



HAL
open science

Césarienne en Centre-Val de Loire - Pratiques et Indications - Classification de Robson

A.-I. Lecuyer, Sabine Baron, C. Diguisto, E. Laurent, D. Turpin, J. Potin, Leslie Grammatico-Guillon

► To cite this version:

A.-I. Lecuyer, Sabine Baron, C. Diguisto, E. Laurent, D. Turpin, et al.. Césarienne en Centre-Val de Loire - Pratiques et Indications - Classification de Robson. *Epidemiology and Public Health = Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 2020, 68 (4), pp.253-259. <10.1016/j.respe.2020.05.007>. <hal-03282537>

HAL Id: hal-03282537

<https://hal.science/hal-03282537v1>

Submitted on 18 Jul 2022

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.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC 4.0 - Attribution - Non-commercial use - International License

Césarienne en Centre-Val de Loire - Pratiques et Indications – Classification de Robson

Cesarean sections in the Centre-Val de Loire region: practices and indications – the Robson Classification

A.-I. Lecuyer^{a,b}, S. Baron^{a,b}, C. Diguisto^{c,d}, E. Laurent^{a,b}, D. Turpine, J. Potin^{c,e}, L. Grammatico-Guillon^{a,d}

^a *Epidemiology of clinical data in Centre-Val de Loire (EpiDcliC), CHRU de Tours, 37044 Tours, France*

^b *Ethics, Health reception team (EA7505), Université de Tours, 37044 Tours, France*

^c *Olympe De Gouges Obstetrics maternity unit, CHRU de Tours, 37044 Tours, France*

^d *Université de Tours, 37044 Tours, France*

^e *Perinatal Health Network (RSP) of the Centre-Val de Loire region, 37044 Tours, France*

**Auteur correspondant*

Adresse e-mail : ai.lecuyer@chu-tours.fr (A.-I. Lecuyer)

Titre courant : Césarienne en Centre-Val de Loire / *Cesareans in Centre-Val-de-Loire*

Abstract

Background To study the cesarean section (c-section) practices in the French Centre-Val de Loire region: incidence of planned c-section and rate variations between maternities, incidence of potentially avoidable cesarean sections.

Methods The data were extracted from the 2016 regional birth register, which permitted classification of each planned c-section according to the pre-existing risk of c-section (high or low) as defined by the Robson classification. To enhance the data, especially the indications for c-section, which are not included in the register, a survey was conducted from September 2016 to February 2017 in all of the 20 maternities in the region.

Results In 2016, nearly 26,000 women gave birth in the CVL region, of whom 19.2% by c-section (7.0% planned c-sections). The planned c-section rate was higher for breech presentation and scarred uterus, and decreased according to level of the maternity (I 41% - II 35% - III 32%). Concerning the c-section indications, 1,979 c-sections were studied during the period (18.6% of births), including 762 planned c-sections (7.1% of births). Among them, 246 (32%) were potentially avoidable, mainly isolated indications of scarred uterus with only one previous c-section or breech presentation, and 17 due to unfavorable radiologic pelvimetry in nulliparous women.

Conclusion Specific actions were identified: targeted use of radiologic pelvimetry, targeted c-section on scarred uterus with only one previous cesarean section or breech presentation, as recommended by the national guidelines. The Robson classification should be widely used to evaluate and enhance practices, in particular through painstakingly interpreted inter-maternity comparisons.

Keywords Planned cesarean section; Indication; Register; Robson classification

Résumé

Position du problème Etudier les pratiques de césarienne en région Centre-Val de Loire : incidence de césarienne programmée et variations entre maternités, incidence des césariennes potentiellement évitables.

Méthodes Les données ont été extraites du registre informatisé des naissances régional 2016, permettant de répartir les césariennes programmées selon le risque pré-existant de césarienne (bas ou haut) défini par la classification de Robson. Afin de compléter les données avec les indications de césarienne, non présentes dans le registre, une enquête a été menée de septembre 2016 à février 2017 dans toutes les maternités du Centre-Val de Loire.

