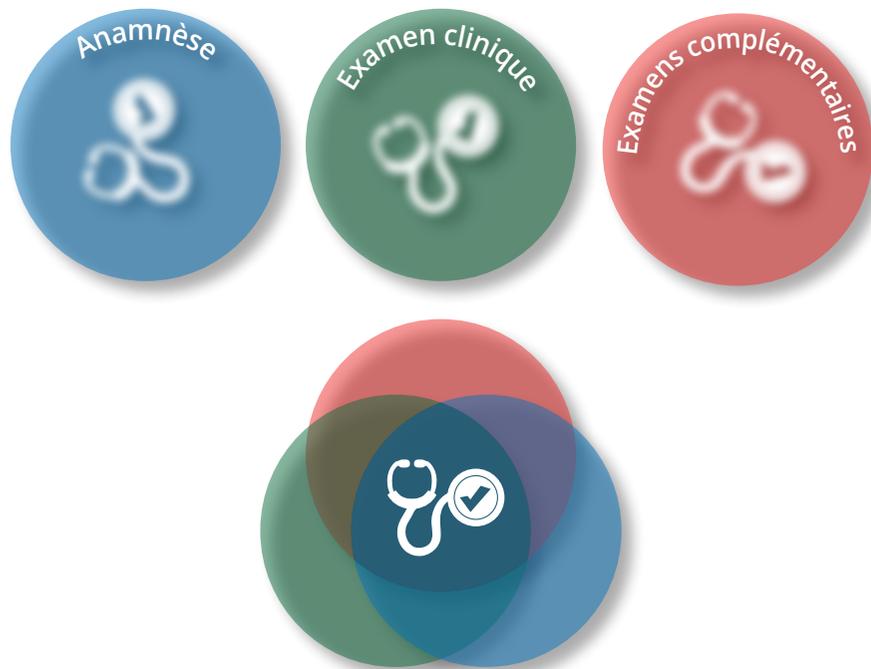


# ANAMNÈSE ET EXAMEN CLINIQUE DU RACHIS



**FIG. 1 - IMAGE CLÉ** - Représentation de la complémentarité liant l'anamnèse, l'examen clinique et les examens complémentaires dans le processus diagnostique. Chaque modalité nous donnant une vision partielle de la situation du patient, seule leur synthèse finale tendra vers un diagnostic précis.

NADIA IRDA &  
LUDOVIC KAMINSKI



Ce chapitre est réalisé par le **service d'orthopédie et de traumatologie de l'appareil locomoteur des Cliniques universitaires Saint-Luc** (Bruxelles) à l'intention des étudiants du master complémentaire en chirurgie orthopédique de l'**UCLouvain**.

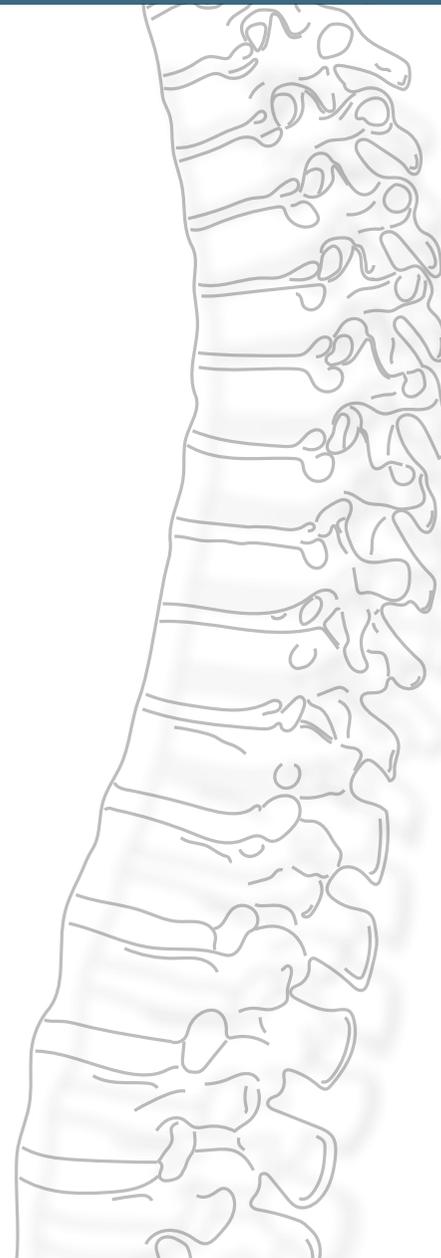
Merci de le citer sous la forme : [AUTEURS DE L'ARTICLE], [TITRE DE L'ARTICLE]. In *Orthopédie pratique - Le bon diagnostic pour le bon traitement - Pathologies rachidiennes*, UCLouvain, Bruxelles, 2022.

**UCLouvain**

© 2022 - UCLouvain - Faculté de médecine et médecine dentaire - 50, avenue Emmanuel Mounier - B - 1200 Bruxelles.



Cet article est diffusé sous licence Creative Commons Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Partage dans les mêmes conditions (CC BY-NC-SA)



## POINTS CLÉS

- 🔑 L'anamnèse et l'examen clinique sont garants de la prise en charge globale de nos patients et permettent d'approcher autant que possible le diagnostic.
- 🔑 Ils déterminent le besoin en examens complémentaires ainsi que leur degré d'urgence.
- 🔑 Dans la mesure du possible, toute consultation doit être préparée.
- 🔑 L'anamnèse (ou interrogatoire) est codifiée. Elle doit couvrir l'ensemble de la plainte comme le statut médico-social du patient.
- 🔑 L'examen clinique est résolument centré sur la plainte tout en étant complet localement.
- 🔑 En fin de consultation, une vision relativement claire de l'approche diagnostique doit pouvoir être formulée simplement (en une phrase).
- 🔑 Cette dernière sera enfin confrontée aux listes de *Red Flags* et *Yellow flags* pour juger de la présence d'une cause potentiellement grave ou d'un risque de chronicité.

## INTRODUCTION

Le diagnostic est défini comme l'ensemble des mesures réalisées afin d'identifier la nature et la cause des pathologies. Cette recherche est par essence imparfaite et tout thérapeute visera, autant que faire se peut, à s'approcher au plus près du diagnostic. Dans ce processus, plusieurs modalités (anamnèse, examen clinique et examens complémentaires) seront nécessaires tout en restant insuffisantes - ou pour le moins imprécises - lorsqu'elles seront considérées de manière isolée. Au final, c'est la synthèse de ces données qui nous offrira la meilleure vision d'une pathologie nécessairement spécifique et individuelle.

La médecine se trouve à mi-distance entre les sciences exactes et les sciences humaines. Certains la définissent aussi comme un art, c'est-à-dire comme une capacité individuelle qu'aurait chaque médecin à soigner. En partie en réaction avec cette idée, depuis une trentaine d'années, *Evidence Based Medicine* s'est progressivement imposée dans les parcours thérapeutiques en même temps qu'une multitude de nouveaux examens complémentaires. Cette évolution vers davantage de science se voit aujourd'hui modérée par un retour progressif à une prise en charge plus globale des patients et c'est probablement à mi-chemin que se trouvera la meilleure stratégie. L'avantage de cette méthode est appuyé par la littérature scientifique actuelle qui montre, chaque jour un peu plus, l'interconnexion des différentes pathologies là-même où nous aurions pensé les séparer par une frontière bien nette.

La prise en charge du patient dans sa globalité est garantie par un interrogatoire et un examen clinique bien conduits. Eux seuls peuvent efficacement orienter la nécessité d'examens complémentaires dont la précision extrême reste limitée soit dans l'espace (une IRM lombaire ne couvre que quelques vertèbres...) soit par leur technologie (faible résolution spatiale de la scintigraphie...).



La pathologie rachidienne est décrite, à cause de sa prévalence, comme *la pathologie du siècle*. Elle constitue un des premiers motifs de consultation. Son impact est important sur le plan socio-économique et sur le plan de la santé publique. En effet, en termes d'invalidité, les problèmes lombaires sont au premier plan, suivis par la dépression et les autres affections musculo-squelettiques. Le vieillissement de nos populations s'accompagne d'une augmentation des pathologies dégénératives - y compris rachidiennes - associant des symptômes d'enraidissement, de douleur, de déformation ou de déficit neurologique.

Dans ce chapitre, nous nous efforcerons de mettre en lumière les éléments fondamentaux à recueillir dans le cadre d'une consultation en pathologie rachidienne. Il ne s'agit donc pas d'une description exhaustive de l'ensemble des techniques d'interrogatoire et d'examen clinique mais plutôt d'un recueil d'étapes nécessaires pour pouvoir s'orienter correctement et parler un même langage.

## PRÉPARATION

Avant toute consultation, il est intéressant de prendre quelques minutes pour la préparer et nous devons avoir une bonne connaissance du dossier médical. Bien entendu, les antécédents pertinents seront relevés tout comme l'histoire de la maladie pour laquelle le patient nous est adressé. Ces informations ne sont pas toujours disponibles mais nous disposerons souvent de deux données : l'âge du patient et, lorsque celui-ci nous est référé, d'un symptôme préalable à la consultation. Ces deux éléments peuvent déjà nous faire évoquer un ou plusieurs diagnostics a priori.

