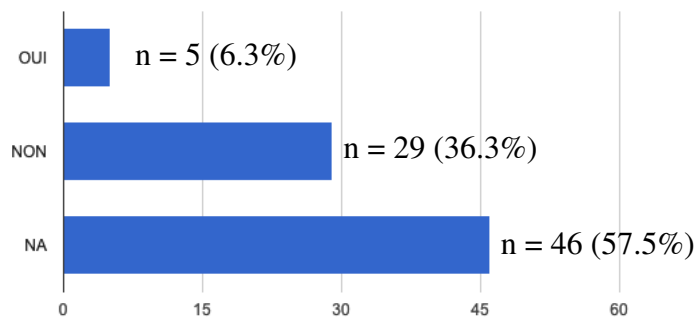
Concernant les autres variables, nous ne retrouvons pas de différences significatives entre les deux groupes.

**Tableau 3** Issues materno-fœtales

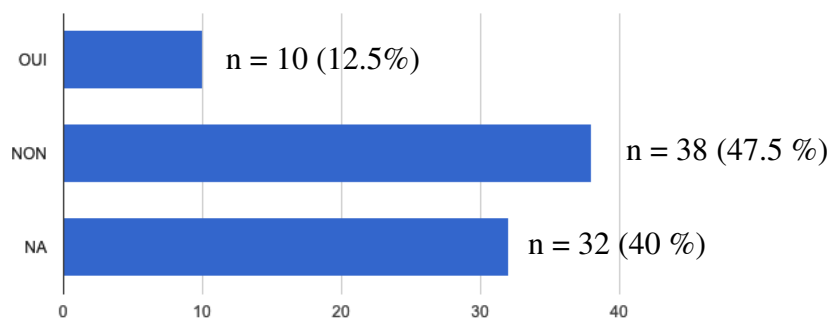
	Avec oxytocine pendant le travail, n = 80	Sans oxytocine pendant le travail, n = 225	p
<b>Voie d'accouchement, n (%) :</b>			0.04
○ Accouchement voie basse	77 (96.3%)	223 (99.1%)	
○ Césarienne en urgence	4 (3.7%)	2 (0.9%)	
<b>Délivrance, n (%) :</b>			0.93
○ Complète	70 (90.9%)	205 (91.5%)	
○ Incomplète	5 (6.5%)	12 (5.4%)	
○ Rétention placentaire complète	2 (2.6%)	7 (3.1%)	
<b>Complications de la délivrance, n (%) :</b>	16 (20.5%)	27 (12%)	0.09
○ Dont hémorragie du post-partum > 500mL	11 (13.8%)	16 (7.1%)	0.11
○ Dont hémorragie du post-partum sévère > 1000mL	6 (7.5%)	4 (1.8%)	0.02
<b>Volume de pertes estimé en 24h post-partum (mL), médiane (25° percentile ; 75° percentile)</b>	200 (100 ; 300)	100 (100 ; 200)	0.004
<b>Sexe du nouveau-né, n (%) :</b>			0.79
○ Féminin	41 (51.3%)	110 (48.9%)	
○ Masculin	39 (48.8%)	115 (51.1%)	
<b>Poids du nouveau-né (g), n (%) :</b>			0.24
○ < 2500g	0 (0%)	3 (1.3%)	
○ 2500 ≤ poids < 4000g	73 (91.3%)	212 (94.2%)	
○ ≥ 4000g	7 (8.7%)	10 (4.4%)	
<b>Score d'Apgar à 5 minutes, médiane ; écart-type (25° percentile ; 75° percentile)</b>	10 ; 0.68 (10 ; 10)	10 ; 0.37 (10 ; 10)	0.08
<b>pH artériel du nouveau-né, n (%) :</b>			1
○ ≤ 7.05	0 (0%)	2 (1%)	
○ > 7.05	69 (100%)	195 (99%)	
<b>pH veineux du nouveau-né, n(%) :</b>			1
○ ≤ 7.05	0 (0%)	2 (1.4%)	
○ > 7.05	58 (100%)	140 (98.6%)	
<b>Sortie de la mère de l'hôpital, n (%) :</b>			1
○ A domicile en bonne santé	80 (100%)	222 (99.1%)	
○ Transfert vers un autre hôpital	0 (0%)	2 (0.9%)	
<b>Sortie de l'enfant de l'hôpital, n (%) :</b>			0.61
○ Avec sa mère	80 (100%)	219 (97.3%)	
○ Transfert vers un autre hôpital	0 (0%)	2 (0.9%)	
○ Mutation dans un autre service	0 (0%)	4 (1.8%)	

### *Pertinence de l'administration d'oxytocine*

Parmi les 80 patientes ayant reçu de l'oxytocine, en cas de dystocie dynamique pendant le premier stade du travail, l'administration était pertinente dans seulement 6.3% des cas, et non pertinente dans 36.3% des cas (figure 1, avec NA = administration sur une autre indication médicale ou pas d'administration pendant le 1<sup>er</sup> stade, ou administration systématique). En cas de dystocie dynamique pendant le 2<sup>e</sup> stade du travail Elle était pertinente dans 12.5% des cas, et non pertinente dans 47.5% des cas (figure 2, avec NA = administration sur une autre indication médicale ou pas d'administration d'oxytocine pendant le 2<sup>e</sup> stade, ou administration depuis le 1<sup>er</sup> stade).



**Figure 1** Administration pertinente d'oxytocine en cas de dystocie dynamique pendant le 1<sup>er</sup> stade du travail



**Figure 2** Administration pertinente d'oxytocine en cas de dystocie dynamique pendant le 2<sup>e</sup> stade du travail

## DISCUSSION

### *Rappel des résultats marquants*

Au total, 26.2% de la population a reçu de l'oxytocine pendant le travail spontané dans les maternités de l'HFME et de la Croix-Rousse. Dans la structure A, ce taux s'élevait à 24% (n= 29), et dans la structure B il s'élevait à 27.9% (n=51) (Annexes, figures 4 et 5). Après réalisation de tests statistiques, cette différence n'est pas significative ( $p = 0.5$ ).