Résultats En 2016, près de 26 000 femmes ont accouché en Centre-Val de Loire. Le taux de césarienne était de 19,2 % (césariennes programmées 7,0 %). Le taux de césarienne programmé était plus élevé en cas de présentation par le siège et sur utérus

cicatriciel, avec un gradient décroissant selon le type de maternité : type I (faibles effectifs) 41 % - type II 35 % - type III 32 %. Pour le recueil des indications, 1979 césariennes ont été étudiées sur la période (18,6 % des accouchements), dont 762 programmées (7,1 % des accouchements). Parmi elles, 246 (32 %) étaient potentiellement évitables : principalement indication isolée sur utérus uni-cicatriciel ou présentation par le siège, ainsi que 17 césariennes réalisées pour radiopelvimétrie défavorable chez des primipares.

Conclusion Des leviers d'action ont été identifiés : utilisation ciblée de la radiopelvimétrie, utérus uni-cicatriciel et siège avec précaution selon les recommandations de la Haute Autorité de santé. La classification de Robson doit être diffusée pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques, notamment par comparaison inter-établissements avec toutefois une interprétation prudente.

Mots-clés Césarienne programmée ; Indication ; Registre ; Classification de Robson

1. Introduction

En France, 20,4% des accouchements ont eu lieu par césarienne en 2016, taux stable depuis 2010 et qui classe la France en 7^{ème} position pour le moindre recours à la césarienne, sur 31 pays d'Europe [1-4]. La césarienne a des indications incontestables, mais peut aussi faire encourir des risques immédiats à la fois maternels et néonataux, et peut sur le long terme compromettre le pronostic obstétrical des femmes [5-7].

La césarienne peut survenir dans des contextes différents, programmée ou réalisée en urgence (avant ou au cours du travail). La césarienne programmée à terme est définie par la Haute Autorité de santé (HAS) comme une intervention planifiée à partir de 37 semaines d'aménorrhée (SA) non liée à une situation d'urgence. Pour limiter la morbi-mortalité d'un recours excessif à la césarienne, la limitation du nombre de césariennes programmées reste une préoccupation majeure et les recommandations de la HAS soulignent que l'utérus cicatriciel, la grossesse gémellaire, la présentation du siège ne sont pas en elles-mêmes des indications de césariennes programmées [8-10]. Du fait d'une hétérogénéité de population et de pratiques entre maternités, régions et pays, la comparaison des taux de césarienne reste difficile. Depuis 2011, la classification de Robson est proposée comme outil de référence par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour l'évaluation et la surveillance spatio-temporelle des taux de césarienne [11-14]. Elle classe les femmes en bas ou haut risque de césarienne (12 groupes), à partir d'éléments objectifs recueillis en routine en France dans les Réseaux de santé périnatale (RSP) : parité, grossesse unique ou multiple, présence d'un utérus cicatriciel, présentation du fœtus, caractéristique du travail (spontané ou déclenché), prématurité. Les femmes à haut risque de césarienne sont ainsi celles avec utérus cicatriciel et/ou présentation du siège ou transverse et/ou grossesse multiple et/ou prématurité. Les autres femmes (primipares ou multipares avec grossesse unique, fœtus en présentation céphalique, à terme ≥ 37 SA) sont ainsi dites à bas risque de césarienne. La classification de

Robson ne prend cependant pas en compte les indications de césarienne mais permet aux équipes et aux décideurs d'évaluer les pratiques dans le but d'améliorer leur qualité de soins obstétricaux.

En 2013, un programme d'optimisation de la pertinence du parcours des femmes enceintes pouvant nécessiter une césarienne programmée à terme a été initié par la HAS, relayé en région Centre-Val de Loire (CVL) par le réseau de santé en périnatalité « Périnat CVL », structure d'appui et d'expertise auprès de l'Agence régionale de santé (ARS) [1,4,5]. Ce réseau tient un Registre informatisé des naissances (RIN) qui recueille les voies d'accouchements pour l'ensemble de la région CVL, toutefois sans relever les indications de césarienne.

L'objectif principal de l'étude était d'estimer le taux de césarienne programmée via les données du RIN, et d'y étudier les variations entre maternités à l'aide de la classification de Robson, facilement applicable au RIN. L'objectif secondaire était d'estimer le taux de césariennes potentiellement évitables au vu des indications de césarienne collectées via une enquête complémentaire ponctuelle « Césarienne programmée », et non disponibles dans le RIN ni via la classification de Robson.

