



**HAL**  
open science

## **Apport de la réunion de concertation pluridisciplinaire à la pertinence du diagnostic et du traitement de l'endométriose**

P.A. Bolze, P. Descargues, M. Poilblanc, E. Cotte, A. Sesques, P. Paparel, M. Charlot, T. Hajri, P. Rousset, F. Golfier

### ► **To cite this version:**

P.A. Bolze, P. Descargues, M. Poilblanc, E. Cotte, A. Sesques, et al.. Apport de la réunion de concertation pluridisciplinaire à la pertinence du diagnostic et du traitement de l'endométriose. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie*, 2019, 47, pp.3 - 10. <10.1016/j.gofs.2018.11.014>. <hal-03486630>

**HAL Id: hal-03486630**

**<https://hal.science/hal-03486630v1>**

Submitted on 20 Dec 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.



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

**APPORT DE LA REUNION DE CONCERTATION  
PLURIDISCIPLINAIRE  
A LA PERTINENCE DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT DE  
L'ENDOMETRIOSE  
*CONTRIBUTION OF MEB TO ENDOMETRIOSIS PATIENTS DIAGNOSIS AND  
TREATMENT***

Mots clés : Reunion de concertation pluridisciplinaire, endometrioses, pertinence  
Keywords : Multidisciplinary endometriosis board, relevance, diagnosis, treatment

**Pierre Adrien Bolze<sup>1</sup>, Pierre Descargues<sup>1</sup>, Mathieu Poilblanc<sup>1</sup>, Eddy Cotte<sup>2</sup>, Alix Sesques<sup>1,3</sup>, Philippe Paparel<sup>4</sup>, Mathilde Charlot<sup>5</sup>, Touria Hajri<sup>1</sup>, Pascal Rousset<sup>5</sup>, François Golfier<sup>1</sup>**

- 1 Université Claude-Bernard Lyon 1, Hospices Civils de Lyon, centre hospitalier Lyon-Sud, service de chirurgie gynécologique et oncologique - obstétrique, 165, chemin du Grand-Revoyet, 69495 Pierre-Bénite, France.
- 2 Université Claude-Bernard Lyon 1, Hospices Civils de Lyon, centre hospitalier Lyon-Sud, service de chirurgie digestive, 165, chemin du Grand Revoyet, 69495 Pierre-Bénite.
- 3 Université Claude-Bernard Lyon 1, Hospices Civils de Lyon, hôpital Femme-Mère-Enfant, service de médecine de la reproduction, 56, boulevard Pinel, 69500 Bron, France.
- 4 Université Claude-Bernard Lyon 1, Hospices Civils de Lyon, centre hospitalier Lyon-Sud, service de chirurgie urologique, 165, chemin du Grand Revoyet, 69495 Pierre-Bénite.
- 5 Université Claude-Bernard Lyon 1, Hospices Civils de Lyon, centre hospitalier Lyon-Sud, service d'imagerie médicale, 165, chemin du Grand Revoyet, 69495 Pierre-Bénite.

[Descargues.pierre@gmail.com](mailto:Descargues.pierre@gmail.com)

## **ABSTRACT**

**Introduction :** Les complexités diagnostiques et thérapeutiques de l'endométriose justifient la discussion des décisions thérapeutiques en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP). Le déploiement de centres experts régionaux en endométriose requiert une évaluation de la qualité et de l'intérêt des RCP endométriose.

**Matériels et Méthodes :** Etude rétrospective qualitative des dossiers présentés en RCP endométriose au Centre Hospitalier Lyon Sud entre juin 2013 et décembre 2017.

**Résultats :** Parmi 376 patientes présentées, 309 (82,2%) étaient des patientes algiques et 184 (59,5%) présentaient une endométriose complexe. Une évaluation clinique complète a été réalisée chez 120 (38,8%) patientes. Une IRM a été réalisée chez 370 (98,4%) patientes dont 303 (81,9%) relues par un radiologue expert. Ces relectures ont permis un diagnostic de rattrapage chez 88 (60,7%) patientes présentant une endométriose complexe. L'entéro-IRM (27,8%) et l'écho-endoscopie rectale (14,4%) étaient les examens de troisième ligne les plus fréquemment utilisés pour compléter le bilan des lésions digestives chez les patientes présentant une endométriose rectale. Une prise en charge chirurgicale a été proposée pour 199 (52,9%) patientes dont 108 (58,7%) présentant une endométriose complexe.

**Conclusion :** Un des intérêts majeurs de la RCP endométriose est la relecture des IRM qui, en identifiant des endométrioses complexes initialement non diagnostiquées ou sous-évaluées, a permis de mieux discuter les bénéfices/risques des choix thérapeutiques, et d'organiser les chirurgies complexes lorsque celles-ci étaient retenues. Le développement des RCP au sein de centres experts régionaux participera à l'optimisation de la pertinence des soins des patientes atteintes d'endométriose.

**Introduction :** Diagnosis and treatment of endometriosis may be complex and therefore justify the discussion of therapeutic decisions in a multidisciplinary endometriosis board (MEB). The development of endometriosis regional expert centers requires an assessment of the quality and relevance of MEB.

**Materials and Methods :** Qualitative retrospective study on patients whose management was discussed in Centre Hospitalier Lyon Sud between June 2013 and December 2017.

**Results :** Among 376 patients presented in MEB, 309 (80.2%) were painful and 184 (59.5%) had complex endometriosis. A complete clinical evaluation was performed in 120 (38.8%) patients. MRI was performed for 370 (98.4%) patients including 303 (81.9%) with a second reading by an expert radiologist. These second readings allowed a diagnosis correction in 88 (60.7%) patients with complex endometriosis. MR enterography (27.8%) and rectal endoscopic sonography (14.4%) were the most frequently used third-line exams to complete the initial imaging of digestive lesion in patients with rectal endometriosis. Surgery was proposed for 199 (52.9%) patients including 108 (58.7%) with complex endometriosis.

**Conclusion :** One of the major interests of MEB in endometriosis is the second reading of MRI, which, by identifying complex endometriosis initially undiagnosed or underestimated, enabled to better discuss the benefits / risks of therapeutic choices, and to organize complex surgeries when those were retained. The development of MEB in regional expert centers will contribute to optimizing the relevance of care for patients with endometriosis

# 1 TEXTE

## 2 Introduction :

3 L'endométriose est une pathologie gynécologique bénigne caractérisée par la présence de tissu  
4 endométrial ectopique en dehors de l'utérus. Elle se manifeste le plus souvent par un tableau de  
5 douleurs pelviennes à recrudescence cataméniale (dysménorrhées, dyspareunies profondes,  
6 douleurs à la défécation ou à la miction...). [1]

7 Elle toucherait environ 10% des femmes en âge de procréer [2] et 30 à 40% des femmes infertiles  
8 [3,4]. La prévalence de l'endométriose chez les patientes présentant un tableau de douleurs  
9 pelviennes chroniques est estimée entre 30 et 80% selon les études [5,6]

10 Les lésions d'endométriose peuvent être classées en trois types, pouvant coexister :  
11 l'endométriose pelvienne superficielle (EPS), les kystes endométriosiques (endométrions) et  
12 l'endométriose pelvienne profonde (EPP) qui est caractérisée par des lésions infiltrant l'espace  
13 rétro-péritonéal, classiquement sur une profondeur de plus de 5mm ou envahissant les organes de  
14 voisinage (colon, rectum, vessie, ...) [7]. L'EPP concernerait 1 à 2% des femmes en âge de  
15 procréer [7] et environ 20% des patientes atteintes d'endométriose [8].

16 La complexité de cette pathologie réside à la fois dans son diagnostic, souvent difficile, et dans sa  
17 prise en charge nécessitant une équipe pluridisciplinaire. Cette difficulté est à l'origine d'un  
18 retard au diagnostic, et donc à la prise en charge, estimé à environ 8 ans après le début des  
19 premiers symptômes [9,10].

20 Pour améliorer la prise en charge de ces patientes, les centres d'expertise en endométriose ont  
21 émergé en Europe au début des années 2000 puis, plus récemment, en France notamment, **suite à**  
22 **une initiative médicale visant à coordonner le parcours des soins et optimiser la prise en charge.**  
23 **Cette avancée a été bien accueillie par les associations de patientes comme EndoFrance ou**  
24 **EndoMind.** Un groupe de travail sous l'égide du Collège National des Gynécologues et

25 Obstétriciens Français (CNGOF) a été constitué afin de définir les critères de création des centres  
26 experts [11-13]. Les missions du centre expert ont été définies par une commission constituée par  
27 le CNGOF et la Société de chirurgie gynécologique et pelvienne (SCGP) [12,13] en se basant sur  
28 les critères de la Direction Générale de l'Offre des Soins (DGOS) [14]. Ces centres doivent  
29 assurer cinq missions : une mission d'organisation territoriale et de coordination, une mission de  
30 soin global et de recours, une mission d'expertise, une mission de communication et  
31 d'enseignement et, enfin, une mission de recherche et d'évaluation. Les missions de recours et  
32 d'expertise sont assurées notamment par la réalisation de réunions de concertations  
33 pluridisciplinaires (RCP) dans lesquelles les différents intervenants (chirurgiens, radiologues,  
34 gynécologues médicaux, ...) analysent les dossiers afin de rédiger une proposition thérapeutique  
35 prenant en compte l'intensité des symptômes, le retentissement sur la qualité de vie et le désir de  
36 grossesse des patientes. Les propositions thérapeutiques sont désormais guidées par les  
37 recommandations du CNGOF de 2017 [15]. Ces RCP constituent donc un élément essentiel dans  
38 la création d'un centre expert en endométriose au même titre que l'existence d'une base de  
39 données prospective, notamment pour les patientes opérées d'endométriose complexe, comme  
40 CIRENDO [16] base de données mise en place par le centre rouennais. L'équipe du CHU de  
41 Rouen est actuellement la seule à avoir bénéficié, en 2016, dans le cadre d'une étude pilote, d'une  
42 labellisation par l'Agence Régionale de Santé (ARS) en tant que centre expert de diagnostic et  
43 prise en charge multidisciplinaire de l'endométriose [17]. Ce centre était multi-sites, organisé  
44 avec une dimension régionale depuis 2013 permettant une collaboration des centres publics et  
45 privés.