Les patientes qui présentaient des antécédents obstétricaux ont reçu moins d'oxytocine que celles qui n'en avaient pas (73.3% des patientes avaient des antécédents obstétricaux dans le groupe sans oxytocine contre 43.8% dans le groupe avec oxytocine), avec  $p < 0.001$ . Ce résultat était cohérent avec ceux obtenus lors de l'ENP 2010 (8). Il y avait aussi une différence significative entre les deux groupes concernant la consommation de tabac avant et pendant la grossesse, bien que ce facteur n'influence pas la décision d'administrer de l'oxytocine. Il n'y avait pas d'autres caractéristiques de la population qui influençaient l'administration d'oxytocine.

Les patientes admises pendant la phase de latence du travail, et celles qui avaient une APD recevaient plus d'oxytocine que les autres ( $p < 0.05$ ). Ce résultat ne concordait pas avec une étude menée en 2017, qui ne parvenait pas à mettre en évidence une majoration de l'administration d'oxytocine lorsque l'anesthésie péridurale était mise en place précocement (10). Nous retrouvions plus d'épisodes d'hyperactivité utérine chez les patientes qui ont reçu de l'oxytocine ( $p < 0.05$ ), et les durées de phase active du travail et de phase de descente étaient plus longues dans la population qui a reçu de l'oxytocine. Ces résultats sont concordants avec une étude menée, montrant que l'administration de fortes doses d'oxytocine favorisent l'apparition d'une hyperactivité utérine, avec un NP1 (11).

Concernant les issues materno-fœtales, nous retrouvions une différence significative entre les deux groupes concernant la voie d'accouchement, avec plus d'accouchements par voie basse dans le groupe sans oxytocine. Aussi, le volume de pertes estimées sur 24h était significativement plus élevé dans le groupe avec oxytocine. Enfin, il y avait significativement plus d'hémorragies sévères dans le groupe avec oxytocine.

### *Forces et limites de l'étude*

Nous avons inclus toutes les patientes ayant accouché à la suite d'un travail spontané (ne présentant pas de critères d'exclusion) dans les maternités de Croix

Rousse et de l'HFME, qui sont les deux plus grandes structures de Lyon. Le travail de recueil a été effectué en collaboration avec une autre étudiante, nous permettant d'avoir un plus grand nombre de patientes incluses, et de pouvoir avoir des patientes de deux structures différentes.

Nos critères d'inclusion et d'exclusion nous ont permis d'obtenir une population proche de celle utilisée pour la rédaction du protocole « Oxytocine pendant le travail spontané » du réseau Aurore (12) et ainsi de comparer les résultats de notre population observée à ceux attendus de manière reproductible.

Nous avons retrouvé dans notre étude des résultats similaires aux études déjà effectuées auparavant. En effet, nous retrouvions un lien entre oxytocine et hémorragies sévères du post-partum, et ce lien a déjà été établi dans plusieurs études. (13). Il en est de même pour la voie d'accouchement, il y avait de césariennes dans le groupe avec oxytocine, ce qui concorde avec les études déjà menées. (14)

Une des limites de notre étude était la période choisie, nous nous sommes limités à une période d'un mois seulement. Une plus grande période pourrait permettre d'avoir un plus grand échantillon, et donc d'obtenir peut-être un plus grand nombre de résultats significatifs. Cela permettrait aussi de pouvoir constater une évolution des pratiques, nous permettant de voir si la tendance est plutôt à la diminution ou à l'augmentation de l'administration d'oxytocine en travail spontané.

Aussi, c'était une étude rétrospective, ce qui veut dire qu'elle reposait sur les informations contenues dans les dossiers, et sur la personne qui a rempli les dossiers. Certaines informations n'ont peut-être pas été retranscrites dans les dossiers, ou bien de manière incomplète entraînant une baisse de fiabilité, ce qui expliquait les informations manquantes dans certains de nos dossiers.

Nous nous sommes concentrées sur deux maternités de niveau trois, ce qui nous limitait dans notre comparaison avec l'ENP, qui elle a été menée dans tous types de niveaux. (9,15)

Aussi, nous n'avons pas pris en compte l'activité de la salle de naissance lors de notre étude, qui peut influencer l'administration d'oxytocine pendant le travail.

### *Perspectives*

Des protocoles concernant l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané existent, et sont accessibles aux professionnels de santé.(12) Mais nous avons vu dans notre étude que malgré cela, la pertinence de l'administration d'oxytocine n'était que de 6.3% durant la première phase du travail et 12.5% durant la deuxième

phase. Notre étude ne nous a pas permis de déterminer pourquoi ce taux est si bas. Une option possible est la méconnaissance ou le mésusage des protocoles disponibles, et des nouvelles recommandations. Peut-être aussi est-ce par habitude de l'usage de l'oxytocine conformément aux anciennes recommandations, ou bien par une activité trop intense, nécessitant un travail plus rapide afin de libérer une salle d'accouchement. Il serait peut-être pertinent de réaliser des questionnaires à diffuser aux professionnels, pour connaître leurs pratiques concernant l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané, et pour savoir s'ils sont à jour des nouvelles recommandations. Nous pourrions aussi revoir le mode de diffusion de ces protocoles. Ceci dans le but d'augmenter la pertinence de l'administration de l'oxytocine pendant le travail spontané.

Il serait intéressant de mener une étude qui s'intéresserait au vécu des patientes et au respect de leur consentement lorsqu'elles sont exposées à l'oxytocine. L'OMS a rédigé des recommandations pour que toutes les femmes aient une « expérience positive de l'accouchement » (16). En effet, le vécu de l'accouchement est primordial pour la bonne mise en place du lien entre la mère et son enfant (17). Aussi, le CIANE a démontré de grosses lacunes en ce qui concerne l'information des patientes et le recueil du consentement (18).

Il serait aussi pertinent de mener une étude du même type, en choisissant des maternités de différents niveaux, afin d'avoir une population plus grande et plus homogène, et une période d'observation plus longue, pour avoir un échantillon plus grand, et pour nous permettre d'observer une évolution des pratiques sur la période choisie. Il faudrait aussi connaître l'activité en salle de naissance ce jour-là, parce que c'est un facteur potentiel d'administration non pertinente d'oxytocine pendant le travail spontané.





