



**HAL**  
open science

# Les interventions obstétricales lors de l'accouchement des grossesses à bas risque ont-elles diminué au cours des années ? : étude de cohorte multicentrique ambispective (2011-2015-2019)

Pauline Ivezic

## ► To cite this version:

Pauline Ivezic. Les interventions obstétricales lors de l'accouchement des grossesses à bas risque ont-elles diminué au cours des années ? : étude de cohorte multicentrique ambispective (2011-2015-2019). Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03202336

**HAL Id: dumas-03202336**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03202336v1>**

Submitted on 19 Apr 2021

**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.

---

## **Ecole de Sages-Femmes de Nice**

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

Faculté de Médecine

ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU de NICE

---

---

## **Les interventions obstétricales**

**lors de l'accouchement des grossesses à bas risque  
ont-elles diminué au cours de ces dix dernières années ?**

*Etude de cohorte multicentrique ambispective (2011-2015-2019)*

---

Pauline IVEZIC

Née 16 Septembre 1996

A Fréjus, Var

Mémoire présenté et soutenu le Juin 2020

Sous la direction de Madame Alexandra MUSSO

Et l'expertise de Monsieur Emmanuel CHAMOREY

---

DIPLOME D'ETAT de SAGE-FEMME

2020

---



## **Remerciements**

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à ma directrice de mémoire, Madame Alexandra MUSSO. Je la remercie de m'avoir encadrée, orientée, aidée et conseillée.

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions.

Merci également à Monsieur CHAMOREY et ses étudiants pour l'aide apportée à cette étude.

Je remercie mes très chers parents, Richard et Véronique, mon frère Anthony, qui ont toujours été présents pour moi, ainsi que mes amis et mon compagnon. Leurs soutiens inconditionnels et leurs encouragements ont été d'une grande aide.

À tous ces intervenants, je présente mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

<b>Remerciements.....</b>	<b>3</b>
<b>Abréviations.....</b>	<b>5</b>
<b>Liste des figures et tableaux : .....</b>	<b>6</b>
<b>1- Introduction.....</b>	<b>7</b>
<b>2- Matériel et méthode : .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Critères de l'étude.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Analyse des résultats .....</b>	<b>10</b>
<b>3- Résultats : .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Caractéristiques des patientes à bas risque obstétrical .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 Interventions chez les patientes à faible risque obstétrical .....</b>	<b>15</b>
<b>3.3 Etat néonatal en fonction des interventions effectuées chez les patientes à faible risque obstétrical.....</b>	<b>20</b>
<b>4- Discussion .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 - Forces et limites de l'étude .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 Analyse .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.1 Interventions chez les patientes à faible risque obstétrical durant le travail .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.2 Etat maternel chez les patientes à faible risque obstétrical.....</b>	<b>23</b>
<b>4.2.3 Etat néonatal en fonction des interventions effectuées chez les patientes à faible risque obstétrical. ....</b>	<b>24</b>
<b>5- Conclusion.....</b>	<b>26</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>27</b>

## **Abréviations**

**APD** : analgésie péridurale

**RAPDE** : Rupture Artificielle de la Poche des Eaux

**RAM** : Rupture artificielle des membranes

**VBNI** : Voie basse non instrumentale

**VBI** : Voie basse instrumentale

**VH** : Voie haute

## Liste des figures et tableaux :

**Tableau I** : Caractéristiques démographiques des femmes à faible risque en travail spontané

**Tableau II** : Caractéristiques du travail et accouchement de femmes à faible risque obstétrical en travail spontané

**Tableau III** : Interventions chez toutes les femmes à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

**Tableau IV** : Analyse multivariée d'utilisation de l'ocytocine en fonction des années et état maternel depuis 2011

**Tableau V** : Apgar à 5min de vie chez les nouveau-nés de femmes à faible risque obstétrical en fonction des interventions effectuées.

**Figure 1** : Organigramme sélection de la population

**Figure 2** : Interventions seules et combinées chez les femmes nullipares à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

**Figure 3** : Interventions seules et combinées chez les femmes paucipares à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

**Figure 4** : Interventions seules et combinées chez les femmes multipares à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

**Figure 5** : Etat néonatal par analyse des gaz du sang (lactates au cordon) en fonction des interventions effectuées et des années (2015-2019)

**Figure 6** : Etat néonatal par analyse des gaz du sang (pH artériel au cordon) en fonction des interventions effectuées et des années (2015-2019)

## 1- Introduction

La Haute Autorité de santé et le Collège national des gynécologues obstétriciens Français ont défini des recommandations (1) concernant le suivi du travail et de l'accouchement des grossesses à bas risques en secteur hospitalier.

En effet, les pratiques obstétricales peuvent être très hétérogènes dans les différents types de maternités, voire même entre les différents médecins et sages-femmes d'un même établissement pour une même population. La comparaison des pratiques peut permettre une meilleure cohérence dans la prise en charge des patientes.

Contrairement aux maternités de type 2, les maternités de type 3 sont plus fréquemment confrontées à des grossesses à haut risque et donc à une prise en charge de ces patientes plus interventionniste du travail et de l'accouchement. Cependant, l'accouchement se caractérise aujourd'hui par un niveau de médicalisation et de technicisation élevé, quel que soit le niveau de risque obstétrical.(2) Ces différences dans les conduites obstétricales entraînent une réflexion vis-à-vis des pratiques professionnelles.

Nous savons que depuis 1995, le nombre de maternités a diminué de 39% alors que le nombre de naissances a augmenté. Les maternités de taille intermédiaires sont moins nombreuses et le nombre de très grandes maternités augmente.(3) L'augmentation ou la diminution du nombre d'accouchement dans les différentes maternités étudiées constitue un facteur d'influence sur différentes interventions effectuées au cours du travail et la prise en charge de ces grossesses à bas risques. Cependant, les données actuelles ne permettent pas de détailler le taux d'interventions dans chaque type de maternité, en effet seules des données globales sont disponibles en France.(2)

Les sages-femmes ont un rôle croissant puisqu'elles réalisent la majorité des accouchements par voie basse non instrumentale (87%)(4). Par ailleurs, le taux d'épisiotomie continue à diminuer en raison de l'absence de bénéfice dans la prévention des lésions sévères du périnée. La sensibilisation des professionnels à l'utilisation anormalement élevée de l'ocytocine pendant le travail en France, et à ses risques pour la santé maternelle, a conduit à une baisse de son utilisation. L'administration préventive systématique d'ocytocine pour prévenir les hémorragies du post-partum, recommandée depuis 2004 est maintenant généralisée.(2) (5)

Ces dernières années certaines pratiques admises depuis longtemps ont fait l'objet de remise en question. En comparant les données des maternités de types 2 (Cannes, Grasse) à celles d'une maternité de type 3 (Nice), nous avons cherché à savoir s'il existait une évolution du taux d'intervention obstétricales pendant le travail et l'accouchement entre 2011 et 2019. Ces résultats ne pourront être généralisés à l'ensemble des maternités de type 2 et 3.

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer l'administration de l'ocytocine pour les grossesses à bas risques pendant le travail et l'accouchement entre trois périodes distinctes (2011, 2015, 2019) en fonction des recommandations de l'HAS 2017.

Les objectifs secondaires étaient :

- 1- Évaluer l'administration de l'ocytocine exogène, le taux d'amiotomie et la combinaison des ces deux interventions dans chaque maternité (IIa, IIb et III) et dans chaque périodes (2011, 2015, 2019).
- 2- Évaluer l'issue de l'accouchement et l'état maternel (Voie basse non instrumentale (VBNI), Voie basse instrumentale (VBI), Voie haute (VH)) en fonction de l'administration d'ocytocine exogène, du taux d'amiotomie et de la combinaison de ces deux interventions.
- 3- Évaluer ces deux interventions, le taux d'analgésies péridurale séparément et en combinaison en fonction de la parité sur les trois périodes.
- 4- Évaluer l'état néonatal en fonction de ces interventions au cours du travail.

L'hypothèse principale était qu'il existait un seuil en dessous duquel on ne peut pas diminuer le nombre d'intervention obstétricales malgré les nouvelles recommandations. Tandis que l'hypothèse secondaire suggère que les interventions obstétricales lors du travail et de l'accouchement sont dues à une surmédicalisation de leur prise en charge.