46 Dans l'optique de la création des centres experts en France, nous avons souhaité analyser  
47 l'activité de la RCP endométriose du Centre Hospitalier Universitaire Lyon Sud afin de mettre en  
48 évidence les apports diagnostiques et thérapeutiques d'une RCP endométriose à l'optimisation

49 des soins et de partager les axes d'amélioration à mettre en œuvre pour améliorer la pertinence de  
50 la prise en charge des patientes atteintes d'endométriose.

51

## 52 **Matériel et méthodes :**

53

54 Nous avons réalisé une étude rétrospective sur l'ensemble des dossiers présentés en réunion de  
55 concertation pluridisciplinaire (RCP) en endométriose du Centre Hospitalier Lyon Sud (Hospices  
56 Civils de Lyon) entre juin 2013 et décembre 2017.

57 En premier lieu, l'évaluation quantitative de l'activité de RCP endométriose a été réalisée en  
58 s'intéressant au rythme des RCP ainsi qu'au nombre de dossiers présentés et à l'existence d'une  
59 fiche RCP dédiée, pour chaque patiente. Les patientes ont été réparties selon trois groupes :  
60 algiques, algiques et infertiles ou infertiles. Parmi ces patientes, deux profils d'endométriose ont  
61 été décrits : celles présentant une endométriose complexe, définie comme une endométriose  
62 **profonde** nécessitant la compétence d'une spécialité chirurgicale autre que la gynécologie et, à  
63 l'inverse, les patientes présentant une endométriose dite simple sans que cela ne laisse présager  
64 de la sévérité des symptômes. Le taux de patientes ayant bénéficié d'un examen d'imagerie de  
65 première ligne (échographie pelvienne), de deuxième ligne (IRM pelvienne) et de troisième ligne  
66 a également été étudié, ainsi que le taux de prise en charge chirurgicale. Sur cette même période,  
67 nous avons recueilli le nombre de patientes opérées dans le Service avec un diagnostic  
68 d'endométriose.

69 L'évaluation qualitative a été basée sur les critères de qualité des réunions de concertations  
70 pluridisciplinaires, notamment pour les disciplines hors cancérologie, publiés par la Haute  
71 Autorité de Santé (HAS) en 2017 [18] et sur les recommandations de bonne pratique sur la prise  
72 en charge de l'endométriose de 2017 [15]. Les fiches RCP devaient contenir un quorum avec un

73 représentant de toutes les disciplines nécessaires au diagnostic et au traitement ainsi qu'une  
74 conclusion reprenant la proposition thérapeutique clairement établie. **La nécessité de quorum a**  
75 **été introduite progressivement, à mesure de l'augmentation du nombre de dossiers présentés.** De  
76 plus, un courrier devait être adressé aux correspondants de la patiente avec les conclusions de la  
77 RCP.

78 Les données de l'interrogatoire évaluant l'intensité de la symptomatologie douloureuse en ENS  
79 ou en EVA étaient recueillies. Elles devaient être renseignées pour les symptômes évocateurs et  
80 localisateurs d'endométriose (dysménorrhées, dyspareunies profondes, signes fonctionnels  
81 digestifs, signes fonctionnels urinaires) ainsi que pour les douleurs pelviennes chroniques pour  
82 aider au diagnostic différentiel et évaluer le retentissement sur la qualité de vie (absentéisme  
83 scolaire ou professionnel principalement). Concernant les patientes infertiles, la notion  
84 d'infertilité primaire ou secondaire était recherchée ainsi qu'une évaluation de la réserve  
85 ovarienne qu'elle soit biologique (par dosage de l'AMH) ou radiologique (par réalisation d'un  
86 compte folliculaire en échographie ou en IRM).

87 La description d'un examen clinique était considérée comme qualitative si elle comprenait au  
88 moins un examen au spéculum (pour la recherche de nodules bleutés) et un toucher vaginal (TV)  
89 sans nécessairement de toucher rectal. A partir de ces éléments, un critère de qualité composite  
90 appelé « évaluation clinique complète » a été utilisé. Il associe l'évaluation par l'Echelle  
91 Numérique Subjective (ENS) ou l'Echelle Visuelle Analogique (EVA) des 4 symptômes de la  
92 lignée endométriosique (dysménorrhées, dyspareunies profondes, douleurs à la défécation et  
93 douleurs mictionnelles cataméniales) à un examen clinique complet (spéculum et TV+/-TR). Les  
94 douleurs pelviennes chroniques ont été volontairement exclues de ce critère composite car  
95 n'entrant pas dans la définition stricto-sensu des symptômes évocateurs d'endométriose.

96 Concernant les examens d'imagerie, le taux de patientes ayant bénéficié d'une IRM pelvienne a  
97 été analysé. Les IRM lues par un radiologue expert du centre hospitalier Lyon Sud ont été  
98 différenciées en premières lectures et relectures. Les premières lectures, correspondaient aux  
99 IRM réalisées d'emblée au Centre Hospitalier Lyon Sud et lues sous contrôle d'un radiologue  
100 expert. Dans ce cas, l'IRM était réalisée après un balisage vaginal avec des séquences axiales et  
101 sagittales en pondération T2, des séquences axiales en pondération T1 sans et avec saturation de  
102 graisse, +/- coupes fines sagittales et/ou axiales T2 sur le torus et les ligaments utérosacrés. Il n'y  
103 avait pas de balisage rectal ni injection de Gadolinium systématique. Une injection de glucagon à  
104 visée antipéristaltique était systématiquement réalisée [19,20]. Les relectures, correspondaient  
105 aux IRM relues par un radiologue expert au cours des RCP. Au cours de ces relectures, les  
106 diagnostics de rattrapage ont été colligés et correspondaient soit à la découverte d'une lésion  
107 digestive, urinaire ou diaphragmatique non décrite lors du compte-rendu initial, soit à la  
108 découverte de lésions multifocales en présence de la description d'une lésion unique à la lecture  
109 initiale par le radiologue, soit enfin à l'infirmité d'une atteinte digestive, urinaire ou  
110 diaphragmatique initialement décrite. De plus, nous avons basé notre définition de l'expertise  
111 radiologique non seulement sur l'expérience spécifique du radiologue en imagerie gynécologique  
112 mais aussi sur sa participation active et fréquente aux RCP endométriose. Notre centre dispose  
113 ainsi de 2 radiologues experts : un universitaire et un praticien hospitalier avec respectivement 10  
114 et 7 ans d'expérience, qui participent tous deux aux RCP de façon active.

115  
116 Nous nous sommes également intéressés à la fréquence des examens de troisième intention, c'est-  
117 à-dire autre que l'échographie et l'IRM pelvienne, utilisés chez les patientes atteintes d'une  
118 endométriose complexe.

119 Pour finir, nous avons recueilli les informations relatives au traitement proposé en conclusion des  
120 RCP, pour les endométrioses complexes principalement mais également pour les patientes  
121 algiques et infertiles. Concernant les patientes algiques et infertiles, celles orientées en PMA  
122 étaient celles dont le désir de grossesse primait sur les douleurs à l'interrogatoire ou celles  
123 présentant une endométriose complexe nécessitant un geste extensif notamment avec un risque  
124 d'iléostomie

125  
126 Les données collectées ont été décrites en utilisant des statistiques descriptives avec des  
127 distributions de fréquence exprimées en pourcentages (%) calculées à l'aide du logiciel SAS  
128 V9.1.3 (SAS Institute Inc. NC) et la valeur  $p < 0,05$  été considérée comme statistiquement  
129 significative.

130  
131 **Résultats :**

132  
133 Les RCP endométriose ont été instaurées en juin 2013 au Centre Hospitalier Lyon Sud sur un  
134 rythme initial d'une réunion mensuelle. Ces réunions ont été construites par analogie aux RCP de  
135 oncologie et sont le lieu d'un échange entre praticiens de diverses spécialités (gynécologue à  
136 orientation médicale ou chirurgicale, radiologue, chirurgien digestif, urologue, radiologue,  
137 spécialiste en infertilité...) sur la prise en charge à la fois diagnostique et thérapeutique des  
138 patientes. Leur objectif était de réaliser une évaluation exhaustive et précise de la pathologie et de  
139 proposer une prise en charge adaptée en accord avec les demandes de la patiente et les  
140 recommandations professionnelles.

