

# Hémorragie tardive du post partum en cas de traitement conservateur du placenta accreta

Anne Pinton

Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Trousseau, AP-HP

Unité CRESS, équipe EPOPé, INSERM

# Le *placenta accreta spectrum*

## Classification FIGO : critères cliniques et anatomopathologiques

*Grade 1: Abnormally adherent placenta (adherenta or creta)* **Placenta accreta spectrum**

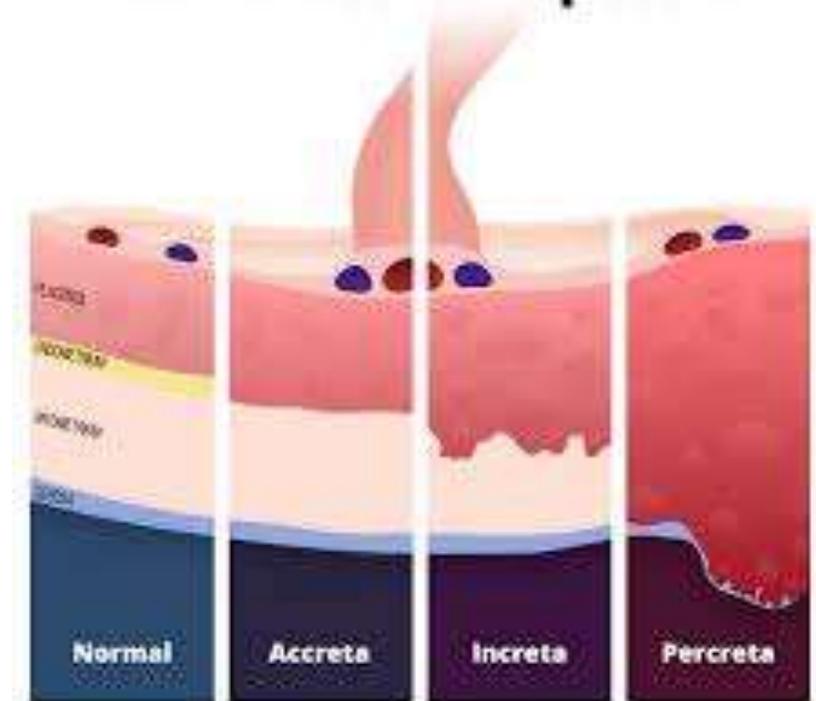
*Grade 2: Abnormally invasive placenta (Increta)*

*Grade 3: Abnormally invasive placenta (Percreta)*

*3a : limité à la séreuse utérine*

*3b : avec invasion vésicale*

*3c : avec invasion des autres organes pelviens*



**En Français : Spectre anomalies de l'invasion placentaire (SAIP)**

# Prévalence du SAIP

Invasion anormale du placenta dans le myomètre

## Incidence du placenta anormalement adhérent dans les différentes études en population

Pays	Royaume-Uni	Pays Nordiques	Australie et NZ	France	Italie
Incidence	1,7/ 10 000	3,4 / 10 000	4,4/ 10 000	4,8 / 10 000	8,4 / 10 000
Effectif total	798 634	605 362	667 936	520 114	458 995
IC 95%	0,14-0,20	1,0–5,0	0,39-0,49	0,42-0,54	0,75-0,92
Période	2010-2011	2009-2012	2010-2012	2013-2015	2014-2016
Référence	<i>Fitzpatrick et al.</i>	<i>Thurn et al.</i>	<i>Farquhar et al.</i>	<i>Kayem et al.</i>	<i>Ornaghi et al.</i>