## **2- Matériel et méthode :**

Il s'agissait d'une étude de cohorte multicentrique ambispective (prospective pour les dossiers 2019, rétrospective pour 2011 et 2015).

Description des trois maternités participantes :

- Maternité de type 2a : établissement public ; 1538 accouchements/an ; 2sages-femmes de garde, 1 obstétricien, 1 anesthésiste et 1 pédiatre de garde présents 24heures sur 24 ; une unité néonatalogie, 2 lits d'hôpital de jour ; 15 lits d'obstétriques.
- Maternité de type 2b : établissement public ; 1845 accouchements/an ; 2sages-femmes de garde, 1 obstétricien, 1 anesthésiste et 1 pédiatre de garde présents 24heures sur 24 ; une unité de néonatalogie et de soins intensifs, 32 lits d'obstétriques.
- Maternité de type 3 : établissement public, 3520 accouchements/an ; 4sages-femmes de garde, 1 obstétricien, 1 anesthésiste, 1 pédiatre présents 24heures sur 24 ; une unité de réanimation néonatale, néonatalogie et de médecine adulte ; 46 lits d'obstétriques et 13 lits de grossesses à risque.

Les trois maternités utilisent un dossier papier sur le modèle d'AUDIPOG. Le recueil de donnée a été fait sur dossier de 2011, 2015 et 2019.

## **2.1 Critères de l'étude**

Les critères d'inclusion définissant une grossesse à bas risque étaient les suivants : début de travail spontané, termes  $\geq$  à 37 semaines d'aménorrhée (SA), fœtus vivant, singleton, en présentation céphalique.

Les critères de non-inclusions étaient : antécédents maternels (diabète maternel, fécondation in vitro, mort fœtale in utéro, utérus cicatriciel, contre-indications à la voie basse, insuffisances cardiaques, respiratoires, rénales, patientes virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) positives), pathologies per-gestationnelles, malformations fœtales et terme  $\geq$  à 42SA, césariennes programmées et déclenchement artificiel du travail

Les critères d'exclusions étaient les données manquantes dans les dossiers, les dossiers non remplis ou non correctement remplis, les dossiers manquants.

Le critère de jugement principal était la prise en charge du travail des grossesses à bas risques et le nombre d'interventions obstétricales durant ce travail en suivant les différentes phases du travail.

Les critères de jugements secondaires étaient : la conformité des pratiques aux recommandations, et le déroulement de l'accouchement avec pour la mère :

accouchement voie basse spontané ou avec extraction, césarienne, lésions périnéales, durée du travail et des efforts expulsifs, hémorragies de la délivrance ; et pour le nouveau-né, analyser l'état néonatal à la naissance avec comme critère l'Apgar à 5 minutes et les pH artériels et les lactates.

Pour diminuer le taux d'interventions pendant le travail, le nombre de sujets nécessaires (puissance de 80% et risque alpha de 5%) est d'au moins 266 sujets par groupe. Le nombre total d'accouchements annuels étant plus élevé dans la maternité de type 3, il a été décidé de sélectionner 300 sujets dans la maternité de type 3.

## **2.2 Analyse des résultats**

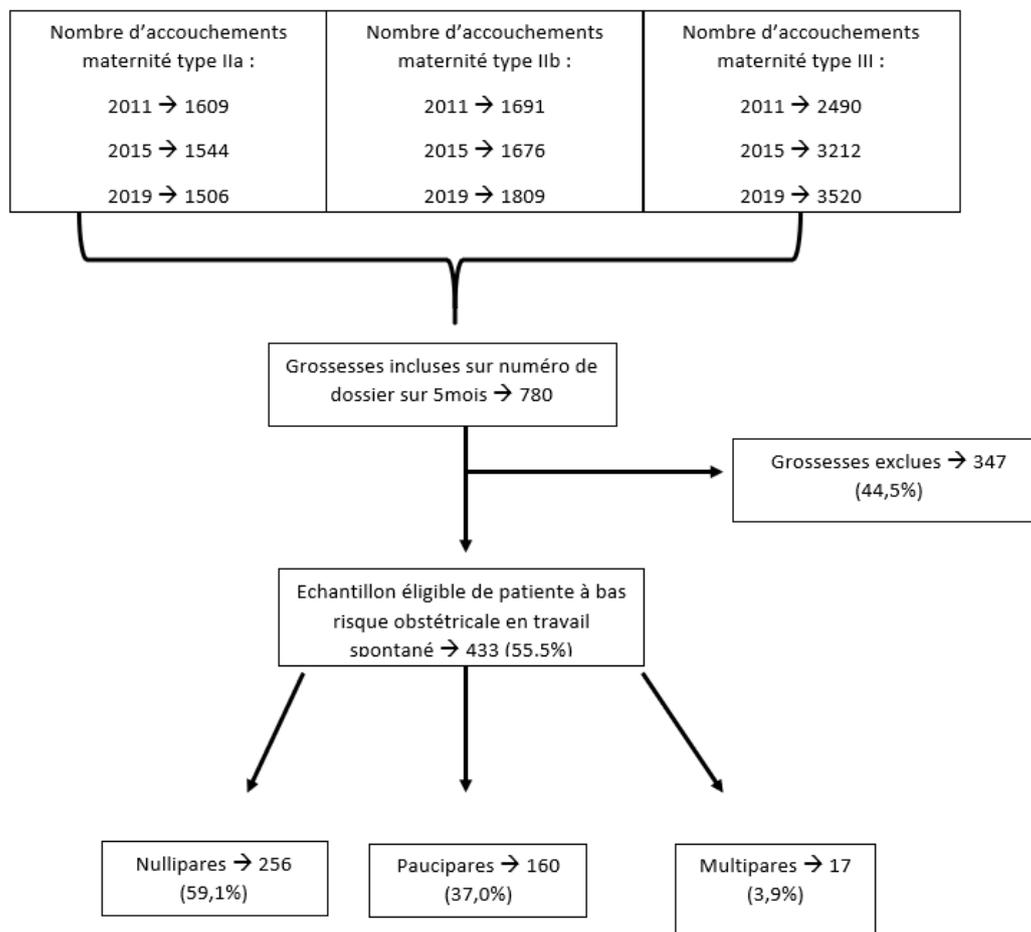
Les analyses statistiques ont été réalisées grâce au logiciel R© (version 3.5.0). Les analyses bivariées ont utilisées les tests de Chi<sup>2</sup> / Fisher pour les variables qualitatives et t de Student / Mann-Whitney pour les variables quantitatives, calculées au risque d'erreur alpha de 5%. Les probabilités associées à ces tests seront considérées comme statistiquement significatives lorsque p- value ≤ 0,05. Les calculs de risque relatif et intervalle de confiance à 95% seront précisés pour certaines données significatives. Les analyses multivariées ont été réalisées à l'aide de régressions logistiques.

Conformément à la loi en vigueur, cette étude a fait l'objet d'une déclaration de type MR004 à la Commission Nationale Informatique et Liberté via le Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation du CHU de Nice.

## **3- Résultats :**

Concernant les lieux de naissances nous avons vu une évolution du nombre d'accouchement au sein même des maternités de différents niveau. En effet, la maternité de type IIa à vue son nombre d'accouchement diminuer progressivement au cours des années, tandis que la maternité de type IIb et III ont augmenté leur nombre d'accouchement. L'échantillon comprenait 780 naissances dans 3 hôpitaux publics du département Alpes-Maritimes. Parmi ces naissances, 137 répondaient aux critères en 2011, et 148 en 2015 et 2019. Le groupe de nullipare à faible risque obstétrical comprenait 256 femmes, le groupe de paucipare à faible risque obstétrical 160 et enfin

de multipares à faible risque obstétrical comprenait 17 patientes. Au total 347 femmes ne répondaient aux critères d'aucuns sous-groupes et n'ont pas été analysés.



**Figure 1 : Organigramme sélection de la population**

### 3.1 Caractéristiques des patientes à bas risque obstétrical

La moyenne d'âge des grossesses chez les femmes à faible risque se situe autour de 28,7 ans, correspondant au groupe d'âge (25-30ans) le plus significativement représenté dans l'étude (46,9%). Cette moyenne d'âge est homogène sur toutes les années étudiées.

L'indice de masse corporelle (IMC) médian est autour de 22, correspondant également au groupe principal de l'étude (18,6-24,9) représentant (65,5%) significativement ( $p=0,02$ ) des patientes à bas risque obstétrical. Cet indice de masse se situe dans la zone dite « normale » sans risques sur ajoutés.