141  
142 **Fiches RCP**

143 Trois cent soixante-seize patientes ont été présentées sur la période étudiée avec une activité  
144 croissante au cours des années (Figure 1). L'augmentation du nombre de dossier a donné lieu à  
145 une modification du rythme des RCP qui est devenu bimensuel à partir de juin 2016. Le centre  
146 participait par ailleurs à des réunions de concertations pluridisciplinaires régionales trimestrielles  
147 qui n'ont pas été analysées dans notre étude. Le médecin référent de la patiente était responsable  
148 **de la préparation de la fiche RCP**, de l'inscription du dossier sur le listing des RCP et était seul  
149 juge de l'intérêt de présenter ou non un dossier. **Il préparait également le courrier aux**  
150 **correspondants à l'issue de la RCP. Le temps médecin nécessaire à la préparation de la fiche RCP**  
151 **et du courrier aux correspondants était estimé en moyenne à environ 15 minutes par patiente.** Sur  
152 cette même période, 541 patientes ont été opérées d'endométriose dans le Service, parmi  
153 lesquelles 199 (36,8%) avaient été présentées préalablement en RCP. Ce taux est en hausse  
154 constante puisqu'il était de 2,3% en 2013, 5,3% en 2014, 23,2% en 2015, 59,2% en 2016 et  
155 76 ;2% en 2017.

156 Sur l'ensemble des patientes incluses dans l'étude, 309 (82,2%) étaient des patientes algiques, 58  
157 (15,4%) étaient algiques et infertiles, 2 (0,5%) étaient infertiles et 7 (1,9%) présentaient une  
158 endométriose découverte fortuitement sur un examen d'imagerie. Le sous-groupe des patientes  
159 présentant une endométriose simple représentait 192 patientes (51,1% de la population) et celui  
160 des femmes présentant une endométriose complexe représentait 184 patientes (48,9% de la  
161 population).

162 La présentation du dossier était accompagnée d'une fiche RCP pour 88,6% des patientes et le  
163 quorum était correctement renseigné dans 31,8% des cas. Les membres du quorum participants  
164 aux RCP étaient tous praticiens au Centre Hospitalier Lyon Sud. Ce quorum était composé de  
165 façon systématique, d'un gynécologue à orientation chirurgicale, d'un gynécologue à orientation  
166 médicale, d'un médecin spécialisé en AMP et d'un radiologue expert. La présence des

167 chirurgiens digestifs ou urologues était sollicitée autant que de besoin sur les dossiers complexes.  
168 Dans 40,5% des cas, un courrier était adressé aux correspondants de la patiente pour les informer  
169 de la présentation du dossier en RCP et des conclusions de celle-ci.

170

### 171 *Évaluation clinique*

172

173 Parmi l'ensemble des patientes présentées en RCP, 151 (40,2%) ont eu une évaluation clinique  
174 complète associant évaluation chiffrée de la douleur à l'interrogatoire et examen clinique avec au  
175 moins examen au spéculum et toucher vaginal (Figure 2).

176 Parmi les patientes algiques, 120 (38,8%) ont eu une évaluation clinique complète. L'intensité  
177 des douleurs évaluée par ENS ou EVA était renseignée de façon complète sur les 4 symptômes  
178 de la lignée endométriosique dans 155 cas (50,2%). Les douleurs les plus fréquemment évaluées  
179 étaient les dysménorrhées (n = 250, 80,9%) et les dyspareunies profondes (n = 229 ; 74,1%). Les  
180 douleurs pelviennes chroniques étaient évaluées chez 165 (53,4%) patientes. L'examen clinique  
181 complet était décrit chez 207 patientes (66,9%). Le retentissement sur la qualité de vie et  
182 notamment la notion d'absentéisme étaient renseignés pour 35 (11,3%) des patientes.

183

184 Parmi les patientes algiques et infertiles, 31 (53,4%) ont eu une évaluation clinique complète.  
185 Seules ces 31 patientes (53,4%) ont bénéficié d'une analyse complète l'ENS ou de l'EVA pour  
186 les symptômes évocateurs d'endométriose. Les douleurs les plus évaluées étaient, là encore, les  
187 dysménorrhées (n = 48, 82,8%) et les dyspareunies (n = 43, 74,1%). L'examen clinique était  
188 complet chez 37 patientes (64,9%). A ces notions d'intensité douloureuse s'associait, pour ce  
189 groupe de patientes, la notion d'infertilité. Quarante-six d'entre elles (79,3%) présentaient une  
190 infertilité primaire et 12 (20,7%) une infertilité secondaire.

191  
192 En raison des faibles effectifs concernant les patientes infertiles et les patientes avec découverte  
193 fortuite, nous avons décidé de ne pas analyser ces groupes (Tableau 1).

194  
195 *Évaluation paraclinique*  
196  
197 L'échographie pelvienne correspond à l'examen d'imagerie de première intention. Dans notre  
198 série, le compte-rendu de l'échographie pelvienne de première intention n'était disponible que  
199 dans 70 (18,7%) fiches de RCP.

200  
201  
202 L'IRM pelvienne est l'examen de deuxième intention qui constitue, à l'heure actuelle, l'examen  
203 d'imagerie de référence. Trois cent soixante-dix patientes (98,4%) ont bénéficié d'une IRM  
204 pelvienne dont 37 (10%) ont été réalisées dans le Service de radiologie du Centre Hospitalier  
205 Lyon Sud. Parmi ces 370 patientes, 340 (91,9%) ont bénéficié d'un avis d'expert dont 10,9% en  
206 première lecture et 89,1% en relecture (tableau 1). Chez les patientes atteintes d'une  
207 endométriose complexe, le taux d'IRM réalisée atteignait 98,9% avec 78,9% de relecture (tableau  
208 2). Les relectures par un expert ont permis des diagnostics de rattrapage pour 33% des patientes  
209 en population globale (tableau 1) et jusqu'à 64% (tableau 2) chez les patientes présentant une  
210 endométriose complexe avec indication de prise en charge chirurgicale ( $p < 0,001$ ). Les  
211 diagnostics rattrapés par la relecture étaient des localisations digestives dans 77,7% des cas en  
212 population globale (tableau 1) et dans 75% dans le groupe endométriose complexe (tableau 3).  
213 L'évaluation de la réserve ovarienne a été faite sur le groupe des patientes algiques et infertiles.  
214 Vingt-trois (39,7%) dossiers comportaient l'information de l'évaluation de la réserve ovarienne

215 qu'elle soit biologique par un dosage de l'AMH (n=13), radiologique par la réalisation d'un  
216 compte folliculaire antral (CFA) échographique ou remnographique (n=5) ou combinée  
217 biologique et radiologique (n=5).

218 Au moins un examen de 3<sup>ème</sup> ligne a été réalisé pour 30% de la population globale (114/376).  
219 Lorsqu'un examen de 3<sup>ème</sup> ligne était prescrit, la patiente était systématiquement adressée à un  
220 spécialiste de cet examen. Le taux d'examen de 3<sup>ème</sup> ligne passe à 52,7% chez les patientes  
221 présentant une endométriose complexe (tableau 2). Des examens de 3<sup>ème</sup> intention ont été réalisés  
222 chez respectivement 71,3% et 26,3% (p < 0,001) des patientes en cas d'endométriose complexe  
223 opérée et non opérée. L'entéro-IRM a été l'examen le plus fréquemment réalisé (tableau 4). Ces  
224 imageries complémentaires ont notamment permis de diagnostiquer des lésions extra-pelviennes  
225 telles que des endométrioses diaphragmatiques (n=8 ; 2,1%) ou iléo-caecales (n =14; 3,7%).

226

### 227 **Prise en charge thérapeutique**

228

229 Sur la période étudiée, la conclusion de la RCP a proposé à 47,1% des patientes un traitement  
230 chirurgical avec un taux stable au fil des années (Figure 3). Les taux de prise en charge  
231 chirurgicale étaient de 53,7% pour les patientes algiques (n=166) et 43,1% pour les patientes  
232 algiques et infertiles (n=25). Dans le sous-groupe des patientes présentant une endométriose  
233 complexe, le taux de prise en charge chirurgicale était de 58,7% (n=108). En cas d'atteinte  
234 ovarienne (endométriome), les patientes orientées en PMA (n=5) avaient des endométriomes  
235 n'excédant pas 5cm. En cas d'atteinte ovarienne de plus de 6cm, l'indication chirurgicale  
236 première était retenue avec proposition de kystectomie habituellement (n=5).

237

238

239

## 240 **DISCUSSION**

241

242 L'existence d'une RCP fait partie des critères de définition d'un centre expert en endométriose et  
243 prend part à la mission d'expertise qui lui est attribuée [12,13]. Cependant, seule l'identification  
244 d'indicateurs mesurables de l'amélioration de la qualité de la prise en charge des patientes  
245 endométriosiques permettra de confirmer l'utilité perçue de telles RCP dédiées. Le travail  
246 présenté ici permet de fournir de tels indicateurs à la fois quantitatifs et qualitatifs.