2. Méthodes

2.1. Registre informatisé des naissances et taux de césarienne selon Robson en CVL

Le RIN permet d'évaluer les résultats des 20 maternités de la région (suivi annuel de principaux indicateurs d'activité et évaluation des pratiques professionnelles). Ces maternités étaient réparties en dix maternités de type I (dont trois privées) ayant enregistré entre 255 et 768 naissances vivantes ; quatre maternités de type IIa (dont deux privées) (534 à 2355 naissances vivantes) ; quatre maternités publiques de type IIb (1249 à 2585 naissances vivantes) et deux maternités publiques de type III (3552 et 4885 naissances vivantes). Pour chacune des naissances au sein de la région, les caractéristiques maternelles, les circonstances et les modalités de l'accouchement, les caractéristiques du nouveau-né, les marqueurs d'asphyxie néonatale et les circonstances du décès en cas de mort fœtale sont recueillies. Il inclut les éléments objectifs recueillis en routine permettant la classification détaillée en 12 groupes de Robson. Les présentations céphaliques non occipitales (front, face, menton) ont été incluses dans le groupe 9 de Robson « présentation transverse ou oblique » ; une analyse de sensibilité a été effectuée en les reclassant secondairement en « présentations céphaliques ». La répartition des césariennes selon la classification de Robson a été étudiée globalement et par type de maternité, et comparée aux données nationales de l'Enquête nationale périnatale (ENP₂₀₁₆ ou ENP₂₀₁₀ pour le détail par type de maternité, non publié pour l'ENP₂₀₁₆) [1,13].

En 2016, le RIN a couvert 99,6 % des 26 000 accouchements de la région CVL (dont 95 % avec données exploitables). Les indications de césarienne n'y étaient pas recueillies.

2.2. Enquête « Césarienne programmée »

2.2.1. Type d'étude

Afin d'obtenir les indications de césarienne, particulièrement en cas de césarienne programmée, une étude non interventionnelle prospective a été menée par le Réseau Périnatal et l'unité Epidémiologie des données cliniques de la région CVL (EpiDcliC). Cette étude a fait l'objet d'un engagement de conformité à la méthodologie de référence MR003 n°2024365.

2.2.2. Population d'étude

Ont été incluses toutes les parturientes majeures, informées et non opposées à l'étude, ayant accouché par césarienne à 22 SA et plus dans l'une des 20 maternités de la région (naissance vivante ou mort-né) du 15 septembre 2016 au 15 février 2017. L'effectif nécessaire pour obtenir une précision de 0,5 % du taux de césarienne programmée en CVL (IC_{95%} [6,5 %–7,5 %]) a été estimé à 2000 césariennes, correspondant à une durée de recueil de cinq mois.

2.2.3. Données recueillies

Pour chaque naissance par césarienne, les facteurs suivants étaient recueillis : maternité et son type (I, II et III), date et heure d'accouchement, âge de la mère, parité et gestité, type de grossesse (unique, gémellaire, triple), caractère induit ou spontané de la grossesse, terme, présentation (céphalique, siège, transverse), principales indications de césarienne (maternelles, fœtales ou annexielles), et le cas échéant date prévue de césarienne programmée et déclenchement. Les césariennes ont ensuite été reclassées en « programmées » versus « en urgence » au vu du contexte (césarienne réalisée à la date prévue ou avant le cas échéant, travail débuté ou non) et des indications de césarienne (*matériel supplémentaire*).

2.2.4. Césarienne potentiellement évitable

Les césariennes potentiellement évitables étaient définies comme les césariennes programmées pour l'une des indications isolées suivantes : utérus uni-cicatriciel, présentation par le siège, radiopelvimétrie défavorable, convenance personnelle [8,16-18].

Ces césariennes potentiellement évitables ont été rapportées au groupe de Robson dont elles étaient issues, afin d'évaluer la pertinence de l'utilisation de ces groupes dans ce contexte.

