

## Article Original

# Canal Lombaire Étroit à N'Djamena : Profil Clinique, Radiologique et Résultats du Traitement chez 70 Patients

## *Lumbar Spinal Stenosis in N'Djamena: Clinical and Radiological Characteristics and Treatment Outcomes in 70 Patients*

Toudjingar Goumantar Félicien, Ahmed Hadjé Khadidja, Djida Abakar Oumar, Ouambi Li-Iyané Olivier, Djasde Donald, Canton Kessely Yannick, Ba Momar Code

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19558074>

### RÉSUMÉ

**Introduction.** Le canal lombaire étroit (CLE) est une cause fréquente de lombalgie et de claudication chez le sujet âgé, mais ses caractéristiques sont mal connues au Tchad. Cette étude avait pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et évolutifs du CLE au CHU La Renaissance de N'Djaména. **Méthodes.** Nous avons mené une étude prospective observationnelle (descriptive et analytique) de janvier 2022 à juin 2023, incluant tous les patients adultes ayant un CLE confirmé par imagerie. Les données épidémiologiques, cliniques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives ont été collectées. Le test du chi-carré a été utilisé pour les corrélations (seuil  $p < 0,05$ ). **Résultats.** Soixante-dix patients ont été inclus, représentant 6,03 % des 1 160 consultants. L'âge moyen était de  $51,1 \pm 14,2$  ans (extrêmes 24-91), avec une prédominance masculine (57,1 % ; sex-ratio 1,33). La lombo-radiculalgie (85,7 %) et la claudication intermittente (74,3 %) étaient les principaux symptômes. Le surpoids ou l'obésité concernaient 64,3 % des patients et étaient significativement associés au CLE ( $p = 0,008$ ). La TDM a été réalisée dans 88,6 % des cas, l'IRM dans 24,3 %. Les lésions dégénératives disco-vertébrales représentaient 56 % des anomalies. Un traitement conservateur (médical  $\pm$  kinésithérapie) a été institué chez 61,4 % des patients, et une chirurgie (laminectomie  $\pm$  discectomie, foraminotomie ou arthrodeèse) chez 38,6 %. L'évolution était favorable dans 53,5 % des cas sous traitement conservateur et dans 85,2 % des cas après chirurgie. **Conclusion.** Le CLE est une pathologie fréquente en milieu neurochirurgical à N'Djaména, associée au surpoids. La chirurgie donne d'excellents résultats fonctionnels chez les patients sélectionnés.

### Affiliations

CHU la renaissance de N'Djamena – Tchad

### Auteur correspondant

Dr Toudjingar Goumantar Félicien,  
Service de neurochirurgie du  
CHU la renaissance de  
N'Djamena – Tchad. Téléphone  
+235 66295745, E-mail :  
[toudji\\_felicien@yahoo.fr](mailto:toudji_felicien@yahoo.fr)

### Mots clés :

Canal lombaire –  
Étroitesse - Diagnostic – Chirurgie –  
Traitement conservateur

### Keywords:

Lumbar canal –  
Stenosis – Diagnosis – Surgery –  
Conservative treatment

### Article history

Submitted: 2 April 2026

Accepted: 22 April 2026

Published: 25 April 2026

### ABSTRACT

**Introduction.** Lumbar spinal stenosis (LSS) is a common cause of low back pain and claudication in older adults, but its characteristics are poorly known in Chad. This study aimed to describe the epidemiological, clinical, therapeutic, and outcome features of LSS at La Renaissance University Hospital in N'Djaména. **Methods.** We conducted a prospective observational study (descriptive and analytical) from January 2022 to June 2023, including all adult patients with imaging-confirmed LSS. Epidemiological, clinical, radiological, treatment, and outcome data were collected. The chi-square test was used for correlations (threshold  $p < 0.05$ ). **Results.** Seventy patients were included, representing 6.03% of 1,160 consultations. Mean age was  $51.1 \pm 14.2$  years (range 24-91), with a male predominance (57.1%; sex ratio 1.33). Low back pain with radiculopathy (85.7%) and intermittent claudication (74.3%) were the main symptoms. Overweight or obesity concerned 64.3% of patients and was significantly associated with LSS ( $p = 0.008$ ). CT was performed in 88.6% of cases, MRI in 24.3%. Degenerative disc-vertebral lesions accounted for 56% of abnormalities. Conservative treatment (medical  $\pm$  physiotherapy) was instituted in 61.4% of patients, and surgery (laminectomy  $\pm$  discectomy, foraminotomy, or arthrodesis) in 38.6%. Outcomes were favorable in 53.5% of conservatively treated patients and in 85.2% of surgically treated patients. **Conclusion.** LSS is a frequent condition in neurosurgical practice in N'Djaména, associated with overweight. Surgery provides excellent functional results in selected patients.