247 Le nombre de dossiers présentés dans la RCP endométriose Lyon Sud est en augmentation  
248 constante depuis sa création en 2013 justifiant une augmentation de la fréquence des RCP,  
249 actuellement sur un rythme bimensuel, des réunions comme déjà rapporté par l'équipe lilloise  
250 [21]. Cette augmentation est en rapport avec la prise de conscience récente de l'existence de cette  
251 pathologie à forte prévalence [22] dont la prise en charge nécessite une expertise  
252 pluridisciplinaire bien accueillie des patientes, des associations de patientes et de plus en plus de  
253 médecins. Chaque présentation de dossier est censée être tracée par une fiche RCP, ce qui était le  
254 cas dans près de 90% des cas de notre série, avec un quorum renseigné dans seulement 31,8% des  
255 cas. Nous soulignons qu'aucune fiche standardisée n'existe dans notre pratique quotidienne  
256 contrairement au domaine de la cancérologie. L'équipe lilloise [21] a proposé une fiche de RCP  
257 standardisée qui pourrait être utilisée nationalement afin d'harmoniser les pratiques. En attendant,  
258 dans une démarche d'amélioration de nos pratiques, nous avons mis en place depuis mars 2018  
259 une fiche RCP informatisée calquée sur celles utilisées en cancérologie dans lesquelles le  
260 renseignement du quorum est obligatoire avant validation. Elle présente un onglet dédié à la  
261 relecture IRM en plus des onglets habituels (antécédents, histoire de la maladie, question posée,  
262 proposition thérapeutique). Cette fiche permet une inscription automatique du dossier en RCP

263 rendant impossible la présentation d'un dossier sans fiche. Lors de la RCP, le quorum est  
264 complété pour chaque dossier. Le dossier est ensuite présenté et la relecture de l'IRM notée dans  
265 la fiche RCP sous contrôle du radiologue expert. La conclusion de la RCP (proposition  
266 thérapeutique, bilan complémentaire) est consignée sur cette même fiche avant validation. Elle  
267 est ensuite envoyée, par la secrétaire du médecin référent, aux correspondants de la patiente de  
268 façon à optimiser la communication entre médecins et entre médecins et patientes [12].

269 La RCP analysée dans ce travail est une RCP monocentrique initiée en interne en 2013 par les  
270 praticiens du Centre Hospitalier **Universitaire** Lyon Sud. Avec la dynamique de création de  
271 centres experts portée par le CNGOF et la SCGP, notre centre a commencé à fédérer depuis 2017  
272 au sein des Hospices Civils de Lyon une nouvelle RCP à portée régionale Rhône Alpes,  
273 actuellement trimestrielle, ouverte aux praticiens des structures privées ou publiques des CHU et  
274 des CHR. La coexistence de ces deux types de RCP nous permet de limiter les présentations à  
275 environ 20 dossiers par réunion et d'assurer les autres missions notamment de formation  
276 médicale et d'harmonisation des pratiques au plus proche des recommandations professionnelles.  
277 La prévalence de l'endométriose en population générale et les contraintes de temps médical ne  
278 permettent pas actuellement, contrairement à la cancérologie, de présenter les dossiers de chaque  
279 patiente en RCP. La sélection des dossiers est donc effectuée sur le modèle proposé par l'équipe  
280 de Lille, amenant à ne présenter que les dossiers des patientes atteintes d'EPP, de récurrence ou  
281 présentant un évènement substantiel nécessitant une prise en charge pluridisciplinaire [21]. Les  
282 endométrioses superficielles et les atteintes ovariennes exclusives ne relèvent donc pas d'une  
283 discussion systématique en RCP à ce jour. Dans l'objectif de l'officialisation des centres experts,  
284 il sera nécessaire d'ouvrir largement les RCP aux praticiens d'autres centres publics et privés  
285 ainsi qu'aux praticiens de ville intéressés de façon à mettre en place un réseau régional  
286 performant [17].

287 Seules 40,2% des patientes ont bénéficié d'une évaluation clinique complète selon le critère  
288 composite défini dans notre étude associant évaluation quantifiée de la douleur et examen  
289 clinique. Pour l'évaluation de la sévérité du tableau douloureux, nous utilisons actuellement  
290 l'ENS qui permet de qualifier de façon précise et reproductible les symptômes douloureux  
291 [23,24], notamment chez les patientes endométriosiques [25]. Il apparaît de nos données que la  
292 douleur doit être mieux évaluée pour chacun des symptômes douloureux liés à l'endométriose  
293 (dysménorrhée, dyspareunie profonde, douleur à la défécation et à la miction) mais également  
294 autant que possible pour les douleurs pelviennes chroniques. Pour ces dernières, la difficulté  
295 réside principalement dans l'absence de définition précise rendant l'évaluation inhomogène et  
296 aléatoire selon les praticiens. Pour tenter d'harmoniser les pratiques, l'American College of  
297 Obstetricians and Gynecologists (ACOG) a proposé de définir les douleurs pelviennes chroniques  
298 comme des douleurs non cycliques, d'une durée supérieure à 6 mois, se situant au niveau pelvien,  
299 en sous-ombilical ou dans la région lombo-sacrée et suffisamment sévères pour causer une  
300 incapacité fonctionnelle ou conduire à des soins médicaux [26]. Malgré cet effort, la diffusion de  
301 cette définition aura probablement du mal à s'imposer dans la pratique quotidienne. Il semble en  
302 tout cas essentiel de sensibiliser les praticiens prenant en charge des patientes endométriosiques à  
303 l'utilisation systématique d'outils d'évaluation simples et reproductibles, pour chacun des  
304 symptômes douloureux et à la réalisation d'un examen clinique comprenant au moins un TV et  
305 un examen au spéculum dans l'objectif permanent de standardiser et d'améliorer la prise en  
306 charge de ces patientes [27].

307 La sévérité de ces symptômes douloureux peut être responsable d'un retentissement sur la qualité  
308 de vie des patientes qu'il est essentiel d'évaluer [28]. Dans notre étude, seuls 11,8% des patientes  
309 ont eu une évaluation de l'impact des douleurs sur leur qualité de vie pour lequel nous n'avons pu  
310 que recueillir s'il existait un retentissement sous forme d'un absentéisme scolaire ou

311 professionnel. Cette évaluation nécessite donc d'être améliorée, certainement par l'utilisation de  
312 questionnaires dédiés comme l'EHP-5 qui a été développée [29] et traduite en français en 2009  
313 [30] (Annexe 1). Il s'agit d'une échelle spécifique, reproductible et standardisée, dédiée aux  
314 femmes atteintes d'endométriose et utilisable en France.

315 L'IRM pelvienne apparaît aujourd'hui comme la pierre angulaire de la prise en charge  
316 diagnostique et thérapeutique des patientes atteintes d'endométriose comme le montre notre série  
317 dans laquelle 98,4% des patientes en ont bénéficié. Cette place importante est liée notamment à  
318 sa bonne reproductibilité, son exhaustivité d'analyse pelvienne et à la possibilité de son  
319 interprétation itérative, par opposition à l'échographie qui ne peut être contredite. Cependant, la  
320 réalisation de l'IRM doit répondre à une technique précise, de manière à optimiser le diagnostic,  
321 sa reproductibilité lors de sa première lecture mais également de permettre et garantir une  
322 relecture. En effet, les relectures sont conditionnées par la qualité technique de l'IRM initiale qui  
323 n'est pas toujours réalisée selon les recommandations actuelles pouvant ainsi amener à la  
324 réalisation d'IRM itératives coûteuses. Toutes les IRM pelviennes devraient ainsi suivre les  
325 recommandations européennes récemment reprises dans les recommandations françaises [19,20].  
326 Comme le démontre notre étude l'intérêt de l'interprétation des IRM par un radiologue expert est  
327 majeur. Lors de la relecture par un expert de notre centre, un diagnostic de rattrapage a pu être  
328 fait chez 33% de l'ensemble des patientes et jusqu'à 60,7% (n=88/145, tableau 2) de celles  
329 présentant une endométriose complexe. Ceci signifie donc que près de 2/3 des patientes atteintes  
330 d'endométriose complexe n'étaient pas diagnostiquées ou avaient des lésions sous-évaluées par la  
331 première lecture de l'IRM. Cet indicateur très fort de l'utilité d'une RCP endométriose est  
332 corroboré par Saba et al. qui ont montré une meilleure performance pour le diagnostic des lésions  
333 du cul-de-sac vaginal postérieur et des atteintes recto-sigmoïdiennes chez les radiologues  
334 expérimentés [31,32]. Cette équipe a également mis en évidence que le taux de diagnostics

335 incertains pouvait atteindre 33% des cas pour un radiologue non expérimenté [32]. Sur le plan  
336 organisationnel d'une RCP, notre étude rejoint le domaine de la cancérologie avec l'étude de  
337 Lakhman et al. [33] qui a également montré l'intérêt des diagnostics de rattrapage par des  
338 radiologues expert et leur impact sur la prise en charge des patients. Les relectures par un  
339 radiologue expert apparaissent donc comme un indicateur primordial de l'intérêt d'une RCP  
340 endométriose avec un impact certain sur la qualité de prise en charge des patientes.

