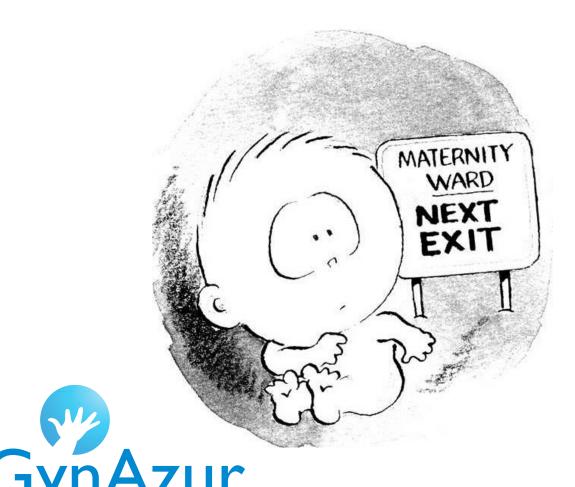
Etat des lieux et perspectives dans le déclenchement



Bruno Carbonne

Service de Gynécologie – Obstétrique MONACO

23 juin 2022



Déclaration d'intérêts

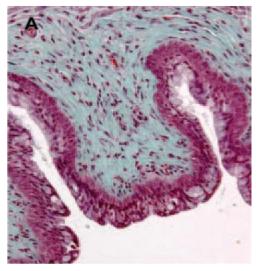
Board de Gynécologie-Obstétrique du laboratoire Ferring Présentation rémunérée par laboratoire Norgine

Maturation cervicale et déclenchement du travail sur col défavorable

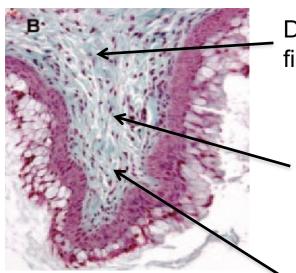
- Pas de synchronisme entre :
 - Maturation cervicale : processus long
 - Contraction utérine : facile et rapide à provoquer
- Risque de contractions prolongées et de mauvaise tolérance fœtale
- ➤ Idéal ?
 - Accélérer la maturation cervicale?
 - Provoquer la maturation cervicale sans induire de contractions
- Candidats?

Maturation cervicale: modifications anatomiques

- Relaxine ?
- Donneurs de NO ?
- Cytokines pro-inflammatoires ?
- Progestérone / anti-progestérone ?
- Ocytocine ?
- Prostaglandines ?



Milieu de grossesse Col immature



Désorganisation des fibres de collagène

Augmentation du contenu hydrique

Augmentation de la sécrétion de mucine

Fin de grossesse Col mûr

Schmitz et al. J Immunol 2007

Prostaglandines en thérapeutique pour le déclenchement du travail

> Avantages théoriques:

- ✓ PGs un des agents majeurs du travail spontané
- ✓ Quel que soit le mécanisme causal, les PGs sont augmentées pendant le travail

Possible effets délétères :

- ✓ PGs induisent la maturation cervicale (lent) ET des contractions utérine (rapide)
- ✓ Risque de contractilité excessive sur col non modifié
- ✓ Risque d'altération des échanges utéro-fœto-placentaires

Prostaglandines

- Prostaglandines naturelles (dinoprostone = PGE₂)
 - 0,5 mg intra-cervical
 - gel vaginal 1 ou 2 mg
 - dispositif vaginal 10 mg



- Prostaglandines de synthèse (PGE₁)
 - Misoprostol vaginal hors AMM
 - Misoprostol dispositif vaginal
 - Misoprostol per os



Quels bénéfices de l'utilisation des PGs ? Par rapport à l'oxytocine IV en cas de col défavorable ?