## CONCLUSION

Les objectifs de notre étude étaient de mesurer la proportion de femmes recevant de l'oxytocine pendant le travail spontané, de déterminer si certaines caractéristiques de la population exerçaient une influence sur l'administration d'oxytocine, et de savoir si cette administration avait un impact sur les issues materno-fœtales.

Notre étude a révélé que 26.2% de la population en a reçu, ce qui concordait avec la constante diminution d'administration ces dernières années. Les dernières recommandations pour la pratique clinique, parues en 2017, avaient pour objectif de redéfinir les indications et les modalités d'administration de l'oxytocine lors du travail spontané. Notre étude a révélé que seulement 6.3% des administrations d'oxytocine étaient pertinentes durant la première phase du travail et 12.5% durant la deuxième phase. Nous n'avons pas pu mettre en évidence la raison de la mauvaise application des recommandations, mais nous pouvons supposer que c'est par méconnaissance des protocoles, par habitudes de pratiques avec les anciennes recommandations, ou bien à cause d'une potentielle activité trop importante en salle de naissance.

Nous avons pu mettre en évidence certaines caractéristiques qui, lorsqu'elles sont présentes, favorisent l'administration d'oxytocine. Parmi elle, la présence d'antécédents obstétricaux, l'admission en phase de latence ou encore la pose d'une anesthésie péridurale. Il y a aussi la dilatation au moment de la pose d'APD. Nous avons aussi mis en évidence une augmentation des épisodes d'hyperactivité utérine chez les patientes ayant reçu de l'oxytocine.

Concernant les issues materno-fœtales, il y a plus d'accouchements par voie basse dans le groupe sans oxytocine. Nous retrouvons aussi un volume des pertes estimées sur 24h plus élevé ainsi qu'une augmentation du nombre d'hémorragies sévères dans le groupe avec oxytocine.

Il semblerait bénéfique de revoir le mode de diffusion des protocoles afin d'éviter les indications non pertinentes d'administration d'oxytocine, ou bien de revoir les protocoles afin d'avoir une utilisation de l'oxytocine optimale.

Des études complémentaires semblent indiquées pour compléter notre travail. Elles permettraient de s'intéresser au vécu et au respect du consentement des patientes. Il serait aussi pertinent de réaliser le même type d'étude en choisissant un échantillon plus large et plus varié, avec des maternités de différents niveaux, et une période plus longue, permettant de voir l'évolution des pratiques.



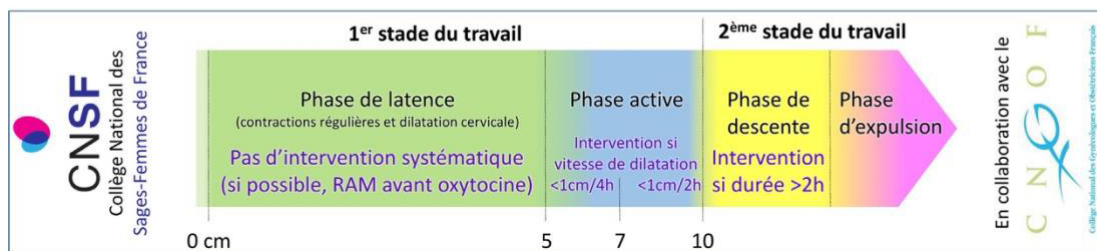
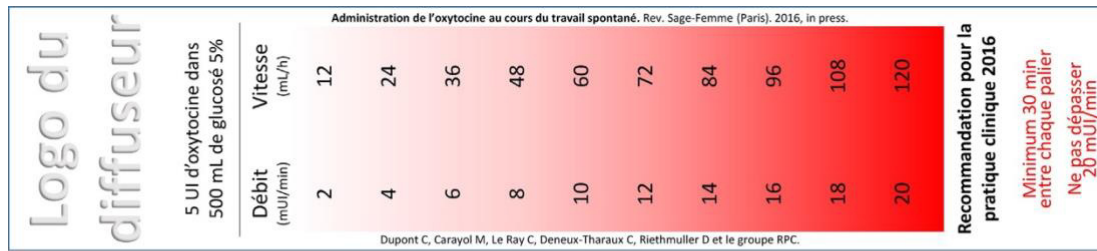
## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Lane A, Luminet O, Mikolajczak M. Psychoendocrinologie sociale de l'ocytocine : revue d'une littérature en pleine expansion. L'Année Psychol [Internet]. 2013 ;113(2):255-85. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-l-annee-psychologique1-2013-2-page-255.htm>
2. Dupont C, Carayol M, Le Ray C, Barasinski C, Beranger R, Burguet A, et al. Recommandations pour l'administration d'ocytocine au cours du travail spontané. Texte court des recommandations. Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie [Internet]. 1 janv 2017 ;45(1):56-61. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468718916300174>
3. Oxytocine : substance active à effet thérapeutique [Internet]. VIDAL. Disponible sur : <https://www.vidal.fr/medicaments/substances/oxytocine-4027.html>
4. Résumé des caractéristiques du produit - OXYTOCINE PANPHARMA 5 UI/1 ml, solution injectable - Base de données publique des médicaments [Internet]. Disponible sur : <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60613673&typedoc=R>
5. SYNTOCINON (oxytocine) [Internet]. Haute Autorité de Santé. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_834962/fr/syntocinon-oxytocine](https://www.has-sante.fr/jcms/c_834962/fr/syntocinon-oxytocine)
6. Rousseau A, Burguet A. Recommandations pour l'administration d'ocytocine au cours du travail spontané. Chapitre 5 : risques et effets indésirables materno-fœtaux liés à l'administration d'ocytocine au cours du travail spontané. Rev Sage-Femme [Internet]. 1 févr 2017 ; 16(1):63-82. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1637408816301420>
7. Steven L. Clark, MD; Kathleen Rice Simpson, PhD, RNC; G. Eric Knox, MD; Thomas J. Garite, MD. Oxytocin: new perspectives on an old drug. AJOG.
8. Belghiti J, Coulm B, Kayem G, Blondel B, Deneux-Tharaux C. Administration d'ocytocine au cours du travail en France. Résultats de l'enquête nationale périnatale 2010. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod [Internet]. 1 nov 2013 ; 42(7):662-70. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0368231513000501>
9. SPF. Enquête nationale périnatale. Rapport 2021. Les naissances, le suivi à deux mois et les établissements [Internet]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/import/enquete-nationale-perinatale.-rapport-2021.-les-naissances-le-suivi-a-deux-mois-et-les-etablissements>
10. Fischer C. Recommandations pour l'administration d'ocytocine au cours du travail spontané. Chapitre 7 : analgésie péridurale et utilisation de l'ocytocine au cours du travail spontané. Rev Sage-Femme [Internet]. 1 févr 2017 ; 16(1):99-110. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1637408816301444>
11. Masson E. Pratiques obstétricales associées aux anomalies du rythme cardiaque fœtal (RCF) pendant le travail et mesures correctives à employer en cas d'anomalies du RCF pendant le travail [Internet]. EM-Consulte. Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/article/209767/pratiques-obstetricalles-associees-aux-anomalies-du>
12. Réseau Périnatal Aurore. Oxytocine pendant le travail spontané. 2017.
13. Tessier V, Pierre F. Facteurs de risques au cours du travail et prévention clinique et pharmacologique de l'hémorragie du post-partum. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod [Internet]. 1 déc 2004 ; 33(8, Supplément 1):29-56. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036823150496646X>
14. Brien C, Bel S, Boudier E, Deruelle P. Facteurs de risque de césarienne en cours de travail pour la nullipare avec une obésité morbide. Gynécologie Obstétrique