341 Des examens d'imagerie de 3<sup>ème</sup> ligne ont été réalisés chez près de la moitié des patientes  
342 (52,7%) en cas d'endométriose complexe pour préciser une atteinte digestive ou urinaire  
343 notamment. Chapron et al avaient en effet démontré dès 2006 que seules 20% des lésions  
344 d'endométriose profonde étaient isolées et que les lésions digestives étaient multifocales dans  
345 près de 40% des cas [34]. Cette multifocalité est fondamentale lorsque l'on prévoit une chirurgie  
346 comme cela a été le cas dans notre série pour 58,7% des patientes présentant une endométriose  
347 complexe. Compte-tenu de la haute technicité potentielle de ces chirurgies, il semble  
348 indispensable de réaliser une cartographie préopératoire précise des lésions pouvant ainsi justifier  
349 le recours à ces examens de 3<sup>ème</sup> ligne. Ces examens ont pour but d'anticiper au mieux les gestes  
350 à réaliser et de solliciter l'intervention de chirurgiens spécialisés en adéquation Dans notre série,  
351 l'examen le plus utilisé était l'entéro-IRM, examen plus particulièrement optimisé dans notre  
352 centre, qui au mieux réalisé à 3 Tesla permet de rechercher des lésions digestives associées  
353 notamment de l'angle iléo-caecal [20]. Il existe à l'heure actuelle peu de données dans la  
354 littérature sur l'utilisation de cet examen mais une étude publiée en 2014 sur 43 patientes  
355 rapportait d'excellents résultats de sensibilité (94-96%) et de spécificité (100%) [35]. Ces  
356 résultats restent à confirmer avec des cohortes plus importantes, cette technique semblant  
357 prometteuse par ses performances et son caractère non irradiant et non invasif. L'écho-  
358 endoscopie rectale a été utilisée dans 14,4% des cas de la série. Bien que ses performances

359 paraissent équivalentes à l'IRM pour l'évaluation de l'envahissement de la musculature rectale  
360 [36], elle semble moins performante pour le diagnostic des localisations associées (ligaments  
361 utérosacrés, cloison recto-vaginale, endométriomes ...) et donc pour la réalisation d'un bilan  
362 exhaustif des lésions [37]. Il s'agit par ailleurs d'un examen relativement invasif et inconfortable  
363 pour les patientes. Dans notre série, aucun colo-scanner à l'eau n'a été réalisé, au profit de  
364 l'entéro-IRM, même si les données de la littérature s'accordent sur les performances de cet  
365 examen pour le diagnostic des lésions recto-sigmoïdiennes, équivalentes à celles de l'IRM  
366 [38,39]. En somme, il existe différents examens de 3<sup>ème</sup> ligne dont le choix est orienté par  
367 l'atteinte avérée ou suspectée et pondérée par l'expertise à disposition [40]. D'autres examens  
368 peuvent être proposés pour des lésions plus rares comme les atteintes diaphragmatiques,  
369 suspectées devant des scapulalgies, des pneumothorax cataméniaux ou plus rarement des  
370 hémithorax cataméniaux [41]. Il s'agit d'atteintes rares (0,06% des endométrioses) [42], mais  
371 probablement sous diagnostiquées [43]. Ainsi, dans notre série, le taux d'endométriose  
372 diaphragmatique est de 2,1%. Le diagnostic repose principalement sur l'IRM diaphragmatique  
373 [44] avec une sensibilité autour de 80% et une excellente reproductibilité inter-observateur [45].  
374 Il est nécessaire de sensibiliser les praticiens à ces atteintes rares dont le diagnostic repose sur un  
375 interrogatoire bien conduit, pour ne pas les méconnaître et orienter au mieux les examens  
376 complémentaires ainsi que la prise en charge.

377 La complexité de la prise en charge [46] des patientes atteintes d'endométriose est la raison  
378 principale de la nécessité de solliciter des avis d'experts. La prise en charge thérapeutique  
379 s'articule en effet autour de la sévérité de la symptomatologie douloureuse de la patiente et de la  
380 coexistence éventuelle d'un désir de grossesse. Dans notre série, près de la moitié seulement  
381 (58,7%) des patientes présentant une endométriose complexe a été opérée, témoignant que la  
382 « complexité » des endométrioses n'était pas synonyme de prise en charge chirurgicale. Le

383 traitement, notamment chirurgical, doit être guidé par les bénéfices attendus, les risques  
384 encourus, le souhait et les préférences de la patiente [47]. Il ne dépend donc pas tant des lésions  
385 présentées par la patiente mais plutôt de la symptomatologie et de la présentation clinique. La  
386 chirurgie peut s'avérer d'autant plus compliquée qu'il est nécessaire de réaliser une excision de  
387 toutes les lésions d'endométriose aussi complète que possible pour obtenir de meilleurs résultats  
388 notamment sur les douleurs et le risque de récurrence [12,13,48-50]. Abrao et al. [51] ont proposé  
389 en 2015 un algorithme de traitement selon lequel les patientes présentant des douleurs intenses  
390 (EVA > 7) relevaient d'un traitement chirurgical, dont le geste était guidé par le nombre de  
391 nodules et le degré d'infiltration tandis que les patientes avec des douleurs modérées (EVA ≤ 6)  
392 pouvaient être traitées médicalement ou chirurgicalement. Ces chirurgies à haute technicité,  
393 présentent un risque de complications, potentiellement graves (fistule recto-vaginale, fuite  
394 anastomotique, rétention urinaire ...) dont les patientes doivent être clairement informées. Ce  
395 risque est certainement mieux contrôlé par les équipes chirurgicales pluridisciplinaires habituées  
396 à collaborer, comme attendu dans les centres experts, dont l'objectif commun est la résection  
397 complète des lésions par la réalisation de gestes chirurgicaux préalablement anticipés lors des  
398 RCP en présence des différents chirurgiens concernés. L'objectif des RCP est donc bien de  
399 répondre à la question « quel traitement pour quelle patiente ? ». Les experts, informés de la  
400 symptomatologie de la patiente et de l'étendue vraie des lésions, pourront proposer la prise en  
401 charge la plus adaptée après évaluation de la balance bénéfices/risques dans le but d'améliorer la  
402 qualité de vie des patientes. **L'adéquation entre les besoins des patientes et la stratégie**  
403 **thérapeutique requiert également une confrontation permanente entre médecins de la**  
404 **reproduction et chirurgiens, dont le lieu privilégié est la RCP endométriose.**  
405 Notre étude présente plusieurs limites dont, en premier lieu, son caractère rétrospectif source de  
406 biais de recueil inhérents, minimisés par l'inclusion de toutes les patientes sur la période d'étude

407 de juin 2015 à décembre 2017. Cependant, peu d'équipes ont publié une évaluation de leur  
408 activité de RCP endométriose qu'elle soit quantitative ou qualitative et notre expérience  
409 pluridisciplinaire contribue à identifier les pistes d'amélioration immédiatement utilisables par les  
410 nouvelles équipes en cours de constitution en France. **Nous avons par ailleurs ouvert l'étude**  
411 **ENDORA (NCT03555903) qui évaluera prospectivement l'évolution des symptômes douloureux**  
412 **et d'infertilité chez les patientes opérées d'endométriose profonde.** Ensuite, la validité des  
413 diagnostics de rattrapage par les relectures IRM par les radiologues « experts » peut être mise en  
414 doute du fait de l'absence de confirmation opératoire et histologique du diagnostic suspecté en  
415 imagerie, d'autant plus qu'il n'existe pas de définition d'un radiologue « expert » en  
416 endométriose dans la littérature. Cependant, en 2004, Bazot et al ont démontré que la sensibilité  
417 et la spécificité de l'IRM pour le diagnostic d'une lésion profonde lorsque le radiologue avait  
418 plus de 10 ans d'expérience en imagerie gynécologique étaient respectivement de 90 et 91%.

419

420

## 421 **CONCLUSION**

422

423 Notre analyse permet de définir des indicateurs mesurables de l'amélioration de la qualité de la  
424 prise en charge des patientes endométriosiques permise par une RCP endométriose. Parmi ces  
425 indicateurs, la fréquence de l'évaluation clinique complète des symptômes douloureux et l'accès  
426 à l'expertise radiologique en IRM participent à l'amélioration de la pertinence des soins.  
427 L'identification d'indicateurs de pertinence des indications opératoires et de performance des  
428 gestes chirurgicaux réalisés permettra d'optimiser les soins des patientes endométriosiques prises  
429 en charge par une équipe pluridisciplinaire.

430

431

432 **DECLARATION D'INTERETS**

433

434 Les auteurs ont déclaré n'avoir aucun conflit d'intérêt en lien avec cet article. » précède-t-elle les  
435 références

436

437 **REFERENCES**

438

439 1. Fauconnier A, Chapron C. Endometriosis and pelvic pain: epidemiological evidence  
440 of the relationship and implications. *Human Reproduction Update*. 2005 Sep  
441 19;11(6):595–606.

442 2. Mehedintu C, Plotogea MN, Ionescu S, Antonovici M. Endometriosis still a  
443 challenge. *J Med Life*. 2014 Sep 15;7(3):349–57.