**L'ESSENTIEL POUR LES LECTEURS PRESSÉS**

**Ce qui est connu du sujet** – Le canal lombaire étroit (CLE) est une cause fréquente de lombalgie et de claudication chez les personnes âgées dans les pays occidentaux. Le surpoids, la sédentarité et les lésions dégénératives sont des facteurs de risque. Le traitement conservateur est la première intention, la chirurgie étant réservée aux formes sévères.

**Le problème abordé dans cette étude** – Cette étude a décrit les aspects épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutifs du CLE au CHU La Renaissance de N'Djaména (Tchad), où aucune donnée n'existait.

**Ce que cette étude apporte de nouveau** – Sur 70 patients, l'âge moyen était de 51 ans (plus jeune qu'en Occident), avec une prédominance masculine (57 %). La lombo-radicalgie (86 %) et la claudication intermittente (74 %) étaient les principaux symptômes. Le surpoids ou l'obésité concernaient 64 % des cas et étaient significativement associés ( $p = 0,008$ ). Le traitement conservateur a amélioré 53 % des patients, la chirurgie 85 %. Un délai de consultation court était corrélé à une meilleure évolution postopératoire ( $p = 0,02$ ).

**Implications pour la pratique et les politiques** – La prévention du surpoids doit être renforcée. L'accès à l'IRM et à la chirurgie doit être amélioré. La formation des neurochirurgiens à la laminectomie est prioritaire. Un système de référence rapide pour les patients avec déficit neurologique est nécessaire.

**INTRODUCTION**

Le canal lombaire étroit (CLE), ou sténose rachidienne lombaire, a été individualisé pour la première fois par Verbiest en 1954 et a progressivement évolué d'un concept purement anatomique vers un véritable syndrome clinique [1]. Le CLE se définit par une réduction du diamètre du canal lombaire, responsable d'une compression des éléments nerveux et vasculaires qu'il renferme [2]. Il s'agit d'une pathologie fréquente du sujet âgé, et un motif important de lombalgies, de lombo-radicalgies et de claudication neurogène. Les données internationales récentes estiment qu'environ 103 millions de personnes sont atteintes dans le monde, avec une prévalence de 11 % aux États-Unis et de 39 % en Allemagne [3;4]. En Afrique, les études restent limitées ; Agaly au Mali a rapporté une fréquence de 3,4 % des consultations et de 5,2 % des activités neurochirurgicales liées au CLE [5]. La prise en charge du CLE repose initialement sur un traitement conservateur, incluant antalgiques, anti-inflammatoires, mesures hygiéno-diététiques et kinésithérapie. La chirurgie est indiquée en cas d'échec du traitement médical ou en présence de déficits neurologiques significatifs, notamment moteurs ou génito-sphinctériens [6]. Dans ce contexte, l'objectif de cette étude était de décrire les profils épidémiologiques, cliniques et paracliniques des patients atteints de CLE pris en charge au CHU La Renaissance de N'Djaména, et d'évaluer les résultats du traitement conservateur et chirurgical.