- Fertil Sénologie [Internet]. 1 juin 2021 ; 49(6):517-21. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468718920302865>
15. Admin. [:fr]Enquête Nationale Périnatale 2016 : les premiers résultats[:]  
[Internet]. EPOP . 2017. Disponible sur : <https://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/enquete-nationale-perinatale-2016-premiers-resultats-952>
16. Organisation Mondiale de la Santé. Recommandation de l'OMS sur les soins intrapartum pour une expérience positive de l'accouchement. Disponible sur : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272434/WHO-RHR-18.12-fre.pdf>
17. Chabbert M, Wendland J. Le vécu de l'accouchement et le sentiment de contrôle perçu par la femme lors du travail : un impact sur les relations pr coc es mère – bébé ? Rev Médecine Périnatale [Internet]. 2016 ; 8(4):199-206. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-de-medecine-perinatale-2016-4-page-199.htm>
18. Déclenchement et accélération du travail : information et consentement à revoir ! [Internet]. CIANE. 2012. Disponible sur : <https://ciane.net/2012/04/declenchement-et-acceleration-du-travail-information-et-consentement-a-revoir/>

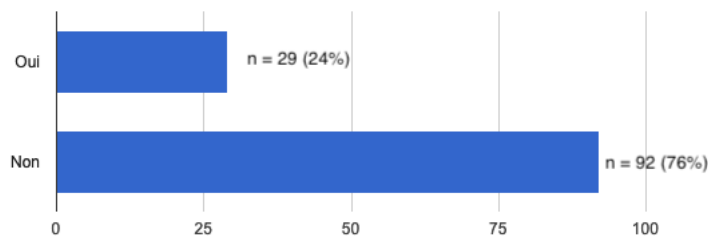
## ANNEXES

### ○ ANNEXE 1

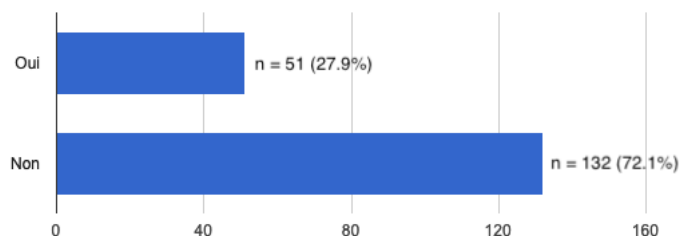


**Figure 3** Marque page CNSF (Collège National des Sages-Femmes de France) de recommandations pour la pratique clinique concernant l'oxytocine et le travail spontané

### ○ ANNEXE 2 – Répartition de l'administration d'oxytocine entre les deux structures



**Figure 4** Administration d'oxytocine dans la structure A



**Figure 5** Administration d'oxytocine dans la structure B

○ ANNEXE 3 – Protocole de l'étude

***Sécurité de l'Administration chez les Femmes en Travail de l'oxytocine  
SAFETY***

***Protocole - Recherche sur données – Recherche n'impliquant pas la personne humaine  
RNIPH***

***Version 01 du 07/07/2021***

La clarté, la concision et la précision des informations apportées sont déterminantes pour l'expertise de votre dossier.

(Obligatoirement en français – 5 pages maximum)

<b>TITRE</b>	<i>Sécurité de l'Administration chez les Femmes en Travail de l'oxytocine</i>
<b>TITRE COURT / ACRONYME</b>	<i>SAFETY</i>
<b>INVESTIGATEUR PRINCIPAL</b> <i>(coordonnateur pour les recherches multicentriques)</i>	<i>DUPONT Corinne Réseau périnatal AURORE Hôpital/Groupement : GHN 103 Grande rue de la Croix Rousse Tél : 0472004162 Email : corinne.dupont@chu-lyon.fr</i>
<b>NOMBRE D'EQUIPES HCL ASSOCIEES A L'ETUDE</b>	<i>GHN et le Pôle de santé publique</i>
<b>NOMBRE D'EQUIPES HORS HCL ASSOCIEES</b> <i>(si étude multicentrique) *</i>	<i>Chloé Barasinski      CHU Clermont Ferrand Remi Béranger      CHU de Rennes Pauline Blanc Petitjean      CHU de Rennes Laurent Gaucher      CHU de Lyon et le CH de Bourg Anne Rousseau      CHI de POISSY et Université de Versailles Saint Quentin</i>
<b>CONTEXTE</b>	L'oxytocine est une hormone synthétique administrée notamment pendant le travail spontané pour augmenter les contractions utérines et favoriser l'accouchement par voie basse. Depuis son autorisation de mise sur le marché en 1970, l'évaluation de ces effets en population française est récente et les travaux de recherche menés dans ce contexte sont peu nombreux, alors que cette molécule expose la mère, le fœtus et le nouveau-né à des risques évitables. L'administration inappropriée augmente significativement en ante partum le risque d'hyperactivité utérine selon un effet dose-dépendant, et par conséquent expose le fœtus à un risque d'asphyxie per partum. En post partum, le risque d'Hémorragie sévère (HPP) est significativement augmenté, de 2 à 6 fois, selon la concentration et la durée d'administration.
<b>OBJECTIFS</b>	(1) Mesurer la proportion de femmes ayant reçu de l'oxytocine (2) Mesurer l'impact de la dose totale d'oxytocine administrée durant le 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> stade du travail sur le volume de perte sanguine