444 3. D'Hooghe TM, Debrock S, Hill JA, Meuleman C. Endometriosis and subfertility: is  
445 the relationship resolved? Carr BR, Arici A, editors. *Semin Reprod Med*. 2003  
446 May;21(2):243–54.

447 4. Ozkan S, Murk W, Arici A. Endometriosis and Infertility. *Annals of the New York  
448 Academy of Sciences*. 2008 Apr;1127(1):92–100.

449 5. Janssen EB, Rijkers ACM, Hoppenbrouwers K, Meuleman C, D'Hooghe TM.  
450 Prevalence of endometriosis diagnosed by laparoscopy in adolescents with  
451 dysmenorrhea or chronic pelvic pain: a systematic review. *Human Reproduction  
452 Update*. 14 ed. 2013 May 31;19(5):570–82.

- 453 6. Guo S-W, Wang Y. The Prevalence of Endometriosis in Women with Chronic Pelvic  
454 Pain. *Gynecol Obstet Invest*. 2006 Sep 1;62(3):121–30.
- 455 7. Koninckx PR, Meuleman C, Demeyere S, Lesaffre E, Cornillie FJ. Suggestive  
456 evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply  
457 infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. *Fertility and Sterility*.  
458 Elsevier Masson SAS; 1991 Apr 1;55(4):759–65.
- 459 8. Darai E, Bazot M, Rouzier R, Coutant C, Ballester M. Endométriose rectale et  
460 fertilité. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*. 2008 Dec;36(12):1214–7.
- 461 9. Staal AHJ, van der Zanden M, Nap AW. Diagnostic Delay of Endometriosis in the  
462 Netherlands. *Gynecol Obstet Invest*. 2016;81(4):321–4.
- 463 10. Ballard K, Lowton K, Wright J. What’s the delay? A qualitative study of women’s  
464 experiences of reaching a diagnosis of endometriosis. *Fertility and Sterility*. 2006  
465 Nov;86(5):1296–301.
- 466 11. Darai E, Bendifallah S, Chabbert-Buffet N, Golfier F. Creation of expert centers on  
467 endometriosis. *Presse Med*. 2017 Dec;46(12 Pt 1):1218–22.
- 468 12. Chanavaz-Lacheray I, Darai E, Descamps P, Agostini A, Poilblanc M, Rousset P, et  
469 al. Définition des centres experts en endométrie. *Gynecologie Obstetrique*  
470 *Fertilite & Senologie*. Elsevier Masson SAS; 2018 Feb 25;:1–7.
- 471 13. Golfier F, Chanavaz-Lacheray I, Descamps P, Agostini A, Poilblanc M, Rousset P,  
472 et al. The definition of Endometriosis Expert Centres. *Journal of Gynecology*  
473 *Obstetrics and Human Reproduction*. Elsevier Masson SAS; 2018 Mar 3;:1–9.

- 474 14. Centres experts, labélisation, structures spécialisées. Direction générale de l'offre de  
475 soins. 2012 May 10;:1–11.
- 476 15. Collinet P, Fritel X, Revel-Delhom C, Ballester M, Bolze PA, Borghese B, et al.  
477 Prise en charge de l'endométrie : recommandations pour la pratique clinique  
478 CNGOF-HAS (texte court). Gynecologie Obstetrique Fertilité & Senologie. Elsevier  
479 Masson SAS; 2018 Mar 13;:1–12.
- 480 16. Roman H, 2014. The North-West Inter Regional Female Cohort for Patients With  
481 Endometriosis (CIRENDO).
- 482 17. Roman H, Chanavaz-Lacheray I, Rouendométriose L. Le Centre expert de diagnostic  
483 et de prise en charge multidisciplinaire de l'endométriose de Rouen : une expérience  
484 pilote française. Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie; 2018 Aug 1;46(7-  
485 8):563–9.
- 486 18. Réunion de Concertation Pluridisciplinaire – Mise à jour Haute Autorité de Santé.  
487 2018 Nov.
- 488 19. Bazot M, Bharwani N, Huchon C, Kinkel K, Cunha TM, Guerra A, et al. European  
489 society of urogenital radiology (ESUR) guidelines: MR imaging of pelvic  
490 endometriosis. European Radiology. European Radiology; 2016 Dec 2;:1–11.
- 491 20. Thomassin-Naggara I, Bendifallah S, Rousset P, Bazot M, Ballester M, Darai E.  
492 Performances et critères de qualité de l'IRM, du colo-scanner, de l'entéro IRM/CT  
493 pour le diagnostic d'endométriose pelvienne, RPC Endométriose CNGOF-HAS.

- 494 Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie. Elsevier Masson SAS; 2018 Mar  
495 11;1–8.
- 496 21. Dell’oro M, Collinet P, Robin G, Rubod C. Réunion de concertation  
497 pluridisciplinaire de l’endométriose pelvienne profonde : intérêts et modalités de  
498 fonctionnement. Gynécologie Obstétrique et Fertilité. Elsevier Masson SAS; 2013  
499 Jan 3;1–7.
- 500 22. Morassutto C, Monasta L, Ricci G, Barbone F, Ronfani L. Incidence and Estimated  
501 Prevalence of Endometriosis and Adenomyosis in Northeast Italy: A Data Linkage  
502 Study. Shen R, editor. PLoS ONE. 2016 Apr 21;11(4)
- 503 23. Rodriguez CS. Pain measurement in the elderly: A review. Pain Management  
504 Nursing. 2001 Jun;2(2):38–46.
- 505 24. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual  
506 Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain),  
507 McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-  
508 MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF.  
509 Arthritis Care Res. 2011 Nov 7;63(S11):S240–52.
- 510 25. Bourdel N, Alves J, Pickering G, Ramilo I, Roman H, Canis M. Systematic review  
511 of endometriosis pain assessment: how to choose a scale? Human Reproduction  
512 Update. 2014 Sep 1;21(1):136–52.
- 513 26. Steege JF, Siedhoff MT. Chronic Pelvic Pain. Obstetrics & Gynecology. 2014  
514 Sep;124(3):616–29.

- 515 27. Fauconnier A, Borghese B, Huchon C, Thomassin-Naggara I, Philip CA, Gauthier T,  
516 et al. Epidémiologie et stratégie diagnostique, RPC Endométriose CNGOF-HAS.  
517 Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie. Elsevier Masson SAS; 2018 Mar  
518 13;:1–8.
- 519 28. Facchin F, Barbara G, Saita E, Mosconi P, Roberto A, Fedele L, et al. Impact of  
520 endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference.  
521 Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 2015 Aug 27;36(4):135–41.
- 522 29. Jones G, Jenkinson C, Kennedy S. Development of the Short Form Endometriosis  
523 Health Profile Questionnaire: the EHP-5. Qual Life Res. Kluwer Academic  
524 Publishers; 2004 Apr;13(3):695–704.
- 525 30. Renouvel F, Fauconnier A, Pilkington H, Panel P. Adaptation linguistique de  
526 l’endometriosis health profile 5 : EHP 5. Journal de Gynécologie Obstétrique et  
527 Biologie de la Reproduction. 2009 Sep;38(5):404–10.
- 528 31. Saba L, Guerriero S, Sulis R, Piloni M, Ajossa S, Melis G, et al. Learning curve in  
529 the detection of ovarian and deep endometriosis by using Magnetic Resonance:  
530 comparison with surgical results. European Journal of Radiology. 2011  
531 Aug;79(2):237–44.
- 532 32. Saba L, Sulcis R, Melis GB, Ibba G, Alcazar JL, Piga M, et al. Diagnostic  
533 confidence analysis in the magnetic resonance imaging of ovarian and deep  
534 endometriosis: comparison with surgical results. European Radiology. 2013 Sep  
535 12;24(2):335–43.

- 536 33. Lakhman Y, D’Anastasi M, Miccò M, Scelzo C, Vargas HA, Nougaret S, et al.  
537 Second-Opinion Interpretations of Gynecologic Oncologic MRI Examinations by  
538 Sub-Specialized Radiologists Influence Patient Care. *European Radiology*. 2015 Oct  
539 22;26(7):2089–98.
- 540 34. Chapron C, Chopin N, Borghese B, Foulot H, Dousset B, Vacher-Lavenu MC, et al.  
541 Deeply infiltrating endometriosis: pathogenetic implications of the anatomical  
542 distribution. *Human Reproduction*. 2006 Mar 16;21(7):1839–45.
- 543 35. Rousset P, Peyron N, Charlot M, Chateau F, Golfier F, Raudrant D, et al. Bowel  
544 Endometriosis: Preoperative Diagnostic Accuracy of 3.0-T MR Enterography—  
545 Initial Results. *Radiology*. 2014 Oct;273(1):117–24.
- 546 36. Bazot M, Lafont C, Rouzier R, sterility GRFA, 2009. Diagnostic accuracy of  
547 physical examination, transvaginal sonography, rectal endoscopic sonography, and  
548 magnetic resonance imaging to diagnose deep infiltrating .... Elsevier
- 549 37. Bazot M, Bornier C, Dubernard G, Roseau G, Cortez A, Daraï E. Accuracy of  
550 magnetic resonance imaging and rectal endoscopic sonography for the prediction of  
551 location of deep pelvic endometriosis. *Human Reproduction*. 2007 Feb  
552 15;22(5):1457–63.
- 553 38. Biscaldi E, Ferrero S, Remorgida V, Rollandi GA. MDCT Enteroclysis Urography  
554 With Split-Bolus Technique Provides Information on Ureteral Involvement in  
555 Patients With Suspected Bowel Endometriosis. *American Journal of Roentgenology*.  
556 2011 May;196(5):W635–40.