Concernant les lieux de naissances, le nombre de patientes est plus élevé dans la maternité publique de niveau 3 (41,6%) que des niveaux inférieurs (IIb et IIa) respectivement 33,5% et 24,9%. Ces chiffres représentent environ 7% des naissances des établissements de niveau II et 5% de l'Archet (niveau III). Les nullipares sont majoritairement représentées (59,1%,  $p=0,03$ ) contre 37,0% pour les paucipares et 3,9% pour les multipares. L'âge gestationnel est en moyenne de 40 semaines d'aménorrhées, stable pour chaque année étudiée ( $p<0,001$ ). Le groupe majoritaire est entre 39SA et 40SA+6jours (66,1%) est significativement représenté. (Tableau I)

	Total		2011		2015		2019		p
	n	%	n	%	n	%	n	(%)	
<b>Age</b>									
Moyenne +/- ET	28.2		28.1	4,0	27.9	4,3	28.7	3,6	0,02
Med [Q1-Q3]	28,7	[25-31]	29,0	[25-35]	28,0	[24.7-35]	29,0	[26-35]	
18-24	87	(20.1)	27	(19.7)	37	(25,0)	23	(15.5)	NS
25-30	203	(46.9)	69	(50.4)	59	(39.9)	75	(50.7)	NS
31-35	143	(33,0)	41	(29.9)	52	(35.1)	50	(33.8)	NS
<b>IMC</b>									
Moyenne +/- ET	22.7		22.8	3,7	22.5	3,9	22.8	3,8	0,03
Med [Q1-Q3]	22	[20-25]	22	[20-35]	22	(20-35)	22	[20-37]	
17.5-18.5	26	(7,5)	2	(1.9)	16	(11.8)	8	(7.5)	0,02
18.6-24.9	226	(65,5)	67	(65.7)	87	(63.9)	72	(67.3)	NS
25-30	76	(22,1)	29	(28.4)	27	(19.9)	20	(18.7)	NS
> 30	17	(4,9)	4	(3.9)	6	(4.4)	7	(6.5)	NS
<b>Lieu de naissance</b>									
Cannes (IIa)	108	(24,9)	35	(25.5)	36	(24.3)	37	(25,0)	NS
Grasse (IIb)	145	(33,5)	45	(32.8)	46	(31.1)	54	(36.5)	NS
Archet (III)	180	(41,6)	57	(41.6)	66	(44.6)	57	(38.5)	NS
<b>Parité</b>									
Nullipare	256	(59,1)	72	(52.5)	91	(61.5)	93	(62.8)	0,03
Paucipare	160	(37,0)	56	(40.9)	52	(35.1)	52	(35.1)	NS
Multipare	17	(3,9)	9	(6.6)	5	(3.4)	3	(2.1)	NS
<b>Age gestationnel</b>									
Moyenne +/- ET	39.6		39,9	1,0	39,8	1,1	40	0,8	<0,001
Med [Q1-Q3]	40.1	[39,1-40,4]	40,2	[39,2-42]	40,0	[39-42]	40,0	[39,5-42]	
37-38+6	56	(13,0)	22	(16,0)	26	(17,6)	8	(5,4)	0,003
39-40+6	287	(66,1)	83	(60,6)	90	(60,8)	114	(77,0)	0,003
≥ 41	90	(20,8)	32	(23,3)	32	(21,6)	26	(17,6)	NS

**Tableau I** : Caractéristiques démographiques des femmes à faible risque en travail spontané

La durée de la 1<sup>ère</sup> phase du travail est en moyenne de 5,4heures, contre 0,8heures pour la deuxième phase. Ces durées de travail sont significativement en augmentation au cours des années (plus 1h en 8ans). Les efforts expulsifs sont eux de 14,5min en moyenne ; significativement en augmentation entre 2011 et 2015, puis stabilisés entre 2015 et 2019. Près de 38,6% des patientes ont rompus spontanément à leur admission en salle de naissance. Pourcentage qui a augmenté en 2015 (43,2%).

Concernant l'antibioprophylaxie, les indications peuvent être variées : prélèvement positif au streptocoque B, hyperthermie maternelle, rupture de la poche des eaux >12H, liquide amniotique méconial. Parmi ces indications en moyenne 20,4% sont dues à un prélèvement positif au streptocoque B ; taux majoritaire et significatif (p=0,005). Un pourcentage plus faible se retrouve concernant l'hyperthermie maternelle et la rupture >12h respectivement 4,0% et 23,1% (p=0,03). L'indication de liquide amniotique méconial était plus élevé en 2015 qu'en 2011 (plus 1,2%), et n'est plus retrouvé en 2019.

Concernant les voies d'accouchements, la voie basse simple est la voie principale d'accouchement (78,9%), taux restant stable et majoritaire au cours des années. La voie basse instrumentale est en augmentation entre 2011 et 2015 (plus 6,3%), puis s'est stabilisée entre 2015 et 2019. Enfin, le taux de césarienne est en diminution depuis 2011 (p=0,06). L'état périnéal de ces accouchements se marque par un taux d'épisiotomie en significative diminution de 16,1% (p=0,001) depuis 2015, qui est concomitant à une augmentation de 8,3% de déchirures du 1<sup>er</sup> degré (p=0,09).

Enfin nous avons observés que, 6 patientes (4,4%) en 2011 ont eu une hémorragie de la délivrance  $\geq 500ml$ , contre 2 (1,4%) e 2015 et 1 (0,7%) en 2019. Aucunes patientes n'ont eu d'HDD  $\geq 1L$ . (Tableau II)

		Total		2011		2015		2019		
		n	%	n	%	n	%	n	%	p
<b>Durée des phases du travail</b>										
1ère partie travail (h)										
	Moyenne +/- ET	5,4		4,7	2,8	5,5	2,9	6,0	3,5	<0,001
	Med [Q1-Q3]	5,1	[3-7]	4,7	[2,5-6]	5,45	[3-7]	6	[3-7]	
2ème partie travail (h)										
	Moyenne +/- ET	0,75		0,6	0,8	0,75	0,9	0,9	1,09	0,03
	Med [Q1-Q3]	0,8	[0-2]	0,6	[0-1]	0,75	[0-2]	0,9	[0-2]	
EE (mn)										
	Moyenne +/- ET	14,3		11,3	11,7	16,0	12,5	15,5	13,6	0,001
	Med [Q1-Q3]	14,4	[4-22]	11,4	[2-16,5]	16,2	[5-24,5]	15,8	[5-25]	
<b>Antibioprophylaxie</b>		76	(17,3)	10	(7,3)	37	(25,0)	29	(19,6)	<0,001
<b>Prélèvement vaginal + Streptocoque B</b>		30	(20,4)	4	(2,9)	15	(10,1)	11	(7,4)	0,005
<b>Hyperthermie</b>		6	(4,0)	0		3	(2,0)	3	(2,0)	NS
<b>Rupture &gt;12h</b>		34	(23,1)	4	(2,9)	15	(10,1)	15	(10,1)	0,03
<b>LAM</b>		6	(2,1)	2	(1,5)	4	(2,7)	0		NS
<b>Rupture spontanée à l'admission</b>		167	(38,6)	46	(33,6)	64	(43,2)	57	(38,5)	NS
<b>Interventions pendant le travail</b>										
Aucune		57	(13,2)	17	(12,4)	18	(12,2)	22	(14,9)	NS
Ocytocine		208	(48,0)	73	(53,3)	78	(52,7)	57	(38,5)	0,02
RAPDE		211	(48,7)	76	(55,5)	73	(49,3)	62	(41,9)	<0,001
APD		310	(71,6)	95	(69,3)	105	(70,9)	110	(74,3)	NS
<b>Modalités d'accouchement</b>										
VBNI		333	(78,9)	107	(78,1)	112	(75,7)	114	(77,0)	NS
VBI		85	(20,1)	21	(15,3)	32	(21,6)	32	(21,6)	NS
VH		15	(3,6)	9	(6,6)	4	(2,7)	2	(1,4)	0,06
<b>Périnée</b>										
Intact		137	(32,8)	46	(37,7)	40	(27,8)	51	(34,9)	NS
Episiotomie		69	(16,5)	24	(19,7)	34	(23,6)	11	(7,5)	0,001
1er degrés		207	(49,5)	58	(47,5)	68	(47,2)	81	(55,5)	0,09
2ème degrés		4	(1,0)	0		1	(0,7)	3	(2,1)	NS
3ème degré		1	(0,2)	0		1	(0,7)	0		
<b>Saignements</b>										
Quantité										
HPP ≥ 500 ml		9	(2,1)	6	(4,4)	2	(1,4)	1	(0,7)	NS
HPP ≥ 1L		0		0		0		0		

