



Utérus myomateux et grossesse : la myomectomie diminue-t-elle le risque de prématurité ?

*Emmanuel RAULT, Dr Aude Girault
Maternité Port-Royal, Hôpital Cochin*

Fibromes et prématurité

- Prévalence des fibromes chez les femmes enceintes 1 à 10.7%

- Les fibromes sont un facteur de risque de prématurité
 - OR 1.45 [1.08-1.96] *Qidway GI ; AJOG 2006*
 - OR 7.37 [2.5-21.7] *Ciavattini A; J Maternal Fetal Neonatal Med 2017*
 - OR 1.4. [1.1-1.7] *Sheiner. J Reprod Med 2004*
 - OR 1.32 [1.19-1.46] *Chen YH. Hum Reprod 2009*

- Mais pas toujours
 - OR 1.0 [0.9-1.2] *Zhao R. Plos One 2017*
 - 9.6 vs 9.6% (p 0.9) *Vergani P; Obstet Gynecol 2007*

TABLE 4
Association between leiomyomatous uterus and preterm birth <37 weeks, spontaneous preterm birth <37 weeks, induced preterm birth <37 weeks, and association—multivariate analysis

	Preterm birth <37 WG		Spontaneous preterm birth <37 WG		Induced preterm birth <37 WG	
	aOR [95% CI]	<i>P</i>	RRR [95% CI]	<i>P</i>	RRR [95% CI]	<i>P</i>
Leiomyomatous uterus ^a (n = 19,866)	2.6 [1.8–3.8]	<.001	2.4 [1.4–4.2]	.01	2.7 [1.6–4.6]	<.001
Leiomyomatous uterus ^b (n = 19,866)		<.001		.03		<.001
Unoperated leiomyomatous uterus	2.9 [1.7–4.9]		2.1 [0.9–4.8]		3.7 [1.9–7.1]	
Operated leiomyomatous uterus	2.4 [1.4–4.1]		2.8 [1.4–5.6]		2.0 [0.9–4.3]	

Three models included all following variables: women's age, geographical origin, body mass index, medical history of diabetes, medical history of high blood pressure, parity, history of premature delivery, use of assisted reproductive therapy, gestational diabetes, gestational hypertension, and other significant medical pathology.

aOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval; RRR, relative risk ratio; WG, weeks of gestation.

^a Binary variable, reference = nonleiomyomatous uterus; ^b 3-Category variable, reference = nonleiomyomatous uterus.

Girault et al. *Leiomyomatous uterus and preterm birth. Am J Obstet Gynecol* 2018.

Girault A, Le Ray C, Chapron C, Goffinet F, Marcellin L. Leiomyomatous uterus and preterm birth: an exposed/unexposed monocentric cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Oct

Objectif

Principal :

- Evaluer si l'antécédent de myomectomie est associée à une modification du risque d'accouchement prématuré < 37 SA

Secondaires :