- 557 39. Iosca S, Lumia D, Bracchi E, Duka E, De Bon M, Lekaj M, et al. Multislice  
558 computed tomography with colon water distension (MSCT-c) in the study of  
559 intestinal and ureteral endometriosis. *Journal of Clinical Imaging*. Elsevier Inc; 2013  
560 Nov 12;37(6):1061–8.
- 561 40. Bourdel N, Chauvet P, Canis M. [Diagnostic strategies for endometriosis: CNGOF-  
562 HAS Endometriosis Guidelines]. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie*.  
563 2018 Mar;46(3):209–13.
- 564 41. Rousset-Jablonski C, Alifano M, Plu-Bureau G, Camilleri-Broet S, Rousset P,  
565 Regnard JF, et al. Catamenial pneumothorax and endometriosis-related  
566 pneumothorax: clinical features and risk factors. *Human Reproduction*. 2011 Aug  
567 17;26(9):2322–9.
- 568 42. Redwine DB. Diaphragmatic endometriosis: diagnosis, surgical management, and  
569 long-term results of treatment. *Fertility and Sterility*. 2002 Feb;77(2):288–96.
- 570 43. Alifano M, Jablonski C, Kadiri H, Falcoz P, Gompel A, Camilleri-Broet S, et al.  
571 Catamenial and Noncatamenial, Endometriosis-related or Nonendometriosis-related  
572 Pneumothorax Referred for Surgery. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007 Nov  
573 15;176(10):1048–53.
- 574 44. Rousset P, Rousset-Jablonski C, Alifano M, Mansuet-Lupo A, Buy JN, Revel MP.  
575 Thoracic endometriosis syndrome: CT and MRI features. *Clinical Radiology*. The  
576 Royal College of Radiologists; 2014 Mar 1;69(3):323–30.

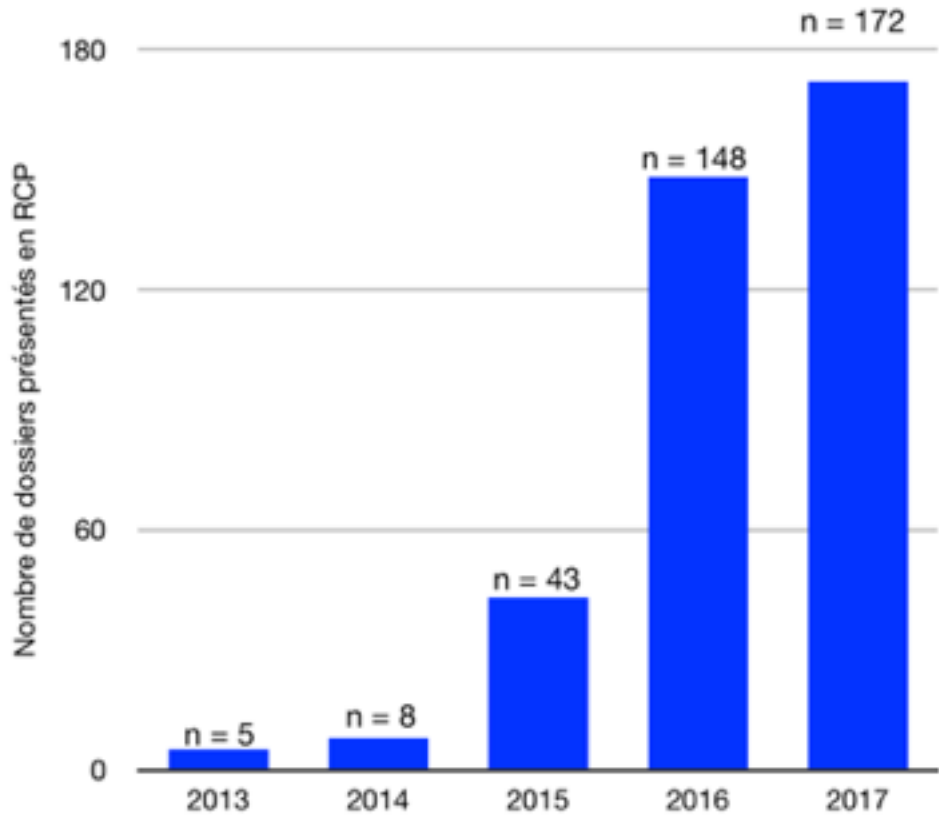
- 577 45. Rousset P, Gregory J, Rousset-Jablonski C, Hugon-Rodin J, Regnard J-F, Chapron  
578 C, et al. MR diagnosis of diaphragmatic endometriosis. *European Radiology*. 2016  
579 Feb 12;26(11):3968–77.
- 580 46. Ferrero S, Alessandri F, Racca A, Leone Roberti Maggiore U. Treatment of pain  
581 associated with deep endometriosis: alternatives and evidence. *Fertility and Sterility*.  
582 2015 Oct;104(4):771–92.
- 583 47. Vercellini P. Introduction: Management of endometriosis: moving toward a problem-  
584 oriented and patient-centered approach. *Fertility and Sterility*. 2015 Oct;104(4):761–  
585 3.
- 586 48. Vignali M, Bianchi S, Candiani M, Spadaccini G, Oggioni G, Busacca M. Surgical  
587 treatment of deep endometriosis and risk of recurrence. *Journal of Minimally*  
588 *Invasive Gynecology*. 2005 Dec;12(6):508–13.
- 589 49. Dousset B, Leconte M, Borghese B, Millischer A-E, Roseau G, Arkwright S, et al.  
590 Complete Surgery for Low Rectal Endometriosis. *Annals of Surgery*. 2010  
591 May;251(5):887–95.
- 592 50. Sibiude J, Santulli P, Marcellin L, Borghese B, Dousset B, Chapron C. Association of  
593 History of Surgery for Endometriosis With Severity of Deeply Infiltrating  
594 Endometriosis. *Obstetrics & Gynecology*. 2014 Oct;124(4):709–17.
- 595 51. Abrao MS, Petraglia F, Falcone T, Keckstein J, Osuga Y, Chapron C. Deep  
596 endometriosis infiltrating the recto-sigmoid: critical factors to consider before  
597 management. *Human Reproduction Update*. 2015 Apr 17;21(3):329–39.

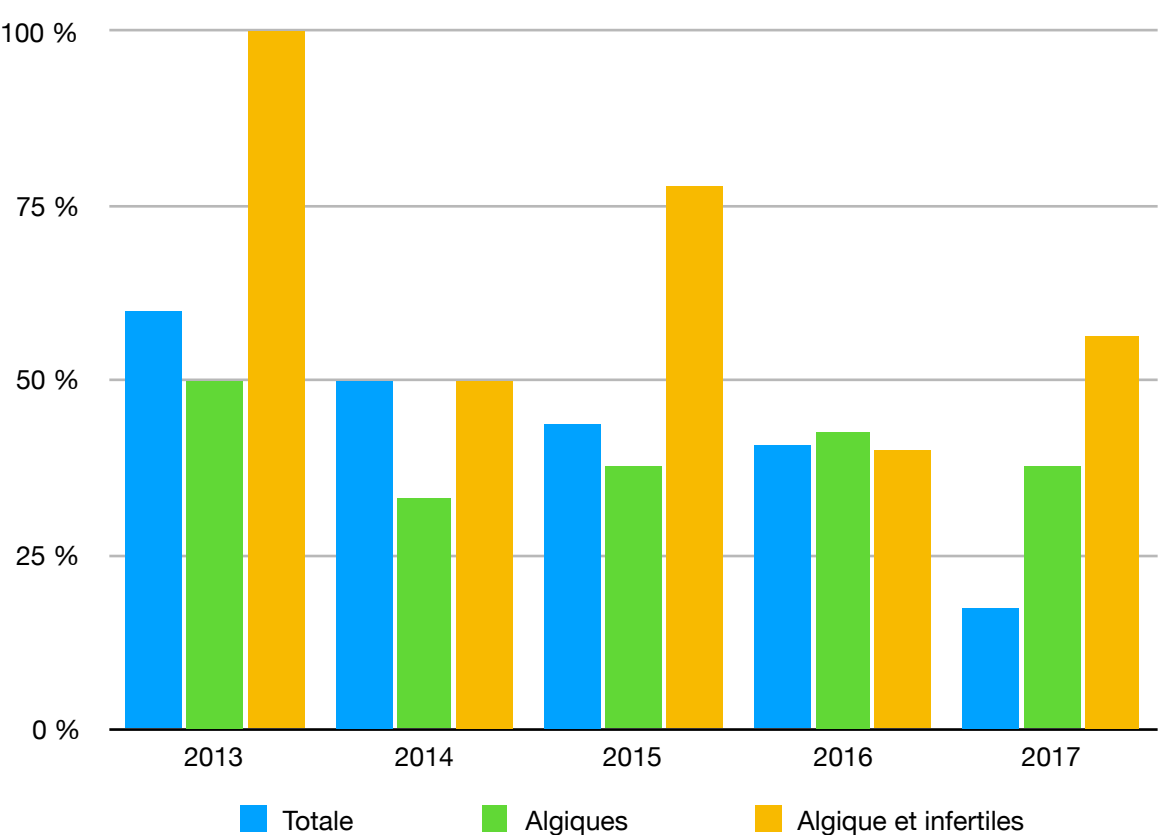
## LEGENDES FIGURES

Figure 1 : Évolution de l'activité de réunion de concertation pluridisciplinaire endométriose au Centre Hospitalier Lyon Sud.