## ÂGE DU PATIENT

L'âge peut évidemment orienter sur le type de pathologie à rechercher. La description suivante se veut caricaturale afin de décrire l'association qui existe entre pathologie et chronologie. Cette distinction ne se veut pas limitative et elle est donnée à titre indicatif :

- ✧ Les patients de **moins de 20 ans** se présenteront principalement en consultation pour des rachialgies bénignes mais nécessiteront un interrogatoire et un examen clinique soigneux. Lorsque toute pathologie sous-jacente pourra être raisonnablement exclue, notre rôle sera alors de rassurer le patient. Notons que cette étape nous apparaît comme essentielle dans le processus de soin. Certains, habituellement référés par la médecine scolaire ou par le médecin traitant, vont présenter un trouble de la statique rachidienne (scoliose, spondylolisthésis...). La hernie discale n'est pas exceptionnelle. Plus rarement, face à une histoire de douleur nocturne bien soulagée par la prise d'AINS, un diagnostic d'ostéome ostéoïde sera évoqué.
- ✧ Entre **20 et 50 ans**, la consultation est marquée par la pathologie herniaire, qu'elle soit lombaire ou cervicale. Elle sera suspectée face à une douleur, des paresthésies ou une parésie dans un territoire radiculaire franc. La sédentarité croissante est à l'origine d'une recrudescence de lombalgies chroniques. Parmi ces lombalgies, le bilan mettra parfois en évidence un spondylolisthésis isthmique ou dégénératif mais les lombalgies aspécifiques seront majoritaires.
- ✧ Les patients de **plus de 50 ans** souffrent globalement des mêmes problèmes que la catégorie précédente mais à partir de cet âge, les problèmes dégénératifs vont prédominer. Les diagnostics de canal lombaire étroit avec ou sans spondylolisthésis, de canal cervical étroit (avec ou sans myélopathie) et de troubles de l'équilibre sagittal seront plus fréquents. On se souviendra que, dans cette catégorie d'âge, l'incidence des lésions métastatiques de la colonne et des spondylodiscites augmente.

## SYMPTÔME PRÉALABLE

Là encore, la description est caricaturale et ne peut qu'évoquer un diagnostic statistiquement valable (tableau 1). Périodiquement, cette information est fautive et sera démentie par la consultation mais, appliquée à de nombreuses situations, elle sera régulièrement vérifiée.

▷ **Tableau 1** - Relation préférentielle entre symptôme préalable et diagnostic.

SYMPTÔME PRÉALABLE	ÉVOQUE (EN PREMIÈRE INTENTION)
Lombalgie aiguë, en <i>coup de poignard</i>	Lumbago
Radiculalgie aiguë	Hernie discale
Difficultés progressive à la marche	Canal lombaire étroit
Démarche d'allure ébrieuse Troubles de la motricité fine	Myélopathie
Déformation progressive	Scoliose Hypercyphose
Douleur, altération de l'état général, perte de poids	Spondylodiscite Tumeur

## ANAMNÈSE

L'anamnèse est primordiale dans la démarche diagnostique. Elle doit permettre d'identifier les différentes plaintes et éventuellement de les relier entre elles, raison pour laquelle elle doit être complète et systématique. Les points présentés ci-dessous doivent toujours être, a minima, recherchés.

## LE MOTIF DE CONSULTATION

La première étape de l'anamnèse est la caractérisation de la plainte du patient. Celle-ci sera précisée en quatre points principaux :

### LA DOULEUR (DÉBUT - LOCALISATION - INTENSITÉ - TYPE/TRAITEMENT)

C'est, de loin, la raison principale de consultation. On précisera la **date** d'apparition des douleurs pour différencier un problème aigu d'un problème chronique. Le caractère **permanent** ou **intermittent**, la présence d'un facteur **favorisant** ou au contraire d'une **position antalgique** ainsi que **l'évolution** de la douleur au fil du temps seront relevés. Une attention particulière sera portée sur le **type de douleur** : nociceptive, neuropathique ou nociplastique (cf. chapitre *Techniques d'algologie*).

Il est souvent difficile, pour le patient, d'identifier et de préciser la localisation exacte de sa douleur. Il faut donc insister et lui demander d'indiquer le **trajet** douloureux à l'aide d'une main, ou mieux, d'un doigt. Un trajet radiculaire précis oriente fortement le diagnostic. En plus de notre impression clinique, l'intensité de la douleur évoquée par le patient est d'une grande importance (*Visual Analogic Scale*, **VAS**) tout comme le palier de traitement antalgique (**I, II ou III**).

**NB** : un patient présentant des douleurs diffuses, sans territoire clairement défini nécessite rarement un traitement chirurgical. En cas de douleurs diffuses, il est conseillé de se concentrer sur la zone la plus douloureuse quitte à revenir sur les autres points lors d'un futur entretien. Il conviendra aussi de se méfier d'un patient dont le VAS est proche de 10 mais qui ne prend aucun traitement médicamenteux. Sa prise en charge devient alors probablement multidisciplinaire.

### LE DÉFICIT FONCTIONNEL

C'est la seconde cause de consultation mais l'expression des troubles fonctionnels est multiple et peut être simplement due à la douleur. Une description aussi précise que possible du déficit est donc nécessaire.



- ✧ Une impossibilité de marcher sur une longue distance (claudication) évoquera, en première hypothèse, un canal lombaire étroit. Ce diagnostic sera d'autant plus suspecté si le patient se dit soulagé en position assise et ne présentant aucune difficulté à parcourir des kilomètres à bicyclette alors que de petites distances de marche sont insurmontables.
- ✧ Les déformations spinales adultes vont présenter des plaintes relativement similaires mais avec une déformation sagittale permanente. De manière typique, ces patients ne pourront tenir un objet, devant eux, les bras tendus. Pour cette raison, ils évoqueront des difficultés croissantes dans leur vie quotidienne (p. ex., desservir un plat).
- ✧ Des troubles d'équilibre à la marche associés à une diminution de la motricité fine des mains évoqueront plutôt une myélopathie cervicale. Elles sont généralement d'installation lente et c'est parfois l'entourage qui fait remarquer au patient une démarche mal assurée ou bien une forme de maladresse manuelle (le fait de boutonner le haut d'une chemise p. ex.).

### LE DÉFICIT NEUROLOGIQUE

Le déficit neurologique peut parfois être la plainte principale comme un pied tombant (*drop foot*), une faiblesse du quadriceps, du triceps sural (membres inférieurs) ou du deltoïde, biceps, triceps (membres supérieurs). La plainte est ici très claire et nous devons nous attacher à en connaître le début, son évolution, ainsi que son retentissement dans la vie quotidienne.

### LA DÉFORMATION

Un des motifs de consultation est la perturbation de la statique rachidienne. Il est important de juger de son impact dans la vie quotidienne sur le plan de la douleur, de la fonction mais aussi au niveau psychologique. Les déformations permanentes peuvent évoluer et il est important d'interroger le patient à ce sujet. Il est en effet fréquent que la dégradation décrite par celui-ci précède notre diagnostic clinique ou radiologique.

## LE PATIENT DANS SA GLOBALITÉ

### ANTÉCÉDENTS

Nous devons relever l'ensemble des antécédents personnels et familiaux qui pourraient impacter de quelque manière la prise en charge. Ces notions seront abordées plus en détail dans chaque chapitre mais en général, on notera les antécédents de pathologie ou de chirurgie rachidienne, de traumatisme, d'infection ou de cancer. Une histoire familiale de scoliose ou de maladie génétique est consignée tout comme les affections générales (diabète, hypertension artérielle, anticoagulation avec son étiologie, immunodépression, maladie rhumatismale, ostéoporose, etc.).

### TRAITEMENTS RÉALISÉS

Il est important d'interroger le patient sur le type de traitement déjà réalisé ainsi que sur son efficacité, particulièrement concernant le traitement antalgique et algologique (cf chapitre *Techniques d'algologie*). Les autres modalités ont aussi leur importance comme la kinésithérapie, le port d'un lombostat, etc. Leur efficacité sera évaluée.

### PROFESSION

Il nous faut connaître la profession de nos patients pour de multiples raisons. En premier lieu, cette dernière pourrait être un facteur favorisant de la pathologie actuelle ou même parfois sa cause. Si le patient continue à travailler, elle nous renseigne sur ses capacités fonctionnelles actuelles. Si le patient est en arrêt de travail de longue date, tout en attribuant l'ensemble de sa pathologie à son exercice passé, il conviendra de considérer un risque de chronicité (cf. chapitre *Red Flags, Yellow flags*).

### ACTIVITÉ PHYSIQUE/LOISIRS

Cette information va rendre compte de la fonction globale, actuelle ou passée, du patient. Elle va nous aider à cibler ses attentes (p. ex., continuer à pouvoir marcher 20 km à l'âge de 70 ans) ou son potentiel d'amélioration (patient jeune et lombalgique mais obèse et sédentaire).