# Hémorragie du post-partum et SAIP

Auteur, Année	EPS	Transfusion	Hystérectomie	Décès	Description de l'étude
<b>Etudes en population prospectives</b>					
<b>Fitzpatrick, 2012</b>	38% ≥2500ml	77 %	59%	0,0%	Royaume Uni, (n=133)
<b>Thurn, 2016</b>	50% ≥ 5000ml	43 % (+5 CG)	47%	0,0%	Pays Nordiques, (n=205)
<b>Kayem, 2021</b>	25% ≥2000ml	50 %	36%	0,4%	France, (n=242)
<b>Ornaghi, 2021</b>	32% ≥2000ml	73 %	50%	0,3%	Italie, (n=384)
<b>Etudes en population rétrospectives</b>					
<b>Farquhare, 2017</b>	ND	ND	66%	0,7%	NZ + Australie (n=295)
<b>Upson, 2014</b>	48% <sup>1</sup>	35 %	17%	ND	Irlande (n=357)
<b>Mehrabadi, 2015</b>	50,3% <sup>2</sup>	25 %	17%	ND	Canada (n=819)
<b>Baldwin, 2017</b>	60% <sup>2</sup>	28 %	12%	ND	Australie (n=2285)

1 : définie par une HPP associée à une complication maternelle ; 2 : présence d'une HPP

# Morbidité associée au SAIP

**Une des causes principales d'HPP sévère**

**1<sup>ère</sup> cause de transfusion massive**

- OR : 41 IC à 95 % : 29,3-58,1 (plus de 10 CGR)
- 40% des transfusions (plus de 20 CGR)

**1<sup>ère</sup> cause d'hystérectomie**

- **43% de toutes les hystérectomies**

# Stratégies chirurgicales du SAIP

Césarienne Hystérectomie

Traitement conservateur

Traitement extirpatif

En France : traitement  
conservateur : 48,8% des femmes

Geographic variation in management of patients with placenta accreta spectrum: An international survey of experts (GPASS)

*Brown et al. IJOG. 2022*

250 centres dans le monde – 136 centres répondus

En cas de placenta previa :

- **Hystérectomie en un temps : 98 (73,1%)**
- Résection en un bloc : 13 (9,7%)
- Traitement conservateur : 8 (6,0%)
- Hystérectomie en deux temps : 1 (0,7%)

En l'absence de placenta previa :

- **Hystérectomie en un temps : 84 (62,7%)**
- Résection en un bloc : 19 (14,2%)

*Sentilhes et al. Conservative management or cesarean hysterectomy for placenta accreta spectrum: the PACCRETA prospective study. AJOG. 2022*

# Comparaison traitement conservateur / HRT

1 <sup>er</sup> auteur, année publication, nb centre, type étude, période inclusion	Kutuk et la. 2018. 1, rétrospective, 2010-2016		Lional et al. 2020. 1, rétrospective, 2006-2017		Sentilhes et al. 2022. 176, prospective, 2011-2013	
	Conservateur	CS/HRT	Conservateur	CS/HRT	Conservateur	CS/HRT
Type de tt						
Nb femmes	15	27	23	51	86	62
Nb HRT 2 <sup>nd</sup>	1	NA	9	NA	19	NA
Nb plaies urinaires	3	4	14	0	3	7
EPS moy.	400	2000*	517	3169*	9 <sup>1</sup>	271*
Nb moy. CGR	0	2,5*	1	7*	4	7*
Nb endométrite	4 <sup>2</sup>	1 <sup>2</sup>	ND	ND	9	0*
Nb ré-hospitalisation	ND	ND	4	15*	24	2*
Nb DC maternel	0	0	0	0	0	1

\*p<0,05

1 : % de femmes avec une perte sanguine supérieur à 3000ml.

2 : nombre de complication total incluant : autre intervention chirurgicale, hystérectomie 2<sup>nd</sup>, infections, et formation d'un hématome.

# Hémorragie tardive du post-partum

Hémorragie survenant entre 24h et 6 semaines après l'accouchement et nécessitant une action thérapeutique quelle qu'elle soit (accord professionnel)