**PATIENTS ET MÉTHODES**

Il s'agissait d'une étude prospective observationnelle, à visée descriptive et analytique, conduite sur une période de 18 mois, de janvier 2022 à juin 2023, au sein du service de neurochirurgie du CHU La Renaissance de N'Djaména. L'étude a porté sur l'ensemble des patients adultes des deux sexes consultant pour une symptomatologie évocatrice de canal lombaire étroit. Étaient inclus tous les patients consentants présentant un tableau clinique compatible avec un CLE et une confirmation radiologique (TDM et/ou IRM lombaire). N'étaient pas inclus les patients non consentants, ceux perdus de vue avant l'évaluation du traitement, ainsi que les patients dont le diagnostic de CLE n'était pas confirmé. L'échantillonnage était exhaustif sur la période d'étude. Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche d'enquête standardisée. Les variables étudiées comprenaient les caractéristiques épidémiologiques (âge, sexe, profession, sédentarité, surpoids/obésité, antécédents) ; les données cliniques (type de douleur, lombo-radicalgie, claudication intermittente, périmètre de marche, déficits sensitivomoteurs, troubles génito-sphinctériens, mode d'installation, facteurs déclenchants) ; les données paracliniques (TDM, IRM, mesure du diamètre antéropostérieur [DAP] du canal, lésions dégénératives, dysmorphies, hypertrophie ligamentaire, hernies discales, spondylolisthésis, type de CLE acquis ou constitutionnel) ; les modalités thérapeutiques (traitement médical, kinésithérapie, indication et type de chirurgie, niveaux opérés) ; les données évolutives (résultats à 1 mois et 3 mois, complications post-opératoires, évolution des symptômes sous traitement conservateur). La tomодensitométrie (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) du rachis lombo-sacré ont permis de mesurer le DAP du canal vertébral lombaire (L1 à L5). Un DAP compris entre 13 et 15 mm définissait un rétrécissement relatif, tandis qu'un DAP < 13 mm définissait un rétrécissement canalaire absolu. Les anomalies suivantes étaient recherchées : dysmorphie de l'arc postérieur, hypertrophie des ligaments jaunes, lésions dégénératives disco-vertébrales et hernies discales lombaires. Un regroupement étiologique distinguait les formes de CLE acquises des formes constitutionnelles. Le traitement médical instauré chez tous les patients comprenait : antalgiques, myorelaxants, vitamines B, anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), éventuellement corticoïdes (AIS), ainsi que des conseils hygiéno-diététiques (perte pondérale, adaptation de l'activité physique). La kinésithérapie (rééducation, renforcement musculaire, correction posturale) était prescrite selon l'évolution clinique, chez les patients opérés et non opérés. Le traitement chirurgical était indiqué en présence de déficit moteur significatif, troubles sensitifs sévères (hypoesthésie/anesthésie), troubles génito-sphinctériens (rétention aiguë d'urine, dysurie, fuites urinaires) et de lombosciatalgies invalidantes rebelles à un traitement médical bien conduit. Les principaux gestes chirurgicaux étaient : laminectomie seule, laminectomie associée à une discectomie, à une foraminotomie et/ou à une arthrodèse, selon le contexte dégénératif et la stabilité rachidienne. Les données ont été saisies et analysées à l'aide de SPSS

(version française 2018). Les variables quantitatives étaient décrites par la moyenne et l'écart type, et les variables qualitatives par les proportions. Le test du Chi-deux ( $\chi^2$ ) a été utilisé pour les comparaisons, avec un seuil de significativité fixé à  $p < 0,05$ .

## RÉSULTATS

Sur 1 160 patients consultés durant la période d'étude, 70 présentaient un CLE confirmé, soit une fréquence de 6,03 %. L'âge moyen était de  $51,08 \pm 14,21$  ans, avec des extrêmes de 24 à 91 ans. La tranche d'âge 40–59 ans était la plus représentée (45,7 %).

**Tableau I : Tranches d'âge**

Tranche d'âge	n	%
20-39	20	28,6
40-59	32	45,7
60-79	15	21,4
80-99	3	4,3
Total	70	100,0

Les hommes représentaient 57,1 % des cas, avec un sex-ratio de 1,33 en faveur du sexe masculin.

**Tableau II : Répartition des patients selon la profession**

Professions	N	%
Militaires	8	11,4
Secrétaires	9	12,8
Ingénieurs sanitaires	1	1,4
Enseignants	7	10,0
Administrateurs	17	24,3
Comptables et caissières	8	11,4
Ménagères	10	14,3
Ingénieurs en génie civil	3	4,3
Médecins	2	2,9
Chauffeurs	2	2,9
Mécaniciens	3	4,3
Totaux	70	100,0

Les professions impliquant un travail sédentaire (secrétaires, administrateurs, comptables, chauffeurs) étaient les plus représentées, avec 36 patients (51,4%). Les antécédents de lombalgies chroniques et de chirurgie rachidienne étaient retrouvés respectivement dans 31,4% et 17,1% des cas. La lombo-radiculalgie représentait le principal motif de consultation, notée chez 85,7 % des patients selon les séries internes. La racine L5 était la plus fréquemment atteinte (35,7 %), suivie d'une radiculalgie mal systématisée (31,4 %), de L4 (27,1 %) et de S1 (11,4 %). La claudication intermittente était observée dans 74,3 % des cas, avec un périmètre de marche  $< 100$  m chez 55,7 % des patients. L'installation des symptômes était progressive dans 94,3 % des cas, tandis que 5,7 % présentaient un début brutal.