> Avantages:

- √ délai induction-accouchement plus court
- ✓ Plus de patients accouchées dans les 24h
- ✓ Plus de patients avec un col favorable dans les 12-24h



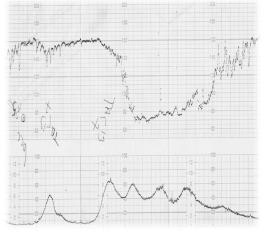
Pas de bénéfice sur :

- ✓ Taux de césariennes
- ✓ Accouchements instrumentaux

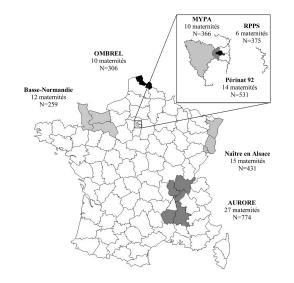


Pas d'effet délétère sur :

- ✓ Hyperstimulation utérine avec anomalies du RCF
- ✓ Bien-être fœtal / état néonatal



Etat des lieux 2015 Etude MEDIP



Score de Rishon et modalités d'ut	Oxytocine 37,5 % Prostaglandines 57,3 % ore de Bishop et modalités d'utilisation de l'oxytocine selon la méthode de déclenchement.			Ballonnet 4,5 %		
Méthode de déclenchement	Oxytocine intraveineuse (n = 1117)	Dinoprostone, dispositif vaginal (n = 1245)	Dinoprostone, gel vaginal (n = 359)	Misoprostol, cp vaginal (n = 117)	Ballonnet intracervical (n=138)	pª
Score de Bishop initial 0-3 4-5 ≥ 6 Exposition à l'oxytocine ^b Durée à débit maximum, h Durée totale sous oxytocine, h	87 (8,2) 445 (42,0) 527 (49,8) 1117 (100) 2,0 (1,0-3,3) 5,3 (3,7-7,3)	801 (67,2) 354 (29,7) 37 (3,1) 766 (61,5) 1,3 (0,7-2,7) 4,4 (2,3-7,0)	169 (47,9) 154 (43,6) 30 (8,5) 224 (62,4) 1,5 (1,0-2,6) 4,6 (2,5-7,0)	63 (58,3) 40 (37,0) 5 (4,6) 51 (43,6) 1,4 (0,5-3,0) 4,2 (2,0-8,5)	72 (55,4) 52 (40,0) 6 (4,6) 93 (67,4) 1,7 (1,0-2,9) 5,8 (3,0-8,1)	< 0,001 0,001 0,25 0,02

Misoprostol per-os



Oral misoprostol for induction of labour (Review)

Alfirevic Z, Aflaifel N, Weeks A

10 études comparent misoprostol per os à dinoprostone vaginale

Accouchement dans les 24h : RR 1.10 [0,99 – 1.22]

Hypertonie avec anomalies RCF: RR 0.95 [0.59 – 1.53]

Césariennes:
 RR 0.92 [0.81 – 1.04]

Pas de différence significative en termes d'efficacité / tolérance

Misoprostol per os



2021

Low-dose oral misoprostol for induction of labour (Review)

Cochrane Database of Systematic Reviews

Kerr RS, Kumar N, Williams MJ, Cuthbert A, Aflaifel N, Haas DM, Weeks AD

13 études comparent le misoprostol per os à la dinoprostone vaginale

Accouchement dans les 24h: RR 0.93 [0,87 – 1.00]

Hypertonie avec anomalies RCF: RR 0.49 [0.40 – 0.87]

Césariennes:
 RR 0.84 [0.78 – 0.90]

• Dose 10 à 25 μ g RR 0.80 [0.74 - 0.87]

• Dose 50 μg RR 1,10 [0.91 – 1.34]

Entre 2014 et 2021 ?

- 3 études de plus avec doses < 50 μg
- moins d'hypertonies et délais plus longs
- taux de césariennes plus bas

Ballonnets intra-cervicaux





- Effet de maturation cervicale
- Pas/peu d'induction de contractions



Méthode de maturation idéale ?

Quelle est l'efficacité des ballonnets ?