-- Prévalence : 0,5-2%  
-- Peu de publications

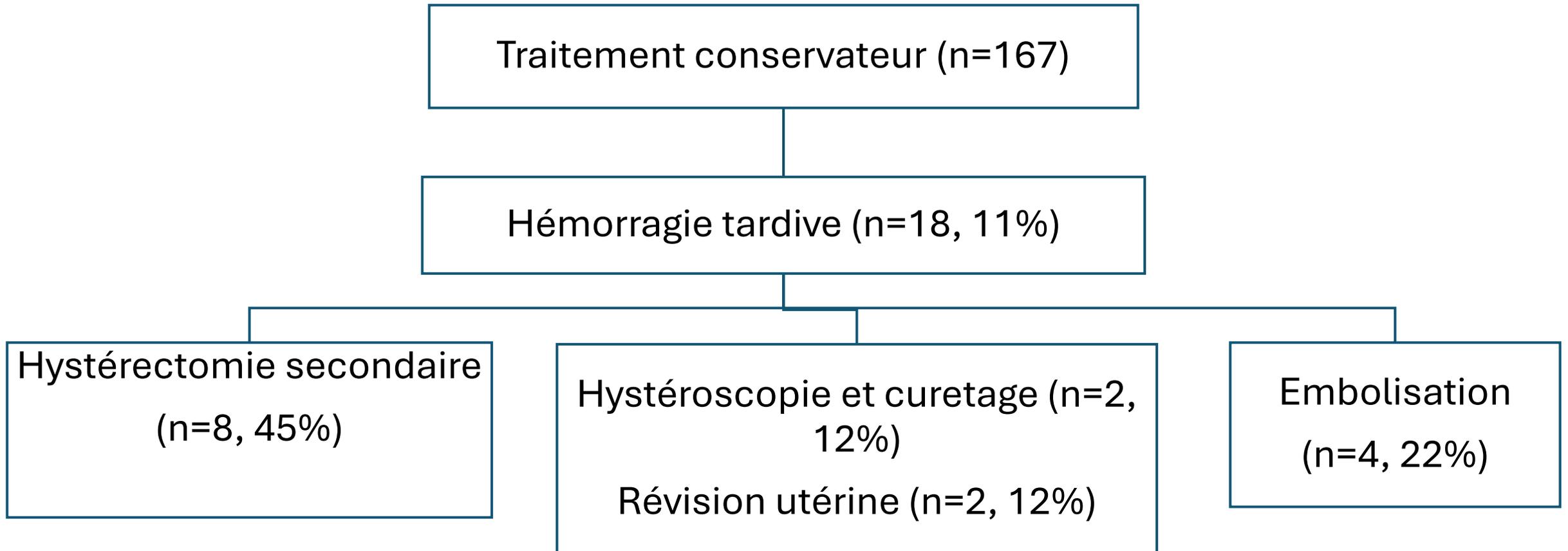
Dans le cadre du SAIP : complication conditionnée par la stratégie chirurgicale

# Hémorragie tardive du post-partum et traitement conservateur

	Kayem et al. 2004	Bretelle et al. 2007	Sentilhes et al. 2010	Sentilhes et al. 2022
Nb centre	1	2	40	176
Période inclusion	1993-2002	1993-2003	1993-2007	2013-2015
Nb personnes inclues	33 dont 20 tt conservateur	50 dont 26 tt conservateur	167	148 dont 86 tt conservateur
Taux d'HPP tardive (après 24h)	2 (10%)	0 (0%)	18 (11%)	ND
Nb HRT 2 <sup>nd</sup>	15%	19%	22%	15%

# Traitement conservateur et HPP tardives

L'HPP 2<sup>nd</sup> ne conduit pas systématiquement à l'hystérectomie



# Causes d'hystérectomies secondaires

L'HPP tardive n'est pas la seule cause d'hystérectomie

Traitement conservateur (n=167)

Hystérectomie 2<sup>nd</sup> (n=18, 11%)

## Hémorragie tardive

**62%**

Hémorragie tardive +  
sepsis (n=3, 17%)

## Sepsis

**22%**

Nécrose et  
sepsis (n=2, 11%)

## Autre

Demande maternelle (n=1, 5%) ;  
Malformation veineuse  
(n=1, 5%) ;  
tumeur utérine  
(n=1, 5%)

**16%**

# HPP tardive du SAIP grade 2-3

Situation plus à risque de complications maternelles et d'HPP

Traitement conservateur en cas de SAIP grade 2-3 (n=27)