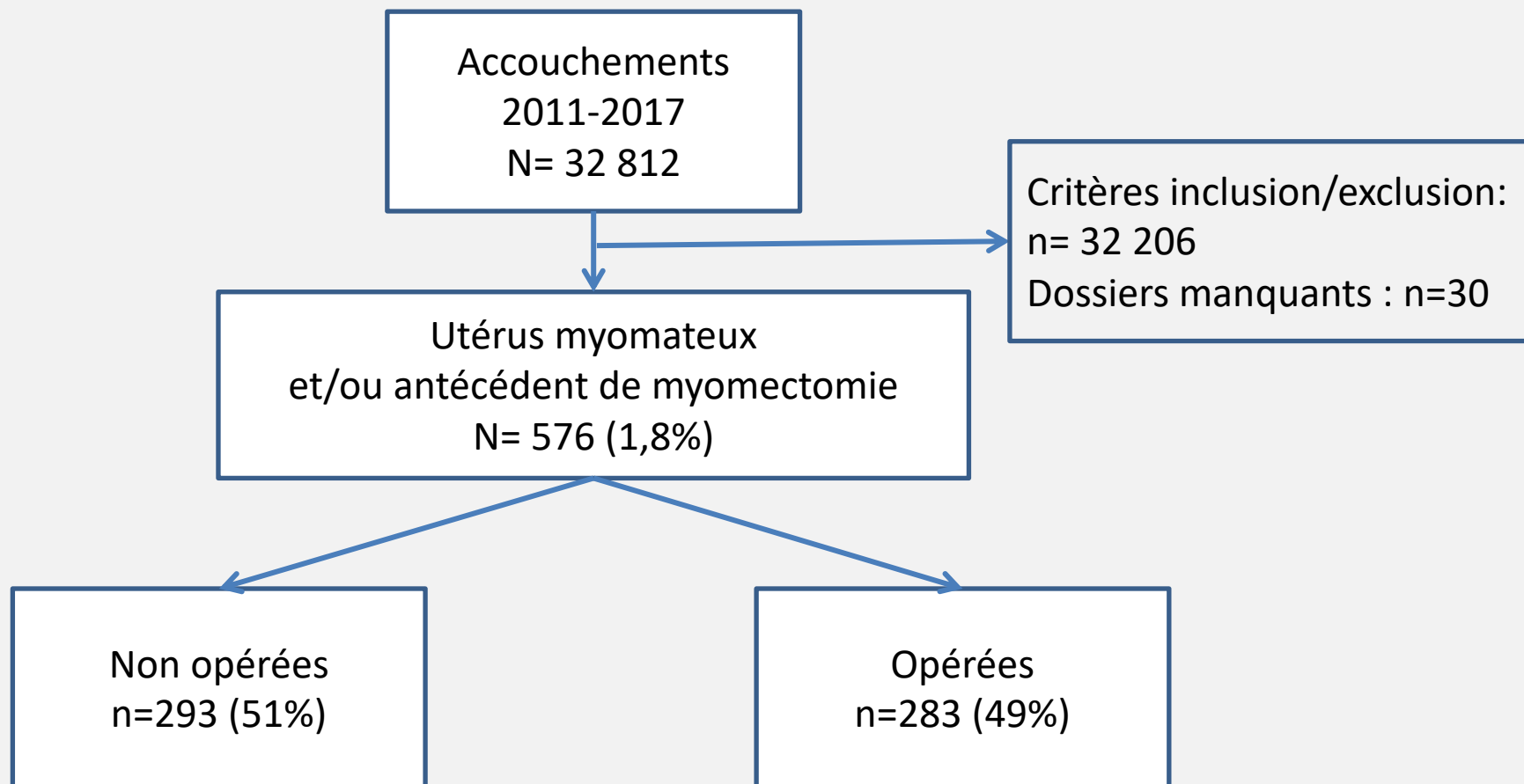
- Evaluer si l'antécédent de myomectomie modifie le risque de prématurité <34 SA
- Evaluer si l'antécédent de myomectomie modifie le risque de prématurité spontanée <37 SA

- Etude rétrospective de janvier 2011 à décembre 2017
- Population:
 - Femmes ayant accouché de singleton à la maternité Port Royal
 - Accouchement après 22 SA
- Critères d'inclusion :
 - Un ou plusieurs fibrome de plus de 20 mm objectivés à l'une des échographies en cours de grossesseou
 - Antécédent de myomectomie par laparotomie, cœlioscopie ou hystéroscopie
- Critères d'exclusion :
 - Grossesses multiples
 - Transfert in utero après 22 SA

Stratégie d'analyse

- Concernant le taux de prématurité globale et spontanée avant 37 SA
 - Comparaison des caractéristiques de la population par groupe « opérées » et « non opérées » : test de χ^2 , Fisher et Student
 - Régression logistique univariée : ORb[IC95%]
 - Régression logistique multivariée : ORa[IC95%]
 - Analyse de survie avec courbe de type Kaplan-Meier et modèle de Cox
- Analyse en sous-groupe en fonction de la présence persistante de fibromes après myomectomie

Diagramme de flux



Caractéristiques des femmes

- Femmes opérées :
 - Plus âgées (37.1 ans vs 35.6 ans, $p < 0.01$)
 - Plus souvent multipares, lus d'antécédents d'accouchement prématuré, $p < 0.01$
 - Plus de recours à la PMA (28.3% vs 13.7%, $p < 0.01$)

- Pas de différence sur:
 - Origine géographique
 - Situation de précarité
 - IMC
 - ATCD médicaux
 - Pathologies pendant la grossesse

Comparaison des caractéristiques des fibromes

Caractéristiques des fibromes pendant la grossesse	Non opérées N=293 n (%)	Opérées N=283 n (%)	Total N=576 n (%)	p
Présence de fibromes	293 (100)	93 (32.9)	386 (67.0)	
Nb de fibromes pendant la grossesse (moy ± SD)	2.10 ±1.6	0.7 ±1.5	1.4 ±1.7	< 0.01*
1	132 (50.0)	33 (11.7)	165 (47.1)	< 0.01**
2	48 (18.2)	25 (8.8)	73 (20.9)	
≥3	84 (31.8)	28 (9.9)	112 (32.0)	
Taille du plus grand (cm, moy ± SD)	59.0 ±29.1	55.2 ±24.9	58.0 ±28.1	0.28
Taille cumulé des fibromes en cours de grossesse (cm, moy ± SD)	93.6 ±67.0	87.7 ±53.7	91.9 ±63.4	0.43