3. Résultats

3.1. Registre informatisé des naissances et taux de césarienne selon Robson en CVL

En 2016, près de 26 000 femmes ont accouché en CVL. Le taux de césarienne était de 19,2 % (césariennes programmées 7 %). Les césariennes concernaient le plus souvent les multipares avec utérus cicatriciel (groupe 5 de Robson), suivies par les sièges (groupes 6 et 7) et les primipares en travail spontané (groupe 1) (Tableau 1).

Tableau 1

Répartition des accouchements et taux de césarienne selon Robson
Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆ et France ENP₂₀₁₆

3.1.1. Femmes à bas risque de césarienne selon la classification de Robson

Chez les femmes à bas risque, le taux de césarienne était de 10,9 % (ENP₂₀₁₆ : 10,5 %). Il était de 26 % chez les primipares dont le travail a été déclenché (Groupe 2a ; ENP₂₀₁₆ : 29,4 %). Le taux de césarienne programmée était de 2 %, correspondant exclusivement à des césariennes avant travail (Groupes 2b et 4b).

Fig. 1. Femmes à bas risque de Robson : Taux de césarienne

Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆* et France ENP₂₀₁₀

Les femmes avec grossesse unique céphalique à terme (80 % des accouchements) présentaient des taux de césarienne plus élevés chez les primipares que chez les multipares, quel que soit le type de maternité (CVL : 21 % versus 8 %, $p < 0,001$). En cas de déclenchement, que ce soit chez les primipares ou chez les multipares, les taux étaient au moins deux fois plus élevés qu'en travail spontané et plus variables entre maternités du fait des faibles effectifs (CVL : 16 % versus 5 %, $p < 0,001$). Le taux de césarienne programmée chez les femmes à bas risque ($n=394$, 2 %) n'était pas interprétable par maternité.

3.1.2. Femmes à haut risque de césarienne selon la classification de Robson

Le taux de césarienne était de 53,1 % chez les femmes à haut risque (ENP₂₀₁₆ : 55,1 %, $p=0,09$) (Tableau 1). Il était de 71,3 % en cas de siège (groupes 6 et 7) (ENP₂₀₁₆ : 80,6 %, $p < 0,001$) dont 55 % programmée ; de 56,7 % en cas d'utérus cicatriciel (Groupe 5) (ENP₂₀₁₆ : 55,1 %, $p=0,36$) dont 62 % programmée et de 65,8 % en cas de présentations anormales comprenant transverse, front, face, menton et autre complexe (Groupe 9), et de 80,2 % en cas de présentation transverse hors présentation céphalique non occipitale (définition retenue pour l'ENP₂₀₁₆, avec taux de césarienne ENP₂₀₁₆ de 100 % dans ce cas).

Les accouchements du front, de la face et du menton (0,3 % des accouchements RIN₂₀₁₆, taux de césarienne : 49,3 %) avaient très peu d'impact lorsque reclassés en présentation céphalique, à bas risque de césarienne (taux de césarienne des groupes 1-4 avec ces accouchements : 11,0 %, versus 10,9 % sans).

Chez les multipares avec utérus cicatriciel (Fig. 2), les taux de césarienne suivaient un gradient décroissant du type I au type III (type I : 62 % - type II : 58 % - type III : 52 % p=0,001). De fortes disparités entre maternités étaient observées surtout dans les types I et II (faibles effectifs). En cas de programmation, ce gradient décroissant était retrouvé (type I : 41 % - type II : 35 % - type III : 32 %).

Pour les sièges (n=862), rares et avec 10 à 20 accouchements annuels dans les maternités de type I, les taux de césarienne étaient plus élevés avec le même gradient descendant (type I : 85 % - type II : 73 % - type III : 62 %, p<0,001). En cas de programmation, une forte hétérogénéité était toujours observée avec un gradient descendant plus marqué entre type I (72 %) versus types II/III (type II : 39 % - type III : 32 %).

Fig. 2. Femmes à haut risque de Robson (utérus cicatriciel et siège) :
Taux de césarienne (Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆* et France ENP₂₀₁₀)
et taux de césarienne programmée (Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆*)

3.2. Enquête « Césarienne programmée »

Sur les 10 614 accouchements survenus sur la période d'étude, 2003 ont eu lieu par césarienne (18,9 %). Six femmes étaient mineures et 18 ont refusé de participer. Au total, 1979 femmes ont été incluses. Le taux d'accouchement par césarienne était de 18,6 % : 7,1 % de césariennes programmées (n=762) et 11,5 % de césariennes en urgence (n=1217). Parmi les césariennes programmées, 246 étaient potentiellement évitables (32 % des césariennes programmées, 2,3 % des accouchements), au vu des indications isolées : utérus uni-cicatriciel (n=99), présentation par le siège (n=109), radiopelvimétrie défavorable (n=32), convenance personnelle (n=6).