**Tableau II** : Caractéristiques du travail et accouchement de femmes à faible risque obstétrical en travail spontané

### 3.2 Interventions chez les patientes à faible risque obstétrical

Parmi toutes les combinaisons d'interventions possibles, la combinaison analgésique péridurale et oxytocine est significativement élevée pour toutes les patientes confondues (85,8%). Au cours des années, l'utilisation d'oxytocine tend significativement à diminuer (moins 11,8% entre 2015 et 2019). De plus, cette intervention est significativement plus fréquente (77,83%) chez les nullipares que chez les paucipares ou multipares. Quant au taux d'analgésie péridurale seule chez les nullipares, la tendance est à l'augmentation (plus 5% depuis 2011). Lors de la première partie du travail (phase latence et phase active comprise), il y a 84,44% d'utilisation d'oxytocine contre 76,89% lors de la deuxième partie du travail (dilatation complète à l'accouchement), utilisation diminuant significativement suivant les phases de travail.

Nous pouvons observer, lorsqu'il y a utilisation d'oxytocine exogène seule, que le taux de voie basse instrumentale est significativement plus élevé (64,7%) que la voie basse non instrumentale (43,8%). D'autant que, 73,3% des césariennes ont reçu de l'oxytocine seul. L'amiotomie est effectuée dans la moitié des VBNI, et 38,8% des VBI, 66,7% des césariennes. La combinaison oxytocine-RAPDE est majoritairement présente lors de césariennes. Enfin, concernant l'état périnéal ( $p=0,005$ ) nous pouvons observer que 46,1% des déchirures du 1<sup>er</sup> degré sont significativement corrélés à l'utilisation d'oxytocine exogène seule contre 29,7% de périnée intactes. Par ailleurs, 22,1% d'épisiotomies ont été effectuées lors d'utilisation d'oxytocine, et seul 0,4% des patientes ont eu une déchirure du 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> degré. Lorsqu'il y a eu nécessité de recourir à l'amiotomie seule, 40,6% des patientes ont eu une épisiotomie contre 48,8% de déchirures du 1<sup>er</sup> degré et 52% de périnées intactes, cependant aucune significativité n'a été retrouvée. (Tableau III)

	Ocytocine			Amiotomie			Amiotomie + Ocytocine		
	n	(%)	p	n	(%)	p	n	(%)	p
<b>Année</b>			<0.005			0.07			0.002
	2011	73 (34.4)		76 (55.5)			45 (32.8)		
	2015	82 (38.7)		73 (49.3)			38 (25.7)		
	2019	57 (26.9)		62 (41.9)			22 (14.9)		
<b>Hôpitaux</b>			0.013			NS			NS
	Grasse	83 (39.1)		66 (45.5)			39 (26.9)		
	Archet	74 (34.9)		90 (50,0)			37 (20.6)		
	Cannes	55 (25.9)		55 (50.9)			29 (26.9)		
<b>Parité</b>			<0.001			NS			<0.001
	Nullipares	165 (77.8)		120 (46.9)			82 (32,0)		
	Paucipares	44 (20.8)		81 (50.6)			21 (13.1)		
	Multipares	3 (1.4)		10 (58.8)			2 (11.8)		
<b>Phases du travail</b>									
	1er partie	179 (84.4)	<0.001	168 (100)	<0.001		89 (49.2)	<0.001	
	2eme partie	163 (76.9)	<0.001	43 (100)	<0.001		79 (48.2)	<0.001	
	APD	182 (85.8)	<0.001	161 (51.9)	0.04		91 (29.4)	<0.001	
<b>Voie d'accouchement</b>			<0.001			0,05			NS
	VBNI	146 (43.8)		168 (50,5)			74 (22,2)		
	VBI	55 (64.7)		33 (38,8)			24 (28,2)		
	C	11 (73.3)		10 (66.7)			7 (46,7)		
<b>Périnée</b>			0.005			NS			NS
	Intact	63 (29.7)		79 (52,0)			34 (22,4)		
	Épisiotomie	47 (22.1)		28 (40.6)			22 (31,9)		
	Déchirure 1er degrés	99 (46.7)		101 (48.8)			48 (23,2)		
	Déchirure 2ème degrés	1 (0.4)		2 (50,0)			0		
	Déchirure 3ème degrés	1 (0.4)		1 (100)			1 (0,2)		

**Tableau III : Interventions chez toutes les femmes à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)**

Dans notre échantillon de patientes à bas risque obstétrical, l'analyse multivariée a montré une baisse significative ( $p=0,03$ ) d'utilisation d'ocytocine depuis 2011 (ORa 0,60 ; IC 95% 0,35-0,96). Par ailleurs, l'utilisation de l'ocytocine exogène suggère un effet important sur le taux d'épisiotomie (ORa 1,74 ; IC 95% 0,94-3,23). Enfin, une différence significative ( $p=0,02$ ) lors de voie basse instrumentale est à prendre en considération lorsqu'il y a utilisation d'ocytocine exogène (ORa 0,24 ; IC 95% 0,07-0,83). Le reste d'analyse multivariée est actuellement en cours. (Tableau IV)

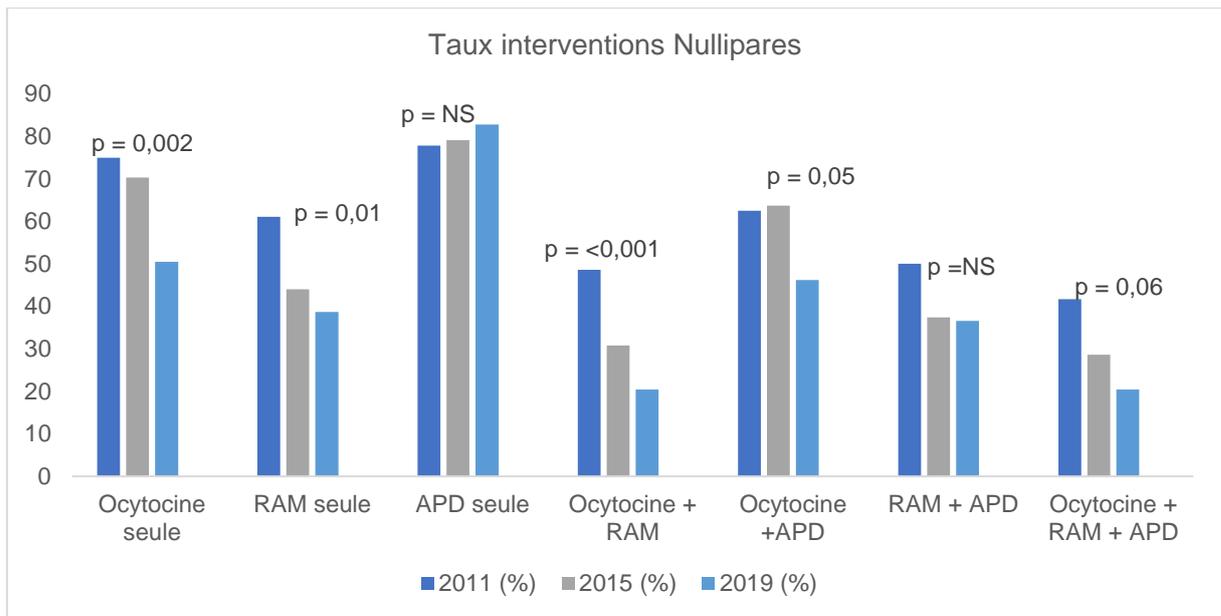
		ORa	[IC 95%]	p
<b>Année</b>				
	2015	1,04	[0,63-1,70]	NS
	2019	0,60	[0,35-0,96]	0,03
<b>Etat périnéal</b>				
	PI	0,73	[0,46-1,16]	NS
	Episiotomie	1,74	[0,94-3,23]	0,07
	Déchirure 2ème degrés	0,35	[0,03-3,70]	NS
<b>Voie d'accouchement</b>				
	VBNI	0,48	[0,13-1,83]	NS
	VBI	0,24	[0,07-0,83]	0,02

**Tableau IV** : Analyse multivariée d'utilisation de l'ocytocine en fonction des années et de l'état maternel depuis 2011

Les graphiques permettent une analyse de chaque acte seuls ou en combinaison suivant les années et la parité.