	<p>(3) Mesurer la proportion de prescriptions, d'indication pertinente et d'administrations conformes aux recommandations de pratique clinique (AR) via une EPP « vignette, enquête nationale », APP « réelle » Effet J/N, we/J ouvrés ou fériés; selon charge de travail / nombre d'accouchement sur les 24 h minuit ; j versus nuit ;</p> <p>(4) Mesurer l'association entre la durée des phases de travail et les issues maternofoetales</p>
<b>JUSTIFICATION</b>	<p>Le contexte français se caractérise par une proportion élevée de patientes exposées estimée à 44,3% [ENP 2016] versus 23% au Royaume Uni et 33% en Suède, et une variabilité selon les caractéristiques des maternités de 42% à 53% [ENP 2016].</p> <p>D'autre part, seulement un tiers des femmes se souviendraient avoir été informées de cette administration (CIANE 2012). Cela entretient la polémique actuelle née depuis quelques mois dans les médias et les réseaux sociaux sur la notion de violence obstétricale. Dans ce contexte, l'absence d'information lors de l'administration de l'oxytocine est vécue comme telle.</p> <p>Des recommandations existent depuis 2016 mais aucune évaluation qualitative par maternité n'a été réalisée à ce jour pour comprendre les déterminants organisationnels et humains associés à une administration inadaptée de l'oxytocine. L'évaluation quantitative en population de l'application de cette RPC qui concerne par an 200 000 femmes n'est pas réalisée en routine et non disponible par ailleurs, notamment à partir des bases du PMSI. Il n'est donc pas possible de mesurer la conformité de la prescription et des modalités d'administration de l'oxytocine par rapport aux recommandations nationales publiées en 2016 et ses conséquences materno-fœtales et néonatales.</p>
<b>TYPE D'ETUDE</b> <i>(cohorte rétrospective, cas témoin...)</i>	Etude de cohorte
<b>METHODOLOGIE / SCHEMA DE LA RECHERCHE</b>	Etude retrospective sur données existantes
<b>CRITERES DE JUGEMENT</b>	<p>La proportion de femmes ayant reçu de l'oxytocine durant le 1<sup>er</sup> ou 2<sup>ème</sup> stade du travail durant au moins 15min rapportée au nombre total de femmes en travail spontané.</p> <p>L'HPP défini par le volume en millilitres de pertes sanguines perdues entre la naissance et la sortie de la mère de salle de naissance.</p> <p>Indications pertinentes</p> <p>Conformité de prescription de l'oxytocine aux RPC</p> <p>Voie d'accouchement, pH, apgar, Déchirures</p>
<b>POPULATION CIBLE</b>	Parturientes en travail spontané ayant accouché dans l'une des maternités de Rennes, de Paris, des Hospices Civils de Lyon et Clermont Ferrand, à partir du 1er janvier 2022



<b>CRITERES D'INCLUSION</b>	Parturientes à terme, sans utérus cicatriciel, avec un fœtus unique vivant en présentation céphalique, avec ou APD, en travail spontané et accouchant dans l'une des maternités citées ci-dessus
<b>CRITERES DE NON INCLUSION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Femme ayant un fœtus avec un petit poids d'âge gestationnel ou un retard de croissance intra-utérin diagnostiqué pendant la grossesse,</li> <li>- Interruption médicale de grossesse,</li> <li>- Mort fœtale in utero.</li> <li>- Femmes avec APD avant 3 cm</li> </ul> Femmes ayant accouché par césarienne programmé
<b>NOMBRE DE SUJETS</b>	500 patientes
<b>INFORMATION INDIVIDUELLE DES PATIENTS PREVUE</b>	<input type="checkbox"/> Oui (la fournir : cf. trame type sur AGORA) <input checked="" type="checkbox"/> Non demande de dérogation (argumentaire à ajouter ci-dessous)
<b>SI DEMANDE DE DEROGATION A L'INFORMATION DES PATIENTS,</b>	Les données recueillies seront non identifiantes et anonymisées. Hors cadre RGPD
<b>SOURCE DES DONNEES DE SANTE A CARACTERE PERSONNEL</b> (choix multiples)	<input checked="" type="checkbox"/> Dossiers médicaux <input type="checkbox"/> Enquête <input type="checkbox"/> Cohorte / Registre n'incluant pas des données du SNDS <input type="checkbox"/> Autres données, précisez :
<b>MODE DE RECUEIL DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL</b> (papier, électronique...) et lieu d'hébergement de la base de données**	Extraction manuelle des données anonymisées (cf. annexe) à partir des dossiers médicaux ; Hébergement sur les serveurs sécurisés du CHU de Clermont Ferrand (RedCap)
<b>METHODE ET CRITERES D'APPARIEMENT LE CAS ECHEANT</b>	/
<b>CIRCUIT DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL ET MODALITE DE PROTECTION DE LEUR CONFIDENTIALITE***</b>	Données accessibles qu'aux chercheurs de l'étude identifiés par nom d'utilisateur et mot de passe
<b>PRINCIPALES VARIABLES ET METHODE D'ANALYSE DES DONNEES</b>	Méthode d'analyse des données : Comparaison des variables quantitatives et qualitatives, Description par effectif, proportion Mesure de l'impact de la dose totale sur le risque d'HPP par regression logistique Analyse sous logiciel R