Série unicentrique en France – 156 femmes dont 51 avec PAS grade 2-3

HRT 2<sup>nd</sup> : n=17 (71%)

HPP tardive : ND

HPP tardive ayant conduit HRT : n=8 (47%)

*Marcellin et al. AJOG. 2018*

Embolisation prophylactique en même temps que tt conservateur (n=20)

Série unicentrique en Chine – 20 femmes

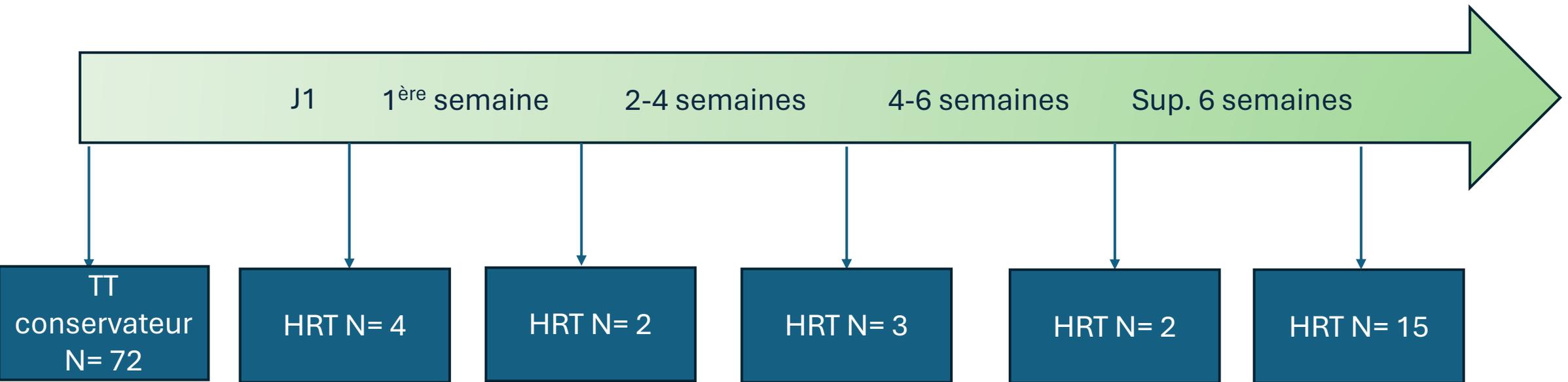
HRT 2<sup>nd</sup> : n=4 (19%)

HPP tardive : n=4 (19%)

*Huang et al. Placenta. 2020*

# Délai de réalisation de l'hystérectomie en cas de SAIP de grade 2 ou 3

Revue de littérature – 44 études avec 72 cas



Total 26 (36%)  
Hystérectomie

# HPP tardive et PEC en cas de SAIP grade 2-3

Revue de littérature – 44  
études avec 72 cas

Traitement conservateur (n=72)

**Hémorragie tardive (n=30, 42%)**

TT médicamenteux  
(n=4, 13%)

Hystérectomie 2<sup>nd</sup>  
(n=14, 47%)

Autre intervention  
chirurgicale  
(n= 12, 40%)

# Place des traitements adjuvants pour diminuer l'HPP tardives

## **De nombreuses mesures adjuvantes proposées**

Embolisation thérapeutique et prophylactique

Ballon occlusif au niveau des artères iliaques

Méthotrexate

## **Très peu de données de qualités**

Séries de petits effectifs - case report

Avec des effets secondaires décrits

# Impact des traitements adjuvants sur le risque de survenue d'une hémorragie tardive

*Matsuzaki S. Int J Gynaecol Obstet. 2018*  
*Sentilhes L. AJOG 2010*  
*Sentilhes L. AJOG 2023*