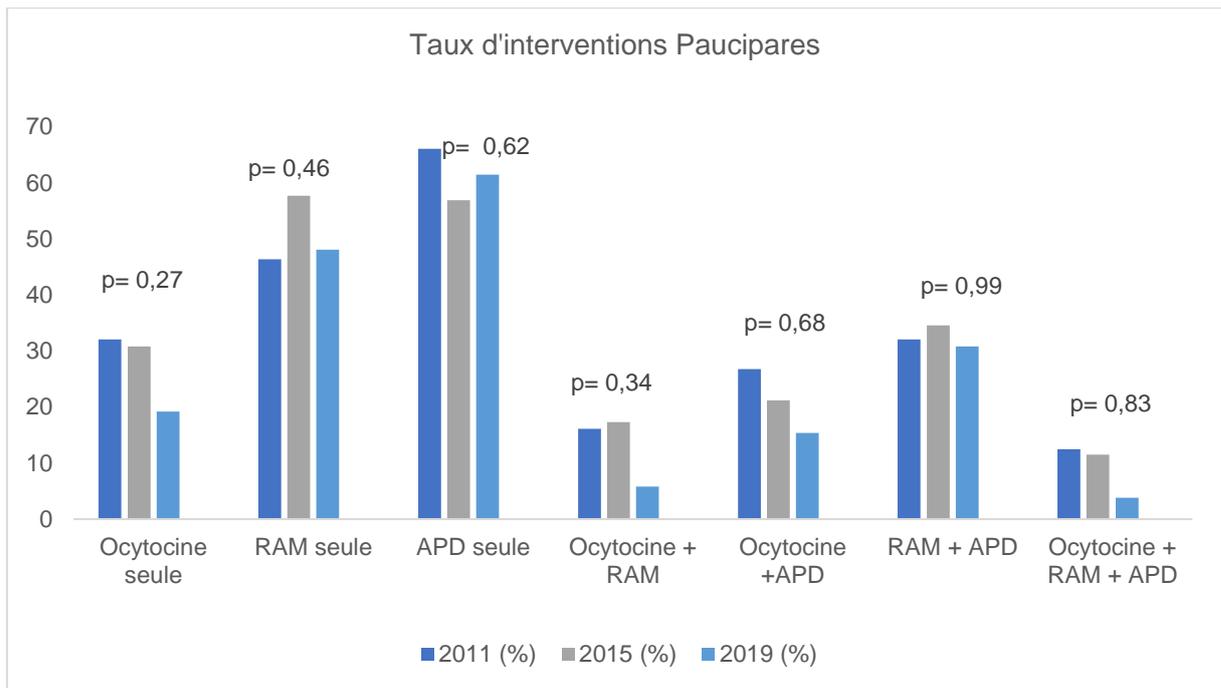
Dans un premier temps, nous avons observé que, chez les nullipares le recours seul à l'ocytocine, la RAPDE ou l'association de ces deux interventions sont significativement en diminution depuis 2011. La combinaison de ces trois interventions est également en nette diminution de 21,3% depuis 2011 ( $p = 0,06$ ).

L'association ocytocine et péridurale sont significativement en diminution (moins 16,3%) depuis 2015. Quand à l'association RAPDE et APD une diminution est à constater de 12,6% entre 2011 et 2015, et une stabilisation du taux depuis 2015 (moins 0,8%). (Figure 2)



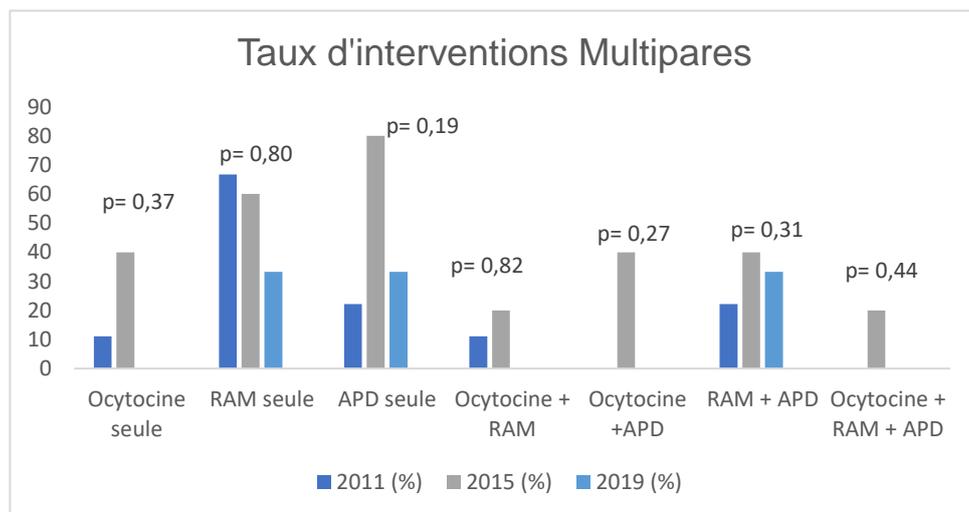
**Figure 2 :** Interventions seules et combinées chez les femmes nullipares à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

Dans un deuxième temps, il est à noter, dans le groupe des paucipares aucune intervention n'est significative. Cependant, l'utilisation de l'ocytocine exogène a diminué depuis 2011 de 12,9%. L'analgésie péridurale seule diminue de 9,2% entre 2011 et 2015 puis augmente (plus 4,6%) en 2019. Toutefois, l'amniotomie seule a vu son taux diminuer de 9,6% depuis 2015. De plus, nous pourrions tout de même observer une diminution de ces interventions combinées (ocytocine exogène et APD/ocytocine exogène, APD et RAPDE) depuis 2011. (Figure 3)



**Figure 3 :** Interventions seules et combinées chez les femmes paucipares à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

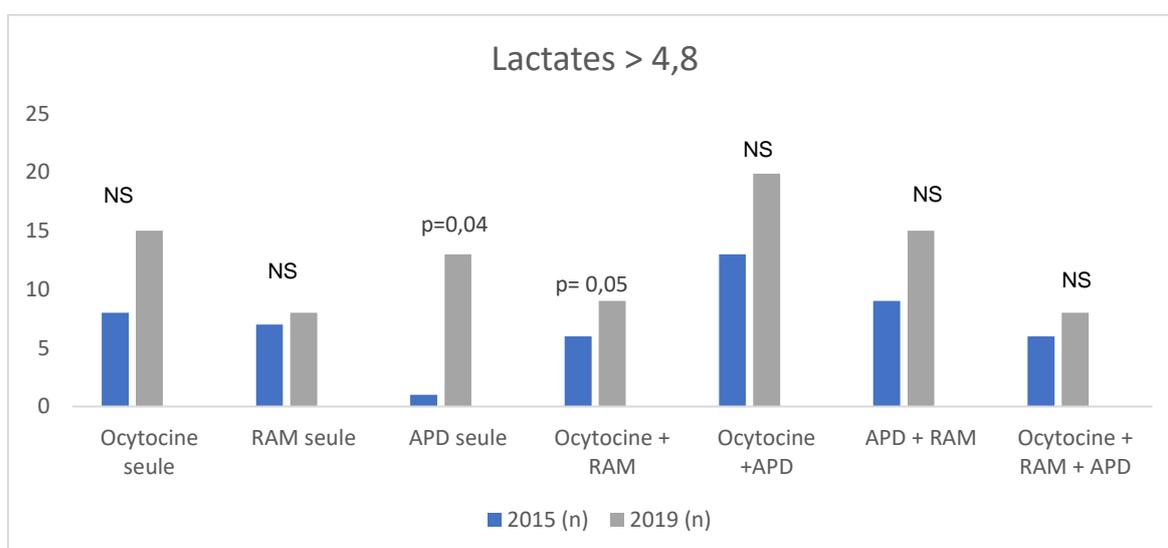
Enfin, il est à noter, dans le groupe des multipares, que l'utilisation de l'ocytocine seule et l'amniotomie seule a augmenté en 2015 de 28,9%. Cependant, dans le groupe des multipares un nombre peu élevé de patientes à eu 1 ou plusieurs interventions en 2019, ne permettant pas une analyse significative. (Figure 4)