**Tableau III : F facteurs déclenchants**

Facteurs déclenchant	n	%
chute	4	5,7
Port de charge lourde	8	11,4
Traumatisme rachis lombaire	5	7,1
Station assise prolongée	9	12,9
Post rachi-anesthésie	8	11,4
Post injection IM fessière	2	2,9
Aucun facteur	34	48,6

Total	70	100,0
-------	----	-------

Les facteurs déclenchant n'étaient pas retrouvés dans 48,6 % des cas. Lorsque présents, il s'agissait principalement de station assise prolongée, port de charges lourdes, traumatismes lombaires, contexte post-rachianesthésie ou post-injection intramusculaire fessière. Des troubles génito-sphinctériens (rétention aiguë d'urine, dysurie, fuites urinaires) étaient présents chez 10 patients (14,3 %). L'IMC moyen des patients était de  $32,03 \pm 4,53$  kg/m<sup>2</sup>, avec 37,1 % de surpoids et 27,1 % d'obésité, soit 64,3 % de surcharge pondérale. Une corrélation significative entre la surcharge pondérale et la survenue du CLE a été mise en évidence ( $\chi^2 = 6,62$  ;  $p = 0,008$ ). La boiterie antalgique ou d'esquive et la marche normale étaient retrouvées respectivement chez 42,9 % et 47,1 % des patients. Les troubles sensitivomoteurs étaient fréquents : les troubles sensitifs à type de paresthésie concernaient 30 % des patients, l'hypoesthésie 5,7 % et l'anesthésie 1,4 %, tandis que la monoparésie représentait 12,9 %, la paraparésie 8,6 %, la paraplégie 2,9 % et la monoplégie 2,9 %.

**Tableau IV : Répartitions des signes sensitifs et moteurs**

Déficit sensitivomoteur	Catégorie	n	%
Troubles sensitifs	Hypoesthésie	4	5,7
	Paresthésie	21	30,0
	Anesthésie	1	1,4
Troubles moteurs	Monoparésie	9	12,9
	Monoplégie	2	2,9
	Paraparésie	6	8,6
	Paraplégie	2	2,9

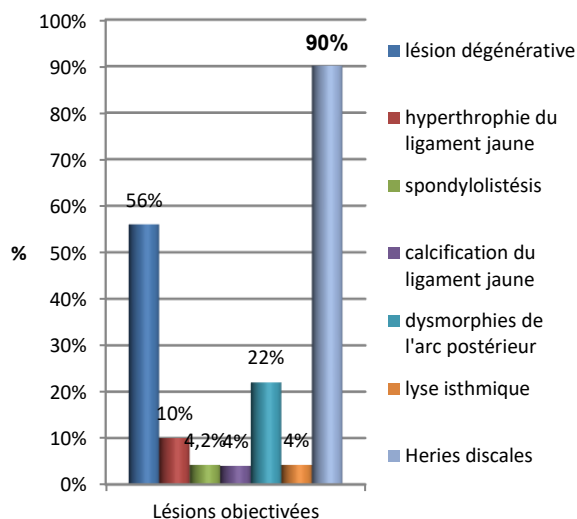
Au total, les déficits sensitivomoteurs étaient présents dans 64,3 % des cas.

La TDM lombaire a été réalisée chez 62 patients (88,6 %) et l'IRM chez 17 patients (24,3 %). Dans cette série, tous les patients présentaient un DAP réduit dans 100 % des cas. La réduction du DAP prédominait en L3 (91,4 %) et L4 (60 %), avec les valeurs résumées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau V : Mesure du diamètre antéropostérieur (DAP) du canal vertébral**

Canal vertébral	DAP minimum	DAP moyen	DAP maximum	n	%
L1	10,5	12,1	15,0	16	22,8
L2	10,2	13,3	14,0	20	28,6
L3	9,0	12,8	13,2	64	91,4
L4	9,0	13,0	12,3	42	60,0
L5	10,0	12,0	13,4	26	37,1

Les hernies discales étaient retrouvées dans 90,1 % des cas, les lésions dégénératives disco-vertébrales dans 56 %, les dysmorphies de l'arc postérieur dans 22 %, l'hypertrophie des ligaments jaunes dans 10 % et le spondylolisthésis dans 4 % des cas, avec une forte association aux discopathies ( $\approx 90$  %).