PROBAAT Trial: 12 Centres aux Pays-Bas; 824 patientes incluses

 Foley catheter (N=411)
 Prostaglandin E2 gel (N=408)
 Relative risk (95% Cl)
 p value

 Césarienne
 1.13 (0.87-1.47)
 0.38

 Césarienne pour dystocie 1ère phase
 1.63 (1.07-2.50)
 0.0218

 Direction par ocytocine
 353 (86%)
 239 (59%)
 <0.0001</td>

Délai induction – accouchement (29h (15-35) (18h (12-33) < 0.0001

11 h de moins avec les PGE₂

Jozwiak et al. Lancet 2011

Quelle est l'efficacité des ballonnets ?

RESEARCH ARTICLE

Cervical ripening in prolonged pregnancies by silicone double balloon catheter *versus* vaginal dinoprostone slow release system: The MAGPOP randomised controlled trial

PLOS MEDICINE

Diguisto et al. (GROG) 2021



- Ballonnet Cook vs Propess dans les grossesses ≥ 41 SA
- Critère de jugement principal : taux de césariennes pour ARCF

	Ballonnet (n = 607)	PGE2 disp. Vag. (n = 609)	р
Césarienne pour ARCF	35 (5,8%)	32 (5,3%)	ns
Césarienne (total)	148 (24.5%)	143 (23.5%)	ns
Besoin d'ocytocine	503 (83%)	360 (59%)	< 0,001
Délai maturation- accouchement	32h	23h	< 0,001

La transgression d'un dogme ?

Déclenchement sur col défavorable sans indication médicale

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Grobman et al. 2018

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 9, 2018

VOL. 379 NO. 6

Table 2. Primary Perinatal Outcome and Components.*					
Outcome	Induction Group (N=3059)	Expectant- Management Group (N = 3037)	Relative Risk (95% CI)†	P Value <u>‡</u>	
no. (%)					
Primary composite outcome	132 (4.3)	164 (5.4)	0.80 (0.64–1.00)	0.049	
Cesarean delivery — no. (%)	569 (18.6)	674 (22.2)	0.84 (0.76–0.93)	<0.001‡	
Operative vaginal delivery — no. (%)	222 (7.3)	258 (8.5)	0.85 (0.72–1.01)	0.07	
Median duration of stay in labor and delivery unit (IQR) — hr§	20 (13–28)	14 (9–20)		<0.001‡	

Déclenchement sans indication médicale

- N'améliore pas la santé périnatale
- Est associé à une réduction des césariennes aux USA
- Augmente la durée passée en salle de naissance

Est-ce une attitude généralisable ?

From March 2014 through August 2017, a total of 50,581 women underwent screening for eligibility. Of the 22,533 eligible women, 6106 (27%) provided written informed consent and underwent randomization

Etude « French ARRIVE » en cours

Quelle perception de la part des patientes ?

Déterminants de l'insatisfaction maternelle

Etude MEDIP

- Observationnelle entre Nov et Dec 2015 dans 94 Maternités françaises
- 1/6^{ème} de toutes les naissances en France
- Toutes les femmes ayant eu un déclenchement du travail
- Questionnaire envoyé 2 mois après l'accouchement

- Taux de réponse 47,8% (1453 / 3042)
- Taux d'insatisfaction 25,5%

Déterminants de l'insatisfaction maternelle

Etude MEDIP

- Prise en charge insuffisante de la douleur
- Durée du travail > 12h
- Inconfort vaginal
- Manque d'écoute des attentes des femmes
- Interventions (césar) et complications

- OR 6,4 [4,6 9,0]
- OR 2,0 [1,1 3,6]
- OR 2,7 [1,8 4,1]
- OR 4.8[3.3 6.9]
- OR 3,2 [1,9 5,3]

Women's expectations and experiences of labor induction – a questionnaire-based analysis of a randomized controlled trial

BMC Pregnancy and Childbirth

Strandberg et al. 2021

Questionnaire prénatal sur les attentes concernant le déclenchement 1h avant

Randomisation misoprostol oral 25 mcg/2h vs misoprostol vaginal 200mcg

Questionnaire postnatal sur l'expérience du déclenchement avant sortie de Mater

Seul facteur de risque retrouvé d'avoir une mauvaise experience du déclenchement:

La crainte de l'accouchement (score prénatal > 85) OR 3,7 [1,04-13,41]

Pas d'effet significatif : du mode d'administration des PGs OR 1,12 [0,5-12,46]

de l'âge maternel >40

de la durée du W > 24h

OR 1,2 [0,39-3,82]

OR 1,3 [0,57-2,9]

Pas de bénéfice en termes d'expérience maternelle

Enquête sur le vécu de l'accouchement 2022





Accouchement idéal?