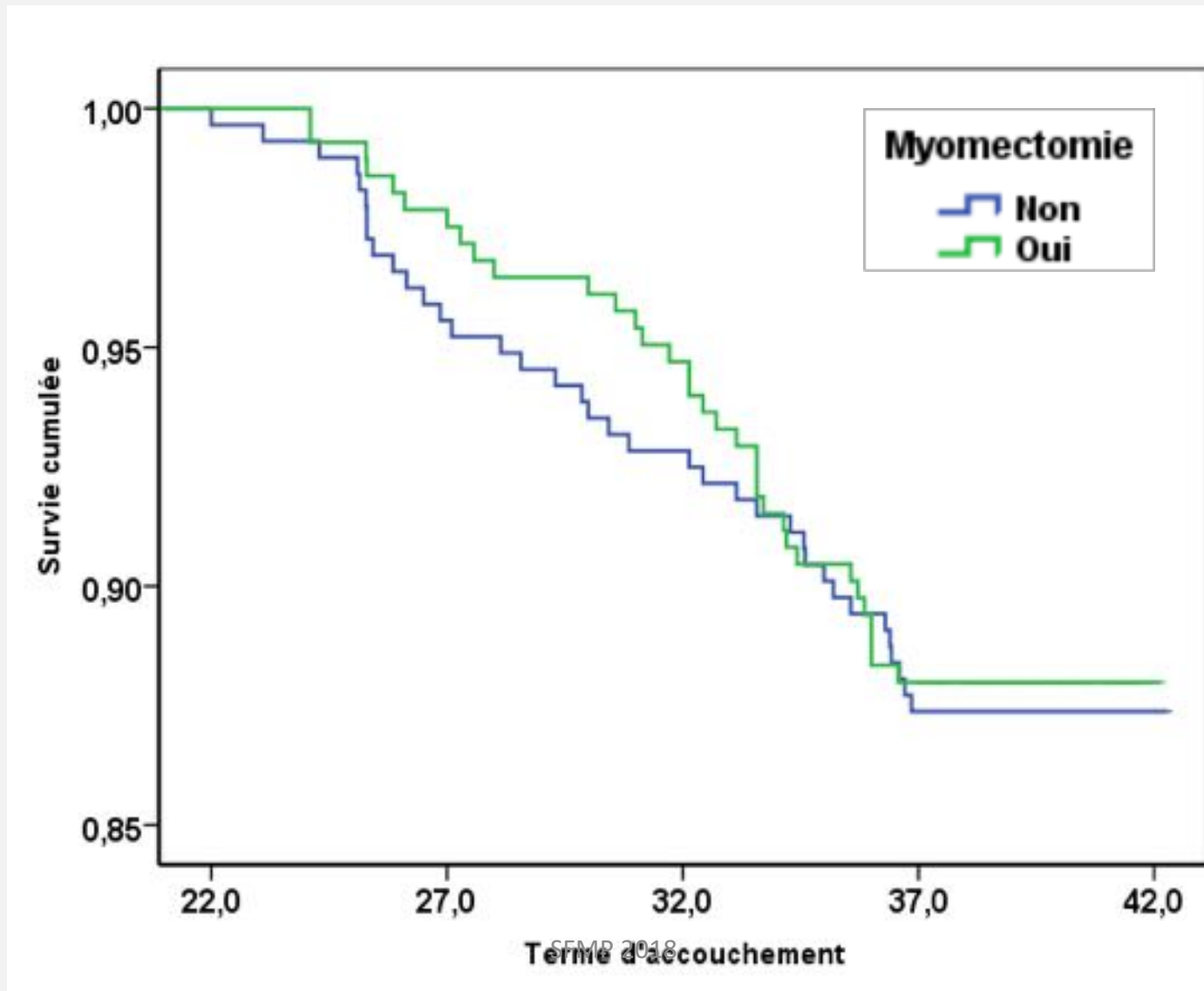
* Analyse sur les moyennes

** Analyse sur les variables catégorielles

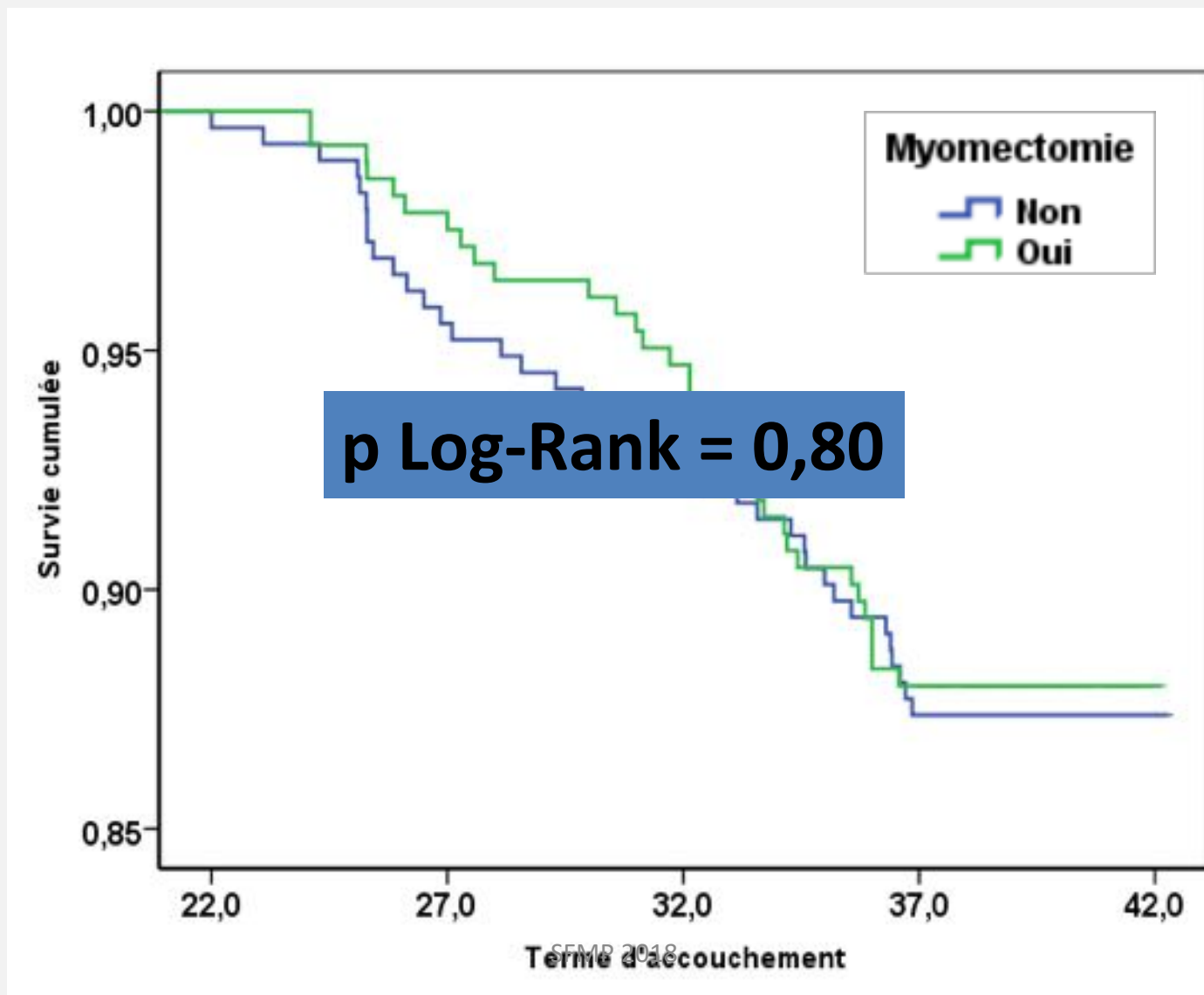
Evaluation de l'association entre la myomectomie et les critères de jugement-analyse univariée

Issues de l'accouchement et issues maternelles	Non opérées N=293 n (%)	Opérée N=283 n (%)	Total N=576 n (%)	p
Prématurité <37SA	37 (12.6)	34 (12.0)	71 (12.3)	0.46
Prématurité <34SA	25 (8.5)	24 (8.5)	49 (8.5)	0.98
Prématurité spontanée	14 (4.8)	14 (4.9)	28 (4.9)	1.0

Courbe de survie de type Kaplan-Meier en fonction de l'antécédent de myomectomie



Courbe de survie de type Kaplan-Meier en fonction de l'antécédent de myomectomie



Evaluation de l'association entre la myomectomie et les critères de jugement-analyse multivariée[§]