**Figure 1:** distribution des patients en fonction des lésions vertébrales objectivées à la TDM et l'IRM.

L'étiologie du CLE était acquise dans 74,3 % des cas (n = 52) et constitutionnelle dans 25,7 % (n = 18).

Le traitement médical a été institué chez l'ensemble des patients (100 %), associant antalgiques, AINS, myorelaxants, vitamines B et mesures hygiéno-diététiques. Aucun patient n'a bénéficié d'infiltration épidurale de corticoïdes.

Parmi les 70 patients, 43 ont été traités de façon conservatrice (médicamenteux ± kinésithérapie) et 27 ont été opérés (38,6 %). Le traitement conservateur était médicamenteux seul dans 48,8 % des cas et médicamenteux associé à la kinésithérapie dans 51,2 %. La kinésithérapie a été prescrite globalement chez 77 % des patients.

Les indications chirurgicales étaient : lombosciatalgies invalidantes rebelles au traitement (17,14 %), déficits moteurs (para/parésie ou monoparésie) dans 14,26 %, troubles sensitifs sévères et troubles sphinctériens (au total 31 indications, soit ~44,28 % des patients), dont 27 ont effectivement été opérés.

**Tableau VI:** Gestes chirurgicaux réalisés

Gestes chirurgicaux	n	%
Laminectomie seule	6	22,2
Laminectomie +arthrodèse	4	14,8
Laminectomie+dissectomie	13	48,2
laminectomie+foraminotomie	4	14,8
Total	27	100,0

Le niveau vertébral le plus opéré était L4–L5 (48,2 %), suivi de L3–L4 (33,3 %) et L2–L3 (18,5 %).

Après trois mois de suivi sous traitement conservateur (n = 43), 23 patients (53,5 %) présentaient une amélioration des symptômes, 15 (34,9 %) une évolution stationnaire et 5 (11,6 %) une aggravation. Parmi les 27 patients opérés, l'évolution était favorable chez 23 patients (85,2 %) à trois mois. Une corrélation significative a été observée entre le délai de consultation et l'évolution postopératoire ( $\text{K}\chi^2 = 17,46$  ;  $p = 0,02$ ), avec un taux de bonne évolution de 89,1 % lorsque la prise en charge était précoce.

En peropératoire, trois patients (11,1 %) ont présenté une brèche durale, sans impact majeur sur le résultat fonctionnel final. Les complications postopératoires immédiates comprenaient trois infections de site opératoire (11,1 %), un cas de persistance de déficit neurologique (3,7 %) et trois cas lombalgies invalidantes (11,1%). Aucune complication tardive n'a été notée au cours des trois mois de suivi.

## DISCUSSION

Dans cette étude, la fréquence du CLE (6,03 %) est supérieure à celle rapportée par certaines séries africaines (3,4–4,27 %), mais inférieure aux données occidentales (11–39 %), suggérant une sous-notification probable en Afrique liée à la méconnaissance de la pathologie, à la faible accessibilité aux soins spécialisés et à l'espérance de vie plus basse [3-5, 7, 8]. La moyenne d'âge de 51,08 ans et la prédominance de la tranche 40–59 ans corroborent les données de la littérature qui soulignent le caractère dégénératif et l'augmentation de la prévalence avec l'âge. Une corrélation significative entre l'âge et la survenue de CLE a été retrouvée ( $p = 0,002$ ), ce qui s'explique par la progression des lésions dégénératives disco-vertébrales et articulaires lombaires avec l'avancée en âge [9]. La prédominance masculine avec un sex-ratio 1,33 est comparable à celle de plusieurs séries africaines [7, 10]. Elle pourrait être expliquée par une exposition plus fréquente des hommes à des travaux physiques lourds et à des microtraumatismes du rachis lombaire, favorisant l'usure des plateaux vertébraux et le rétrécissement canalaire.