<b>REFERENCES DU BIOSTATISTICIEN RESPONSABLE</b>	NOM : GAUCHER Prénom : LAURENT n° Help Desk PSP (si applicable) :
<b>ETHIQUE</b>	Demande d'avis au Comité Scientifique et Ethique des HCL HCL.COMITE-ETHIQUE <a href="mailto:HCL.COMITE-ETHIQUE@chu-lyon.fr">HCL.COMITE-ETHIQUE@chu-lyon.fr</a>
<b>CALENDRIER ET ORGANISATION DE L'ETUDE</b>	Si recherche rétrospective : - Historique des données : 1 <sup>er</sup> janvier 2022 - Période de recueil des données : janvier à juin 2022 - Durée prévue du contrôle des données et de l'analyse statistique : 3 mois - Durée totale de la recherche : 9 mois
<b>RETOMBEES ATTENDUES</b>	- Estimation de la proportion de patientes exposées à l'oxytocine au cours du travail spontané - Estimation de la conformité de la prescription et des modalités d'administration aux recommandations de pratique clinique diffusées fin 2016 - Estimation de l'impact des durées des phases de travail - Estimation de l'impact des modalités d'administration sur le risque de survenue d'hémorragie du post-partum - L'amélioration de la pertinence des soins en adaptant les actions correctrices ciblant la sécurité d'administration selon le contexte local chaque maternité.
<b>TRANSPARENCE DES RESULTATS</b>	Retour des équipes des résultats Publications des résultats sous forme d'article

\* Pour les études multicentriques : remplir sur AGORA la liste des coordonnées des centres associés

\*\* Joindre le cas échéant le(s) supports utilisé(s) pour le recueil des données à caractère personnel

\*\*\* Attribution d'un code individuel : préciser la structure alphanumérique du code (par exemple : nom du centre numéro d'ordre), utilisation d'une ou plusieurs tables de correspondance (conservation dans les centres investigateurs ou centralisation), localisation de ces tables et durée de conservation..., sécurisation des échanges.

#### ○ ANNEXE 4 – Grille de recueil de données

## Données cliniques

Record ID

### Données individuelles et antécédents médicaux

Age au moment de l'accouchement

(années)

Taille

(en cm)

Poids en début de grossesse

(en kg)

IMC

Tabac avant la grossesse

☐ Oui  
☐ Non

Tabac au début de la grossesse

☐ Oui  
☐ Non

### Antécédents médicaux

	Oui	Non
Diabète	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si autres, en clair

### Antécédents obstétricaux

La femme a-t-elle des antécédents obstétricaux?

☐ Oui  
☐ Non

Si oui, nombre de grossesses antérieures (non compris celle-ci)

Nombre d'accouchements antérieurs ( $\geq 22$  SA révolues, sans compter l'accouchement étudié)

Nombre de grossesse arrêtée  $< 22$ SA

24-04-2023 23:16

projectredcap.org



Antécédent(s) d'Hémorragie du Post-Partum

- ☐ Non  
☐ Oui  
☐ Non précisé

**Grossesse actuelle****Pathologies de la grossesse**

	Oui	Non
MAP hospitalisée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTA/Pré-éclampsie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diabète	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anémie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre pathologie 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre pathologie 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si autre pathologie 1, en clair

---

Si autre pathologie 2, en clair

---

**Admission**

Date d'admission

---

Heure d'admission

---

État des membranes à l'admission

- ☐ Intactes  
☐ Rupture des membranes  
☐ Fissuration des membranes

Si mb rompues à l'admission, date et heure

---

TV à l'admission : dilatation à l'admission à l'hôpital en cm

---

TV admission : date

---

Heure du TV d'admission

---

**Déroulement du travail**

Dilatation 3 cm : date

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 3 cm : heure

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 4 cm : date

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 4 cm : heure

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 5 cm : date

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 5 cm : heure

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 6 cm : date

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 6 cm : heure

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 7 cm : date

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 7 cm : heure

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 8 cm : date

(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)

Dilatation 8 cm : heure	(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)
Dilatation 9 cm : date	(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)
Dilatation 9 cm : heure	(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)
Dilatation 10 cm : date	(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)
Dilatation 10 cm : heure	(1er tv à cette dilatation. Laisser vide si pas de TV à cette dilatation)
Mode d'ouverture de l'oeuf	<input type="radio"/> Rupture spontanée <input type="radio"/> Amniotomie <input type="radio"/> Amniotomie 2ème mb
Si amniotomie, à quelle dilatation	_____
Date et heure de l'ouverture de l'oeuf	_____
Analgesie péridurale	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Si APD, dilatation avant pose APD	_____
Date d'accouchement	_____
Heure accouchement	_____
Terme à l'accouchement	_____ (SA)
Terme à l'accouchement (j)	_____ (+ jours)

**Oxytocine**

Oxytocine (hors Administration prophylaxique d'oxytocine, "délivrance dirigée")

☐ Oui  
☐ Non

Si oui, nombre de CU/10 min avant administration

\_\_\_\_\_

Si oui, date et heure

\_\_\_\_\_

Tableau de correspondance des doses et des vitesses

[Attachment: "Conversion de la dose doxytocine.pdf"]

Si pause durant administration d'oxytocine, inscrire sur la dose d'oxytocine suivante :

- 0 dans la dose
- la durée de la pause

Si oui, dose initiale (en mUI/min)

\_\_\_\_\_ (avec une décimale)

Durée dose d'oxytocine n°1 (en min)

\_\_\_\_\_

Dose d'oxytocine n°2 (en mUI/min)

\_\_\_\_\_ (avec une décimale)

Durée dose d'oxytocine n°2

\_\_\_\_\_

Dose d'oxytocine n°3

\_\_\_\_\_

Durée dose d'oxytocine n°3 (en min)

\_\_\_\_\_

Dose d'oxytocine n°4

\_\_\_\_\_

Durée dose d'oxytocine n°4 (en min)