**Figure 4 :** Interventions seules et combinées chez les femmes multipares à faible risque obstétrical par année (2011-2015-2019)

### 3.3 Etat néonatal en fonction des interventions effectuées chez les patientes à faible risque obstétrical.

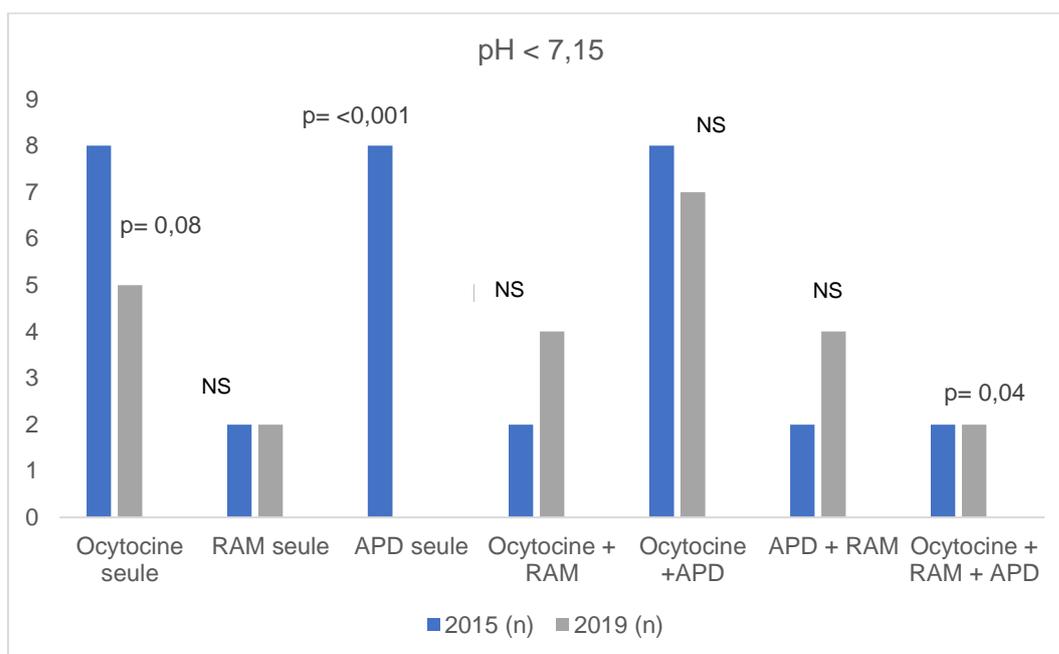
Concernant l'état néonatal trois critères ont été pris en compte. Tout d'abord les lactates ; huit nouveaux nés avaient des lactates  $>4,8$  en 2015 contre 15 en 2019 suite à l'utilisation d'ocytocine seule lors du travail de la parturiente. Entre 2015 et 2019 on note une augmentation (respectivement sept et huit) de nouveaux-nés avec des lactates élevés lorsqu'il y a eu RAPDE pendant le travail. De plus, l'augmentation significative ( $p=0,04$ ) de nouveaux-né avec des lactates  $>4,8$  est à remarquer (un en 2015 contre 13 en 2019) lorsqu'il y a eu recours à l'analgésie péridurale. Enfin, neuf nouveaux-né en 2019 avaient des lactates significativement pathologiques ( $p=0,05$ ) contre six en 2015, suite à l'association de l'ocytocine et de la RAPDE. Quant à la combinaison d'interventions (deux interventions et trois interventions), nous observons une augmentation de nouveau-né avec des lactates élevé mais aucune significativité n'est retrouvée. (Figure 5)



**Figure 5 :** Etat néonatal par analyse des gaz du sang (lactates au cordon) en fonction des interventions effectuées et des années (2015-2019)

Ensuite les pH; une diminution (huit en 2015 contre cinq en 2019) de nouveaux-nés avec un pH artériel  $<7,15$  est à noter, lorsqu'il est nécessaire d'instaurer de l'ocytocine seule pendant le travail ( $p=0,08$ ). Entre 2015 et 2019, le nombre nouveaux-

nés avec des pH pathologiques est exactement le même lorsqu'il y a eu RAPDE seule pendant le travail. Une augmentation de deux cas en 2019 avec un pH<7,15 existe lorsqu'il y a eu l'association de l'ocytocine et de la RAPDE. L'association de deux interventions (Ocytocine et APD ou RAPDE et APD) ne montre aucune significativité. (Figure 6)



**Figure 6 :** Etat néonatal par analyse des gaz du sang (pH artériel au cordon) en fonction des interventions effectuées et des années (2015-2019)

Enfin le score d'Apgar à 5min, nous pouvons constater que la majorité des scores d'Apgar à 5min sont de 10 quel que soit l'intervention effectuée au cours du travail avec un minimal à 5 (concerne 1 seul nouveau-né en 2019). (Tableau V)

	Ocytocine		Amiotomie		Amiotomie + Ocytocine	
		p		p		p
<b>Apgar 5min</b>						
Moyenne	9,9	0,04	9,9	0,23	10	0,07
Médiane [min-max]	10 [5-10]		10 [5-10]		10 [10-10]	

**Tableau V :** Apgar à 5min de vie chez les nouveau-nés de femmes à faible risque obstétrical en fonction des interventions effectuées.

## **4- Discussion**

### **4.1 - Forces et limites de l'étude**

L'étude porte sur  $\frac{3}{4}$  des maternités publiques du département des Alpes-Maritimes et couvrent ainsi plus de la moitié des accouchements. Pour des raisons organisationnelles, la 4<sup>ème</sup> maternité du département n'a pu être incluse. Par ailleurs, à ce jour, cette étude est la seule permettant d'évaluer l'utilisation et la cinétique de l'utilisation de l'ocytocine sur 8 ans et dans différentes maternités de différents niveaux.

### **4.2 Analyse**

#### **4.2.1 Interventions chez les patientes à faible risque obstétrical durant le travail**

Les caractéristiques globales des patientes à bas risque obstétricales étudiées sur chaque année sont similaires à l'étude retrouvée en France (6) permettant une analyse plus juste des interventions médicales associées. Ainsi, trois des principales interventions ont été analysées. Selon une enquête représentative au niveau national, la majorité des femmes reçoivent de multiples interventions intra partum, y compris une analgésie péridurale (82,6%), de l'ocytocine exogène (44,3%), une amiotomie (41,4%).(2) Nous savons que la durée moyenne d'un accouchement chez une nullipare est d'environ 13 heures contre 7 heures chez une multipare. Cela impactant fortement le taux d'interventions chez ces patientes.(7)

Les résultats de cette étude montrent que 1 femme à faible risque obstétrical en travail spontané sur 2 a reçu au moins une intervention intra partum (ocytocine/RAPDE) et 85,8% ont eu une analgésie péridural seule ou en combinaison avec d'autres interventions. Près de deux tiers des patientes nullipares ont reçu une intervention médicale, et 2 nullipares / 6 ont reçu deux interventions. Au moment de l'accouchement ou juste avant, les recommandations semblent avoir un impact fort sur les pratiques. En effet, une diminution importante de la rupture artificielle de la poche des eaux est à noter (moins 17,1% entre 2011 et 2015, et moins 5,3% entre 2015 et 2019) chez les femmes nullipares à bas risque obstétrical en travail spontanée. Nous observons une diminution de ces interventions combinées (ocytocine exogène et APD/ocytocine exogène, APD et RAPDE) depuis 2011. Une étude récente effectuée au Etats-Unis, montre que l'utilisation combinée des trois interventions est associée à la naissance par césarienne.(8) L'analyse multivariée permet de faire le constat d'une diminution de l'utilisation d'ocytocine exogène depuis 2011 jusqu'en 2019. En outre, l'effet important de cette intervention seule sur le taux d'épisiotomie est à prendre en

compte mais l'essai est négatif, un tel résultat incite donc à refaire l'étude avec de meilleures conditions de puissance. Enfin, ces résultats suggèrent que l'utilisation d'ocytocine est un facteur de voies basses instrumentales. Néanmoins, la méta-analyse évaluant l'efficacité de l'ocytocine sur un travail spontané n'a pu mettre en évidence ni une réduction du risque d'accouchement instrumental ni une augmentation de la probabilité d'accoucher naturellement.(9)