La lombo-radiculalgie et la claudication neurogène intermittente étaient les principaux signes révélateurs, retrouvés à des fréquences proches de celles décrites par Kamissoko et Diarra. Sur le plan physiopathologique, ces symptômes résultent du conflit d'espace entre le contenant ostéo-disco-ligamentaire et le contenu radiculo-médullaire et vasculaire, aggravé à l'effort et en station debout prolongée [8-10].

La surcharge pondérale était très fréquente : 64,3 % des patients avaient un IMC moyen de 32,03 kg/m<sup>2</sup>, avec une corrélation significative entre surpoids/obésité et CLE ( $p = 0,008$ ). Des travaux antérieurs ont montré que le surpoids augmente d'environ 30 % le risque de dégénérescence disco-vertébrale lombaire, et l'obésité de près de 79 %, en raison de contraintes mécaniques accrues et de modifications musculo-squelettiques et discales [8, 9].

Les déficits sensitivomoteurs (64,3 %) et les troubles génito-sphinctériens (14,3 %) dans cette série indiquent un nombre non négligeable de formes compliquées de syndrome de la queue de cheval, bien que les proportions restent inférieures à celles rapportées dans certaines séries [10] de centres tertiaires, possiblement en lien avec un délai de consultation souvent tardif mais aussi avec des biais de recrutement.

Sur le plan radiologique, la TDM reste l'examen le plus utilisé (88,6 %) en raison de sa disponibilité et de son coût moindre, tandis que l'IRM, pourtant gold standard pour l'évaluation des structures nerveuses, n'a été réalisée que chez 24,3 % des patients. La réduction prédominante du

DAP en L3–L4 concorde avec d'autres séries, bien que certaines populations présentent physiologiquement un DAP plus réduit à ce niveau [12].

Les lésions dégénératives disco-vertébrales, les dysmorphies de l'arc postérieur, l'hypertrophie ligamentaire et le spondylolisthésis sont apparus comme les principales étiologies acquises, le plus souvent associées à des discopathies, comme rapporté dans la littérature [5,7,8,13].

Concernant le traitement, le recours initial au traitement médical pour 100 % des patients est conforme aux recommandations actuelles, qui privilégient une approche conservatrice avant toute indication chirurgicale [13-16].

La kinésithérapie, prescrite chez 77 % des patients, vise à diminuer le conflit contenant-contenu par un renforcement musculaire et une correction posturale.

Toutefois, environ 35,7 % des patients ont présenté un échec du traitement conservateur, nécessitant un recours à la chirurgie. Ces résultats sont proches de ceux de Nermee et d'autres auteurs, qui rapportent des taux d'échec de 25–30 % sous traitement conservateur prolongé [15].

La laminectomie a constitué la voie d'abord principale, seule ou associée à une discectomie, une foraminotomie ou une arthrodèse. Les taux de recours à la laminectomie et l'utilisation associée de la discectomie et de l'arthrodèse sont comparables aux séries africaines et maghrébines [5, 10, 17, 18].

Les complications peropératoires (brèches dures 11,1 %) et postopératoires (infections de site 11,1 %) restent dans les marges rapportées par la littérature, même si certains auteurs rapportent des taux plus faibles, probablement en lien avec la courbe d'apprentissage chirurgicale dans notre contexte, la sévérité des sténoses et les comorbidités associées.

Les résultats fonctionnels à court terme (3 mois) sont globalement satisfaisants, avec 85,2 % d'évolution favorable chez les opérés et 53,5 % d'amélioration sous traitement conservateur seul. Le lien significatif entre délai de consultation et pronostic post-opératoire souligne l'importance d'une prise en charge précoce pour limiter l'installation de déficits irréversibles.

Parmi les limites de cette étude, on peut citer la durée de suivi relativement courte (3 mois), l'absence d'évaluation standardisée par scores fonctionnels (ODI, SF-36) et la faible utilisation de l'IRM, qui pourraient conduire à sous-estimer certaines lésions ou nuances pronostiques.