3.2.1. Femmes à bas risque de césarienne selon la classification de Robson

Au vu de la classification de Robson, parmi les femmes avec césariennes programmées, 96 étaient considérées comme à bas risque de césarienne. Parmi ces femmes, 33 avaient une césarienne potentiellement évitable (34 %), dont 17 primipares avec indication isolée de pelvimétrie défavorable. Les 63 autres femmes, pourtant considérées à bas risque de césarienne, avaient eu une césarienne potentiellement non évitable : principalement des femmes multipares avec pathologies maternelles ou problèmes périnéaux.

3.2.2. Femmes à haut risque de césarienne selon la classification de Robson

Au vu de la classification de Robson, parmi les femmes avec césariennes programmées, 666 étaient considérées comme à haut risque de césarienne, dont 213 ayant eu une césarienne potentiellement évitable (32 %), principalement pour une indication isolée d'utérus uni-cicatriciel (n=95) ou de présentation par le siège (n=109).

4. Discussion

Les données du RIN₂₀₁₆ montraient un taux de césarienne en CVL de 19,2 % (césariennes programmées 7,0 %). L'enquête complémentaire « Césarienne programmée » était la première étude exhaustive sur les indications de césarienne en région CVL avec des données complètes et fiables. Sur la période d'enquête, les césariennes programmées représentaient 7,1 % des accouchements et seuls 2 % des accouchements correspondaient à des césariennes potentiellement évitables.

Ainsi, le RIN₂₀₁₆ retrouvait un taux de césarienne sur siège élevé (71 %), très variable selon les maternités mais néanmoins significativement plus bas que celui observé en France dans l'ENP₂₀₁₆ (81 % - $p < 0,001$), lui-même un des plus faibles taux d'Europe [2-4]. De même, le taux de césarienne était de 56,7 % en cas d'utérus cicatriciel, proche de celui observé en France (ENP₂₀₁₆ : 55,1 %, $p = 0,36$), lui-même là encore un des plus faibles taux d'Europe [4]. Un gradient décroissant entre maternités, du type I vers le type III, était observé dans ces deux indications, gradient plus marqué en cas de siège. D'autre part, le RIN₂₀₁₆ montrait un taux de césarienne deux à trois fois plus élevé en cas de déclenchement (versus accouchement sur travail spontané), toutefois les indications de déclenchement n'étaient pas connues. Certaines politiques de déclenchement pourraient être réévaluées, particulièrement chez les femmes primipares, dont le pronostic obstétrical futur est engagé. L'analyse par type de maternité et groupe de Robson doit cependant être interprétée avec prudence selon des facteurs non pris en compte dans le RIN et liés :

- aux maternités : organisationnels, démographie médicale en souffrance et niveau d'équipement médical hétérogène. La répartition géographique des maternités en CVL reste inhomogène : les deux maternités de type III sont facilement accessibles car centrées sur l'axe ligérien et les maternités de type I sont potentiellement excentrées ;
- à la formation et au degré d'expérience du praticien également dépendant du nombre d'accouchements annuels de la structure (en cas de doute, une césarienne sera souvent privilégiée) ;
- aux exigences personnelles des parturientes : à noter que la coopération de la patiente est un des critères HAS pour le choix de la voie d'accouchement en cas de présentation par le siège [8] ;

- enfin aux indications correspondant à des urgences médicales intercurrentes, seul facteur ayant pu être pris en compte de façon additionnelle dans l'enquête « Césarienne programmée ».

Enfin dans cette étude les présentations céphaliques non occipitales (front, face, menton) ont été classées dans le groupe 9 « présentation transverse et oblique » (considéré comme à « haut risque de césarienne »), contrairement à l'ENP₂₀₁₆ (classées hors groupe 9). Il existe en effet des disparités d'interprétation, cependant sans impact notable sur les autres groupes de Robson.