Revue de littérature – 44 études  
N= 72

MTX : 38%  
Etoposide : 4%

Embolisation :  
Prophylactique : 46%  
Thérapeutique : 15%

HPP tardive : 42%  
HRT secondaire : 36%

Etude multicentrique  
France  
N = 167

MTX : 21%  
Etoposide : 0%

Embolisation :  
Prophylactique : 37 %  
Thérapeutique : 2%

HPP tardive : 11%  
HRT secondaire : 11 %

Etude en population  
France  
N= 86

MTX : 0%  
Etoposide : 0%

Embolisation :  
Prophylactique ou  
Thérapeutique : 24 %

HPP tardive : ND  
HRT secondaire : 15%

# Hystérocopie en cas de traitement conservateur et HPP tardives

Rétention placentaire à l'échographie

+/- associée à une hémorragie tardive

Hystérocopie ou aspiration-curetage

	Hequet et al.	Nisolle et al.	Legendre et al.
Nb cas	4	16	12
Nb cas avec HPP secondaires	0	11	Non précisé
Réussite	4	16	11
Nb cas ayant eu échec aspiration	0	8	Non précisé
Année publication	2013	2013	2014

# Césarienne – hystérectomie en 2 temps

Traitement le plus répandu – en un temps

Taux de complications chirurgicales avec reprises non nul même dans des équipes de référence – 4%

*Shamshiraz et al. AJOG. 2017*

Autre technique développée : hystérectomie en 2 temps

Césarienne avec naissance de l'enfant

Programmation de l'hystérectomie à distance (4-6 semaines)

*Lee et al. Gynecol Oncol R. 2017*

*Zuckerwise et al. AJOG. 2020*

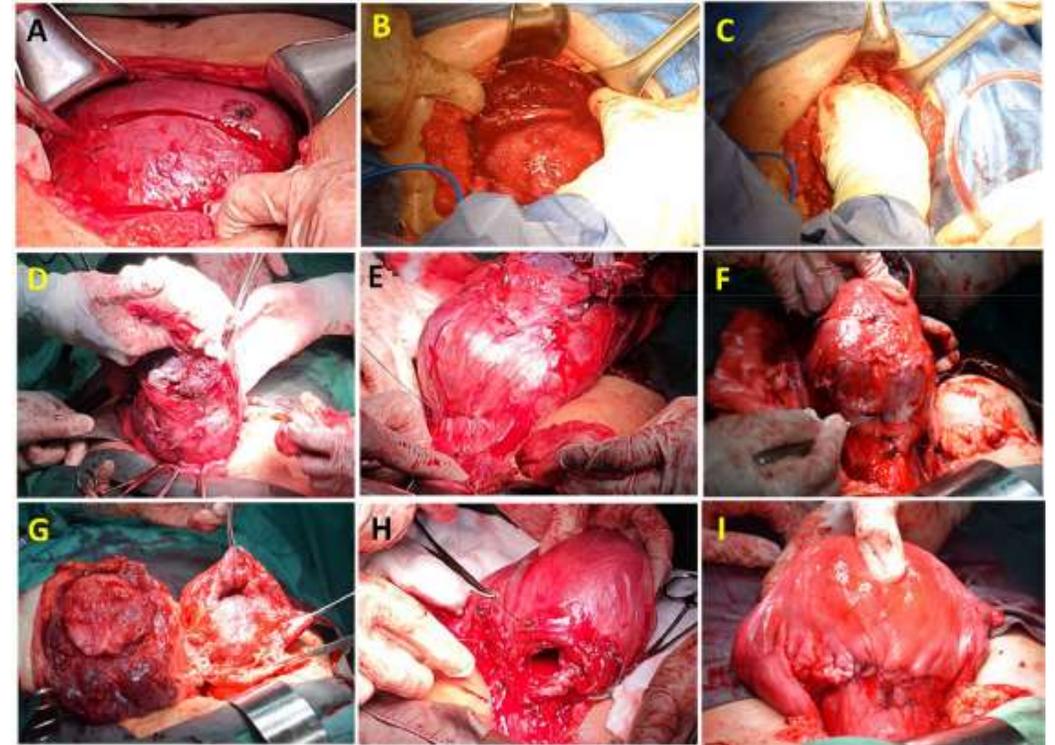
# Complications de la césarienne-hystérectomie en 2 temps