## EXAMEN CLINIQUE GÉNÉRAL

L'examen clinique commence en observant le patient se diriger vers la cabine de consultation, se dévêtir puis s'asseoir. Son attitude est considérée tout au long de l'anamnèse. Ceci est capital et, pour un œil exercé, il sera facile d'identifier du premier regard une boiterie de hanche (Trendelebourg, Duchenne), un drop foot, une camptocormie, une perturbation de la statique rachidienne, une inégalité des membres inférieurs, une attitude antalgique, etc. De manière subjective, cela nous renseigne aussi sur le niveau de fonction et de douleur du patient. De surcroît, la même attention sera portée lors de la sortie de la cabine de consultation et devra, bien entendu, confirmer l'impression initiale.

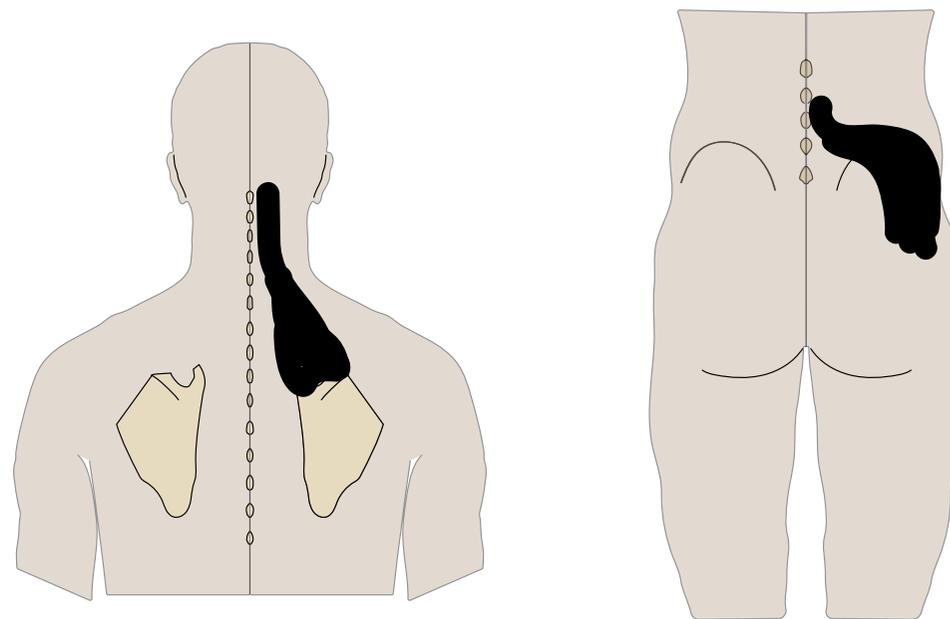
Obtenir un examen clinique exhaustif n'a souvent que peu d'intérêt. Outre le fait que sa réalisation demande un temps plus long que la consultation elle-même, le fait de consigner des éléments sans lien avec l'anamnèse nous éloigne du diagnostic et va progressivement diluer les informations capitales sous une profusion de termes médicaux banals. Par exemple, si l'on écrit : « *les réflexes ostéo-tendineux sont faibles à abolis de manière bilatérale, tant aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs* », cela n'est pas faux en soi mais qu'espère-t-on tirer de cette information dans la consultation actuelle ou future ? En fait, l'examen clinique doit être le plus précis possible mais *en collant* aux plaintes du patient.

### INSPECTION - PALPATION - MOBILISATION

L'examen commence toujours par l'observation du patient debout et particulièrement de la zone décrite comme douloureuse. La palpation va essayer de reproduire la douleur et nous permettra de mieux circonscrire la zone de plainte. Il peut être utile, surtout dans le cadre du suivi des patients, de consigner dans le dossier la topographie de la douleur (fig. 2). En effet, une grande variabilité de la topographie douloureuse a plus de chance de nous amener à conclure à une douleur aspécifique (et inversement).

S'ensuit un examen de la mobilité du rachis. Cette mobilité sera testée en flexion, extension, rotation et inclinaison sur la région douloureuse (p. ex. la colonne lombaire). Nous noterons les amplitudes de mouvement (parfois sur une étoile de **Maigne**, fig. 3) ainsi que leur limitation de nature soit mécanique soit douloureuse.

Nous allons ensuite réaliser un *testing* sensitif et moteur dans les territoires décrits comme douloureux ou déficitaires.



**Fig. 2** - La topographie de la douleur peut être esquissée pour préciser une ou des zones douloureuses. Elle peut être constante ou inconstante dans le temps. Dans ce dernier cas, elle sera évocatrice d'une douleur rachidienne aspécifique.

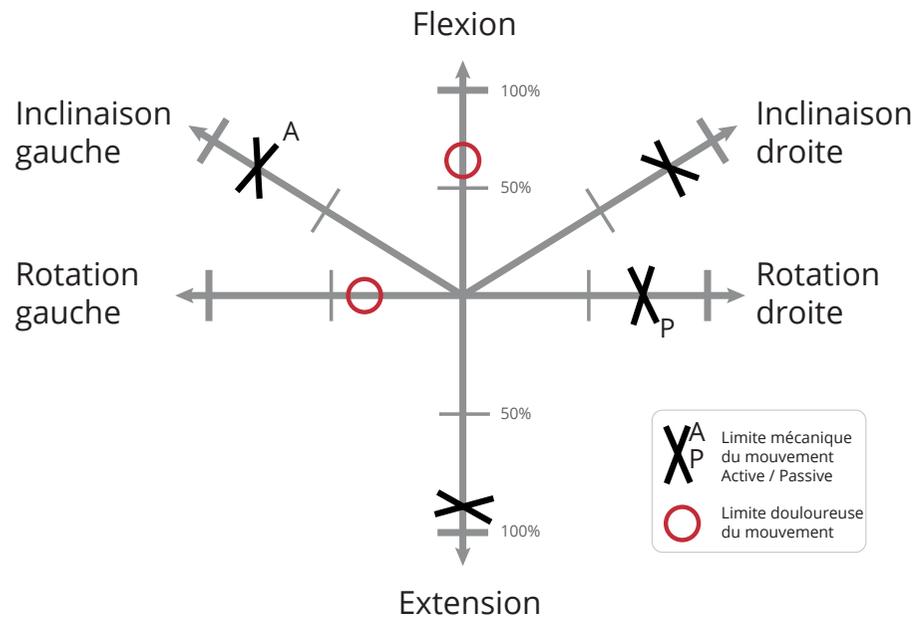


Fig. 3 - La mobilité du rachis (p. ex. cervical) peut être rapidement consignée sur une étoile de Maigne. Cela rend la lecture et les comparaisons plus faciles.

### TESTING SENSITIF

Le *testing* sensitif (tableau 2) se réalise sur les dermatomes (fig. 5). Il est important de bien connaître leur distribution car la précision de l'examen clinique en dépend. Une douleur ou une hypoesthésie évoquée dans un territoire est tout à fait significative. Néanmoins, on se rappellera que les dermatomes ne suivent pas toujours cette distribution moyenne et qu'un décalage de +/- 1 métamère peut exister. Même en tenant compte de ce dernier point, l'examen restera précis. En cas de perturbation par rapport au côté controlatéral (fig. 4), la sensibilité sera cotée à 0 (anesthésie) ou 1 (hypoesthésie). La valeur 2, qui signifie une sensibilité normale, n'est alors pas précisée sauf dans les traumatismes médullaires (ASIA, cf. chapitre *Bilan d'un traumatisé rachidien*).