L'enquête « Césarienne programmée » sur les indications de césarienne en région CVL via un questionnaire simple et court, retrouvait sur la période un taux de césarienne programmée à 7,1% des accouchements. Les césariennes potentiellement évitables représentaient près du tiers des césariennes programmées. Cette proportion élevée est probablement surestimée, en l'absence des autres facteurs associés au choix de la voie d'accouchement, non disponibles. La proportion de césariennes évitables était identique dans chacun des deux grands groupes de risque. Ceci confirmait que la classification de Robson, qui permet d'établir un état des lieux à partir d'indicateurs simples, ne saurait être le seul outil de surveillance des césariennes, et que son interprétation doit être nuancée. Les principales indications de césarienne dans l'enquête étaient l'utérus cicatriciel et la présentation du siège, considérées comme à haut risque de césarienne selon la classification de Robson. Ceci confirmait les observations du registre, liées au contexte et non aux indications de césarienne, où de plus forts taux de césarienne étaient observés en cas de présentation par le siège ou d'utérus cicatriciel.

En effet, selon la HAS l'utérus uni-cicatriciel ou la présentation par le siège ne sont pas en eux-mêmes des indications de césarienne programmée [8,17,18]. Une campagne d'information aux professionnels pourrait rappeler que la césarienne itérative ne doit pas être forcément de mise en cas d'utérus uni-cicatriciel [17].

D'autres indications, plus rares, nécessiteraient également une réflexion. En effet, sur les 33 césariennes potentiellement évitables chez des femmes à bas risque de césarienne, la moitié concernaient des primipares présentant une suspicion de disproportion foeto-pelvienne isolée détectée par radiopelvimétrie. Or, rappelons que la HAS ne recommande la radiopelvimétrie qu'en cas de présentation par le siège ou de grossesse multiple [8]. En effet, il n'est pas prouvé que cet examen puisse améliorer l'état néonatal [16]. Chez les multipares sans utérus cicatriciel, la césarienne programmée paraissait plus difficile à éviter car les indications retrouvées dans notre étude étaient plus souvent en lien avec des pathologies maternelles/placentaires.

A ce jour, la classification de Robson reste un outil de référence ayant permis, tant pour les données de l'enquête que pour celles du RIN, une analyse plus fine au sein de populations potentiellement plus à risque de césarienne [13,14]. Cette classification, établie à partir

d'éléments recueillis en routine, est un outil opérationnel en pratique clinique pour une première analyse des césariennes, notamment programmées. Afin de surveiller les pratiques sur le plan national, une classification simplifiée de Robson en six groupes à partir des données du Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) a été élaborée, et les récentes modifications du codage des actes de césarienne permettront à terme d'établir la classification complète en 12 groupes à partir du PMSI [19].

Malgré les limites du PMSI (absence des indications de césarienne ou de la notion de déclenchement, légère sous-estimation des césariennes programmées par l'impossibilité de distinguer les césariennes programmées mais réalisées avant la date prévue pour cause de mise en travail spontané – cf. *complément électronique*), celui-ci constitue un outil simple, exhaustif et utilisable à tout moment, notamment grâce au travail d'automatisation mis en place par la Fédération française des réseaux de santé en périnatalité (FFRSP) pour à terme mettre à disposition annuellement ces indicateurs au niveau national via Scansanté [20]. Chaque maternité pourra ainsi se situer par rapport aux taux régionaux, nationaux, ou de même type de maternité.

Rappelons enfin que selon l'OMS 2014 « la priorité ne devrait pas être d'atteindre un taux spécifique mais de tout mettre en œuvre pour pratiquer une césarienne chez toutes les femmes qui en ont besoin » tout en limitant les risques de mortalité néonatale et infantile [21]. Ceci à considérer dans une région où les taux de césarienne sont plus faibles qu'au niveau national. Il serait donc intéressant de coupler les données observées de taux de césarienne, au suivi d'indicateurs de santé périnatale de l'enfant.