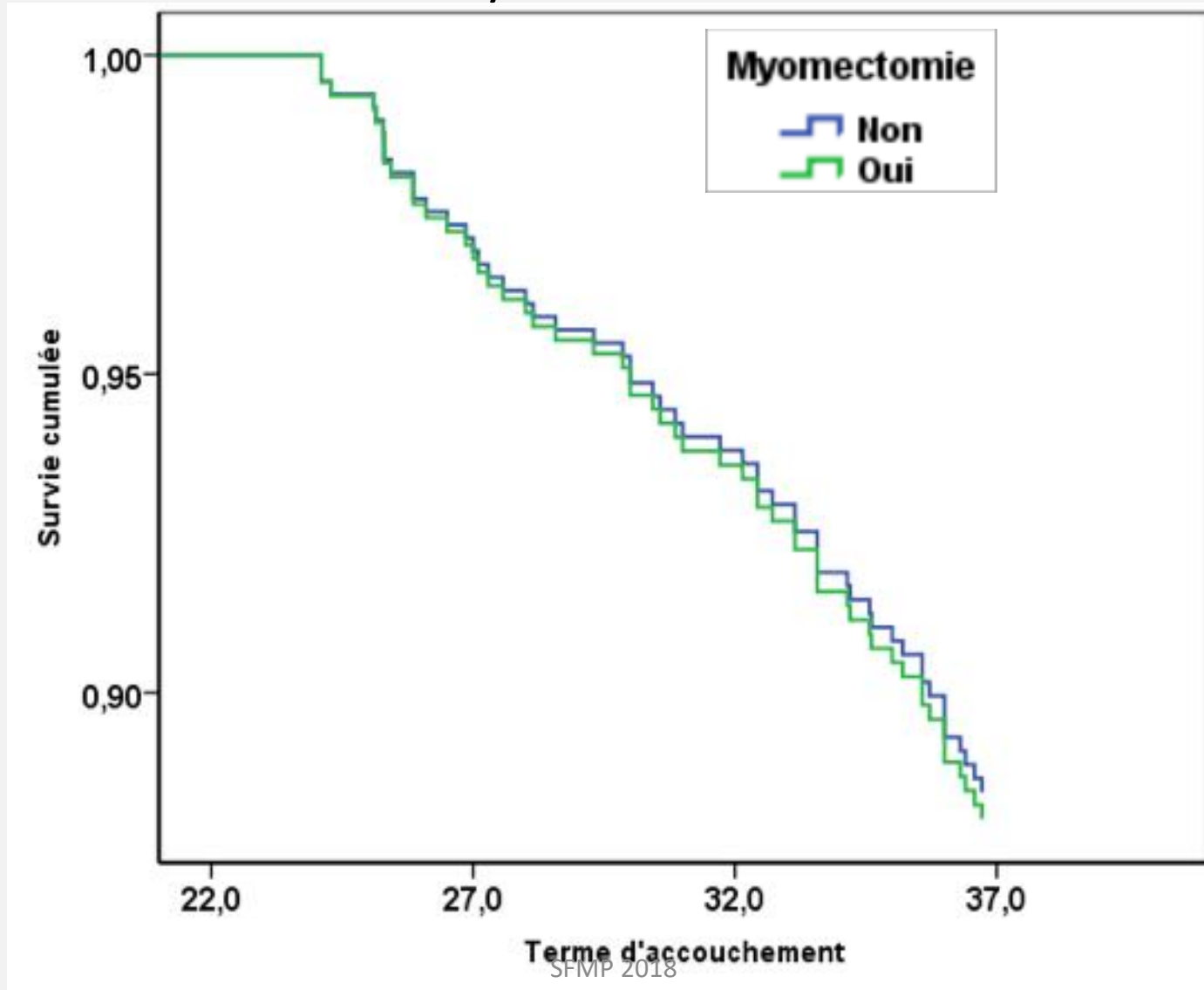
Critères de jugement principal et secondaires	Opérées* N=283			Opérées sans fibromes persistant** N=190		
	ORa	[IC95%]	p	ORa	[IC95%]	p
Prématurité <37SA	1.0	[0.9-1.0]	0.89	0.9	[0.5-1.7]	0.71
Prématurité <34SA	0.9	[0.4-1.8]	0.73	0.8	[0.4-1.7]	0.55
Prématurité spontanée	1.1	[0.4-3.1]	0.80	0.6	[0.2-2.0]	0.43

* Référence : femmes avec fibromes pendant la grossesse sans antécédent de myomectomie

** Référence : femmes avec fibromes pendant la grossesse avec ou sans antécédent de myomectomie

§ Modèle ajusté sur : l'âge, l'IMC, l'infertilité, l'antécédent d'accouchement prématuré et l'antécédent de césarienne, l'origine géographique, la situation sociale, le diabète, les pathologies hypertensives et le cerclage.