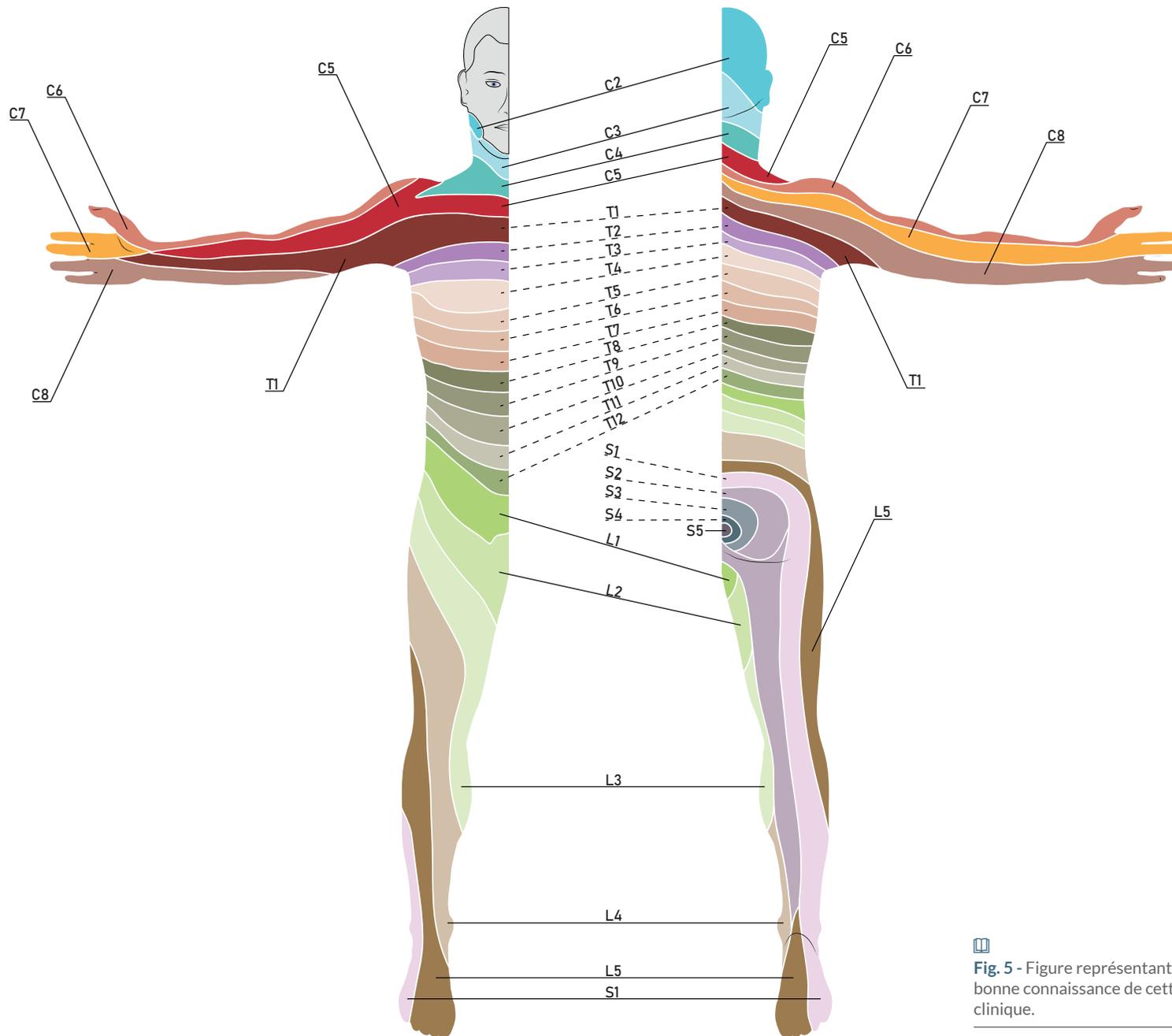
Un trajet non concordant doit faire évoquer une cause non radiculaire. Dans l'ordre, nous considérerons alors une atteinte du nerf périphérique, de structures musculo-tendineuses, des articulations sous-jacentes (dont certaines comme la hanche ou l'épaule projettent leur douleur distalement) mais aussi des articulations zygapophysaires qui projettent une douleur dans des zones relativement typiques mais variables d'un sujet à l'autre (cf. chapitre *Techniques d'algologie*). Il en va de même pour les articulations sacro-iliaques (voir ci-dessous).



Fig. 4 - La sensibilité s'évalue de manière simple et reproductible avec un trombone partiellement déplié. On provoque, en premier lieu, une réponse normale en zone saine (sur les joues chez le blessé médullaire) puis on teste chaque dermatome suivant les modalités pique (rouge) et touche (vert).

Tableau 2 - Cotation du *testing* sensitif.

SENSIBILITÉ SELON DEUX MODALITÉS (PIQUE/TOUCHE)	COTATION
Anesthésie	0
Altérée mais présente	1
Normale	2



**Fig. 5** - Figure représentant la distribution moyenne des dermatomes. Une bonne connaissance de cette topographie reste indispensable durant l'examen clinique.



## TESTING MOTEUR

Le *testing* moteur (Évaluation Manuelle de la Force Musculaire, **EMFM**, tableau 3) réalise une cotation reproductible de la force musculaire et permet d'assurer un suivi dans le temps chez un même patient. Sa maîtrise est essentielle et nous conseillons de l'utiliser au niveau des territoires définis comme étant les plus parlants (fig. 6 et 7). Le *testing* est validé pour de nombreux autres muscles mais cela dépasse le cadre de ce chapitre.

▷ **Tableau 3** - Cotation du *testing* moteur.

RÉPONSE MOTRICE	COTATION
Absence de contraction musculaire	0
Contraction visible ou palpable n'entraînant aucun mouvement	1
Le patient réalise un mouvement partiel*	2
Le patient réalise 100 % du mouvement complet passif contre la pesanteur	3
Le patient réalise 100 % du mouvement complet passif contre la pesanteur plus une résistance quelconque mais avec moins de force que la normale	4
Force normale, identique au côté controlatéral non déficitaire	5

\* Le mouvement est testé sans pesanteur pour maximiser l'amplitude.

La force est évaluée de 0 à 5 sur chaque mouvement type établi. Le *testing* moteur recherche d'abord si la force est normale donc **évalue en priorité la cotation 5**. En cas de réponse anormale, il faudra inscrire cette valeur dans le dossier du patient (de **0 à 4**). Ces éléments doivent, là encore, être bien connus car il s'agit d'un langage commun.

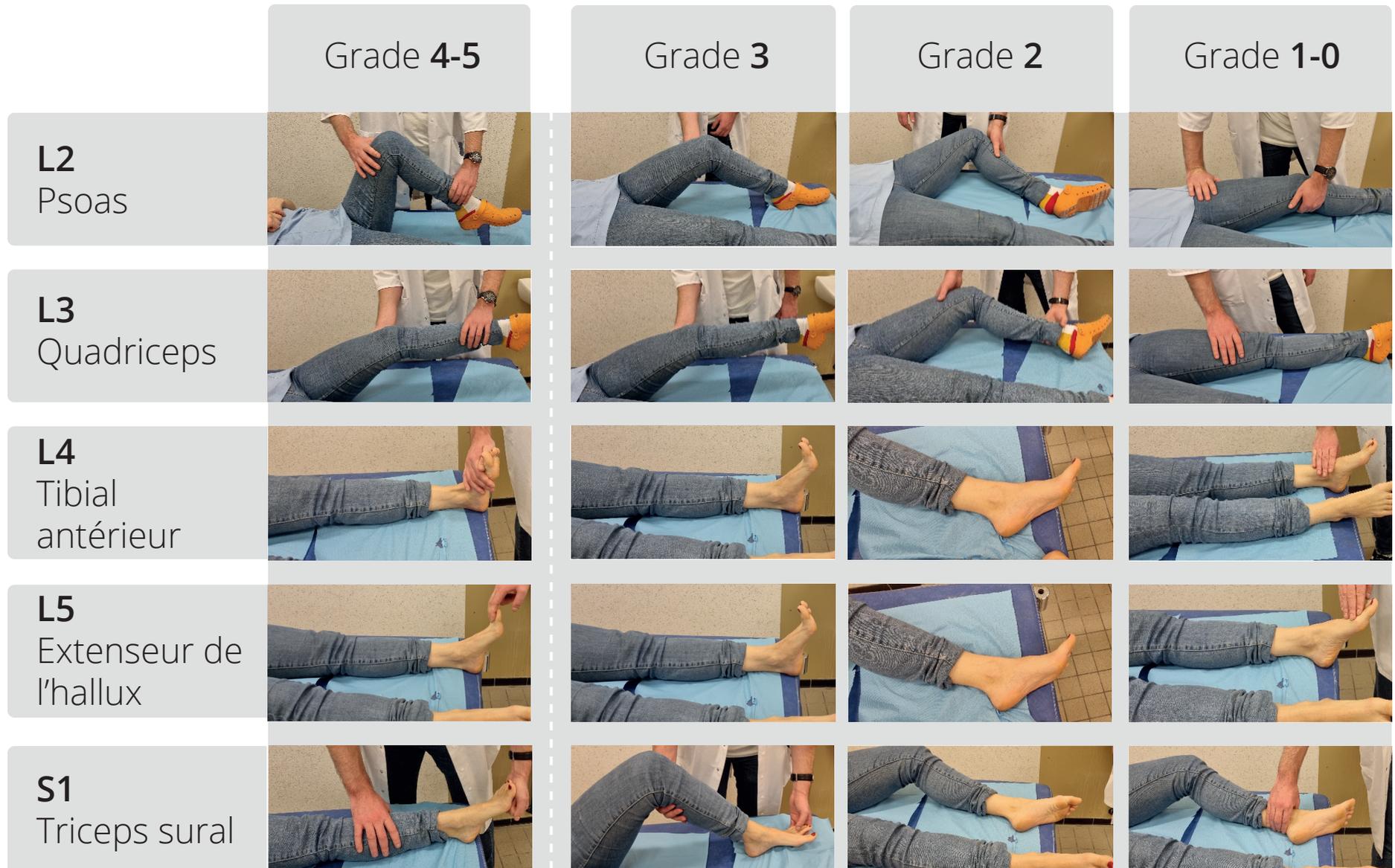
## LES RÉFLEXES OSTÉOTENDINEUX (ROT)

Ils sont classiquement associés à l'examen neurologique (fig. 8) mais ont un intérêt diagnostique relativement limité en pathologie rachidienne. Une diminution ou une abolition des réflexes peuvent faire suite à de nombreuses causes dont une compression radiculaire. De manière générale, une hyporéflexie isolée n'influencera pas la réalisation d'examens complémentaires ou la décision thérapeutique. En revanche, la présence d'une **hyperréflexie** est toujours intéressante car elle peut signer la présence d'une compression médullaire en amont.