5. Conclusion

Notre approche combinée « registre annuel et enquête ponctuelle » a permis d'obtenir des résultats informatifs robustes et d'identifier quelques leviers d'action : utilisation ciblée de la radiopelvimétrie, indications de déclenchement (non étudiées), utérus uni-cicatriciel et siège avec précaution. La classification de Robson a démontré tout son intérêt en CVL dans l'analyse en routine des césariennes, notamment programmées. Ces résultats notamment l'intérêt de cette classification doivent faire l'objet d'une large diffusion auprès des instances régionales, des obstétriciens et établissements de la région CVL, dans un but d'évaluation, de surveillance et d'amélioration des pratiques obstétricales. Toutefois une interprétation prudente doit être faite des résultats, en l'absence des indications de césarienne et d'autres éléments de contexte pouvant influencer le choix de la voie d'accouchement.

Cet article s'accompagne d'un complément électronique.

Remerciements Les auteurs remercient l'ensemble des professionnels des maternités de la région Centre-Val de Loire qui ont participé à l'enquête, ainsi que l'Agence régionale de santé Centre-Val de Loire, qui en a permis la réalisation.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs ont déclaré n'avoir aucun conflit d'intérêts en lien avec cet article.

Références

1. Enquête nationale périnatale - Rapport 2016 - Les naissances et les établissements : Situation et évolution depuis 2010-Inserm-Drees – Octobre 2017 – 317p. Téléchargeable sur : http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf, consulté le 16/10/2017.
2. Enquête nationale périnatale - Les naissances en 2010 et leurs évolutions depuis 2003-Inserm – Mai 2011 – 132p. Téléchargeable sur : <http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2015/01/Rapport-Naisances-ENP2010.pdf>, consulté le 15/06/2017.
3. Blondel B, Lelong N, Kermarrec M, Goffinet F. Trends in perinatal health in France between 1995 and 2010: Results from the National Perinatal Surveys. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2012;41(2):151-66.
4. Euro-Peristat Project. European Perinatal Health Report. Core indicators of the health and care of pregnant women and babies in Europe in 2015. November 2018. Available www.europeristat.com
5. Rossi AC, D'Addario V. Maternal morbidity following a trial of labor after cesarean section versus elective repeat cesarean delivery: a systematic review with metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:224-31.
6. Minkoff H, Chervenak FA. Elective primary cesarean delivery. *N Engl J Med* 2003;348:946-50.
7. Bewley S, Cockburn J. The unfacts of 'request' Caesarean section. *BJOG* 2002;109(6):597-605.
8. Haute Autorité de santé - Indications de la césarienne programmée à terme - Méthode Recommandations pour la pratique clinique. HAS Janvier 2012 – 19p. Téléchargeable sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-03/indications_cesarienne_programmee_-_recommandation_2012-03-12_14-44-28_679.pdf, consulté le 18/05/2018.
9. Coulm B, et al. Potential avoidability of planned cesarean sections in a French national database. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014;93:905-12.
10. Coulm B. Accoucher en France : prise en charge de la naissance en population générale. Médecine humaine et pathologie. Université Paris Sud - Paris XI, 2013. Téléchargeable sur : www.theses.fr/2013PA11T085, consulté le 19/01/2018.

11. Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal and Matern Med Rev* 2001;12:23-39.
12. Torloni MR, Betran AP, Souza JP, et al. Classifications for cesarean section: a systematic review. *PLoS ONE* 2011;6(1):e14566.
13. Le Ray C, Prunet C, Deneux-Tharoux C, et al. Classification de Robson : un outil d'évaluation des pratiques de césarienne en France. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2015;44 :605-13.
14. Lamy C, Alexander S. L'Organisation mondiale de la santé recommande un enregistrement des données sur les césariennes adapté pour utiliser la classification de Robson en routine. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2015;44:587-90.
15. Réseau Périnatal Centre-Val de Loire. <https://www.perinatalite-centre.fr/>
16. Winer N. Que reste-t-il des indications de la radiopelvimétrie ? Téléchargeable sur : docplayer.fr/21314161-Que-reste-t-il-des-indications-de-la-radiopelvimetrie.html, consulté le 04/09/201
17. D'Ercole C, Sentilhes L, Vayssière C, Rozenberg P. Accouchement en cas d'utérus cicatriciel : recommandations pour la pratique clinique –Introduction - *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2012;41:692-94.
18. Sentilhes L, et al. Delivery for women with a previous cesarean: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013;170:25-32.
19. Lafitte A-S, et al. Rate of caesarean sections according to the Robson classification: Analysis in a French perinatal network – Interest and limitations of the French medico-administrative data (PMSI). *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2018;47:39-44.
20. ScanSanté – Indicateurs de santé périnatale. Téléchargeables sur <http://www.scansante.fr/applications/indicateurs-de-sante-perinatale>
21. Betran A, et al. WHO statement on caesarian section rates. *BJOG* 2016;123:667-70.