Figure 2 : Évolution du taux d'évaluation clinique complète.  
Evaluation clinique complète = EVA/ENS des 4 symptômes évocateurs d'endométriose + examen clinique avec spéculum + TV

Figure 3 : Taux de traitement chirurgical par année parmi les patientes présentées en RCP Endométriose Lyon Sud





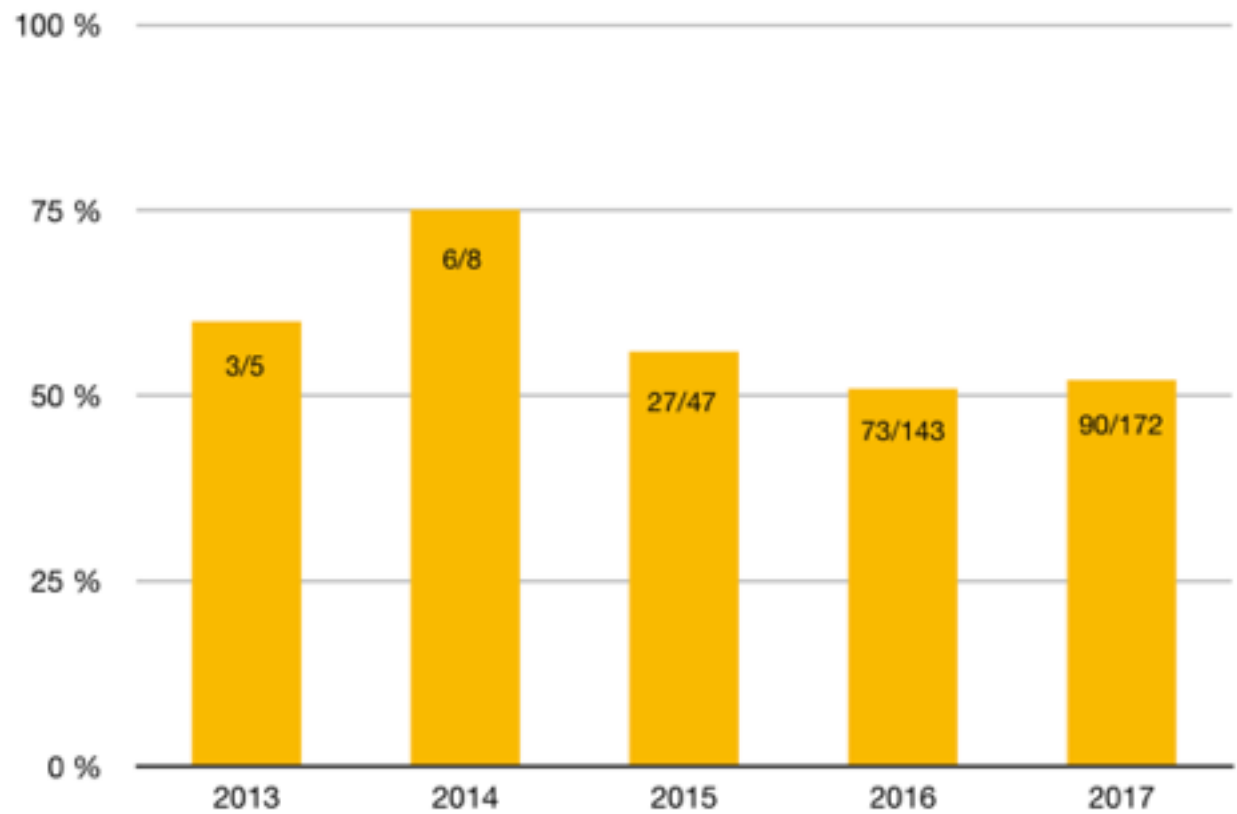


Tableau 1 : Evaluation par IRM des patientes présentées en RCP Endométriose Lyon Sud

	TOTAL PATIENTES N=376	ALGIQUES N=309	ALGIQUES ET INFERTILES N=58	DECOUVERTES FORTUITES N=7	INFERTILES N=2
	n (%)	n (%)	n (%)	n	n
<b>IRM REALISEES</b>	370 (98,4%)	304 (98,4%)	57 (98,3%)	7	2
<b>LECTURE DE L'IRM PAR UN EXPERT</b>	340 (91,9%)	286 (94,1%)	52 (91,2%)	7	2
Première lecture	37 (10,0%)	31 (10,2%)	5 (8,8%)	1	0
Relecture	303 (81,9%)	255 (83,9%)	47 (82,4%)	6	2
<b>RATTRAPAGE APRES RELECTURE DE L'IRM PAR UN EXPERT</b>	103 (33,0%)	79 (30,1%)	21 (44,6%)	2	1
<b>LOCALISATION DES DIAGNOSTICS DE RATTRAPAGE*</b>					
Digestive	80 (77,7%)	60 (75,9)	18 (85,7%)	1	1
Urologique	7 (6,8%)	7 (8,9%)	0 (0,0%)	0	0
Diaphragmatique	5 (4,8%)	4 (5,1%)	1 (4,8%)	0	0
Localisations multiples	11 (10,7%)	8 (10,1%)	2 (9,5%)	1	0

\* rattrapage = découverte de lésions profondes ou lésions infirmées ou découverte multifocalité

Tableau 2 : Examens d'imagerie de 2<sup>ème</sup> ligne (IRM) et de 3<sup>ème</sup> ligne, chez les patientes

	<b>ENDOMETRIOS ES COMPLEXES</b>  N=184	<b>ENDOMETRIOS ES COMPLEXES OPEREES</b>  N=108	<b>ENDOMETRIOSE S COMPLEXES PATIENTES NON OPEREES</b>  N=76
<b>IRM REALISEES</b>	182 (98,9%)	107 (99,0 %)	75 (98,7%)
<b>LECTURE DE L'IRM PAR UN EXPERT</b>	170 (93,4%)	101 (94,4%)	69 (92,0%)
Première lecture	25 (13,7%)	15 (14,0%)	10 (13,3%)
Relecture	145 (79,7%)	86 (80,3%)	59 (78,7%)
<b>RATTRAPAGES DIAGNOSTIQUES APRES RELECTURE</b>	88 (60,7%)	55 (64,0%)	33 (55,9%)
<b>EXAMENS COMPLEMENTAIRES DE TROISIEME LIGNE</b>	97 (52,7%)	77 (71,3%)	20 (26,3%)

présentant une endométriose complexe

Tableau 3 : Localisation des diagnostics de rattrapage après relecture de l'IRM par un radiologue expert chez les patientes présentant une endométriose complexe

	<b>ENDOMETRIOSES COMPLEXES N=88</b>	<b>ENDOMETRIOS ES COMPLEXES OPEREES N=55</b>	<b>ENDOMETRI OSES COMPLEXES NON OPEREES N=33</b>
Digestive	66 (75,0%)	39 (71,0%)	27 (81,8%)
Urologique	6 (6,8%)	5 (10,1%)	1 (3,0%)
Diaphragmatique	5 (5,7%)	3 (5,5%)	2 (6,1%)
Localisations multiples	11 (12,5%)	8 (14,5%)	3 (9,1%)

Tableau 4 : Examens de 3<sup>ème</sup> ligne réalisées chez les patientes avec endométriose complexe, opérée ou non

	ENDOMETRIOS ES COMPLEXES N=97	ENDOMETRIOS ES COMPLEXES OPEREES N=77	ENDOMETRIOS ES COMPLEXES NON OPEREES N=20
Entéro IRM	27 (27,8%)	27 (35,1%)	0 (0,0%)
Echo endoscopie	14 (14,4%)	10 (13,0%)	4 (20,0%)
Rectosonographie	4 (4,1%)	2 (2,6%)	2 (10,0%)
Coloscopie	1 (1,03%)	1 (1,3%)	0 (0,0%)
Scintigraphie rénale	3 (3,1%)	2 (2,6%)	1 (5,0%)
Uro-scanner	3 (3,1%)	1 (1,3%)	2 (10,0%)
Cystoscopie	4 (4,1%)	4 (5,2%)	0 (0,0%)
IRM diaphragmatique	11 (11,34%)	6 (7,8%)	5 (25,0%)
IRM plexus sacré	2 (2,1%)	0 (0,0%)	2 (10,0%)
Examens couplés	28 (28,9%)	24 (31,1%)	4 (40,0%)