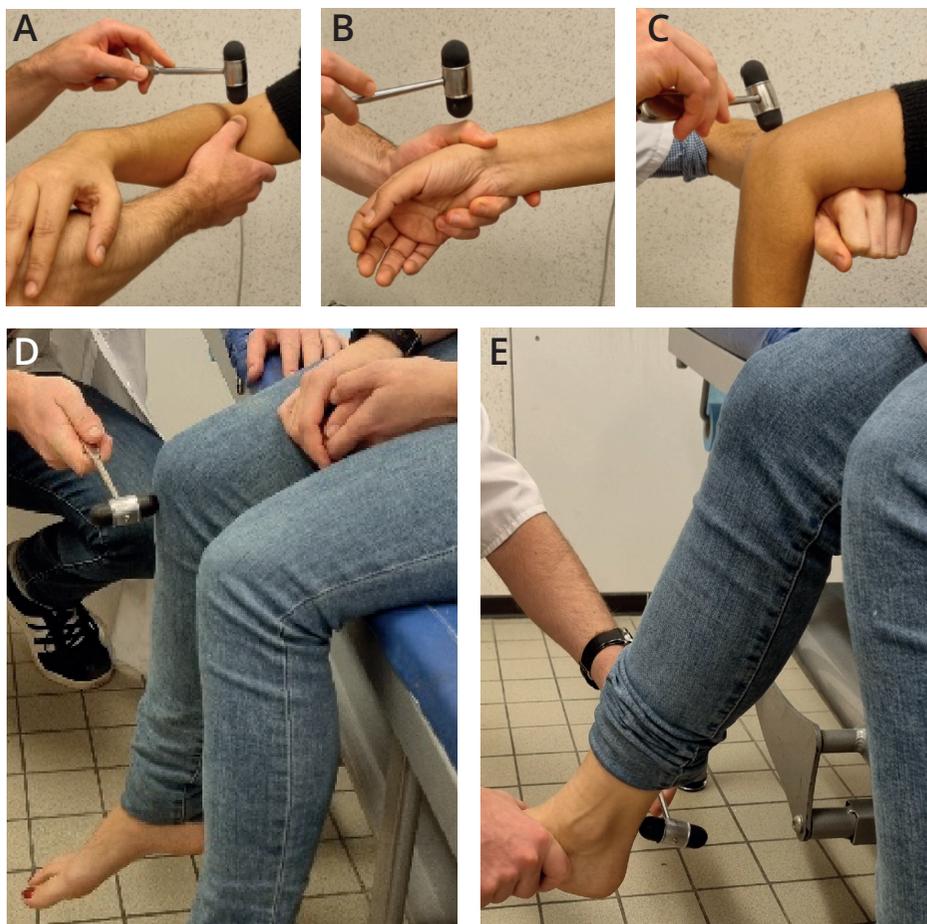
	Grade 4-5	Grade 3	Grade 2	Grade 1-0
<b>C5</b> Biceps				
<b>C6</b> Extenseurs du poignet				
<b>C7</b> Triceps				
<b>C8</b> Fléchisseurs des doigts				
<b>T1</b> Abducteur du 5e doigt				



**Fig. 6** - Évaluation de la force musculaire du membre supérieur. Le *testing* commence à rechercher une force normale (grade 5) sur cinq muscles représentatifs de la distribution radiculaire motrice. Les catégories sont mutuellement exclusives. En conséquence, on n'ajoutera pas de signe + ou - après un grade.



**Fig. 7** - Évaluation de la force musculaire du membre inférieur. Le *testing* commence à rechercher une force normale (grade 5) sur cinq muscles représentatifs de la distribution radiculaire motrice. Les catégories sont mutuellement exclusives. En conséquence, on n'ajoutera pas de signe + ou - après un grade.



**Fig. 8 -** Réflexes ostéo-tendineux (ROT).

(A) : ROT **bicipital**. Coude en semi-flexion et percussion du pouce placé sur le tendon du biceps brachial. Réponse : contraction du biceps. Arc réflexe : **C5**, nerf **musculo-cutané**.

(B) : ROT **stylo-radial**. Coude en semi-flexion et prono-supination neutre puis percussion du pouce au-dessus de la styloïde radiale. Réponse : contraction du brachio-radial. Arc réflexe : **C6**, nerf **radial**.

(C) : ROT **tricipital**. Coude en semi-flexion maintenu par l'examineur et percussion du tendon du triceps brachial au-dessus de l'olécrâne. Réponse : contraction du triceps. Arc réflexe : **C7**, nerf **radial**.

(D) : ROT **rotulien**. Percussion du tendon rotulien, jambe pendante. Réponse : contraction du quadriceps. Arc réflexe : **L4**, nerf **fémoral**.

(E) : ROT **achilléen**. Percussion du tendon d'Achille, jambe pendante et cheville positionnée à 90°. Réponse : contraction du triceps sural. Arc réflexe : **S1**, nerf **tibial**.

## EXAMEN CLINIQUE SPÉCIFIQUE

Il existe une très grande variété de tests cliniques décrits dans la littérature. Comme tous les tests, ils vont présenter des valeurs intrinsèques de sensibilité et spécificité particulières. Il faut préciser que, dans la littérature, ces valeurs sont globalement moyennes à mauvaises. Même si la consultation spécialisée va, a priori, concentrer les pathologies rachidiennes, il en résulte tout de même des valeurs prédictives positives et négatives faibles à relativement faibles. Ceci ne signifie pas qu'il ne faille pas mettre en pratique les tests cliniques mais nous devons plutôt les imaginer comme de petits incréments vers le diagnostic final (statistiquement, on parle de **ratio de vraisemblance positif ou négatif** - *Positive/Negative Likelihood Ratio*, **LR** -). C'est au final l'association de ces derniers qui va nous être utile (notion de **groupement de tests**). Chaque test fait glisser la probabilité d'un diagnostic de manière que, lorsqu'ils convergent, le diagnostic clinique peut être évoqué ou rejeté avec une plus grande certitude. La littérature s'enrichit chaque année de groupements de tests (comme *Ottawa*, *Nexus*, etc.) et il conviendra de rester attentifs aux publications à venir.

Parce qu'on ne réalise pas tous les tests possibles sur un même patient, nous avons choisi ici d'en illustrer les principaux à partir de situations cliniques habituelles. Seule la recherche du signe de **Hoffmann** (voir explication ci-dessous) est conseillée pour toute première consultation.

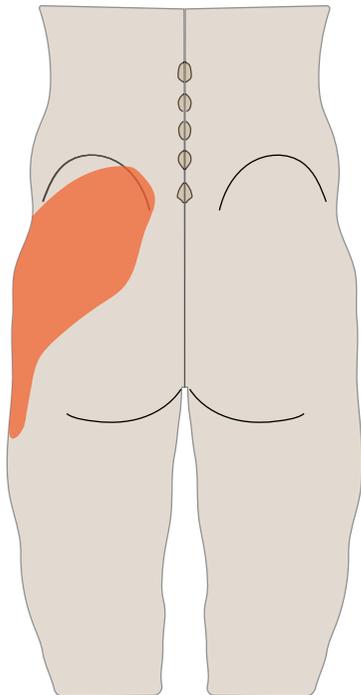
### EN CAS DE DOULEUR AXIALE

Chez un patient souffrant de lombalgie, nous observerons sa statique rachidienne en position debout et relâchée. Nous noterons une bascule du bassin, un effacement de la lordose lombaire, un déséquilibre sagittal ou frontal, une asymétrie des flancs, une cicatrice et tout ce qui serait susceptible d'interférer avec le diagnostic ou le traitement. La palpation des épineuses et des muscles paravertébraux recherchera une douleur élective, une sensibilité ou une contracture. Une douleur typiquement sur la ligne médiane, en l'absence de traumatisme, sera considérée comme aspécifique.



La flexion douloureuse du tronc, en majorant les contraintes mécaniques sur la partie antérieure du rachis, évoque une pathologie discale surtout si le retour de flexion se réalise avec l'aide des mains au niveau des genoux. Il en va de même pour les autres contraintes axiales (secousses en voiture p. ex.), le Valsava ou les efforts de toux.

A l'inverse, une douleur latéralisée, possiblement majorée en extension du tronc et sensible à la palpation donne une impression clinique de douleur d'origine facettaire (cf. chapitre *Techniques d'algologie*) irradiant dans un territoire relativement limité et bien distinct de celui d'une douleur radiculaire.