Courbe de survie modèle de Cox en fonction de l'antécédent de myomectomie



Discussion

■ Taux de prévalence cohérent avec le reste de la littérature

- 2,68%
- 1,19%
- 2,6%

Zhao R. Plos One 2017
Chen YH. Hum Reprod 2009
Qidway GI ; AJOG 2006

■ Taux de prématurité cohérent avec le reste de la littérature

- 16%
- 11%
- 15,1%

Klatsky, 2008
Chen YH. Hum Reprod 2009
Stout, 2010

Points forts

- Pas de design d'étude comparant la prématurité chez des patientes avec utérus fibromateux et antécédent de myomectomie
- Pas d'association retrouvée entre la prématurité et la myomectomie par rapport aux femmes non opérées
 - même en l'absence de fibrome lors de la grossesse
- Analyse multivariée
- Résultats cohérents avec les données de la littérature

Points faibles

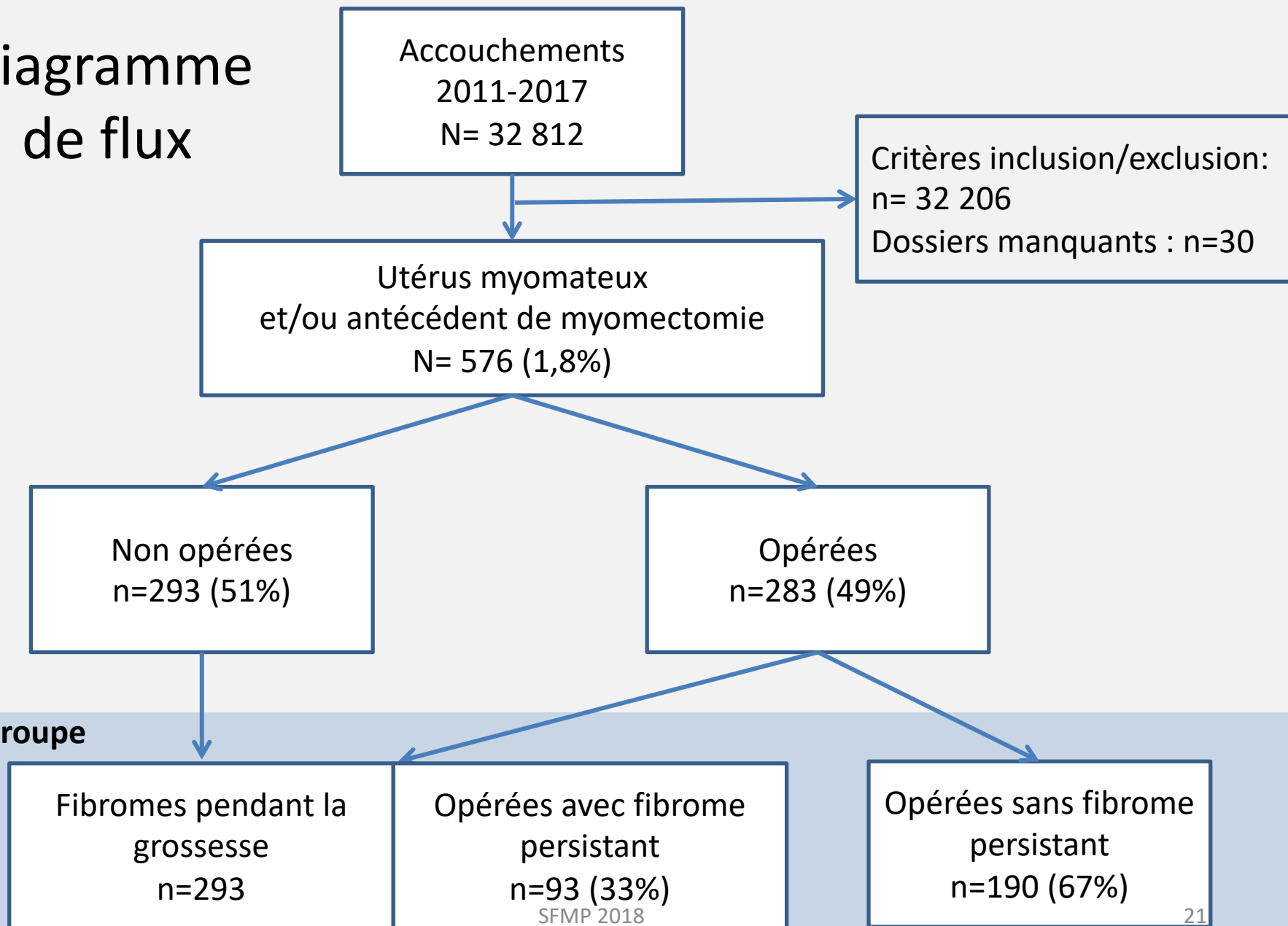
- Etude rétrospective : données manquantes
- Comparabilité des groupes
 - Caractéristiques générales : âge maternel, infertilité
 - Caractéristiques des fibromes
 - Pas de prise en considération de la taille, du nombre et de la localisation des fibromes