TABLEAUX ET LEGENDE DES TABLEAUX (Manuscrit)

Tableau 1

Répartition des accouchements et taux de césarienne selon Robson - Centre-Val de Loire

RIN₂₀₁₆ et France ENP₂₀₁₆

Répartition des césariennes par groupe de Robson	Centre-Val de Loire RIN ₂₀₁₆ ^a					France ENP ₂₀₁₆	
	Total accouchements	Césarienne	Césarienne programmée	Part des accouchements	Taux césarienne	Part des accouchements	Taux césarienne
TOTAL BAS RISQUE	19 772	2151	394	80,4%	10,9%	79,0%	10,5%
1. Primipares, singleton céphalique, ≥37 SA, travail spontané	6389	603		26,0%	9,4%	26,1%	10,7%
2. Primipares, singleton céphalique, ≥37 SA							
2a. Travail déclenché	2016	525		8,2%	26,0%	10,0%	29,4%
2b. Avant travail	371	371	167	1,5%	100,0%	0,8%	100,0%
3. Multipares ^b , singleton céphalique, ≥37 SA, travail spontané	8551	188		34,8%	2,2%	32,5%	1,5%
4. Multipares ^b , singleton céphalique, ≥37 SA							
4a. Travail déclenché	2115	134		8,6%	6,3%	9,0%	8,1%
4b. Avant travail	330	330	227	1,3%	100,0%	0,6%	100,0%
TOTAL HAUT RISQUE	4825	2562	1318	19,6%	53,1%	21,0%	55,1%
5. Utérus cicatriciel, singleton céphalique, ≥37 SA	2265	1285	796	9,2%	56,7%	9,8%	55,1%
6. Toutes primipares, siège	442	317	168	1,8%	71,7%	2,1%	83,2%
7. Toutes multipares, siège ^c	420	298	173	1,7%	71,0%	1,9%	77,8%
8. Grossesses multiples ^c	385	209	94	1,6%	54,3%	1,8%	54,1%
9. Toutes transverses ^{c,d}	161	106	40	0,7%	65,8%	0,4%	100,0%
10. Tous singletons céphaliques, prématurés (≤36 SA) ^c	1152	347	47	4,7%	30,1%	5,0%	31,4%
						100,0	19,9 %

^a hormis une maternité de type II

^b sans utérus cicatriciel

^c utérus cicatriciels inclus

^d présentations font, face, transverse : incluses RIN₂₀₁₆, exclues ENP₂₀₁₆

LEGENDE DES FIGURES (Manuscrit)

Fig.1. Femmes à bas risque de Robson : Taux de césarienne - Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆* et France ENP₂₀₁₀

Fig. 2. Femmes à haut risque de Robson (utérus cicatriciel et siège) : Taux de césarienne (Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆* et France ENP₂₀₁₀) et taux de césarienne programmée (Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆*)

LEGENDE DES TABLEAUX (Complément électronique)

Tableau 1

Caractéristiques materno-fœtales des césariennes selon la prise de rendez-vous (RDV)

Tableau 2

Indications de césarienne selon la prise de rendez-vous (RDV)

LEGENDE DES FIGURES (Complément électronique)

Fig. 1. Taux de césarienne par type de maternité Centre-Val de Loire - Période 15/09/2016-15/02/2017

Fig. 2. Répartition hebdomadaire et journalière selon prise de rendez-vous (RDV) pour césarienne

Fig. 3. Femmes à haut risque de Robson (utérus cicatriciel et siège) : Taux de césarienne (Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆* et France ENP₂₀₁₀) et taux de césarienne programmée (Centre-Val de Loire RIN₂₀₁₆*)

BAS RISQUE