De manière intéressante, la sensibilisation des professionnels à l'utilisation anormalement élevée de l'ocytocine pendant le travail, et à ses risques pour la santé maternelle, a conduit à une baisse de son utilisation (moins 24,5 % depuis 2011 chez les femmes nullipares à bas risques en travail spontané), et ce avant même les recommandations émises fin 2016. Ces deux interventions dissociées rentrent dans une perspective de diminution des interventions médicales réalisées durant le travail. Ainsi, vont dans le sens des données scientifiques actuelles. (10) La combinaison d'ocytocine exogène et analgésie péridurale est la combinaison la plus utilisée chez toutes les patientes. La littérature abonde du constat que les patientes sous APD reçoivent plus souvent de l'ocytocine. L'enquête française périnatale conduite en 2010 constatait que 58% des patientes à bas risque obstétrical en travail spontané sous APD recevaient de l'ocytocine (contre 23% pour celles qui n'avaient pas d'APD), la stimulation du travail restait une pratique non encadrée.(11) Nous pouvons ainsi constater que la combinaison de ces deux interventions est en diminution depuis 2015 malgré une augmentation significative de l'analgésie péridurale. Par rapport aux femmes ayant accouché en 2011, celles ayant accouché en 2015 et 2019 avaient une probabilité significativement plus faible d'ocytocine ou de rupture artificielle des membranes ou des deux interventions ; ce qui est similaire aux preuves publiées.(2,6)

#### **4.2.2 Etat maternel chez les patientes à faible risque obstétrical**

Le taux d'épisiotomie continue à diminuer (de 23,6% à 7,5 % des femmes entre 2015 et 2019), avant la mise en place des recommandations de 2005, les taux d'épisiotomies avaient commencé à diminuer de manière significative dans quelques maternités ; cette diminution s'était ensuite poursuivie et étendue à l'échelle nationale .(6,12) Cette évolution fait suite à un consensus international sur l'absence de bénéfices d'une épisiotomie systématique dans la prévention des troubles périnéo-

sphinctériens, et de la volonté des professionnels de répondre aux demandes des femmes. Il est à noter, en parallèle, que, le taux de déchirure du 1<sup>er</sup> degré sont plus fréquentes (55,5% en 2019). D'une part, il a plus de déchirures simples lors de rupture artificielle de la poche des eaux seule (48,8%) contre 46,7% des patientes qui ont reçu de l'ocytocine exogène seule. D'autre part, la combinaison de ces deux interventions montre une diminution de moitié (23,2%) des déchirures simples. Les périnéés intacts sont alors en majorité (52,0%) lors de la RAPDE, contre 29,7% lors d'administration d'ocytocine exogène (29,7%) et la combinaison de ces deux interventions de 22,4%. Cependant, d'autres facteurs tel que la préparation périnéale par les patientes, le soutien continu pendant le travail, ou les positions d'accouchement, ainsi que le mode d'accouchement (VBNI/VBI) n'a pas été pris en compte, ce qui peut donner des biais à cette analyse.

De surcroît, concernant la voie d'accouchement suivant les interventions, on remarque que : l'administration d'ocytocine exogène seul augmente significativement le taux d'extraction instrumental (64,7% des accouchements voie basses, contre 43,8% des VBNI ;  $p < 0,001$ ). Et concerne 73,3% des accouchements par voie haute. Cependant, la diminution significative de l'administration d'ocytocine exogène ainsi que le recours à l'amiotomie seule en 2016 ne s'accompagne pas d'une augmentation du taux de césarienne chez les femmes à bas risque obstétrical en travail spontané.(6) Dans notre étude, l'amiotomie seule est présente dans la moitié des accouchements voie basse simple, contre 38,8% des accouchements instrumentaux. Dans, 66,7% des césariennes l'amiotomie a été effectuée. En se référant à la littérature, la conclusion est que l'amiotomie précoce systématique réduit le recours à l'ocytocine durant le travail mais n'améliore pas les issues maternelles.(13)

#### **4.2.3 Etat néonatal en fonction des interventions effectuées chez les patientes à faible risque obstétrical.**

Concernant l'état néonatal, aucune analyse n'a été effectuée en 2011 car les prélèvements au cordon n'étaient pas faits en systématique chez les nouveau-nés. Par ailleurs, concernant les années suivantes moins de la moitié de valeurs étaient manquantes car non notés en systématique sur les dossiers AUDIPOG ou logiciel, non prélevé ou échantillon sanguin coagulés ne pouvant être analyser par les biologistes.

Concernant les lactates, la valeur prédictive d'une atteinte néonatal à été fixé à 4,8.(14) Il est intéressant de noter qu'il y a une augmentation significative du nombre de nouveau-nés ayant des lactates pathologiques ( $p < 0,001$ ) lors de combinaison de deux interventions (ocytocine et RAPDE). En outre, l'augmentation significative de lactates pathologiques lors d'APD est à constater. Aucune données concernant des lactates pathologiques en lien avec une ou plusieurs interventions pendant le travail n'est disponible actuellement.

Concernant la valeur de pH artériel, la borne choisie est  $< 7,15$  tout en sachant que le seuil de complications sévère néonatale est  $< 7,10$  et  $< 7$ , cependant aucuns nouveau-nés de l'étude n'était concerné. Seule l'administration exogène d'ocytocine montre significativement une augmentation des nouveau-nés avec un pH pathologique, et la combinaison des trois interventions (ocytocine, amiotomie et péridurale) montre une augmentation significative de pH pathologiques. Seul, deux études(15,16), comparent la proportion d'enfants ayant un pH artériel au cordon  $< 7,10$  entre des enfants nés de mère ayant reçu un traitement d'ocytocine associé à une amiotomie et un groupe sans aucuns traitement, sans montrer de différences entre les deux groupes.

Concernant le score d'Apgar, nous avons choisi d'évaluer seulement à 5min car c'est le score le plus prédictif d'atteinte néonatal lorsqu'il est inférieur à 7. Nous pouvons constater qu'aucunes interventions n'a d'influence sur l'adapatation à la vie extra utérine des nouveau-né de mère à bas risque obstrical. En effet, tous les Apgar sont  $> 7$  à 5min. De plus cinq études comparent la fréquence d'un score d'Apagr  $< 7$  à 5min en fonction de l'exposition ou non à de l'ocytocine exogène et ne montre aucunes différences entre le groupe exposé et non expeosé. (17–21)

## 5- Conclusion

Les résultats de cette étude montrent qu'il y a bien une diminution de taux d'interventions (ocytocine exogène, amiotomie et la combinaison de deux ou trois interventions) au cours des années, et plus particulièrement entre 2015 et 2019. Ce qui est en totale conformité aux recommandations de l'HAS et CNOGF. C'est très encourageant dans une dynamique actuelle qui est de moins médicaliser l'accouchement chez les femmes à bas risques obstétricaux et permet de répondre à une forte demande des femmes pour se réapproprier leur accouchement. Il existe peu de preuves permettant de mesurer l'évolution de l'utilisation des interventions intra partum au fil du temps. Cette étude contribue à la littérature en fournissant des données sur l'utilisation de combinaisons d'interventions intra partum sur plusieurs années, dans une population de patientes à faible risque obstétricaux dans le département des Alpes-Maritimes.