Conclusion

- Cette étude ne met pas évidence de différence significative de prématurité entre les patientes opérées ou non opérées d'un fibrome utérin
- Pas d'indication à une myomectomie si antécédent d'accouchement prématuré
- Confirmation de ces résultats par un suivi prospectif

Merci de votre attention

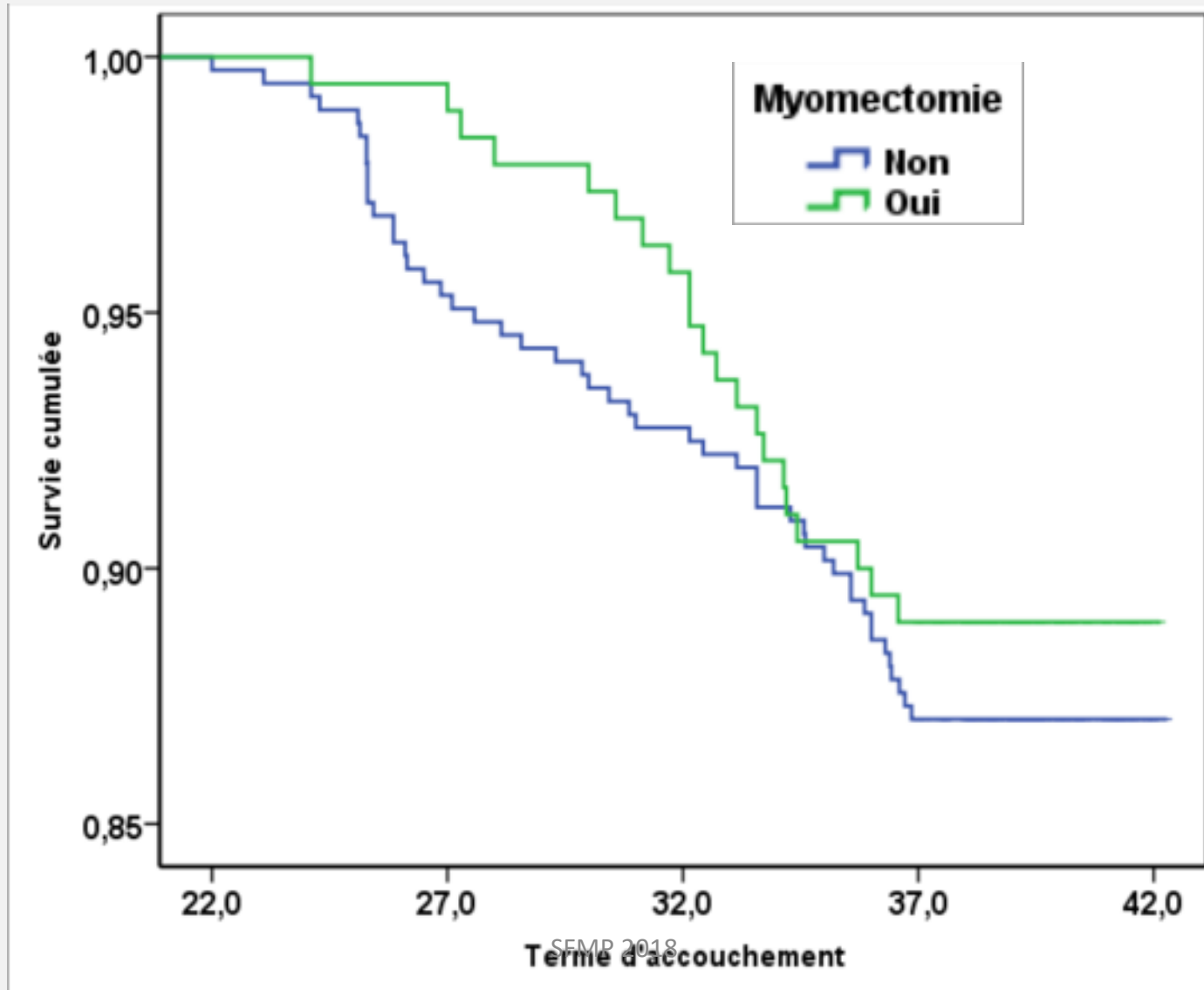
Diagramme de flux



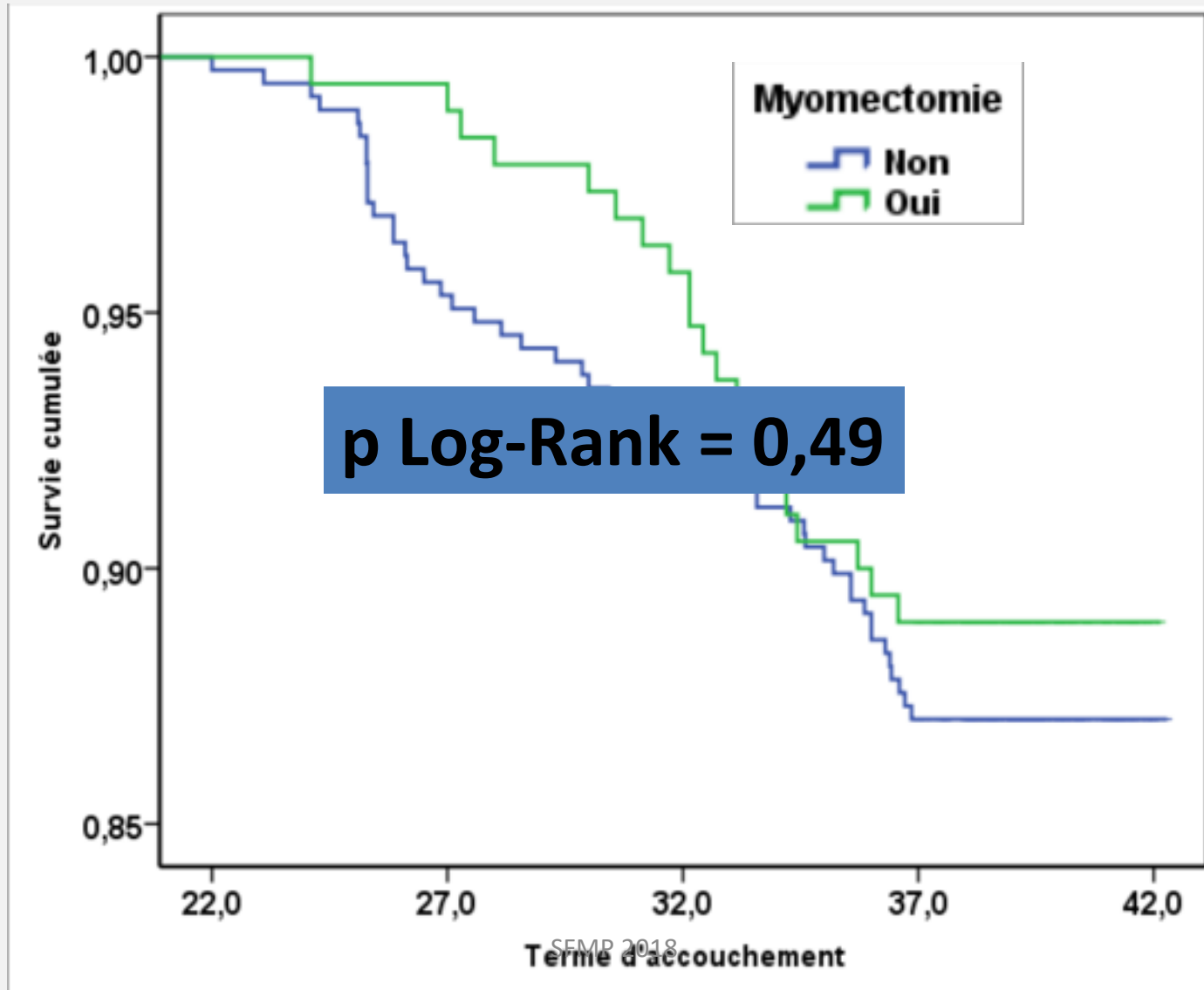
Evaluation de l'association entre la myomectomie sans fibrome persistant et les critères de jugement-analyse univariée

Issues de l'accouchement et issues maternelles	Fibromes pendant la grossesse		Opérées sans fibrome persistant		Total	p
	N= 386	n (%)	N=190	n (%)	N=576 n (%)	
Prématurité <37SA	50	(13.0)	21	(11.1)	71 (12.3)	0.51
Prématurité <34SA	34	(8.8)	15	(7.9)	49 (8.5)	0.71
Prématurité spontanée	20	(5.2)	8	(4.2)	28 (4.9)	0.61

Courbe de survie de type Kaplan-Meier en fonction de l'antécédent de myomectomie sans fibrome persistant



Courbe de survie de type Kaplan-Meier en fonction de l'antécédent de myomectomie sans fibrome persistant



Courbe de survie modèle de Cox en fonction de l'antécédent de myomectomie sans fibrome persistant