## CONCLUSION

Cette première étude prospective sur le canal lombaire étroit au Tchad révèle une pathologie fréquente (6 % des consultations de neurochirurgie), touchant surtout des hommes d'âge moyen (51 ans) et fortement associée au surpoids (64 % des patients,  $p = 0,008$ ). La présentation clinique typique associe lombo-radicalgie (86 %) et claudication intermittente (74 %), avec un périmètre de marche souvent très réduit ( $< 100$  m). La TDM est l'examen de première intention (89 %), l'IRM étant peu accessible. Le traitement conservateur améliore 53 % des patients, tandis que la chirurgie (laminectomie ± discectomie) permet 85 % de bons résultats fonctionnels, surtout si la prise en charge est précoce ( $p = 0,02$ ). En

pratique, nous recommandons : 1) de promouvoir le contrôle pondéral comme mesure préventive ; 2) d'améliorer l'accès à l'IRM dans les centres de référence ; 3) de former les neurochirurgiens aux techniques de laminectomie mini-invasive ; 4) d'organiser un système de référence rapide pour les patients présentant des signes de gravité (déficit moteur, troubles sphinctériens). Pour la recherche, des études multicentriques avec un suivi à long terme ( $\geq 1$  an) et des scores de qualité de vie sont nécessaires.

## DÉCLARATIONS

### Remerciements

Nous remercions sincèrement tous ceux qui ont rendu cette étude possible.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

### Financement

Le travail a été effectué sur fonds propres

### Considérations éthiques

Toutes les étapes du travail ont été effectuées en conformité avec la [déclaration d'Helsinki](#). L'approbation du comité d'éthique institutionnel a été obtenue avant le début de l'étude. En outre, ce travail n'a impliqué aucune expérimentation sur des êtres humains ou des animaux et ne contient aucune information personnelle permettant d'identifier les patients.

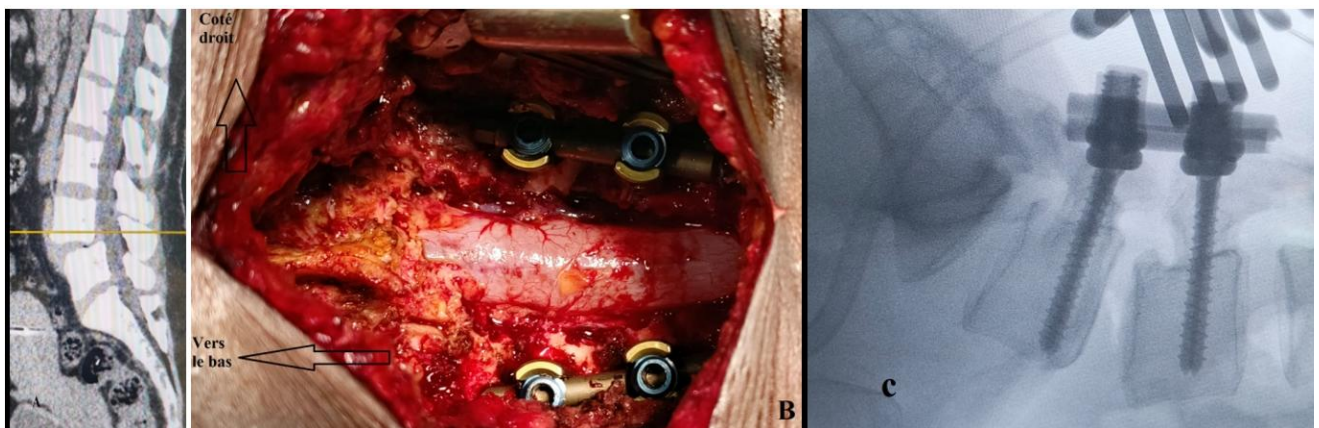
### Disponibilité des données

Les données sont disponibles sur demande raisonnable à l'auteur principal.