Il serait intéressant de poursuivre cette étude avec des recherches supplémentaires afin d'examiner l'utilisation de la triade d'interventions intra partum et leur combinaisons sur les complications maternelle et néonatales par rapport à des facteurs de confusion possibles tels que la durée et la progression du travail tel l'étude récente Française sur l'association de l'utilisation de l'ocytocine et la rupture artificielle des membranes avec l'accouchement par césarienne.(6)

## Bibliographie

1. Accouchement normal : accompagnement de la physiologie et interventions médicales. Méthode Recommandations pour la pratique clinique. Texte des recommandations. déc 2017;47.
2. Enquête périnatal 2016.pdf.
3. Les maternités en 2016 : Premiers résultats de l'enquête nationale périnatale [Internet]. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1031.pdf>
4. Compétences-générales-des-sages-femmes.pdf [Internet]. <http://www.ordre-sages-femmes.fr/wp-content/uploads/2015/11/Comp%C3%A9tences-g%C3%A9n%C3%A9rales-des-sages-femmes.pdf>
5. Dupont C, Carayol M, Le Ray C, Barasinski C, Beranger R, Burguet A, et al. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Texte court des recommandations. La Revue Sage-Femme. févr 2017;16(1):111-8.
6. Girault A, Bonnet C, Goffinet F, Blondel B, Le Ray C. Association of Oxytocin Use and Artificial Rupture of Membranes With Cesarean Delivery in France: Obstetrics & Gynecology. févr 2020;135(2):436-43.
7. Evolution dynamique du travail [Internet]. [http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/travail\\_debut/site/html/3.html](http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/travail_debut/site/html/3.html)
8. Iobst SE, Bingham D, Storr CL, Zhu S, Johantgen M. Associations Among Intrapartum Interventions and Cesarean Birth in Low-Risk Nulliparous Women with Spontaneous Onset of Labor. Journal of Midwifery & Women's Health. janv 2020;65(1):142-8.
9. Bugg GJ, Siddiqui F, Thornton JG. Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. Cochrane Database of Systematic Reviews; 6 :CD007123
10. Dupont C, Carayol M, Le Ray C, Deneux-Tharaux C, Riethmuller D. Oxytocin administration during spontaneous labor: Guidelines for clinical practice. Guidelines short text. Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. 1 juin 2017;46(6):539-43.
11. Masson E. Administration d'oxytocine au cours du travail en France. Résultats de l'enquête nationale périnatale 2010 [Internet]. EM-Consulte. <https://www.em-consulte.com/article/846048/alertePM>
12. VENDITTELLI F, RIVIERE O, CRENN-HEBERT C, GIRAUD-ROUFAST A. Do perinatal guidelines have an impact on obstetric practices? Rev épidémiol santé publique. 2012;60(5):355-62.

13. Barasinski C, Vendittelli F. Recommandations pour l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané. Chapitre 3 : interventions associées à l'administration de l'oxytocine pendant le travail spontané. La Revue Sage-Femme. 1 févr 2017;16(1):36-48.
14. Hypoxie-Anoxie <http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-obstetrique/hypoxie-anoxie/site/html/4.html>
15. López-Zeno JA, Peaceman AM, Adashek JA, Socol ML. A controlled trial of a program for the active management of labor. N Engl J Med. 13 févr 1992;326(7):450-4.
16. Cammu H, Van Eeckhout E. A randomised controlled trial of early versus delayed use of amniotomy and oxytocin infusion in nulliparous labour. Br J Obstet Gynaecol. avr 1996;103(4):313-8.
17. Bidgood KA, Steer PJ. A randomized control study of oxytocin augmentation of labour. 1. Obstetric outcome. Br J Obstet Gynaecol. juin 1987;94(6):512-7.
18. Blanch G, Lavender T, Walkinshaw S, Alfirevic Z. Dysfunctional labour: a randomised trial. Br J Obstet Gynaecol. janv 1998;105(1):117-20.
19. Hinshaw K, Simpson S, Cummings S, Hildreth A, Thornton J. A randomised controlled trial of early versus delayed oxytocin augmentation to treat primary dysfunctional labour in nulliparous women. BJOG. sept 2008;115(10):1289-95; discussion 1295-1296.
20. Dencker A, Berg M, Bergqvist L, Ladfors L, Thorsén LS, Lilja H. Early versus delayed oxytocin augmentation in nulliparous women with prolonged labour--a randomised controlled trial. BJOG. mars 2009;116(4):530-6.
21. Hemminki E, Lenck M, Saarikoski S, Henriksson L. Ambulation versus oxytocin in protracted labour: a pilot study. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. oct 1985;20(4):199-208.

# Résumé

---

**Ecole de Sages-Femmes de Nice**  
UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS  
Faculté de Médecine  
ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU de NICE

---

**Titre :** Les interventions obstétricales lors de l'accouchement des grossesses à bas risque ont-elles diminuées au cours des années ?

**Mots-clés :** Grossesses à bas risque ; Ocytocine ; Etat maternel ; Etat néonatal ; Amiotomie ; Périurale

**Résumé :**

**Objectif :** Evaluer l'administration de l'ocytocine des grossesses à bas risque durant le travail et l'accouchement entre trois périodes distinctes (2011, 2015, 2019). Evaluer le taux d'interventions ciblées de ces grossesses en travail spontanée et déterminer leurs impacts sur l'état maternel et néonatal.

**Méthode :** Etude de cohorte multicentrique ambispective (prospective en 2019, rétrospective en 2011 et 2015). Recueil de données sur dossier AUDIPOG dans trois maternités publiques des Alpes Maritimes (Nice, Cannes, Grasse), de Janvier à Avril. 433 patientes ont été incluses dans l'étude.

**Résultats :** A toutes parités confondues, lorsqu'il y a utilisation d'ocytocine seule, le taux de voie basse instrumentale est significativement plus élevé (64,7%) que la voie basse non instrumentale (43,8%) et 73,3% des césariennes en ont reçu. L'amiotomie est effectuée dans 1/2 des VBNI, 38,8% des VBI, et 66,7% des césariennes. La combinaison ocytocine-RAPDE est majoritairement présente lors de césariennes. Nous avons observé que 46,1% des déchirures du 1<sup>er</sup> degré sont significativement corrélés à l'utilisation d'ocytocine exogène seule contre 29,7% de périnée intactes. Et 22,1% d'épisiotomies ont été effectuées lors d'utilisation d'ocytocine. Concernant l'état néonatal, une augmentation significative de nouveaux-né avec des lactates >4,8 est à noter lorsqu'il y a eu recours à l'analgésie péridurale. Enfin, 9 nouveaux-né en 2019 avaient des lactates significativement pathologiques contre 6 en 2015, suite à l'association de l'ocytocine et de la RAPDE.

**Conclusion :** Cette étude montre qu'il y a bien une diminution de taux d'interventions (ocytocine exogène, amiotomie et la combinaison de deux ou trois interventions) au cours des années, et plus particulièrement entre 2015 et 2019. Ce qui est en totale conformité aux recommandations de l'HAS et CNOGF. Des recherches supplémentaires peuvent être envisagées afin d'examiner l'utilisation de la triade d'interventions intra partum et leur combinaison sur les complications maternelle et néonatales par rapport à des facteurs de confusion possibles tels que la durée et la progression du travail

---

**Title:** Have obstetric interventions during the delivery of low-risk pregnancies decreased over the years?

**Keywords:** Low risk pregnancies; Oxytocin; Maternal state; Neonatal state; Amniotomy; Epidural

**Summary:**

**Objective:** To assess the administration of oxytocin of low-risk pregnancies during labor and delivery between three distinct periods (2011, 2015, 2019). Evaluate the rate of targeted interventions of these pregnancies in spontaneous labor and determine their impact on the maternal and neonatal state.

**Method:** Prospective multicenter cohort study for 2019 files, retrospective for 2011 and 2015. Data collection on AUDIPOG file in three public maternity hospitals in the Alpes Maritimes (Nice, Cannes, Grasse), from January to April. 433 patients were included in the study.

**Results:** With all parities taken together, when there is use of oxytocin alone, the rate of instrumental bass way is significantly higher (64.7%) than the non-instrumental way (43.8%) and 73.3 % of caesarean sections received it. Amniotomy is performed in 1/2 of the VBNI, 38.8% of the VBI, and 66.7% of the caesareans. The combination of oxytocin and RAPDE is mainly present during cesareans. We observed that 46.1% of 1st degree tears were significantly correlated with the use of exogenous oxytocin alone compared to 29.7% of intact perineum. And 22.1% of episiotomies were performed while using oxytocin. Regarding the neonatal state, a significant increase in newborns with lactates > 4.8 should be noted when using epidural analgesia. Finally, 9 newborns in 2019 had significantly pathological lactates compared to 6 in 2015, following the combination of oxytocin and RAPDE.

**Conclusion:** This study shows that there has indeed been a decrease in the rate of interventions (exogenous oxytocin, amniotomy and the combination of two or three interventions) over the years, and more particularly between 2015 and 2019. Which is total compliance with the recommendations of the HAS and CNOGF. Additional research may be considered to examine the use of the triad of intrapartum interventions and their combination on maternal and neonatal complications versus possible confounders such as duration and progression of labor.