**Fig. 9** - Distribution classique d'une douleur sacro-iliaque gauche. Son épicode se situe au niveau des épines iliaques postéro-supérieures. L'irradiation se fait dans la fesse jusqu'à la face latérale de la cuisse au niveau du grand trochanter. Ce territoire est en fait **commun à de nombreuses douleurs projetées** (dont l'articulation sacro-iliaque).

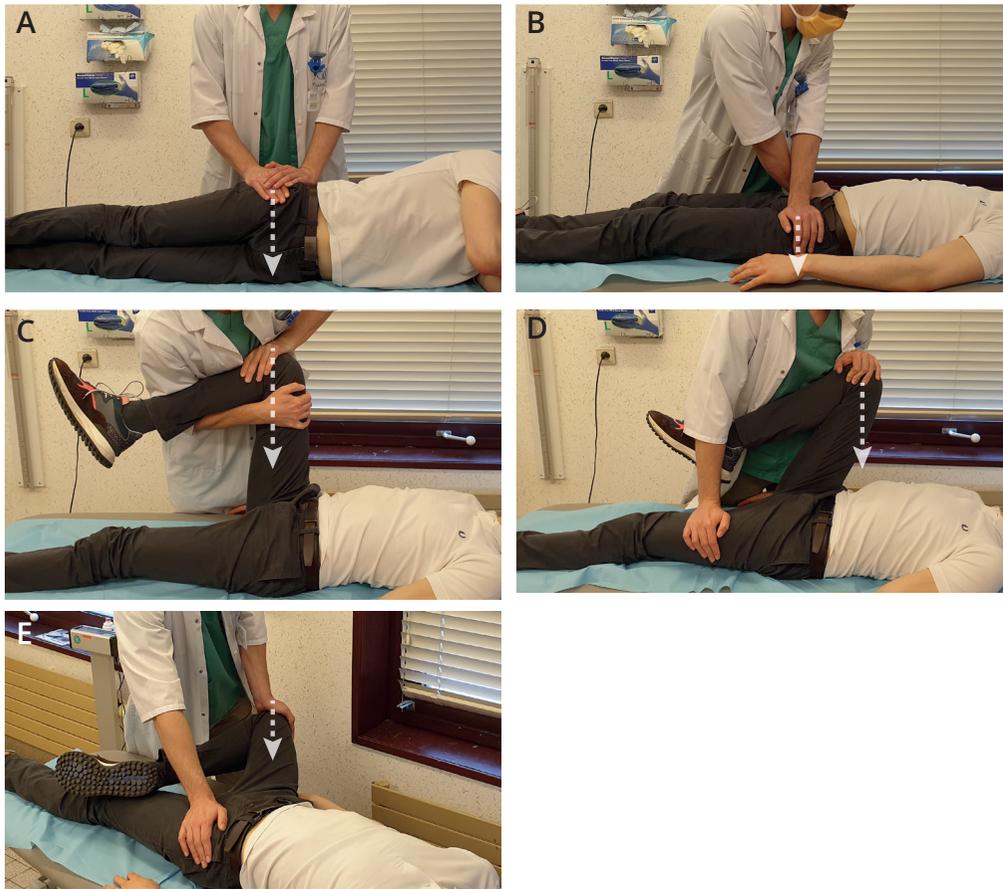
Les lombalgies basses (fréquentes) et les douleurs sacro-iliaques (moins fréquentes) sont relativement difficiles à distinguer. En effet, les patients décriront fréquemment une douleur au niveau des épines iliaques postéro-supérieures et ces dernières peuvent être sensibles à la palpation. Tout se passe en fait comme si bon nombre de pathologies lombaires projetaient la douleur vers ces articulations. En conséquence, le diagnostic de douleur sacro-iliaque est probablement trop souvent retenu.

Le diagnostic de douleur d'origine sacro-iliaque est évoqué sur base d'une sensibilité exacerbée au niveau de l'épine iliaque postéro-supérieure (fig. 9) puis doit être établi sur base d'un groupement de tests.

Ce dernier, basé sur cinq tests de provocation (fig. 10), est positif lorsqu'au moins **trois** d'entre eux reproduisent la douleur. Cette association permet d'obtenir d'assez bonnes valeurs intrinsèques (sensibilité : 91 %, spécificité : 78 %) autorisant donc de manière préférentielle l'exclusion (tableau 4) car la grande sensibilité du groupement de tests génère peu de faux négatifs.

▷ **Tableau 4** - Raisonnement statistique à partir des cinq tests de provocation sacro-iliaques.

NOMBRE DE TESTS POSITIFS	0, 1 ou 2	3, 4 ou 5
RAISONNEMENT PROBABILISTE	L'articulation sacro-iliaque n'est pas à l'origine des douleurs évoquées	Continuer à suspecter une douleur d'origine sacro-iliaque



**Fig. 10** - Groupement de tests pour l'articulation sacro-iliaque. Si moins de trois tests sont positifs, on peut raisonnablement exclure une participation de cette articulation dans les douleurs évoquées par le patient. Le test est positif si la douleur est reproduite ou bien décrite dans le sacrum ou la fesse.

(A) : Test en **compression**. Il se réalise en décubitus latéral, l'examineur réalise une forte pression dirigée vers l'os coxal controlatéral.

(B) : Test en **distraction**. Le patient est en décubitus dorsal et l'examineur, bras croisés, exerce une pression sur les deux épines iliaques antéro-supérieures en direction postéro-latérale.

(C) : Test de **poussée sur la cuisse**. Le patient est en décubitus dorsal et l'examineur fléchit la hanche à 90°. Il applique une force de cisaillement dirigée postérieurement en faisant varier l'adduction et l'abduction.

(D) : Test de **Gaenslen**. Le patient est en décubitus dorsal et l'examineur fléchit complètement la hanche et le genou. Il applique une forte pression sur le membre fléchi.

(E) : Test de Patrick ou **FABER** (*Flexion ABduction External Rotation*). La hanche est positionnée en flexion, abduction et rotation externe en plaçant la malléole devant la jambe opposée. L'autre main stabilise le pelvis et une forte pression est exercée sur le condyle médial du genou en direction postérieure.

Chez un patient souffrant de cervicalgie, l'examen se réalise en position assise puis en décubitus avec l'examineur à la tête du patient. L'inspection et la palpation vont circonscrire la plainte. Une douleur à la palpation des processus épineux est aspécifique en dehors des traumatismes. L'analyse des amplitudes se réalise dans tous les plans de manière active et passive jusqu'à limitation ou apparition de douleur. On notera la présence d'une contracture unilatérale paravertébrale ou du muscle trapèze (torticolis). Parfois, cette contracture concerne le muscle sternocléidomastoidien (torticolis vrai). Une impression clinique de douleur facettaire (cf. chapitre *Techniques d'algologie*) est évoquée lors d'une palpation unilatéralement douloureuse et d'une majoration de la plainte à la compression (extension et inclinaison homolatérale). Dans une cervicalgie pure, l'examen neurologique sera toujours normal.

### EN CAS DE RADICULALGIE

Dans la lomboradiculalgie, l'analyse de la marche peut révéler une boiterie sur douleur, un déficit moteur (drop foot pour L4/L5 avec impossibilité de marcher sur les talons ; faiblesse du triceps sural pour S1 avec impossibilité de marcher sur les pointes de pieds). Si de plus le patient est hyperalgique et ne trouve pas de position antalgique, nous évoquerons le diagnostic de hernie discale foraminale. Le patient se tient généralement assis sur une fesse, en inclinant le tronc du côté opposé à la hernie afin d'ouvrir légèrement son neuroforamen (fig. 11).