	Lee et al. 2017	Zuckerwise et al. 2020	Gatta-lukke et al. 2021	Licon et al. 2021
Période inclusion	2005-2014	2012-2018	2005-2018	2009-2019
Type étude	Rétrospective unicentrique	Rétrospective unicentrique	Rétrospective unicentrique	Rétrospective unicentrique
Intervalle CS-HRT	6 semaines	4-6 semaines	ND	ND
Population totale	21	34	22	12
Nombre HRT retardée	13	14	22	12
Nb HRT faite en urgence	0 (0%)	5 (36%)	5 (23%)	0 (0%)
HPP tardives	1* (8%)	5** (36%)	3 (14%)	1* (8%)

\* : sans nécessité d'avancer l'HRT 2<sup>nd</sup> ; \*\* : correspond saignement et/ou douleurs pelviennes

# « One-step conservative surgery (OSCS) »

	Total (326) (%)
Total of complications	40.49
Hemorrhage > 1500 ml (IO)	28.83
Global urinary complications	32.82
Bladder opening (IO)	14.42
Bladder muscular reinforce (IO)	17.79
Disseminated intravascular coagulation (IO)	3.68
Hypovolemic shock (IO)	0.92
Reoperations	2.45
Femoral thrombosis (PO)	0.31
Prolonged ileous (PO)	3.99
Metabolic acidosis (IO)	1.84
Suprafascial hematoma (PO)	0.31
Secondary uterine bleeding (PO)	0.31



# « One-step conservative surgery (OSCS) »

Variables		Total(n=30)	Hysterectomy (n=17)	OSCS (n=13)	p
PAS FIGO classification	Grade 1	2 (6)	0 (0)	2 (15.4)	.2
	Grade 2	28 (93)	17 (100)	11 (84.6)	
Intraoperative bleeding volume (mL) <sup>a</sup>		1675 (1290–2159)	1790 (1410–2575)	1540 (970–1870)	.2
Length of surgery (min) <sup>a</sup>		132 (120–180)	180 (129–226)	125 (98–128)	.002
RBCU transfusion		20 (67)	14 (82)	6 (46)	.007
Surgical reintervention		0	0	0	
Vascular interventions		0 (0)	0 (0)	0 (0)	>.9
Adverse event		8 (13.3)	3 (9.7)	5 (17.2)	.398

<sup>a</sup> : médiane,  
interquartile

# SAIP une cause de mortalité maternelle

Décès  
maternel et  
SPAI

2 cas par an 2013-2015 et 3 cas en 2016-2018

15% décès par HPP

Décès évitable

# SAIP et décès maternel : vignette clinique

Femme obèse, peu suivie. Utérus tri-cicatriciel avec notion de placenta bas inséré.  
IRM 34 SA : placenta accreta - Césarienne programmée.

Avant la date de la césarienne : contraction utérine, décision de césarienne.  
Césarienne sous rachianesthésie. Incision transplacentaire : délivrance incomplète  
et transfert au SSPI

Dégradation clinique au SSPI.  
Reprise au bloc : mise en place ballonnet et Nalador.  
Non amélioration : AG et hystérectomie. Transfusion 4 CGR et 4 PFC.  
Transfert SSPI – ACR 6 heures après la césarienne et décès maternel.

# SAIP : la nécessité d'une prise en charge en centre de référence

Une cause de décès maternel



2 cas par an 2013-2015 et 3 cas en 2016-2018 (15% décès par HPP)  
Décès évitable

Prise en charge par un centre de référence

Stratégies de prise en charge élaborée en amont

Briefing pré opératoire avant la chirurgie

Prise en charge chirurgicale : incision fundique

Capacité du centre de réanimation per et post-opératoire

En cas de traitement conservateur :

- Prêt à réaliser une hystérectomie
- Surveillance rapprochée longue

# Conclusion: HPP tardive et SAIP

20-40% des femmes en cas de traitement conservateur

Principale cause d'hystérectomie secondaire

Aucune mesure adjuvante n'a fait la preuve de son efficacité