## REFERENCES

1. Tomkins-lanz, Mello M, Lurie J, Smuck M, Battie M, Freeman B et al. Consensus on the clinical diagnosis of lumbar stenosis. Results of an international Delphi study. *Spine*. 2016; 41(15): 1239-46.
2. Deer T, Sayed D, Michel J, Josephson Y, Li S, Calodney AK et al. A Review of Lumbar Spinal Stenosis with Intermittent Neurogenic Claudication: Disease and Diagnosis. *Pain Med*. 2019; 20 (2):S32-S44.
3. Katz JN, Zimmerman ZE, Mass H, Makhni MC. Diagnostics and management of spinal stenosis: a review. *JAMA* May 2022; 327(17):1688-99.
4. Jensen Rk, Jensen TS, Koes B, Hartvigsen J. Prevalence of lumbar spinal stenosis in general and clinical populations: a systematic review and meta-analysis. *Eur Spine J*. 2020; 29(9):2143-63.
5. Agaly, H. prise en charge du canal lombaire étroit, expérience du service de neurochirurgie du CHU-Gabriel Touré a propos de 66 cas. *Asian J Sc technology* . 2022; 08 (11): 44-7.
6. Anderson DB, Luca K, Jensen RK, Eyles JP, Van Gelder JM, Friedly JL et al. A critere appraisal of clinical practice guideline for treatment of lumbar spinal stenosis. *The spine journal*. 2021 ; 21(3) :455-64.
7. Djenaba B, Seylan D, Alpha Boubakar B, Ibrahim B, Aboubakar M, Valamo G, Kézély B: Narrowed lumbar canal resultat of treatment at of Donka neurosurgery Department Conakry (Guinée). *East Afr Jr Neurological Sc*. 2023; 1 (1):1-175.

8. **Kamissoko A.B.** stenose du canal lombaire en consultation rhumatologique à conakry . Jr de Neurol, neurochirurg-psihiatrie. 2022 ; 22(1) :69-75.
9. **Diarra M.** Aspects épidémiologiques, cliniques, et thérapeutiques du canal lombaire étroit dans le service de neurochirurgie du CHU Mère –Enfant « le Luxembourg » : à propos de 145 cas. Jr Neur, Neurochirurg-psihiatrie, 2022 ; 1 : 27-34.
10. **Bannar.B, Doulhoousne.H, Ghannane .H.** Les aspects neurochirurgicaux du canal lombaire étroit expérience du service de neurochirurgie au CHU Mohammed 6: a propos de 196 CAS. J. Neuro. 2018 ; 45(2) : 0150-9861.
11. **Mamadou S, Mohamed E, Izoudine B, Oumar D, Drissa K.** Epidemiological, clinical and thérapeutic Aspects of spinal pathology in military people in a contry at war. Open. Jr Modern Neurosurgery, 2022; 12: 39-46.
12. **Alonge O, Adeolu AA, Omololu AB, Atalabi OM.** Lumbar spinal canal dimensions in Nigerian using computed tomography scan. J. Afr .Med .Med .Sci.2021; 50: 69-76.
13. **Lauren B, Michel de B, Serge A, George J, Philippe C.** Évaluation du traitement médical des sténoses du canal lombaire à 3 mois dans la cohorte prospective TELEMAR et facteurs prédictifs de succès du traitement médical. EMC (Elsevier Masson SAS Paris), Revue de Rhumatisme. 2016 ; 83.
14. **Deme H, Akpo L, Badji N, Thiam M, Diallo A, Diop A, et al :** aspects tomodensitométrie des anomalies lombaires dans l'exploration des lombalgies au centre regionale de kaolack à propos de 67cas : j. Afr Imag Mad 2020 ; 12 (1) : 20-6.
15. **Nermee M, Mona A, Hazem M, Eman A .**Prospective study on the treatment of degenerative lumbar spinal canal stenosis: surgical versus conservative intervention .Mans .Med .J.2021; 50(2): 43-56.
16. **Anderson DB, Ferreira ML, Harris IA, Davis GA, Stanford R, Beard D et al.** Success, Surgery for Spinal Stenosis: protocol of a randomised, placebo-controlled trial. *BMJ open.* 2019 ; 9(2) :944.
17. **Mourad H, Lizar S.** Etude retrospective concernant la prise en charge chirurgicale des lombalgies communes dans le département d'orthopédie de Tataouine, tunisie (à propos de 44cas). Pan.Afr.Med.J.2020; 35 :103.
18. **Yann P, Jean-paul S.** Diagnostic et traitement du canal lombaire étroit. Médecine thérapeutique .2017 ; 23(3) :136-44.



**Figure 2 :** Iconographies d'un patient de 56 ans présentant une symptomatologie de CLE. A : TDM rachis lombaire fenêtre parenchymateuse en reconstruction sagittale mettant en évidence un CLE avec DAP égal à 9mm en L4 et 10mm en L5 associé à un spondylolisthésis L4/L5 de Grade II. B : Vue peropératoire montrant une laminectomie L4L5 associée à une arthrodèse L4L5 par vis et tiges. C : Scopie peropératoire montrant un montage L4 et L5 satisfaisant.