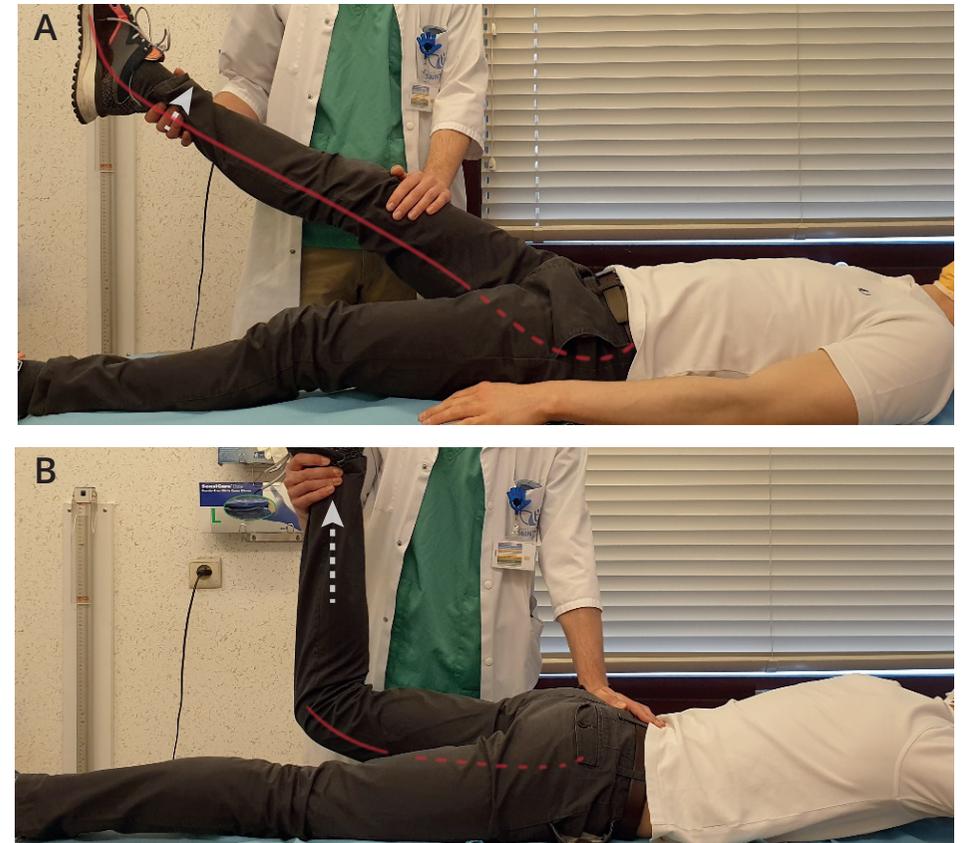
**Fig. 11** - Attitude antalgique typique d'un patient présentant une radiculalgie aiguë sur hernie discale foraminale droite. La charge est reportée sur la fesse gauche.

Le *testing* sensitif et moteur nous oriente sur l'atteinte radiculaire (parfois à un niveau près). Les ROT des membres inférieurs sont nécessairement normaux ou diminués.

### LE SIGNE DE LASÈGUE (STRAIGHT LEG RAISE, SLR)

Le test consiste en une flexion de hanche, genou en extension, chez un patient en décubitus dorsal (fig. 12). Il est pertinent si la limitation douloureuse survient pour une flexion de hanche inférieure à 70°. Dans la littérature, on retrouve une sensibilité moyenne de 92 % et une faible spécificité de 28 % concernant son utilisation dans le cadre de la hernie discale lombaire. Ce test va donc générer des faux positifs et son interprétation sera surtout utile en cas de négativité. Ainsi, la probabilité de présence d'une hernie est faible si le Lasègue est négatif (car il y a peu de faux négatifs). En cas de positivité, un Lasègue controlatéral sera réalisé (la douleur est majorée au niveau du membre douloureux lorsque l'examineur lève le membre controlatéral). Ce dernier est plus spécifique (Se : 29 % et Sp : 90 %) et la présence concomitante

de ces deux signes cliniques est largement évocatrice de compression radiculaire lombaire basse (L5, S1). Le **tableau 5** résume le raisonnement relatif aux signes de Lasègue homo- et controlatéral.



**Fig. 12** - Le signe de Lasègue (décubitus dorsal) et le signe de Léri (décubitus ventral). (A) : Signe de Lasègue homolatéral. Si le patient présente une radiculalgie droite, l'élévation du membre inférieur droit genou tendu va mettre en tension le nerf sciatique et reproduire ou accentuer la radiculalgie. L'élévation est lente et s'arrête à la douleur. L'angle d'arrêt est noté. Si le patient présente une radiculalgie gauche, un Lasègue controlatéral est réalisé par élévation du membre inférieur droit. Le test est positif s'il reproduit ou accentue la radiculalgie gauche. (B) : Signe de Léri. Il est réalisé en cas de cruralgie (ici gauche). La mise en tension du nerf fémoral se réalise par flexion du genou à 90° puis extension de hanche. Le test est positif s'il reproduit ou accentue la radiculalgie gauche.

▷ **Tableau 5** - Raisonnement à partir des résultats des signes de Lasègue homo- et controlatéral.

	LASÈGUE CONTROLATÉRAL +	LASÈGUE CONTROLATÉRAL -
LASÈGUE +	Compression radiculaire lombaire basse probable	Idem mais se méfier des FP
LASÈGUE -	/	Pas de compression radiculaire lombaire basse

**NB** : le signe de Lasègue est utile dans les présentations classiques de hernie discale c'est-à-dire au niveau du canal vertébral. Dans les cas des hernies foraminales, le signe est souvent négatif car ces hernies sont habituellement plus proximales. En pareil cas, la douleur et la position antalgique sont habituellement les meilleurs indicateurs cliniques.

### LE SIGNE DE LÉRI/PRONE KNEE BEND TEST (« LASÈGUE INVERSÉ »)

Le « *Lasègue inversé* » n'a jamais été décrit par ce dernier et son nom correct est le signe de **Léri** (fig. 12). Il se réalise sur un patient en décubitus ventral, avec le genou homolatéral fléchi à 90°. L'examineur va réaliser une manœuvre d'extension de hanche. Il met ainsi sous tension le nerf crural (L3-L4).

Les anglo-saxons réalisent un examen similaire : le *Prone Knee Bend test*, **PKB**. Le test est identique mais la flexion du genou est maximale et ne s'accompagne pas d'extension de hanche. Ces tests sont positifs lorsqu'ils reproduisent la cruralgie. Néanmoins, il n'y a pas d'étude clinique publiée évaluant leur efficacité.

#### Complément

En dernier lieu, l'examen clinique de la hanche doit toujours être réalisé afin de distinguer une coxalgie d'une cruralgie. Typiquement, la hanche est

douloureuse en mobilisation et particulièrement en flexion, adduction et rotation interne. Sa douleur se centre habituellement sur le pli de l'aîne et peut irradier à la face antérieure de la cuisse jusqu'au genou sans jamais le dépasser.

Dans la cervico-brachialgie, l'observation peut noter une attitude antalgique en inclinaison homolatérale (qui permet mécaniquement de détendre la racine) ou une amyotrophie unilatérale rare mais typique. Suivant le même principe on peut observer une limitation douloureuse de l'amplitude par mise en tension d'une racine. Nous rechercherons systématiquement un déficit en testant les territoires C5 à T1 sur les plans sensitif et moteur.

### LE TEST DE SPURLING.

Il se réalise patient assis avec l'examineur dans son dos (fig. 13). L'examineur effectue une inclinaison homolatérale puis une pression axiale sur la tête (7 kg environ). On réalise ensuite le même mouvement mais avec le bras homolatéral en abduction à 90°, coude tendu, en ajoutant une rotation homolatérale puis controlatérale. Un test est positif s'il reproduit ou majore la radiculalgie.

Ce test est peu sensible (50 %) mais a une bonne spécificité (88 %). Il garde donc son **utilité en cas de positivité** (peu de faux positifs).

#### Complément

Un examen clinique sommaire de l'épaule doit être réalisé. Ces pathologies présentent pour particularité des douleurs locales pouvant irradier à la partie proximale du bras (arc douloureux). Elles restent en bonne partie identifiables à la palpation, à la mobilisation active et passive ou à travers les différents tests des muscles de la coiffe des rotateurs. Enfin, retenons que l'épaule ne donne pas de douleur radiculaire cervicale.



**Fig. 13** - Le test de Spurling.  
Plusieurs variétés sont décrites (A, B...). L'examineur va essayer de reproduire ou majorer la radiculalgie en compression axiale du rachis cervical tout en fermant les neuroforamens par inclinaison homolatérale. Ensuite, on peut mettre en tension les racines par une abduction du bras tendu à 90° et une rotation homo/controlatérale du rachis. Ce test n'a d'intérêt que s'il est positif (trajet rouge).

## EN CAS DE SUSPICION DE STÉNOSE DU CANAL VERTÉBRAL (NON TRAUMATIQUE)

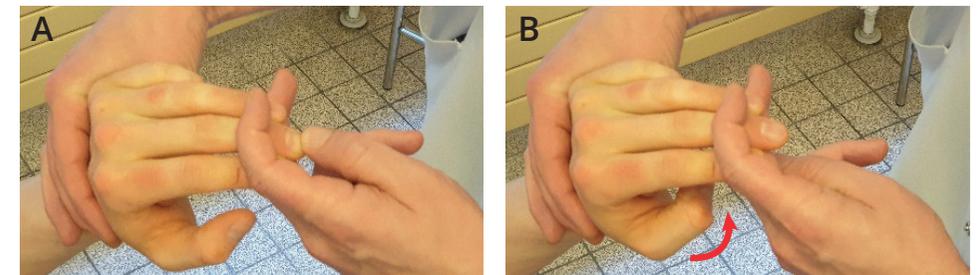
En l'absence de traumatisme, une dégradation relativement rapide voire brutale du statut neurologique nous conduira à considérer en premier lieu la pathologie oncologique et infectieuse (cf. chapitres *Métastases vertébrales* et *Spondylodiscite*). Si la dégradation neurologique est lente, et que l'anamnèse est concordante, les phénomènes dégénératifs seront considérés en premier lieu.