\_\_\_\_\_

Dose d'oxytocine n°5

\_\_\_\_\_

Durée dose d'oxytocine n°5 (en min)

\_\_\_\_\_

Dose d'oxytocine n°6

\_\_\_\_\_

Durée dose d'oxytocine n°6 (en min)

\_\_\_\_\_

---

Dose d'oxytocine n°7

---



---

Durée dose d'oxytocine n°7 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°8

---



---

Durée dose d'oxytocine n°8 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°9

---



---

Durée dose d'oxytocine n°9 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°10

---



---

Durée dose d'oxytocine n°10 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°11

---



---

Durée dose d'oxytocine n°11 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°12

---



---

Durée dose d'oxytocine n°12 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°13

---



---

Durée dose d'oxytocine n°13 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°14

---



---

Durée dose d'oxytocine n°14 (en min)

---



---

Dose d'oxytocine n°15

---



---

Durée dose d'oxytocine n°15 (en min)

---



Dose d'oxytocine n°16

\_\_\_\_\_

Durée dose d'oxytocine n°16 (en min)

\_\_\_\_\_

Dose totale (en mUI)

\_\_\_\_\_

Dose totale (en mUI)

\_\_\_\_\_

Présentation à dilatation complète :

- ☐ OP
- ☐ OIGA
- ☐ OIGT
- ☐ OIGP
- ☐ OS
- ☐ OIDA
- ☐ OIDT
- ☐ ODP
- ☐ Bregma
- ☐ Front
- ☐ Face

### Hyperactivité utérine

Au moins un épisode d'hyperactivité (fréquence ou durée) durant le travail

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, date du 1er épisode

\_\_\_\_\_

Si oui, heure du 1er épisode

\_\_\_\_\_

Si oui,

- ☐ Hypercinésie d'intensité
- ☐ hypertonie de durée
- ☐ Autre

Si oui, administration d'une tocolyse d'urgence

- ☐ Oui
- ☐ Non

### Accouchement

Présentation à l'accouchement

- ☐ OP
- ☐ OS
- ☐ Autre

Si autre, préciser (en clair)

\_\_\_\_\_

**Délivrance**

Administration prophylactique d'oxytocine

- ☐ Oui  
☐ Non

Moment de l'administration prophylactique d'oxytocine

- ☐ Epaule antérieure  
☐ Immédiatement après la naissance  
☐ Immédiatement après la délivrance  
☐ Non précisée

Dose de l'APO (en UI)

---

Modalité de la délivrance

- ☐ Complète  
☐ Incomplète  
☐ Rétention placentaire complète

Complication de la délivrance

- ☐ Oui  
☐ Non

Si oui,

- ☐ hémorragie immédiate du post-partum  
☐ inversion utérine  
☐ autre

Si autre, préciser :

---

si complication de la délivrance, actes réalisés :

- ☐ Délivrance artificielle  
☐ Révision utérine isolée  
☐ Transfusion sanguine  
☐ Traitement médicamenteux  
☐ Chirurgie  
☐ Autre

Si ttt médicamenteux : préciser

---

Si chirurgie, préciser

---

Si autre, préciser

---

Volume des pertes estimées (en mL) sur 24h

---

**Nouveau-né**

Sexe du nouveau-né

- ☐ Féminin  
☐ Masculin

Poids du Nouveau-né

(en g)

---

Score d'Apgar à 5 min

---

pH artériel

---

lactates pHa

---

pH veineux

---

lactates pHv

---

**Sortie de maternité - Mère**

Date de sortie de maternité

---

Heure de sortie de maternité

---

Mode de sortie de la mère :

- ☐ Domicile en bonne santé  
☐ Transfert vers un autre hôpital  
☐ Mutation dans un autre service de l'hôpital  
☐ Décès  
☐ Autre

En cas de décès :

---

Motif du décès, Préciser en clair

---

**Sortie de maternité - Nouveau-né**

Sortie de l'enfant avec sa mère

- ☐ Oui  
☐ Non

Si non,

- ☐ Transfert vers un autre hôpital  
☐ Mutation dans un autre service de l'hôpital  
☐ Décès  
☐ Autre

Date de sortie de maternité

---

Heure de sortie de maternité

---

## Pertinence De La Gestion De La Dystocie Dynamique

Record ID \_\_\_\_\_

Grille d'audit

[Attachment: "grille audit 190417.pdf"]

### Modalités générales

	OUI	NON	NA
C1 : Indication de l'administration d'oxytocine tracée dans le dossier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C2 : Information et consentement de la patiente fait et tracé dans le dossier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Indication

	OUI	NON	NA
C3 : Administration d'oxytocine avant 5 centimètres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Commentaires C3 : \_\_\_\_\_

	OUI	NON	NA
C4 : Amniotomie "systématique" pendant le 1er stade du travail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Commentaires C4 : \_\_\_\_\_

	OUI	NON	NA
C5 : Oxytocine "systématique" pendant le 1er stade du travail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Commentaires C5 : \_\_\_\_\_

	OUI	NON	NA
C6 : Diagnostic de la dystocie dynamique pertinent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	OUI	NON	NA

24-04-2023 23:16

projectredcap.org



C7 : Amniotomie réalisée avant l'administration d'oxytocine, en cas de dystocie dynamique

○

○

○

Commentaires C7 :

OUI

NON

NA

C8 : Délai correct entre l'amniotomie et l'administration d'oxytocine, en cas de dystocie dynamique

○

○

○

Commentaires C8 :

OUI

NON

NA

C9 : Diagnostic d'absence de progression de présentation pertinente durant le 2ème stade du travail

○

○

○

C10 : Oxytocine systématique durant le 2ème stade du travail

OUI

NON

NA

○

○

○

C11 : Administration pertinente d'oxytocine en cas de dystocie dynamique pendant le 1er stade du travail

OUI

NON

NA

○

○

○

Commentaires C11

OUI

NON

NA

C12 : Administration pertinente d'oxytocine en cas de dystocie dynamique pendant le 2ème stade du travail

○

○

○

Commentaires C12 :