Concernant 6 choix proposés:

 Par voie basse 	51,7 %
 Se déclenchant naturellement 	37,4 %
Sans douleur	22,2 %
 Avec le professionnel de son choix 	12,2 %
 A une date programmée 	2,1 %
 Par césarienne 	1,7 %

Enquête sur le vécu de l'accouchement 2022

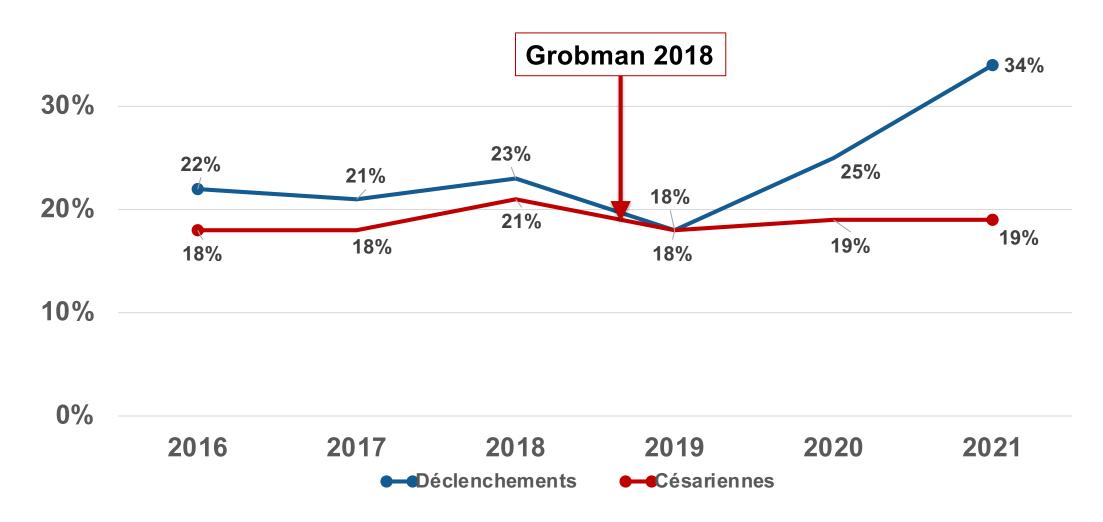


	Evaluation du Vécu en classes*			
Variables	0 - 4	5 - 7	8 - 10	p-value
Effectif	156	464	1501	
Déclenchement (%)				
- Oui	60 (11.61)	144 (27.85)	313 (60.54)	<0.001
- Non	93 (5.84)	317 (19.91)	1182 (74.25)	
Si déclenchement :				
- Maturation	45 (15.36)	87 (29.69)	161 (54.95)	0.002
- Oxytocine	15 (6.70)	57 (25.45)	152 (67.86)	

	Eva	Evaluation du Vécu en classes*			
Variables	0 - 4	5 - 7	8 - 10	p-value	
Effectif	156	464	1501		
Déclenchement					
Information reçue					
- Non	3 (50.00)	0 (0.00)	3 (50.00)	0.023	
- Oui	56 (11.18)	142 (28.34)	303 (60.48)		
Accord demandé avant réalisation					
- Non	12 (16.90)	26 (36.62)	33 (46 48)	0.031	
- Oui	48 (11.32)	109 (25.71)	267 (62.97)		

Attention aux dérives ? Au CHPG

PAG / GAG / terme / HTA / RPM... et sans indication médicale



L'absence d'augmentation des césariennes nous aurait-elle désinhibés ?

CONCLUSION

- Aucune méthode de déclenchement infaillible
- Toujours évaluer le rapport bénéfices / risques du déclenchement
- Prendre en compte la perception des patientes; surtout si absence d'indication médicale