L'examen clinique va débuter par une analyse de la marche à la recherche d'une perte de coordination (démarche ébrieuse) avec augmentation du polygone de sustentation. Le *testing* moteur et sensitif devra être complet sur les quatre membres. On observera une hyperréflexie sous la zone de

compression. Ceci sera d'autant plus interpellant que lorsque la myélopathie est due à la cervicarthrose, elle atteint une population âgée chez qui on s'attendrait à observer une diminution naturelle des ROT.

### LE SIGNE DE HOFFMANN

Il est positif lorsqu'on observe une flexion des doigts lors du relâchement brusque d'une flexion forcée de l'IPD du majeur (fig. 14). Il est souvent présent dans les myélopathies cervicales mais signe avant tout une **pathologie du motoneurone supérieur**. Les recommandations actuelles vont contre son utilisation dans le suivi des myélopathies. Son intérêt principal réside en fait dans la pathologie ... lombaire. En effet, notre attention étant focalisée sur la partie basse du rachis, la présence d'un **signe de Hoffmann bilatéral** est très sensible à une compression cervicale occulte dont la méconnaissance pourrait être source de graves complications au cours d'une anesthésie générale pour chirurgie lombaire. La présence d'un signe unilatéral est plus équivoque.



**Fig. 14** - Le signe de Hoffmann.  
Chez un sujet détendu (A), on va, d'une main, positionner le poignet en extension ce qui induit une flexion des doigts par effet ténodèse. L'autre main va saisir le majeur du patient entre D2 et D3 puis appliquer, avec son pouce, une force sur l'ongle pour fléchir l'articulation IPD de ce doigt. L'examineur (B), va ensuite relâcher brutalement cette force de flexion en faisant glisser son pouce. Le test de Hoffmann est positif lorsque l'on observe une flexion réflexe du pouce (flèche) ou des autres doigts.

### LE SIGNE DE LHERMITTE

Il est décrit comme l'apparition soudaine d'une décharge électrique de l'ensemble du rachis et des membres inférieurs lors d'une flexion cervicale. C'est le signe d'une atteinte cordonale postérieure (par compression en cas de myélopathie ou de traumatisme, mais d'autres causes sont possibles sans compression comme, par exemple, la sclérose en plaque). Dans notre pratique, il va nous faire suspecter une moelle attachée (scolioses et déformations spinales) ou apparaître en cas d'instabilité du rachis (déplacement d'une fracture p. ex.). Son apparition dans ce dernier cas signe le caractère urgent de la prise en charge.

### LE SIGNE DE ROMBERG

Il s'évalue patient debout, pieds serrés, bras tendus devant lui puis nous lui demandons de fermer les yeux. L'équilibre est observé durant 30 secondes à une minute. Ce test est spécifique de deux situations :

- ✧ Une **oscillation multidirectionnelle** signe une atteinte proprioceptive le plus souvent par **compression des cordons postérieurs**,
- ✧ Un **décalage latéral** progressif est le signe d'une atteinte **vestibulaire** périphérique homolatérale (généralement, le patient décrit aussi des vertiges et présente un nystagmus).

### LA MARCHE SUR UNE LIGNE

Ce test va sensibiliser les troubles de la marche. Nous demandons au patient de marcher sur une ligne en plaçant à chaque pas le talon juste en avant de la pointe de l'autre pied. Ceci permet de révéler une ataxie à la marche chez les patients qui, sans cette contrainte, arrivent encore à compenser par une augmentation du polygone de sustentation.

La compression des structures nerveuses au sein du canal vertébral peut aussi être distale et les plaintes vont alors se centrer autour d'une claudication neurogène. Le patient présente typiquement une camptocormie qui se définit par une marche se réalisant avec le tronc en flexion. Cette position est antalgique et augmente légèrement le diamètre du canal. Le *testing* sensitif et moteur réalisé au niveau des membres inférieurs ne montrera habituellement pas de déficit. Les réflexes ostéotendineux (ROT) des membres inférieurs peuvent être normaux à diminués. La présence de réflexes paradoxalement vifs doit amener l'examineur à exclure la présence d'une myélopathie, pathologie atteignant majoritairement la même tranche d'âge.

### TRAUMATISME

La prise en charge est particulière et fait l'objet d'un chapitre séparé. Il existe en effet des règles spécifiques concernant la mobilisation et l'évaluation neurologique de ces patients (cf. chapitre *Bilan d'un traumatisé rachidien*).

### DÉFORMATION

La statique rachidienne sera toujours évaluée dans les différents plans de l'espace. On distinguera les troubles de la statique dans les populations pédiatrique et adulte. Ces examens cliniques seront abordés, avec leurs particularités dans les chapitres *Scolioses : définition, classification et bilan clinique, Spondylolisthesis et spondylolyse (Adulte et pédiatrique)* et *Notions d'équilibre sagittal*.



## CONCLUSION/RÉSUMÉ

---

Au final, l'information issue de l'interrogatoire et de l'examen clinique doit être synthétisée. La consultation doit pouvoir se résumer en (presque) une seule phrase et cette dernière doit reprendre l'ensemble des éléments nécessaires et suffisants quant à la prise en charge future du patient.

Il est ensuite indispensable de confronter ces données avec ce que la littérature nomme les **Red flags** (risque de mauvaise évolution) et les **Yellow flags** (risque de chronicité). En effet, cette pondération va nous amener à optimiser la prise en charge des patients (cf. chapitre *Red flags, Yellow flags*). C'est enfin sur base de cette information globale que nous choisirons éventuellement un examen complémentaire approprié pour corroborer (ou rejeter) le diagnostic.

## RÉFÉRENCES

---

1. A. Fogarty, E. Lenza, G. Gupta, P. Jarzem, K. Dasgupta, et M. Radhakrishna, « **A Systematic Review of the Utility of the Hoffmann Sign for the Diagnosis of Degenerative Cervical Myelopathy** », Spine (Phila Pa 1976), vol. 43, no 23, p. 1664 1669, déc. 2018.
2. M. Laslett, B. Öberg, C. N. Aprill, et B. McDonald, « **Centralization as a predictor of provocation discography results in chronic low back pain, and the influence of disability and distress on diagnostic power** », Spine J, vol. 5, no 4, p. 370 380, août 2005.
3. T. Petersen, M. Laslett, et C. Juhl, « **Clinical classification in low back pain: best-evidence diagnostic rules based on systematic reviews** », BMC Musculoskelet Disord, vol. 18, p. 188, mai 2017.
4. J. K. Houten et L. A. Noce, « **Clinical correlations of cervical myelopathy and the Hoffmann sign** », J Neurosurg Spine, vol. 9, no 3, p. 237 242, sept. 2008.
5. M. Laslett, S. B. Young, C. N. Aprill, et B. McDonald, « **Diagnosing painful sacroiliac joints: A validity study of a McKenzie evaluation and sacroiliac provocation tests** », Aust J Physiother, vol. 49, no 2, p. 89 97, 2003.
6. M. Laslett, C. N. Aprill, B. McDonald, et S. B. Young, « **Diagnosis of sacroiliac joint pain: validity of individual provocation tests and composites of tests** », Man Ther, vol. 10, no 3, p. 207 218, août 2005.
7. D. A. van der Windt et al., « **Physical examination for lumbar radiculopathy due to disc herniation in patients with low-back pain** », Cochrane Database Syst Rev, no 2, p. CD007431, févr. 2010.
8. W. L. Devillé, D. A. van der Windt, A. Dzaferagić, P. D. Bezemer, et L. M. Bouter, « **The test of Lasègue: systematic review of the accuracy in diagnosing herniated discs** », Spine (Phila Pa 1976), vol. 25, no 9, p. 1140 1147, mai 2000.
9. M. Laslett, B. Öberg, C. N. Aprill, et B. McDonald, « **Zygapophysial joint blocks in chronic low back pain: a test of Revel's model as a screening test** », BMC Musculoskelet Disord, vol. 5, p. 43, nov. 2004.
10. E. J. Thoomes et al., « **Value of physical tests in diagnosing cervical radiculopathy: a systematic review** », Spine J, vol. 18, n 1, p. 179-189, janv. 2018.
11. C. K. Wong et E. K. Johnson, « **A narrative review of evidence-based recommendations for the physical examination of the lumbar spine, sacroiliac and hip joint complex** », Musculoskeletal Care, vol. 10, no 3, p. 149 161, sept. 2012.
12. K. J. Hippensteel, R. Brophy, M. V. Smith, et R. W. Wright, « **A Comprehensive Review of Physical Examination Tests of the Cervical Spine, Scapula, and Rotator Cuff** », J Am Acad Orthop Surg, vol. 27, no 11, p. 385 394, juin 2019.
13. K. M. Szadek, P. van der Wurff, M. W. van Tulder, W. W. Zuurmond, et R. S. G. M. Perez, « **Diagnostic validity of criteria for sacroiliac joint pain: a systematic review** », J Pain, vol. 10, no 4, p. 354 368, avr. 2009.