Modalités générales d'administration de l'oxytocine (arrêt du remplissage si pas d'oxytocine)			
C13 : Enregistrement de l'activité utérine continu	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C14 : Enregistrement du rythme cardiaque foetal continu	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C15 : Analyse du rythme cardiaque foetal tracée dans le dossier	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C16 : Analyse de l'activité utérine tracée dans le dossier	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C17 : Utilisation d'une tocométrie interne en cas de mauvaise qualité de l'enregistrement de la contractilité utérine	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	NA <input type="radio"/>
Commentaires C17 : _____			
C18 : Traçabilité dans le dossier des doses d'oxytocine en mUI/min	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C19 : Traçabilité de l'horaire dans le dossier des doses d'oxytocine administrée	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C20 : La dose initiale d'administration de l'oxytocine est strictement inférieur à 4 mUI/min (< 4 mUI/min) quelque soit l'unité utilisé	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	
C21 : Les paliers d'augmentation du débit d'administration d'oxytocine sont $\geq$ à 30 minutes	OUI <input type="radio"/>	NON <input type="radio"/>	NA <input type="radio"/>
	OUI	NON	NA

C22 : Les paliers d'augmentation des débits d'administration d'oxytocine sont compris entre 2 et 4 mUI/min

☐☐☐

C23 : La dose maximale d'oxytocine utilisée est celle qui permet d'obtenir une modification cervicale sur une heure et/ou 5 CU par 10 minutes

OUI  
☐

NON  
☐

C24 : Le débit maximum d'administration d'oxytocine est  $\leq 20$  mUI/min

OUI  
☐

NON  
☐

C25 : Traçabilité dans le dossier de la dose totale d'oxytocine administrée en UI

OUI  
☐

NON  
☐

#### Arrêt de l'administration

C26 : En cas d'anomalie du rythme cardiaque foetal évoquant un risque d'acidose associé à la présence d'une hyperactivité utérine, arrêt de la perfusion d'oxytocine

OUI  
☐

NON  
☐

NA  
☐

Commentaires C26 :

---

Commentaires généraux :

---





<b>Auteur : Nesserine BENABDALLAH</b>	<b>Diplôme d'État de sage - femme</b>
<b>Titre : L'administration d'oxytocine pendant le travail spontané</b> Description de la population et des issues materno-fœtales chez les parturientes de l'Hôpital Femme Mère Enfant et de l'Hôpital de la Croix-Rousse	
<p><b>Objectifs :</b> Définir la proportion de parturientes recevant de l'oxytocine en travail spontané, décrire la population observée et décrire l'impact de l'administration d'oxytocine sur les issues materno-fœtales.</p> <p><b>Méthode :</b> Étude de cohorte rétrospective menée au sein des maternités de la Croix Rousse et de l'HFME, du 28 janvier 2022 au 28 février 2022.</p> <p><b>Résultats :</b> 26.2% de la population a reçu de l'oxytocine en travail spontané. La présence d'antécédents obstétricaux diminue l'administration d'oxytocine pendant le travail spontané (<math>p&lt;0.001</math>). Les patientes admises en phase de latence, et les patientes ayant une APD reçoivent plus d'oxytocine pendant le travail spontané (<math>p&lt;0.001</math>). Nous retrouvons plus d'épisodes d'hyperactivité utérine chez les patientes ayant reçu de l'oxytocine. Les durées de phase active et de descente sont plus longues dans le groupe avec oxytocine (<math>p&lt;0.001</math>). Le volume de pertes estimées sur 24h était plus élevé et il y avait plus d'hémorragies graves dans le groupe avec oxytocine. L'administration d'oxytocine était pertinente dans 6.3% des cas durant la 1<sup>e</sup> phase du travail, et 12.5% durant la 2<sup>e</sup> phase du travail.</p> <p><b>Conclusion :</b> Notre étude révèle un taux d'administration d'oxytocine en baisse par rapport au taux retrouvé lors de la dernière ENP. La parité, l'APD, l'admission en phase de latence favorisent l'administration d'oxytocine. La pertinence de l'administration de l'oxytocine est peu élevée. Le taux de pertes et d'hémorragies sévères est plus élevé dans le groupe avec oxytocine. Nous pouvons proposer de faire une étude afin de déterminer comment les protocoles sont utilisés, et d'augmenter la pertinence de l'administration d'oxytocine.</p>	
<b>Mots clés :</b> Oxytocine, travail spontané, issues materno-fœtales	

<b>Title: Oxytocin administration during spontaneous labour</b> Description of the maternal-fetal population and outcomes in parturients of HFME and Croix-Rousse hospitals
<p><b>Objective:</b> To define the proportion of parturients receiving oxytocin in spontaneous labour, to define the observed population, and to describe the impact of oxytocin administration on maternal-fetal outcomes.</p> <p><b>Methods:</b> Retrospective cohort study conducted in the maternity of the Croix Rousse and the HFME, from January 28, 2022 to February 28, 2022</p> <p><b>Results &amp; Discussion:</b> 26.2% of the population received oxytocin in spontaneous labor. The presence of an obstetric history decreases the administration of oxytocin during spontaneous labor (<math>p&lt;0.001</math>). Patients admitted to the latency phase, and patients with an APD, receive more oxytocin during spontaneous labor (<math>p&lt;0.001</math>). There were more episodes of uterine hyperactivity in the group who received oxytocin. The active phase and descent times are longer in the oxytocin group (<math>p&lt;0.001</math>). The estimated 24h loss volume was higher and there were more severe bleeding in the oxytocin group. The administration of oxytocin was relevant in 6.3% of cases during the 1st phase of work, and 12.5% during the 2nd phase of work.</p> <p><b>Conclusion:</b> Our study shows a lower rate of oxytocin administration compared to the last ENP. Parity, epidural, latent intake promote the administration of oxytocin. The relevance of oxytocin administration is low. The rate of severe bleeding and loss is higher in the oxytocin group. We can propose a study to determine how the protocols are used, and to increase the relevance of oxytocin administration.</p>
<b>Key words:</b> Oxytocin, spontaneous labour, maternal-fetal outcomes